



**Ihre BG ETEM** 

# Arbeitsschutz in Medien herstellenden Betrieben

Unternehmermodell



### **Impressum**

#### Herausgeber

Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse Gustav-Heinemann-Ufer 130 50968 Köln

1. Auflage 2018

Alle Rechte vorbehalten

#### Autoren/Redaktioneller Fachbeirat

Mareike Barz, Margret Böckler, Susanne Bonnemann, Dr. Ingeborg Eisenacher-Abelein, Andreas Gaulke, Dr. Christine Gericke, Udo Herrmann, Dr. Ralph Hettrich, Dr. Johannes Hüdepohl, Jürgen Megnin, Burkhard Müller, Karl-Heinz Richter, Martin Schmidt, Thomas Schwarz, Andreas Warnecke, Ulrich Werner, Peter Westphal

#### Fotos/Abbildungen

Titelbild: Michael Zapf/Evers-Druck GmbH;

Collage Dagmar Brunk/BG ETEM

Innenteil: BG ETEM; Seite 11: WoGi/Fotolia-11984964, Claudio Divizia/Fotolia-55935423; Seite 43 links: DGUV; Seite 43 rechts: monkeybusinessimages/ ThinkstockPhotos-125556144; Seite 61: Dagmar Brunk/BG ETEM; Seite 62 oben: Heidelberger Druckmaschinen AG; Seite 89: Kajetan Kandler/DGUV

#### Illustrationen

Jörg Block/BG ETEM Michael Hüter/BG ETEM

#### Redaktion

Wenn in den Texten von Mitarbeitern, Unternehmern usw. die Rede ist, sind ebenso Mitarbeiterinnen, Unternehmerinnen usw. gemeint. Die männliche Form wurde gewählt, damit die Texte flüssig lesbar sind.

#### Verweise auf Internetseiten

Bei Verweisen auf Internetseiten hat die BG ETEM vor Redaktionsschluss dieser Drucksache die Seiten daraufhin überprüft, ob durch deren Inhalt eine mög-

liche zivilrechtliche oder strafrechtliche Verantwortlichkeit ausgelöst wird. Sollten die angebotenen Informationen fehlerhaft oder unvollständig sein und aus deren Nutzung bzw. Nichtnutzung materielle oder immaterielle Schäden erwachsen, so ist eine Haftung der BG ETEM ausgeschlossen, es sei denn, sie trifft der Vorwurf vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Handelns. Aus Änderungen in den in dieser Drucksache genannten Internetseiten, die nach Redaktionsschluss der vorliegenden Drucksache erfolgten, können keine Ansprüche an die BG ETEM abgeleitet werden.

#### Medien

Eine vollständige Übersicht aller lieferbaren Informationsmittel der BG ETEM finden Sie in unserem Infomittelverzeichnis (D 017) und auf www.bgetem.de. Rubrik: Medien/Service, Medienportal.

#### Bestellmöglichkeiten:

www.bgetem.de, Medien/Service, Medienportal

(Bestellung online)
Telefon: 0221 3778-1020
Telefax: 0221 3778-1021
E-Mail: versand@bgetem.de



# Ablauf des Unternehmermodells für Medien herstellende Betriebe



# Inhalt

gen 3
en Sie jetzt für Ihren
n? 3
es Arbeitsschutzes 3
2 3
sthelfer 4
ste-Hilfe-Material 4
chweis von Erste-Hilfe-
istungen 4
etruf 4
ztliche Versorgung 4
formation der Mitarbeiter 4
rztliche Betreuung 4
fgaben des Betriebsarztes 4
finden Sie einen Betriebsarzt 4
beitsmedizinische Vorsorge 4
er trägt die Kosten? 4
e ärztliche Schweigepflicht 4
nutz – Jugendarbeitsschutz 4
utterschutz 4
gendarbeitsschutz 4
tsbeauftragte 4
utz 4
andgefahren erkennen 4
andgefahren vorbeugen 5
uerlöscher im Betrieb 5
andgefahren auf Bau- und
ontagestellen 5
ıcht- und Rettungswege 5
chversicherung 5
und Schutzmaßnahmen 5
n und Arbeitsmittel 5
n in Medien herstellenden
5
genoffsetdruckmaschine 5
oßformat Digitaldruckmaschine 5
anschneidemaschine 6
ndheftmaschine 6
Izmaschine 6
hleifmaschine 6
änderbohrmaschine 6
ismaschine 6
im Betrieb 6
Logistik 7
7
7
7 ffe 7
il is in the case of the case

5.9	Arbeitsumgebung	86			Sicherneits- und Gesundheitsschutz-	
5.10	Ergonomie – Arbeitsgestaltung	88			kennzeichnung*	
5.11	Psychische Belastungen	89			Verkehr: Fluchtwege, Notausgänge*	
5.12	Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	91			Verkehrswege*	
6. Gefäl	hrdungsbeurteilung	94			Druck und Papierverarbeitung	
6.1	Sind und Zweck der				Büro und büroähnliche Bereiche S 233**	105
	Gefährdungsbeurteilung	94			Offsetdruck S 234*	
6.2	Verantwortung und Mitwirkung	94			Siebdruck 230.7 DP*	
6.3	Betriebliche Organisation des				Großformat-Digitaldruck S 243*	
	Arbeitsschutzes	95			Buchbinderei S 235**	117
6.4	Handlungsschritte der				Explosionsrisiken 230.19 DP*	
	Gefährdungsbeurteilung	95			Innerbetrieblicher Transport 230.15 DP*	
6.5	Hilfen zur Gefährdungsbeurteilung	100			Ladungssicherung 230.16 DP*	
6.6	Muster Gefährdungsbeurteilung				Zeitungszustellung 230.13 DP*	
	"Erste Hilfe"	101				
6.7	Checklisten	103	7.	Betr	iebsanweisungen	129
	Gefährdungsbeurteilung Vorlage blanko					
	Arbeitsschutzorganisation		8.	Unte	rweisen der Mitarbeiter	183
	Arbeitsmedizinische Vorsorge*			8.1	Sicherheitswidriges Verhalten	
	Arbeitsschutzausschuss (ASA)*				als Ursache von Unfällen und	
	Beschaffung technischer Arbeitsmittel*				Gesundheitsschäden	183
	Betriebsarzt und Fachkraft für			8.2	Warum verhalten sich Menschen	
	Arbeitssicherheit*				sicherheitswidrig?	184
	Brandschutz*			8.3	Wie können Sie das Sicherheits-	
	Erste Hilfe*				verhalten in Ihrem Betrieb steuern?	187
	Fremdfirmen*			8.4	Sicherheitswidrigem Verhalten	
	Persönliche Schutzausrüstung (PSA)*				entgegenwirken!	188
	Pflichtenübertragung auf Vorgesetzte*			8.5	Was heißt "Unterweisung"	
	Prüfung*				im Arbeitsschutz?	189
	Sicherheitsbeauftragte*				Wer muss unterwiesen werden?	189
	Unternehmermodell*				Vorbereitung der Unterweisung	190
	Unterweisungen der Mitarbeiter*				Dokumentation der Unterweisung	191
	Zeitarbeit (Arbeitnehmerüberlassung)*				Kontrollen nach der Unterweisung	191
	Gesamter Betrieb/Übergreifendes				Unterweisungshilfen	191
	Arbeitsplätze: Arbeits-/Sozialräume*				Mitwirkungspflichten der Mitarbeiter	192
	Arbeitsplätze mit Absturzgefahr				Rechtliche Grundlagen	192
	(ohne Bauarbeiten)*				veise zur Durchführung betrieblicher	400
	Elektrische Anlagen und Betriebsmittel; allgemein*			Unte	erweisungen	193
	Gefahrstoffe; allgemein*		Au	fgabe	en und Fragen zur betrieblichen	
	Heben, Tragen, Ziehen und Schieben von Lasten*		Un	nsetz	ung	197
	Leitmerkmalmethode zur Beurteilung von Heben, Halten, Tragen*		An	twort	bogen	203
	Leitmerkmalmethode zur Beurteilung		An	hang		205
	von Ziehen, Schieben*		A		hanautuau	221
	Kraftfahrzeuge* Leitern und Tritte*		ΑΠ	spred	hpartner	225
	Reinigungskraft*					
	nemigungonian					

<sup>\*</sup> in digitaler Form auf beiliegender CD-ROM\*\* in Papierform in diesem Ordner und in digitaler Form

#### **Vorwort**

Der Erfolg Ihres Betriebes hängt besonders von den Leistungen und der Leistungsfähigkeit Ihrer Beschäftigten ab. Sie wissen, was es bedeutet, wenn eine Mitarbeiterin oder ein Mitarbeiter für einige Tage ausfällt oder aus gesundheitlichen Gründen bestimmte Arbeiten überhaupt nicht mehr ausführen kann. Ziel einer weitsichtigen Betriebsführung ist es deshalb, durch Gesundheitsschutzmaßnahmen die Arbeitsfähigkeit Ihres Teams zu erhalten. Häufig übersehen werden bei diesem Bemühen die schleichenden Gesundheitsschäden, die aus der jahrelangen Summierung vieler alltäglicher Gefahren und Nachlässigkeiten entstehen: Gehörschäden durch Lärm, Skeletterkrankungen durch falsche Körperhaltung bei der Arbeit, Erkrankungen durch Stäube und andere Gefahrstoffe.

In großen Betrieben werden die Gefährdungen von Betriebsärzten und Sicherheitsfachkräften ermittelt und beurteilt. Um Ihren Betrieb sicher und gesundheitsfördernd zu organisieren, haben Sie im Präsenztag des Unternehmermodells die wesentlichen Grundlagen und Methoden kennengelernt. Bei der von Ihnen selbst durchzuführenden Gefährdungsbeurteilung können Sie Ihr Team optimal beteiligen; das erhöht die Motivation zur Umsetzung der gemeinsam erarbeiteten Maßnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes. Diese Sicherheits- und Gesundheitsschutzmaßnahmen führen in der Regel auch zu besseren Arbeitsabläufen und verringern die Fehlzeiten der Beschäftigten.

Das vorliegende Info- und Arbeitsmaterial ermöglicht Ihnen zusammen mit diesem Wissen, Schritt für Schritt Sicherheit und Gesundheit Ihrer Mitarbeiter dauerhaft zu gewährleisten. Sie fördern damit nachhaltig auch die Leistungsfähigkeit, das Arbeitsklima und die Motivation der Belegschaft, sichern die Wettbewerbsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit Ihres Betriebes.

Einiges werden Sie schon mit Erfolg erledigt haben, anderes steht noch bevor, manches können Sie mit dieser Arbeitshilfe überprüfen und vieles für Unterweisungen und Sicherheitsgespräche mit Ihren Mitarbeitern nutzen.

Wenn schwierige Sachverhalte zu klären sind, helfen Ihnen externe Sicherheitsfachkräfte oder Arbeitsmediziner genau so professionell wie die Berufsgenossenschaft und Betriebsberater der Handwerkskammern, Ihrer Innung und der Fachverbände.

Auf den folgenden Seiten werden Ihnen auch Aufgaben zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz gestellt. Wenn Sie diese Aufgaben erledigt und die Fragen dazu richtig beantwortet haben, erhalten Sie eine Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme am Präsenztag.

Wir wünschen viel Erfolg und allzeit Sicherheit und Gesundheit für Sie und Ihre Mitarbeiter.

Ihre Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse

### 1. Grundlagen und Organisation

Sie haben sich zum Präsenztag des Unternehmermodell angemeldet. Sie, als

- Unternehmer bzw. Unternehmerin
- Geschäftsführer bzw. Geschäftsführerin
- Geschäftsinhaber bzw. Geschäftsinhaberin

Mit Ihrer Anmeldung haben Sie eine wichtige Entscheidung getroffen. Ihre Wahl fiel auf eine effiziente, praxisnahe und gleichzeitig zeit- und kostengünstige Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben zur betriebsärztlichen und sicherheitstechnischen Betreuung Ihres Betriebes: auf das Unternehmermodell.

Mehr noch: Sie erfüllen nicht nur gesetzliche Pflichten, sondern schaffen die Voraussetzungen für einen sicheren und störungsfreien Betriebsablauf.

Mit dem Präsenztag werden Sie Ihre Kenntnisse über Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in Ihrem Betrieb vertiefen. Der Präsenztag hilft Ihnen, die wichtigsten gesetzlichen Forderungen zum Arbeitsschutz in Ihrem Betrieb umzusetzen.

#### Unternehmermodell

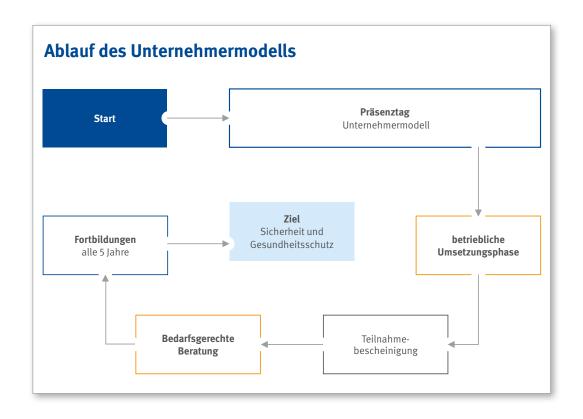
Im Unternehmermodell wird aus einer scheinbar unüberschaubaren Sammlung an Vorschriften und Gesetzen das für Sie Wesentliche herausgegriffen. Gleichzeitig erfahren Sie, wie Sie diesen Ansprüchen gerecht werden können.

Das Unternehmermodell bietet Ihnen die Chance, Ihre Verantwortung optimal wahrzunehmen. Falls Sie bisher mit den Themen Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz nur selten befasst waren, bietet Ihnen das Unternehmermodell eine Einstiegshilfe, Ihre Aufgaben selbst wahrzunehmen.

Der vorliegende Ordner zum Präsenztag enthält:

- Eine Zusammenfassung der wichtigsten Inhalte des Präsenztages.
- Arbeitshilfen, die es Ihnen erleichtern sollen, Ihre Aufgaben in Sachen Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz zu erledigen; diese Arbeitshilfen finden Sie auch auf der beiliegenden CD-ROM.

Falls Ihr Unternehmen mehrere Filialen hat: Sind Sie als Inhaber in einzelnen Filialen selten anwesend und überlassen wichtige Entscheidungen, z.B. über personelle Veränderungen, Ihrem Filialleiter? Dann muss dieser Filialleiter ebenfalls den Präsenztag absolvieren, da er im Sinne des Arbeitsschutzes wie ein Unternehmer tätig wird.



Falls Sie die "Geschicke" in allen Filialen selbst steuern und regelmäßig dort anwesend sind, reicht es aus, wenn Sie allein den Präsenztag zum Unternehmermodell absolvieren. Wir empfehlen in diesen Fällen die ergänzende Teilnahme der Filialleiter.

Nach der Teilnahme am Präsenztag und der erfolgreichen Umsetzung der in diesem Ordner beschriebenen Aufgaben zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz senden Sie den ausgefüllten Antwortbogen (Seite 203) an die BG ETEM. Von dort erhalten Sie Ihre Teilnahmebescheinigung.

Jede Unternehmerin und jeder Unternehmer muss spätestens alle fünf Jahre eine Fortbildung besuchen, um weiter am Unternehmermodell teilnehmen zu können. Andernfalls wären Sie verpflichtet, sich extern betriebsärztlich und sicherheitstechnisch betreuen zu lassen (Regelbetreuung).

Fortbildungen werden zu unterschiedlichen Themen angeboten, zum Beispiel zur Gefährdungsbeurteilung. Eine Übersicht finden Sie im Internet auf der Unternehmermodell-Seite, www.bgetem.de, Webcode 12750623. Auch in der Seminardatenbank der BG ETEM finden Sie für Ihre Branche interessante Seminare, die als Fortbildung geeignet sind, www.bgetem.de, Webcode 11919750.

#### 1.1 Arbeitssicherheit in Deutschland und Europa

Sie werden sich bei der Anmeldung zum Präsenztag vielleicht gedacht haben:

"Schon wieder eine neue gesetzliche Anforderung!" "Warum wird gerade von meinem Betrieb ein solcher Aufwand gefordert, wo bei uns doch fast nie Unfälle passieren? Typisch deutsche Gründlichkeit!"

Anlass für das Unternehmermodell ist das Arbeitssicherheitsgesetz. Dieses Gesetz gilt auch für kleinere Betriebe. Als Kleinbetrieb gilt jedes Unternehmen, das mindestens einen und bis zu 50 Beschäftigte hat.

Thema des Unternehmermodells sind die Sicherheit und der Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz. Unter dem Begriff "Arbeitsschutz" werden alle Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz zusammengefasst.

Der Arbeitnehmer selbst kann im Regelfall nicht die technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen für ein sicheres und gesundes Arbeiten schaffen, da er in einem Abhängigkeitsverhältnis zu seinem Arbeitgeber steht und naturgemäß begrenzte Kompetenzen hat. Daher ist der Arbeitsschutz Unternehmeraufgabe.

## Verantwortung für Sicherheit und Gesundheit der Mitarbeiter

Wenn Sie Arbeitnehmer beschäftigen, müssen Sie sich darüber im Klaren sein, dass Sie schon immer die Verantwortung für Sicherheit und Gesundheit Ihrer Mitarbeiter getragen haben.

Nur in ihrer Freizeit sind die Mitarbeiter "für sich selbst verantwortlich". Diese Grundsätze gelten in den meisten industrialisierten Ländern.

Sie sind dafür verantwortlich, dass die Gesetze, Verordnungen und Unfallverhütungsvorschriften um- und durchgesetzt werden. Sie haften im Ernstfall für Tun und Unterlassen im Arbeitsschutz. Deshalb müssen Sie die gesetzlichen Mindestanforderungen kennen.

Wie Unternehmer ihrer Verantwortung gerecht werden können, welche Hilfen sie von externen Stellen, wie z.B. der Berufsgenossenschaft, erwarten können, darin unterscheiden sich die Regelungen zwischen verschiedenen Staaten.

Es gibt aber einige grundlegende Gemeinsamkeiten, besonders seit der Einführung des europäischen Binnenmarktes.

#### Arbeitsschutz in der EU

Alle EU-Mitgliedsstaaten haben in den vergangenen Jahren die Prävention von Arbeitsunfällen und arbeitsbedingten Erkrankungen verstärkt. Die Vorgehensweise im Detail berücksichtigt bereits existierende Strukturen.

Europa gibt sich in vielen für die Gemeinschaft wichtigen Angelegenheiten Richtlinien. Diese gemeinsamen Richtlinien werden von den Nationalstaaten in nationales Recht umgesetzt.

Die zentrale Richtlinie, die den Rahmen für weitere Richtlinien bildet, ist die "Richtlinie 89/391/EWG des Rates über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheits-

#### **Arbeitsschutz in Europa und Deutschland**



#### **EU-Richtlinien:**

nicht direkt verbindlich, müssen in nationales Recht umgesetzt werden



Gesetze Verordnungen



Unfallverhütungsvorschriften (DGUV Vorschriften) DGUV Regeln DGUV Informationen DGUV Grundsätze

schutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit", kurz Rahmenrichtlinie Arbeitsschutz.

Nach dieser Richtlinie ist der Unternehmer verpflichtet, für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer zu sorgen. Er hat Maßnahmen zur Verhütung arbeitsbedingter Gefahren, zur Information und zur Unterweisung der Beschäftigten sowie zur Organisation des Betriebes zu treffen.

#### 1.2 Wichtige deutsche Rechtsvorschriften

Alle EU-Staaten haben die genannte Richtlinie in ihr Rechtssystem übernommen, in nationales Recht umgesetzt. In Deutschland erfolgte die Umsetzung der Rahmenrichtlinie Arbeitsschutz 1996 durch das Arbeitsschutzgesetz.

Einige wichtige Gesetze, Verordnungen und Unfallverhütungsvorschriften:

Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG)	1974
Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)	1996
<ul> <li>Siebtes Buch des Sozialgesetzbuches</li> </ul>	
(SGB VII)	1996
<ul> <li>Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)</li> </ul>	2002
<ul> <li>Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)</li> </ul>	2005
<ul> <li>Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutz-</li> </ul>	
verordnung	2007
<ul> <li>DGUV Vorschrift 2 "Betriebsärzte und</li> </ul>	
Fachkräfte für Arbeitssicherheit"	2011
<ul> <li>Verordnung zur arbeitsmedizinischen</li> </ul>	
Vorsorge (ArbMedVV)	2013
<ul> <li>DGUV Vorschrift 1</li> </ul>	
"Grundsätze der Prävention"	2014

#### 1.3 Wer unterstützt den Unternehmer im Arbeitsschutz?

In etlichen europäischen Staaten ist der Unternehmer verpflichtet, sich in Sachen Arbeitsschutz durch speziell ausgebildete Personen beraten zu lassen. So schreibt in Deutschland das Arbeitssicherheitsgesetz Ihnen als Unternehmer vor, zu diesem Zweck

#### **Organisation des Arbeitsschutzes – Begriffe**

#### Sicherheitsbeauftragte/Sicherheitsbeauftragter (SGB VII §22)

- Unterstützt den Vorgesetzten/Unternehmer
- Ehrenamtlich, Mitarbeiterebene
- Keine Weisungsbefugnis, keine Verantwortung
- Verpflichtend für Betriebe mit mehr als 20 Beschäftigten
- Empfohlen auch in kleineren Betrieben

#### Fachkraft für Arbeitssicherheit

- Stabsfunktion, Profi
- Sicherheitstechnische Unternehmensberater
- Freiberuflich/in überbetrieblichen Diensten/als Angestellter im Betrieb (hier meist Mittel-/Großbetrieb)
- Verantwortung bleibt beim Unternehmer

#### Wer berät sicherheitstechnisch?

- Gütegeprüfte überbetriebliche Dienste: www.gqa.de
- Jede ausgebildete Fachkraft für Arbeitssicherheit; zu finden in den Gelben Seiten unter "Arbeitssicherheit", "Arbeitsschutz"
- In Einzelfragen auch die Berufsgenossenschaft:
  - zuständiges Präventionszentrum
  - zuständiger TAB



eine Fachkraft für Arbeitssicherheit und einen Betriebsarzt/-ärztin zu bestellen.

Mit anderen Worten: Eigentlich müssen Sie sich eine Dienstleistung einkaufen.

Das Unternehmermodell bedeutet daher eine erhebliche Erleichterung für Sie. Wenn Sie den Präsenztag mit allen Aufgaben absolvieren, können Sie zumindest die Aufgaben der Fachkraft für Arbeitssicherheit (FASi) zu einem erheblichen Teil selbst übernehmen.

Das Unternehmermodell ist der Fahrplan für einen gut organisierten Arbeitsschutz in Ihrem Betrieb. Ziel des Unternehmermodells ist es aber nicht, Sie zur Fachkraft für Arbeitssicherheit auszubilden. Das Unternehmermodell sieht eine bedarfsgerechte Beratung des Unternehmers durch eine Fachkraft für Arbeitssicherheit und einen Betriebsarzt/-ärztin vor.

Betriebsarzt/-ärztin und Fachkraft für Arbeitssicherheit sind Ihre Unternehmensberater in Sachen Arbeitsschutz.

#### Was ist eine Fachkraft für Arbeitssicherheit?

Als Fachkraft für Arbeitssicherheit darf nur bestellt werden, wer die notwendige sicherheitstechnische Fachkunde besitzt. Fachkräfte für Arbeitssicherheit müssen folgende Anforderungen erfüllen:

- Ingenieur, Techniker oder Meister mit
- mindestens zweijähriger Berufserfahrung und
- staatlich anerkannter Zusatzausbildung.

Fachkräfte für Arbeitssicherheit werden als eine Art Unternehmensberater durch das Arbeitssicherheitsgesetz verpflichtet, die Unternehmensleitung zu beraten und ihr zu helfen, ihrer Verantwortung für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz gerecht zu werden. Die Verantwortung für die Umsetzung des Arbeitsschutzes bleibt immer bei Ihnen als Unternehmer.

#### Was ist ein Betriebsarzt?

Wichtigster Berater des Unternehmers im betrieblichen Gesundheitsschutz ist der Betriebsarzt bzw. die Betriebsärztin. Er oder sie ist

- ein speziell ausgebildeter Arzt der Fachrichtung "Arbeitsmedizin" oder
- ein Arzt mit der Zusatzbezeichnung "Betriebsmedizin" (arbeitsmedizinische Fachkunde)

Tätigkeitsschwerpunkte:

- Information und Beratung von Unternehmer und Beschäftigten über den Gesundheitsschutz,
- Beurteilung der Arbeitsbedingungen aus arbeitsmedizinischer Sicht,
- Hilfe bei der Vorbeugung arbeitsbedingter Erkrankungen,
- Untersuchung und arbeitsmedizinische Beurteilung der Mitarbeiter,
- Ergonomie und Hygiene.

Die Unfallverhütungsvorschrift "Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit" (DGUV Vorschrift 2) regelt den Einsatz der Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit.

#### Sicherheitsbeauftragte

Sicherheitsbeauftragte benötigen im Gegensatz zu Fachkräften für Arbeitsicherheit und Betriebsärzten keine spezielle Fachkunde oder Ausbildung. Sie sind ehrenamtlich für den Arbeitsschutz in ihrem Arbeitsbereich tätig und unterstützen ihren direkten Vorgesetzten ohne Weisungsbefugnis und ohne Verantwortung im rechtlichen Sinne. Ein Sicherheitsbeauftragter muss bei mehr als 20 Beschäftigten bestellt werden. Die Bestellung eines Sicherheitsbeauftragten bewährt sich aber auch bei deutlich kleineren Unternehmen.

Sicherheitsbeauftragte unterstützen den Unternehmer vor Ort bei der Durchführung des Arbeitsschutzes. Insbesondere sollen sie in ihrem Zuständigkeitsbereich

- die Arbeitskollegen über Fragen des Arbeitsschutzes informieren und zu sicherheitsgerechtem Verhalten anregen.
- Hinweise auf Gefahren und Gefahrenquellen geben sowie Sicherheitsmängel dem Vorgesetzten melden,
- sich vom Vorhandensein und der ordnungsgemäßen Benutzung vorgeschriebener Schutzvorrichtungen überzeugen und Mängel dem Vorgesetzten melden.

#### Bedarfsgerechte, qualifizierte Beratung

Vielleicht wurden neue Gefahrstoffe eingeführt, hat der Betrieb neue Räume bezogen oder beabsichtigt dies in nächster Zeit. Für solche Fälle sieht das Unternehmermodell eine Beratung durch Externe vor. Das wird im Regelfall eine Fachkraft für Arbeitssicherheit oder ein Betriebsarzt sein. Sie können aber auch direkt die Berufsgenossenschaft ansprechen. Entscheidendes Kriterium dafür, ob eine Beratung notwendig ist oder nicht, bleibt immer die Gefährdungsbeurteilung.

# Anlässe für eine bedarfsgerechte sicherheitstechnische Beratung

#### Beispiele:

- Sie führen ein neues Arbeitsverfahren ein?
- Sie gestalten einen neuen Arbeitsplatz?
- Ihre Mitarbeiter verwenden einen neuen Gefahrstoff?









- Ihre Betriebsstätte wird umgebaut?
- Gab es einen schweren Unfall?
- Gibt es immer wieder kleinere Unfälle/Beinaheunfälle (z. B. Schnittverletzungen/Stolpern)?

(Beispielhafte, nicht vollständige Aufzählung)

#### **Gesundheitsschutz – Begriffe**

#### Betriebsärztliche Betreuung

- Beratung und Unterstützung des Unternehmers
- Fachärztliche Beratung und Untersuchung der Mitarbeiter
- Stabsfunktion, Unternehmensberater, Profi
- Verantwortung bleibt beim Unternehmer

#### **Betriebsarzt**

Erforderliche Fachkunde:

- Facharzt für Arbeitsmedizin
- oder
- Arzt mit Zusatzbezeichnung "Betriebsmedizin"

# Anlässe für eine bedarfsgerechte Beratung durch einen Betriebsarzt

- Einführung neuer Arbeitsverfahren
- Neue oder geänderte Betriebsstätte/-anlagen
- Neugestaltung von Arbeitsplätzen oder Arbeitsabläufen
- Auftreten von Gesundheitsbeschwerden oder Erkrankungen, die durch die Arbeit verursacht sein können
- Auswahl von persönlicher Schutzausrüstung
- Wunsch eines Mitarbeiters

(Beispielhafte, nicht vollständige Aufzählung)

#### Wie finde ich einen Betriebsarzt?

- www.gqb.de
- www.vdbw.de
- www.telefonbuch.de
- www.gelbeseiten.de
- www.bgetem.de ► Netzwerk Betriebsärzte
- www.betriebsaerzte.de
- www.bsafb.de
- Gelbe Seiten, Örtliches Telefonbuch unter: "Arbeitsmedizin/Arbeitssicherheit/Arbeitsschutz" und "Ärzte" – "Ärzte für Arbeitsmedizin"

# Die Berufsgenossenschaft – Sozialversicherung und Dienstleisterin Wirtschaftliche Aspekte des Arbeitsschutzes

#### 2.1 Die Berufsgenossenschaft – Träger der gesetzlichen Unfallversicherung

In diesem Kapitel soll die Funktion der Berufsgenossenschaften unter die Lupe genommen werden. Es gibt zurzeit neun gewerbliche Berufsgenossenschaften. Sie haben im Regelfall aber nur mit einer Berufsgenossenschaft zu tun, und zwar mit der, die für Ihren Betrieb "zuständig" ist.

Die Berufsgenossenschaften sind Träger der gesetzlichen Unfallversicherung und haben nach dem Sozialgesetzbuch SGB VII zwei Hauptaufgaben:

- Arbeitsunfälle, Wegeunfälle, Berufskrankheiten und arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren verhüten.
- Nach Eintritt eines Arbeits- bzw. Wegeunfalls oder einer Berufskrankheit die Gesundheit und die Leistungsfähigkeit der Versicherten mit allen geeigneten Mitteln wiederherstellen und sie oder ihre Hinterbliebenen durch Geldleistungen entschädigen.

#### Vorteile für die Beschäftigten

Die Vorteile für den Arbeitnehmer sind auf den ersten Blick ersichtlich: Er oder sie ist automatisch gegen die Folgen von Arbeitsunfällen, Wegeunfällen und Berufskrankheiten versichert. Dies beinhaltet zum Beispiel auch eine lebenslange Rente bei einem andauernden Körperschaden, sofern dieser aus einem der drei genannten Fälle herrührt und eine Erwerbsminderung von mindestens 20 % zur Folge hat. Eine solche Absicherung bietet der Versicherungsschutz der gesetzlichen Krankenversicherung nicht.

#### Vorteile für den Unternehmer

Man kann die grundlegende Bedeutung der Berufsgenossenschaften recht gut anhand eines Gedankenspiels verdeutlichen:

Was wäre, wenn diese Institution nicht existieren würde?

Vordergründig betrachtet würde der Betrieb den jährlichen BG-Beitrag sparen. Würde aber ein Angestellter im Betrieb beispielsweise die Treppe hinabstürzen, so entstünde folgende Situation:

#### Was sind die Berufsgenossenschaften?

# Berufsgenossenschaften sind die Träger der gesetzlichen Unfallversicherung!

#### BG ist mehr als eine Versicherung für Arbeitnehmer:

- Sie ist Unternehmer-"Haftpflichtversicherung"
- Sie trägt dazu bei, Unfall- und Gesundheitsgefahren bei der Arbeit zu reduzieren
- Im Ernstfall hilft sie den Betroffenen, wieder gesund zu werden

"Alles aus einer Hand": Prävention – Rehabilitation – Entschädigung Der Angestellte könnte Schadenersatzansprüche gegen seinen Arbeitgeber geltend machen, wenn er nachweist, dass diesen ein Verschulden an seinem Sturz trifft. Dies könnte bereits dann der Fall sein, wenn der Unternehmer es versäumt hat, einen Handlauf anzubringen, den Treppenabgang ausreichend zu beleuchten oder nicht dafür gesorgt hat, dass keine Gegenstände auf der Treppe abgestellt werden!

Die Schadenersatzansprüche könnten im angenommenen Fall nicht nur ein angemessenes Schmerzensgeld, sondern auch Heilbehandlungskosten umfassen. Eventuelle Spätfolgen des Sturzes wären eingeschlossen.

#### Die Haftung

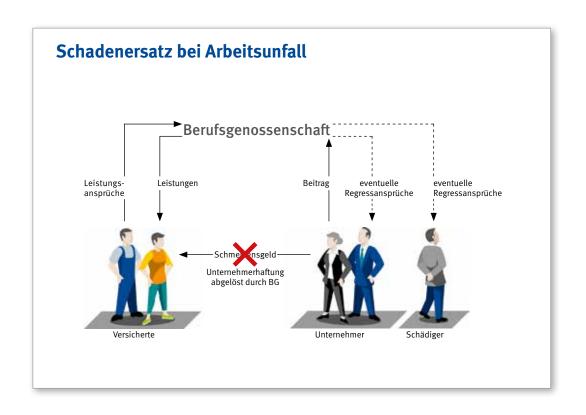
Grundsätzlich lässt sich diese Haftung auf den § 823 des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) zurückführen, dessen entscheidender Satz diesbezüglich lautet:

"Wer vorsätzlich oder fahrlässig das Leben, den Körper, die Gesundheit, die Freiheit, das Eigentum oder ein sonstiges Recht eines anderen widerrechtlich verletzt, ist dem anderen zum Ersatze des daraus entstandenen Schadens verpflichtet."

Insgesamt wäre es für einen Unternehmer in unserem angenommenen Beispiel daher ratsam, sich vor solchen Unwägbarkeiten durch Abschluss einer Haftpflichtversicherung abzusichern. Dies würde insbesondere für mittelständische Betriebe gelten. Die Haftung wäre nämlich unbegrenzt und würde sich auch gegen den Unternehmer persönlich richten. Er würde mit seinem gesamten betrieblichen und persönlichen Vermögen haften!

Zurück zur Realität: Eine solche Haftpflichtversicherung gibt es in Gestalt der gesetzlichen Unfallversicherung. An die Stelle der Haftpflicht des Unternehmers bzw. der Unternehmerin tritt die jeweils zuständige Berufsgenossenschaft.

Kann ich als Unternehmer sicher sein, dass die Berufsgenossenschaft auch tatsächlich zahlt und ich nicht doch haften muss?



Durch Zahlung seines Beitrags zur Berufsgenossenschaft ist der Unternehmer quasi aus der Haftung des § 823 BGB befreit – zumindest für Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten.

Die strafrechtliche Haftung des Unternehmers bleibt trotz der Leistungen der Berufsgenossenschaft bestehen.

#### Regress durch die Berufsgenossenschaft

Nur bei grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz seitens des Unternehmers oder eines verantwortlichen Vorgesetzten hat die Berufsgenossenschaft die Möglichkeit, auf dem Wege des so genannten Regresses die ihr entstandenen Kosten oder einen Teil davon vom Verursacher zu fordern.

Die Berufsgenossenschaft ist dabei allerdings gehalten, die persönlichen wirtschaftlichen Verhältnisse des betroffenen Unternehmers oder Vorgesetzten zu berücksichtigen und begnügt sich in diesen seltenen Fällen mit Geldbeträgen, die nicht zum Ruin des betroffenen Schädigers führen.

#### Organisation der Berufsgenossenschaften als Körperschaften öffentlichen Rechts

Jeder Betrieb, der Arbeitnehmer beschäftigt, ist Mitglied einer Berufsgenossenschaft. Der Gesetzgeber schreibt dies im Sozialgesetzbuch SGB VII so vor. Dort sind auch die Zuständigkeiten der Berufsgenossenschaften festgelegt. Details regelt die Satzung der einzelnen BG.

Die Berufsgenossenschaften sind keine privatwirtschaftlichen Unternehmen, die ihre Dienstleistungen auf einem freien Markt anbieten. Berufsgenossenschaften sind als "Körperschaften öffentlichen Rechts" organisiert und haben Aufgaben und Rechte, die im SGB VII klar beschrieben sind. Eine Berufsgenossenschaft kann sich daher auch nicht weigern, die Mitarbeiter eines bestimmten Betriebes zu versichern.

Sie muss dies auch dann tun, wenn in diesem Betrieb enorm hohe Unfallzahlen auf Versäumnisse der Verantwortlichen schließen lassen. Allerdings ist die BG berechtigt, durch Anordnungen Maßnahmen zur Arbeitssicherheit in konkreten Einzelfällen zu treffen und ggf. Bußgelder wegen Verstößen gegen Unfallverhütungsvorschriften zu verhängen.

Beschäftigte genießen sogar dann den Schutz der gesetzlichen Unfallversicherung, wenn ihr Arbeitgeber sich weigert, die fälligen Beiträge zu entrichten!



Den Aushang "Mitgliedschaft" mit Ihren Ansprechpartnern bei der BG ETEM können Sie hier herunterladen: www.bgetem.de, Webcode: Aushang



# 2.2 Die Selbstverwaltung der Berufsgenossenschaft

Ein weiteres Wesensmerkmal der Berufsgenossenschaften ist die "Selbstverwaltung". Selbstverwaltung bedeutet, dass Arbeitnehmer und Arbeitgeber in den Organen (Vertreterversammlung und Vorstand) die wichtigen Entscheidungen selbst treffen. Die Organe sind paritätisch besetzt, beide Sozialpartner sind also zahlenmäßig gleich stark.

Die Mitglieder der Vertreterversammlung der Berufsgenossenschaft werden von Arbeitgebern und Arbeitnehmern im Rahmen der alle sechs Jahre stattfindenden Sozialwahlen gewählt. Die Vertreterversammlung wählt dann den Vorstand. Die Arbeitnehmer und Arbeitgeber in Vorstand und Vertreterversammlung sind ehrenamtlich tätig.

#### Vertreterversammlung und Vorstand

Die Vertreterversammlung entscheidet über grundsätzliche Angelegenheiten. Der Vorstand leitet die Berufsgenossenschaft und vertritt sie nach außen. Damit ist die Selbstverwaltung der Berufsgenossenschaften ein Stück gelebte Sozialpartnerschaft in Deutschland. In allen wichtigen Fragen müssen sich die Sozialpartner einigen. Der Staat übt nur eine Rechtsaufsicht aus. So müssen beispielsweise Unfallverhütungsvorschriften, nachdem die Vertreterversammlung einer Berufsgenossenschaft sie beschließt, vor dem Inkrafttreten erst vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales genehmigt werden.

Warum ist die Unfallversicherung gegen Arbeits- und Wegeunfälle sowie Berufskrankheiten nun gerade in dieser öffentlich-rechtlichen Form organisiert? Wäre es nicht wirtschaftlicher, wenn die Möglichkeit eingeräumt würde, dass Unternehmer ihre Arbeitnehmer bei privatwirtschaftlichen Versicherungsgesellschaften versichern?

Berufsgenossenschaften bieten Betrieben nicht nur Versicherungsschutz für ihre Beschäftigten. Sie haben ein zweites bedeutsames Aufgabenfeld, die Prävention, das im Kapitel 2.3 näher erläutert wird.

#### Die Vorteile des BG-Systems

Insgesamt bietet die Organisation der gesetzlichen Unfallversicherung in Gestalt der öffentlich-rechtlichen Berufsgenossenschaften gegenüber einer privaten Unfallversicherung viele Vorteile:

- Prävention und Entschädigung nach einem Unfall oder einer Berufskrankheit liegen in einer Hand, Erkenntnisse und Erfahrungen aus dem Unfallgeschehen können so direkt in die Prävention einfließen.
- Die branchenspezifische Gliederung der Berufsgenossenschaften und die Pflichtmitgliedschaft aller Betriebe ermöglichen eine besonders effektive Arbeit gerade im Bereich der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes. Hier entwickeln sich die Berufsgenossenschaften zunehmend zu wertvollen Dienstleistern für die Mitgliedsbetriebe.
- Aufgrund ihrer hoheitlichen Befugnisse können die Berufsgenossenschaften Maßnahmen in besonderen Fällen durchsetzen. Dadurch werden für die Solidargemeinschaft kostspielige Unfälle und Berufskrankheiten vermieden.
- Über die Selbstverwaltung wird eine Praxisnähe sichergestellt, wie sie keine andere Organisationsform bieten könnte.
- Berufsgenossenschaften dürfen keine Gewinne erzielen.
- Die Pflichtmitgliedschaft spart Kosten für Marketing und Kundenwerbung.

Gerade die beiden letztgenannten Punkte bedeuten erhebliche Ersparnisse für jeden Betrieb.

#### Sparsame Haushaltsführung

Mitunter hört man: "Aufgrund ihrer Quasi-Monopolstellung haben es die Berufsgenossenschaften gar nicht nötig, sparsam mit den Beiträgen der Betriebe umzugehen."

Jede Berufsgenossenschaft muss ihren jährlichen Haushalt von der Selbstverwaltung beraten und beschließen lassen. Dadurch findet eine wirksame Kontrolle statt. Außerdem wacht das Bundesamt für das Versicherungswesen über die Berufsgenossenschaften genau wie über jede privatwirtschaftlich organisierte Versicherung.

Der beste Beweis für eine sparsame Wirtschaftsweise sind die Verwaltungskosten:

Die Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse hat einen Verwaltungskostenanteil von etwa 6 Prozent. Dies ist im Vergleich mit der privaten Versicherungsbranche eine sehr geringe Quote.

# 2.3 Aufgaben und Leistungen der Berufsgenossenschaft

Die Berufsgenossenschaften sind Träger der gesetzlichen Unfallversicherung und haben nach dem Sozialgesetzbuch SGB VII zwei Hauptaufgaben:

- Arbeitsunfälle, Wegeunfälle, Berufskrankheiten und arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren verhüten (Prävention).
- Nach Eintritt eines Arbeits- bzw. Wegeunfalls oder einer Berufskrankheit die Gesundheit und die Leistungsfähigkeit der Versicherten mit allen geeigneten Mitteln wiederherstellen und sie oder ihre Hinterbliebenen durch Geldleistungen entschädigen.

Unter Prävention fasst man die Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren zusammen (SGB VII § 14). Dabei ist hervorzuheben, dass der Gesetzgeber mit der Ablösung der alten Reichsversicherungsordnung (RVO) durch das Sozialgesetzbuch SGB VII im Jahre 1996 den Berufsgenossenschaften die Verhütung arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren als neue Aufgabe zugewiesen hat. Man spricht daher auch vom "erweiterten Präventionsauftrag" des SGB VII.

Für die Entschädigung der Folgen arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren, also etwa krankheitsbedingte Heilbehandlungskosten, sind wie vor 1996 die Krankenkassen zuständig.

Im Bereich Prävention üben die Berufsgenossenschaften gegenüber den Betrieben und den Versicherten einerseits eine überwachende und kontrollierende Funktion aus, andererseits sind sie aber auch in vielfältiger Weise als Dienstleister tätig. Diese Kombination von Aufgaben und Leistungen kann sicher nicht von einer im Wettbewerb stehenden privatrechtlich organisierten Institution gewährleistet werden.

Was tun die Berufsgenossenschaften, um Unfälle und Krankheiten in den Betrieben zu verhindern? Das Sozialgesetzbuch SGB VII schreibt den Berufsgenossenschaften vor, "mit allen geeigneten Mitteln für die Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren und für eine wirksame Erste Hilfe zu sorgen" (§ 14 Abs. 1SGB VII).

#### Unfallverhütungsvorschriften

Die Berufsgenossenschaften können aber nicht selbst unmittelbare Maßnahmen zur Unfallverhütung usw. im Betrieb treffen.

Dazu sind nur Sie als Unternehmensleitung in der Lage. Der Gesetzgeber hat daher die Berufsgenossenschaften mit bestimmten Kompetenzen ausgestattet, um solche Maßnahmen ggf. durchsetzen zu können. So erlassen sie ihr eigenes autonomes Recht in Form von Unfallverhütungsvorschriften (DGUV Vorschriften), DGUV Regeln, DGUV Informationen und DGUV Grundsätzen.

Unfallverhütungsvorschriften geben verbindliche Schutzziele vor. Wie diese Schutzziele erreicht werden, steht im Ermessen des Betriebes. Um Unternehmern und Vorgesetzten zu helfen, werden von den Berufsgenossenschaften Regeln, Richtlinien, Informationen und Grundsätze herausgegeben. Darin ist konkret ausgeführt, wie die in den Unfallverhütungsvorschriften aufgestellten Vorgaben erreicht werden können. Jeder Betrieb, der sich an diesem Regelwerk orientiert, kann daher davon ausgehen, dass er die Vorschriften einhält. Es sind aber auch andere Lösungen denkbar und akzeptabel.

Übrigens gelten Unfallverhütungsvorschriften auch für ausländische Unternehmen, die in Deutschland tätig sind, selbst wenn sie keiner deutschen Berufsgenossenschaft angehören (§ 16 Abs. 2 SGB VII und § 1 der Unfallverhütungsvorschrift "Grundsätze der Prävention" [DGUV Vorschrift 1]).

#### Welchen Rang haben die berufsgenossenschaftlichen Vorschriften und Regeln im Vergleich zu Gesetzen, Verordnungen, Normen und anderen Rechtsnormen?

Die Unfallverhütungsvorschriften haben den gleichen Rang wie staatliche Verordnungen, z.B. die Gefahrstoffverordnung. Sie werden von Fachleuten der Berufsgenossenschaften erarbeitet und mit dem zuständigen Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) abgestimmt.

Dabei werden die Daten und Erfahrungen der Berufsgenossenschaften im Unfall- und Berufskrankheitengeschehen herangezogen. Durch ihre Aufgaben einerseits in der Entschädigung und andererseits in der Prävention sind die Berufsgenossenschaften in der Lage, Unfallverhütungsvorschriften sehr spezifisch zu erstellen. Der Staat könnte diese Aufgabe kaum übernehmen.

Eine Unfallverhütungsvorschrift muss durch die Vertreterversammlung der jeweiligen Berufsgenossenschaft beschlossen werden. Nach der Genehmigung durch das BMAS kann die Vorschrift dann in Kraft treten. Es ist hervorzuheben, dass keineswegs jede gewerbliche Berufsgenossenschaft jede Unfallverhütungsvorschrift für ihren Zuständigkeitsbereich beschlossen hat.

Insgesamt existieren zur zeit ca. 50 Unfallverhütungsvorschriften im Bereich der gewerblichen Berufsgenossenschaften. Die Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse hat etwa 30 davon für ihre Betriebe beschlossen.

#### 2.4 Zusammenarbeit des Unternehmens mit der Berufsgenossenschaft

## Aufgaben der Technischen Aufsicht und Beratung der Berufsgenossenschaft

Allein das Erlassen von Vorschriften zur Unfallverhütung bringt noch keine Garantie, dass diese auch in den Betrieben in die Tat umgesetzt werden.

Der Gesetzgeber hat daher im SGB VII (§ 17) den Berufsgenossenschaften aufgetragen, die Durchführung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes im Betrieb zu überwachen. Diese Aufgabe übernehmen Außendienstmitarbeiter. Das sind in der Regel Ingenieure mit einer mindestens zweijährigen Zusatzausbildung. Das SGB VII nennt sie "Aufsichtspersonen". In der Praxis ist der weithin bekannte Begriff des "Technischen Aufsichtsbeamten (TAB)" nach wie vor gängig. Jede Berufsgenossenschaft muss Aufsichtspersonen (AP) in ausreichender Zahl und Qualifikation einstellen. Jeder AP ist eine Region als Arbeitsbereich fest zugeteilt. In diesem Gebiet betreut er oder sie Betriebe der Berufsgenossenschaft.

# **Befugnisse der Technischen Aufsichtsbeamten** Die Befugnisse sind im Gesetz (§ 19 SGB VII) festgelegt: Technische Aufsichtsbeamten sind u. a. dazu befugt,

- während der Betriebs- und Geschäftszeiten Grundstücke und Betriebsstätten zu betreten, zu besichtigen und zu prüfen,
- vom Unternehmen bestimmte Auskünfte zu verlangen,

- geschäftliche und betriebliche Unterlagen des Unternehmens einzusehen, soweit es die Überwachungsaufgabe erfordert,
- Arbeitsverfahren und Arbeitsabläufe zu untersuchen und insbesondere das Vorhandensein und die Konzentration gefährlicher Stoffe und Zubereitungen zu ermitteln oder ermitteln zu lassen,
- Unfall- und Erkrankungsursachen zu ermitteln,
- im Einzelfall gegenüber Unternehmer und Versicherten Maßnahmen anzuordnen, um Unfallverhütungsvorschriften oder staatliche Verordnungen zum Arbeitsschutz zu erfüllen oder besondere Unfalloder Gesundheitsgefahren abzuwenden,
- bei Gefahr im Verzug (d. h. es kann sich unmittelbar ein Unfall ereignen) sofort vollziehbare Anordnungen zum Schutz der Versicherten zu treffen.

Unternehmer und Unternehmerinnen sind verpflichtet, die Aufsichtsperson zu unterstützen. Dazu gehört auch, die Aufsichtsperson bei der Betriebsbegehung zu begleiten oder begleiten zu lassen.

# Trennung der Verantwortlichkeiten zwischen BG und Unternehmensleitung

Es ist wichtig, klar zu unterscheiden: Für die Durchführung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes im Betrieb ist der Unternehmer zuständig und verantwortlich (§ 21 SGB VII), die Berufsgenossenschaften überwachen dies und beraten die Verantwortlichen.

Damit ist ein wichtiges Instrument der Präventionsarbeit der Berufsgenossenschaften angesprochen: die Beratung von Unternehmern und Versicherten. Grundsätzlich ist jede Berufsgenossenschaft verpflichtet, ihre Betriebe kostenlos zu beraten.

#### Sonstige Ansprechpartner bei der Berufsgenossenschaft

Die Beratung kann z. B. durch die zuständige Aufsichtsperson im Rahmen der normalen Betriebsbesichtigung erfolgen. Wenn Sie Fragen zum Arbeitsund Gesundheitsschutz haben, sollten Sie diese Gelegenheit nutzen. Falls Sie Ihren Ansprechpartner gar nicht kennen, besteht die Möglichkeit, über die "Aufsichtsperson vom Dienst" den Kontakt aufzunehmen. Diese Aufsichtsperson übt Bereitschaftsdienst in der Hauptverwaltung der BG ETEM in Köln bzw. in den einzelnen Präventionszentren aus und erteilt telefonische Auskünfte. Die Telefonnummer finden Sie in der Übersicht "Ansprechpartner" (Seite 225).

Bei sehr speziellen technischen Fragen können die entsprechenden Fachleute des Präventionsdienstes der BG ETEM herangezogen werden. Falls es das Problem erfordert, kommen die erforderlichen Spezialisten auch zu Ihnen in den Betrieb. Dies gilt beispielsweise für Lärmmessungen oder für die Messung der Konzentration gefährlicher Stoffe in der Atemluft von Beschäftigten.

#### Arbeitsunfall nach SGB VII § 8



Versicherte Person

Beschäftigte

Versicherte Tätigkeit

+ Äußere Einwirkung

Mit Messer abgerutscht

Gesundheitsschaden

Schnittverletzung

= Arbeitsunfall

# 2.5 Arbeitsunfälle, Wegeunfälle, Berufskrankheiten

#### Voraussetzungen für den Versicherungsschutz bei der BG

Das Sozialgesetzbuch SGB VII unterscheidet zwei Versicherungsfälle: den Arbeitsunfall und die Berufskrankheit. Der Wegeunfall, also der Unfall auf dem Weg zur Arbeit oder auf dem Weg von der Arbeit nach Hause, wird im SGB VII wie ein Arbeitsunfall behandelt.

#### Arbeitsunfälle

Der Begriff des Arbeitsunfalls ist im Sozialgesetzbuch SGB VII definiert.

#### Sozialgesetzbuch SGB VII § 8 Arbeitsunfall (Auszug):

"(1) Arbeitsunfälle sind Unfälle von Versicherten infolge einer den Versicherungsschutz ... begründenden Tätigkeit (versicherte Tätigkeit). Unfälle sind zeitlich begrenzte, von außen auf den Körper einwirkende Ereignisse, die zu einem Gesundheitsschaden oder zum Tod führen."

#### Meldepflichtiger Unfall

Ein Unfall ist meldepflichtig (§ 193 SGB VII), wenn eine versicherte Person durch einen Unfall getötet oder so verletzt wird, dass sie mehr als drei Tage arbeitsunfähig ist.

Die Unfallanzeige ist an Ihre Berufsgenossenschaft und die Staatliche Gewerbeaufsicht (Diese heißt in manchen Bundesländern Amt für Arbeitsschutz.) zu senden. Für die schriftliche Unfallmeldung liegt ein Formular auf der CD-ROM zum Seminar.

#### Wegeunfall

Als Wegeunfall wird jeder Unfall eines Versicherten auf dem direkten (nicht kürzesten!) Weg zur Arbeitsstelle oder von der Arbeitstelle nach Hause bezeichnet. Dabei handelt es sich schwerpunktmäßig um Straßenverkehrsunfälle, diese stellen mehr als die Hälfte der Wegeunfälle dar. Was ein Wegeunfall ist, steht im § 8 Sozialgesetzbuch SGB VII.

Beispiel: Ein Beschäftigter stürzt auf dem Weg zur Arbeit mit dem Fahrrad.

#### Anzeigepflichtiger Unfall nach SGB VII

- Jeder Unfall mit mehr als drei Kalendertagen Arbeitsunfähigkeit oder Todesfolge ist anzeigepflichtig.
  - an Berufsgenossenschaft und Gewerbeaufsicht, in manchen Bundesländern Amt für Arbeitsschutz.
  - Formular verwenden.
- Unfallmeldung nach spätestens drei Tagen, bei schweren Unfällen sofort.

1 Name und Anschrift des Unter	mehmens		INFAL				gers
3 Empfänger		_					
1		1					
L		J					
4 Name, Vorname des Versiche	rten		5 Geburtsdatum	Tag	Monat		r
6 Straße, Hausnummer	11	ostieitzahl	Ort	<u> </u>			
		::::					
7 Geschlecht    mannlich   weiblich	8 Staatsangehörigkeit		9 Leiharbeitnehn	ner nein			
10 Auszubildender	11 Ist der Versicherte	Unternehmer		Ehegatte	des Unte	rnehmers	=
☐ ja ☐ nein		mit dem Unternehm		Gesellso	hafter/Ges	schäftsführ	er
12 Anspruch auf Entgeltfortzahli besteht für Wochen	ung 13 Krankenkas	se des Versicherten (N	ame, PLZ, Ort)				
	nfallzeitpunkt		16 Unfallort (oe	anna Otto un	d Street con	coato mit D	1.25
	Monat Jahr	Stunde Minute	TO CHIMICH (ga	made Oria- un	o on marina	rigation man r	
Die Angaben beruhen auf der S	childerung des \		anderer Person	ien			
18 Verletzte Körperteile		19 Art der 1	renetzung				
20 Wer hat von dem Unfall zuer				☐ ja		Augenzeu nein	-
21 Name und Anschrift des erst	behandelnden Arztes/Krank	enhauses	22 Beginn und Stund Beginn	de Minute	beitszeit d Ende	des Versich Stunde	Minute
23 Zum Unfallzeitpunkt beschäf	tigt/tätig als	24 Sei	wann bei dieser	Tätigkeit?	Monat		hr
25 in weichem Teil des Unterne	hmens ist der Versicherte s	tändig tätig?					
26 Hat der Versicherte die Arbe	it eingestellt?			päter, am	Tag	Monat	- 1
27 Hat der Versicherte die Arbe	it wieder aufgenommen?	nein	🔲 ja, am	Tag	Monat	Jah	r
28 Datum Unternehr	ner Bevollmächligter	Betriebsrat (Personi	irat) Tglefon	-Nr. für Rüc	kfragen /4	Ansprechna	ertner)
			and the second		- agent (A	- spressijk	

## Sozialgesetzbuch SGB VII § 8 Arbeitsunfall (Auszug) "(2) Versicherte Tätigkeiten sind auch

1. das Zurücklegen des mit der versicherten Tätigkeit zusammenhängenden unmittelbaren

Weges nach und von dem Ort der Tätigkeit,

- 2. das Zurücklegen des von einem unmittelbaren Weg nach und von dem Ort der Tätigkeit abweichenden Weges, um
  - a) Kinder von Versicherten (§ 56 des Ersten Buches), die mit ihnen in einem gemeinsamen Haushalt leben, wegen ihrer oder ihrer Ehegatten beruflichen Tätigkeit fremder Obhut anzuvertrauen oder
  - b) mit anderen Berufstätigen oder Versicherten gemeinsam ein Fahrzeug zu benutzen,
- 3. das Zurücklegen des von einem unmittelbaren Weg nach und von dem Ort der Tätigkeit abweichenden Weges der Kinder von Personen (§ 56 des Ersten Buches), die mit ihnen in einem gemeinsamen Haushalt leben, wenn die Abweichung darauf beruht, dass die Kinder wegen der beruflichen Tätigkeit dieser Personen oder deren Ehegatten fremder Obhut anvertraut werden.
- 4. das Zurücklegen des mit der versicherten Tätigkeit zusammenhängenden Weges von und nach der ständigen Familienwohnung, wenn die Versicherten wegen der Entfernung ihrer Familienwohnung von dem Ort der Tätigkeit an diesem oder in dessen Nähe eine Unterkunft haben,
- 5. das mit einer versicherten Tätigkeit zusammenhängende Verwahren, Befördern, Instandhalten und Erneuern eines Arbeitsgeräts oder einer Schutzausrüstung sowie deren Erstbeschaffung, wenn diese auf Veranlassung der Unternehmer erfolgt.

Als Gesundheitsschaden gilt auch die Beschädigung oder der Verlust eines Hilfsmittels."

Für den Arbeitgeber ist nicht immer klar zu erkennen, ob es sich bei einem Unfall auf dem Arbeitsweg um einen Wegeunfall handelt. In jedem Fall sollte der Unfall gemeldet werden.

#### Berufskrankheiten

In den Ländern Europas werden als Berufskrankheiten überwiegend die gleichen, durch die Arbeit bedingten Erkrankungen bezeichnet.

#### Definition aus dem Sozialgesetzbuch VII § 9 (Auszug)

"Berufskrankheiten sind Krankheiten, die die Bundesregierung durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates als Berufskrankheiten bezeichnet und die Versicherte infolge einer den Versicherungsschutz … begründenden Tätigkeit erleiden …"

Berufskrankheiten resultieren aus Belastungen, denen bestimmte Berufsgruppen in stärkerem Maße als die übrige erwerbstätige Bevölkerung ausgesetzt sind.

Die Berufskrankheitenverordnung beinhaltet eine Liste der Berufskrankheiten, die ständig durch einen Sachverständigenbeirat überprüft wird.

Dieser legt auch Richtlinien fest, nach denen die Berufsgenossenschaften Berufskrankheiten anzuerkennen bzw. Verdachtsanzeigen abzulehnen haben. In diesem Sachverständigenbeirat sind die Berufsgenossenschaften nur beratend vertreten.

## Wer kann den Verdacht auf eine Berufskrankheit anzeigen?

Jeder Arzt, Zahnarzt, die Krankenkasse, die Unternehmensleitung, der oder die Beschäftigte oder andere Stellen, die den Verdacht haben, dass eine Berufskrankheit vorliegt.

Die Leistungen, die die zuständige Berufsgenossenschaft nach Eintritt eines Versicherungsfalls dem Verletzten bzw. den Hinterbliebenen gewähren muss, sind detailliert im SGB VII festgelegt.

#### Gibt es Spielräume bei Versicherungsleistungen?

Die einzelnen Berufsgenossenschaften haben bei diesen Leistungen – im Gegensatz zu Präventionsleistungen – keinen Spielraum. Man unterscheidet zwischen den Rehabilitationsmaßnahmen und den Entschädigungen. Ziel der Rehabilitation ist die Wiederherstellung der Gesundheit des Betroffenen, soweit dies medizinisch möglich ist, und seine berufliche und soziale Wiedereingliederung. Die Berufsgenossenschaften arbeiten nach dem Grundsatz:

#### Rehabilitation geht vor Rente!

#### Anspruch

Ansprüche auf die Leistungen der gesetzlichen Unfallversicherung bestehen auch dann, wenn ein Unfall nicht fristgerecht gemeldet wurde. Dennoch ist es ratsam, meldepflichtige Arbeitsunfälle unmittelbar der Berufsgenossenschaft zu melden.

Dadurch helfen Sie unter anderem mit, Missbrauch zu verhindern.

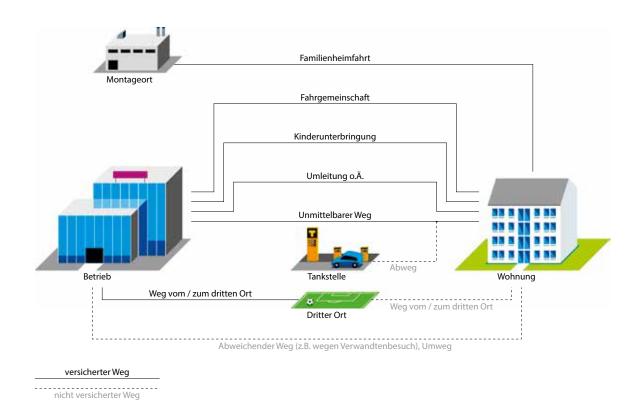
Dem Verunfallten ist unabhängig davon zu empfehlen, dem behandelnden Arzt mitzuteilen, dass der Unfall sich bei der Arbeit ereignet hat. Besteht beim Versicherten der Verdacht, dass eine Erkrankung möglicherweise beruflich verursacht sein könnte, so sollte dies unbedingt dem behandelnden Arzt mitgeteilt werden. Dieser kann dann ggf. eine Verdachtsanzeige auf eine Berufskrankheit bei der zuständigen Berufsgenossenschaft einreichen.

#### Wer ist versichert?

Die im folgenden dargestellten Leistungen gelten grundsätzlich sowohl für gesetzlich Pflichtversicherte (d. h. abhängig Beschäftigte) als auch für freiwillig versicherte Unternehmer. Zur Berechnung der Geldleistungen ist in letzterem Fall anstelle des Jahresarbeitsverdienstes (JAV) die gewählte Versicherungssumme heranzuziehen.

Die Rehabilitation gliedert sich in drei Teilbereiche:

- medizinische
- berufliche und
- soziale Rehabilitation



Wegeunfall

#### **Berufskrankheiten**

- Deutschland "Listenprinzip", Europa ähnlich
- Bundesregierung legt fest, was eine Berufskrankheit ist
- Beispiele für Berufskrankheiten nach Berufskrankheitenverordnung (BeKV):
  - BK 2301 Lärmschwerhörigkeit
  - BK 5101 Hautkrankheiten ...
  - BK 4105 Durch Asbest verursachtes Mesotheliom
  - BK 4301 Obstruktive Atemwegserkrankungen ...
  - BK 21xx Mechanische Einwirkungen
  - BK 13xx Lösungsmittel, Pestizide, chemische Stoffe

#### Medizinische Rehabilitation - Heilbehandlung

Sie beinhaltet die optimale medizinische Versorgung und Behandlung. Die Behandlung soll frühestmöglich einsetzen und wird ohne zeitliche Begrenzung durchgeführt, bis das maximale, d. h. das medizinisch mögliche Behandlungsergebnis erreicht ist. Die Berufsgenossenschaften haben die notwendigen organisatorischen Voraussetzungen geschaffen, damit die bestmögliche Behandlung schnell eingeleitet wird und durchgehend sichergestellt ist.

Im Einzelnen werden folgende Leistungen von den Berufsgenossenschaften voll übernommen:

- Erstversorgung am Unfallort inkl. Leistungen des Rettungsdienstes. Die erste Hilfe durch Mitarbeiter des Betriebes wird nicht von der Berufsgenossenschaft erstattet. Die Berufsgenossenschaft finanziert allerdings die Ausbildung der Ersthelfer.
- Ärztliche (ggf. zahnärztliche) Behandlung durch approbierte Ärzte (ambulant oder stationär).

#### Gibt es eine freie Arztwahl?

Die freie Arztwahl ist dann eingeschränkt, wenn Art und Schwere der Verletzung oder Erkrankung eine besondere Heilbehandlung durch bestimmte Ärzte erfordern.

#### Durchgangsarzt

In diesem Zusammenhang muss auf die Besonderheit des Durchgangsarzt-Verfahrens hingewiesen werden: Jeder und jede Versicherte, der oder die durch einen Arbeitsunfall (nicht Berufskrankheit) arbeitsunfähig wird oder länger als eine Woche behandlungsbedürftig ist, muss den Durchgangsarzt ("D-Arzt") aufsuchen. Ausnahmen bestehen nur bei Augen- und Hals-/Nasen-/Ohren-Verletzungen. Hier sollte sofort ein entsprechender Facharzt konsultiert werden.

Der D-Arzt ist im Regelfall Facharzt für Orthopädie oder Chirurgie. Er versorgt den Verletzten und entscheidet, ob die Verletzung einer besonderen Heilbehandlung bedarf oder ob eine allgemeine Heilbehandlung ausreicht. Die besondere Heilbehandlung darf grundsätzlich nur vom D-Arzt vorgenommen werden. Die allgemeine Heilbehandlung kann der Hausarzt oder jeder andere Arzt freier Wahl übernehmen.

## Wie werden Schwerverletzte (z.B. nach einem Verkehrsunfall) behandelt?

Versicherte mit schweren Verletzungen dürfen nur in von den Berufsgenossenschaften zugelassenen Krankenhäusern oder in BG-eigenen Kliniken behandelt werden. Diese Krankenhäuser sind hinsichtlich Ausstattung und Personal besonders geeignet.

Selbstverständlich muss eine verletzte Person unabhängig davon im Notfall schnellstmöglich im nächstgelegenen Krankenhaus versorgt werden.

Weiterhin gewährt die Berufsgenossenschaft:

- Ärztlich verordnete Medikamente, Verband-, Heilund Hilfsmittel:
   Der Leistungsumfang der Berufsgenossenschaft ist grundsätzlich auf Festbeträge beschränkt, wenn der Heilerfolg mit den "Festbetragsmitteln" erreicht werden kann. Diese Festbetragsregelung gilt nicht für Heilmittel, wie Massagen, Bäder oder Sprachtherapien.
- Häusliche Krankenpflege
- Fahrten und Krankentransport
- Leistungen zur medizinischen Rehabilitation einschließlich Belastungserprobung und Arbeitstherapie: Unter die medizinische Rehabilitation fallen z. B. Erholungsaufenthalte für Schwerstverletzte bzw. Schwerstkranke.

Durch die Belastungserprobung soll am Ende des Heilverfahrens die Belastbarkeit des Versicherten getestet werden. Die Arbeitstherapie wird unter sachverständiger Anleitung in besonderen Einrichtungen mit dem Ziel der beruflichen Wiedereingliederung durchgeführt. Belastungserprobung und Arbeitstherapie müssen ärztlich verordnet und überwacht werden. Der oder die betroffene Beschäftigte gilt während dieser Maßnahmen weiter als "arbeitsunfähig".

#### **Berufliche Rehabilitation**

Ziel dieser Maßnahmen ist die dauerhafte Wiedereingliederung des oder der Verletzten bzw. Erkrankten in das Berufsleben. Speziell ausgebildete Mitarbeiter der Berufsgenossenschaften, die so genannten Berufshelfer, beraten und unterstützen die Betroffenen. Der Berufshelfer besucht die Versicherten oft bereits am Krankenbett.

Gespräche mit dem Betrieb, Behörden und anderen Einrichtungen gehören zum Aufgabenfeld des Berufshelfers.

Falls Versicherte infolge eines Unfalls oder einer Berufskrankheit nicht mehr in der Lage sind, der zuletzt ausgeübten Tätigkeit nachzugehen, hilft die Berufsgenossenschaft, im bisherigen Betrieb oder einem anderen Unternehmen einen gleichwertigen geeigneten Arbeitsplatz zu finden. Dabei werden die bisherige Tätigkeit sowie die Eignungen und Neigungen der Betroffenen berücksichtigt.

#### Fortbildung und Umschulung

Wenn die Wiederaufnahme der Tätigkeit im erlernten Beruf aufgrund der Schwere der Verletzung oder der Krankheit nicht mehr möglich ist, finanziert die Berufsgenossenschaft auch Umschulungs- und Fortbildungsmaßnahmen. Dabei ist die Regelausbildung grundsätzlich auf zwei Jahre befristet. In besonderen Fällen werden als berufsfördernde Leistung auch die erforderlichen Kosten für Unterkunft und Verpflegung übernommen.

#### Besondere Leistungen der beruflichen Rehabilitation

Wenn auch nur die Gefahr droht, dass eine Berufskrankheit entsteht, wieder auflebt oder sich verschlimmert, können sämtliche Leistungen der beruflichen Rehabilitation sofort erbracht werden. Falls in einem solchen Fall eine gefährdende Tätigkeit, die beispielsweise den Umgang mit bestimmten gefährlichen Stoffen mit sich bringt, aufgegeben werden muss, gleicht die Berufsgenossenschaft wirtschaftliche Nachteile, z.B. geringeren Verdienst, durch das so genannte Übergangsgeld aus (siehe auch "Finanzielle Zuwendungen und Geldleistungen").

#### **Soziale Rehabilitation**

Eine Behinderung infolge eines Arbeitsunfalls oder einer Berufskrankheit kann sich gerade für die sozialen Kontakte des Betroffenen sehr negativ auswirken. Die Leistungen der sozialen Rehabilitation sollen diese Folgen lindern.

Dem behinderten Versicherten soll die Teilnahme am gesellschaftlichen Leben ermöglicht werden. Im Einzelnen können u. a. gewährt werden:

- Kfz-Hilfe, um z. B. eine behinderungsbedingt erforderliche Zusatzausstattung anzuschaffen,
- Wohnungshilfe, insbesondere Kostenerstattung für behindertengerechte Ausstattung, Umbau oder Ausbau der bisherigen Wohnung,
- Haushaltshilfe, wenn der oder die Versicherte wegen einer Reha-Maßnahme außerhalb des Haushalts untergebracht und ein Kind vorhanden ist.
- Beratung und Betreuung (z. B. psychosozial),
- Erstattung der Reisekosten, soweit diese im Zusammenhang mit der Durchführung von medizinischen und beruflichen Reha-Maßnahmen stehen.

#### Finanzielle Zuwendungen und Geldleistungen

Neben den geschilderten Sachleistungen der medizinischen, beruflichen und sozialen Rehabilitation werden Geldleistungen gewährt zur finanziellen Absicherung der Verletzten bzw. Erkrankten oder der Hinterbliebenen – im Falle eines tödlichen Unfalls oder einer Berufskrankheit mit Todesfolge. Diese Leistungen sind Verletztengeld, Übergangsgeld und Rente.

Alle Geldleistungen werden ausgehend vom letzten Bruttoentgelt des Versicherten berechnet. Dabei werden Beträge, die über dem so genannten Höchst-Jahresarbeitsverdienst liegen, nicht berücksichtigt. Den Höchst-Jahresarbeitsverdienst legt jede Berufsgenossenschaft in ihrer Satzung fest. Er beträgt für Unternehmen aus dem Zuständigkeitsbereich der BG ETEM seit 1.1.2015 84.000 Euro.

#### Verletztengeld

Anspruch auf Verletztengeld besteht ab dem Tage, an dem die Arbeitsunfähigkeit ärztlich festgestellt wird. Da vorrangig Anspruch auf Lohn-/Gehaltsfortzahlung durch den Arbeitgeber besteht, wird das Verletztengeld im Regelfall erst ab der 7. Woche ausbezahlt. Berechnung und Auszahlung erfolgen durch die Krankenkasse. Das Verletztengeld endet mit dem letzten Tag der Arbeitsunfähigkeit, spätestens jedoch mit Ablauf der 78. Woche nach dem Unfall.

#### Höhe des Verletztengeldes

Das Verletztengeld beträgt 80 Prozent des Bruttoverdienstes, höchstens jedoch das regelmäßige Nettoentgelt; Arbeitnehmer-Beitragsanteile zur Renten- und Arbeitslosenversicherung werden abgezogen (die Arbeitgeber-Anteile trägt die Berufsgenossenschaft).

#### Übergangsgeld

Das Übergangsgeld wird während der beruflichen Rehabilitation oder in Übergangszeiten, z.B. zwischen Reha-Maßnahmen, gewährt.

#### Höhe des Übergangsgeldes

Das Übergangsgeld beträgt 68 Prozent des Verletztengeldes bzw. 75 Prozent, wenn sich ein Kind im Haushalt befindet oder der Ehepartner den Versicherten pflegt, ohne berufstätig zu sein, oder selbst pflegebedürftig ist.

Die Sozialversicherungsbeiträge für Kranken-, Pflegeund Rentenversicherung werden für die Dauer des Bezuges von Übergangsgeld von der BG übernommen.

Beim Verletzten- und Übergangsgeld werden Einkünfte, die der oder die Verletzte/Erkrankte gleichzeitig erzielt, in bestimmtem Umfang angerechnet.

#### Rente

Es ist zu unterscheiden zwischen der Rente, die an Verletzte/Erkrankte selbst gezahlt wird (Verletztenrente), und der Rente, auf die Hinterbliebene (Witwen, Witwer, Waisen, Eltern) Anspruch haben (Hinterbliebenenrente).

#### Verletztenrente

Sie stellt eine finanzielle Entschädigung für die eingeschränkten Einsatzmöglichkeiten auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt und für den Verlust an Lebensqualität dar. Ihre Höhe hängt ab vom

- Grad der "Minderung der Erwerbsfähigkeit" (MdE) und
- dem Bruttoverdienst der letzten zwölf Monate vor dem Unfallmonat (Jahresarbeitsverdienst, JAV).

#### Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE)

Die MdE wird von einem Gutachter nach bestimmten Vorgaben in Prozent geschätzt. Sie ist Ausdruck der durch den Versicherungsfall verursachten Beeinträchtigung der Arbeitskraft bzw. Leistungsfähigkeit.

Vergleichsmaßstab ist folglich der Zustand vor dem Unfall bzw. vor dem Ausbruch der Berufskrankheit.

Anspruch auf eine Verletztenrente besteht nur dann, wenn die MdE mindestens 20 Prozent beträgt. Sofern



mehrere Versicherungsfälle mit jeweils mindestens 10 Prozent MdE vorliegen, wird ebenfalls eine Rente gewährt. Dabei werden die MdE-Prozentsätze addiert, Prozentsätze unter 10 Prozent bleiben dabei allerdings unberücksichtigt.

#### **Jahresarbeitsverdienst**

Der JAV wird beim Betrieb erfragt. Der im SGB VII festgelegte Mindest-JAV wird in jedem Fall angerechnet.

Eine 100-prozentige Rente beträgt zwei Drittel des JAV. Eine Teilrente wird, ausgehend von der Vollrente, durch Multiplikation mit dem Prozentsatz der MdE berechnet.

Beispiel für eine Rentenberechnung: Einem Versicherten, der an einer Hauterkrankung leidet, wird von einem Gutachter eine MdE von 25 Prozent attestiert.

Er hat einen JAV von EUR 30.000,-.

Die monatliche Rente würde dann wie folgt festgelegt:

100% (Vollrente) = 2/3 des JAV = 20.000, – EUR jährlich 25% (Teilrente) = 5.000, – EUR jährlich entspricht 417, – EUR monatlich.

#### Anrechnung auf das Einkommen

Wird die Verletztenrente verweigert, wenn der Betroffene das gleiche Einkommen wie vor dem Arbeitsunfall oder der Berufskrankheit bezieht?
Eine Verletztenrente wird auch gewährt, wenn Verletzte/Erkrankte einem Beruf nachgehen und keine Einkommenseinbuße durch den Versicherungsfall erlitten haben. Maßgebend sind ausschließlich die körperlichen und geistigen Folgen, die durch den Unfall oder die Berufskrankheit verursacht sind.

#### Schwerstverletztenzulage

Kann ein Schwerverletzter (MdE mindestens 50 Prozent) infolge eines Versicherungsfalls keiner Erwerbstätigkeit mehr nachgehen und hat er keinen Anspruch auf Rente aus der Rentenversicherung, so erhöht sich die Unfallrente um 10 Prozent.

#### Ende der Rentenzahlung

Die Rentenauszahlung endet, wenn die MdE unter 20 Prozent absinkt. Ansonsten wird die Rente bis ans Lebensende gezahlt.

#### Kürzung der Altersrente

Kürzt die Berufsgenossenschaft die Rente, wenn der Versicherte gleichzeitig eine Altersrente bezieht? Nein. Die BG-Rente (Unfallrente) wird in voller Höhe weiter bezahlt, auch wenn der Versicherte das Rentenalter erreicht. Der Rentenversicherungsträger kürzt allerdings ggf. die Altersrente, wenn beide Renten zusammen eine bestimmte Höhe überschreiten.

#### Einmalzahlung

Kann man statt einer monatlichen BG-Rente auch eine Einmalzahlung beantragen?

Auf Antrag des Rentenbeziehers kann die Berufsgenossenschaft unter bestimmten Voraussetzungen anstelle einer monatlich laufenden Rente auf unbestimmte Zeit einen Kapitalbetrag als Abfindung zahlen. Damit wird der Rentenanspruch entweder auf Lebenszeit oder die Hälfte der Rente für die Dauer von zehn Jahren abgefunden.

#### Hinterbliebenenrenten

a) Witwen- und Witwerrente

Für den Sterbemonat (ab dem Todestag) und für die folgenden drei vollen Kalendermonate werden Leistungen in Höhe der Versicherten-Vollrente gezahlt. Danach beträgt die Witwen- und Witwerrente

- 30 Prozent des JAV (des verstorbenen Versicherten) oder
- 40 Prozent des JAV bei
  - Vollendung des 45. Lebensjahres,
  - Berufs- oder Erwerbsunfähigkeit,
  - Erziehen eines Kindes, das wegen Arbeitsunfall/ Berufskrankheit waisenrentenberechtigt ist,
  - Sorge für ein Kind, das wegen körperlicher, geistiger oder seelischer Behinderung Waisenrente erhält oder wegen Vollendung des 27. Lebensjahres keinen Anspruch mehr auf Waisen-Rente hat.

Das über einem Freibetrag (zzt. rund EUR 725) liegende Erwerbs- oder Erwerbsersatzeinkommen des Berechtigten wird teilweise angerechnet. Der Freibetrag erhöht sich für jedes waisenrentenberechtigte Kind um rund EUR 154. Die Rente wird um 40 Prozent des den Freibetrag übersteigenden Betrages gekürzt. Die Freibeträge ändern sich jährlich!

Der Rentenanspruch endet mit dem Tod oder der Wiederheirat des Anspruchsberechtigten. Bei der ersten Wiederheirat besteht Anspruch auf eine Abfindung.

#### b) Waisenrente

Die Kinder eines tödlich Verunglückten erhalten Waisenrente vom Todestag an.

Die Höhe dieser Rente beträgt 20 Prozent des JAV (bei Vollwaisen 30 Prozent). Sie wird bis zur Vollendung des 18. Lebensjahres gezahlt. Ein Anspruch bis zur Vollendung des 27. Lebensjahres besteht bei

- Schul- oder Berufsausbildung,
- Ableistung eines freiwilligen sozialen oder ökologischen Jahres,
- Behinderung und damit verbundener Unfähigkeit, für den eigenen Unterhalt zu sorgen.

Das über einem bestimmten Freibetrag liegende Einkommen wird teilweise angerechnet.

#### c) Elternrente

Bei Unterhaltsbedürftigkeit haben auch Verwandte der aufsteigenden Linie eines tödlich Verunglückten Anspruch auf eine Rente. Dabei ist zu beachten: Das Elternpaar erhält 30 Prozent des JAV, ein Elternteil 20 Prozent des JAV.

#### Mehr Informationen, Auskunft

In dieser Übersicht können nicht alle Details der Leistungen oder Leistungseinschränkungen der gesetzlichen Unfallversicherung dargestellt werden.

Falls Sie weitere Auskünfte wünschen, fragen Sie bei der Bezirksverwaltung Ihrer Berufsgenossenschaft nach. Die Anschriften der Bezirksverwaltungen der Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse finden Sie in der Anschriftenliste im Anhang.

#### 2.6 Ist Arbeitsschutz wirtschaftlich lohnend?

Der Arbeitsschutz kann aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet werden: als

- eine rechtliche Vorgabe des Staates bzw. der Berufsgenossenschaft
- eine soziale Aufgabe und moralische Verantwortung des Unternehmers gegenüber seinen Mitarbeitern
- wirtschaftlich attraktive Möglichkeit zur Kostensenkung

Wird Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in einem Unternehmen "gelebt", dann kann man damit auch Geld sparen. Dies soll im Folgenden begründet werden.

## Ist der Arbeitsschutz aus betriebswirtschaftlicher Sichtweise interessant?

Es ist nicht abzustreiten: Arbeitsschutzmaßnahmen kosten zunächst Geld für:

- Sichere Maschinen und Geräte
- Zusätzliche Schutzvorrichtungen
- Prüfungen, Wartung und Instandhaltung
- Ersatzstoffe für bestimmte Gefahrstoffe oder geänderte Arbeitsverfahren
- Kontrolle und Überwachung
- Höherer Zeitaufwand für sicherheitsgerechte Arbeitsverfahren
- Beratungen, Schulungen und Unterweisungen
- Persönliche Schutzausrüstungen

Rechnen sich die Investitionen für den Betrieb? Betrachten wir das Thema zunächst auf der Ebene der gesamten Volkswirtschaft, bevor wir zum Einzelbetrieb zurückkehren.

# 2.7 Wirtschaftliche Auswirkungen von Arbeitsunfällen und arbeitsbedingten Erkrankungen

#### 2.7.1 Produktionsausfall durch Arbeitsunfähigkeit in Deutschland

Es handelte sich in den letzten Jahren um einen Betrag, der pro Jahr in der Größenordnung von 40 Milliarden Euro lag.

Ein erheblicher Teil dieser Arbeitsunfähigkeit wird durch arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren und Unfallgefahren verursacht. Ein verbesserter Arbeitsschutz könnte helfen, diese Ausfälle zu reduzieren. Es besteht also ein erhebliches Einsparpotenzial.

Nicht abgeschätzt werden können Schmerzen, körperliche Schäden, zum Teil lebenslange Behinderungen und Verluste an Lebensfreude und -qualität.

# 2.7.2 Positive Tendenz bei den Arbeitsunfällen

Ein Blick in die Unfallentwicklung der letzten Jahrzehnte zeigt deutlich: die Unfälle sind insgesamt deutlich zurückgegangen, sowohl in absoluten wie auch in relativen Zahlen, d. h. hinsichtlich der Häufigkeit pro 1.000 Beschäftigte.

Wäre das Unfallgeschehen heute noch auf dem Stand von 1960, so müssten die Berufsgenossenschaften etwa dreifach höhere Beiträge erheben, als sie dies gegenwärtig tatsächlich tun.

Der Rückgang des Unfallgeschehens ist zu einem erheblichen Teil gezieltem Arbeitsschutz zu verdanken, also der "Prävention". Es ist allerdings kaum möglich, die Wirkung bestimmter Arbeitsschutzmaßnahmen auf das Unfallgeschehen exakt zu beziffern. Genauer lassen sich allerdings die Kosten für Unfallereignisse berechnen. Durch Gegenüberstellung der Kosten für Arbeitsschutzmaßnahmen kann gut veranschaulicht werden, wie Betriebe finanziell vom Arbeitsschutz profitieren.

# 2.8 Kosten eines Unfalls – eine Beispielrechnung

Betrachten wir dazu folgendes Beispiel:

#### **Unfallschilderung aus einem Betrieb:**

Eine Angestellte will einen Ordner aus einem Aktenschrank holen (Höhe ca. 2,20 m). Als Aufstiegshilfe benutzt sie einen Büro-Drehstuhl mit Rollen. Dabei stürzt sie und verletzt sich am Fuß. Im Krankenhaus wird ein Bänderriss im Sprunggelenk diagnostiziert.

Welche Folgen hat dieser Unfall und wer trägt nun welche Kosten? Das zeigt die Tabelle unten.

Dabei wird vorausgesetzt, dass der Heilungsprozess ohne Komplikationen verläuft.

Dazu kommt der Verlust an Beitragsnachlass, den die Berufsgenossenschaft bei unterdurchschnittlichem Unfall- und Berufskrankheitengeschehen gewährt.

Betrieb	Berufsgenossenschaft
Erstversorgung vor Ort durch (angenommen) den Ersthelfer und einen weiteren Kollegen, insgesamt mehrere Stunden Arbeitsausfall (Verletzte und Kollegen).	
	Transport zum Krankenhaus im Krankenwagen
Unfallsachbearbeitung, Unterweisung der Mitarbeiter	
6 Wochen Lohnfortzahlung	2 Wochen Heilbehandlung im Krankenhaus
Mehrarbeit/Überstunden durch Kollegen während 10 Wochen	
	4 Wochen Verletztengeld
	Weitere Heilbehandlung, Physiotherapie
Die Gesamtkosten betragen etwa:	
EUR 6.000	EUR 10.000

# 2.9 Der Beitrag des Betriebs an die Berufsgenossenschaft

Die Aussagen in diesem Kapitel gelten im Grundsatz für alle Berufsgenossenschaften.

In Einzelheiten, wie dem Gefahrtarif, der Veranlagung zu bestimmten Gefahrtarifstellen, dem Beitragsausgleichsverfahren (Nachlässe bzw. Zuschläge zum Beitrag) und insbesondere der Höhe des Beitrags gibt es Unterschiede zwischen verschiedenen Berufsgenossenschaften. Die konkreten Details zur Beitragsberechnung beziehen sich auf die Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse.

Die von Ihnen zum Jahresende gemeldeten Lohnsummen sind die Grundlage für die Berechnung Ihres BG-Beitrags. Die Berufsgenossenschaft geht dabei wie folgt vor:

Am Ende jedes Kalenderjahres ermittelt sie alle Kosten, die ihr entstanden sind für

- Heilbehandlung, sonstige Rehabilitation und Entschädigungen
- Verfahren (z. B. bei Berufskrankheiten)
- Verwaltung (die BG ETEM hat einen sehr geringen Verwaltungskostenanteil von ca. 6 Prozent)
- Prävention und Erste Hilfe (insbesondere Ersthelferausbildung)
- Vermögensaufwendungen (insbesondere Ausgleichslast und Beitragsnachlässe)

Der so ermittelte finanzielle Gesamtbedarf des abgelaufenen Geschäftsjahres wird dann auf die beitragspflichtigen Betriebe umgelegt. In Ihrem Beitragsbescheid können Sie erkennen, dass der Beitrag im Wesentlichen aus drei Komponenten besteht:

- 1. BG-Beitrag
- 2. Beitragsnachlass
- 3. Lastenverteilung.

Der BG-Beitrag deckt die Kosten für Entschädidgung und Prävention Ihrer Berufsgenossenschaft. Daneben wird hieraus ein Teil der Rentenlasten finanziert.

Der Beitragsnachlass berücksichtigt die im Umlagejahr und im Jahr davor für Versicherte aus Ihrem Betrieb gezahlte Leistungen für Versicherungsfälle aus den letzten drei Jahren. Hierfür werden aber nur meldepflichtige Arbeitsunfälle, Dienstwegeunfälle und Berufskrankheiten herangezogen.

Bei der Lastenverteilung handelt es sich um die solidarisch von allen neun Berufsgenossenschaften gemeinsam getragenen Altlasten. Das sind Rentenleistungen für Unfälle und Berufskrankheiten aus früheren Jahren, die durch Strukturwandel in einigen Branchen die jeweilige zuständige Berufsgenossenschaft und damit deren heutige Beitragszahler übermäßig belasten würde. Das Solidarprinzip sorgt dafür, dass die Beiträge in diesem Bereichen nicht zu hoch werden.

Wichtig: Die BG ETEM hat auf die Höhe der Lastenverteilung keinen Einfluss, sondern wird nur als Einzugsstelle tätig!

Berechnung des Umlagebeitrags: Der Umlagebeitrag setzt sich aus drei Faktoren zusammen:

## Brutto-Entgeltsumme x Gefahrklasse x Umlageziffer = Umlagebeitrag

Der Faktor Brutto-Entgeltsumme setzt sich aus den gesamten Brutto-Entgelten zusammen, die Sie an Ihre Beschäftigten zahlen. Diese Brutto-Entgeltsumme melden Sie (oder ggf. Ihr Steuerberater) der BG ETEM mit dem digitalen Lohnnachweis über Ihr Entgeltabrechnungsprogramm oder eine maschinelle Ausfüllhilfe. Die Meldefrist für den digitalen Lohnnachweis des abgelaufenen Kalenderjahres endet am 16. Februar des Folgejahres. Geht der digitale Lohnnachweis nicht ein, kann die BG ETEM das Bruttoentgelt schätzen. Im Regelfall ist das für Sie ungünstiger.

#### Ihre Gefahrtarifstellen

Die Angaben über die Entgelte der Versicherten sind im Lohnnachweis nicht einzeln aufzuführen, sondern als Summe, geordnet nach den "Gefahrtarifstellen". Jeder Betrieb wird zu mindestens einer Gefahrtarifstelle des Gefahrtarifs seiner Berufsgenossenschaft veranlagt. (Die Veranlagungen und der gesamte Gefahrtarif werden spätestens alle 6 Jahre überprüft.)

In der BG ETEM werden Mitarbeiter, die ausschließlich im Büro arbeiten, zur Gefahrtarifstelle 1900 "kaufmännisch/technisch-verwaltender Teil (Büroteil)" veranlagt.

Jeder Gefahrtarifstelle ist eine bestimmte **Gefahrklasse** (2. Faktor) zugeordnet. Unfallhäufigkeit und Unfallschwere bestimmen im Wesentlichen die Höhe der Gefahrklasse. Im Gefahrtarif der BG ETEM reicht das Spektrum der Gefahrklassen von 1,0 für die Gefahrtarifstelle 1900 bis zu 13,0 für die Gefahrtarifstelle 1306.

Die **Umlageziffer** ist der 3. Faktor der Beitragsberechnung. Sie wird jährlich neu von der BG aus den Ausgaben und den Brutto-Entgelten der Betriebe errechnet.

Wie Sie dem Beitragsbescheid entnehmen können, ist der Umlagebeitrag nicht identisch mit dem zu zahlenden Betrag. Die Lastenverteilung als Fremdlast wurde bereits besprochen. Der Beitrag kann sich aber noch durch den Beitragsnachlass verringern.

Beitragsnachlass: Der Beitragsnachlass ist ein Anreiz für Maßnahmen der Prävention im Betrieb, der direkt mit dem Umlagebeitrag verrechnet wird.

Der mögliche Höchstnachlass beträgt 18 Prozent des Umlagebeitrags. Der tatsächliche Nachlass reduziert sich um die Eigenbelastung des Unternehmens.

Zur Berechnung der Eigenbelastung werden die Versicherungsfälle der vergangenen drei Kalenderjahre (meldepflichtige Arbeitsunfälle, Dienstwegeunfälle und Berufskrankheiten) herangezogen. Die Kosten von zwei Jahren für diese Versicherungsfälle werden addiert, wobei die im Umlagejahr gezahlten Leistungen zu 100 Prozent und die im Jahr zuvor gezahlten Leistungen zu 50 Prozent herangezogen werden. Ältere Kosten werden nicht mehr zur Berechnung herangezogen. Der mögliche Höchstnachlass für neu aufgenommene Unternehmen beträgt für das erste Umlagejahr 6 Prozent, für das zweite Umlagejahr 12 Prozent. Von diesem Höchstnachlass wird die Eigenbelastung abgezogen. Ist die Eigenbelastung niedriger als der Höchstnachlass, so wird ein Beitragsnachlass gewährt.

#### Höchstnachlass – Eigenbelastung = Beitragsnachlass

Falls die Eigenbelastung den Höchstnachlass übersteigt, ist der Umlagebeitrag in voller Höhe zu zahlen, jedoch kein Zuschlag.

#### Rechenbeispiel 1:

Annahme: Ein Arbeitsunfall aus dem Jahr 2017 verursacht bis 2019 folgende Kosten:

 Kosten im Jahr 2017
 5.000,00 EUR

 Kosten im Jahr 2018
 2.500,00 EUR

 Kosten im Jahr 2019
 2.000,00 EUR

Diese Kosten werden beim Beitragsnachlass für 2019 wie folgt berücksichtigt:

Kosten im Jahr 2017 0 %

 Kosten im Jahr 2018 zu
 50 %
 1.250,00 EUR

 Kosten im Jahr 2019 zu
 100 %
 2.000,00 EUR

 Eigenbelastung gesamt
 3.250,00 EUR

Ab dem Umlagejahr 2020 kommen die Kosten des Unfalls aus dem Jahr 2017 bei der Berechnung der Eigenbelastung nicht mehr zum Tragen, auch wenn in den Folgejahren weitere Kosten entstehen.

#### Rechenbeispiel 2:

Annahme: Ein Arbeitsunfall aus dem Jahr 2018 verursacht bis 2019 folgende Kosten:

Kosten im Jahr 2018 2.500,00 EUR Kosten im Jahr 2019 0,00 EUR

Diese Kosten werden beim Beitragsausgleich für 2019 wie folgt berücksichtigt:

Kosten im Jahr 2019 zu 100 % 0,00 EUR Eigenbelastung gesamt 1.250,00 EUR

50 %

1.250,00 EUR

Für das Umlagejahr 2020 gilt folgendes: Kosten des Unfalls aus dem Jahr 2018 kommen bei der Berechnung der Eigenbelastung nicht mehr zum Tragen. Eventuelle Kosten dieses Unfalls im Jahr 2020 werden zu 100 Prozent berücksichtigt.

#### Wichtig

Kosten im Jahr 2018 zu

Wegeunfälle, nicht meldepflichtige Unfälle, Unfälle infolge höherer Gewalt und Unfälle aufgrund alleinigen Fremdverschuldens belasten nicht Ihren Beitragsnachlass!

Der Beitragsnachlass ist ein finanzieller Anreiz für Maßnahmen der Prävention!

Zusammenfassend kann man zur Beitragsberechnung sagen:

- 1. Sämtliche Kosten der BG werden zu 100 Prozent von allen Mitgliedsbetrieben getragen.
- 2. Die Umlageziffer hängt von der Gesamtheit aller Betriebe ab (Lohn- und Gehaltsentwicklung sowie Kosten für Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten).
- **3.** Die Gefahrklasse wird für jeden Gewerbezweig gesondert berechnet.
- **4.** Der Beitragsnachlass berücksichtigt die Belastung der Gesamtkosten durch den Einzelbetrieb.

#### Fälligkeit des Beitrages:

Der Beitrag wird am 15. des Monats fällig, der der Bekanntgabe des Beitragsbescheides folgt.

Seit 2014 (Umlagejahr 2013) werden auf den Beitrag Vorschüsse erhoben. Die Höhe des Vorschusses beträgt ½ des Beitrages des Vorjahres. Ausgenommen hiervon sind Betriebe, deren Vorjahresbeitrag unter 1.000, – Euro lag.

Die Höhe Ihrer zu zahlenden Vorschüsse wird Ihnen in einem Vorschussbescheid zu Beginn des Jahres bekanntgegeben. Die Vorschüsse sind jeweils zum 15.02. und 15.05. fällig. Der Beitragsbescheid der BG ETEM wird im Juli versandt. Somit wird der Beitrag (abzüglich der gezahlten Vorschüsse) am 15.08. fällig.

#### 2.10 Unternehmerpflichtversicherung

Unternehmer der Textil- und Bekleidungsbranche sowie der Gewerbezweige Druck und Papierverarbeitung sind gemäß der Satzung (§ 46 Abs. 1) der BG ETEM gegen Arbeitsunfälle, Wegeunfälle und Berufskrankheiten versichert.

#### Befreiung von der Versicherungspflicht

Unternehmer, die selbst nicht mehr als 100 Arbeitstage (8 Stunden = 1 Arbeitstag) jährlich im Unternehmen arbeiten, können auf schriftlichen Antrag (formlos) von der Versicherungspflicht für die Zukunft befreit werden. Dies hat den Verlust des Versicherungsschutzes zur Folge.

# 3. Verantwortung und Pflichten der Unternehmensleitung

#### 3.1 Verantwortung

"Der Unternehmer ist für die Durchführung der Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten, für die Verhütung von arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren sowie für eine wirksame Erste Hilfe verantwortlich". So steht es im Sozialgesetzbuch, Siebtes Buch (SGB VII), § 21.

Weiß jeder Unternehmer und jede Unternehmerin, was das konkret bedeutet? Wissen Sie, wie weit die Verantwortung geht, wo sie anfängt, wo sie aufhört? Schließlich können Sie ja nicht gleichzeitig im Betrieb und auf der Baustelle oder beim Kunden sein, Sie können nicht hinter jedem Mitarbeiter stehen und auf ihn aufpassen.

Was Verantwortung bedeutet, erfährt man meistens erst im Ernstfall: Wenn sich nach einem Unfall oder einer arbeitsbedingten Erkrankung die Staatsanwaltschaft einschaltet oder es zivilrechtlich um Schadensersatzansprüche geht und die Gerichte bemüht werden. Dann steht über allem die Frage, ob Sie als Unternehmensleitung verantwortlich gehandelt haben und Ihren Pflichten nachgekommen sind. Und es wird schnell klar, was der Begriff "Verantwortung" bedeutet:

 erstens die Pflicht, im Sinne des § 21 des SGB VII tätig zu werden,  und zweitens für die Rechtsfolgen einzustehen, wenn man untätig geblieben ist.

Um zu beurteilen, ob Sie verantwortlich und pflichtgemäß gehandelt haben, wird ein Bündel von Verordnungen, Vorschriften und Gesetzen herangezogen, wie z. B. die Arbeitsstättenverordnung, die Betriebssicherheitsverordnung, die Gefahrstoffverordnung, die Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung, die Unfallverhütungsvorschriften, das Arbeitsschutzgesetz und das Arbeitssicherheitsgesetz.

Aus all diesen Vorschriften, Verordnungen und Gesetzen lassen sich Grundpflichten ableiten.

#### 3.2 Pflichten

#### 3.2.1 Organisation

Der Unternehmer muss die organisatorischen Voraussetzungen für die Planung und wirksame Durchführung von Arbeitsschutzmaßnahmen schaffen. Er muss eine wirksame erste Hilfe organisieren und einen Betriebsarzt benennen.

Die Unternehmensleitung muss dafür sorgen, dass alle Beschäftigten vom obersten Vorgesetzten bis zum Auszubildenden ihren Mitwirkungspflichten im

#### **Grundpflichten des Unternehmers**

#### Organisationspflicht

► Für eine geeignete Organisation auf allen Hierarchieebenen sorgen

#### **Planungs- und Koordinationspflicht**

► Arbeitsabläufe und -verfahren planen

#### Gefährdungsbeurteilung

► Gefährdungen ermitteln und beurteilen, Schutzmaßnahmen festlegen

#### **Anweisungs- und Unterweisungspflicht**

► Mitarbeiter richtig an- und unterweisen

**Auswahlpflicht** ➤ Der richtige Mitarbeiter am richtigen Platz

**Aufsichts- und Kontrollpflicht** ► Kontrolle muss sein

**Anpassungspflicht** ► Maßnahmen an geänderte Bedingungen anpassen

Arbeitsschutz nachkommen können. Dazu gehört auch eine klare Regelung der Zuständigkeiten und der Weisungsbefugnisse. Denn wer ein Weisungsrecht hat, trägt auch Verantwortung für die unterstellten Mitarbeiter. Deshalb muss der Unternehmer bei der Auswahl von Vorgesetzten auch sicherstellen, dass diese fachlich und charakterlich geeignet sind, für den Arbeitsschutz der ihnen unterstellten Personen zu sorgen.

Mit der Übertragung von Weisungsrechten werden den Vorgesetzten zugleich auch Unternehmerpflichten übertragen:

- Sie müssen die Arbeitsabläufe sicherheitsgerecht planen und koordinieren.
- Sie müssen die Beschäftigten für Arbeitsaufträge sorgfältig aussuchen, sie über Arbeitsschutzmaßnahmen und sicheres Verhalten unterweisen und zu sicherem Arbeiten eindeutig anweisen und schließlich kontrollieren, ob die Mitarbeiter die Arbeitsschutzanweisungen beachten.

Zusätzlich zum "automatischen" Übergang von einigen Unternehmerpflichten auf Linienvorgesetzte ist nach § 13 Arbeitsschutzgesetz auch eine ausdrückliche Pflichtenübertragung möglich: "Der Arbeitgeber kann zuverlässige und fachkundige Personen schriftlich damit beauftragen, ihm obliegende Aufgaben nach diesem Gesetz in eigener Verantwortung wahrzunehmen."

Diese schriftliche Pflichtenübertragung ist gerade auch für den Kleinbetrieb sinnvoll: Sie veranlasst den Unternehmer, seine Organisation genau zu betrachten und möglichst in Stellenbeschreibungen und/oder einem kleinen Organigramm festzulegen, wer wem über- und unterstellt ist und wer für was zuständig und verantwortlich ist. Dabei kann der Unternehmer auch klären, ob die jeweiligen Beschäftigten für die Pflichtenübernahme geeignet sind oder ggf. noch qualifiziert werden müssen (z.B. durch ein Seminar der Berufsgenossenschaft). Vor allem, wenn für den Betrieb neuartige oder besonders gefährliche Arbeiten anstehen, sollten Sie prüfen, ob die jeweils zuständigen Vorgesetzten die damit verbundenen Aufgaben in Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz erkennen und bewältigen können.

Die schriftliche Pflichtenübertragung ist zudem eine optimale Gelegenheit, die Beauftragten über ihre Rechte und Pflichten und ihre Verantwortung im Arbeitsschutz zu unterweisen. Machen Sie in dieser Unterweisung auch deutlich, wer sofort zu informieren ist, wenn der Beauftragte den Schutz der ihm unterstellten Personen selbst nicht gewährleisten kann. Notfalls muss er die Arbeiten einstellen, bis von anderer Stelle Schutzmaßnahmen ergriffen werden.

Nach der Übertragung der Unternehmerpflichten sind Sie aber nicht aus der Gesamtverantwortung. So müssen Sie überwachen, ob der beauftragte Mitarbeiter den übernommenen Pflichten auch wirklich nachkommt – oder bei veränderten betrieblichen Umständen noch nachkommen kann.

Ein Vordruck für die Übertragung der Unternehmerpflichten befindet sich im Anhang dieses Ordners und auf der CD zum Seminar.

#### 3.2.2 Planung und Koordination

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass die Arbeitsabläufe und Arbeitsverfahren so geplant werden, dass Gefährdungen und arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren für die Mitarbeiter vermieden werden. Je nach Gefährdung muss der Unternehmer diese Planung ggf. dokumentieren, z. B. in Form eines Arbeitsablaufplans. Aus dem Plan muss sich auch ergeben, ob und wann koordinierende Gespräche zwischen einzelnen Arbeitsbereichen oder mit anderen Unternehmen zu führen sind und wer diese Koordination übernimmt.

#### 3.2.3 Gefährdungsbeurteilung

Als Unternehmer müssen Sie dafür sorgen, dass für alle Arbeitsplätze und Tätigkeiten die Gefährdungen ermittelt, die Risiken beurteilt und Schutzmaßnahmen festlegt werden (Gefährdungsbeurteilung).

#### 3.2.4 Auswahl der Beschäftigten

Zu den Grundpflichten der Unternehmensführung gehört es auch sicherzustellen, dass für anstehende Arbeiten nur fachlich und körperlich geeignete Mitarbeiter ausgewählt werden. Um die körperliche/gesundheitliche Eignung festzustellen, können arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen notwendig sein.

## 3.2.5 Anweisung und Unterweisung

Damit die ausgewählten Personen die Arbeiten sicher und gesundheitsgerecht ausführen, muss der Unternehmer die entsprechenden Anweisungen geben und die Mitarbeiter in Sachen Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz unterweisen.

# 3.2.6 Aufsicht und Wirksamkeitskontrolle

Zu Ihren Grundpflichten als Unternehmer gehört es auch zu prüfen, ob die getroffenen organisatorischen und technischen Maßnahmen wirksam sind und ob die Beschäftigten die Arbeitsschutz-Anweisungen befolgen. Diese Aufsichts- und Kontrollpflicht bleibt auch nach einer Pflichtenübertragung immer bei Unternehmens- oder Betriebsleitung bzw. Geschäftsführung.

Sie dürfen niemanden sicherheitswidrig arbeiten lassen! Wenn Sie sicherheitswidriges Verhalten bemerken, ist der erste Schritt eine sofortige Unterweisung. Prüfen Sie dabei auch, ob die Persion die Unterweisung verstanden hat und entsprechend der Unterweisung handeln kann: Stellen Sie Fragen, lassen Sie Handlungen üben, die für die Sicherheit besonders wichtig sind.

Bleibt ein Mitarbeiter trotz erneuter Unterweisung, trotz Ermahnungen und Abmahnungen bei seinem sicherheitswidrigen Verhalten, müssen Sie ihn von der gefährdenden Arbeit abziehen, Sie können ihn sogar ohne Lohn von der Arbeit freistellen. Schließlich können Sie hartnäckigen "Sicherheitsverweigerern" kündigen. So hat ein Arbeitsgericht die fristlose Kündigung eines Mitarbeiters bestätigt, der trotz Anweisung und Unterweisung beim Umgang mit elektrischem Strom die einschlägigen "Fünf Sicherheitsregeln" nicht beachtete.

# 3.2.7 Anpassung an veränderte Bedingungen

Wenn sich die betrieblichen Umstände und Bedingungen ändern (z. B. neue Räume, neue Maschinen, andere Arbeitsvorgänge), müssen Sie die bisher geltenden Maßnahmen überprüfen. Sind die Maßnahmen nicht mehr ausreichend wirksam, müssen Sie die Maßnahmen anpassen oder neue ergreifen.

#### 3.2.8 Kostenübernahme

Kosten für Arbeitsschutzmaßnahmen trägt allein die Unternehmensleitung – das gilt für die teure Absauganlage in einer Galvanik genauso wie für die persönliche Schutzausrüstung der Beschäftigten.

### 3.3 Leiharbeitnehmer

Auch gegenüber Leiharbeitnehmern haben Sie als entleihender Unternehmer eine Fürsorgepflicht in Sachen Arbeitsschutz. So müssen Sie dem Verleiher alle sicherheitsbedeutsamen Informationen geben, damit dieser die Belegschaft unterweisen und mit der ggf. notwendigen persönlichen Schutzausrüstung ausstatten kann.

Bevor die Leihkräfte bei Ihnen mit der Arbeit beginnen, müssen Sie diese über die Gefährdungen unterweisen, die mit dem Arbeitsort und der Arbeitsaufgabe verbunden sind, und für die Beachtung der Schutzmaßnahmen sorgen.

Auch Leiharbeitnehmer dürfen Sie niemals unsicher arbeiten lassen. Vergewissern Sie sich, dass der Verleiher seine Mitarbeiter angewiesen hat, auch Ihre Anweisungen zum Arbeitsschutz zu beachten.

# 3.4 Rechtsfolgen

Wenn Unternehmensführung und Vorgesetzte mit Unternehmerpflichten ihrer Verantwortung für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz der bei ihnen arbeitenden Personen nicht gerecht werden, müssen sie mit verschiedenen rechtlichen Konsequenzen rechnen:

#### Strafrecht

Unternehmensleitung und Vorgesetzte können strafrechtlich für Unterlassungen zur Verantwortung gezogen werden, wenn jemand zu Schaden kommt, weil sie ihre Pflicht zur Gefahrenabwehr nicht erfüllt haben. So wurde z.B. ein Prokurist zu einer Freiheitsstrafe verurteilt, weil er einen wenig qualifizierten Vorarbeiter als Bauleiter für eine größere Abrissmaßnahme eingesetzt hatte, bei der drei Hilfsarbeiter tödlich verletzt wurden.

Das Unterlassen wird von den Gerichten zumeist als Fahrlässigkeit gewertet, so dass bei Unfällen mit schwerer Körperverletzung oder gar Tod die Paragrafen 222 und 229 des Strafgesetzbuches (StGB) herangezogen werden:

§ 222 StGB Fahrlässige Tötung: "Wer durch Fahrlässigkeit den Tod eines Menschen verursacht, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft."

§ 229 StGB Fahrlässige Körperverletzung: "Wer durch Fahrlässigkeit die Körperverletzung einer anderen Person verursacht, wird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft."

#### Ordnungswidrigkeit

Das Recht der Ordnungswidrigkeiten gehört zum Strafrecht. Eine Ordnungswidrigkeit ist eine rechtswidrige und vorwerfbare Handlung (auch Unterlassung!), für die das Gesetz keine Strafe (Freiheits- oder Geldstrafe) sondern eine Geldbuße vorsieht. Im § 25 des Arbeitsschutzgesetzes sind die Bußgeldvorschriften geregelt: "Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig einer Rechtsverordnung ... zuwiderhandelt, soweit sie für einen bestimmten Tatbestand auf diese Bußgeldvorschrift verweist." Die meisten Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften verweisen auf diese Bußgeldvorschrift; Verstöße gegen die berufsgenossenschaftlichen Unfallverhütungsvorschriften sind also in der Regel ordnungswidrig. Auch das Nichtbeachten von Arbeitsschutzverordnungen ist zumeist eine Ordnungswidrigkeit.

Nach der Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung handelt z. B. ordnungswidrig

- wer nicht sicherstellt, dass die Gefährdungsbeurteilung von fachkundigen Personen durchgeführt wird
- wer eine Gefährdungsbeurteilung nicht dokumentiert
- wer nicht sicherstellt, dass die Beschäftigten eine Unterweisung erhalten, die auf den Ergebnissen der Gefährdungsbeurteilung beruht
- wer Mitarbeitern den vorgeschriebenen Gehörschutz nicht zur Verfügung stellt
- wer nicht dafür sorgt, dass die Beschäftigen den vorgeschriebenen Gehörschutz verwenden

#### **Zivilrecht**

Zivilrechtlich kann es zu Schadensersatzansprüchen kommen. Dabei unterscheidet man zwischen Körperund Sachschäden. Bei arbeitsbedingten Körperschäden (z.B. Arbeitsunfall, Berufskrankheit) hat der oder die Betroffene keine Ansprüche auf Entschädigung

gegen Unternehmensführung oder andere Betriebsangehörige – die Schadensersatzpflicht der Verantwortlichen wird durch die Berufsgenossenschaft abgelöst. Aber: Die Berufsgenossenschaft kann vom Unternehmen Ersatz ihres Entschädigungsaufwandes verlangen, wenn die Unternehmensführung oder einer ihrer Beauftragten das Schadensereignis grob fahrlässig oder vorsätzlich verschuldet hat (Regress).

Bei Sachschäden (z.B. Brille zerstört, private Kleidung beschädigt) kann der oder die Geschädigte Schadenersatz verlangen, wenn der Unternehmer oder ein Mitarbeiter den Arbeitsunfall durch fahrlässiges Verhalten herbeigeführt hat.

# 3.5 Was können Sie jetzt für Ihren Betrieb tun?

Unternehmensleitung und Führungskräfte reagieren beim Thema Verantwortung im Arbeitsschutz häufig mit der Bemerkung "Wenn ich das alles beachte, kann ich nicht mehr arbeiten. Wenn ich es nicht beachte, stehe ich schon mit einem Bein im Gefängnis." Tatsache ist: Nur auf den ersten Blick erscheinen die Unternehmerpflichten im Arbeitsschutz als ein bürokratisches Hemmnis. Wer sich einmal systematisch damit beschäftigt und die Gefährdungsbeurteilung durchgeführt hat, weiß, dass sicheres verantwortliches Handeln gewichtige Vorteile für das Unternehmen hat:

- die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind gesünder, leistungsfähiger und leistungsbereiter
- die Kunden sind zufriedener dank guter Qualität und pünktlicher Ausführung der Aufträge
- die Unternehmensleitung ist entspannter, weil sie weniger Stress und mehr Rendite hat, wenn die Beschäftigten nicht ausfallen, sondern gute Leistung bringen und die Kunden zufrieden sind.

#### Was können Sie also jetzt tun?

- Unterweisen Sie die Linienvorgesetzten über ihre Pflichten und ihre Verantwortung:
- Organisieren Sie soweit erforderlich die schriftliche Pflichtenübertragung.
- Sorgen Sie dafür, dass alle Vorgesetzten und die Beschäftigten ihren Arbeitsschutzpflichten nachkommen können und kontrollieren Sie regelmäßig, dass sie diese Pflichten auch wirksam erfüllen.

# 4. Organisation des Arbeitsschutzes

Um Unfällen und arbeitsbedingten Erkrankungen Ihrer Mitarbeiter vorzubeugen, müssen Sie als Unternehmer bestimmte organisatorische Voraussetzungen schaffen. Die richtige Organisation der Prävention ist nicht nur die Basis für einen ungestörten Betriebsablauf, sondern schützt Sie bei einem schweren Unfall oder einer Berufserkrankung eines Mitarbeiters auch vor dem Rechtsvorwurf des "Organisationsverschuldens". Prüfen Sie deshalb, ob Sie für die folgenden Bereiche in Ihrem Betrieb die richtigen organisatorischen Voraussetzungen geschaffen haben oder ggf. ergänzen müssen:

- 1. Erste Hilfe
- 2. Betriebsärztliche Betreuung
- 3. Jugend- und Mutterschutz
- 4. Sicherheitsbeauftragte
- 5. Brandschutz

## 4.1 Erste Hilfe

Nach einem Unfall im Betrieb können bei schweren Blutungen oder Herzkreislaufstillstand Sekunden über Leben oder Tod entscheiden. Deshalb muss die Erste Hilfe im Betrieb so gut organisiert und geregelt sein, dass es im Notfall keine Verzögerungen gibt. Der Unternehmer muss dafür sorgen, dass nach einem Unfall sofort Erste Hilfe geleistet und – falls erforderlich – ärztliche Versorgung veranlasst wird.



Rettungszeichen E 07 "Notruftelefon"

Ziel der Ersten Hilfe ist es, die Folgen einer Verletzung, eines Herzinfarktes, Schlaganfalles oder einer anderen plötzlichen Gesundheitsstörung möglichst gering zu halten. Eine wirksame Erste Hilfe dient in erster Linie dem Mitarbeiter. Aber auch der Unternehmer hat Vorteile, wenn durch die Erste Hilfe der gesundheitliche Schaden seines Mitarbeiters begrenzt bleibt und er bald wieder arbeitsfähig ist.

Die Organisation der Ersten Hilfe ist Aufgabe des Unternehmers. So sagt es das

#### **Arbeitsschutzgesetz § 10**

- "(1) Der Arbeitgeber hat entsprechend der Art der Arbeitsstätte und der Tätigkeiten sowie der Zahl der Beschäftigten die Maßnahmen zu treffen, die zur Ersten Hilfe, Brandbekämpfung und Evakuierung der Beschäftigten erforderlich sind. Dabei hat er der Anwesenheit anderer Personen Rechnung zu tragen. Er hat auch dafür zu sorgen, dass im Notfall die erforderlichen Verbindungen zu außerbetrieblichen Stellen, insbesondere in den Bereichen der Ersten Hilfe, der medizinischen Erstversorgung, der Bergung und der Brandbekämpfung eingerichtet sind.
- (2) Der Arbeitgeber hat diejenigen Beschäftigten zu benennen, die Aufgaben der Ersten Hilfe, Brandbekämpfung und Evakuierung der Beschäftigten übernehmen. Anzahl, Ausbildung und Ausrüstung der nach Satz 1 benannten Beschäftigten müssen in einem angemessenen Verhältnis zur Zahl der Beschäftigten und zu den bestehenden besonderen Gefahren stehen ...

Der Arbeitgeber kann die in Satz 1 genannten Aufgaben auch selbst wahrnehmen, wenn er über die nach Satz 2 erforderliche Ausbildung und Ausrüstung verfügt."

Was das konkret für Ihren Betrieb heißt, steht in der DGUV Vorschrift 1 (BGV A1) "Grundsätze der Prävention":

- Ersthelfer bestellen und ausbilden lassen
- Erste-Hilfe-Material bereithalten
- Notruf ermöglichen

Außerdem sind bei der Organisation der Ersten Hilfe die konkreten Gefährdungen und die tatsächlichen Umstände vor Ort zu berücksichtigen. Hierbei kommt es sehr auf die Risiken am Arbeitsplatz an. Je größer die Unfallgefahren sind, umso lückenloser und qualitativ hochwertiger muss die Erste Hilfe organisiert sein. Je geringer die Risiken sind und je eher von außerhalb der Arbeitsstätte Hilfe herbei geholt werden kann (Arzt oder Krankenhaus in der Nachbarschaft), umso geringer sind die Anforderungen an die Organisation der Ersten Hilfe.

Wenn Sie Ihre Mitarbeiter zu Arbeiten auf Baustellen oder in andere Unternehmen schicken, klären Sie zuvor, ob beim Auftraggeber die Voraussetzungen für Erste Hilfe gegeben sind und ob Ihre Mitarbeiter diese im Notfall nutzen können. Ist das nicht der Fall, müssen Sie die Erste Hilfe für Ihre Mitarbeiter selbst sicherstellen. Bei Montagetätigkeiten vor Ort beim Kunden mit bis zu 10 anwesenden Beschäftigten müssen mindestens verfügbar sein:

- eine Meldeeinrichtung (Telefon, Funk)
- eine Anleitung zur Ersten Hilfe mit Notrufnummern
- ein Verbandkasten C (klein)
- ein Verbandbuch.

#### 4.1.1 Ersthelfer

Im Kleinbetrieb mit 2 bis 20 Beschäftigten brauchen Sie mindestens einen ausgebildeten Ersthelfer. Es reicht aber häufig nicht aus, wenn in einem Betrieb mit bis zu 20 Beschäftigten nur einer zum Ersthelfer ausgebildet ist. Wenn dieser nicht anwesend ist (z. B. wegen Urlaub oder Arbeitsunfähigkeit), fehlt der Ersthelfer vor Ort. Im Einzelfall kann es sogar sinnvoll sein, wenn alle Mitarbeiter zum Ersthelfer ausgebildet sind.

Die Mitarbeiter müssen sich ausbilden lassen, sofern dem keine persönlichen Gründe entgegenstehen. Betriebliche Ersthelfer müssen ausgebildet werden. Alle zwei Jahre nimmt der Ersthelfer zur Auffrischung seiner Kenntnisse und Fertigkeiten an einem Erste-Hilfe-Training teil.

Die Ausbildung kann während der Arbeitszeit, abends oder an Wochenenden erfolgen. Für Arbeitszeit, die wegen der Teilnahme an Lehrgängen ausfällt, hat der Arbeitnehmer Anspruch auf Lohnfortzahlung. Die Kursgebühren trägt die Berufsgenossenschaft und zahlt diese direkt an die ausbildende Organisation. Die Organisationen dürfen von den Betrieben keine weiteren Lehrgangsgebühren fordern.

Als Ersthelfer darf der Unternehmer nur Personen einsetzen, die von einer von der BG ermächtigten Stelle ausgebildet worden sind. Das sind unter anderem

- der Arbeiter-Samariter-Bund
- die Deutsche Lebensrettungsgesellschaft
- das Deutsche Rote Kreuz

- die Johanniter-Unfallhilfe
- der Malteser Hilfsdienst

Weitere "Ermächtigte Stellen" finden Sie im Internet unter www.bg-qseh.de

## --- Aufgabe 1



Wenn Ihr Betrieb keinen oder zu wenig Ersthelfer hat, wählen Sie bitte Beschäftigte aus, die zum Ersthelfer ausgebildet werden. Die Grundausbildung zum Ersthelfer und die Fortbildung der Ersthelfer darf nur von einer ermächtigten Stelle (siehe im Text weiter oben) durchgeführt werden.

Überprüfen Sie, ob die Ersthelfer fristgerecht fortgebildet werden. Wenn nicht, veranlassen Sie die Fortbildung bzw. eine erneute Ausbildung.

#### 4.1.2 Erste-Hilfe-Material

Die Mindestausstattung für Ihren Kleinbetrieb ist ein Verbandkasten nach DIN 13157, "Verbandkasten C". Für Tätigkeiten im Außendienst, insbesondere für das Mitführen von Erste-Hilfe-Material in Dienstwagen, ist auch der Kraftwagen-Verbandkasten zulässig. Wir empfehlen, Verbandkästen in Absprache mit einem Betriebsarzt um Material zu ergänzen, das speziell für typische Verletzungen im Tätigkeitsfeld Ihrer Mitarbeiter benötigt wird.

Lagern Sie das Erste-Hilfe-Material so, dass es jederzeit schnell erreichbar und leicht zugänglich ist. Ihre Mitarbeiter müssen wissen, wo der Verbandkasten ist. Markieren Sie den Lagerort mit dem Schild "Weißes Kreuz auf grünem Grund".



Dieses Rettungszeichen markiert den Lagerort des Erste-Hilfe-Materials entsprechend DGUV Vorschrift 9 (BGV A8) (Zeichen E 03). Auch bei Montagetätigkeiten müssen die Mitarbeiter einen Verbandkasten in der Nähe haben. Er sollte nicht mehr als 100 m oder eine Geschosshöhe vom Arbeitsplatz entfernt sein.

Verbandmaterial muss das

Material verbraucht wurde,

ergänzen Sie den Bestand

nach diesem Datum nicht

mehr verwendet werden.

sofort. Ist ein Verfallsdatum

angegeben, darf das Material

CE-Kennzeichen tragen. Wenn



Verbandkasten nach **DIN 13157** 

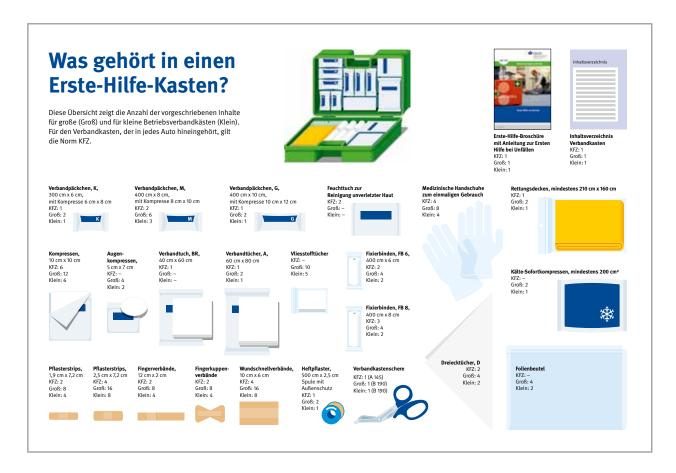
erneuern. Wenn nein, Verbandkästen beschafleicht zugänglich platzieren. Mitarbeiter über

Haben Sie die notwendigen Verbandkästen und die Dokumentationsblätter "Verbandbuch" für Erste-Hilfe-Leistungen? Wenn ja, prüfen, ob das Erste-Hilfe-Material vollständig und in Ordnung ist, ggf. ergänzen und fen und zusammen mit dem "Verbandbuch" die richtige Verwendung des Materials und die Dokumentation der Erste-Hilfe-Leistung informieren.

--- Aufgabe 2

# 4.1.3 Nachweis von Erste-Hilfe-Leistungen

Nach § 24 DGUV Vorschrift 1 (BGV A1) "Grundsätze der Prävention" muss der Unternehmer jede Erste-Hilfe-Leistung nach einem Arbeitsunfall dokumentieren; die Aufzeichnungen müssen fünf Jahre lang aufbe-



wahrt werden. In diesem Ordner und auf der CD-ROM gibt es eine Dokumentationsvorlage für die Eintragung über Hergang des Unfalles bzw. des Gesundheitsschadens, Art und Umfang der Verletzung bzw. Erkrankung, Zeitpunkt, Art und Weise der Erste-Hilfe-Maßnahme des Versicherten.

Lagern Sie bei dem Erste-Hilfe-Material die Blanko-Formulare für die Dokumentation der Erste-Hilfe-Leistungen und geben Sie an, wer im Betrieb für die Aufbewahrung der Dokumentation zuständig ist.

Bitte beachten Sie, dass in dem Nachweis Angaben zu den persönlichen Verhältnissen der betroffenen Mitarbeiter enthalten sind und dass es daher vertraulich behandelt werden muss (Einsicht nur für Ersthelfer, verletzte Mitarbeiter und Personen, die für Organisation und Durchführung oder Kontrolle der Ersten Hilfe verantwortlich sind, z. B. Betriebsarzt, Fachkraft für Arbeitssicherheit, Aufsichtsperson, der Berufsgenossenschaft).

# Dokumentation von Erste-Hilfe-Leistungen § 24 Abs. 6 DGUV Vorschift 1 (BGV A1) - die Dokumentation ist 5 Jahre lang verfügbar zu halten – Das Verbandbuch sollte wie Personalunterlagen vertraulich behandelt werden. Name des Verletzten (bzw. Erkrankten): Unfall (Verletzung / Erkrankung): Datum und Uhrzeit: Ort (z. B. Unternehmensteil): Unfallhergang: Namen der Zeugen: Erste-Hilfe-Leistungen Art der Erste-Hilfe-Leistungen mit Angabe der Uhrzeit: Name des Ersthelfers / Laienhelfers: Unternehmen:

#### **4.1.4 Notruf**

Ersthelfer können Unfallopfern nur begrenzt helfen. Deshalb müssen bei Bedarf sofort professionelle Rettungskräfte alarmiert werden. Sorgen Sie dafür, dass jeder Mitarbeiter die Notrufnummer kennt. Tragen Sie die Nummer in Ihre Verzeichnisse wichtiger Rufnummern ein; bringen Sie gut sicht- und lesbare Aushänge an mit der Notrufnummer und anderen Nummern für Notfälle (Polizei, Feuerwehr, Durchgangsarzt). Sorgen Sie dafür, dass die Mitarbeiter diese Notrufnummern im Mobiltelefon gespeichert haben und wissen, wen Sie im Notfall anrufen müssen.

Üben Sie mit den Mitarbeitern die korrekte Notfallmeldung nach dem "Fünf-W-Schema":

Wo geschah der Unfall?

Was geschah?

Wie viele Verletzte?

Welche Art von Verletzung/Erkrankung?

Warten auf Rückfragen

# Aufgabe 3



Sorgen Sie dafür, dass die Mitarbeiter im Betrieb immer die aktuellen Notrufnummern zur Hand haben und einen qualifizierten Notruf nach dem "Fünf-W-Schema" absetzen können.

# 4.1.5 Ärztliche Versorgung

Ist nach einem Arbeitsunfall mit einer Arbeitsunfähigkeit zu rechnen, muss der Verletzte einen Durchgangsarzt aufsuchen. Hierzu müssen ihn der Unternehmer und auch der erstbehandelnde Arzt auffordern bzw. dafür sorgen, dass der Verletzte einem Durchgangsarzt vorgestellt wird. Der Durchgangsarzt behandelt den Verletzten und entscheidet über die weitere Heilbehandlung.

Der Durchgangsarzt ist Facharzt für Chirurgie; er hat eine unfallmedizinische Zusatzausbildung und Ausstattung sowie besondere Kenntnisse und Erfahrungen auf dem Gebiet der Behandlung und Begutachtung Unfallverletzter.

Das Durchgangsarztverfahren stellt sicher, dass die Verletzten die bestmögliche Heilbehandlung erfahren.

Durchgangsärzte werden von Landesverbänden der Berufsgenossenschaften bestellt.

Einen Durchgangsarzt in Ihrer Nähe finden Sie unter www.bgetem.de, Webcode: 12880637.

#### 4.1.6 Information der Mitarbeiter

Informieren Sie die Mitarbeiter über das richtige Verhalten bei Notfällen und arbeitsbedingten Verletzungen an Hand der DGUV Information 204-006 (BGI 503) "Anleitung zur Ersten Hilfe".

Nennen Sie die Notrufnummer, stellen Sie die Ersthelfer vor, zeigen Sie, wo das Erste-Hilfe-Material ist.

Hängen Sie das Plakat "Anleitung zur Ersten Hilfe" gut sichtbar im Betrieb auf. Ein Exemplar finden Sie im Anhang dieses Ordners (weitere Exemplare: Bestellnummer BGI 510-1).

Erklären Sie, warum es so wichtig ist, auch kleinste Verletzungen im "Nachweis der Erste-Hilfe-Leistun-

Erste Hilfe C

Auffinden einer Person

Grundsätze

Ruhe bewahren

Unfallstelle sichern

Eigene Sicherheit beachten

Altmung prüfen

Martin Hilfe

Furben gef ans dem

Monander

Minner wicker berüherte beachten

Altmung prüfen

Martin Hilfe

gen" zu dokumentieren: Eine kleine Wunde am Finger kann zum Beispiel zu einer Gelenkinfektion führen, die den Finger dauerhaft versteift. Mit dem Eintrag belegen Sie der Berufsgenossenschaft, dass die Ursache ein Arbeitsunfall war – der versicherte Mitarbeiter erhält dann von der BG die Heilbehandlung und weitere Leistungen, falls die Erwerbsfähigkeit dauerhaft gemindert ist. Der Vordruck "Nachweis der Erste-Hilfe-Leistung" ist im Anhang auf der beiliegenden CD.

# 4.2 Betriebsärztliche Betreuung



Der Betriebsarzt bei einer Beratung

Hauptaufgabe des Betriebsarztes ist es, den Unternehmer in allen Fragen des medizinischen Arbeitsschutzes zu beraten; weiterhin betreut und berät er die Mitarbeiter am Arbeitsplatz. Bei bestimmten Gefährdungen werden die Mitarbeiter arbeitsmedizinisch untersucht.

Gesundheitliche Gefährdungen der Mitarbeiter sind in Klein- und Mittelbetrieben keineswegs geringer als in Großbetrieben. Folgerichtig wurde deshalb auf der Grundlage einer Richtlinie der Europäischen Union die betriebsärztliche Betreuung von Kleinbetrieben im deutschen Recht verankert, und zwar im Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG) und der Unfallverhütungsvorschrift "Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit" DGUV Vorschrift 2 (vormals BGV A2). Jeder Unternehmer, der Arbeitnehmer beschäftigt, muss für die betriebsärztliche Betreuung seines Betriebes ab einem einzigen Mitarbeiter sorgen.

#### Sinn der betriebsärztlichen Betreuung ist es

 arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren zu erkennen und die Mitarbeiter davor zu schützen

- entstehende Krankheiten frühzeitig zu erkennen, um sie rechtzeitig behandeln zu können, und die Arbeitsbedingungen zu verbessern, die die Krankheit verursachen
- besondere arbeitsbedingte Gesundheitsgefährdungen zu erkennen, die durch die körperliche Konstitution, den Gesundheitszustand, Vorerkrankungen und das Leistungsbild des Mitarbeiters bedingt sein können, und entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

Weil durch eine seriöse arbeitsmedizinische Betreuung arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren und aufkommende Erkrankungen frühzeitig erkannt werden, kann die Zahl der Ausfalltage der Mitarbeiter deutlich reduziert werden. Die arbeitsmedizinische Betreuung der Mitarbeiter leistet dadurch einen Beitrag zur Wirtschaftlichkeit des Unternehmens; die Kosten der Betreuung können durch die Verringerung der Fehlzeiten wegen arbeitsbedingter Erkrankungen und Arbeitsunfällen mehrfach ausgeglichen werden.

Im Unternehmermodell ist die betriebsärztliche Betreuung speziell auf die Belange von Kleinbetrieben zugeschnitten. Wichtig ist, dass die betriebsärztliche Beratung und Betreuung nur durch Ärzte mit "arbeitsmedizinischer Fachkunde" erfolgen kann. Die ist gegeben, wenn der Arzt nach entsprechender Ausbildung die Facharztbezeichnung "Arbeitsmedizin" oder zumindest die Zusatzbezeichnung "Betriebsmedizin" führen darf.

# 4.2.1 Aufgaben des Betriebsarztes

Der Betriebsarzt berät den Unternehmer und die Arbeitnehmer in allen Fragen des medizinischen Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz, wie z.B.

- bei chemischen, physikalischen und biologischen Gefährdungen (Gefahrstoffe, Stäube, Lärm)
- bei der Gestaltung der Arbeitsplätze und der Arbeitsabläufe (z. B. Heben, Tragen, Bücken, Absturzgefahr, Arbeitszeitregime, Schichtarbeit)
- bei arbeitsbedingten Gefährdungen, auch psychischer Art, durch Arbeitsaufgabe, Arbeitsgestaltung, Arbeitsumgebung, Arbeitsablauf und Arbeitsorganisation
- Beratung bei der Auswahl und Benutzung geeigneter persönlicher Schutzausrüstung (PSA) wie z. B. Atem-, Gehör-, Hand- und Fußschutz

- Beratung zur Auswahl und Anwendung geeigneten Hautschutzes
- bei Einsatzmöglichkeiten von Mitarbeitern mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen (Rückenkranke, Epileptiker, Diabetiker, Herzkranke etc.) ggf. verbunden mit einer Umgestaltung des Arbeitsplatzes, für die der Betriebsarzt auch Quellen für materielle oder finanzielle Zuschüsse benennen kann
- bei der Organisation der Ersten Hilfe
- bei Untersuchung der Beschäftigten

Wertvolle Beratung und Hilfe leistet der Betriebsarzt auch bei der Gefährdungsbeurteilung.

Wann genau der Betriebsarzt für Ihren Betrieb tätig wird, bestimmen Sie unter Berücksichtigung der Gefährdungen und Belastungen im Betrieb. Darüber hinaus ist der Betriebsarzt immer dann hinzuziehen, wenn besondere Umstände dies erfordern, wie z. B.

- Veränderung der Arbeitsplätze oder Arbeitsabläufe
- Planung, Errichtung oder Änderung von Betriebseinrichtungen
- Auftreten von Erkrankungen oder Gesundheitsbeschwerden, die arbeitsbedingt sein können, wie z. B. Rückenbeschwerden durch falsches oder zu schweres Heben und Tragen oder Hauterkrankungen durch bestimmte allergisierende oder reizende Stoffe in Klebern, Härtern oder Gießharzen
- Einführung neuer Arbeitsverfahren, wenn diese eine gesundheitliche Belastung der Mitarbeiter zur Folge haben können
- Einführung neuer Arbeitsstoffe, wenn diese eine erhöhte oder veränderte Gefährdung mit sich bringen können
- Erkrankungen oder gesundheitliche Beeinträchtigungen, die Einfluss auf die Einsatzfähigkeit am Arbeitsplatz haben können (z. B. Blutzuckerkrankheit)
- Suchterkrankung (Alkohol oder Drogen)
- auf Wunsch eines Mitarbeiters
- und wenn eine Mitarbeiterin schwanger ist

Außerdem ist der Betriebsarzt Ihr kompetenter Berater für Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung (z.B. Rückenschule, Entspannungstraining, Ernährungsberatung), in die er in Absprache mit Ihnen weitere Spezialisten einbeziehen kann.

Wenn Sie neue Mitarbeiter einstellen, müssen Sie möglicherweise einige spezielle Vorsorgeuntersuchungen durchführen lassen (siehe weiter unten). Eine darüber hinausgehende allgemeine Einstellungsuntersuchung ist zwar keine Pflicht, aber oft sinnvoll, um nicht erst später mit Leistungsbeschränkungen des Mitarbeiters konfrontiert zu werden.

Mit der Einstellungs- bzw. Vorsorgeunteruntersuchung beauftragen Sie am besten den Betriebsarzt, der Ihren Betrieb betreut. Er kennt die Arbeitsbedingungen in Ihrem Betrieb und kann klären, ob und wie weit der Bewerber für bestimmte Tätigkeiten unter gesundheitlichen Gesichtspunkten geeignet ist. Auch die im Jugendarbeitsschutzgesetz geforderten Untersuchungen sind bei dem Betriebsarzt in kompetenter Hand.

#### 4.2.2 So finden Sie einen Betriebsarzt

Betriebsärzte stehen im örtlichen Telefonbuch und den Gelben Seiten unter Stichworten wie Arbeitsmedizin/Arbeitsschutz/Ärzte für Arbeitsmedizin. Komfortabler ist die Suche im Internet: www.vdbw.de www.betriebsaerzte-helfen.de www.betriebsaerzte.de www.gqb.de www.telefonbuch.de www.gelbeseiten.de oder über eine Suchmaschine,

Stichwort "Betriebsärzte".

Suchen Sie sich einen Betriebsarzt, der in Ihrer Region ansässig ist, damit er Ihnen in den unter 2.1 genannten Fällen helfen kann. Wenn Sie Mitglied Ihrer zuständigen Innung sind, können Sie auch dort nachfragen. Sie können auch auf das Netzwerk Betriebsärzte der Berufsgenossenschaft zugreifen; in diesem Netzwerk sind qualifizierte und erfahrene Betriebsärzte für die speziellen Anforderungen von Kleinbetrieben aufgeführt. Geben Sie im Internet unter www. bgetem.de in der rechten Spalte bei Webcode folgenden Code ein: 12256057 und klicken Sie auf "los". Klicken Sie nun im angezeigten Text auf "Liste der Betriebsärzte".

Betriebsärzte berechnen ihre Leistungen nach Aufwand. Sie können den Betriebsarzt jederzeit wechseln oder auch mehrere Betriebsärzte auswählen, z.B. für verschiedene Betriebsstätten. Sie müssen Ihre Mitarbeiter informieren, welcher Betriebsarzt bei Bedarf anzusprechen ist, in welchen Fällen die Mitarbeiter ein Recht auf Beratung und Untersuchung durch den Betriebsarzt haben und wie sie dieses Recht wahrnehmen können.

Für diese Information verwenden Sie am besten den "Betriebsarzt-Aushang", den Sie in diesem Ordner im Anhang und als Vordruck-Datei auf der CD finden.

# 4.2.3 Arbeitsmedizinische Vorsorge

Die Tätigkeiten und daraus resultierende gesundheitliche Belastungen können von Betrieb zu Betrieb sehr unterschiedlich sein. Folgende gesundheitliche Gefährdungen können vorkommen:

- Gefährdungen der Haut durch mechanische und/oder chemische Einwirkungen von Gefahrstoffen, z. B. durch Reinigungs- und Lösemittel
- Gefährdungen des Gehörs durch Überschreiten der zulässigen Schalldruckpegel (Lärm) bei Arbeiten an und mit Maschinen
- Gefährdungen der Atemwege, z. B. durch Einatmen von Dämpfen oder Aerosolen (Nebeln)
- Gefährdungen des Muskel-Skelett-Systems durch unergonomisches Arbeiten (Heben und Tragen im Betrieb)
- Gefährdungen der Augen bei Bildschirmarbeit im Büro
- · Absturzgefahr, z. B. beim Kunden vor Ort.

Je nach dem, welche Gefährdungen Sie im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung festgestellt haben, ist die im Folgenden genannte arbeitsmedizinische Vorsorge verbindlich bzw. zu empfehlen.

Ihr Betriebsarzt kann Sie kompetent bei der richtigen Auswahl beraten. Entsprechende gesetzliche Regelungen finden Sie in der staatlichen Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV).



Zu einer Vorsorgeuntersuchung oder einer Eignungsuntersuchung kann auch ein Sehtest gehören

#### Pflichtvorsorge

Das sind Untersuchungen, die der Unternehmer den Beschäftigten unter bestimmten Voraussetzungen anbieten muss, z. B. bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) für Gefahrstoffe, Überschreitung von Lärmgrenzwerten oder bei besonders hoher Infektionsgefährdung. Pflichtvorsorge muss der Arbeitnehmer wahrnehmen. Die Untersuchung muss vor Aufnahme der Tätigkeit und dann in regelmäßigen Abständen erfolgen. Die Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) sieht die Pflichtvorsorge u. a. vor

- bei Tätigkeiten mit bestimmten Lösemitteln, Epoxidharzen oder hautresorptiven Stoffen, unter Staubarbeiten oder bei mehrstündiger Feuchtarbeit, wozu auch das Tragen flüssigkeitsdichter Handschuhe und der Umgang mir Kühlschmierstoffen zählen
- bei Tätigkeiten im Lärmbereich bei über 85 dB(A)
- für Mitarbeiter, die länger als 30 Minuten am Tag eine Atemschutzmaske (z. B. mit FFP2- oder FFP3-Filter) tragen müssen.

#### Angebotsvorsorge

Diese muss der Unternehmer seinen Mitarbeitern zwar anbieten, sie muss aber von den Mitarbeitern nicht wahrgenommen werden – sie ist folglich keine Voraussetzung für die Ausübung der Tätigkeit. Angebotsvorsorge ist aufgeführt im Anhang der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) für z. B.

- Tätigkeiten mit bestimmten Gefahrstoffen
- Tätigkeiten am Bildschirm: Sehtest und Beratung
- Arbeiten im Lärm bei 80 bis 85 dB(A)

# 4.2.4 Wer trägt die Kosten?

Die Kosten für den Einsatz des Betriebsarztes und für die arbeitsmedizinische Vorsorge einschließlich damit zusammenhängender Leistungen trägt der Unternehmer (DGUV Vorschrift 1 "Grundsätze der Prävention").

Anders als in der Krankenversicherung sind die Verträge zwischen dem Unternehmer und dem Betriebsarzt frei zu vereinbaren. Nutzen Sie die Möglichkeit, verschiedene Angebote einzuholen. Fragen Sie genau nach, welche Leistungen im Angebot enthalten sind und ob Branchenkenntnisse und -erfahrungen vorliegen. Vermeintlich günstige Angebote können bei Berück-

sichtigung aller nötigen Kosten und Leistungen teuer sein. Beteiligen Sie Ihren Betriebsrat, sofern vorhanden, an der Entscheidung. Die endgültige Entscheidung darüber, welcher Betriebsarzt den Betrieb betreut, trifft der Unternehmer. Informieren Sie die Mitarbeiter z.B. in einem Aushang, wer der Betriebsarzt ist.

# 4.2.5 Die ärztliche Schweigepflicht

Arbeitsmediziner und Betriebsärzte unterliegen wie alle Ärzte der Schweigepflicht. Sollen medizinische Einzelheiten an Dritte weitergegeben werden (z.B. Arbeitgeber oder Hausarzt), bedarf das der Zustimmung des betroffenen Arbeitnehmers (schriftliche Entbindung des Arztes von der Schweigepflicht).



## Aufgabe 4

Organisieren Sie die betriebsärztliche Betreuung in Ihrem Betrieb. Prüfen Sie zunächst auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung, ob Sie zurzeit Bedarf an betriebsärztlicher Betreuung haben. Anlässe betriebsärztlicher Betreuung sind weiter oben im Text erläutert. Beachten Sie besonders die arbeitsmedizinische Vorsorge.

Wenn Sie einen Anlass zur Beratung/Betreuung festgestellt haben oder wenn Bedarf an arbeitsmedizinischer Pflicht- oder Angebotsvorsorge besteht, dann suchen Sie sich einen Betriebsarzt in Ihrer Region und nehmen Kontakt auf. Hinweise dazu finden Sie ebenfalls oben im Text. Anschließend tragen Sie in das entsprechende Feld des Aushangs S 004 den Namen des Betriebsarztes bzw. der Betriebsärztin ein und informieren ihre Beschäftigten über die betriebsärztliche Betreuung.

Haben Sie aktuell keinen betriebsärztlichen Beratungs- oder Betreuungsbedarf, dann reicht es aus, wenn Sie Ihre Mitarbeiter über die betriebsärztliche Betreuung informieren, ohne dass Sie einen Betriebsarzt benennen. Verwenden Sie dazu den Aushang S 004-b ohne namentliche Betriebsarzt-Benennung.

# 4.3 Mutterschutz – Jugendarbeitsschutz

#### 4.3.1 Mutterschutz

Bei der Beschäftigung werdender oder stillender Mütter müssen Sie das Gesetz zum Schutz der erwerbstätigen Mutter (Mutterschutzgesetz) und die Mutterschutzrichtlinienverordnung beachten. Danach ist der Arbeitgeber verpflichtet, der zuständigen Aufsichtsbehörde (staatliche Arbeitsschutz- oder Gewerbeaufsichtsämter) rechtzeitig die Schwangerschaft mitzuteilen. Er ist auch verpflichtet, die Arbeitsbedingungen der werdenden und stillenden Mütter umgehend hinsichtlich Art, Ausmaß und Dauer einer möglichen Gefährdung zu beurteilen. Die Beurteilung ist für jede Tätigkeit vorzunehmen, bei der werdende oder stillende Mütter oder ihr werdendes Kind durch Gefahrstoffe, biologische Arbeitsstoffe oder physikalische Einwirkungen (z.B. Lärm) gefährdet werden können. Zweck dieser Beurteilung ist es, alle Gefahren für Sicherheit und Gesundheit sowie alle Auswirkungen auf Schwangerschaft oder Stillzeit der betroffenen Arbeitnehmerinnen abzuschätzen und die zu ergreifenden Schutzmaßnahmen festzulegen.

Der Unternehmer muss die werdenden oder stillenden Mütter über das Ergebnis der Beurteilung unterrichten und – falls nötig – Schutzmaßnahmen einleiten.

Die werdende Mutter darf mit einigen speziell genannten Tätigkeiten nicht beschäftigt werden. Für diese Tätigkeiten gilt ein **generelles Beschäftigungsverbot**. Dazu gehören z. B. schwere körperliche Arbeiten, regelmäßiges Heben und Tragen von Lasten über 5 kg ohne mechanische Hilfsmittel oder gelegentliches Heben und Tragen von mehr als 10 kg. Sie dürfen auch keine Arbeiten durchführen, die mit häufigem Strecken, Beugen oder mit hockender und gebückter Haltung verbunden sind.

Werdende Mütter dürfen nicht mit Arbeiten beschäftigt werden, bei denen sie erhöhten Unfallgefahren ausgesetzt sind, insbesondere nicht der Gefahr, auszugleiten, zu fallen oder abzustürzen.

Tempoabhängige Arbeiten sowie ständiges Stehen (ab dem 5. Monat) sind ebenso verboten wie die Beschäftigung mit giftigen und gesundheitsschädlichen Gefahrstoffen, wenn der Grenzwert überschritten ist.

Werdende Mütter dürfen keinen krebserzeugenden, Frucht schädigenden oder Erbgut verändernden Stoffen ausgesetzt sein.

Zeigt die Beurteilung des bisherigen Arbeitsplatzes, dass eine Weiterbeschäftigung nicht möglich ist, muss der Arbeitgeber für einen anderen Arbeitsplatz sorgen. Steht ein anderer Arbeitsplatz nicht zur Verfügung, dürfen werdende oder stillende Mütter so lange nicht beschäftigt werden, wie dies zum Schutz ihrer Sicherheit und Gesundheit notwendig ist. Die Aufsichtsbehörde klärt im Zweifelsfall, ob der konkrete Arbeitsplatz und die konkreten Arbeitsbedingungen zu einer Gefährdung der werdenden Mutter führen können.

Ein **individuelles Beschäftigungsverbot** kann nur ein Arzt aussprechen, wenn er die Gesundheit der Mutter bei Fortdauer der bisherigen Tätigkeit gefährdet sieht. Das Beschäftigungsverbot muss durch ein Attest belegt sein.

Alle Betriebe erhalten die gezahlten Aufwendungen in vollem Umfange durch das U2 Umlageverfahren der Krankenkassen ersetzt. Dazu gehören die Arbeitgeberzuschüsse zum Mutterschaftsgeld sowie das Entgelt, das als Mutterschutzlohn bei Beschäftigungsverboten bezahlt wird.

Bei Arbeitsplätzen im Bürobereich sind normaler Weise keine besonderen Gefährdungen für die werdenden und stillenden Mütter zu erwarten.

# 4.3.2 Jugendarbeitsschutz

Das Jugendarbeitsschutzgesetz gilt für die Beschäftigung von Personen, die unter 18 Jahre alt sind.

Einen Jugendlichen, der in das Berufsleben eintritt, dürfen Sie nur beschäftigen, wenn er eine Bescheinigung über eine Erstuntersuchung (Jugendarbeitsschutzuntersuchung) vorlegt. Bei dieser Untersuchung werden vor allem die für die Tätigkeiten wichtigen körperlichen Fähigkeiten untersucht; der Arzt begutachtet, ob die Tätigkeiten die Gesundheit oder Entwicklung des Jugendlichen gefährden können. Enthält die Bescheinigung des Arztes einen Vermerk über Arbeiten, die die Gesundheit oder die Entwicklung des Jugendlichen gefährden könnten, so dürfen Sie den Jugendlichen mit solchen Arbeiten nicht beschäftigen.

Die zuständige Aufsichtsbehörde – z. B. Gewerbeaufsichtsamt – kann Ausnahmen zulassen.

Ein Jahr nach Aufnahme seiner ersten Beschäftigung muss Ihnen der Jugendliche die Bescheinigung eines Arztes über eine Nachuntersuchung vorlegen; dies ist nicht nötig, wenn der Jugendliche inzwischen 18 Jahre alt ist. Bei der Nachuntersuchung wird ermittelt, ob sich die Tätigkeiten negativ auf die Gesundheit des Jugendlichen ausgewirkt haben oder auswirken werden. Hat der Jugendliche diese Bescheinigung nicht spätestens 14 Monate nach Aufnahme der ersten Beschäftigung beigebracht, dürfen Sie ihn bis zur Vorlage der Bescheinigung nicht mehr beschäftigen.

Bewahren Sie die Bescheinigungen mindestens drei Jahre auf. Die Kosten für die Untersuchungen trägt übrigens das Land.



Für die Beschäftigung von Jugendlichen sind besondere Vorschriften zu beachten.

# 4.4 Sicherheitsbeauftragte

Der Sicherheitsbeauftragte ist ein Mitarbeiter, der den Unternehmer, die Führungskräfte und seine Kollegen und Kolleginnen unterstützt, Unfälle zu verhindern und arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren zu erkennen und zu minimieren. Er gibt Anstöße zur Verbesserung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes, er informiert die Führung über Sicherheitsprobleme. Als Kollege unter Kollegen vermittelt der Sicherheitsbeauftragte sicheres Verhalten motivierend und ohne zu belehren, er ist vor allem Vorbild. Die Tätigkeit des Sicherheitsbeauftragten ist ehrenamtlich, der Unternehmer hat keine zusätzlichen laufenden Kosten für ihn. Juristisch betrachtet hat der Sicherheitsbeauftragte weder Pflichten noch Verantwortung. Er darf wegen der Erfüllung seiner Aufgaben nicht benachteiligt werden.

Mindestens einen Sicherheitsbeauftragten müssen Sie bestellen, wenn Sie mehr als 20 Mitarbeiter beschäftigen (Rechtsgrundlage sind § 22 des Sozialgesetzbuches VII und § 20 der DGUV Vorschrift 1 (BGV A1) "Grundsätze der Prävention"). Aber auch im Kleinbetrieb hat sich der Sicherheitsbeauftragte bewährt: Er entlastet den Unternehmer und fördert die "Sicherheitskultur" im Betrieb. Wählen Sie einen erfahrenen, fachlich guten und bei den Kollegen akzeptierten Mitarbeiter ohne Führungsverantwortung zum Sicherheitsbeauftragten aus.

#### Seminare .....



Damit der Sicherheitsbeauftragte seine Aufgaben sach- und fachgerecht wahrnehmen kann, braucht er eine Schulung. Schulungen für Sicherheitsbeauftragte bietet die BG ETEM an. Der Kurs ist gebührenfrei; Lohn/Gehalt ist für die Dauer des Seminars fortzuzahlen. Anmeldung bitte übers Internet www.bgetem.de/Seminare/Seminardatenbank. Der entsprechende Webcode für diese Datenbank lautet: 14301352. Wir helfen Ihnen auch telefonisch unter 0221/3778-6464, Schulungsbereich.



Durch einen Aushang im Betrieb wird der oder die Sicherheitsbeauftragte bekannt gemacht und die Wichtigkeit der Arbeitssicherheit verdeutlicht.

# Aufgabe 5

Wenn Sie bei mehr als 20 Beschäftigten noch keinen Sicherheitsbeauftragten haben, bestellen Sie ihn jetzt. Auch bei weniger als 20 Mitarbeitern ist ein Sicherheitsbeauftragter sinnvoll. Fragen Sie Ihre Mitarbeiter, wer Interesse an dieser Aufgabe hat.

#### 4.5 Brandschutz

Wenn in Ihrem Betrieb ein Brand ausbricht, ist das Leben Ihrer Mitarbeiter hoch gefährdet und Ihre unternehmerische Existenz steht auf dem Spiel. Im Vergleich zu dem möglichen Schaden ist der Aufwand für einen wirksamen Brandschutz gering.

Die Organisation des Brandschutzes und der Brandbekämpfung ist Aufgabe des Unternehmers. Die gesetzliche Grundlage haben Sie schon mit dem § 10 des Arbeitsschutzgesetzes kennengelernt. Auch aus der Betriebssicherheits- und der Arbeitsstättenverordnung ergibt sich Ihre Gesamtverantwortung für einen sicheren Betrieb, also auch für den Brandschutz.

Wir empfehlen daher auch eine Gefährdungsbeurteilung des gesamten Betriebes unter dem Gesichtspunkt Brandgefahren. Bei der Beurteilung der betrieblichen Situation und der zu ergreifenden Maßnahmen sollten Sie sich eng an den Zielen des vorbeugenden Brandschutzes orientieren:

- Entstehung eines Brandes verhindern
- Ausbreitung eines Brandes verhindern
- Brandbekämpfung sicherstellen (eigene Löschtechnik, Qualifizierung der Mitarbeiter, Feuerwehr)
- Rettungswege festlegen

## 4.5.1 Brandgefahren erkennen

Der erste Schritt ist die Analyse des Brandrisikos. Dazu betrachten und bewerten Sie die Risiken, die sich aus vorhandenen brennbaren Stoffen in Kombination mit möglichen Zündquellen ergeben. Ihre Erkenntnisse aus dieser Analyse können Anlass für eine Änderung der betrieblichen Abläufe sein. Achten Sie besonders auf

- das Arbeiten mit offener Flamme und andere Zündquellen wie heiße Oberflächen, Wärmestrahlung, elektrische Funken
- die Lagerung und den Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten
- die Lagerung und den Umgang mit Gasen.

Im zweiten Schritt beurteilen Sie die Gefährdung von Menschen, Maschinen und Gebäuden durch einen Brand. Beachten Sie dabei auch den Zustand der Gebäude und deren Nutzung und beurteilen Sie die Wirkung von Schutzeinrichtungen und -maßnahmen zur Brandbegrenzung und -bekämpfung:

- hohe, unübersichtliche Brandlasten
- Verrauchung des Gebäudes (Vergiftung von Mitarbeitern), weil Feuerschutzabschlüsse (Tore, Türen, Klappen) defekt sind oder unwirksam gemacht wurden (z. B. verkeilte Brandschutztür)
- verstellte oder nicht funktionierende Feuerlöscher
- ungenügende Organisation der Rettungskette

Betrachten Sie im dritten Schritt die Zusammenhänge zwischen Brandrisiko (Gefahr, dass ein Brand entsteht) und den Gefährdungen durch einen Brand. Richten Sie dabei Ihre Aufmerksamkeit auf die Arbeitsabläufe und die einzelnen Arbeitsplätze, denken Sie an die häufigsten Ursachen für Brände und die oft katastrophalen Folgen für Menschen und Sachwerte.

# 4.5.2 Brandgefahren vorbeugen

Mit baulichen und organisatorischen Maßnahmen können Sie einem Brand vorbeugen bzw. im Brandfall die Ausbreitung und die Gefahren für Menschen, Inventar und Gebäude begrenzen.

#### Bauliche Brandschutz-Maßnahmen

Der bauliche Brandschutz ergibt sich aus den Bauordnungen der Länder. Die darin enthaltenen Vorgaben muss der Unternehmer in seinem Betrieb konkret umsetzen:

- Gebäude nur entsprechend ihrer Klassifizierung nutzen (Änderung der Bauaufsicht und dem Sachversicherer melden)
- Bei Änderung der Gebäudenutzung das Brandschutzkonzept anpassen
- Brandabschnitte im Gebäude bilden
- sichere Flucht- und Rettungswege schaffen
- Versorgung mit Löschwasser prüfen (Brandschutzamt, Feuerwehr)

#### Organisatorische Brandschutz-Maßnahmen

Auch mit einigen organisatorischen Maßnahmen können Sie dem Entstehen bzw. der Ausbreitung von Bränden vorbeugen:

 Unterweisen Sie die Mitarbeiter regelmäßig in Sachen Brandschutz; bieten Sie ein Löschtraining an, üben Sie die Räumung des Gebäudes, sorgen Sie für freie Flucht- und Rettungswege

Geeigneter Behälter für Putztücher, die mit Ölen oder entzündlichen Reinigern durchtränkt sind.

 Erlauben Sie "Heißarbeiten" wie Schweißen, Metallschleifen, Flämmen, Trennschneiden nur mit einer entsprechenden Freigabe (Freigabeschein) in einem dafür geeigneten Bereich

Eine der häufigsten Brandursachen in Werkstätten und kleinen Produktionsbetrieben ist die schlecht organisierte Abfallentsorgung. Da werden in eine Tonne oder gar einen Karton Papiere und anderes Verpackungsmaterial mit gebrauchten Putztüchern zusammengeworfen. Sind die Putztücher mit brennbarer Flüssigkeit, Ölen oder Fetten getränkt, genügt eine Erwärmung oder eine glimmende Zigarettenkippe für die Entzündung – Papier und Kunststoffe geben dem Brand weitere Nahrung.

Abfälle immer in getrennten Behältern sammeln. Leicht entzündliche Abfälle wie getränkte Putztücher in Behälter entsorgen, die nicht brennbar und selbstlöschend sind – z.B. Blecheimer mit dicht schließendem Deckel.

#### 4.5.3 Feuerlöscher im Betrieb

Um Entstehungsbrände im Betrieb bekämpfen zu können, müssen Sie funktionstüchtige Feuerlöscher haben (Büro, Werkstatt, Lager). Wie viele Sie brauchen, hängt von der Größe und der Brandgefährdung der Arbeitsstätte ab, das Minimum ist aber ein Feuerlöscher mit ca. 6 kg je Arbeitsstätte. Weitere Informationen können Sie der ASR 2.2 "Maßnahmen gegen Brände" entnehmen.

Auch Fachleute der örtlichen Unternehmen für Brandschutztechnik berechnen die benötigten "Löschmitteleinheiten" im Rahmen einer Beratung in Ihrem Betrieb. Außerdem: Die örtliche Feuerwehr und/oder das Brandschutzamt beraten Sie gern!

Platzieren Sie die Feuerlöscher gut sichtbar und so, dass jeder Mitarbeiter sie schnell erreichen, leicht und gefahrlos aufnehmen und zum Brandort schaffen kann.





Das Brandschutzzeichen weist auf den Standort des Feuerlöschers.





So hängen die Feuerlöscher richtig.



Informationen zum Brandschutz bietet auch diese Kurzbroschüre der BG ETEM (T 011).

**Vorbeugender Brandschutz** 

und Verhalten im Brandfall

Feuerlöscher sollen so platziert sein, dass auch kleinere Personen das Gerät ohne Schwierigkeiten aus der Halterung nehmen können; zweckmäßig ist eine Griffhöhe von 80 bis 120 cm über dem Boden. Sinnvoll positioniert sind Feuerlöscher in Fluren, in Türnähe möglicher Brandstellen und an "brandgefährlichen" Arbeitsplätzen.

Sie müssen die Feuerlöscher alle zwei Jahre fachmännisch prüfen lassen – die Termine stehen auf der Prüfplakette auf dem Feuerlöscher.

Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sollten erlernen, wie ein Feuerlöscher zu bedienen ist und wie ein Entstehungsbrand bekämpft wird.

# Aufgabe 6



Beschaffen Sie die richtigen Feuerlöscher für Ihren Betrieb und platzieren diese gut sichtbar und leicht zugänglich. Unterweisen Sie die Beschäftigten in der Bedienung der Feuerlöscher. Organisieren Sie die regelmäßige Prüfung der Feuerlöscher (gemäß ASR A2.2 mindestens alle 2 Jahre).

Nicht Pflicht, aber optimal ist, wenn Sie wenigstens einen Mitarbeiter im Brandschutz ausbilden lassen. Er kann den Kurs "Brandschutz im Betrieb" der BG ETEM besuchen (www.bgetem.de/seminare) oder an einer Brandbekämpfungsübung teilnehmen; die bekannten Feuerlöscher-Firmen bieten solche Übungen an. Angebote finden Sie im Internet über das Suchwort "Brandschutz". Anmeldung bitte über das Internet www.bgetem.de/Seminare/ Seminardatenbank oder Webcode 14301352.

# 4.5.4 Brandgefahren auf Bau- und Montagestellen

Wenn Ihre Mitarbeiter auf Bau- und Montagestellen oder in anderen Unternehmen eingesetzt sind, sollten Sie das Thema Brandgefahr wie folgt behandeln:

- Informieren Sie sich und ihre Mitarbeiter vor Ort über vorhandene Löscheinrichtungen
- Prüfen Sie, ob von Ihren Arbeiten eine Brandgefahr ausgeht (z. B. Löten, Trennschneiden, Umgang mit Flüssiggas). Wenn Sie bei der Gefährdungsbeurteilung einer Arbeit Brandgefahren feststellen, müssen Sie für Sicherheitsmaßnahmen sorgen (z. B. Feuerlöscher). Mitarbeiter, die mit solchen Arbeiten beschäftigt werden, brauchen einen Freigabeschein für Heißarbeiten; sie sollten die Bekämpfung eines Entstehungsbrandes mit einem Feuerlöscher geübt haben und beherrschen.



Rettungszeichen: Notausgang mit Richtungspfeil

# 4.5.5 Flucht- und Rettungswege

Wenn's brennt, muss jeder Mitarbeiter auf dem schnellsten und sichersten Weg den Betrieb verlassen können. Das setzt erstens voraus, dass der Fluchtweg frei ist, und zweitens, dass jeder Mitarbeiter seinen Fluchtweg kennt. Kennzeichnen Sie die Fluchtwege entsprechend der Technischen Regel für Arbeitsstätten ASR A1.3.

#### **Todesfalle Fluchtweg?**

Prüfen Sie den Fluchtweg von jedem Arbeitsplatz aus in Ihrem Betrieb und auf den aktuellen Bauund Montagestellen.

Weisen Sie Ihre Mitarbeiter an, auf Baustellen und in Kundenbetrieben vor Aufnahme der Arbeit den Fluchtweg zu erkunden: Kommt man schnell raus – auch wenn Rauch die Sicht behindert? Steht nichts im Wege? Können Mitarbeiter die Ausgänge leicht öffnen – auch in Panik?

Wenn Sie für jeden Arbeitsplatz in Ihrem Betrieb den Fluchtweg festgelegt haben, prüfen Sie immer auch bei Ihren üblichen Rundgängen, ob die Wege wirklich frei sind. Dulden Sie keine Hindernisse, auch wenn diese nur vorübergehend im Wege stehen sollten wie gerade geliefertes Material.

Lassen Sie jeden Mitarbeiter einmal seinen Fluchtweg abgehen – das prägt sich besser ein als nur eine mündliche oder schriftliche Beschreibung. Demonstrieren Sie mit konkreten Beispielen, wie Hindernisse auf dem Fluchtweg und versperrte Ausgänge zur lebensgefährlichen Falle werden können.

# 4.5.6 Sachversicherung

Auch die beste Feuerversicherung schützt bekanntlich nicht vor einem Brand, wohl aber vor einigen existenzbedrohenden Folgen. Das aber nur, wenn Sie bestimmte Vorkehrungen gegen Brandgefahren getroffen haben. Diese Anforderungen sind nicht in allen Punkten identisch mit den Vorgaben der Berufsgenossenschaften und staatlichen Behörden (Gewerbeaufsicht, Amt für Arbeitsschutz usw.), sondern können je nach Versicherer und Vertrag weit darüber hinausgehen. Beachten Sie deshalb bei der Beurteilung der Brandgefahren und der ggf. zu ergreifenden Maßnahmen auch die Bedingungen Ihres Sachversicherers. Der Verband der Sachversicherer bietet zum Thema "Brandschutz im Betrieb" weitere Informationen an: www.vds.de

# 5. Gefährdungen und Schutzmaßnahmen

# 5.1 Maschinen und Arbeitsmittel

Die Verantwortung des Vorgesetzten für die Mitarbeiter verpflichtet ihn, darauf zu achten, dass nur an solchen Betriebseinrichtungen gearbeitet wird und nur solche Arbeitsgeräte benutzt werden, die den sicherheitstechnischen Erfordernissen entsprechen. Schon bei der Anschaffung von Geräten und Maschinen muss daher die Arbeitssicherheit berücksichtigt werden.

#### **Neue Maschinen**

Neue Maschinen – das sind Maschinen ab Baujahr 1995 – fallen unter die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Der Hersteller bescheinigt durch die Konformi-



tätserklärung und durch das CE-Kennzeichen auf der Maschine die Einhaltung der Maschinenrichtlinie. Dadurch sollten grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen erfüllt sein.

Die bisherigen Erfahrungen zeigen aber auch, dass Maschinen trotz CE- Kennzeichnung Sicherheitsmängel haben können. Solche offensichtlichen Gefahrstellen sollten vor der ersten Inbetriebnahme vom Vorgesetzten oder der Sicherheitsfachkraft erkannt und der Hersteller zur Mängelbeseitigung aufgefordert werden. Zeigt sich der Hersteller uneinsichtig, können das staatliche Amt für Arbeitsschutz (früher Gewerbeaufsichtsamt) oder die BG eingeschaltet werden.





Mit diesen Zeichen wird dokumentiert, dass eine Prüfstelle der BG das Gerät geprüft hat. Einige Maschinenhersteller lassen ihre Produkte freiwillig von anerkannten Prüfstellen nach dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) überprüfen. Diese Prüfung wird mit einem GS-Zeichen "Geprüfte Sicherheit" oder ET-Zeichen dokumentiert. Auf diesen Zeichen ist auch die Prüfstelle ersichtlich.

Seit September 2010 ist für neu erworbene Zertifikate aus dem Bereich der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (Berufsgenossenschaften und Unfallkassen) das Zeichen "Geprüfte Sicherheit" mit dem Zusatz "DGUV Test" versehen. Die bisherigen Zertifikate und die dazugehörigen Prüfzeichen sind weiterhin gültig.

Bevor Sie Ihre Mitarbeiter an einer neu beschafften Maschine arbeiten lassen, ist zunächst eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Aus den Gefährdungen sind entsprechende Schutzmaßnahmen abzuleiten und eine Betriebsanweisung zu erstellen. Nach einem Probelauf unter Beachtung der Betriebsanweisung wird dann das Bedienpersonal eingewiesen und unterwiesen.

#### Mindestvorschriften für Arbeitsmittel/Maschinen

Maschinen, die Sie bereits im Betrieb haben und die schon vor 1995 hergestellt wurden, müssen die Mindestvorschriften nach Anhang 1 der Betriebssicherheitsverordnung erfüllen. Nachfolgend sind einige der wichtigsten Mindestanforderungen aufgeführt:

- Die Inbetriebsetzung eines Arbeitsmittels darf nur durch absichtliche Betätigung eines hierfür vorgesehenen Betätigungssystems möglich sein. Dies gilt auch für die Wiederinbetriebsetzung nach einem Stillstand, ungeachtet der Ursache für diesen Stillstand.
- Hauptschalter: Jedes Arbeitsmittel muss mit einem Betätigungssystem zum sicheren Abschalten des gesamten Arbeitsmittels ausgerüstet sein.
- Die Arbeitsmittel müssen mit einem NOT-HALT-Befehlsgerät versehen sein.
- Jedes Arbeitsmittel, das eine Gefährdung wegen herabfallender oder herausschleudernder Gegenstände darstellt, muss mit entsprechenden Vorrichtungen zum Schutz gegen diese Gefahren versehen sein.
- Jedes Arbeitsmittel, das wegen des Ausströmens von Gasen oder Dämpfen, des Austretens von Flüssigkeiten oder wegen Staubemissionen eine Gefährdung darstellt, muss mit entsprechenden Vorrichtungen zum Zurückhalten und/oder Ableiten der betreffenden Emissionen an der Quelle versehen sein.

- Besteht bei Teilen eines Arbeitsmittels Splitter- oder Bruchgefahr, die die Sicherheit oder die Gesundheit der Arbeitnehmer erheblich gefährden könnte, müssen geeignete Schutzvorkehrungen getroffen werden.
- Besteht bei beweglichen Teilen eines Arbeitsmittels die Gefahr eines mechanischen Kontakts, durch den Unfälle verursacht werden können, so müssen sie mit Schutz-Einrichtungen ausgestattet sein, die den Zugang zu den Gefahrenzonen verhindern oder die beweglichen Teile vor dem Betreten der Gefahrenzonen stoppen.
- Schutzeinrichtungen
  - müssen stabil gebaut sein
  - dürfen keine zusätzlichen Gefahren verursachen
  - dürfen nicht auf einfache Art umgangen oder unwirksam gemacht werden können
  - müssen ausreichend Abstand zur Gefahrenzone haben.
- Die Arbeits- bzw. Wartungsbereiche eines Arbeitsmittels müssen entsprechend den vorzunehmenden Arbeiten ausreichend beleuchtet sein.
- Sehr heiße bzw. sehr kalte Teile eines Arbeitsmittels müssen mit Schutzeinrichtungen versehen sein.
- Jedes Arbeitsmittel muss für den Schutz der Mitarbeiter gegen Gefahren durch Brand, Explosion oder elektrischen Strom bzw. durch Freisetzung von Gas, Staub, Flüssigkeiten, Dampf oder Zerstörung von elektrischen Leitungen ausgelegt werden.
- Jedes Arbeitsmittel muss mit Gefahrenhinweisen und Kennzeichnungen versehen sein.

#### Prüfungen

Arbeitsmittel müssen durch eine befähigte Person regelmäßig auf einen sicheren Betriebszustand geprüft werden. Die erforderlichen Prüffristen hat der Unternehmer im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung festzulegen (§§ 3,10 der Betriebssicherheitsverordnung).

Gemäß Betriebssicherheitsverordnung hat der Unternehmer einen Handlungsspielraum zur Festlegung der Prüffristen. Da es jedoch für viele Unternehmer schwierig ist, diese Prüffrist festzulegen, wird in den meisten Betrieben die jährliche Überprüfung der



Nicht nur Maschinen fallen unter Arbeitsmittel, sondern auch Handwerkzeuge wie z.B. der Hammer.





Der Prüfaufkleber gibt das Datum der nächsten Prüfung an.

Betriebsmittel noch nach den alten Unfallverhütungsvorschriften durchgeführt.

In der Praxis haben sich augenfällige Kennzeichnungen der geprüften Geräte mit Prüfplaketten bewährt.

# Aufgabe 7



Organisieren Sie wiederkehrende Prüfungen der elektrischen Anlagen und der verwendeten elektrischen Betriebsmittel in der Betriebsstätte. Beachten Sie bei der Festlegung der Fristen besonders die unterschiedlichen Einsatzbedingungen (z. B. Büro, Werkstatt, ortsveränderliche und ortsfeste Betriebsmittel) und die empfohlenen Prüffristen in den oben genannten Tabellen bzw. in der DGUV Vorschrift 3 (BGV A3) "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel" sowie die Besonderheiten auf Bau- und Montagestellen.

#### Instandhaltung

Mehr als 15 Prozent der Erwerbstätigen beschäftigen sich in Deutschland mit der Instandhaltung von Maschinen und Anlagen. Die mit der Instandhaltung von Maschinen und Anlagen verbundenen Gefährdungen sind mit den Gefährdungen in der Fertigung nicht vergleichbar und übertreffen diese in der Regel.

So ereignet sich etwa ein Fünftel aller tödlichen Arbeitsunfälle in Deutschland bei diesen Tätigkeiten, im Durchschnitt 471 pro Jahr. Außerdem gehen diese Unfälle häufig mit schweren Verletzungen, längeren Ausfallzeiten der betroffenen Mitarbeiter und manchmal auch einem Ausfall der Produktion einher.

#### Gefährdungen

Die häufigsten Unfälle in der Instandhaltung sind:

- 1. Quetschungen an laufenden Maschinen durch
  - unwirksame Schutzeinrichtungen
  - unbeabsichtigtes Betätigen
  - Fehlbedienung oder mangelhafte Verständigung
- 2. Abstürze von Arbeitsplätzen und Zugängen
- 3. Verbrennungen oder Vergiftungen durch
  - unter Druck stehende Medien
  - heiße Flüssigkeiten, Gase und Dämpfe
- **4.** Prellungen und Quetschungen durch herabfallende oder wegfliegende Teile.

Sind die Gefährdungen erkannt, so lassen sich durch gezielte Maßnahmen Instandhaltungsarbeiten nicht nur sicher, sondern auch störungsfrei durchführen.

#### Schutzmaßnahmen

Lassen Sie Instandhaltungsarbeiten grundsätzlich nur von fachlich geeignetem Personal durchführen und sorgen Sie für

#### Sichere organisatorische Randbedingungen

Strategie, Art und Umfang der Planung sowie die Steuerung beeinflussen die Sicherheit bei Instandhaltungsarbeiten. Aus strategischer Sicht ist die ungeplante von der geplanten Instandhaltung zu unterscheiden. Erstgenannte erfolgt in der Regel unter besonderem Zeitdruck. Deshalb ist gerade hier mit den oben aufgeführten Gefährdungen zu rechnen. Entsprechende Unfälle bestätigen dies. Auch unter betriebswirtschaftlichen Aspekten ist die Instandhaltung ohne vorherige Planung nur selten sinnvoll. Optimal – nicht nur im Sinne des Arbeitsschutzes – ist deshalb die Instandhaltung, die vor Eintritt einer Störung geplant und ausgeführt wird.





"Gegen Wiedereinschalten sichern" heißt eine wichtige Sicherheitsregel bei Instandhaltungsarbeiten.

# Sichere Arbeitsplätze und sichere Zugänge zu den Arbeitsplätzen

Sorgen Sie für einen freien, sicheren Zugang zu den Maschinen. Stellen Sie geeignete Aufstiegshilfen zur Verfügung.

#### Sicherheit vor gefährlichen Maschinenbewegungen

Unterweisen Sie Ihr Instandhaltungspersonal in den "5 Grundregeln" für die Instandhaltung. Mit der strikten Einhaltung dieser Grundregeln halten Sie und Ihre Mitarbeiter die Gefährdungen in Schach.

- Planen: Anleitungen für die Instandhaltung studieren und sich mit den Verantwortlichen der Produktion absprechen und koordinieren
- Geeignete Arbeitsmittel auswählen einschließlich der persönlichen Schutzausrüstung
- Sichern der Maschine/Anlage gegen ungewolltes Ingangsetzen – lebenswichtig für den eigenen Schutz und den Schutz Dritter
- 4. Nicht improvisieren: Arbeiten immer wie geplant ausführen!
- 5. Schlusskontrolle: Funktion der Maschine/Anlage und der Schutzeinrichtungen prüfen; Arbeiten und Prüfung dokumentieren. Anlage/Maschine nur in sicherem und betriebsbereitem Zustand wieder der Produktion übergeben

#### Verhalten der Mitarbeiter

Aufwändiger Maschinenschutz sichert viele Gefahrstellen an modernen Maschinen, leider nicht alle. Vielen Gefährdungen können die Mitarbeiter nur mit aufmerksamem und sicherheitsgerechtem Verhalten begegnen. Es ist Ihre Aufgabe als Unternehmer, die Mitarbeiter in der Gefahrenwahrnehmung zu schulen, im sicherheitsgerechten Verhalten zu unterweisen, zu fördern und zu fordern.

Der Konstrukteur einer Maschine kennt die Gefahrstellen und legt technische Schutzeinrichtungen fest. Bediener, die Schutzeinrichtungen manipulieren, verfolgen damit häufig eigene Ziele, wie z. B. schneller und bequemer zu arbeiten. Die entstehenden Gefahren werden von ihnen häufig nicht mehr wahrgenommen. Verbieten Sie strengstens Manipulationen an Schutzeinrichtungen und überprüfen Sie die Beachtung dieses Verbotes. Lassen Sie die Schutzeinrichtungen an Maschinen in kurzen Abständen von einem Vorgesetzten oder Sicherheitsbeauftragten überprüfen. Klären Sie die Motivation auf, die hinter dem Umgehen von Schutzeinrichtungen steckt.

# 5.2 Maschinen in Medien herstellenden Betrieben

Die bisher beschriebenen grundsätzlichen Sicherheitsmaßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen gelten im Wesentlichen für alle Maschinen. Jede einzelne Maschinenart verlangt jedoch spezielle Maßnahmen zur Unfallverhütung. Deshalb werden in diesem Kapitel besondere Gefahren und die anzuwendenden Schutzmaßnahmen an den verschiedenen Maschinen Ihrer Branche behandelt. Jedoch müssen im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung nicht nur die maschinentypischen Gefährdungen berücksichtigt werden, sondern auch Umgebungsbedingungen wie

- Zugänglichkeit für Bedienung und Wartung
- Bereitstellflächen für Material, Werkzeuge und Hilfsmittel
- Transport- und Verkehrswege
- Ergonomie des Bedienerstandplatzes
- Beleuchtung
- Belüftung am Arbeitsplatz
- Temperaturen
- Lärm
- möglicherweise Umgang mit oder Entstehung von Gefahrstoffen

# 5.2.1 Bogenoffsetdruckmaschine

#### Sicherheitstechnik

Bogenoffsetdruckmaschinen gibt es in unterschiedlichsten Größen: Vom Kleinformat (GTO) mit einem Druckwerk bis hin zu großformatigen Maschinen im XX-Format mit bis zu 10 Druckwerken. Die Anforderungen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes unterscheiden sich jedoch trotz dieser großen Bandbreite kaum.

Bogenoffsetdruckmaschinen müssen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entsprechen. Der Hersteller bzw. der Lieferant muss eine Konformitätserklärung mitliefern und an der Maschine eine CE-Kennzeichnung anbringen. Damit dokumentiert der Hersteller bzw. Lieferant, dass die Maschine den europäischen Sicherheitsanforderungen entspricht.

Der Hersteller bzw. Lieferant muss eine Betriebsanleitung in deutscher Sprache mitliefern. Diese muss u. a. die bestimmungsgemäße Verwendung festlegen und umfassende Hinweise für das sichere Arbeiten an der Maschine enthalten. Bestehende Restgefährdungen, die nicht durch technische Maßnahmen vermieden oder gesichert sind, und entsprechende Verhaltensregeln müssen ausführlich darin beschrieben sein.

An den Maschinen muss darauf geachtet werden, dass vorhandene Gefahrstellen wirksam gesichert sind. Insbesondere die Druck- und Lackwerke müssen vollständig verkleidet sein, das heißt, die Walzen und Zylinder z. B. im Bereich Bogeneinlauf und Farb- und Feuchtwasserkasten dürfen nicht zugänglich sein.

Bei einer Zugangshöhe von mind. 800 mm in die Auslage und nur bei Maschinen mit Baujahr ab April 2006 muss der Zugang in die Auslage durch Lichtschranken gesichert sein.

Wenn Maschinen mit UV-Trocknungseinrichtungen ausgestattet sind, muss der UV-Strahler durch entsprechende Schutzblenden abgeschirmt sein, um zu verhindern, dass eine unzulässig hohe Dosis an UV-Strahlung in den Arbeitsbereich emittiert wird. In den UV-Brennern (nicht bei UV-LEDs) entsteht verfahrensbedingt Ozon, das im Idealfall durch eine Absaugung direkt vom Brenner abgeführt wird. Wenn Verfahrensweisen geändert oder Verkleidungen, Abdeckungen etc. abgebaut werden, entsteht die Gefahr einer bleibenden Schädigung von Augen (Hornhaut/Linse) und Haut.

#### **Arbeitsstoffe**

Die Isopropanol (IPA) Konzentration im Feuchtmittel muss so gering wie möglich gehalten werden (im Allgemeinen sind max. 5% ausreichend) bzw. es wird auf einen Zusatz von IPA komplett verzichtet. Bei der Verwendung von IPA muss die Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes überprüft werden. Hierzu kann die Konzentration in der Atemluft durch ein einfaches Berechnungsmodell abgeschätzt werden:

www.bgetem.de, Webcode: 13196319.

Es empfiehlt sich, staubarmes Druckbestäubungspuder nach der "Branchenvereinbarung für staubarme Druckbestäubungspuder" einzusetzen. Druckbestäubungspuder- bzw. Staubablagerungen werden regelmäßig, möglichst an der Entstehungsstelle, beseitigt, dabei nicht unnötig aufgewirbelt, nicht mit Druckluft abgeblasen, sondern durch Feucht- oder Nassverfahren aufgenommen (z.B. Anfeuchten und Aufkehren). Zum Aufsaugen von gefährlichen Mengen Staub/

Puder wird ein geeigneter explosionsfester Staubsauger verwendet.

Zum Reinigen der Maschinen werden nur Wasch- und Reinigungsmittel mit einem Flammpunkt über 60 °C verwendet (siehe Liste der zugelassenen Produkte der "Brancheninitiative zur Verminderung von Lösemittelemissionen im Offsetdruck" unter www.bgetem.de, Webcode: 15779576).

UV-Farben und -Lacke können bei Hautkontakt sensibilisierend wirken und Allergien hervorrufen, daher werden konsequent geeignete Schutzhandschuhe getragen (auch bei Kontakt zu Makulatur). Verschmutzte Arbeitskleidung wird sofort gewechselt und fachgerecht gewaschen.

Generell werden geeignete Chemikalienschutzhandschuhe getragen und in ausreichender Menge vorgehalten. Geeignete Schutzhandschuhe, Hautschutz-, Hautreinigungs- und Hautpflegemittel können in der Online Datenbank der BG ETEM unter hautschutz. bgetem.de gefunden werden. Auf allergieauslösende Inhaltsstoffe und auf Durchbruchzeiten achten; Sichtprüfung vor jeder Benutzung und Gestelle zum Trocknen der Handschuhe verwenden.

# 5.2.2 Großformat Digitaldruckmaschine

#### Sicherheitstechnik

Bei den großformatigen Digitaldruckmaschinen gibt es ein sehr breites Angebot der unterschiedlichsten Bauarten und Bauformen. Sie werden häufig als Ersatz für oder ergänzend zum Siebdruck eingesetzt. Bei der Aufstellung, der Inbetriebnahme und beim Arbeiten mit großformatigen Digitaldruckmaschinen müssen Anforderungen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes beachtet werden. Dies beginnt bereits bei der Auswahl und Anschaffung der Maschine.

Neue großformatige Digitaldruckmaschinen müssen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entsprechen. Der Hersteller bzw. der Lieferant muss eine Konformitätserklärung mitliefern und an der Maschine eine CE-Kennzeichnung anbringen. Damit dokumentiert der Hersteller bzw. Lieferant, dass die Maschine den europäischen Sicherheitsanforderungen entspricht.

Weiterhin muss Hersteller bzw. Lieferant eine Betriebsanleitung in deutscher Sprache mitliefern. Diese muss u. a. die bestimmungsgemäße Verwendung festlegen und umfassende Hinweise für das sichere Arbeiten an der Maschine enthalten. Bestehende Restgefährdungen, die nicht durch technische Maßnahmen vermieden oder gesichert sind, und entsprechende Verhaltensregeln müssen ausführlich darin beschrieben sein.

Es muss an den Maschinen darauf geachtet werden, dass vorhandene Gefahrstellen wirksam gesichert sind, alle Schutzeinrichtungen intakt sind und diese auch benutzt werden.

Bei den Ab- und Aufwickeleinrichtungen der Materialrollen ist insbesondere zu beachten, dass Zahnradantriebe ausreichend abgedeckt und keine ungesicherten Einzugstellen zwischen den Zugwalzen vorhanden sind.

Die Messer an integrierten Schneideinrichtungen dürfen für den Bediener der Maschine zu keinem Zeitpunkt offen zugänglich sein.

An der gesamten Maschine muss darauf geachtet werden, dass zwischen bewegten Maschinenteilen die erforderlichen Mindestabstände eingehalten sind. Entstehen durch die Bewegung der Walzen Einzugstellen, müssen diese durch Schutzprofile über die gesamte Breite der Walzen gesichert werden. Drehende Walzen müssen mindestens 120 mm von festen Teilen der Maschine entfernt sein. Die Stirnseiten der bewegten Walzen müssen entweder mindestens 25 mm oder max. 4 mm von z. B. der Gestellwand entfernt sein.



Großformat-Digitaldruckmaschine

Bewegliche Tänzerwalzen müssen ebenfalls durch feste Schutzeinrichtungen gesichert werden, sofern sie Quetschstellen mit benachbarten Maschinenteilen bilden. Sicherungen können nur entfallen, wenn die erforderlichen Mindestabstände nach EN 349 und DIN EN ISO 13857 eingehalten sind.

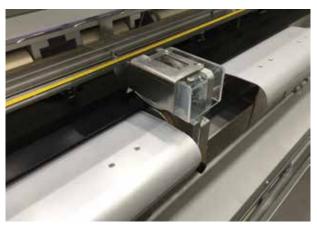
Eine weitere Gefährdung geht von der ungeschützten Bewegung des Druckkopfes aus. Der Druckkopf kann mit Teilen des Maschinengestells oder Teilen der Maschinenverkleidung Gefahrstellen bilden, die zu schweren Verletzungen führen können. Dies gilt z. B. für die Endposition oder beim Verfahren in eine Parkoder Reinigungsposition. Dort bildet der Druckkopf häufig Gefahrstellen mit Verkleidungen, Vertiefungen, Schlitzen oder Ähnlichem.

Weitere Gefahrstellen bilden die Umlenkrollen von Zahnriemen, die häufig den Druckkopf antreiben. Ein Warnschild, das in diesen Bereichen auf die Gefährdung hinweist, ist als Schutzmaßnahme nicht ausreichend. Diese Gefahrstellen im Bereich des Druckkopfes können durch Schaltleisten, durch elektrisch verriegelte Verkleidungen oder auch durch berührungslos wirkende Schutzeinrichtungen (Lichtschranken oder Lichtvorhänge) gesichert werden:

Bei einigen Anlagen wird das Druckgut auf einem Anlagetisch fixiert und zum Drucken unter dem Druckkopf positioniert. Auch der bewegte Drucktisch kann Gefahrstellen bilden. Vor allem beim schnellen Verfahren in die Ausgangsposition, aber auch bei der langsamen Vorwärtsbewegung.

Bei Flachbettdruckmaschinen muss der Einlaufspalt in den Bereich des beweglichen Druckkopfes wirksam gesichert sein. Wenn die Maschine für eine große Bandbreite unterschiedlicher Materialdicken ausgelegt ist, kommt es hier häufig zu einer akuten Verletzungsgefahr. Die Absicherung derartiger Gefahrstellen muss dann z.B. mit Lichtschranken, Schaltleisten oder auch Laserscannern realisiert werden.

Wenn Maschinen mit UV-Trocknungseinrichtungen ausgestattet sind, muss der UV-Strahler durch entsprechende Schutzblenden abgeschirmt sein, um zu verhindern, dass eine unzulässig hohe Dosis an UV-Strahlung in den Arbeitsbereich emittiert wird. Diese Strahlung lässt sich messtechnisch erfassen. In Abhängigkeit der ermittelten Strahlung ist die



Messerabdeckung

Nachrüstung von Schutzeinrichtungen, z.B. in der Form von UV-Filterschutzscheiben, notwendig.

In den UV-Brennern entsteht verfahrensbedingt Ozon, das im Idealfall durch eine Absaugung direkt vom Brenner abgeführt wird. Ist dies technisch nicht möglich, ist vor Ort z.B. durch eine technische Lüftung für einen ausreichenden Luftwechsel zu sorgen.

Im Vergleich zur konventionellen Technik wird bei UV-LED-Trocknern vom Betrachter die Strahlung nur als Glimmen wahrgenommen. Daher wird die Gefahr oft unterschätzt.

Wenn Verfahrensweisen geändert oder Verkleidungen, Abdeckungen etc. abgebaut werden, entsteht die Gefahr einer bleibenden Schädigung von Augen (Hornhaut/Linse) und Haut.

#### **Arbeitsstoffe**

Neben der Maschine müssen beim Digitaldruck auch besonders die verwendeten Arbeitsstoffe (Drucktinten, Spülflüssigkeiten, Sondermittel) sorgfältig betrachtet werden.

In der Regel haben diese zumindest ein Gefährlichkeitsmerkmal (Piktogramm) bzw. einen Gefahrenhinweis (H-Satz). Der Lieferant der Produkte ist entsprechend der REACH-Verordnung (EG) verpflichtet, aktuelle Sicherheitsdatenblätter kostenlos und in deutscher Sprache zur Verfügung zu stellen. Dies gilt auch, wenn der Hersteller oder Lieferant nicht in Deutschland ansässig ist. Liegen diese nicht vor, sind sie durch den Anwender anzufordern. Auch für



Aufwicklung mit Farbkartuschensystem

Arbeitsstoffe, die nicht als Gefahrstoffe zu kennzeichnen sind, die aber dennoch geringe Mengen gefährlicher Inhaltsstoffe enthalten, hat der gewerbliche Anwender ein Recht auf ein Sicherheitsdatenblatt.

Aus den Angaben im Sicherheitsdatenblatt erfährt der Anwender unter Abschnitt 2, welche möglichen Gefahren bei der Verwendung der Produkte vorliegen und unter Abschnitt 8, welche Schutzmaßnahmen notwendig sind. Die Sicherheitsdatenblätter sind Grundlage für die Gefährdungsbeurteilung, die Gestaltung des Arbeitsplatzes (z. B. Lüftung/Absaugung), das Erstellen der Betriebsanweisung, des Gefahrstoffverzeichnisses, die Unterweisung der Mitarbeiter sowie die Auswahl von persönlicher Schutzausrüstung. Sicherheitsdatenblätter sind somit für Betreiber von InkJet-Digitaldruckmaschinen unverzichtbar.

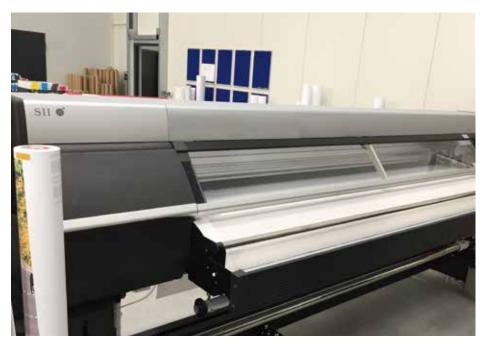
Bei der Unterweisung der Beschäftigten ist besonders auf Hygiene am Arbeitsplatz (kein Essen und Trinken am Arbeitsplatz, sofortiges Wechseln der Kleidung, die mit UV-Tinten verschmutzt ist), Vermeidung von Hautkontakt sowie auf das Verhalten bei Störungsbeseitigung hinzuweisen.

Tinten auf Wasserbasis und Latextinten stellen im Allgemeinen keine Gefährdung im Sinne einer Atemwegsbelastung dar. Soweit bereits befüllte Kartuschen Anwendung finden, sind keine weiteren Schutzmaßnahmen zu beachten. Werden Umfüll- und Reinigungsarbeiten ausgeführt, sind Einmalhandschuhe, z.B. aus Polyethylen, Latex oder Nitril zu empfehlen, da auch alle wasserbasierten Systeme Konservierungsstoffe enthalten und Hautkontakt zu vermeiden ist.

Für viele Anwendungen mit hohen Anforderungen an UV- oder Witterungsbeständigkeit bzw. einer guten Haftung auf vielen Bedruckstoffen, wie Selbstklebefolien, PVC-Gitterbahnen, Nylon oder Vinyl, müssen lösemittelbasierte Farben verwendet werden. Produktbezeichnungen wie z.B. "Low-Solvent", "Eco-Solvent" und andere sind oft nur Marketingbegriffe.



Abwicklung



Trennende Schutzeinrichtung über dem Druckkopf

Vom Produktnamen kann nicht automatisch auf eine geringe Gefährdung geschlossen werden. Die Hinweise im Sicherheitsdatenblatt müssen daher immer beachtet werden.

Grundsätzlich sind nur Arbeitsstoffe einzusetzen, die dem Stand der Technik entsprechen. Tinten und Reinigungsmittel müssen einen Flammpunkt größer 60°C aufweisen.

Bei der Verwendung von UV-Tinten sind besondere Anforderungen beim Handling erforderlich. Diese werden separat in der BG ETEM-Broschüre "UV-Trocknung" (Best.-Nr. MB 034) beschrieben. Für die Gefährdungsbeurteilung im Großformat Digitaldruck steht eine Checkliste zur Verfügung als Praxishilfe zur Verfügung (Best.-Nr. 230.14 DP)

Sowohl Lösemittel als auch UV-Tinten können reproduktionstoxische Eigenschaften besitzen. Dies ist durch Kennzeichnung der Tinten mit den H-Sätzen H 360 bzw. H 361 erkennbar. Unter Reproduktionstoxizität werden Beeinträchtigungen der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit bei Mann und Frau sowie Störungen bei der Entwicklung der Nachkommen verstanden. Tinten mit diesen Kennzeichnungen müssen nach Gefahrstoffverordnung durch weniger gefährliche ersetzt werden. Die vorgeschriebene Ersatzstoffprüfung ist schriftlich zu dokumentieren

und der Verzicht auf einen Ersatzstoff ist zu begründen.

Zum Schutz Ihrer Beschäftigten sind bei Weiternutzung der Tinten mit der Kennzeichnung H 360 Maßnahmen erforderlich: Aufstellung des Druckers in einem separaten Raum, eine Absaugung/technische Be- und Entlüftung des Raumes ist vorzusehen, werdende und stillende Mütter dürfen in diesen Bereichen nicht beschäftigt werden und die Beschäftigten sind zu mindestens einmal Jährlich zu unterweisen.

Bei Reinigungsarbeiten an Druckköpfen, Umfüllen von Drucktinten aus Vorratsbehältern in die Behälter der Maschine oder Entsorgung von Spülflüssigkeiten ist Hautkontakt zu vermeiden, da die Stoffe die Haut schädigen, Allergien auslösen können und teilweise auch durch die Haut aufgenommen werden. Bei kurzzeitigem Hautkontakt und wenn entsprechendes Feingefühl benötigt wird, eignen sich Schutzhandschuhe aus Latex (Lösemitteltinten mit Glykolen) oder Nitrilkautschuk (UV-Tinten). Die Handschuhe müssen als Chemikalienschutzhandschuhe gekennzeichnet sein.

#### 5.2.3 Planschneidemaschine



#### Sicherheitstechnik

Planschneidemaschinen sind Maschinen mit einem "betriebsmäßig regelmäßigen Eingriff in die Gefahrstelle", d. h. nach jedem Arbeitsgang muss in die Gefahrstelle unter dem Messer gegriffen werden. Ganz im Gegensatz zu anderen Maschinen, die, wenn sie einmal gerüstet sind, ohne weitere Eingriffe betrieben werden. Aufgrund dieser besonderen Gefahrensituation sind Schutzeinrichtungen an der Bedienseite (Lichtschranken oder trennende Schutzeinrichtungen) vorhanden und die Maschine muss regelmäßig nach den Unterlagen des Herstellers durch eine befähigte Person geprüft werden. Regelmäßig bedeutet z.B. alle 3 Jahre für Maschinen ohne Steuerungsgutachten oder vor Baujahr 1988 und sonst alle 5 Jahre für Maschinen mit Steuerungsgutachten oder mit GS/ET-Zeichen.

Darüber hinaus ist ein Hintertischschutz erforderlich, um den Eingriff in die Gefahrstelle von der Rückseite der Maschine zu verhindern. Es ist sichergestellt, dass der Hintertischschutz nach Revisions- und Reinigungsarbeiten wieder angebaut wird.

Hilfsmittel für eine sichere Handhabung des Messers bei Messerwechsel und Transport stehen zur Verfügung (Haltevorrichtungen, Messerkästen, schnittfeste Handschuhe).

Alte Planschneidemaschinen müssen entsprechend der Betriebssicherheitsverordnung wie folgt nachgerüstet werden:

- Es muss ein Hintertischschutz angebracht sein, der den Zugriff zum Messer und Pressbalken auch von der Rückseite der Maschine verhindert.
- Ältere Maschinen, die bisher mit einem Ein-Hand-Tipptaster in Gang gesetzt werden konnten, dürfen

- nur noch mittels Zweihandschaltung in Gang gesetzt werden können. Diese Zweihandschaltung muss so ausgeführt sein, dass nur beim gleichzeitigen Betätigen der Taster (innerhalb 0,5 s) der Schneidvorgang ausgelöst werden kann (Gleichzeitigkeitsbedingung).
- 3. An Maschinen, bei denen die Zweihandschaltung die Gleichzeitigkeitsbedingung nach Nummer 2 nicht erfüllt, muss die Zweihandschaltung entsprechend nachgerüstet werden.
- Lichtschranken an Maschinen mit einer Arbeitsbreite unter 860 mm müssen nicht nachgerüstet werden.

#### 5.2.4 Handheftmaschine

Die meisten in Druckereien und Druckweiterverarbeitungsbetrieben eingesetzten Handheftmaschinen sind älteren Baujahrs. Die Maschinen werden in der Regel für Muster und kleine Losgrößen für Sattel- und Blockheftung eingesetzt. Das zu heftende Material wird in der Regel mit einer oder beiden Händen zugeführt und unter dem Heftkopf festgehalten. Die Auslösung des Heftvorgangs erfolgt meist durch einen Fußschalter.

Maschinen, die vor 1995 in Verkehr gebracht wurden, unterliegen noch nicht den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie, müssen aber den Regelungen der Betriebssicherheitsverordnung entsprechen.

Die meisten Arbeitsunfälle an Handheftmaschinen ereignen sich durch ein versehentliches Auslösen des Heftvorganges, während eine Hand oder ein Finger sich unter dem Heftkopf befindet. Der immer wiederkehrende Prozess des Einlegens, Ausrichtens und



Sicherung der Gefahrstelle am Heftkopf durch eine einstellbare, trennende Schutzeinrichtung

Ablegen des Produktes und gleichzeitiges Betätigen des Fußpedals zur Auslösung des Heftvorganges kann dazu führen, dass man mit den Händen gerade versucht, eine plötzlich auftretende Störung im Bereich des Heftkopfes zu beheben, während man im Takt des üblichen Arbeitsablaufes noch einmal das Fußpedal betätigt.

Auch an älteren Maschinen muss der Gefahrenbereich des Heftkopfes so gesichert sein, dass die Finger nicht auf einfache Weise in den Gefahrenbereich des Heftkopfes gelangen können. Häufig sind die Schutzeinrichtungen in ihrer Höhe einstellbar, so dass unterschiedlich dicke Produkte geheftet werden können. Viele Unfälle sind nur deshalb möglich, weil die einstellbare Schutzeinrichtung nicht richtig eingestellt wird. Wird die Schutzeinrichtung zu hoch eingestellt, kann zusätzlich zum Produkt auch die Hand oder die Finger in den Gefahrenbereich gelangen. Dieses Einstellen sollte in der Unterweisung gezeigt werden.



Großflächige, durchsichtige, trennende Schutzeinrichtung vor dem Gefahrbereich an einer Heftmaschine

Der Fußschalter (als Schleppschalter ausgeführt), mit dem der Heftvorgang ausgelöst wird, muss mit einer Überdeckung versehen sein, so, dass ein unbeabsichtigtes Betätigen des Schalters ausgeschlossen ist.

#### 5.2.5 Falzmaschine

Falzmaschinen gibt es für unterschiedliche Papierformate und Anwendungen. Das Spektrum reicht von kleinen Bürofalzmaschinen mit Handanlage bis hin zu großen Kombifalzmaschinen mit Palettenanleger. Manche Maschinen haben eine festen Standplatz im Betrieb, andere werden auftragsbezogen in Kombination verschiedener Aggregate immer wieder in unterschiedlichen Konfigurationen an verschiedenen Orten im Betrieb aufgestellt.



Kombifalzmaschine mit Schallschutzhaube

Neue Falzmaschinen müssen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entsprechen. Der Hersteller bzw. der Lieferant muss eine Konformitätserklärung mitliefern und an der Maschine eine CE-Kennzeichnung anbringen. Damit dokumentiert der Hersteller bzw. Lieferant, dass die Maschine den europäischen Sicherheitsanforderungen entspricht. Ältere Maschinen müssen den Anforderungen der Betriebssicherheitsverordnung genügen.

Der Hersteller bzw. Lieferant muss eine Betriebsanleitung in deutscher Sprache mitliefern. Diese muss u. a. die bestimmungsgemäße Verwendung festlegen und umfassende Hinweise für das sichere Arbeiten an der Maschine enthalten. Bestehende Restgefährdungen, die nicht durch technische Maßnahmen vermieden oder gesichert sind, und entsprechende Verhaltensregeln müssen ausführlich darin beschrieben sein.

Abhängig von Maschine und Produktionsbedingungen können im Bereich der Falzmaschinen sehr unterschiedliche Lärmexpositionspegel vorherrschen. Der Lärmpegel kann

- unter 80 dB(A)
- zwischen 80dB(A) und 85 dB(A)
- oder aber auch über 85 dB(A) liegen.

Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung muss der Lärmexpositionspegel ermittelt werden, um die notwendigen Maßnahmen treffen zu können. Diese umfassen bei Lärmexpositionspegel zwischen 80dB(A) und 85 dB(A) das zur Verfügungstellen von Gehörschutz und das Angebot einer arbeitsmedizinischen Vorsorge.

Liegt der Lärmexpositionspegel über 85 dB(A), sind das Ausweisen eines Lärmbereiches sowie arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen für alle dort beschäftigten Mitarbeiter erforderlich. Es besteht die Pflicht zum Tragen von Gehörschutz. Auch müssen lärmmindernde Maßnahmen ("Lärmminderungsprogramm") im Betrieb geprüft und umgesetzt werden.

Bei laufender Produktion müssen vorhandene Lärmschutzhauben in jedem Fall geschlossen sein, die Mitarbeiter müssen hierzu unterwiesen werden. Empfehlenswert sind auch lärmgedämmte Kompressoren oder das Aufstellen der Kompressoren außerhalb der Produktionsräumlichkeiten in einem separaten Raum.

Bei Rüst-, Entstör- und Wartungsarbeiten an Falzmaschinen kommt es durch die vielen scharfkantigen Maschinenteile immer wieder zu Schnittverletzungen. Wenn möglich sollten deshalb bei solchen Arbeiten an stehenden Maschinen geeignete schnittfeste Handschuhe getragen werden.

Nach umfangreicheren Reinigungs- oder Umstellarbeiten werden mitunter Maschinenverkleidungen oder Abdeckungen vergessen und nicht wieder montiert. Dies führt immer wieder auch zu schweren Verletzungen beim Arbeiten und Hantieren an der laufenden Maschine. Es sollte deshalb eine regelmäßige Kontrolle auf Vollständigkeit der Teile stattfinden.

Werden Falzmaschinen in unterschiedlichen Konfigurationen aufgestellt, muss darauf geachtet werden, dass die elektrischen Anschlusskabel der Geräte nicht auf dem Boden liegen und zu Stolpergefahren führen. Hilfreich ist hier eine Zuführung der Kabel von der Decke her.

Zum Reinigen der Maschinenteile genügt meist ein mit Wasser angefeuchtetes Tuch. Sind dennoch Lösemittel zur Entfernung von z.B. Farbresten erforderlich, sollten Mittel mit einem möglichst hohen Flammpunkt eingesetzt und Chemikalienschutzhandschuhe getragen werden.

Werden größere Mengen Papier am Tag verarbeitet, sollte auch auf bestmögliche ergonomische Bedingungen geachtet werden. Ständiges Bücken beim Aufnehmen oder Abstapeln von schweren Papierstapeln ist belastend für den Mitarbeiter und kann dauerhaft zu Erkrankungen führen. Wird z. B. eine

Hebehilfe eingesetzt, kann die Belastung reduziert und die Produktivität erhöht werden.

#### 5.2.6 Schleifmaschine

Grundsätzlich dürfen nur Schleifscheiben verwendet werden, die folgende Angaben tragen:

- Hersteller, Lieferer, Einführer oder deren gesetzlich geschütztes Warenzeichen
- Nennmaße
- Arbeitshöchstgeschwindigkeit oder zulässige Drehzahl
- Nummer der Konformitätsbescheinigung einer akkreditierten Prüfstelle und Farbstreifen für Arbeitshöchstgeschwindigkeiten
- Ggf. Verwendungsbeschränkungen



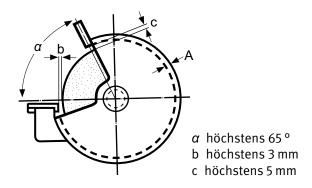
Kennzeichnung Schleifscheibe

Abgesehen von einigen wenigen Spezialschleifscheiben werden die meisten Schleifkörper durch mineralische, keramische oder Kunstharzbindung hergestellt.
Daher ist die Festigkeit von Schleifscheiben begrenzt.
Bei unzulässig hohen Umfangsgeschwindigkeiten sind die Fliehkräfte größer als die Bindungskräfte.
Hierdurch kann es zum Zerknall der Schleifscheibe kommen. Um dies zu verhindern, sind einige wichtige Regeln zu beachten:

- Die maximal zulässige Drehzahl des Schleifkörpers darf von der höchstmöglichen Maschinendrehzahl nicht überschritten werden.
- Schleifscheibe auf äußere oder innere Beschädigungen prüfen (Sichtprüfung und Klangprobe). Beschädigte Schleifscheiben sofort der Benutzung entziehen.
- Beim Aufspannen darauf achten, dass sich die Scheibe leicht auf die Aufnahme schieben lässt. Niemals darf eine schwergängige Scheibe mit einem Hammer o. ä. aufgetrieben werden!

 Schleifkörper ordnungsgemäß aufspannen und zur Schleifmaschine gehörende Spannflansche gleicher Größe verwenden.

#### Werkstattschleifmaschinen (Schleifböcke)



Grundsätzlich dürfen Werkstattschleifmaschinen nur mit nachstellbaren Schutzhauben aus schlag- und bruchfesten Werkstoffen betrieben werden. Der Abstand zwischen Schleifkörper und Schutzhaube darf max. 5 mm betragen. Bei vorhandenen Werkstückauflagen darf der Spalt maximal 3 mm betragen. Einteilige, U-förmige Werkstückauflagen sind unzulässig (BGR 500 Kap. 2.29).

Als Unternehmer müssen Sie sicherstellen, dass bei Schleifarbeiten immer eine geeignete Schutzbrille getragen wird. Durch entsprechende Kennzeichnung wird der Mitarbeiter an die Benutzungspflicht erinnert.

Wellenenden von Schleifmaschinen sind zu verkleiden, wenn sie um mehr als 1/4 des Wellendurchmessers aus den Spannmuttern herausragen. Glatte Wellenenden unter 50 mm Länge bedürfen keiner Verdeckung.

Eine gute Lösung ist die Integration von schlagfesten Sichtscheiben in die Schutzhaube. Der Schleifer steht mit dem Körper geschützt hinter der Sichtscheibe und umgreift diese mit beiden Händen.

Achtung: Trotz der Sichtscheibe muss der Schleifer eine Schutzbrille tragen, da er in unvorhergesehenen Situationen den Kopf spontan neben die Scheibe halten könnte.

Trockenschliff im Dauerbetrieb darf nur unter Absaugung des Schleifstaubes erfolgen; ebenso sind geeignete Absaugungen notwendig, wenn gesundheitsgefährdende Schleifstäube entstehen können.

Aluminium und seine Legierungen dürfen wegen der Brand- und Explosionsgefahr nur unter Absaugung beschliffen oder poliert werden. Dabei ist zu beachten, dass sich im Absaugsystem keine Staubnester bilden (regelmäßige Reinigung).

Auf keinen Fall dürfen auf Schleif- oder Poliermaschinen gleichzeitig oder nacheinander, ohne vorherige Reinigung der gesamten Anlage, Aluminiumlegierungen und funkenreißende Materialien bearbeitet werden.

Für die Bearbeitung von Aluminium und seinen Legierungen ist die "Richtlinie zur Vermeidung der Gefahr von Staubbränden und Staubexplosionen beim Schleifen und Polieren von Aluminium und seinen Legierungen" (BGR 109) zu beachten.



Schutzbrille ist Pflicht beim Schleifen



Aufbewahrungsbox für Schutzbrille



Werkstattschleifmaschine mit Absaugung und Sichtscheibe

#### 5.2.7 Ständerbohrmaschine

Die konventionelle Ständerbohrmaschine ist nahezu überall anzutreffen, ihr Gefährdungspotentzial wird aber sehr häufig unterschätzt.

Die meisten folgenschweren Unfälle an der Ständerbohrmaschine ereignen sich, wenn das drehende Werkzeug (Bohrer, Reibahle, Senker) Körperteile erfasst. Das Gewebe von Handschuhen und Kleidung, aber auch Haare, werden bei Annäherung an das drehende Werkzeug förmlich angesaugt, von den Schneiden festgehalten und aufgewickelt. Bei den meisten Maschinen ist das Drehmoment so groß, dass der Mensch keine Möglichkeit zum Anhalten dieser Bewegung hat. Auch ein Not-Aus-Schalter hilft in solchen Fällen kaum. In der Schrecksekunde, die bis zur Betätigung vergeht, hat das Werkzeug je nach Umdrehungsgeschwindigkeit und Durchmesser bereits bleibende Körperschäden verursacht.

Die Forderungen zur Verhütung dieser Unfälle sind so alt wie die Ständerbohrmaschinen selbst:

- keine Handschuhe tragen bei laufender Maschine,
- Armbanduhren, Armbänder, Ringe o. ä. ablegen,
- nur eng anliegende Kleidung tragen, Ärmel nur nach innen umschlagen,
- bei längeren Haaren Haarnetz oder gleichwertigen Schutz tragen,
- Schutzbrille tragen.

Immer noch werden Werkstücke beim Bohren von Hand festgehalten. Die geringe Zeitersparnis im Vergleich zum Spannen mittels Maschinenschraubstock wird mit vielen schweren Unfällen teuer bezahlt. Bei größeren Bohrerdurchmessern reicht das bloße Festhalten des Schraubstocks mit der Hand jedoch nicht mehr aus. Blockiert der Bohrer – z.B. durch nicht abgeführte Späne in Sacklöchern oder beim Austritt aus Durchgangsbohrung –, schlagen häufig Werkstück und Schraubstock herum und verursachen Personenund Sachschäden. Unter diesen Umständen muss dann der Schraubstock z. B. mit Nuten-Steinen und Spannpratzen festgespannt werden. Bohrspäne verursachen Augen- und Schnittverletzungen. Zum Schutz der Augen deshalb bei allen Bohrarbeiten Schutzbrille tragen! Um Schnittverletzungen vorzubeugen, die Späne mit Handfeger oder Pinsel vollständig entfernen – jedoch nur bei ausgeschalteter Bohrmaschine!

#### 5.2.8 Fräsmaschine

An Fräsmaschinen kommt es häufig zu schweren Finger- oder Handverletzungen durch das rotierende Fräswerkzeuge. Deshalb müssen Fräswerkzeuge mit Schutzhauben so abgedeckt sein, dass nur noch der zum Bearbeiten des Materials unbedingt notwendige Teil des Schneidenumfanges frei bleibt. Dieses gilt vor allem für schnell laufende Fräser.



Fräserschutz an einer Horizontalfräsmaschine. Um keine neuen Gefahren zu schaffen, ist auf eine einwandfreie Befestigung der Verdeckung zu achten.

Die Vielzahl der Fräswerkzeuge und die unterschiedlichen Bearbeitungsverfahren erfordern, dass die Schutzvorrichtungen den Fräswerkzeugen und dem Werkstück individuell angepasst werden. Herausragende Frässpindelenden sind mit Schutzkappen zu versehen, sofern sie um mehr als ein Viertel ihres Durchmessers hervorstehen. Glatte Wellenenden ohne Innengewinde bis zu einer Länge von 50 mm bedürfen keiner Abdeckung.



Nach der Einrichtung der Maschine muss das Ende der Fräserspindel immer abgedeckt werden.

Sind häufige Werkzeugwechsel notwendig, so haben sich Spindelabdeckungen bewährt, die zwar den größten Teil der Welle abdecken, jedoch den Spannvierkant zur Benutzung freilassen. So wird ein Werkzeugwechsel ohne Entfernen der Schutzhaube möglich. Vor dem Einspannen von Fräsern muss der Bediener das Werkzeug auf augenfällige Mängel prüfen. Gerissene oder beschädigte Werkzeuge müssen sofort der Benutzung entzogen werden; nur einwandfreie Fräswerkzeuge sind verwendbar.

Messer von Messerköpfen müssen durch eine formschlüssige Befestigung so gesichert sein, dass sie auf keinen Fall herausgeschleudert werden können. Schlagartige Beanspruchungen der Fräswerkzeuge zerstören die Materialstruktur und sind daher zu vermeiden.

Das Ein- und Ausspannen der Werkstücke darf nur bei abgeschalteter und stillstehender Maschine erfolgen; ausgenommen sind Spannvorgänge außerhalb des Gefahrenbereiches der Fräswerkzeuge. Späne grundsätzlich nur mit Pinsel oder Handfeger beseitigen!

# 5.3 Transport im Betrieb

Bei keiner anderen Tätigkeit in gewerblichen Betrieben ereignen sich so viele Unfälle wie beim innerbetrieblichen Transport: Jeder vierte gemeldete Arbeitsunfall ist ein Transportunfall! Von allen tödlichen Unfällen gehen sogar 29 Prozent auf das Konto von Transportarbeiten im Betrieb. Bei diesem Unfallschwerpunkt "lohnt" es sich also für den Unternehmer, ganz genau hinzuschauen und durch organisatorische, technische und personelle Maßnahmen für einen möglichst gefahrlosen innerbetrieblichen Transport zu sorgen.

#### Verkehrswege

Verkehrswege im Betrieb dienen dem Transport von Gütern und Arbeitsmitteln und dem Zugang zu den Arbeitsplätzen. Verkehrswege müssen deshalb so angelegt sein, dass

- von ihnen keine Gefahr für die Arbeitsplätze ausgeht
- die Wege von den Arbeitsplätzen aus nicht gefährdet werden können und
- die Beschäftigten bei Transportarbeiten und bei der eigenen Fortbewegung durch Art und Beschaffenheit der Wege nicht gefährdet sind.



Vorbildlicher Verkehrsweg



Hier wurde in unzulässigerweise ein provisorischer Arbeitsplatz im Verkehrsweg errichtet. Außerdem sind durch das auf dem Boden abgestellte Material Stolperstellen entstanden.

Ein gut durchdachtes Konzept von möglichst kurzen Wegen in angemessener Zahl erhöht die Effizienz des innerbetrieblichen Transports und die Sicherheit für die Mitarbeiter bei Transportarbeiten und im Notfall (Verkehrswege als Teil der Flucht- und Rettungswege).

Nachfolgend eine Auswahl der wichtigsten Merkmale sicherer Verkehrswege. Prüfen Sie die Verkehrswege in Ihrem Betrieb an Hand dieser Punkte und sorgen Sie für die Beseitigung festgestellter Mängel.

#### Sind die Verkehrsflächen und Flure

trittsicher?

Der Bodenbelag muss rutschhemmend sein, darf auch bei Gebrauch nicht glatt werden und muss den auftretenden Belastungen standhalten.

- möglichst eben?
   Z. B. keine Löcher, Rillen, Erhebungen usw.
- stets freigehalten?
   Nicht durch Material, Geräte, Abfallbehälter usw.
   verstellt.
- übersichtlich geführt?
   Als Verkehrsweg erkennbar erforderlichenfalls sichtbar abgeteilt bzw. gekennzeichnet – und an

#### Sind die Wege für den Fahrverkehr

Querverkehrsstellen gesichert.

wirksam abgegrenzt?

Schutz der Beschäftigten an ihren Arbeitsplätzen gegen Anfahren durch Schutzgitter, Umwehrungen oder Sicherheitsabstand. Das gilt auch im Bereich von Türen, die direkt auf einen Fahrweg führen.

hoch genug?

Die Durchfahrtshöhe muss der Höhe des Fahrzeuges plus 0,2 m Sicherheitszuschlag entsprechen, mindestens jedoch 2,50 m betragen.

· breit genug?



Hier ist kein Durchkommen – weder für den Fahrnoch Gehverkehr.

Mindestbreite = maximale Fahrzeug- bzw. Transportgutbreite + 0,5 m Sicherheitszuschlag je Seite; bei zweispurigen Fahrwegen – Gegenverkehr – gilt: 2 x Transportmittelbreite + 2 x 0,5 m Seitensicherheitszuschlag + 0,4 m Begegnungszuschlag. Die angegebenen Maße gelten für Transporte mit einer maximalen Geschwindigkeit von 20 km/h. Ausnahmen sind begrenzt möglich.

richtig beleuchtet?

50 Lux bei reinem Fahrverkehr, 150 Lux bei kombiniertem Geh- und Fahrverkehr.

#### Sind die Wege für den Gehverkehr

hoch genug?

Die Durchgangshöhe für Verkehrswege ohne Fahrzeugverkehr soll mindestens 2,0 m betragen.

• breit genug?

Die Mindestbreite des Gehweges hängt von der Zahl der Personen ab, die im Einzugsgebiet tätig sind: Bis 5 Personen 0,875 m, bis 20 Personen 1,0 m, bis 100 Personen 1,25 m.

Für Transporte per Hand zwischen Lagereinrichtungen und -geräten sowie zwischen Bedienungs- und Lagerflächen müssen die Gehwege mindestens 1,25 m breit sein. Gänge, die nur für das Be- und Entladen von Hand bestimmt sind, sollen mindestens 0,75 m breit sein; Verbindungsgänge können in Ausnahmefällen auch schmaler sein – jedoch nicht schmaler als 0,60 m.

richtig beleuchtet?

Mindestens 100 Lux bei reinem Personenverkehr.

sinnvoll beschildert?

Einigen Gefahren kann mit Hinweis-, Warn-, Gebotsund Verbotsschildern begegnet werden. Sorgen Sie dafür, dass diese Zeichen beachtet werden.







Eindeutige Zeichen erhöhen die Sicherheit an und auf den Verkehrswegen im Betrieb.

#### **Transport von Hand**

Transportieren mit den Händen – Heben, Tragen, Ziehen, Schieben, Rollen – ist trotz fortschreitender Automatisierung in vielen Fällen immer noch die flexibelste

Art, einen Gegenstand von A nach B zu bewegen. Diese Transportweise ist gefährlich: Über die Hälfte aller Transportunfälle im Betrieb passieren beim Handtransport. Dazu kommt die Erfahrung, dass der größte Teil der Krankheitstage von Beschäftigten aus Skelett- und Muskelerkrankungen resultiert, die oft durch falsches Heben und Tragen verursacht werden.

Die beim Handtransport möglichen körperlichen Schäden und deren Ursachen lassen sich grob in zwei Kategorien einteilen:

Äußere Verletzungen durch die Beschaffenheit des Transportgutes (scharfe Kanten, Grate, Splitter, heiße Oberflächen, mit Gefahrstoffen benetzt) und durch die Handhabung des Transportgutes (Anstoßen, Quetschen beim Absetzen, Fallenlassen).

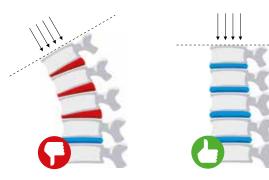
Innere Schäden an Skelett (Wirbelsäule, Gelenke) oder Muskulatur (Bauchdecke, Oberschenkel, Rücken); dazu zählt auch der bekannte Bandscheibenvorfall. Bei einem Bandscheibenvorfall rutscht die Bandscheibe zwischen den Wirbelkörpern hervor. Der dadurch entstehende Druck auf die Nervenfasern verursacht sehr starke Schmerzen.

Um diese Unfälle, Verletzungen und Erkrankungen Ihrer Mitarbeiter zu vermeiden, sollten Sie als Unternehmer ein besonderes Augenmerk auf den Handtransport legen. Analysieren Sie die Abläufe in Ihrem Betrieb: Sind die Transporte per Hand wirklich alle nötig? Oder lassen sie sich durch technische oder organisatorische Maßnahmen vermeiden? Denn das ist klar: Am sichersten und kostengünstigsten ist der Transport, der gar nicht stattfindet!

Stapelhilfen wie z.B. Hubtische ermöglichen ergonomisch richtige Arbeitshöhen zum Abstapeln.

#### Wie verhalten sich die Mitarbeiter?

- Haben und nutzen sie die richtige persönliche Schutzausrüstung (z. B. Handschuhe, Sicherheitsschuhe)?
- Tragen sie schwere und sperrige Lasten zu Zweit?
- Sorgen sie vor dem Heben für einen sicheren Stand und ausreichenden Bewegungsraum?
- Greifen sie die Last mit beiden Händen?
- Gehen sie für die Lastaufnahme in die Knie statt den Rücken zu beugen? Richten sie den Körper durch Einsatz der Beinmuskulatur gleichmäßig und langsam auf (keine ruckartigen Bewegungen)?
- Heben sie die Last möglichst nah am Körper?
- Vermeiden sie ein Verdrehen der Wirbelsäule beim Heben?
- Korrigieren Sie falsches Verhalten, unterweisen Sie die Mitarbeiter, lassen Sie richtiges Verhalten üben.





#### Flurförderzeuge

#### Mitgänger-Flurförderzeuge

Mitgänger-Flurförderzeuge sind von einem Elektromotor angetriebene Flurförderzeuge, die durch einen mitgehenden Fahrer gesteuert werden. Wegen ihrer Kraft und Steuerungsvorgänge sind sie schwieriger zu handhaben und gefährlicher als die handbetriebenen Transportmittel. Als Unternehmer dürfen Sie mit dem Steuern von Mitgänger-Flurförderzeugen nur Personen beauftragen, die geeignet und in der Handhabung unterwiesen sind.

#### Gabelstapler

Gabelstapler-Fahrer haben eine der schwierigsten und gefährlichsten Aufgaben im Betrieb. Wegen dieser Gefahren darf deshalb nur derjenige einen Stapler fahren, der mindestens 18 Jahre alt, geistig und körperlich geeignet ist und nach entsprechender Ausbildung eine Prüfung in Theorie und Praxis nachweislich bestanden hat.

Als Unternehmer sind Sie für den Nachweis der Eignung und der Ausbildung des Staplerfahrers und die Einhaltung der Sicherheitsanforderungen verantwortlich. Dazu gehört auch die jährliche Unterweisung des Fahrers im sicheren Umgang mit dem Stapler. Ohne schriftliche Beauftragung durch den Unternehmer darf der Stapler-Fahrer das Gerät nicht führen. Diese schriftliche Beauftragung kann z.B. mit einem innerbetrieblichen Fahrerausweis erfolgen.

#### Arbeitsmedizinische Eignungsuntersuchung

Auch wenn es kein gesetzliches "Muss" ist, empfehlen die Berufsgenossenschaften dennoch die Durchführung von arbeitsmedizinischen Eignungsuntersuchungen für Gabelstaplerfahrer. Hierfür existiert der arbeitsmedizinische Grundsatz G25. In ihm sind die Untersuchungen für "Fahr-, Steuer- und Überwachungstätigkeiten" festgelegt. Ihr Betriebsarzt kann diese Untersuchung sicherlich durchführen.



Mitgänger-Flurförderzeuge werden in den Betrieben häufig "Ameise" genannt. Beim Abstellen der "Ameise" ist immer der Schlüssel abzuziehen, damit sie nicht unbefugt benutzt werden kann.



Achtung: Wegen extremer Unfallund Verletzungsgefahr ist das Mitfahren auf dem Flurförderzeug verboten. Setzen Sie dieses Verbot rigoros durch!

200	
Verboten	L
	19

Fahrerausweis für Fahrervon Gabelstaptern im innerbetrieblichen Werkverkehr
Herr/Frau wird aufgrund seiner/ihrer Eignung, der nachgewiesenen Ausbildung und der bestandenen Prüfung als Fahrer/in nachstehender Flurförderzeuge zugelassen und beauftragt:
Der Fahrerausweis hat nur Gültigkeit im Werkgelände und ist stets mitzuführen.
Ort und Datum Unterschrift

Die innerbetriebliche Beauftragung (Fahrerausweis) ist nicht ohne weiteres auf andere Betriebe übertragbar, da die Gegebenheiten vor Ort von Betrieb zu Betrieb sehr unterschiedlich sein können.



Gabelstapler mit Fahrerschutzdach und seitlichen Schutzbügeln. Der Gabelstapler kann nur fahren, wenn der Schutzbügel heruntergeklappt und damit geschlossen ist.



Ein gut belüfteter Batterieladeplatz ohne brennbares Material in der Nähe. Auch die Kennzeichnung mit Warnzeichen und Verbotszeichen ist vorbildlich.

#### Schutz des Fahrers

Damit der Fahrer bei einem kippenden Stapler auf dem Fahrersitz gehalten wird, muss der Stapler eine Fahrerrückhalteeinrichtung haben – das sind z. B. ein Beckengurt, seitliche Schutzbügel oder eine geschlossene Fahrerkabine.

#### Betriebsanweisung für Flurförderzeuge

Für den Betrieb eines oder mehrerer Gabelstapler in Ihrem Unternehmen müssen Sie eine Betriebsanweisung erstellen. Gehen Sie die Betriebsanweisung zusammen mit den Stapler-Fahrern am Fahrzeug durch. Überzeugen Sie sich davon, dass die Fahrer alle Anweisungen verstanden haben. Achten Sie darauf, dass die Anweisungen eingehalten werden, dulden Sie keine Verstöße gegen die Anweisungen.

Beachten Sie bei der Erstellung der Betriebsanweisung die technischen Hinweise in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs und berücksichtigen Sie die örtlichen und betrieblichen Umstände im Einsatzbereich des Staplers.

#### Antriebsarten und Gefährdungen

Gabelstapler werden von einem Elektro- oder Verbrennungsmotor angetrieben. Aus der jeweiligen Antriebsart ergeben sich spezielle Gefährdungen für den Stapler-Führer und die Personen im Betrieb.

Bei den elektrisch betriebenen Fahrzeugen ist an der Batterieladestation wegen möglicher Explosionsgefahren von aus der Batterie entweichendem Wasserstoffgas besondere Vorsicht geboten. Deshalb dort nicht rauchen (Rauchverbot), Zündquellen vermeiden und den Bereich gut belüften.

Beim Nachfüllen von Schwefelsäure in die Batterie muss der Mitarbeiter persönliche Schutzausrüstung benutzen.

Gabelstapler mit Verbrennungsmotor dürfen in ganz oder teilweise geschlossenen Räumen nur betrieben werden, wenn in der Atemluft keine gefährlichen Konzentrationen gesundheitsschädlicher Abgasbestandteile entstehen können. Besonders kritisch sind Dieselmotoren zu betrachten, da sie Rußpartikel ausstoßen. Dieselmotoremissionen sind als krebserregend eingestuft, deshalb unbedingt die TRGS 554 "Dieselmotoremissionen" beachten!

Bei flüssiggasbetriebenen Staplern sollten Ihnen und Ihren Mitarbeitern immer die speziellen Eigenschaften und Gefahren von Flüssiggas bewusst sein: Flüssiggas ist schwerer als Luft! Deshalb den Gabelstapler nicht in Räumen unter Erdgleiche und nicht in der Nähe von Gruben oder Schächten abstellen. Sorgen Sie für die regelmäßige Prüfung der Gasanlage einschließlich der Beschaffenheit von Schlauchleitungen, Membranen und Dichtungen!

#### Wartung und Prüfung des Staplers

Wartungs-, Instandsetzungs- und Änderungsarbeiten dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden.

Mindestens einmal jährlich muss eine befähigte Person den Stapler prüfen; die Prüfergebnisse und die Beseitigung festgestellter Mängel werden im Prüfbuch dokumentiert.

Nach der Prüfung durch den Sachkundigen und der Beseitigung eventueller Mängel sollte eine Prüfplakette am Gabelstapler angebracht werden.

#### Prüfungen vor Arbeitsbeginn durch den Fahrer

Täglich vor Arbeitsbeginn muss der Fahrer den Gabelstapler auf sichtbare Schäden kontrollieren und seine Funktionen überprüfen. Erst wenn er bei dieser Sichtund Funktionsprüfung keine Mängel erkannt hat, darf er den Gabelstapler bewegen.

#### Transport mit dem Gabelstapler

Die Standsicherheit des Gabelstaplers ist ein zentrales Thema in der theoretischen und praktischen Ausbildung des Staplerfahrers. Trotzdem kommt es häufig zu Unfällen, weil der Staplerfahrer das Zusammenwirken der Schwerpunkte der Last und des Staplers nicht richtig einschätzt. Achten Sie deshalb darauf, ob Ihr Staplerfahrer die Regeln und Hinweise für seine Arbeit mit dem Stapler beachtet. Fehlverhalten können Sie mit einer kurzen Unterweisung am Arbeitsgerät korrigieren.

#### Krantransport

Schwere Teile sicher bewegen – das ist das Einsatzgebiet von Kranen. Zum besseren Verständnis der im Folgenden beschrieben Sicherheitsmaßnahmen zunächst die Klärung einiger technischer Begriffe:

# Gabelstapler: Merkregeln für die tägliche Einsatzprüfung



Täglich vor Einsatzbeginn prüfen:

#### Fahrzeug allgemein:

- 1. Zustand des Fahrzeuges (Schäden, Lade- und Füllzustände, z.B. Kühlwasser, Motoröl, Batterie)
- 2. Hydrauliksystem (Funktion, Leckagen, Füllstand des Hydrauliköls)
- 3. Beleuchtung, Bremslicht, Warneinrichtungen
- 4. Fahrerrückhaltesystem

#### Speziell das Fahrwerk:

- 1. Reifen (Schäden, Fremdkörper, Luftdruck)
- 2. Funktion der Betriebs- und Feststellbremse
- 3. Lenkung (Spiel höchstens zwei Fingerbreit)
- 4. Griffigkeit der Pedale

#### Die Hubeinrichtung:

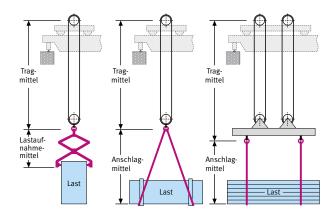
- 1. Führung des Lastaufnahmemittels (voll ausfahren, Führung beobachten)
- 2. Gabelzinken (verbogen, Risse, Sicherung gegen Herausheben und Verschieben
- Tragende Teile: auf Risse (z. B. Hubmast)
- 4. Ketten (ausreichende und gleichmäßige Spannung)

#### Zusätzliche Einrichtungen:

- 1. Fahrerschutzdach (Schäden, Befestigung)
- Lastschutzgitter (Befestigung)
- 3. Fahrerrückhalteeinrichtung (Gurt/Tür)

Bei festgestellten Schäden auf sofortige Abhilfe drängen!

Bestell-Nr. H 050 1 - 5 - 05 - 17 - 3 www.bgetem.de



Schematische Darstellung von Lastaufnahmeeinrichtungen

Mit dem Kran dauernd verbunden sind die Tragmittel wie z.B. die Kranflasche oder der Kranhaken. Am Tragmittel werden Anschlagmittel wie Ketten, Seile, Hebebänder und Rundschlingen verwendet oder Lastaufnahmemittel wie Hebeklemmen, Zangen, Greifer, Lasthebemagnete, C-Haken und Traversen. Die Kombination von Tragmittel mit Anschlagmittel bzw. Lastaufnahmemittel ist die Lastaufnahmeeinrichtung.

#### Personelle Anforderungen

Der Unternehmer darf mit dem selbstständigen Führen und/oder Instandhalten eines kraftbetriebenen Kranes nur Personen beauftragen,

- die das 18. Lebensjahr vollendet haben
- die körperlich und geistig geeignet sind
- die im Führen oder Instandhalten des Kranes unterwiesen sind und dem Unternehmer ihre Befähigung hierzu nachgewiesen haben
- von denen zu erwarten ist, dass sie die ihnen übertragenen Aufgaben zuverlässig erfüllen

#### Prüfung von Kranen

Krane müssen je nach Einsatzbedingungen und betrieblichen Verhältnissen von einer befähigten Person geprüft werden. In der ehemaligen Unfallverhütungsvorschrift war eine jährliche Prüfung vorgeschrieben. Dabei sind die Prüfhinweise der Hersteller in den Betriebsanleitungen zu beachten. Das Ergebnis der Prüfung ist in ein Prüfbuch einzutragen. Am Kran wird eine Prüfplakette befestigt.

An jedem Kran müssen leicht erkennbar die Angaben über die höchstzulässigen Belastungen (maximale Tragfähigkeit) angebracht sein.

Jeweils vor Inbetriebnahme muss der Kranführer den Kran einer Sicht- und Funktionskontrolle unterziehen.

#### **Anschlagmittel**

Anschlagmittel sind z. B. Seile, Ketten, Hebebänder, Rundschlingen. Mit ihnen kann die Last unmittelbar mit dem Tragmittel des Kranes, beispielsweise mit dem Kranhaken, verbunden werden. Sorgen Sie dafür, dass nur Mitarbeiter Lasten anschlagen, die für diese Arbeit qualifiziert wurden. Dazu gehört, dass sie Gewicht und Schwerpunktlage einer Last abschätzen und geeignete Anschlagmittel auswählen können. Sie sollen wissen und erkennen können, wann Anschlagmittel wegen Mängeln "abgelegt" (verschrottet, ausgemustert) werden müssen, wie die Anschlagmittel vor Schäden zu bewahren und richtig aufzubewahren sind.



Die Kette links ist "ablegereif". Die Maulöffnung des Hakens ist um mindestens 10 % erweitert, die Klappe schließt nicht mehr.

Zur Qualifizierung von Mitarbeitern für diese Aufgaben empfiehlt sich das BG ETEM-Seminar "Sachkunde zur Prüfung von Anschlagmitteln". Anmeldung bitte über das Internet www.bgetem.de/Seminare/Seminardatenbank. Der entsprechende Webcode für diese Datenbank lautet: 14301352. Wir helfen Ihnen auch telefonisch unter 0221/3778-6464, Schulungsbereich.

#### Prüfung

Abnutzung, Überlastung und die Einwirkung äußerer Gewalt können Anschlagmittel so weit beschädigen, dass sie bestimmte Lasten nicht mehr tragen können und es zum gefährlichen Lastabsturz kommt. Die Prüfungen durch befähigte Personen müssen dokumentiert werden:

- Regelmäßige Prüfung der Anschlagmittel (nach ehemaliger Unfallverhütungsvorschrift jährlich)
- Rundstahlketten: Zusätzlich zur jährlichen Sicht- und Funktionsprüfung alle 3 Jahre physikalisch-technische Prüfung auf Rissfreiheit.
- Hebebänder aus Drahtseilgeflecht mit vulkanisierter Umhüllung: Zusätzlich zur jährlichen Prüfung alle
   Jahre eine physikalisch-technische Prüfung auf Drahtbrüche und Korrosion



Sobald bei Hebebändern die Fasern zum Vorschein kommen, müssen sie sofort ausgemustert werden.

# 5.4 Lager und Logistik

Mit Blick auf die Arbeitssicherheit gebührt der Lagerhaltung erhöhte Aufmerksamkeit. Lagerhaltung ist immer auch mit innerbetrieblichem Transport verbunden, bei dem viele Arbeitsunfälle geschehen. Bei der Bewertung der erforderlichen Lagerkapazität sollte deshalb die Überlegung im Vordergrund stehen, welche Vorratsmengen für eine reibungslose Produktion zwingend erforderlich sind.



Ordnung und Sauberkeit im Kleinteilelager verhindern nicht nur Arbeitsunfälle, sondern optimieren auch den Materialfluss.

#### Lagereinrichtungen und -geräte

Lagereinrichtungen sind Schränke und Regale wie z.B. Kragarmregale, Schmalgassenregale, mehrgeschossige Regaleinrichtungen, Paternosterregale. Zu Lagergeräten gehören Paletten, Stapelbehälter und Stapelhilfsmittel.

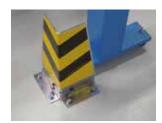
Lagereinrichtungen müssen so ausgeführt sein, dass sie das Lagergut sicher aufnehmen. Die nicht zum Be- und Entladen vorgesehenen Seiten müssen gegen Herabfallen von Ladeeinheiten gesichert sein. Doppel-Regale mit nicht leitliniengeführten Fördermitteln sind mit Durchschiebesicherungen zu versehen, sofern der Abstand zwischen den Regalen weniger als 100 mm beträgt.

Ortsfeste Regale mit einer Fachlast von mehr als 200 kg oder einer Feldlast von mehr als 1000 kg sowie verfahrbare Regale müssen deutlich erkennbar mit folgenden Angaben gekennzeichnet sein:

- Hersteller oder Einführer
- Typenbezeichnung
- Baujahr oder Kommissionsnummer
- Zulässige Fach- oder Feldlast
- Ggf. elektrische Kenndaten bei kraftbetriebenen Lagereinrichtungen

Für alle Regale muss eine Aufbau- und Betriebsanleitung vorliegen, die Hinweise für Aufstellung, Betrieb und notwendige Sicherheitsmaßnahmen gibt. Dies ist mitunter dann relevant, wenn zu einem späteren Zeitpunkt aus lagertechnischen Gründen Änderungen am Regal vorzunehmen sind. Werden Fachböden

entfernt, reduzieren sich durch geänderte Knicklängen ggf. die zulässigen Feldlasten. In diesem Fall ist auch die Kennzeichnung der Regale umgehend anzupassen.



Anfahrschutz

Die Eckbereiche von Regalen müssen einen gelb-schwarz gekennzeichneten Anfahrschutz aufweisen, der eine Stoßenergie von mindestens 400 Nm aufnehmen kann.

Für Schmalgassenregale gelten besondere Bestimmungen. Zur Erhöhung der Lagerkapazität werden die erforderlichen Sicherheitsabstände von 0,5 m zu beiden Seiten des Fahrzeuges nicht eingehalten. Aufgrund der damit verbundenen Quetschgefahr ist durch bauliche oder organisatorische Maßnahmen einem gleichzeitigen Aufenthalt von Personen und Flurförderzeugen entgegen zu wirken. Welche dieser Maßnahmen oder deren Kombination zur Anwendung kommen können, regeln die entsprechenden EN-Normen.

Kragarmregale sind mit Abrollsicherungen zu versehen, die verhindern, dass eingelagertes Stangenmaterial herabfallen kann. Ist die Standsicherheit dieser Regale nicht durch Verankerung der Ständer mit geeigneten Bauwerksteilen gewährleistet, dürfen die Kragarme nicht über die Abstützpunkte des Fußsockels hinausragen.

Bei Lagergeräten, wie z.B. Stapelbehältern, sind folgende Angaben erforderlich:

- Hersteller, Einführer oder Betreiber
- zulässige Nutzlast einer Stapeleinheit
- zulässige Auflast
- Baujahr

Nutzlast und Auflast sind getrennt voneinander auszuweisen. Die angegebenen Lasten dürfen nicht überschritten werden.

#### Lagerbetrieb

Beim Stapeln von Paletten und Stapelbehältern mit unterschiedlichen Lasten müssen diese nach oben hin abnehmen. An Stapel dürfen keine Leitern oder sonstige Gegenstände angelehnt werden, wenn dadurch die Standsicherheit des Stapels gefährdet wird.

Die maximale Höhe eines zu errichtenden Stapels richtet sich nach der Schlankheit des Stapels (dem Verhältnis der Höhe zur Schmalseite der Grundfläche), der Ebenheit des Lagerbodens, der Steifigkeit der Ladeeinheit und dem Beladungsgrad der Lagereinheit. Das Verhältnis zwischen Höhe und Schmalseite eines Stapels darf höchstens 6:1 betragen. Die genormten Gitterboxpaletten dürfen bei gleichmäßiger Verteilung mit einer Nutzlast von 1000 kg beladen und einschließlich der Grundpalette höchstens fünffach gestapelt werden.

Genormte Flachpaletten aus Holz (Euro-Paletten) dürfen mit höchstens 1000 bis 1500 kg belastet werden. Wird vom Hersteller eine Tragfähigkeit von 1000 kg gewährleistet, so kann die Tragfähigkeitsangabe entfallen. Sie dürfen nicht stehend gelagert werden, da sie durch Umfallen Personen verletzen können.

#### Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen

Bekanntlich muss der Unternehmer nach dem Arbeitsschutzgesetz die mit der Arbeit verbundenen Gefährdungen beurteilen. Diese Gefährdungsbeurteilung schließt selbstverständlich auch die Tätigkeiten beim Lagern und Stapeln ein. Es bietet sich an, dies in Form von regelmäßigen Betriebsbegehungen und Beobachtung von Arbeitsabläufen durchzuführen. Unfälle oder auch Beinahe-Unfälle sollten zu einer Überprüfung und ggf. Korrektur der Beurteilung führen. Maßnahmen aus einer solchen Gefährdungsbeurteilung können u.a. sein:

- 5. Erstellung von Betriebsanweisungen für Lagereinrichtungen und -geräte anhand der Aufbauund Betriebsanleitung mit den Punkten:
  - Anwendungsbereich
  - Gefahren für Mensch und Umwelt
  - Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln
  - Verhalten bei Störungen und im Gefahrfall
  - Verhalten bei Unfällen Erste Hilfe
  - Instandhaltung, Entsorgung
- 6. Erstellen einer Lager- und Stapelordnung, die u. a. Informationen zu folgenden Fragen enthält:
  - Wo darf was gelagert und gestapelt werden?
  - Welche Flächen dürfen nicht verstellt werden?
  - Wie hoch ist die maximale Boden- und Deckenbelastung?
  - Wie sind die Stapel zu errichten?
  - Wie hoch darf gestapelt werden?

- Regelmäßige Durchführung von tätigkeitsund arbeitsplatzbezogenen Unterweisungen
- 8. Bereitstellung von geeigneten Arbeitsmitteln sowie erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen
- Kontrolle und Überwachung bezüglich der Benutzung vorhandener Einrichtungen und deren bestimmungsgemäßer Verwendung

#### 5.5 Leitern

Leitern als Arbeitsmittel sind in fast jedem Betrieb anzutreffen. Aufgrund der vielen Unfälle mit Leitern sollen hier deshalb einige Grundsätze für den Umgang mit Leitern erwähnt werden. Es ist meistens nicht die defekte Leiter, die zu einem Arbeitsunfall führt, sondern das Verhalten der Mitarbeiter auf der Leiter. Die Unfallmeldung sieht dann z.B. wie folgt aus: "Beim Abstieg von der Stehleiter von der untersten Sprosse abgerutscht und umgeknickt".

Häufig sind bei Leiterunfällen die Gelenke verletzt. Trotz aller medizinischen Anstrengungen bleibt bei



Bei Lagern für Handbedienung bieten Podest-Leitern eine sichere Aufstiegsmöglichkeit.



Betriebsanleitung und Prüfaufkleber auf einer Anlegeleiter. Beide Aufkleber erhalten Sie kostenlos von der Berufsgenossenschaft.

jedem zehnten Leiterunfall ein Körperschaden, für den die Berufsgenossenschaft dann eine Rente bezahlt.

Um Ihre Mitarbeiter und Ihren Betrieb vor den dramatischen menschlichen und empfindlichen wirtschaftlichen Folgen der Leiterunfälle zu schützen, sollten Sie gegen diese Gefahren mit allen technischen, organisatorischen und motivierenden Maßnahmen genauso energisch vorgehen wie gegen die Gefahren in der Produktion. Unterweisen Sie Ihre Mitarbeiter im Umgang mit Leitern. Besprechen Sie die häufigsten Fehler und deren Folgen, erklären und zeigen Sie, wie es richtig geht. Die Unterweisung anhand der Kurzbetriebsanleitung, welche beim Leiterkauf auf allen Leitern vorhanden sein muss, ist ein erster Schritt.

Geben Sie Ihren Mitarbeiter die Zeit, die richtige Leiter zu besorgen, anstatt die Arbeit mit riskanten Manövern zu erledigen.

Auch Leitern unterliegen dem Verschleiß. Deshalb fordert die Betriebssicherheitsverordnung die regelmäßige Prüfung. Diese Prüfungen können Sie selbst übernehmen oder einen Mitarbeiter damit beauftragen. Sie oder die beauftragte Person muss die Leitern wiederkehrend auf ihren ordnungsgemäßen Zustand überprüfen. Lassen Sie erkannte Mängel sofort beheben.

Die Zeitabstände für die Prüfung richten sich nach den Betriebsverhältnissen und der Beanspruchung. Für Leitern in Ihrer Branche empfiehlt die Berufsgenossenschaft eine jährliche Prüfung. Wenn Sie viele Leitern im Einsatz haben, empfiehlt es sich, die Leitern zu nummerieren, mit Prüfplaketten zu versehen und ein Prüfbuch zu führen.

Checklisten zum regelmäßigen Prüfen Ihrer Leitern finden Sie im Anhang auf der beiliegenden CD-ROM.

#### 5.6 **Lärm**

Maschinen produzieren häufig Lärm, der die Gesundheit gefährdet, besonders das Hörvermögen. Wer seit Jahren im Lärm arbeitet, weiß oft gar nicht, wie stark sich sein Gehör verschlechtert hat. Gerade junge Mitarbeiter schädigen ihr Gehör häufig privat und beruflich. Nach einem Hörtest steigt angesichts der Ergebnisse die Bereitschaft, konsequent Gehörschutz zu tragen. Deshalb ist es sinnvoll und erfolgversprechend, zusammen mit dem Betriebsarzt die Mitarbeiter im Umgang mit Lärm zu schulen und zu wirksamen Schutzmaßnahmen zu motivieren.

#### Lärmschwerhörigkeit: Häufigste Berufskrankheit

Lärmschwerhörigkeit liegt bei den anerkannten Berufskrankheiten seit Jahrzehnten an der Spitze der Statistik: In den letzten drei Jahren wurden in der gewerblichen Wirtschaft im Schnitt rund 6000 Fälle von Lärmschwerhörigkeit als Berufskrankheit anerkannt. Berufsbedingte Erkrankungen, die auf Lärm zurückzuführen sind, verursachen jährliche Kosten von knapp 170 Millionen Euro. Diese Kosten schlagen letztlich auch auf den Beitrag durch, den Sie als Unternehmer an die Berufsgenossenschaft zahlen. Die Beschäftigten vor Lärm zu schützen, ist deshalb nicht nur eine gesetzliche und soziale Verpflichtung, sondern auch ein Gebot der wirtschaftlichen Vernunft.

Im Folgenden erfahren Sie, welches die häufigsten Lärmquellen sind, wie Sie Lärm reduzieren und wie sich Ihre Mitarbeiter vor gesundheitsschädlichem Lärm bei der Arbeit schützen können. Diese Informationen sind auch eine gute Grundlage für die Unterweisung.

#### Beurteilen von Lärm

Zur Messung und zur Beurteilung von Lärm nutzt man den sogenannten A-Schallpegel, der in Dezibel A – abgekürzt dB(A) – gemessen wird. Bei 0 dB(A) liegt die Hörschwelle des Menschen. Ein Motorrad erzeugt im Leerlauf in einem Meter Abstand ca. 80 dB(A), die Schmerzgrenze liegt bei etwa 120 dB(A).

Der Lärm wird beurteilt, indem man den Schalldruckpegel auf den Zeitraum bezieht, in dem der Lärm auf das Gehör einwirkt. In der Arbeitswelt beträgt der Bezugszeitraum 8 Stunden. Ist der so ermittelte Lärmexpositionspegel größer oder gleich 80 dB(A), sind nach den neuen Erkenntnissen lärmbedingte Gehörschäden wahrscheinlich.

Unterstützung bei der Ermittlung von Lärmbereichen in Ihrem Betrieb erhalten Sie von einer Sicherheitsfachkraft.

#### Lärmbereiche

Laut Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung müssen Sie Arbeitsbereiche, in denen der Tages-Lärmexpositionspegel 85 dB(A) oder der Spitzen-Schalldruckpegel 137 dB erreicht oder überschreitet, als Lärmbereich kennzeichnen. Wird ein Lärmexpositionspegel von 80 dB(A) überschritten, müssen Sie den Mitarbeitern Gehörschutz anbieten und sie über die Gefahren des Lärms unterweisen.

#### **TOP-Lärmschutz**

#### **Technischer Lärmschutz**

Technischer Lärmschutz hat nach dem Prinzip TOP Vorrang vor organisatorischen Maßnahmen und dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Kaufen Sie deshalb möglichst lärmarme Maschinen. Angaben zur Geräuschentwicklung stehen in der Betriebsanleitung. Maschinen mit GS-Zeichen entsprechen den in der Praxis bewährten Regeln der Lärmminderungstechnik. Grenzen Sie lärmintensive Arbeiten gegen die Umgebung ab, wo immer es die Arbeitsabläufe zulassen; das können schallschluckende Stellwände sein, Einhausungen, Kabinen oder auch gesonderte Räume.

#### **Organisatorischer Lärmschutz**

Die zeitliche Planung lärmintensiver Arbeiten kann die Lärmbelastung der Mitarbeiter verringern. Lärmpausen geben dem lärmbelasteten Gehör Zeit zur Erholung (arbeitstägliche Erholungszeit mindestens 10 Stunden). Erklären Sie Ihren Mitarbeitern den Zusammenhang zwischen Lautstärke, zeitlicher Einwirkung und Erholung des Gehörs durch Lärmpausen. Betonen Sie, dass die Erholungsphasen auch nicht durch "privaten Lärm" wie laute Musik im Auto oder in der Disco unterbrochen werden sollen.

#### Persönlicher Gehörschutz

Gehörschützer verringern die Einwirkung des Lärms auf das Gehör, so dass Lärmschwerhörigkeit nicht entsteht oder verschlimmert wird. Ab einem Lärmexpositionspegel von mehr als 80 dB (A) muss dem Mitarbeiter persönlicher Gehörschutz zur Verfügung stehen und der Mitarbeiter über das Tragen von Gehörschutz unterwiesen sein. Ab einem Lärmexpositionspegel

von 85 dB(A) muss der Beschäftigte den Gehörschutz benutzen. Weigert er sich, dürfen Sie ihn die Arbeiten nicht ausführen lassen und können arbeitsrechtliche Konsequenzen ankündigen und einleiten.

Alle Gehörschützer müssen baumustergeprüft und mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet sein.

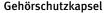
#### Ein Gehörschutz ist richtig ausgewählt,

- wenn der Lärm soweit gedämmt wird, dass das Ohr keinen Schaden mehr nimmt, also der im Gehör resultierende Lärmpegel weder den Spitzenwert von 137 dB (C) noch im täglichen Mittel 85 dB(A) überschreitet.
- wenn akustische Informationen, z. B. Warnsignale, Sprache und Maschinenklang, noch gehört werden können (der im Ohr resultierende Lärmpegel sollte zwischen 70 und 80 dB(A) liegen).
- wenn der Tragekomfort des jeweiligen Gehörschützers und die Arbeitsumgebung berücksichtigt sind.

#### Auswahl von Gehörschutz

Für die meisten Arbeiten sind Gehörschützer mit Schalldämmwerten zwischen 20 und 30 dB geeignet. Gehörschützer mit mangelhaftem Komfort, wie z. B. Kapselgehörschützer im Hochsommer oder bei schwerer körperlicher Tätigkeit über mehrere Stunden, sind ungeeignet. Das Gleiche gilt für verschmutzte Gehörschützer, durch die gesundheitliche Probleme auftreten können.







Gehörstöpsel

Ein sehr häufig benutzter Gehörschutz sind Gehörschutzstöpsel. Sie sind sehr leicht und werden deshalb gut von den Mitarbeitern akzeptiert. Eine wirtschaftliche Lösung sind Stöpsel aus Spenderboxen, welche zudem den Gehörschutz bis zum Gebrauch staubfrei und sauber halten. Diese Behälter können in der Werkstatt aufgestellt werden. Vor Beginn der Arbeit werden dann die Stöpsel entnommen, die in der Regel zum einmaligen Gebrauch bestimmt sind. Darüber hinaus gibt es Systeme (z. B. kleine Behälter), in denen der Gehörschutz sauber aufbewahrt werden kann.

Eine besondere Variante der Stöpsel sind Stöpsel mit Bügel. Sie können leicht auf- und abgesetzt werden. Allerdings werden diese Bügelstöpsel in der Praxis nicht so tief in den Gehörgang eingeführt, so dass sie für höhere Lärmpegel ungeeignet sind.



Bügelstöpsel

Welche Lösung man bei etwa gleicher Dämmung wählt, ist letztlich nicht entscheidend. Wichtig ist, dass die Mitarbeiter den Gehörschutz akzeptieren und nutzen.

#### **Arbeitsmedizinische Vorsorge**

Minderungen des Hörvermögens bzw. Gehörschäden können durch eine Untersuchung (Hörtest) frühzeitig erkannt werden. Ab einem Lärmexpositionspegel von 80 dB(A) muss der Unternehmer die arbeitsmedizinische Vorsorge organisieren. Bis zu einem Pegel von 85 dB(A) müssen Sie Ihren Mitarbeitern die Vorsorge anbieten. Diese entscheiden selbst, ob sie das Angebot annehmen oder nicht.

Ab einem Pegel von 85 dB(A) muss der Mitarbeiter die Vorsorge wahrnehmen. Weigert er sich, dürfen Sie ihn nicht mehr mit lärmintensiven Tätigkeiten beschäftigen. Die arbeitsmedizinische Vorsorge muss von einem Facharzt für Arbeitsmedizin oder einem Arzt mit Zusatzbezeichnung Betriebsmedizin durchgeführt werden. Am besten beauftragen Sie Ihren Betriebsarzt.

Die erste Vorsorge muss innerhalb von drei Monaten vor Aufnahme der Tätigkeit durchgeführt werden.

Tages-Lärm- expositions- pegel	Zweite Vorsorge	Weitere Vorsorge	Bemerkung
80 bis 85 dB (A)			Angebots- vorsorge
85 bis 90 dB (A)	12 Monate nach Auf- nahme der Tätigkeit	alle 60 Monate	Pflicht- vorsorge
Über 90 dB (A)	12 Monate nach Auf- nahme der Tätigkeit	alle 36 Monate	Pflicht- vorsorge

Fristen für die arbeitsmedizinische Vorsorge nach Aufnahme der Tätigkeit im Lärmbereich

#### 5.7 Gefahrstoffe

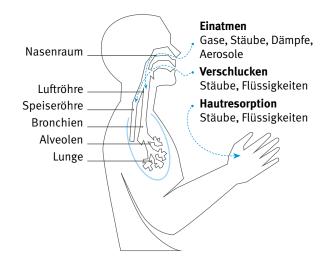
Gefahrstoffe tragen ihren Namen zu Recht. Unabhängig von der im Betrieb verwendeten oder entstehenden Menge können bestimmte Gefahrstoffe nicht nur die Gesundheit der Mitarbeiter schädigen, die Umwelt gefährden, Gebäude, Anlagen und Maschinen zerstören, sondern in der Folge der Ereignisse auch die Existenz des Unternehmers ruinieren. Vor den Gefahren der Gefahrstoffe kann der Unternehmer sich und seine Mitarbeiter wirksam schützen, wenn er seinen Unternehmerpflichten nach dem Arbeitsschutzgesetz nachkommt und das Chemikaliengesetz und die Gefahrstoffverordnung beachtet. Das hört sich nach sehr viel Arbeit und Aufwand an, ist aber gut zu bewältigen, wenn man die Handlungshilfen der Berufsgenossenschaft wie Checklisten und Vordrucke nutzt.

Grundlage für die Sicherheit bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen ist ausreichendes "Wissen" über die Wirkung und Gefährlichkeit der im Betrieb verwendeten und entstehenden Stoffe zusammen mit fundierten Kenntnissen der zur Gefahrenabwehr erforderlichen Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln.

#### Was ist ein Gefahrstoff?

Ein Stoff, eine Zubereitung oder ein Erzeugnis ist immer dann ein Gefahrstoff, wenn bestimmte gefährliche Eigenschaften vorliegen (§ 19 Abs. 2 und § 3a Abs.1 Chemikaliengesetz). Danach sind Gefahrstoffe:

- 1. Stoffe und Zubereitungen mit gefährlichen Eigenschaften wie
  - explosionsgefährlich
  - brandfördernd
  - hochentzündlich
  - leichtentzündlich
  - entzündlich
  - sehr giftig
  - giftig
  - gesundheitsschädlich
  - ätzend
  - reizend
  - sensibilisierend
  - krebserzeugend
  - fortpflanzungsgefährdend
  - erbgutverändernd
  - umweltgefährlich



Durch Einatmen, Verschlucken oder Hautresorption gelangen Gefahrstoffe in den Körper.

- 2. Explosionsfähige Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse
  - Explosionsfähig sind beispielsweise Stäube brennbarer Stoffe, wenn eine ausreichende Konzentration davon in der Luft vorhanden und die Teilchengröße klein genug ist. Organische, natürliche Stäube von Kohle oder Holz bzw. anorganische Stäube von Aluminium oder Zink sind typische brennbare und explosionsfähige Stoffe.
- 3. Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse, aus denen bei der Herstellung oder Verwendung Stoffe oder Zubereitungen nach der Nummer 1 oder 2 entstehen oder freigesetzt werden können, wie z.B. frei werdende Rauche und Gase bei der Verwendung von basisch umhüllten Schweißelektroden, Dämpfe und Aerosole bei der Verwendung von Kühlschmierstoffen oder künstliche Mineralfasern kritischer Abmessungen bei der Verwendung von Mineralwolle-Dämmstoffen.
- 4. Sonstige gefährliche chemische Arbeitsstoffe Hierbei sind die Gefahren durch physikalischchemische Eigenschaften der Stoffe zu berücksichtigen. Tätigkeiten mit heißer Luft oder Wasserdampf sowie Arbeiten in sauerstoffreduzierten Räumen fallen somit unter diese Definition.

#### Was ist zu tun?

Wie Sie das Problem Gefahrstoffe rechtssicher und wirksam in den Griff bekommen können, steht in der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) § 6: "Im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung als Bestandteil der Beurteilung der Arbeitsbedingungen nach § 5 des Arbeitsschutzgesetzes hat der Unternehmer festzustellen, ob die Beschäftigten Tätigkeiten mit Gefahrstoffen ausüben oder ob bei Tätigkeiten Gefahrstoffe entstehen oder freigesetzt werden können. Ist dies der Fall, so hat er alle hiervon ausgehenden Gefährdungen ... zu beurteilen ..."

#### Gefährdungsbeurteilung Schritt für Schritt

Unabhängig von der Zahl der Beschäftigten dürfen Sie als Arbeitgeber Tätigkeiten mit Gefahrstoffen nur zulassen, wenn die Gefährdungen beurteilt und die erforderlichen Schutzmaßnahmen getroffen sind. Für die betriebliche Praxis heißt das konkret:

- Informationen beschaffen über die im Betrieb vorhandenen und die bei T\u00e4tigkeiten verwendeten oder entstehenden Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse
- Die von den unter Punkt 1 aufgelisteten Stoffen ausgehenden Gefährdungen ermitteln und bewerten
- 3. Schutzmaßnahmen entsprechend der ermittelten Gefährdungen auswählen und umsetzen
- 4. Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen kontrollieren
- Die Ergebnisse und Feststellungen der Punkte
   1–4 dokumentieren

#### 1. Informationen beschaffen

Erste Hinweise darauf, ob und welche gefährlichen Eigenschaften die im Betrieb vorhandenen Stoffe haben, welche Gefahren auftreten können und welche Schutzmaßnahmen erforderlich sind, erhalten Sie aus der Einstufung und der Kennzeichnung.

Hinweise zu den Gefahren eines Stoffes oder Gemisches geben die H-Sätze. Der Buchstabe H steht für Hazard und bedeutet Gefahr. Hinweise zu den Schutzmaßnahmen geben die P-Sätze. Der Buchstabe P steht für Precautionary und bedeutet Vorsorge. Darüber hinaus erhalten Sie auch Hinweise, wie die mit dem Stoff oder Gemisch verbundenen Risiken gesenkt werden können. Jedem H-Satz sind gewisse P-Sätze zugeordnet.

Behälter mit Gefahrstoffen müssen mit folgenden Angaben gekennzeichnet werden:

- Bezeichnung des Produkts
- Gefahrenpiktogramm mit Signalwort
- Gefahrenhinweise und Sicherheitshinweise (H- und P-Sätze)
- Menge des Stoffs bzw. der Zubereitung
- Name, Anschrift und Telefonnummer des Lieferanten
- Ergänzende Informationen

#### Sicherheitsdatenblatt

Das Sicherheitsdatenblatt ist für Sie eine wichtige Informationsquelle, die Sie bereits vor dem Einkauf nutzen sollten. Lassen Sie sich vom Hersteller oder Händler die in Frage kommenden Produkte nennen und fordern Sie dazu auch die Sicherheitsdatenblätter sowie ggf. Produktbeschreibungen o. ä. an. Wählen Sie das Produkt mit dem geringsten Gefährdungspotenzial aus.

In die Informationsermittlung gehen nicht nur reine Stoffeigenschaften ein, sondern auch die Bedingungen, unter denen Tätigkeiten mit Gefahrstoffen durchgeführt werden: Auf welche Art, in welcher Menge und wie lange sind die Beschäftigten dem Gefahrstoff ausgesetzt? Gibt es Arbeitsplatz- und/oder biologische Grenzwerte und werden diese entsprechend den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) eingehalten? Hierzu sind auch Informationen bedeutend über die Raumgröße, die verwendeten Arbeitsmittel, Arbeitsverfahren und Anlagen, die lüftungstechnischen Bedingungen, die Menge der benötigten bzw. aufbewahrten Stoffe. Die Berücksichtigung der konkreten Arbeitsbedingungen und -verhältnisse trägt dazu bei, die Gefährdung zu ermitteln und zu bewerten und die jeweils notwendigen Schutzmaßnahmen optimal auf die Expositionssituation abzustimmen. In der TRGS 400 "Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen" ist detailliert dargelegt, welche Informationen zu den Gefahrstoffen, den Tätigkeiten und den Arbeitsund Umgebungsbedingungen zu ermitteln sind.

#### Gefahrstoffverzeichnis

Die ermittelten Informationen werden im betrieblichen Gefahrstoffverzeichnis zusammengefasst (siehe Seite 81). Es umfasst alle Gefahrstoffe aus den einzelnen Arbeitsbereichen. Eine Vorlage dafür ist im Anhang und auf der beiliegenden CD. Sorgen Sie dafür, dass ein Gefahrstoffverzeichnis für Ihren Betrieb erstellt wird und aktuell gehalten wird. Lassen Sie es dazu mindestens einmal jährlich überprüfen.

#### - Aufgabe 8

Identifizieren Sie die in Ihrem Betrieb eingesetzten Gefahrstoffe und beschaffen Sie sich die Sicherheitsdatenblätter. Legen Sie ein Gefahrstoffverzeichnis an. Eine Vorlage dafür ist im Anhang und auf der CD-ROM. Tragen Sie in das Gefahrstoffverzeichnis auch die bei Arbeitsverfahren entstehenden bzw. freigesetzten Gefahrstoffe ein. Bewahren Sie die Sicherheitsdatenblätter Ihrer Gefahrstoffe als Informationsquelle so auf, dass alle betroffenen Beschäftigten sie einsehen können.



#### Weitere Informationsquellen können Datenbanken im Internet sein

GESTIS-Stoffdatenbank, das Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) unter: http://www.dguv.de, Webcode d11892

#### **GHS-Piktogramme**



Explodierende Bombe

Beispiel: explosive Stoffe/Gemische



Flamme

Beispiel: entzündbare Flüssigkeiten, Gase, Feststoffe, Aerosole



Flamme über einem Kreis Beispiel: oxidierend wirkende Feststoffe, Gase, Flüsssigkeiten



Gasflasche

Beispiel: unter Druck stehende Gase



Ätzwirkung

Beispiel: auf Metalle korrosiv wirkend, hautätzend, schwere Augenschädigung



Totenkopf mit gekreuzten Knochen Beispiel: Giftig beim Einatmen, Verschlucken und bei Berührung



Ausrufezeichen Beispiel: Reizung der Haut, Augen und Atemwege



Gesundheitsgefahr Beispiel: Sensibilisierung der Atemwege, krebserzeugend



Umwelt

Beispiel: akut oder chronisch gewässergefährdend

Die weltweit geltenden Symbole nach GHS-System (Global Harmonisiertes System zur Klassifizierung und Kennzeichnung von Gefahrstoffen)

GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG GEFAHRSTOFFE – GEFAHRSTOFFVERZEICHNIS

Müller P	Müller Print-Media GmbH/Bdorf	dorf		Erstellt von:	Ë								
Arbeitsb	Arbeitsbereich: Drucksaal/Offsetdruck	ffsetdruck									Datum:	01.08.2018	
lfd. Nr.	Produkt (Bezeichnung)	Verwen- dungszweck	Menge I/Jahr	Angaben zu den (aus Sicherheits	Angaben zu den gefährliche (aus Sicherheitsdatenblatt)	ı gefährlichen Eigenschaften sdatenblatt)	enschaften	Brand-/ Explo-	Gefährdungen	Ę.	Maßnahmen		Betriebs- anweisung
		Tätigkeit mit dem Gefahrstoff	aus Liefer- scheinen	Symbole		Signal- wort	H-Sätze (Gefahren- hinweise)	sions- gefähr- dung	inhalativ (einatembar)	dermal (bezgl. Haut)	ggf. Schutz- maßnahmen	Erledigt (Datum)	Stand (Datum)
-	IPA (2-Propanol, Isopropylalkohol)	Feuchtmittel- zusatz (Umfüllen)	880		$\Diamond$	Gefahr	225, 319, 336	×	×		Schutzhand- schuhe, Umfül- len außerhalb des Drucksaals, Schutzbrille, Unterweisung		
2	Waschmittel 42*)	Reinigung	029			Gefahr	304, EUH066	×		×	Schutzhandschu- he, Schutzbrille, Unterweisung		
е	Waschmittel 60*)	Waschmittel für automa- tische Wasch- anlagen	250			Gefahr	226, 304, EUH066			×	Schutzhandschu- he, Schutzbrille, Unterweisung		
4	Entwickler	Filmentwick- lung	100	$\Diamond$	<b>*</b>	Achtung	317, 351			×	Schutzhandschu- he, Schutzbrille, Unterweisung		
5	UV-Reiniger	Reinigungs- mittel für Druckma- schinen mit UV-Farben	200	$\Diamond$		Achtung	319			×	Schutzhandschu- he, Schutzklei- dung, Schutzbril- le, Unterweisung		
9													

Muster-Gefahrstoffverzeichnis Offsetdruck

\*) Die Produktbezeichnungen sind Beispiele und spiegeln keine realistischen Produktnamen wider.

#### 2. Gefährdungen ermitteln und bewerten

Wenn alle Informationen über Gefahrstoffe und Tätigkeiten mit Gefahrstoffen zusammengetragen sind, sind die Gefährdungen zu ermitteln und zu bewerten. Diese Gefährdungsbeurteilung kann der Unternehmer selbst vornehmen oder von Fachkundigen erstellen lassen. Die Gefahrstoffverordnung nennt als fachkundige Personen die Fachkraft für Arbeitssicherheit und den Betriebsarzt.

# Eine Gefährdung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen ist immer dann anzunehmen, wenn

- Stoffe oder Gemische, die gesundheitsschädigende Eigenschaften haben, in mehr als in einer geringen Menge verarbeitet werden, und das Maß der Exposition über eine geringe Dauer und eine geringe Höhe hinausgeht
- durch die Tätigkeiten mit den Stoffen akute oder chronische Gefährdungen bestehen, die zu Arbeitsunfällen, Erkrankungen, sonstigen gesundheitlichen Beeinträchtigungen und/oder Sachschäden führen können
- die bereits vorhandenen Schutzmaßnahmen das Restrisiko nicht auf ein vertretbares Maß reduzieren konnten
- über die eingesetzten Stoffe wegen fehlender oder unzureichender Datenlage keine sichere Einschätzung über gefährliche Eigenschaften getroffen werden kann.

Sind Beschäftigte bei ihren Tätigkeiten mit Gefahrstoffen diesen nur in geringem Ausmaß ausgesetzt, dann greifen einige Erleichterungen. Dies ist nur unter folgenden Voraussetzungen möglich:

- es handelt es sich nicht um krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe.
- die Stoffe werden nur in geringer Menge
- und für eine geringe Zeitdauer verwendet.

#### 3. Schutzmaßnahmen

Schutzmaßnahmen sind für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen prinzipiell wirksam und geeignet, wenn sie die Gefährdung vermeiden oder den Grad einer Gefährdung deutlich verringern und dabei möglichst keine neue weitere Gefährdung schaffen.

Bei der Auswahl der Schutzmaßnahmen ist folgende Rangfolge einzuhalten:

- Substitution Ersatz des Stoffes, des Verfahrens oder Einsatz von weniger gefährlichen Verwendungsformen des Stoffes
- Die mögliche Gefährdung der Beschäftigten sollte schon im Ansatz reduziert werden, aufwändige technische und organisatorische Maßnahmen können damit evtl. überflüssig werden.
- Technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. Einsatz eines geschlossenen Systems, Absaugungen nach dem Stand der Technik an der jeweiligen Entstehungsstelle, technische Raumlüftung
- Organisatorische Schutzmaßnahmen, wie z. B.:
   Prüfen der Arbeitsmittel organisieren
   Erste Hilfe organisieren
   Durchführen der Unterweisungen
   Organisation der arbeitsmedizinischen Vorsorge
   Beachtung der Beschäftigungsbeschränkungen
   Erstellen von Betriebsanweisungen
- Persönliche Schutzmaßnahmen, wie z. B. Tragen der persönlichen Schutzausrüstungen (Atemschutz, Handschutz usw.). Für Bereitstellung und Funktionsfähigkeit der PSA sind Sie als Unternehmer verantwortlich.

Die zu erarbeitenden Betriebsanweisungen für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen sind zugleich die Grundlage für die regelmäßigen Unterweisungen (mindestens einmal jährlich, Jugendliche halbjährlich), die mit den arbeitsmedizinisch toxikologischen Beratungen verbunden werden können.

Für Tätigkeiten mit geringer Gefährdung gibt es einige Erleichterungen:

- Der Gefahrstoff muss nicht im Gefahrstoffverzeichnis aufgeführt werden,
- eine Betriebsanweisung braucht nicht erstellt zu werden,
- eine spezielle Unterweisung ist ebenfalls nicht erforderlich.

Sie müssen allerdings prüfen, ob Ersatzmöglichkeiten für derartige Stoffe oder Gemische bestehen.

Für alle Gefahrstoffe, bei denen keine geringe Gefährdung besteht, müssen Betriebsanweisungen erstellt werden.

Zu Tätigkeiten mit geringer Gefährdung enthält nachfolgende Tabelle einige Beispiele.

Arbeitsplatz	Tätigkeit	Gefahrstoff
Werkzeugbau	Einsprühen von Werkzeugen	Druckdosen mit Korrosionsschutzöl (geringer Verbrauch, z.B. eine Druck- dose pro Vierteljahr)
Sanitärbereich	Oberflächenreinigung von Hand	Diverse Reinigungsmittel
Büro	Klebearbeiten	Kleber
Ständerbohrmaschine im Werkzeugbau	Kühlschmierstoff-Dosierung von Hand	Nichtwassermischbarer Kühlschmierstoff

#### Aufgabe 9

A

Erstellen Sie für die Tätigkeiten mit Gefahrstoffen Betriebsanweisungen und unterweisen Sie die Mitarbeiter anhand der Betriebsanweisungen. Einige Muster-Vorlagen finden Sie im Anhang und auf der CD-ROM.

#### 4. Kontrolle der Wirksamkeit

Alle getroffenen Schutzmaßnahmen müssen auf ihre Wirksamkeit überprüft werden. Die technischen Schutzmaßnahmen, z.B. lüftungstechnische Anlagen, müssen von einer befähigten Person durch Messungen regelmäßig auf Wirksamkeit kontrolliert werden.

Weiterhin kann die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen durch Arbeitsplatzmessungen kontrolliert werden. Dabei werden die Konzentrationen gefährlicher Stoffe in der Luft am Arbeitsplatz bestimmt. Fachkundig hierfür sind bestimmte Messstellen oder auch die Berufsgenossenschaft. Alternativ zu Messungen kommen in bestimmten Fällen auch gleichwertige Beurteilungsverfahren wie Berechnungen in Frage.

Die Wirksamkeit der organisatorischen Maßnahmen (Unterweisung, Betriebsanweisung, Benutzung der PSA) können Sie durch aufmerksame Beobachtung und Kontrollen prüfen.

#### 5. Dokumentation

Vieles muss im betrieblichen Arbeitsschutz auf Grund bestimmter Rechtsvorschriften dokumentiert werden. Dokumentieren Sie deshalb zum Nachweis gegenüber Behörden und der BG Ihre Aktivitäten zur Abwehr von Gefahren durch Gefahrstoffe:

- Gefahrstoffverzeichnis
- Gefährdungsbeurteilung
- Substitutionsprüfungen und deren Ergebnisse
- Getroffene Schutzmaßnahmen und deren Wirksamkeitsprüfung
- Unterweisung der Beschäftigten

Sofern Sie die Musterdokumente der BG ETEM nutzen, können Sie davon ausgehen, dass alle Angaben für eine Dokumentation in den Vorlagen enthalten sind. Voraussetzung dafür ist, dass Sie alle Schritte der Informationsermittlung nach den Musterdokumenten absolviert haben und diese auf Ihren Betrieb ange-

passt haben. Mitgeltende Unterlagen für die Dokumentation sind die Sicherheitsdatenblätter und die Betriebsanweisungen.

#### Aufbewahrung und Lagerung von Gefahrstoffen

Auch Gefahrstoffe, die in geschlossenen Gebinden gelagert werden, können Gefahren mit sich bringen. Lagern ist das Aufbewahren zur späteren Verwendung sowie zur Abgabe an andere. Sorgen Sie dafür, dass am Arbeitsplatz nur soviel bereitgestellt wird, wie pro Tag bzw. Schicht benötigt wird. Alles, was darüber hinausgeht, muss räumlich getrennt gelagert werden.

Dabei sind insbesondere folgende Punkte zu beachten:

- Wählen Sie geeignete Gefäße aus: möglichst Originalbehälter, ansonsten geeignetes Material, die Behälter müssen verschließbar sein. Behälter, die für Lebensmittel bestimmt sind oder mit solchen verwechselt werden können, dürfen nicht verwendet werden.
- Vollständige Kennzeichnung aller Gebinde
- Gefahrstoffe mit bestimmten verschiedenen gefährlichen Eigenschaften dürfen nicht zusammen gelagert werden, z. B. brennbare und brandfördernde Stoffe.
- Stellen Sie sicher, dass nichts auf Verkehrswegen oder in Sozialräumen gelagert wird.
- Gefahrstoffe mit speziellen gesundheitsschädlichen Eigenschaften (z. B. giftig oder krebserzeugend) müssen weggeschlossen werden.



#### **Weitere Informationen**

- Broschüre "Arbeiten mit Gefahrstoffen im Druck und in der Papierverarbeitung", Best-Nr. 216 DP
- Onlinedatenbank für emissionsarme Waschund Reinigungsmittel sowie Druckbestäubungspuder, www.bgetem.de, Webcode: 15779576

#### 5.8 Hautschutz

Eine der am häufigsten angezeigten Berufskrankheiten ist in der Liste der anerkannten Berufskrankheiten unter der BK-Nr. 5101 beschrieben: "Schwere oder wiederholt rückfällige Hauterkrankungen, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein könnten." Eine bürokratische Formulierung, hinter der sich Jahr für Jahr Tausende Einzelschicksale verbergen – mit einem oft langen Leidensweg, an dessen Ende die Aufgabe des Berufes und eine Umschulung stehen können.

Hauterkrankungen können unterschiedliche Ursachen haben.

- Hautverletzungen
- Arbeitsstoffe
- Sensibilisierung durch Überempfindlichkeit gegen bestimmte Substanzen, Allergien

Wenn Unternehmer und Beschäftigte gemeinsam an dem Ziel "Null Hauterkrankungen" arbeiten, können sie durch technische, organisatorische und persönliche Schutzmaßnahmen und Verhaltensweisen die Gefahren gut beherrschen und Hautkrankheiten vermeiden.

#### Gefährdungsbeurteilung

Voraussetzung für die richtige Auswahl und Umsetzung wirksamer Hautschutzmaßnahmen ist die Gefährdungsbeurteilung. Untersuchen Sie jeden Arbeitsbereich auf mögliche hautgefährdende Tätigkeiten und bewerten Sie Art und Umfang der Hautgefährdung:

- physikalische Einwirkung z. B. durch raue Oberflächen, Schmutzpartikel
- chemische Einwirkung z. B. durch entfettende Substanzen wie Lösemittel
- biologische Einwirkung z.B. durch Bakterien

Wenn Sie die hautgefährdenden Tätigkeiten ermittelt haben, müssen Sie Maßnahmen zur Gefahrenabwehr und zum Schutz der Mitarbeiter ergreifen; dabei haben technische und organisatorische Maßnahmen Vorrang vor persönlichen Schutzmaßnahmen.

#### Handschuhe

Die Auswahl des Handschuhs richtet sich nach dem (Gefahr-)Stoff, vor dem er schützen soll. Beachten Sie

immer die Angaben des Handschuhherstellers zur Durchbruchszeit!

Nur ein passender Handschuh bietet optimalen Schutz. Die Handschuhgröße wird durch Messung des Handumfangs und der Handlänge bestimmt.

Gegen Handschweiß in feuchtigkeitsdichten Handschuhen hilft ein Unterhandschuh aus Baumwolle oder eine gute Auskleidung mit Baumwollvlies. Feuchte Handschuhe sollen Ihre Mitarbeiter sofort gegen trockene auswechseln.

Handschuhe schützen nur dann optimal, wenn sie dicht und innen trocken und sauber sind: Auf einer Handschuhleiste können sie gut trocknen und aufbewahrt werden. Verschmutzte und beschädigte Handschuhe entsorgen und durch neue ersetzen!

#### Hautmittel

Hautmittel werden in drei Kategorien unterschieden:

- Mittel für den Schutz der Haut bei der Tätigkeit
- Mittel für die Reinigung der Haut nach der Tätigkeit
- Mittel für die Pflege der Haut nach der Arbeit

Welche Mittel die richtigen sind, hängt von der Art der Tätigkeit ab.

Übertragen Sie die festgelegten Schutzmaßnahmen und ausgewählten Hautschutzmittel in den Vordruck "Hautschutzplan". In der Onlinedatenbank der BG ETEM finden Sie Schutzhandschuhe, Hautschutz-, Hautreinigungs- und Hautpflegemittel sowie Musterhautschutzpläne. Die Onlinedatenbank finden Sie unter: hautschutz.bgetem.de

Besprechen Sie den Hautschutzplan mit den Mitarbeitern (Unterweisung) und hängen Sie ihn an den Waschgelegenheiten aus. Schutzhandschuhe sowie Hautschutz-, Reinigungs- und Pflegemittel müssen Sie den Mitarbeitern zur Verfügung stellen.

#### **Arbeitsmedizinische Vorsorge**

Aus der Gefährdungsbeurteilung ergibt sich, welche arbeitsmedizinische Vorsorge verpflichtend ist und welche Sie dem Mitarbeiter anbieten müssen, ohne dass dieser zur Wahrnehmung der Vorsorge verpflichtet ist.

Bei der arbeitsmedizinischen Vorsorge wird überprüft, ob die Haut besonders gefährdet ist

- auf Grund der beruflichen Tätigkeit
- wegen anlagebedingter Hautveränderungen oder
- wegen früherer Hauterkrankungen.

Wird eine besondere Gefährdung festgestellt, müssen spezielle Schutzmaßnahmen angewendet werden.

#### **Unterweisung und Motivation**

Warum sind die Mitarbeiter häufig so sorglos im Umgang mit den Haut schädigenden Stoffen? Weil der Kontakt nicht sofort schmerzt und die Hautschäden oft erst nach einem langen Zeitraum (Monate bis Jahre) sichtbar werden.

Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen des Unternehmers können nur dann wirklich etwas bewirken, wenn die Mitarbeiter sie akzeptieren und nutzen und sinnvoll durch ihr persönliches Verhalten ergänzen. Denn was nützt die Anschaffung von Spezialhandschuhen, wenn der Mitarbeiter diese links liegen lässt? Deshalb ist zum Thema Hautschutz eine ausführliche Unterweisung wichtig. Stellen Sie zuerst die sachliche Information über die Haut und die Entstehung der Hautkrankheiten und deren Verlauf in den Vordergrund – am besten mit Unterstürzung des Betriebsarztes oder eines Hautarztes, denn die meisten Mitarbeiter wissen zu wenig über ihre Haut und Faktoren, die die Haut belasten. Regen Sie dann das Gespräch über das richtige Verhalten zum Schutz der Haut an. Nutzen Sie dazu Betriebsanweisungen und den Hautschutzplan. Oft wird der Hautschutzplan nach einer solchen Unterweisung noch optimiert, weil die Mitarbeiter ihre praktischen Erfahrungen in die Umsetzung des Plans einbringen.

#### 5.9 Arbeitsumgebung

#### Licht am Arbeitsplatz

Richtige Beleuchtung ist Grundvoraussetzung für gute Arbeitsleistung, Konzentration, geringe Fehlerquoten und sicheres Arbeiten.

Tageslicht ist auch am Arbeitsplatz die beste Lichtquelle, aber oft nicht ausreichend. Dann ist künstliche Beleuchtung nötig, um eine gute Sicht an den Arbeitsplätzen zu gewährleisten. Das Beleuchtungsniveau wird durch verschiedene physikalische Größen bestimmt. Eine wichtige Größe ist die Nennbeleuchtungsstärke. Richtwerte in Lux sind:

#### BEISPIELE FÜR EMPFOHLENE BELEUCHTUNGSSTÄRKEN

Bereich	Beleuchtungss	tärken (Lux)
	Arbeitsbereich	Umgebung
Regelmäßiger Aufenthalt über einen längeren Zeitraum	300	200
Büro	500	300
Verkehrsflächen und Flure	100	
Farbabgleich	1.000	
Druckmaschinen/Weiter- verarbeitungsmaschinen	500	
Treppen, Rolltreppen, Fahr- bänder	150	
Fahrwege mit Personenverkehr	150	
Fahrwege ohne Personenverkehr	50	
Anlagen mit Fernbedienung	50	
Anlagen mit manuellen Eingriffen	150	
Lagerflächen	100	
Pausenräume	100	
Sanitärräume	200	
Bereiche mit niedrigen Anforderungen an die Sehaufgabe (Wartungsräume, Stellflächen in Parkhäusern)	50	

Rettungswege und Arbeitsplätze benötigen eine Sicherheitsbeleuchtung, wenn das gefahrlose Verlassen der Arbeitsstätte (besonders bei Stromausfall) nicht möglich ist.

#### Weitere Maßnahmen einer optimalen Beleuchtung sind:

- Ausreichende Sichtverbindung nach außen ermöglichen,
- wirksamen Sonnenschutz gegen Blendung durch Sonnenlicht vorsehen,
- generell seitlichen Lichteinfall bevorzugen,
- durch Abschirmung der Leuchten Blendung vermeiden,
- Leuchtstofflampen mit sichtbarem Flimmern oder Flackern unverzüglich ersetzen,
- Helligkeitskontraste möglichst vermeiden,
- auf reflektierende Farben und Materialien an Maschinen, Tischflächen, Schalttafeln verzichten.

#### Klima

Um sich wohlfühlen zu können, ist eine ausgeglichene Wärmebilanz für den Körper wichtig, d. h. Wärmebildung und Wärmeabgabe müssen im Gleichgewicht sein. Diese Bedingungen gelten natürlich auch am Arbeitsplatz.

#### Einflussgrößen des Klimas

Klimatische Einflussgrößen sind:

- Temperatur der Umgebungsluft
- Bewegung der Umgebungsluft
- · Feuchtigkeit der Umgebungsluft
- Strahlungstemperatur

#### Nichtklimatische Einflüsse sind:

- Körperliche Tätigkeit (Wärmebildung im Körper)
- Isolationswirkung der Bekleidung

#### Was versteht man unter thermischer Behaglichkeit?

Thermische Behaglichkeit ist dann gegeben, wenn eine bestimmte Person mit Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftbewegung in der Umgebung zufrieden ist.

Die klimatischen Bedingungen an den Arbeitsplätzen beeinflussen die Leistungsfähigkeit und Leistungsbereitschaft der Beschäftigten. Nicht zuletzt deshalb kommt es darauf an, herauszufinden, wann sich ein Mensch behaglich fühlt. Das ist leichter gesagt als getan, da für den einen 18 °C Zimmertemperatur gerade richtig sind, während der Kollege nebenan bereits leicht fröstelt. Ein anderer fühlt sich erst bei 24 °C so richtig wohl, während sein Besucher den Raum so schnell wie möglich wieder verlassen möchte. Klimatisch günstige Verhältnisse am Arbeitsplatz hängen von vielen Faktoren ab. Daher gibt es keine verbindlichen Werte, sondern nur Richtwerte:

Art der Tätigkeit	Luftte ratur i	•	Luftfe tigkei		Luftbe- wegung m/s
	min.	max.	min.	max.	max.
geistige Tätigkeit im Sitzen	18	24	40	70	0,1
leichte Hand- arbeit im Sitzen	18	24	40	70	0,1
leichte Arbeit im Stehen	17	22	40	70	0,2
Schwerstarbeit	15	21	30	70	0,4



Die Broschüre "Ergonomie" der BG ETEM (Best.-Nr. MB 008) liefert vertiefende Informationen zu den ergonomischen Bedingungen am Arbeitsplatz.

Tätigkeit bzw. Raumart	Temperatur in °C
iatigneit bzw. Rauillait	Temperatur in 'C
überwiegend sitzende Tätigkeit	19
überwiegend nicht sitzende Tätigkeit	17*
schwere körperliche Arbeit	12*
Büroräume	20*
Pausen-, Bereitschafts-, Liege-, Sanitärräume	21
sonstige Arbeitsräume außer Hitzearbeitsplätze	26 (max.)
Verkaufsräume	19 (min.)

\* Die Raumtemperaturen dürfen unterschritten werden, wenn aufgrund betriebstechnischer Gegebenheiten geringere Temperaturen erforderlich sind.

# 5.10 Ergonomie – Arbeitsgestaltung

Ergonomie zielt aus arbeitswissenschaftlicher Sicht darauf ab, die Arbeit menschengerecht zu gestalten. Dadurch sollen die Gesundheit gefördert und durch Erhalt der Leistungsfähigkeit ein Gewinn für Mitarbeiter und den Betrieb erreicht werden.

Bei vielen Arbeitsvorgängen ist eine individuelle Anpassung an die Körpermaße wichtig. Als Grundlage der Arbeitsplatzgestaltung dienen festgelegte Maße, die als Bezugswerte z.B. für Neu- und Umbaumaßnahmen herangezogen werden sollen. Besonders bei sehr großen oder kleinen Menschen ist die individuelle Anpassung und Gestaltung des Arbeitsplatzes nötig.

#### Gestaltung von Bildschirmarbeitsplätzen

Büromöbel und Bildschirmgeräte, die nicht körpergerecht aufgestellt und schlecht beleuchtet sind, bewirken

- Augenbeschwerden
- körperliche Probleme (meist Erkrankungen des Muskel- und Skelettsystems)
- psychische Störungen (z. B. geistige Erschöpfung und Gereiztheit)

An Bildschirmarbeitsplätzen gelten folgende Anforderungen, die bei Anschaffung (•) bzw. vom Benutzer (•) zu beachten sind:

#### Bildschirm:

- frei stehender, leicht dreh- und neigbarer Bildschirm
- reflexions- und spiegelfreie Bildschirmoberfläche
- gut lesbare Zeichen (scharf, deutlich, ausreichend groß: ≥3,2 mm, möglichst in Positivdarstellung)
- stabiles (flimmer- und verzerrungsfreies) Bild
- Helligkeit/Kontrast einstellbar
- Sehabstand (Augen Bildschirm) zwischen 45 und 60 cm

#### Tastatur:

- vom Bildschirm getrennte Tastatur
- ergonomisch gestaltete Tasten (Form, Anschlag, Beschriftung, reflexionsarme Oberfläche)
- Tastaturneigung kleiner 15°
- 10–15 cm Auflagefläche vor der Tastatur auf dem Tisch für Handballen

#### Bildschirmarbeitstisch

- feste Tischhöhe von 72 cm
  - → Arbeitshöhe der mittleren Tastaturreihe bei 75 cm oder verstellbare Tischhöhe 68 bis 76 cm
- mindestens 120, besser 160 cm breit, 80, besser 90 cm tief
- reflexionsarme Tischoberfläche

#### **Arbeitsstuhl**

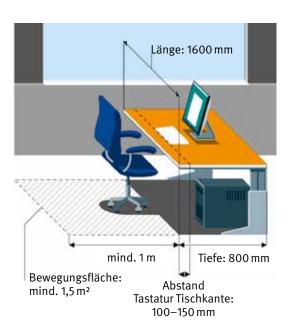
- kippsicherer Bürodrehstuhl (5 Ausleger)
- gepolsterte Sitzfläche und Rückenlehne
- verstellbare Sitzhöhe
- in Höhe und Neigung verstellbare Rückenlehne

#### **Arbeitsumgebung**

- freie Bewegungsfläche (1,5 m², mind. 1 m tief)
- ausreichende Beleuchtung (mind. 500 Lux)
- keine Blendwirkung oder störende Reflexionen
- kein beeinträchtigender Lärm, d. h. Beurteilungspegel bei überwiegend geistigen Tätigkeiten max. 55 dB(A), bei sonstigen Bürotätigkeiten max. 70 dB(A)
- ausreichende Luftfeuchtigkeit (ca. 50 % rel.)

#### Gestaltung des Arbeitsplatzes

- Verstellmöglichkeiten an allen Arbeitsmitteln nutzen
- Aufrechte Haltung des Oberkörpers mit locker herabhängenden Oberarmen und etwa waagrechter Unterarmstellung
- Unterschenkel maximal 90° angewinkelt
- Blickrichtung parallel zum Fenster



#### Verhalten am Bildschirmarbeitsplatz

Zu empfehlen sind:

- Dynamisches Sitzen, d. h. Arbeiten in wechselnder, also vorderer, mittlerer (= aufrechter) und hinterer Sitzhaltung
- Mischarbeit, d. h. der Wechsel zwischen geistigen und verschiedenen k\u00f6rperlichen T\u00e4tigkeiten
- Nutzen Sie den Gang zum Kopierer und Drucker sowie kurze Besprechungen oder Telefonate im Stehen zur Abwechslung und Unterbrechung der überwiegend sitzenden Tätigkeit.
- Regelmäßige (Kurz-) Pausen verringern die Belastung der Augen und Muskeln am Bildschirmgerät und wirken einer Ermüdung entgegen. Mehrere kurze Pausen sind günstiger als wenige lange Pausen.



Wechselnde Sitzhaltung ("dynamisches Sitzen")



Auch der Wechsel zwischen stehender und sitzender Tätigkeit sorgt für Entlastung.

#### 5.11 Psychische Belastungen

#### Beispiel:

In der Druckvorstufe einer Druckerei arbeiten Frau Müller und Herr Schulz als Mediengestalter direkt einander gegenüber. Frau Müller liebt es, beim Bearbeiten der Grafikdateien ihre Lieblingsmusik auf ihrem ipod zu hören. Herr Schulz bearbeitet die Grafikdateien von Frau Müller weiter. Bei Fragen vermeidet er es inzwischen, Frau Müller direkt anzusprechen, da sie mit ihrer Musik in einer eigenen Welt zu sein scheint. Außerdem schimpft sie sowieso ständig, ihr wäre zu kalt, dabei ist frische Luft doch wichtig. Die Kollegen in der Produktion beschweren sich über die fehlerhaft außereiteten Grafikdateien der beiden ...

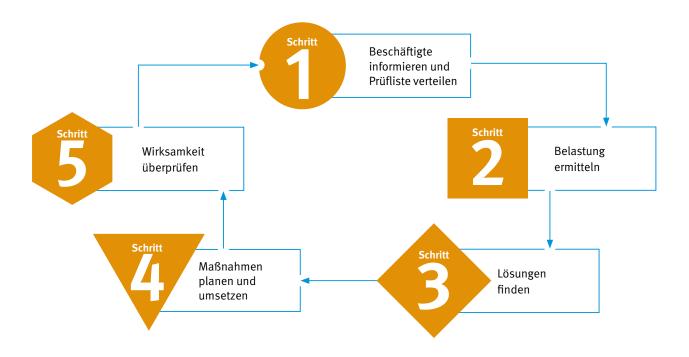
Arbeitsorganisation und soziale Beziehungen sind zwei wichtige Bereiche psychischer Belastung, die über die Unzufriedenheit der Mitarbeiter zu Produktivitätseinbußen führen können.

Das Arbeitsschutzgesetz verpflichtet Unternehmen zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen. Sie sind aufgefordert, psychische Gefährdungen, die zum Beispiel aus hoher Arbeitsintensität, fehlender sozialer Unterstützung am Arbeitsplatz oder Dauer, Lage und Verteilung der Arbeitszeit resultieren, zu ermitteln und erforderliche Maßnahmen abzuleiten.

In unserem Beispiel wäre es wenig hilfreich, wenn die Unternehmensleitung die Arbeitsbedingungen allein beurteilen wollte. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter selbst wissen viel besser, was sie stört und mit welchen Maßnahmen ihnen geholfen wäre.



Broschüre: Gemeinsam zu gesunden Arbeitsbedingungen (MB 042)



Daher ist es empfehlenswert, in gut strukturierten Lösungsworkshops gemeinsam mit den Beschäftigten Schwierigkeiten aufzudecken und anschließend nach passenden Lösungen zu suchen. Die Broschüre **Gemeinsam zu gesunden Arbeitsbedingungen** (Best.-Nr. MB 042) gibt hier eine detaillierte Anleitung.

Zunächst werden alle Beschäftigten gebeten, einen kurzen Fragebogen auszufüllen. Dann wird ein Termin vereinbart, an dem gemeinsam mit dem Chef ein Lösungsworkshop durchgeführt wird. Hier werden die Ergebnisse aller Beschäftigen auf ein Plakat übertragen.

Schritt 2: Auswertungsposter "Belastung ermitteln"

Schritt 3: Auswertungsposter "Belastung ermitteln"

Schritt 3: Auswertungsposter "Belastung ermitteln"

Schritt 4: Auswertungsposter "Belastung ermitteln"

Schritt 4: Auswertungsposter "Belastung"

Schritt 5: Auswertungsposter "Belastung"

Schritt 5: Auswertungsposter "Belastung"

Schritt 6: Auswertungsposter — A

Zwei Themen stechen in diesem Beispiel besonders hervor: soziales Klima und Zeitdruck.

Mithilfe eines zweiten Plakats werden nun gemeinsam konkrete Lösungen zu diesen Schwerpunkten erarbeitet:



Die Plakate haben eine einfache, gute nachvollziehbare Struktur. So kann die moderierende Unternehmensleitung, auch wenn sie ggf. nur wenig Erfahrung mit der Leitung eines Workshops hat, gute Lösungen mit den Beschäftigten erarbeiten. Die Zusammenarbeit im Team wird thematisiert und allen wird bewusst, dass generell wenig miteinander gesprochen wird. Herr Schulz erklärt, dass er es aufgegeben hat, die Kopfhörer tragende Frau Müller anzusprechen. Frau Müller ist überrascht und verspricht, ihren ipod jetzt zu Hause zu lassen. Herr Schmidt bietet an, vor dem Lüften Frau Müller zu fragen. Man einigt sich auf regelmäßige Stoßlüftung.

Zur Verbesserung der Kommunikation sollen kurze Teambesprechungen einmal wöchentlich stattfinden. Das finden alle im Team gut. Und mit einem jährlichen Betriebsausflug ließe sich das Betriebsklima verbessern.

Am Ende entscheidet die Unternehmensleitung, welche Maßnahmen-Ideen umgesetzt werden und welche nicht. Klugerweise begründet diese die Entscheidung gegenüber den Beschäftigten. Im Maßnahmenplan werden der Belastungsfaktor, die Maßnahme und die Art der Wirkungskontrolle festgehalten. Damit wird auch die Dokumentationspflicht erfüllt. Der gesamte Prozess der Gefährdungsbeurteilung wurde in der Broschüre "Gemeinsam zu gesunden Arbeitsbedingungen" niedergelegt.



# 5.12 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Unter persönlicher Schutzausrüstung (PSA) ist jede Ausrüstung zu verstehen, die dazu bestimmt ist, die Beschäftigten gegen Gefährdungen zu schützen. Arbeitskleidung ist keine PSA! PSA darf erst dann eingesetzt werden, wenn technische oder organisatorische Maßnahmen die Beschäftigten nicht ausreichend gegen Gefährdungen schützen können. Dazu ein Beispiel: Entsteht durch eine Presse ein Lärmexpositonspegel > 85 dB(A), so müssen zuerst technische Maßnahmen ergriffen werden, z. B. Schnittschlagdämpfung oder Kapselung der Presse. Erst wenn dies technisch nicht möglich ist, müssen sich die Mitarbeiter durch Tragen von Gehörschutz schützen.



Einige Beispiele für PSA

#### Bitte beachten Sie:

- PSA ist grundsätzlich für den Gebrauch durch nur eine Person bestimmt.
- Die PSA muss dieser Person individuell passen.
- Die Anschaffung der PSA ist Aufgabe des Unternehmers; dem Beschäftigten dürfen dadurch keine Kosten entstehen.
- PSA muss bestimmten Anforderungen genügen; sie muss ausreichenden Schutz gegen die zu verhütende Gefährdung bieten, ohne selbst zur Gefahr zu werden. Die Anforderungen an die PSA sind in Normen festgelegt.

#### Arbeitsschutz in Medien herstellenden Betrieben



Als Unternehmer müssen Sie sicherstellen, dass die PSA gut funktioniert und in hygienisch einwandfreiem Zustand ist. Soweit erforderlich, müssen Sie die PSA warten, reparieren und ordnungsgemäß lagern lassen. Eine regelmäßige Prüfung ist zum Beispiel vorgesehen bei PSA gegen Absturz (Auffanggurt).

# IIIS

Gebotszeichen: Handschuhe benutzen

#### Auswahl der PSA

Falls die Gefährdungsbeurteilung ergibt, dass PSA erforderlich ist, sollten Sie für eine gute Akzeptanz bei den Mitarbeitern sorgen. Dazu hat sich bewährt, die Mitarbeiter an der Auswahl der PSA zu beteiligen. Bei Sicherheitsschuhen gibt es zum Beispiel eine große Auswahl an verschiedenen Modellen/Designs bei gleicher Schutzwirkung. PSA mit einem gewissen Komfort wie z. B. eine Atemschutzmaske mit Ausatemventil wird eher benutzt. Die geringen Mehrkosten fallen kaum ins Gewicht, die Mitarbeiter sind höher motiviert, auf ihre Gesundheit zu achten. Nicht zuletzt sinkt Ihr Zeitaufwand für die Überzeugungsarbeit und die Kontrolle der Mitarbeiter.

Die folgende Checkliste kann als Hilfsmittel bei der Bewertung und Dokumentation des Einsatzes von PSA genutzt werden. Für bestimmte Gefährdungen typische PSA sind mit • hinterlegt.

ART DER GEFÄHRDUNG	FUSSSCHUTZ	SCHUTZKLEIDUNG	HANDSCHUTZ	KOPFSCHUTZ	AUGENSCHUTZ	ATEMSCHUTZ	GEHÖRSCHUTZ	BEMERKUNGEN
Mechanische Einwirkungen								
Herabfallende Gegenstände	•			•				
Einklemmen des Fußes	•							
Sturz durch Ausgleiten	•							
Treten auf spitze oder scharfe Gegenstände	•							
Einwirkung auf Knöchel oder Mittelfuß	•							
Umknicken infolge von Bodenunebenheiten	•							
Schnittverletzungen		•	•					
Schürfverletzungen		•	•					
Einwirkung von Elektrizität								
Elektrische Spannung	•	•	•					
Elektrostatische Aufladung	•	•	•					
Chemische Einwirkungen								
Stäube	•	•	•			*		
Säuren, Basen	•	•	•		•	*		
Lösungsmittel	•	•	•		•	*		
Sonstige	•	•	•		•	*		
Physikalische Einwirkungen (Temperatur/Stra	hlung	/Lärm)	)					
Heiße Oberflächen	•	•	•					
Funken	•	•	•	•	•			
Flüssigkeitsspritzer	•	•	•	•	•			
Flammeneinwirkung	•	•	•	•	•	•	•	
Umgebungskälte	•	•	•	•				
UV-Strahlung		•	•	•	•			
Laserstrahlen		•	•		•			
Lärm							•	

- \* Atemschutz kann erforderlich sein, wenn Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW nach TRGS 900) auch nach Umsetzung technischer und organisatorischer Maßnahmen nicht eingehalten werden
- Für diese Gefährdungen typische PSA

#### 6. Gefährdungsbeurteilung

# 6.1 Sinn und Zweck der Gefährdungsbeurteilung

Gefährdungen zu beurteilen, die für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbunden sind, und daraus Arbeitsschutzmaßnahmen abzuleiten ist eine Kernforderung des Arbeitsschutzgesetzes an die Unternehmensleitung. Sie gilt für Unternehmen aus dem Handwerk, der Industrie und dem Dienstleistungsbereich gleichermaßen.

Auf das Arbeitsschutzgesetz gestützte Verordnungen wie z. B. Arbeitsstätten-, Betriebssicherheits- und Gefahrstoffverordnung sowie die Unfallverhütungsvorschrift "Grundsätze der Prävention" DGUV Vorschrift 1 konkretisieren die Anforderungen an Gefährdungsbeurteilung und Arbeitsschutzmaßnahmen. So soll gewährleistet werden, dass sich die betriebsspezifischen Arbeitsschutzmaßnahmen an der tatsächlichen Gefährdungslage im Betrieb orientieren.

Mit ihrem präventiven Ansatz bildet die Gefährdungsbeurteilung die Grundlage für einen wirksamen betrieblichen Arbeitsschutz zur Verhütung von Arbeitsunfällen und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren einschließlich menschengerechter Gestaltung der Arbeit.

Die Gefährdungsbeurteilung ist ein Hilfsmittel, um Ursachen für Störungen der Arbeit zu verringern. Sie hilft zu entscheiden, wo, in welchem Umfang und mit welcher Dringlichkeit Maßnahmen erforderlich sind. Regelmäßige Aktualisierungen der Gefährdungsbeurteilung unterstützen den kontinuierlichen Verbesserungsprozess im Betrieb. Informationen über die Beurteilungsergebnisse tragen zu Motivation sowie sicherheits- und gesundheitsgerechtem Verhalten der Beschäftigten bei.

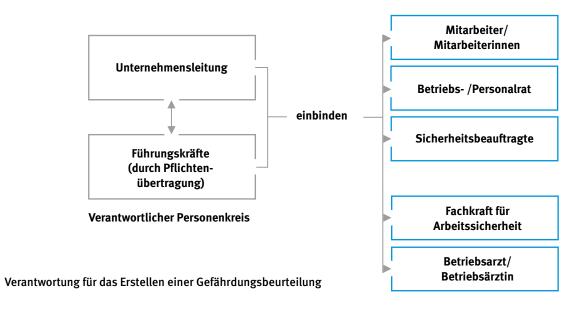
# 6.2 Verantwortung und Mitwirkung

Das Erstellen einer Gefährdungsbeurteilung ist Aufgabe der Unternehmensleitung.

Im Rahmen der Übertragung von Unternehmerpflichten kann sie diese Aufgabe an Führungskräfte delegieren. Dies ist sinnvoll, wenn die Unternehmensleitung selbst die Gefährdungen an den Arbeitsplätzen wegen unterschiedlicher Arbeitsbereiche oder der Betriebsgröße nur schwer oder ungenügend einschätzen kann. Die Übertragung muss schriftlich erfolgen. Die Verantwortlichkeit der Unternehmensleitung bleibt daneben bestehen.

Auch die praktischen Erfahrungen der Beschäftigten an ihren Arbeitsplätzen sind wertvolle Informationsquellen bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung.

Die Mitwirkung der Beschäftigten ist eine wesentliche Voraussetzung, um Gefährdungen zu erkennen, realistisch zu beurteilen, sowie um effektive Schutzmaßnah-



men festzulegen, die von den Mitarbeitenden akzeptiert und unterstützt werden.

Darüber hinaus kann die Unternehmensleitung die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung ganz oder teilweise externen fachkundigen Personen oder Institutionen (z. B. Fachkraft für Arbeitssicherheit, Betriebsarzt oder überbetrieblichen Diensten) übertragen.

# 6.3 Betriebliche Organisation des Arbeitsschutzes

Auch organisatorische Mängel können zu Gefährdungen und Belastungen führen.

Daher hat die Unternehmensleitung das Unternehmen so zu strukturieren und zu organisieren, dass alle Vorgesetzten und jeder Mitarbeiter und jede Mitarbeiterin genau wissen, für welche Arbeitsschutzmaßnahmen sie verantwortlich sind und welche Befugnisse und Zuständigkeiten sie haben.

Dies setzt voraus, dass alle die betriebliche Organisationsstruktur zum Arbeitsschutz kennen und über die zugehörigen Regelungen informiert sind. Durch eine funktionierende Arbeitsschutzorganisation werden wichtige Daten und organisatorische Regelungen festgehalten, mit denen staatlichen und berufsgenossenschaftlichen Anforderungen entsprochen wird.

Die Vorgesetzten, Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sind verpflichtet, nach ihren Möglichkeiten sowie gemäß der Unterweisung und Weisung der Unternehmensleitung für ihre Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit sowie für Sicherheit und Gesundheitsschutz derjenigen zu sorgen, die von ihren Handlungen oder Unterlassungen betroffen sind.

# 6.4 Handlungsschritte der Gefährdungsbeurteilung

Die Gefährdungsbeurteilung ist die systematische Ermittlung und Bewertung relevanter Gefährdungen



Handlungsschritte der Gefährdungsbeurteilung

der Beschäftigten mit dem Ziel, die erforderlichen Maßnahmen für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit festzulegen.

Die Gefährdungsbeurteilung betrachtet alle voraussehbaren Tätigkeiten und Arbeitsabläufe im Betrieb. Dazu gehören auch Tätigkeiten und Arbeitsabläufe, wie z. B. Wartung, Instandhaltung oder Reparatur. Auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung sind Maßnahmen zur Gefahrenabwehr einzuleiten und die Wirksamkeit dieser Maßnahmen ist zu überprüfen. Das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung, die festgelegten Maßnahmen des Arbeitsschutzes und das Ergebnis ihrer Überprüfung ist zu dokumentieren. Weiterhin sind Gefährdungsbeurteilungen nach betrieblichen Veränderungen oder Umstrukturierungsmaßnahmen zu aktualisieren.

Damit ist eine Gefährdungsbeurteilung kein einmaliger Arbeitsprozess. Vielmehr muss eine Organisationsstruktur geschaffen werden, durch die betriebsbedingte Veränderungen erfasst werden, die Einfluss auf den Arbeitsschutz und die Gefährdungsbeurteilung haben.

#### Schritt 1:

#### Arbeitsbereiche und Tätigkeiten festlegen

Damit eine sinnvolle und effiziente Ermittlung und Beurteilung der Gefährdungen stattfinden kann, muss entsprechend der Betriebsstruktur ein Konzept erstellt werden, mit dem alle Beschäftigten bzw. alle Tätigkeiten erfasst werden.

Bei gleichartigen Arbeitsbedingungen ist die Beurteilung eines Arbeitsplatzes oder einer Tätigkeit ausreichend (§ 5 Abs.2 ArbSchG).

Im Folgenden werden Möglichkeiten der Erfassung aller Beschäftigten bzw. Tätigkeiten aufgezeigt.

Arbeitsplatzbezogene Gefährdungsbeurteilung
 Die arbeitsplatzbezogene Gefährdungsbeurteilung
 ist ratsam, wenn ein Mitarbeiter einen festen
 Arbeitsplatz nutzt oder ein Arbeitsplatz von mehreren Arbeitnehmern genutzt wird und diese gleichen
 Gefährdungen ausgesetzt sind. Beispielsweise
 können Arbeitsplätze im Druckbereich, Büroarbeitsplätze, Weiterverarbeitungsarbeitsplätze oder
 Arbeitsplätze in der Werkstatt arbeitsplatzbezogen
 beurteilt werden. Hier werden die Gefährdungen
 beurteilt, die an diesem Arbeitsplatz bestehen
 bzw. von den benutzten Arbeitsmitteln an diesem

Arbeitsplatz ausgehen. Bei der Beurteilung sind alle Betriebszustände der Arbeitsmittel, u. a. Probebetrieb, Einrichten, Wartung und Pflege, Instandsetzung, zu betrachten.

- Arbeitsbereichsbezogene Gefährdungsbeurteilung
  Die Beurteilung der Gefährdungen bezieht sich auf
  einen Bereich mit mehreren Arbeitsplätzen, z. B.
  eine Werkstatt. Die hier Beschäftigten können einer
  Reihe von Gefährdungen ausgesetzt sein, die übergreifend für diesen Bereich betrachtet und bei der
  arbeitsplatz- oder personenbezogenen Beurteilung
  nicht mehr aufgeführt werden. Dies kann z. B. für
  Lärm, Beleuchtung, Klima oder Verkehrswege
  gelten.
- Tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung
   Hierbei wird die Gefährdung von Personen beurteilt,
   die Tätigkeiten an verschiedenen Einsatzorten
   nachgehen oder in verschiedenen Arbeitsbereichen
   tätig werden. Beispiele: Beschäftigte im Außendienst, Instandhaltungspersonal, Reinigungspersonal, Elektroinstallateure, Servicetechniker und
   Servicetechnikerinnen.

#### Personenbezogene Beurteilung

Eine personenbezogene Gefährdungsbeurteilung ist bei besonderen Anforderungen an den Arbeitsplatz oder die Arbeitsumgebung notwendig, z.B. wenn besonders schutzbedürftige Beschäftigte (Menschen mit Behinderungen, werdende oder stillende Mütter, Jugendliche) betroffen sind.

#### Schritt 2:

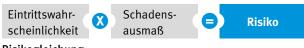
#### Gefährdungen ermitteln

Gefährdungen und Belastungen ergeben sich durch die Gestaltung des Arbeitsplatzes und die Arbeitsverfahren, durch den Umgang mit Maschinen, Geräten, Werkzeugen und Arbeitsstoffen. Gefährdungen und Belastungen können auch durch falsches, nicht der Situation angepasstes Verhalten der Beschäftigten entstehen, wie z.B. Nichtanwendung der Schutzeinrichtungen beim Umgang mit Maschinen oder Verzicht auf Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Gefahrstoffen. Die Gefährdungen und Belastungen können Sie durch eigene Beobachtung und durch Gespräche mit den Mitarbeitern ermitteln. Die Stichworte in den Gefährdungskatalogen zeigen Ihnen, worauf Sie achten sollten. Hilfreich sind auch die "Erkennungsleitfäden für Gefährdungen und Belastungen" aus der BG ETEM-Broschüre D 014 "Gefährdungsbeurteilung".

#### Schritt 3:

#### Gefährdungen beurteilen

In den meisten Fällen können zur Beurteilung Vorgaben aus Gesetzen, Verordnungen und Technischen Regelwerken herangezogen werden. (Beispiel: Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe und Lärm). Hier wurde das Risiko durch Experten und Arbeitswissenschaftler beurteilt und es ist keine weitere Risikoeinschätzung erforderlich (Grenzwert eingehalten: ja/nein). Nur wenn solche Vorgaben nicht existieren oder wenn vom Technischen Regelwerk abgewichen werden soll, sind individuelle Risikoeinschätzungen notwendig. Hierbei schätzt man das Risiko ein, das sich aus dem vorhersehbaren Schadensausmaß und dessen Eintrittswahrscheinlichkeit zusammensetzt.



Risikogleichung

**Die Fragen lauten also:** Wie wahrscheinlich ist es z. B., dass in einer Arbeitssituation ein Unfall passiert oder eine Erkrankung entsteht? Wie gravierend wären die Folgen?

Das Risiko einer Gefährdung wächst folglich mit dem möglichen Schadensausmaß und der Wahrscheinlichkeit für den Eintritt eines Schadens. Die Schritte der Risikobeurteilung sind im Einzelnen:

- 1. Mögliche Schadensschwere einschätzen
- 2. Eintrittswahrscheinlichkeit einer solchen Schadensschwere einschätzen
- 3. Risiko einstufen, z. B. mit der Risikomatrix (siehe unten)

#### akzeptable Risiken:

z.B. höchst unwahrscheinliche Unfälle mit weniger schweren Folgen bzw. Bagatellunfälle

#### mittelfristig nicht akzeptable Risiken:

z. B. Belastungen, die zwar meist keine unmittelbaren Folgen haben, auf Dauer der Gesundheit aber schaden (schweres Heben und Tragen, Einwirkung von Gefahrstoffen)

#### nicht akzeptable Risiken:

z.B. Unfälle oder Erkrankungen mit schwerwiegenden Folgen. Hier müssen sofort Maßnahmen ergriffen werden.

Schadens werte Eintrittswahr- scheinlichkeit	5-	Keine gesu heitlichen Folgen	nd-	Bagatellfol (die Arbeit kann fortge setzt werde B	<u>)</u> -	Mäßig schwere Folg (Arbeitsausfi ohne Dauer- schäden C	all,	Schwere Folgen (irreparab Dauerschi den mögli D	ä-	Tödliche Folgen	
fast unmöglich	1	extrem gering	1	extrem gering	1	sehr gering	2	eher gering	3	mittel	4
vorstellbar, aber unwahr- scheinlich	2	extrem gering	1	sehr gering	2	eher gering	3	mittel	4	hoch	5
gelegentlich möglich	3	sehr gering	2	eher gering	3	mittel	4	hoch	5	sehr hoch	6
gut möglich	4	sehr gering	2	mittel	4	hoch	5	sehr hoch	6	extrem hoch	7
fast gewiss	5	sehr gering	2	mittel	4	sehr hoch	6	extrem hoch	7	extrem hoch	7

Risikomatrix

Das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung heißt entweder

#### kein Handlungsbedarf

oder

#### Handlungsbedarf:

Sie müssen Maßnahmen für den Schutz der Mitarbeiter vor Unfällen und Gesundheitsgefahren schriftlich festlegen.

oder

#### Beratungsbedarf:

durch Betriebsarzt und/oder Fachkraft für Arbeitssicherheit und/oder Mitarbeiter der Aufsicht und Beratung der BG ETEM.

#### Schritt 4:

#### Schutzmaßnahmen festlegen

Entsprechend dem Schritt 3 "Gefährdungen beurteilen" sind Schutzmaßnahmen nach der Reihenfolge des **STOP**-Prinzips festzulegen:

1. Substitution – Gefahrenquelle beseitigen/ersetzen: Die wirksamste Maßnahme besteht darin, die Gefahrenquelle oder die Ursache einer Belastung zu beseitigen, indem auf ein ungefährliches Arbeitsverfahren umgestellt wird oder ein gefährlicher Stoff durch einen ungefährlichen Stoff ersetzt wird.

#### 2. Technische Maßnahmen:

Kann die Gefahrenquelle nicht beseitigt werden, ist als nächstes zu prüfen, ob bestehende Gefährdungen durch technische Vorrichtungen oder bautechnische Maßnahmen entschärft werden können.

#### Beispiele:

- Räumliche Trennung von Mensch und Gefahrenquelle durch Absperrungen, Umwehrungen,
   Verdeckungen und Verkleidungen an Maschinen
- Absaugung von gesundheitsgefährdenden Stäuben an der Entstehungsstelle

#### 3. Organisatorische Maßnahmen:

Wo Gefahrenquellen weder beseitigt noch technische Maßnahmen realisiert werden können, müssen organisatorische Maßnahmen ergriffen werden. Beispiele sind hier:

 Aufenthalt im Gefahrbereich beschränken oder verbieten

#### 4. Nutzung persönlicher Schutzausrüstung:

Sie ist aufgrund ihrer begrenzten Wirkung erst in Betracht zu ziehen, wenn die unter 1–3 genannten Maßnahmen nicht umsetzbar sind oder nicht wirksam sind. Beispiel:

• Tragen von Gehörschutz an lauten Maschinen.

## 5. Verhaltensbezogene Sicherheitsmaßnahmen: Beispiel:

Unterweisung



Rangfolge der
Schutzmaßnahmen
(STOP-Prinzip:
Substitution – Technik –
Organisation – Personal)

#### Schritt 5:

#### Maßnahmen durchführen

Stellen Sie für die Umsetzung der festgelegten und geplanten Maßnahmen eine Reihenfolge mit Zeitvorgaben auf; die Reihenfolge richtet sich nach dem Risiko und der Schwere des möglichen Schadens.

Mit der Umsetzung der Arbeitsschutzmaßnahmen müssen geeignete Personen beauftragt werden. Diesen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen müssen ausreichend Zeit, Ressourcen und Befugnisse zur Verfügung gestellt werden. Es ist sinnvoll, für die Durchführung von Maßnahmen verbindliche Termine zu vereinbaren und diese auch zu kontrollieren.

#### Schritt 6:

#### Wirksamkeit überprüfen

Wenn Arbeitsschutzmaßnahmen aufgrund von Gefährdungsbeurteilungen durchgeführt wurden, muss in einem weiteren Schritt geprüft werden, ob diese Maßnahmen wirksam sind.

#### Schritt 7:

#### Dokumentieren und fortschreiben Dokumentieren

Eine angemessene Dokumentation dient als Basis für die Nachvollziehbarkeit, Transparenz und Kommunikation des Arbeitsschutzes im Betrieb. Darüber hinaus bietet sie der Unternehmensleitung Rechtssicherheit. Die Dokumentation zum Arbeitsschutz muss beinhalten (§ 6 ArbSchG):

- Das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung
- Die Maßnahmen des Arbeitsschutzes
- Das Ergebnis der Überprüfung (Wirksamkeitskontrolle der Maßnahmen)
- Unfälle im Betrieb, bei denen ein Beschäftigter getötet oder so verletzt wird, dass er stirbt oder für mehr als drei Tage völlig oder teilweise arbeitsoder dienstunfähig wird. Zweckmäßig ist es, alle Unfälle und Verletzungen zu erfassen, um Schwerpunkte von Gefährdungen zu erkennen.

Darüber hinaus fordern spezielle Regelungen differenzierte Dokumente, z.B. macht die TRGS 400 Vorgaben für die Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen.

#### Zur Dokumentation können beitragen:

- Arbeitsbereichsanalysen nach der Gefahrstoffverordnung
- Messprotokolle (Gefahrstoffe, Lärm)
- Betriebsanweisungen für Gefahrstoffe und Maschinen
- Arbeitsanweisungen
- der Sicherheitsbericht nach der Störfallverordnung
- das Explosionsschutzdokument nach der Gefahrstoffverordnung
- Nachweise über die Durchführung von Prüfungen durch befähigte Personen oder zugelassene Überwachungsstellen
- Berichte über Betriebsbesichtigungen durch Technische Aufsichtsbeamte oder Beamte der staatlichen Arbeitsschutzverwaltung etc.

Letztlich dient die Dokumentation der Unternehmensleitung zum Nachweis, ihrer Verpflichtung hinsichtlich des Arbeitsschutzes nachgekommen zu sein.

#### **Fortschreiben**

Für die Zeitabstände zur Überprüfung der Wirksamkeit von Maßnahmen müssen anhand von Betriebsanleitungen sicherheitstechnischen Regeln und Betriebserfahrungen festgelegt werden. Technische Schutzmaßnahmen aufgrund von Tätigkeiten mit Gefahrstoffen sind allerdings mindestens jedes dritte Jahr zu überprüfen und zu dokumentieren (§ 7 Abs. 7 GefstoffV). Die Gefährdungsbeurteilung ist regelmäßig zu überprüfen.

#### 6.5 Hilfen zur Gefährdungsbeurteilung

Entscheiden Sie zunächst, welche Handlungshilfen Sie für die Gefährdungsbeurteilung der Arbeitsschutzorganisation Ihres Betriebes und der einzelnen Arbeitsplätze und Tätigkeiten nutzen wollen. Wir bieten Ihnen dafür folgende Möglichkeiten:

#### Die Vorlagen zur Gefährdungsbeurteilung

Wenn Sie die Papierform der elektronischen vorziehen, können Sie mit den Vorlagen in diesem Ordner effizient arbeiten. Die ausgefüllten Bögen gelten als Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung nach §§ 5 und 6 Arbeitsschutzgesetz; sie müssen aufbewahrt und staatlichen Behörden und der Berufsgenossenschaft auf Verlangen vorgelegt werden.

#### CD "Praxisgerechte Lösungen"

Auf der CD "Praxisgerechte Lösungen" finden Sie Gefährdungskataloge – analog zu den Papiervorlagen in diesem Ordner. Verwenden Sie für Ihre Gefährdungsbeurteilung den Gefährdungskatalog Ihrer Branche gemäß den Anleitungen, die im Seminar gegeben wurden.

#### Aufgabe 10

Erarbeiten Sie die Gefährdungsbeurteilung anhand der "Gefährdungsbeurteilung Checklisten" oder mit der CD-ROM "Praxisgerechte Lösungen".



# 6.6 Musterbeispiel Gefährdungsbeurteilung "Erste Hilfe"

Am Beispiel "Erste Hilfe" sehen Sie, wie Sie bei der Gefährdungsbeurteilung vorgehen und Gefährdungen wirksam begegnen.

Gehen Sie zuerst die einzelnen Maßnahmen durch. Zeilen, in denen Maßnahmen aufgeführt werden, die für Ihren Betrieb nicht erforderlich sind, streichen Sie bitte. Maßnahmen, die bereits durchgeführt werden, sollten Sie noch einmal auf Wirksamkeit kontrollieren. Da der Arbeitsschutz eine Unternehmerpflicht ist, obliegt Ihnen als Unternehmer auch die Wirksamkeitsprüfung der getroffenen Maßnahmen; diese Prüfung kann auch ein kundiger Mitarbeiter vornehmen, auf den Sie die Unternehmerpflichten nach § 13 Arbeitsschutzgesetz übertragen haben. Wenn Sie sicher sind, dass Ihre Mitarbeiter die Maßnahme im Arbeitsalltag umsetzen und richtig ausführen, kreuzen Sie "Ja, wirksam" an.

Wenn Sie feststellen, dass die getroffene Maßnahme nicht die gewünschte Wirkung hat, müssen Sie für die Wirksamkeit der Maßnahme sorgen bzw. eine wirksame Maßnahme durchführen (lassen). Wenn Sie sich dann von der Wirksamkeit überzeugt haben, können Sie "Ja, wirksam" ankreuzen.

Zur Verdeutlichung ein Beispiel aus den Maßnahmen für Verkehrswege: "Die Arbeitsplätze können über Flucht- und Rettungswege schnell und sicher verlassen werden", heißt es dort. Wenn die Flucht- und Rettungswege im Betrieb gekennzeichnet sind, die Mitarbeiter entsprechend unterwiesen sind und die Wege immer freigehalten werden, dann ist die Maßnahme wirksam. Sie ist unwirksam, wenn z. B. Notausgänge verstellt werden. Dann müssen Sie die Mitarbeiter z. B. unterweisen, dass dort selbst kurzzeitig keinerlei Gegenstände abgestellt werden dürfen, und auch deutlich machen, dass ein Ignorieren dieser Anweisung arbeitsrechtliche Konsequenzen hat. Wenn dann diese Vorgaben beachtet werden, können Sie "Ja, wirksam" ankreuzen.

Wenn eine angegebene Maßnahme in Ihrem Betrieb noch nicht durchgeführt wird, müssen Sie das veranlassen. Wenn Sie nicht genau wissen, wie die Maßnahme korrekt durchzuführen ist, kreuzen Sie bitte B = Beratungsbedarf an und organisieren je nach Fragestellung eine Beratung durch eine externe Fachkraft für Arbeitssicherheit, Ihren Betriebsarzt, Ihre Aufsichtsperson oder fragen Sie das für Sie zuständige Präventionszentrum der BG ETEM. Notieren Sie in dem Formular, mit wem bis wann Kontakt aufzunehmen ist, und vermerken Sie, wer wann die Beratung eingeholt hat.

Wenn Sie eine Maßnahme veranlassen, tragen Sie bitte das Datum der Veranlassung ein. Rechtzeitig nach Veranlassung – also spätestens bei Arbeitsbeginn – ist zu prüfen, ob die beauftragte Maßnahme tatsächlich wirksam durchgeführt wird. Tragen Sie in der Spalte "durchgeführt" das Datum ein, an dem die wirksame Durchführung der Maßnahme festgestellt wurde, und kreuzen "Ja, wirksam" an.

Bei Maßnahmen, die von einem beauftragten Mitarbeiter veranlasst und/oder auf wirksame Durchführung kontrolliert wurden, sollten Sie zusätzlich zum Datum in den entsprechenden Spalten das Namenskürzel des Beauftragten eintragen – dadurch haben Sie die Kontrolle, wann Sie wen womit beauftragt haben.

Die Gefährdungsbeurteilung ist durchgeführt, wenn Sie oder der Beauftragte die Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen festgestellt und als Verantwortlicher per Unterschrift bestätigt haben.

Die zu den "Checklisten" vorgeschlagenen Schutzmaßnahmen sind normalerweise geeignet, die Gefährdungen und Belastungen zu verringern bzw. zu vermeiden. Wenn in Ihrem Betrieb weitere Maßnahmen nötig sind, tragen Sie diese bitte in die freien Zeilen unter "Maßnahmen" ein. Sie können die Checklisten zur Gefährdungsbeurteilung bzw. den Katalog der Gefährdungsobjekte in diesem Ordner bei Bedarf um eigene Punkte ergänzen. Dazu steht Ihnen eine Kopiervorlage auf der beiliegenden CD zu diesem Ordner zur Verfügung.

# **Arbeitsbereich: Arbeitsschutzorganisation Erste Hilfe**

#### Gefährdungen:

Mangelhafte erste Hilfe bei Unfällen und Gesundheitsstörungen

Maßnahmen	В	veranlasst	durchgeführt	Ja, wirksam
Es ist mindestens die geforderte Anzahl an Ersthelfern ausgebildet DGUV Vorschrift 1 (BGV A1): § 26 (1).				$\checkmark$
Die Ersthelfer nehmen regelmäßig an Aus- und Fortbildungsveranstaltungen teil DGUV Vorschrift 1 (BGV A1) § 26 (3).		6.5.2015	27,5,2015	
Der Aufbewahrungsort des Erste-Hilfe-Materials ist schnell erreichbar und leicht zugänglich, mit einem Rettungszeichen gekennzeichnet und den Beschäftigten bekannt gemacht.				<b>√</b>
Über einen Aushang "Erste-Hilfe" werden die Notrufnummern des Erste- Hilfe- Personals und der Erste-Hilfe-Einrichtungen bekanntgegeben.		6.5.2015 (Me)	6.5.2015 (Me)	
Erste-Hilfe-Leistungen werden im Verbandbuch eingetragen, die Aufzeichnungen werden 5 Jahre aufbewahrt. Die Nachweisführung erfolgt unter Wahrung des Datenschutzes.				<b>√</b>
Das Objekt "Unterweisungen der Mitarbeiter" ist beachtet. Beschäftigte sind über das Verhalten bei Unfällen unterwiesen.	X	6,5,2015		
Eine regelmäßige Kontrolle der Verbandkästen (Verfalldatum) und die Ergänzung von Materialien bei Bedarf werden veranlasst.		6.5.2015 (Me)	6.5.2015 (Me)	
Die DGUV Information 204-022 (BGI 509) "Erste Hilfe im Betrieb" ist beachtet.				<b>✓</b>

#### Quellen

DGUV Vorschrift 1 (BGV A1): Grundsätze der Prävention

Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)

DGUV Information 204-001 (BGI 510-1): Erste Hilfe (Plakat) DGUV Information 204-006 (BGI 503): Anleitung zur Ersten Hilfe DGUV Information 204-022 (BGI 509): Erste Hilfe im Betrieb

Falls B (= Beratungsbedarf) Kontakt aufnehmen mit:

externer Fachkraft für Arbeitssicherheit / Betriebsarzt/-ärztin / TAB / BG

<u>Hr. Schmidt</u>	bis <u>27,5,2015</u> erledigt a	m <u>19.5.2015</u> durch <u>Hrn. Ma</u>	eier (Me)
Verantwortliche/r ( Unit hat alle Maßnahmen auf V	ternehmer/in ⊜ Beauftragte/r/Vorg Virksamkeit geprüft.	gesetzte/r	)
Datum <i>5,6,2015</i> Unter	schrift des Verantwortlichen	bun	

#### 6.7 Gefährdungsbeurteilung – Checklisten

Alle Checklisten, die mit \*\* aufgeführt sind, finden Sie nachfolgend in Papierform und auf der beiliegenden CD-ROM. Die mit \* aufgeführten Titel finden Sie nur auf der beiligenden CD-ROM in digitaler Form.

#### Gefährdungsbeurteilung Vorlage blanko

#### Arbeitsschutzorganisation

Arbeitsmedizinische Vorsorge\*
Arbeitsschutzausschuss (ASA)\*
Beschaffung technischer Arbeitsmittel\*
Betriebsarzt und Fachkraft für Arbeitssicherheit\*
Brandschutz\*
Erste Hilfe\*
Fremdfirmen\*
Persönliche Schutzausrüstung (PSA)\*
Pflichtenübertragung auf Vorgesetzte\*
Prüfung\*
Sicherheitsbeauftragte\*
Unternehmermodell\*

#### **Gesamter Betrieb/Übergreifendes**

Unterweisungen der Mitarbeiter\* Zeitarbeit (Arbeitnehmerüberlassung)\*

Arbeitsplätze: Arbeits-/Sozialräume\*
Arbeitsplätze mit Absturzgefahr (ohne Bauarbeiten)\*
Elektrische Anlagen und Betriebsmittel; allgemein\*
Gefahrstoffe; allgemein\*
Heben, Tragen, Ziehen und Schieben von Lasten\*
Leitmerkmalmethode zur Beurteilung
von Heben, Halten, Tragen\*
Leitmerkmalmethode zur Beurteilung
von Ziehen, Schieben\*
Kraftfahrzeuge\*
Leitern und Tritte\*
Reinigungskraft\*
Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung\*
Verkehr: Fluchtwege, Notausgänge\*

#### **Druck und Papierverarbeitung**

Büro und büroähnliche Bereiche S 233\*\*

Offsetdruck S 234\*
Siebdruck 230.7 DP\*
Großformat-Digitaldruck S 243\*
Buchbinderei S 235\*\*

Explosionsrisiken 230.19 DP\*
Innerbetrieblicher Transport 230.15 DP\*
Ladungssicherung 230.16 DP\*
Zeitungszustellung 230.13 DP\*

<sup>\*</sup> in digitaler Form auf beiliegender CD-ROM

<sup>\*\*</sup> in Papierform in diesem Ordner und in digitaler Form



Gefährdungsbeurteilung

## Büro und büroähnliche Bereiche

# Checkliste für typische Arbeitsbereiche bzw. Tätigkeiten im büro und büroähnlichen Bereichen

- Die nachfolgende Liste zur Sicherheitsbeurteilung beruht auf der langjährigen Erfahrung des Technischen Aufsichtsdienstes der Berufsgenossenschaft. In ihr wurden die Punkte zusammengestellt, die – praxiserwiesen – Unfall- und Gesundheitsgefahren darstellen.
- 2. Eine Vielzahl von Gefahren ergibt sich bei der Be- und Entladung von Fahrzeugen und der Durchführung von Ladungssicherungsmaßnahmen. Zudem stellen Fahrzeuge mit ungenügend gesicherter Ladung eine Gefahr für den öffentlichen Straßenverkehr dar. Die vorliegende Sicherheitsbeurteilung ermöglicht eine systematische und gezielte Ermittlung und Beurteilung der für die Beschäftigten bestehenden Gefährdungen und Belastungen. Es empfiehlt sich, die Sicherheitsbeurteilung der Reihe nach abzuarbeiten. Dabei können Themen bzw. Gefährdungen, die betriebsspezifisch nicht relevant sind, übersprungen werden. Außerdem ist die Liste um betriebsspezifische Gefährdungen, die nicht aufgeführt
- 3. Jede Gefährdung und Belastung ist nur einmal in der Liste aufgeführt. Häufig gibt es jedoch diese Gefährdungen und Belastungen mehrmals im Betrieb bzw. in derselben Abteilung. Bei Handlungsbedarf bzw. Mängeln muss deshalb zur Identifizierung der einzelnen Gefährdungen/Belastungen deren genaue Lage fixiert und z.B. in der Spalte "Bemerkungen" vermerkt werden. Es ist auch möglich, jede Gefährdung auf einer Kopie des Beurteilungs-Blattes abzuhandeln.

- 4. In der ersten Spalte wird auf die mögliche Art der Gefährdung hingewiesen. In Klammern sind weitere Informationen hierzu, z.B. staatl. Vorgaben/BG-Regelwerke und Normen, angegeben. Weitere BGliche Regeln bzw. Informationen finden Sie in der Publikations-Datenbank der DGUV (www.dguv.de).
- 5. In der dritten und vierten Spalte ist das Ergebnis der Überprüfung einzutragen, entweder "in Ordnung" oder "Handlungsbedarf, Mängel".
- 6. Bei der Mängelbeseitigung sollte möglichst ein konkretes Datum eingetragen werden. Allerdings muss es realistisch sein, denn derjenige, der zuständig für die Erledigung ist, sollte ebenfalls vermerkt werden.
- 7. Manche Probleme werden nicht ohne fremde Hilfe lösbar sein, dann muss ggf. externer Sachverstand hinzugezogen werden. Bei einem X in der Spalte "Beratungsbedarf" sollte deshalb auch gleich vermerkt werden, wer für die Beratung in Frage kommt.
- 8. Sind bei Handlungsbedarf entsprechende Maßnahmen ergriffen worden, dann muss eine Kontrolle durchgeführt werden, ob diese Maßnahmen die gewünschte Wirkung zeigen. Das Ergebnis ist in der rechten Spalte mit Datum festzuhalten.
- Erweiterung der Liste: Die Sicherheits-Überprüfung muss sich auf den gesamten Betrieb beziehen.
   Deshalb ist die Liste um die Arbeitsbereiche, die nicht berücksichtigt sind, betriebsspezifisch zu ergänzen. Hierfür ist freier Raum am Ende der Liste

Bestell.-Nr. S 233

sind, zu ergänzen.

#### Arbeitsschutz in Medien herstellenden Betrieben

vorhanden. Weiterhin ist zu überprüfen, ob die Liste der möglichen Gefährdungen und Belastungen in den einzelnen Arbeitsbereichen vollständig ist. Zusätzliche, betriebsspezifische Gefährdungen und Belastungen können ebenfalls auf den freien Seiten am Ende vermerkt werden.

10. Die Sicherheitsbeurteilung kann zum Teil am Schreibtisch, das meiste sollte jedoch vor Ort in Zusammenarbeit mit den Mitarbeitern vorgenommen werden. Bei Fragen steht Ihnen die Berufsgenossenschaft gerne zur Verfügung: den für den Betrieb zuständigen Technischen Aufsichtsbeamten finden Sie unter www.bgetem.de, webcode 11981123, über das regionale Präventionszentrum.

# Gefährdungsbeurteilung Büro und büroähnliche Bereiche, Checkliste

GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG BÜRO UND BÜROÄHNLICHE BEREICHE, CHECKLISTE 230.1 DP (S 233)

Mögliche Gefährdungen und Belastungen	Maßnal	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz	Überprüfung: In Ordnung	Handlungsbedarf, Mangel	Mängelbeseiti- gung bis: von:	Beratungsbedarf wenn ja, X	Bemerkungen	Kontrolle der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen:	Ergebnis: Datum:
Verkehrswege, Flure, Gänge	äänge								
Stürzen (ArbStättV, BGV A1)	1. Sto	Stolperstellen in Verkehrswegen sind zu vermeiden. Als Stolperstellen gelten im allgemeinen bereits Höhenunterschiede von mehr als 4 mm. Ausgleich durch schräge Flächen schaffen.							
Ausrutschen, Stürzen (ArbStättV, BGVA1)	2. Fuf	Fußbodenauflage, z.B. Läufer, Matten, sind gegen Verrutschen zu sichern, z.B. durch rutschfeste Unterlagen.							
Stürzen, Stoßen (ArbStättV, BGVA1)	3. Ver	Verkehrswege sollten möglichst gradlinig und gut überschaubar angelegt sein.							
Brand- und Notfälle (ArbStättV)	4. Flu	Fluchtwege, Notausgänge, Notausstiege und Türen im Verlauf von Fluchtwegen müssen gekennzeichnet werden.							
Stürzen (ArbStättV, ASR A1.3)	5. Voi ode 1 m	Vor und hinter Türen dürfen sich nicht unmittelbar Treppen, Stufen oder Podeste anschließen. Der Mindestabstand beträgt 1 m. Ist er nicht einhaltbar, Kennzeichnung anbringen.							
Ausrutschen, Stürzen (ArbStättV, BGVA1)	6. Im det Abl	Im Verlauf von Verkehrswegen dürfen keine besonders rutschgefährdeten Flächen, z.B. beim Übergang in unterschiedliche Räume sein. Abhilfe z.B. durch rutschhemmende Streifen.							
Ausrutschen, Stürzen (ArbStättV)	7. Urs Bei Bo	Ursachen für Rutschgefahr sind glatte, nicht strukturierte Fußböden. Bei Renovierungen oder ähnlichen Veränderungen rutschhemmende Bodenbeläge vorsehen.							

GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG BÜRO UND BÜROÄHNLICHE BEREICHE, CHECKLISTE 230.1 DP (S 233)

Mögliche Gefährdungen und Relactingen	Maßnahmen zum Arheite. und Gesundheiteschutz	:Bnufürug: BnunbrO nl	Handlungsbedarf, Mangel	Mängelbeseiti- gung bis: von:	Beratungsbedarf wenn ja, X	Bemerkungen Kontrolle der Waßnahmen: Maßnahmen: Datum:
Ausrutschen, Stürzen (ArbStättV, BGV A1)	8. Im Eingangsbereich von Gebäuden sollten Schmutzund Feuchtigkeits- aufnehmer angeordnet sein. Sie verhindern, dass Schmutz auf die angrenzenden Flächen übertragen wird und vermindern die Rutsch- gefahr.					
Ausrutschen, Stürzen (ArbStättV)	<ol> <li>Sehr glatte Fußböden können mit rutschhemmenden Pflegemitteln behandelt werden. Ausprobieren! Gebrauchsanweisung beachten. Einsatz überwachen.</li> </ol>					
Ausrutschen, Stürzen (ArbStättV)	10. Böden sollen nie gewachst, gebohnert oder poliert werden, um die Rutschgefahr zu vermindern.					
Treppen, Treppenhäuser						
Stürzen (ArbStättV)	11. Voraussetzung für sicheres Gehen sind ausreichend große, ebene Auftrittsflächen in Abständen, die mit dem Schrittmaß des Menschen übereinstimmen, d.h. normgerechte Treppen. Dies muss gewährleistet sein.					
Abrutschen, Stürzen (ArbStättV)	12. Die Kanten an Treppen dürfen nicht zu glatt sein, um Abrutschen zu verhindern, eventuell rutschhemmende Streifen aufbringen.					
Abrutschen, Stürzen (BGI 561)	13. Handläufe an Treppen sind ab 5 Stufen erforderlich. Bei einer Breite von mehrals 1,50 m sind 2 Handläufe, rechts und links, vorzusehen.					
Stoßen, Stürzen (ArbStättV, BGV A1)	14. Es muss gewährleistet sein, dass in Treppenhäusern und Aufgängen keine Gegenstände abgestellt oder gelagert werden. Entsprechende Anordnungen treffen.					
Stoßen, Stürzen (ArbStättV, BGV A1)	15. Gänge und Treppen müssen ausreichend beleuchtet sein. Die Lichtrichtung ist zu beachten, da die Schattenbildung für die Wahrnehmung der Stufen wichtig ist. Die Stufenkanten müssen gut sichtbar und die oberste und unterste Stufe deutlich als solche erkennbar sein.					

33)	
5.23	ŀ
P (6	
1 D	L
30.	
E 2	
IST	
봊	
HE	
ָּט י	
뿚	
$\Xi$	
ĔΕ	
필	
ILICHE BEREICHE, CHECKLISTE 230.1 DP (S 233)	
Z	
ЙH	
jro	
D BÜ	
9	
0	
3 BÜRO	
B	
NG	
≓	
EURTE	ŀ
E	
SB	
N	
3DL	
ÄΗΓ	
3EF)	
٠	

Mögliche Gefährdungen und Belastungen	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz	:gnuñürqrədÜ BnunbıO nl	Handlungsbedarf, Mangel	Mängelbeseiti- gung isid: nov:	Beratungsbedarf X ,sį nnew	Bemerkungen Kontrolle der der getroffenen Maßnahmen: Ergebnis:
Stürzen (ArbStättV, BGV A1)	16. Schäden an Treppen und Fußböden müssen sofort repariert werden. In größeren Gebäuden regelmäßig überprüfen, entsprechende Organisation vorsehen.					
Verletzungsgefahr (BGV A1)	17. Rauhe, scharfkantige Wände stellen eine Verletzungsgefahr für die Hände dar. Bei Renovierung entsprechende Änderungen vorsehen.					
Transportieren						
Stürzen, Gesundheitsgefahr durch schweres Heben (LasthandhabV)	18. Für Transportarbeiten müssen geeignete Wagen oder andere Hilfsmittel zur Verfügung stehen. Der Fachhandel bietet für jeden Bedarfsfall geeignete Handwagen an.					
Stürzen (BGV A1)	19. Für häufiges Transportieren kleinerer Pakete, Ordnern u. ä. sollte ein Tragekorb vorgesehen werden, um zumindest eine Hand zum Fest- halten am Geländer frei zu haben.					
Büro-Arbeitsplätze						
Gesundheitsbelastung (BildscharbV, BGI 650)	20. Die Bildschirmarbeitsplätze sind hinsichtlich der sicherheitstechnischen und ergonomischen Gegebenheiten zu überprüfen. Hierfür stehen gesonderte Listen für Sicherheitsbeurteilungen zur Verfügung: "Bildschirmarbeit, Erläuterungen und Hinweise zur Arbeitsplatzanalyse" BestNr. 227 (kostenlos bei der BG ETEM, Branchenverwaltung Druck und Papierverarbeitung zu beziehen).					
Stoßen, Stürzen (BGV A1, BGI 650)	21. Spitze Ecken und Kanten sind zu vermeiden. Bei Anschaffung von Möbeln auf abgerundete Kanten achten.					
Stoßen (BGV A1, BGI 650)	22. Große Mengen von Material, z.B. auf Paletten, gehören nicht in den Bürobereich. Zwischenlager schaffen.					

GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG BÜRO UND BÜROÄHNLICHE BEREICHE, CHECKLISTE 230.1 DP (S 233)

Mögliche Gefährdungen und Belastungen	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz	Überprüfung: gnunbrO nl	Handlungsbedarf, Mangel	Mängelbeseiti- gung bis: von:	Beratungsbedarf X, si mew	Bemerkungen Kontrolle der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen: Ergebnis:	
Stoßen, Stürzen (BGV A1, BGI 650)	23. Es muss gewährleistet sein, dass Schreibtischschubladen nicht in die allgemein zugänglichen Verkehrswege hineinragen. Verkehrsweg ändern oder Arbeitstisch umstellen.						
Stoßen, Stürzen (BGI 650)	24. Verbindungsgänge zum persönlich zugewiesenen Arbeitsplatz müssen mindestens 60 cm breit sein.						
Verletzungsgefahr durch umfallende Gegenstände (BGI 650)	25. Es muss verhindert werden, dass bei Schränken mit schweren Schubladen zwei Schubladen gleichzeitig aufziehbar sind (Auszugssperre). Kippgefahri Schubladensperre überprüfen.						
Stoßen (BGI 650)	26. Die Benutzerfläche vor den Büromöbeln muss so groß sein, dass bei aufgezogener Schublade bzw. offener Tür ein Freiraum mit einer Tiefe von mindestens 50 cm vorhanden ist.						
Stürzen (BGV A1, BGI 650)	27. "Kabelsalat" ist auf ein Minimum zu begrenzen. Die Kabel können in Kabelkanälen auf dem Fußboden oder an Wänden – auch nachträglich angebracht – problemlos verlegt werden.						
Gesundheitsbelastung der Wirbelsäule (BGI 650)	28. Büroarbeitsstühle müssen ergonomisch gestaltet und standsicher sein. Verschlissene Stühle müssen ersetzt werden. Empfehlenswert sind Stühle die ein dynamisches Sitzen ermöglichen. Jeder Mitarbeiter muss die Mechanik seines Stuhles bedienen können.						
Gesundheitsbelastung der Wirbelsäule (BGI 650)	29. Die Mindesttischfläche beträgt 80 x 160 cm. Arbeitstische müssen ausreichend Raum für die Beine haben. Die Tischhöhe beträgt 72 cm bzw. der Tisch ist höhenverstellbar. Für Mitarbeiter mit geringer Körpergröße ist ggf. eine Fußstütze vorzusehen, um ergonomisch richtiges Sitzen zu gewährleisten.						
Stoßen, Bewegungs- behinderung (BG1650)	30. An jedem Arbeitsplatz muss eine freie Bewegungsfläche von 1,50 m² zur Verfügung stehen, die an keiner Stelle weniger als 1 m breit ist. Das heißt, auch der Abstand zur Wand muss mindestens 1 m betragen.						

33)	
S 23.	ľ
0.1 DI	
TE 23	
KLIS	
CHEC	
ICHE,	
THE BEREICHE, CHECKLISTE 230.1 DF	
CHE	
HNL	
ÜRO	
O UND BÜ	
RO U	
IG BÜRO	
EILUN	
EURTEII	ľ
NGSB	
HRDUI	
GEFÄŀ	

Mögliche Gefährdungen und Belastungen	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz	Überprüfung: Bn Ordnung	Handlungsbedarf, Mangel	Mängelbeseiti- gung bis: von: Beratungsbedarf X, ß mew	Bemerkungen Kontrolle der der getroffenen Maßnahmen: Ergebnis:
Stolpern, Stürzen (BGV A1)	31. Es sollte gewährleistet sein, dass leere Getränkeflaschen nicht auf Gängen, Fensterbänken usw. herumstehen. Eventuell an geeigneten Stellen Leergutkästen aufstellen.				
Technikräume, büroähnliche Bereiche	iche Bereiche				
Stürzen (BGV A1)	32. Auch in den Technikräumen ist Kabelgewirr zu vermeiden. Abhilfe durch kürzere Kabel, Kabelbrücken, zusätzliche Steckdosen u. ä.				
Ausrutschen, Stürzen (BGV A1)	33. Es dürfen keine Flüssigkeiten aus Geräten auf den Boden gelangen, z.B. aus Entwicklungsmaschinen. Auffangwannen vorsehen.				
Gesundheitsbelastung durch Ozon (GefStoffV)	34. Kopierer und Laser-Drucker sollten regelmäßig durch Fachpersonal gewartet werden, ggf. Filter austauschen. Empfehlenswert ist es, wenn Kopierer und Drucker in einem separaten Technikraum aufgestellt sind. Bei Aufstellung der Geräte im Arbeitsraum, sollen die Lüfterauslassöffnungen nicht direkt auf den Arbeitsplatz gerichtet sein.				
Gesundheitsbelastung durch Toner (BGV A1)	35. Beim Umgang mit Tonern müssen die Hinweise des Herstellers beachtet werden. Es sollen nur geschlossene Tonerkassetten verwendet werden, die einfach gewechselt werden können. Wird Toner verschüttet ist er mit einem feuchten Papiertuch aufzuwischen und im Restmüll zu entsorgen. Toner auf dem Teppichboden kann mit einem Staubsauger mit Feinstaubfilter aufgesaugt werden.				
Küche					
Stoßen (BGV A1)	36. Hängeschränke sind so aufzuhängen, dass Stoßgefahr durch offene Türen vermieden ist. Eventuell umhängen, Kanten entschärfen.				
Vergiftungsgefahr, Gesundheitsgefahr (BGV A1)	37. Im Küchenbereich dürfen Getränke und Reinigungsmittel nicht gemeinsam gelagert werden. Reinigungsmittel, ausgenommen Spülmittel, gehören in einen gesonderten Raum.				

GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG BÜRO UND BÜROÄHNLICHE BEREICHE, CHECKLISTE 230.1 DP (S 233)

Mögliche Gefährdungen und Belastungen	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz	Überprüfung: BnunbrO nl	Handlungsbedarf, Mangel	Mängelbeseiti- gung isid: nov:	Beratungsbedarf X ,sį nnew	Bemerkungen	Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen:	Ergebnis: Datum:
Lagerräume								
Stürzen (BGV A1)	38. In allen Lagerräumen, aber auch in Arbeiträumen, müssen ab 1,80 m Lagerhöhe Auftritte zur Verfügung stehen. Sie müssen kippsicher sein. Die im Lager benutzten Leitem müssen für die Tätigkeit geeignet und standsicher sein.							
Verletzungsgefahr durch abstürzende Teile (BGVA1)	39. Es muss sichergestellt sein, dass die Lagerregale nicht überladen sind. Häufig schafft Aufräumen neuen Platz.							
Verletzungsgefahr durch ab- und umstürzende Teile (BGVA1)	40. Lagerregale müssen regelmäßig auf Stabilität überprüft werden. Organisatorisch festlegen.							
Verletzungsgefahr durch abstürzende Teile (BGVA1)	41. An den Lagerregalen müssen Seitenblenden angebracht sein, um zu verhindern, dass Ladegut seitlich herunterfällt.							
Schnitt- und Stichverletzungen (BGV A1)	42. Im Lager- und Versandbereich müssen geeignete Messer und Scheren zur Verfügung stehen. Gegebenenfalls geeignete Geräte neu anschaffen.							
Säubern, Aufräumen								
Gesundheitsgefahr (BGV A1)	43. In größeren Büros und büroähnlichen Bereichen sollte ein Raum für die Aufbewahrung von Putzmitteln vorgesehen werden.							
Ausrutschen, Stolpern (BGV A1)	44. Es sind ausreichend große Abfallbehälter in der erforderlichen Menge zur Verfügung zu stellen.							

	6	7	`
	į	4	į
	,		)
	C C C C C C L	_	ر
	9	1	-
			2
	ì	_	;
	Ċ	Ý	)
	(	`	י ע
	ŀ		
	•	_	?
	;	_	į
	į	Ċ	į
	֡		
	į	•	5
	ı		
	:	Ī	Ξ
	١	_	۷
	į		į
	Ĺ	1	į
	Ĺ	Y	3
	Ŀ	T	4
	;	İ	5
	:	=	í
		2	2
	:	Į	=
•	•	2	Ş
	ì	ĭ	2
:			)
	(	1	3
			ב ב ב
	•	_	Š
	•	_	כ י
	ì	ĭ	2
:			)
	(	Y	3
	(	_	2
	•	_	5
	:	_	<u> </u>
	į	1	j
	i	2	2
	:		ļ
	ĺ	Ý	ļ
	į	į	)
	(	į	ָ
	:		5
	(		٥
	•		=
:		i	ē
	L	1	ׅׅ֚֚֡֝֝֝֜֝֜֝֜֜֝֜֜֜֝֜֜֜֟֝֜֜֜֜֟֜֜֜֡֜֜֝֜֜֜֡֡֡֝
	1	1	_

GEFAHRDUNGSBEUR	GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG BÜRO UND BÜROÄHNLICHE BEREICHE, CHECKLISTE 230.1 DP (S 233)	1 DP (S 233)			
Mögliche Gefährdungen und Belastungen	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz	Überprüfung: In Ordnung Handlungsbedarf,	Mangel Mängelbeseiti- gung bis: nov	Beratungsbedarf Wenn ja, X	Bemerkungen Kontrolle der der getroffenen Maßnahmen: Ergebnis:
<b>Elektrische Betriebsmittel</b>	el				
Gefahren durch elektrischen Strom (BGV A3)	45. Es muss gewährleistet sein, dass alle elektrischen Anlagen und Betriebsmittel vor Inbetriebnahmen, nach Reparaturen und in regelmäßigen Zeitabständen geprüft werden. Reparaturen dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden. Ein schriftlicher Nachweis über die vorschriftengerechte Ausführung ist von den beauftragten Fachfirmen zu fordern.				
Gefahren durch elektrischen Strom (BGV A3)	46. Es muss gewährleistet sein, dass private elektrische Geräte, z. B. Tisch- leuchten, Kaffeemaschinen, in einwandfreiem Zustand sind. In regel- mäßige Prüfungen einbeziehen.				
Umfang mit Gefahrstoffen	u.				
Gesundheitsgefahr, Allergiegefahr (GefStoffV)	47. Bei allen Reinigungsarbeiten an Maschinen und Geräten, bei denen mit Gefahrstoffen gearbeitet wird, müssen geeignete Schutzhandschuhe getragen werden. Bei Spritzgefahr geeignete Schutzbrille! Bei Verwendung lösemittelhaltiger Reiniger für gute Durchlüffung sorgen.				
Gesundheitsgefahr beim Einatmen (GefStoffV)	48. Der Gebrauch von Sprühklebern oder Sprühlacken ist möglichst zu vermeiden. Wenn unbedingt erforderlich, für gute Durchlüftung sorgen.				
Brandgefahr					
Brandgefahr (BGV A1)	49. Die Brandgefahr durch Rauchen sollte minimiert werden. Aschenbecher dürfen nicht in Papierkörbe entleert werden.				
Brandgefahr (BGV A1)	50. Elektrische Geräte bei längerer Nutzungspause, z.B. über Nacht, abschalten.				
Brandgefahr (BGV A1)	51. Der Brandgefahr durch elektrische Geräte, z.B. Kaffeemaschinen oder auch durch Kerzen in der Weihnachtszeit, sollte entsprechend begegnet werden. Kaffeemaschinen auf feuerfeste Unterlagen stellen, Kerzen, wenn überhaupt, nur auf feuerfesten Unterlagen.				

GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG BÜRO UND BÜROÄHNLICHE BEREICHE, CHECKLISTE 230.1 DP (S 233)

Mögliche Gefährdungen und Belastungen	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz	:gnuhirqrədÜ gnunbrO nl	Handlungsbedarf, Mangel	Mängelbeseiti- gung bis: nov:	Beratungsbedarf Wenn ja, X	Bemerkungen Kontrolle der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen: Ergebnis: Datum:
Brandgefahr (BGV A1, BGR 133)	52. Es müssen ausreichend viele Feuerlöscher vorhanden sein. Die Feuerlöscher müssen alle zwei Jahre überprüft werden und in Griffhöhe sichtbar angebracht sein. Die Mitarbeiter müssen im Gebrauch unterwiesen sein.					
Möglichkeit psychischer Fehlbeanspruchungen*	r Fehlbeanspruchungen*					
ArbSchG ArbZRG ArbStättV BildscharbV BGV A1						
	ausgelöst durch die Arbeitsumgebung					
Beanspruchung durch Arbeitsumgebung	53. Ungünstige Arbeitsbedingungen können neben den bereits genannten Gefährdungen sowohl zu ergonomischer als auch zu psychischer Fehlbeanspruchung führen. Ungünstige Arbeitsbedingungen können sich z. B. ergeben durch zu hohe Lärmeinwirkung, ungenügende Beleuchtung, Blendung, Reflexion und Wärme durch aufgestellte Geräte wie Drucker, Kopierer, Bildschirmgeräte.					
	ausgelöst durch die Arbeitsumgebung					
Probleme durch fehlende Beteiligung der Mitarbeiter	54. Die Mitarbeiter können in der Regel beurteilen, welche Bedingungen der Arbeitsumgebung (z. B. ergonomische Gestaltung) auf ihr Wohlbe- finden Einfluss haben. Der Arbeitgeber hat dafür Sorge zu tragen, dass sich die Mitarbeiter in die Gestaltung ihrer Arbeitsbedingungen ein- bringen können.					
Beanspruchung durch fehlende Informationen	55. Ausreichende und klare Informationen zu Tätigkeit und Arbeitsablauf sind notwendig für eine ausgeglichene, kontinuierliche, zufriedenstellende Arbeitsabwicklung.					

	1	v	`
	ì	Ÿ	'n
	Ċ	•	ĺ
	٤	•	)
	ì	`	
	Z	=	5
	7		_
	(		ċ
	(	Ý	•
	(		1
	Ŀ		2
	ί	1	7
			j
	1	¥	2
			ļ
	ī	•	5
	•		•
	Ļ		4
	L	1	5
	:	=	į
	Ļ		7
	Ĺ	ì	i
	č	Y	5
	_		
	Ξ	Ī	ׅׅׅ֡֝֝֝֡֝֝֡֜֝֜֜֝֜֜֜֜֝֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜
	Ī	_	5
	:		3
	-		
	4	4	_
	•	Í	
:		Ī	
:			
:			
:			
:			
:			
:		Y	
:		Y	
:			5
:			
:			5
:		Y Y Y	5
:			
:			5
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			JULION FILLONG DONG
:			JULION FILLONG DONG
:			JULION FILLONG DONG
:			JULION FILLONG DONG
:			JULION FILLONG DONG
:			JULION FILLONG DONG

		rüfung: nung nngsbedarf,			Trebedegni X , 6	kungen inkeit troffenen troffenen	
Wa	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz	ıbıO nl	Mange	gung sid:	Beratu wenn j	Kontro Wirksa	Ergebr Datum
2	56. Manche Unstimmigkeit lässt sich vermeiden, wenn Kompetenzen und Verantwortung für alle Mitarbeiter geregelt und allen bekannt sind.						
	57. Häufige und sich wiederholende systembedingte Störungen in technischen und/oder organisatorischen Bereichen (z.B. bei der elektronischen Datennutzung und -verarbeitung) müssen ermittelt und Lösungen bzw. Vorgehensweisen zu deren Beseitigung gesucht werden.						
	58. Arbeitszeitregelungen, die möglichst viele Interessen berücksichtigen, wirken sich positiv aus. Die Einbeziehung der Mitarbeiter ist dabei hilfreich.						
i e	59. Zeitdruck ist im Büro nicht immer, im Bereich der elektronischen Medien kaum, vermeidbar. Soweit immer wiederkehrender Zeitdruck nicht vermeidbar ist, muss auf entlastende Rahmenbedingungen geachtet werden (z. B. Handlungsspielräume, Informationen über Kunden, Wissen um Ausgleichsmöglichkeiten, Pausen, Kommunikationsmöglichkeiten).						
1	ausgelöst durch die Qualifikation der Mitarbeiter 60. An jeden Arbeitsplatz gehört der "richtige" Mitarbeiter mit der "richtigen" Qualifikation. Erkannte Qualifikationsmängel, insbesondere bei anstehenden technischen und/oder organisatorischen Veränderungen, müssen möglichst durch rechtzeitige Weiterbildungsmaßnahmen behoben werden.						

GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG BÜRO UND BÜROÄHNLICHE BEREICHE, CHECKLISTE 230.1 DP (S 233)

Mögliche Gefährdungen und Belastungen	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz	Überprüfung: In Ordnung	Handlungsbedarf,	Mängelbeseiti- gung bis: vov:	Beratungsbedarf wenn ja, X	Bemerkungen Kontrolle der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen: Ergebnis:
	ausgelöst durch Anforderungen aus der beruflichen Tätigkeit					
Beanspruchung durch fehlenden Handlungs- spielraum	<ol> <li>Jeder Mitarbeiter sollte soweit sinnvoll und möglich ein bestimmtes Maß an Einfluss auf seine Tätigkeitsausführung, d.h. Handlungsspiel- raum, haben.</li> </ol>					
Unzufriedenheit durch fehlende Rückmeldungen	62. Meldungen über die Qualität der erledigten Arbeitsaufgabe tragen zur Motivation und Arbeitszufriedenheit bei. Zeitnahe Rückmeldungen sind daher anzustreben.					
Beanspruchung durch zu hohe Verantwortung	63. Zu hohe Verantwortung (z. B. für Auslastung und/oder störungsfreie Nutzung teurer Geräte, Maschinen und/oder Anlagen) kann zu hoher Beanspruchung führen. Mitarbeiter mit hoher Verantwortung brauchen entlastende Rahmenbedingungen (z. B. Entscheidungskompetenzen, Aufgabenverteilung).					
	ausgelöst durch soziales Verhalten					
Probleme durch Führungsverhalten	64. Häufige Konflikte zwischen Führungskräften und Mitarbeitern deuten auf Probleme im Führungsstil hin und müssen ermittelt werden. Führungskräfte sollten sich über Führungsverhalten informieren, eventuell Fortbildungsmöglichkeiten nutzen und Gelerntes in die Tat umsetzen. Verbesserungsvorschläge aller Beteiligten sollten ernst genommen werden.					
Probleme durch Gruppenverhalten	65. Häufige soziale Spannungen zwischen Beschäftigten führen zu Störungen im Betriebsablauf und beeinträchtigen das Wohlbefinden der Mitarbeiter. Zur Lösung können z. B. Konfliktgespräche oder Seminare zum Teamverhalten beitragen.					

Unterlagen, einschließlich Vorschläge für einzuschlagende Methoden bei der Berufsgenossenschaft kostenlos angefordert werden. Bestehen deutliche Probleme, dann ist eine Lösung häufig nur mit Hilfe von außerbetrieblichen Beratern möglich. Bei der Auswahl ist genau darauf zu achten, dass sie über das entsprechende Spezial-Fachwissen verfügen. \* Wenn die Beurteilung möglicher psychischer Fehlbeanspruchungen Hinweise auf Probleme ergeben und weiterer Informationsbedarf bleibt, dann können weitere Informationen bzw.



Gefährdungsbeurteilung

# Praxishilfe für die Buchbinderei

## Checkliste für typische Arbeitsbereiche bzw. Tätigkeiten in der Buchbinderei, Einleitung

Die nachfolgende Checkliste soll insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) aus dem Bereich Druck und Papierverarbeitung eine Hilfe bei der Erstellung der Gefährdungsbeurteilung sein. Jeweils für einen Gewerbezweig werden die typischen Gefährdungen aufgeführt. Sie ist wie ein Rundgang durch den Betrieb aufgebaut.

Bei ähnlichen Maschinen bzw. Arbeitsplätzen muss die Beurteilung natürlich nur einmal erfolgen. Bei Handlungsbedarf oder Mängeln sollte die entsprechende Maschine aber eindeutig identifizierbar vermerkt werden.

Eine Reihe von Überprüfungen erübrigt sich, wenn die eingesetzte Maschine GS-geprüft und ggf. auch emissionsgeprüft ist. Die gültigen Zertifikate können unter www.dguv.de/dguv-test, Webcode: d9614 recherchiert werden.

Bei festgestelltem Beratungsbedarf kann auf entsprechenden interne und externe Spezialisten sowie das Informationsangebot der BG ETEM-Website www.bgetem.de zurückgegriffen werden. Natürlich steht auch der für den Betrieb zuständige Technische Aufsichtsbeamte für Fragen zur Verfügung.

Sollten in der Liste einige im Betrieb vorhandene Arbeitsbereiche nicht berücksichtigt sein, so sollte die Liste betriebsspezifisch ergänzt werden.

#### Achtung:

Die vorliegende Hilfe zur Gefährdungsbeurteilung erfasst nicht den Bereich der psychischen Belastungen und Beanspruchungen.

Zu dem Thema sind eine Vielzahl von Informationen unter www.bgetem.de, Webcode: 15302447 zu finden. Hier wird auch auf die entsprechend angebotenen Medien zum Thema "psychische Belastungen und Beanspruchungen" verwiesen.

Weiterführende Informationen:

- Gefährdungsbeurteilung Gefährdungen und Belastungen am Arbeitsplatz (Handlungshilfe für KMU mit allgemeinen Informationen, Bestell-Nr. D 014)
- Broschüre "Sicheres Arbeiten in Druckverarbeitung und Buchbinderei, Bestell-Nr. 232 DP
- DGUV Informationen 208-033 "Belastungen für Rücken und Gelenke – was geht mich das an?"

Erhältlich unter www.bgetem.de, Webcode: 11205644 (Medienportal)

GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG BUCHBINDEREI, CHECKLISTE (S 235)

Mögliche Gefährdungen und Belastungen	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz	Überprüfung: In Ordnung Handlungsbedarf,	Mangel Mängelbeseiti- gung w bis: nov	Beratungsbedarf X ,si maw	Bemerkungen Kontrolle der der getroffenen Maßnahmen: Ergebnis:	
Stapelwender						
Verletzungsgefahren durch Bewegung der Maschine	1. Alle Quetschstellen im Bereich des sich bewegenden Stapelwenders sind durch Schutzeinrichtungen gesichert. Der Mindestabstand zu Gebäudeteilen und anderen Einrichtungen beträgt mindestens 0,5 m.					
Planschneidemaschine		_				
Verletzungsgefahr durch Messer und Pressbalken	2. Die Maschine wird regelmäßig nach den Unterlagen des Herstellers durch eine befähigte Person geprüft. Regelmäßig bedeutet z. B. alle 3 Jahre für Maschinen ohne Steuerungsgutachten oder vor Baujahr 1988 und sonst alle 5 Jahre für Maschinen mit Steuerungsgutachten oder mit GS/ET-Zeichen, Prüfbericht und Prüfplakette sind vorhanden.					
Verletzungsgefahr durch Messer und Pressbalken	3. Nach Beendigung des Schnittes bzw. der automatischen Schnittfolge muss das Messer sicher in der höchsten Stellung selbsttätig zum Stillstand kommen. Die Messerschneide muss oberhalb der Unterkante des Pressbalkens liegen. Der Pressbalken darf bei Schnittunterbrechung nicht in die Ausgangslage zurückgehen, wenn sich das Messer noch nicht im Stapel befindet.					
Schnittverletzungen	<ol> <li>Hilfsmittel für eine sichere Handhabung des Messers bei Messer- wechsel und Transport stehen zur Verfügung. (Haltevorrichtungen, Messerkästen, schnittfeste Handschuhe).</li> </ol>					
Verletzungen der Hände durch Messer und Pressbalken von der Rückseite	5. Ein Hintertischschutz ist vorhanden. Es ist sichergestellt, dass der Hintertischschutz nach Revisions- und Reinigungsarbeiten wieder angebaut wird.					

GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG BUCHBINDEREI, CHECKLISTE (S 235)		
NGSBEURTEILU	(5235)	
NGSBEURTEILU	KLISTE (	
NGSBEURTEILU	il, CHEC	
NGSBEURTEILU	INDERE	
NGSBEURTEILU	виснв	
_	EILUNG	
_	BEURT	
GEFÄHR	_	
	GEFÄHR	

			ŀ					ı
Mögliche Gefährdungen und Belastungen	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz	Überprüfung: gnunb10 nl	Handlungsbedarf, Mangel	Mängelbeseiti- gung w bis: von:	Beratungsbedarf wenn ja, X	Bemerkungen Kontrolle der Wirksamkeit der getroffenen	Ergebnis: Datum:	
Falzmaschine								
Verletzungsgefahr durch bewegte Maschinenteile	6. Die Schutzeinrichtungen werden auf Vollständigkeit und Funktions- fähigkeit regelmäßig überprüft.							
Verletzungsgefahr durch bewegte Maschinenteile, Gehörschäden	7. Die Maschinen werden nur bei montierter und geschlossener Schallschutzhaube betrieben.							
Bündelpresse								
Verletzungsgefahr durch bewegte Maschinenteile	8. Der Zulauf der Pressplatte erfolgt nur über Tippbetrieb.							
Zusammentragmaschine	a.							
Verletzungsgefahr durch bewegte Maschinenteile	9. An den Maschinen sind keine zugänglichen Quetsch- und Scher- stellen vorhanden.							
Verletzungsgefahr durch bewegte Maschinenteile	10. Vorhandene Schutzeinrichtungen werden regelmäßig auf Vollständigkeit und Funktionssicherheit überprüft.							ngsbeurteilung –

GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG BUCHBINDEREI, CHECKLISTE (S 235)

Mögliche Gefährdungen und Belastungen	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz  Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz	Bemerkungen Kontrolle der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen: Ergebnis: Datum:
Sammelhefter		
Verletzungsgefahr durch bewegte Maschinenteile	11. Anlegestationen, Drahtheftstationen, Trimmer, der Hauptantrieb mit Kraftübertragungselementen und die Transporteinrichtungen (Kette und Mitnehmer) sind dahin gehend überprüft, dass keine zugängli- chen Gefahrstellen vorhanden sind.	
Verletzungsgefahr durch bewegte Maschinenteile	12. Die Schutzeinrichtungen, z.B. vor dem Heftkopf, werden regelmäßig auf ihre Vollständigkeit und Funktionssicherheit überprüft.	
Klebebinder		
Verletzungsgefahr durch bewegte Maschinenteile	13. Alle Gefahrstellen am Antrieb, Buchblockanlage, Buchzangenwagenbewegung, Fräswerkzeug, Buchdeckenanlage, Buchauslage, sind mit Schutzeinrichtungen gesichert.	
Verletzungsgefahr durch bewegte Maschinenteile	14. Alle Schutzeinrichtungen, insbesondere am Leimwerk, werden regel- mäßig auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit überprüft.	
Gesundheitsgefahren durch Dämpfe	15. Insbesondere bei der Verarbeitung von PUR-Schmelzklebstoffen ist das Leimwerk mit einer Temperaturüberwachung und Absaugung ausgerüstet.	
Gesundheitsgefahren durch Dämpfe	16. Für den Einsatz von PUR-Schmelzklebstoffen werden nur hierfür ge- eignete Klebebinder (automatisch und Handanlage), Leimwerke und Vorschmelzgeräte verwendet.	
Gesundheitsgefahren durch Dämpfe	17. Bei Arbeiten am Klebebinder (Fasswechsel, Rüst- und Reinigungs- arbeiten) besteht die Möglichkeit, dass isocyanathaltige Dämpfe in die Atemluft austreten können. Für diese Arbeiten ist eine wirk- same Absaugung an der Entstehungsstelle der Dämpfe installiert.	

ί	•	ì
(	Ý	١
(	•	1
١		)
Ĺ	ī	j
ļ	-	
١	_	2
	-	ì
ì	×	i
ì	ĭ	í
Ξ	Ī	=
ī		5
ī	ī	i
۵	1	4
Ļ	Ī	Į
_		3
3	_	Ē
Č	Y	5
=	Ī	
Ī	_	j
:		)
۵	Y	)
(		)
2	2	2
:		)
		7
Ļ	1	j
ţ	_	;
	_	:
ī	ī	í
ē	Y	5
ī	1	ī
(	5	j
2	2	2
:		)
(		١
۵	1	4
	Į	
١	1	ζ
i	i	j
ī	r	j

Mögliche Gefährdungen und		Jberprüfung: n Ordnung Handlungsbedarf,	Nangel Nängelbeseiti- sis:	von: Seratungsbedarf wenn ja, X	Semerkungen Kontrolle der Airksamkeit Aaßnahmen:	:rgebnis: Getum:
Belastungen Klebebinder	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz	<u> </u> 	1	<u> </u>	) 	
Gesundheitsgefahren durch Dämpfe	18. Für Arbeiten mit einer kurzzeitig erhöhten Exposition wird Atemschutz mit Kombifilter braun/weiß oder grau/weiß benutzt. Eine erhöhte Exposition kann bei der Durchführung von Reinigungsarbeiten am heißen Leimwerk außerhalb der Maschine oder bei anderen Reinigungsarbeiten unter Erhitzung der PUR-Schmelzklebstoffes auffreten.					
Gesundheitsgefahren durch Dämpfe	19. Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen werden mit der Verarbeitung von PUR-Schmelzklebstoffen Beschäftigte angeboten und erforderlichenfalls durchgeführt.					
Verbrennungsgefahr durch Klebstoff	20. Bei Spritzgefahr des heißen PUR-Schmelzklebstoffs werden Schutzbrille und thermisch beständige Schutzhandschuhe verwendet. Augenspülflaschen oder Augenduschen stehen ebenso wie Waschgelegenheiten im Arbeitsbereich zur Verfügung.					
Kreuzleger						
Verletzungsgefahr durch bewegte Maschinenteile	21. Alle Schutzeinrichtungen werden auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit regelmäßig überprüft. Die Maschinenverkleidungen, z.B. der auslaufseitige Schutztunnel, sind vollständig angebracht.					
Heftmaschine						
Verletzungsgefahr durch Heftkopf	22. Der direkte Zugriff in den Heftbereich wird durch einen Fingerschutz verhindert.					

GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG BUCHBINDEREI, CHECKLISTE (S 235)

	-					
Mögliche Gefährdungen und Belastungen	g: Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz	In Ordnung Handlungsbedarf, Mangel	Mängelbeseiti- gung w bis: von:	Beratungsbedarf X , sį nnew	Bemerkungen Kontrolle der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen: Ergebnis:	
Fadenheftmaschine						
Verletzungsgefahr im Fadenheftbereich	23. Der direkte Zugriff in den Fadenheftbereich wird durch eine Schutz-einrichtung verhindert.					
Buchblockbearbeitung	Buchblockbearbeitung an der Buchrücken-Rundemaschine					
Quetschungen der Finger	24. Die richtige Einstellung des höhenverstellbaren Rundetisches bzw. der vorhandenen Schutzeinrichtung wird beachtet.					
Buchdeckeneinhäng- u	Buchdeckeneinhäng- und Falzeinbrennmaschine					
Quetschungen bzw. Verbrennungen der Hände	25. Die Gefahrstellen durch bewegte Maschinenteile und die heißen Maschinenteile sind gegen Berührung gesichert.					
Dreischneider						
Schnittverletzungen	26. Es müssen Messerschutzleisten vorhanden sein. Die klappbaren Schutzeinrichtungen an der Vorder- und Rückseite müssen in angehobener Stellung sicher gehalten werden. Bei automatischer Zu- und Abführung der Produkte darf der Gefahrbereich (Messer, Pressplatte) nicht mit der Hand erreichbar sein.					
Schnittverletzungen	27. Hilfsmittel für eine sichere Handhabung des Messers bei Messerwechsel und Transport stehen zur Verfügung (Haltevorrichtungen, Messerkästen, schnittfeste Handschuhe).					
Kaschier und Beleimmaschine	sschine			-		
Verletzungsgefahr durch rotierende Walzen	28. Der Spalt der Schutzeinrichtung ist so schmal, dass die Finger nicht eingezogen werden Können.					

(S 235)	
NGSBEURTEILUNG BUCHBINDEREI, CHECKLISTE (S 235)	
:і, снес	
INDERE	
виснв	
EILUNG	
BEURTE	
DUNGS	
GEFÄHR	

Mögliche Gefährdungen und Belastungen	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz	:Buuitung: BuunbiO nl	Handlungsbedarf, Mangel	Mängelbeseiti- gung w isi: von:	Beratungsbedarf Wenn ja, X	Ветегкипдеп	Kontrolle der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen:	Ergebnis: Datum:	
Anleimmaschine									l
Verletzungsgefahr durch rotierende Walzen	29. Der Spalt der Schutzeinrichtung muss so schmal sein, dass die Finger nicht eingezogen werden können.								I
<b>Eckenrundstoßmaschine</b>	. 0								l
Verletzungsgefahr der Hände	30. Die Schutzeinrichtung ist so eingestellt, dass nicht unter das Rundstoßmesser gegriffen werden kann.								l
Folieneinschweißmaschine	nine								I
Verletzungsgefahr durch bewegte Maschinenteile	31. Die Gefahrstellen, insbesondere Schweißbalken, Trennmesser, sind ausreichend gegen Zugriff gesichert.								
Verletzungsgefahr durch bewegte Maschinenteile	32. Alle Schutzeinrichtungen werden regelmäßig auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit geprüft. Die Maschinenverkleidungen und ggf. Schutztunnel sind vollständig angebracht.								
Einwickelmaschine (Stretcher)	etcher)								
Verletzungsgefahr durch bewegte Maschinenteile	33. Zwischen Drehteller, Packgut, Maschinenteilen und der Umgebung werden Sicherheitsabstände von mindestens 0,5 m eingehalten. Der Drehteller bildet keine Scherstellen.								gsbeurteilun 
Maschinenarbeit allgemein	nein								
Verletzungsgefahr durch bewegte Maschinenteile	34. An allen Maschinen und Geräten werden die Schutzeinrichtungen regelmäßig auf Vollständigkeit und Funktionssicherheit zu überprüft.								

GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG BUCHBINDEREI, CHECKLISTE (S 235)

Mögliche Gefährungen und Bestellungen und Bestellungen und Gesundheitsschutz Gefährungsbedarf.  Werlet zur gegefahr  Werlet zur gegen zu sellen, siehen werden Nesstrienen die Gegen  Werlet zur gegen zu sellen, siehen werden Nesstrienen der Gegen  Werlet zur gegen zur gegen zu sellen, zur Anfadzwarmeinnichtungen  Werlet zur gegen zu sellen, zur Anfadzwarmeinnichtungen  Werlet zur gegen zur gegen zu sellen, zur der der und mieler ser gegen  Werlet zur gegen zu gegen zu sellen, zur der der und mieler zur der zur der zur gegen zu sellen, zur der zur gegen zu zellen, zur der zur gegen zu zellen, zur der zur gegen zu zellen, zur der zur gegen zur gegen zu zellen, zur der zur gegen zu zellen, zur der zur zur der zur gegen zu zellen, zur gegen zu zellen zur gegen zu zellen zu gegen zu zellen zu gegen zu zellen zu gegen							
fahr 35. Es ist sichergestellt, dass bei Störungen, Wartur tung nicht an der laufenden Maschine gearbeitte see 36. Die Mitarbeiter werden regelmäßig, vor Aufnahr Tätigkeit, bei besonderen Vorkommnissen und jährlich über die möglichen Gefährdungen und weise unterwiesen. Die Unterweisung wird vom ten durchgeführt und dokumentiert.  8  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7	Mögliche Gefährdungen und Belastungen	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz		gung w Sios:	Beratungsbedarf	Kontrolle der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen: Ergebnis:	
36. Die Mitarbeiter werden regelmäßig, vor Aufnahr Tätigkeit, bei besonderen Vorkommnissen und jährlich über die möglichen Gefährdungen und weise unterwiesen. Die Unterweisung wird vom ten durchgeführt und dokumentiert.  S. An Maschinen, die unübersichtlich sind oder be seitige Verständigung erschwert ist, sind Anlauf vorhanden.  38. Es wurde ermittelt, ob Beschäftigte Lärm ausgelausgesetzt sein können. Bei Unklarheiten werd geführt. Ab einem Tageslärmexpositionspegel ves erforderlich, Gehörschutz zur Verfügung zu s Vorsorge anzubieten und die Mitarbeiter zu unt 85 dB(A) wird das Tragen von Gehörschutz und Vorsorge verpflichtend. Möglichkeiten einer Lätechnische Maßnahmen müssen geprüft und vwerden, Lärmbereiche sind zu kennzeichnen.	Verletzungsgefahr durch bewegte Maschinenteile	35. Es ist sichergestellt, dass bei Störungen, Wartung und Instandhaltung nicht an der laufenden Maschine gearbeitet wird.					
37. An Maschinen, die unübersichtlich sind oder be seitige Verständigung erschwert ist, sind Anlauf vorhanden.  38. Es wurde ermittelt, ob Beschäftigte Lärm ausgeausgesetzt sein können. Bei Unklarheiten werd geführt. Ab einem Tageslärmexpositionspegel ves erforderlich, Gehörschutz zur Verfügung zu s Vorsorge anzubieten und die Mitarbeiter zu unt 85 dB(A) wird das Tragen von Gehörschutz und Vorsorge verpflichtend. Möglichkeiten einer Lätechnische Maßnahmen müssen geprüft und werden, Lärmbereiche sind zu kennzeichnen.	Unterweisung (BetrSichV, Arbeits- schutzgesetz,	36. Die Mitarbeiter werden regelmäßig, vor Aufnahme einer neuen Tätigkeit, bei besonderen Vorkommnissen und mindestens einmal jährlich über die möglichen Gefährdungen und die richtige Arbeitsweise unterwiesen. Die Unterweisung wird vom jeweiligen Vorgesetzten durchgeführt und dokumentiert.					
37. An Maschinen, die unübersichtlich sind oder be seitige Verständigung erschwert ist, sind Anlauf vorhanden.  38. Es wurde ermittelt, ob Beschäftigte Lärm ausgeausgestzt sein können. Bei Unklarheiten werd geführt. Ab einem Tageslärmexpositionspegel ves erforderlich, Gehörschutz zur Verfügung zu s Vorsorge anzubieten und die Mitarbeiter zu unt 85 dB(A) wird das Tragen von Gehörschutz und Vorsorge verpflichtend. Möglichkeiten einer Lätechnische Maßnahmen müssen geprüft und verden, Lärmbereiche sind zu kennzeichnen.	Anlaufwarnung						
188. Es wurde ermittelt, ob Beschäftigte Lärm ausgeausgesetzt sein können. Bei Unklarheiten werd geführt. Ab einem Tageslärmexpositionspegel ves erforderlich, Gehörschutz zur Verfügung zu s Vorsorge anzubieten und die Mitarbeiter zu unt 85 dB(A) wird das Tragen von Gehörschutz und Vorsorge verpflichtend. Möglichkeiten einer Lätechnische Maßnahmen müssen geprüft und vewerden, Lärmbereiche sind zu kennzeichnen.	Verletzungsgefahr durch bewegte Maschinenteile	37. An Maschinen, die unübersichtlich sind oder bei denen die gegenseitige Verständigung erschwert ist, sind Anlaufwarneinrichtungen vorhanden.					
38. Es wurde ermittelt, ob Beschäftigte Lärm ausgesausgesetzt sein können. Bei Unklarheiten werd geführt. Ab einem Tageslärmexpositionspegel ves erforderlich, Gehörschutz zur Verfügung zu s Vorsorge anzubieten und die Mitarbeiter zu unt 85 dB(A) wird das Tragen von Gehörschutz und Vorsorge verpflichtend. Möglichkeiten einer Lätechnische Maßnahmen müssen geprüft und wwerden, Lärmbereiche sind zu kennzeichnen.	Lärm						
	Gehörschäden	38. Es wurde ermittelt, ob Beschäftigte Lärm ausgesetzt sind oder ausgesetzt sein können. Bei Unklarheiten werden Messungen durchgeführt. Ab einem Tageslärmexpositionspegel von 80 dB (A) ist es erforderlich, Gehörschutz zur Verfügung zu stellen, arbeitsmed. Vorsorge anzubieten und die Mitarbeiter zu unterweisen. Ab 85 dB(A) wird das Tragen von Gehörschutz und arbeitsmedizinische Vorsorge verpflichtend. Möglichkeiten einer Lärmminderung durch technische Maßnahmen müssen geprüft und vorrangig angewendet werden, Lärmbereiche sind zu kennzeichnen.					

GEFÄHRDUNGSBEUR	GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG BUCHBINDEREI, CHECKLIS	SEREI, C	HECKI	ISTE (\$	TE (S 235)						
Mögliche Gefährdungen und Belastungen	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundh	eits- und	Gesun	dheitss	eitsschutz	:ganijūroti ganabiO al	Handlungsbedarf, Mangel	Mängelbeseiti- gung w bis: von:	Beratungsbedarf Wenn ja, X	Bemerkungen Kontrolle der Wirksamkeit der getroffenen	Ergebnis: Datum:
Ergonomie											
Belastung der Wirbelsäule	39. Es werden Hilfsmittel für das Materialhandling e renhubwagen. Wenn die Einzellastgewichte gröf Tabelle angegeben, sind Hilfsmittel erforderlich.	ttel für da enn die Ei n, sind Hi	is Matei nzellast Ifsmitte	ialhand gewicht l erford∢	39. Es werden Hilfsmittel für das Materialhandling eingesetzt, z.B. Scherenhubwagen. Wenn die Einzellastgewichte größer sind als in der Tabelle angegeben, sind Hilfsmittel erforderlich.						
	Art der Last-	Frauen		Männer							
	handhabung	<b>κ</b> & 2−10	10-15 kg	kg 10−15	J2-50 K&						
		Häufigkeit pro Arbeitstag	it pro Ark	oeitstag							
	Heben	100	50 1	100	50						
	Halten, Tragen (ab 5 s Dauer)	09	30	09	30						
Lager, Transportarbeiten	- le										
Verletzungsgefahr der Hände	40. Beim Umgang mit getragen werden.	scharfka	ntigen	Feilen w	40. Beim Umgang mit scharfkantigen Teilen werden Schutzhandschuhe getragen werden.						
Verletzungsgefahr z. B. durch Transport- fahrzeuge	41. Die Transportwege sind ausreichend I mindestens 0,75 m. Transportwege m freigehalten werden.	e sind aug m. Transp en.	sreichei ortweg		breit, bei Lagerung per Hand iüssen gekennzeichnet und						
Verletzungsgefahr durch herabfallende Teile	42. Regale sind stand- und kippsicher aufgestellt	d- und kip	psiche	aufges	ellt.						

GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG BUCHBINDEREI, CHECKLISTE (S 235)

	-	-				
Mögliche Gefährdungen und Belastungen	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz	Überprüfung: In Ordnung Handlungsbedarf, Mangel	Mängelbeseiti- gung w bis: von:	Beratungsbedarf wenn ja, X	Bemerkungen Kontrolle der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen: Ergebnis:	
Ausrutschen, Stolpern	43. Transportwege sind frei von Stolperstellen und Verunreinigungen.					
Abstürzen	44. Im Lager stehen geeignete Leitern zur Verfügung.					
Verletzungsgefahr der Füße	45. Allen Mitarbeitern mit Transportaufgaben werden Sicherheitsschuhe zur Verfügung gestellt.					
Unfallgefahr	46. Flurförderzeuge, z.B. Gabelstapler mit Fahrersitz, werden nur von mindestens 18 Jahre alten Personen gefahren. Die Fahrer sind ausgebildet und vom Unternehmer ausdrücklich mit der Führung schriftlich beauftragt.					
Unfallgefahr	47. Flurförderzeuge werden jährlich durch einen Sachkundigen geprüft. Die Prüfung ist dokumentiert.					
Unfallgefahr	48. Die Tragfähigkeit der Flurförderzeuge wird eingehalten. Kippsi- cherheit und uneingeschränkte Fahrersicht bei jedem Ladegut ist gewährleistet.					
Lager, Transportarbeiten						
Herabfallende Lasten	49. Regale verfügen an ihren Eckbereichen über einen fest mit dem Fußboden verankerten Anfahrschutz.					
Brand- und Explosions- gefahr	50. Bei Flurförderzeugen mit Gasantrieb ist die Gasflasche sicher befestigt. Der Flaschenwechsel wird nur im Freien über Erdgleiche ausgeführt, das Fahrzeug nur über Erdgleiche abgestellt. Beim Einsatz unter Erdgleiche sind zusätzliche sicherheitstechnische Maßnahmen vorgeschrieben. Ladestationen für Gabelstaplerbatterien sind ausreichend belüftet.					
Abstürzen	51. Laderampen und Ladebrücken bilden keine Quetsch- und Scherstellen. Ladebleche werden gegen Verrutschen gesichert.					
Unfallgefahr an un- übersichtlichen Stellen	52. Kreuzungen, Einmündungen oder Ausfahrten an Transportwegen sind gut einsehbar. So weit erforderlich, sind Hilfsmittel wie Spiegel und Durchsichtfenster in Toren vorhanden.					

1	1	`
ō	Ý	ĺ
(	•	١
٤	1	)
Ļ		J
ļ	,	5
:	_	-
;	_	;
i		5
Ĺ	ī	ĺ
:	I	Ξ
(	-	)
:		i
ļ	;	;
i	i	3
6	_	۵
2	2	2
7	7	5
÷	Ť	=
ī	_	5
-		Ó
۵	Y	١
ι	,	,
3	Ž	ź
3		5
		1
į	i	j
ţ		;
	_	5
i	ī	ĺ
۵	Y	3
Ĺ	1	)
١	4	)
3	4	=
7		ָ
۶	_	ָנ
٤	7	
		7
Ĺ	ì	-

Mögliche Gefährdungen und Belastungen	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz	Überprüfung: gnunb10 nl	Handlungsbedarf, Mangel	Mängelbeseiti- gung w bis: von:	Beratungsbedarf Wenn ja, X	Bemerkungen Kontrolle der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen: Ergebnis:	
Herabstürzende Teile	53. Paletten werden standsicher gestapelt, ohne dass die unterste Palette überlastet wird.						
Herabfallende Teile	54. Doppelregale sind mit Durchschiebesicherungen ausgestattet. An Regalen, die mit Gabelstaplem be- und entladen werden, sind die Aufstellflächen und die Tragelemente gegen Ausheben gesichert.						
Lager, Transportarbeiten							
Stolpern, Verletzungen durch umfallende Teile	55. Für leere Paletten stehen ausreichend Stellplätze zur Verfügung, keinesfalls werden diese senkrecht aufgestellt und im Verkehrsweg abgestellt. Beschädigte Paletten werden aus dem Produktionsprozess enffernt.						
Verkehrswege, Fußböden	u						
Stolpern, Stürzen	56. Verkehrswege und Fußböden sind frei von Stolperstellen und werden stets freigehalten. Schäden sind sofort zu reparieren.						
Sicherheitsschuhe							
Verletzungsgefahr durch um- oder herabfallende Gegenstände	57. Allen Mitarbeitern, bei denen die Gefahr einer Fußverletzungen durch um- oder herabfallende Gegenstände besteht, stehen Sicherheits- schuhe zur Verfügung.						
Elektrische Betriebsmittel	el						
Gefahren durch elektri- schen Strom	58. Alle elektrischen Anlagen und Betriebsmittel werden vor Inbetriebnahmen, nach Reparaturen und in regelmäßigen Zeitabständen geprüft. Reparaturen werden nur von Elektrofachkräften durchgeführt.						
Brand- und Explosionsgefahren, allgemein	efahren, allgemein						
Brandgefahr	59. In feuergefährdeten Bereichen gilt ein Rauchverbot mit entsprechender Kennzeichnung.						

GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG BUCHBINDEREI, CHECKLISTE (S 235)

Mögliche Gefährdungen und Belastungen	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz  Ergebnis:  Datum:  Datum:	
Brandgefahr	60. Feuerlöscher werden entsprechend der Betriebsart und -größe in ausreichender Anzahl an geeigneten Stellen bereitgehalten. Die Feu- erlöscher werden regelmäßige überprüft. Die Mitarbeiter sind in der Handhabung unterwiesen.	
Brand- und Explosionsgefahr	61. Der Explosionsschutz für die Papierstaub- und Papierschnipsel- absaugung ist berücksichtigt. Regelmäßige Reinigungsintervalle sind festgelegt.	

### 7. Betriebsanweisungen

Die Betriebsanweisungen finden Sie auch in digitaler Form auf der beiliegenden CD-ROM.

Anleitung zur Erstellung von Betriebs-		Betriebsanweisungen Gefahrstoffe	
anweisungen	131	Checkliste zur Erstellung einer	
		Betriebsanweisung	16
Betriebsanweisungen Arbeitsmittel		Blanko-Betriebsanweisung	163
Blanko-Betriebsanweisung	133	Feuchtwasserzusatz	16
Benutzung von Stehleitern	135	Gummituch-/Walzenwaschmittel:	
Benutzung von Anlegeleitern	137	Waschmittel 60	167
Benutzen von Mehrzweckleitern	139	Gummituch-/Walzenwaschmittel:	
Gerüste und Arbeitsbühnen	141	Waschmittel 42	169
Hubarbeitsbühnen	143	UV-Reiniger	17
Persönliche Schutzausrüstung (PSA) gegen Absturz	145	Fotografischer Entwickler	173
Elektrische Handwerkzeuge	147	UV-farbverschmutzte Arbeitskleidung	17!
Arbeiten an Tisch- und Ständerbohrmaschinen	149	Tonerstaub (GHS)	177
Handgeführte Trennschleifmaschine	151		
Arbeiten an Fräsmaschinen	153	Betriebsanweisungen Biostoffe	
Betrieb von Gabelstaplern	155	Blanko-Betriebsanweisung	179
Manuelle Lastenhandhabung	157	Wartung/Instandsetzung von raumluft-	
Benutzung von Gehörschutz im Lärmbereich	159	technischen Anlagen	18

### Anleitung zur Erstellung von Betriebsanweisungen

Zur Vermeidung von Unfällen und Gesundheitsrisiken gibt der Unternehmer Anweisungen an seine Mitarbeiter, z. B. in Form von Betriebsanweisungen. Es ist ratsam und häufig auch gesetzlich vorgeschrieben, Betriebsanweisungen schriftlich zu erstellen. Vorteile hierbei sind:

- Systematische Zusammenfassung der wichtigsten Betriebssicherheitsaspekte.
- Unterweisungen werden einfacher, da in den Betriebsanweisungen in kurzer und prägnanter Form die wichtigsten Informationen aufgeführt sind.
- Der Mitarbeiter kann jederzeit wichtige Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln nachlesen.
- Höhere Rechtssicherheit für den Unternehmer/ Vorgesetzten durch Erfüllung gesetzlicher Vorgaben.

Betriebsanweisungen werden nach einem vorgegebenen praxisgerechten Aufbau erstellt. Wichtig ist dabei, dass die Betriebsanweisungen betriebsspezifisch erarbeitet werden und durch die Unterschrift des Unternehmers/Vorgesetzten für die Mitarbeiter verbindlich werden. Sie sind somit auch arbeitsrechtlich von Bedeutung.

#### Erstellung von Betriebsanweisungen

Betriebsanweisungen sind für Gefahrstoffe und Betriebsmittel gesetzlich vorgeschrieben. Zur Erstellung müssen die Felder in den Vorlagen entsprechend ausgefüllt werden. Die Grundinformationen hierzu können den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern oder Betriebsanleitung des Herstellers entnommen werden. Manche Hersteller liefern auf Anfrage auch Betriebsanweisungen oder stellen sie auf ihrer Homepage zur Verfügung. Diese müssen dann noch betriebsspezifisch angepasst werden.

Für Maschinen oder Persönliche Schutzausrüstungen etc. finden sich in den Betriebsanleitungen des Herstellers und in dem berufsgenossenschaftlichen Vorschriften- und Regelwerk die relevanten Informationen. Der textliche Inhalt wird durch Sicherheitskennzeichnungssymbole bildlich ergänzt.

#### Umgang mit den Musterbetriebsanweisungen

Zur Unterstützung der Betriebe stellt die BG ETEM branchenspezifische Musterbetriebsanweisungen zur Verfügung. Die wesentlichen Inhalte sind bereits ausgearbeitet, müssen aber unbedingt an die betrieblichen Verhältnisse ergänzt bzw. der Text in den Formularen angepasst werden. Für den Inhalt ist der Unternehmer verantwortlich.

**Wichtig:** Erst nach der Unterschrift des Unternehmers/ Vorgesetzten wird die Betriebsanweisung für die Beschäftigten verbindlich.

Die angeführten Musterbetriebsanweisungen stellen lediglich eine Auswahl der benötigten Betriebsanweisungen dar. Zur Erstellung von Betriebsanweisungen, die in der vorliegenden Mustersammlung nicht enthalten sind, können die Formulare dennoch genutzt werden, indem die Texte entsprechend angepasst werden.

#### Bekanntgabe für die Mitarbeiter (Unterweisung)

Die fertigen Betriebsanweisungen müssen mit den Mitarbeitern durchgesprochen werden. Dies erfolgt am einfachsten im Zuge einer dokumentierten Unterweisung. Die Betriebsanweisungen müssen an geeigneten Stellen ausgelegt/ausgehängt werden, so dass sie jederzeit von den dort Beschäftigten gelesen werden können. Alleiniges Auslegen oder Aushängen von Betriebsanweisungen reicht nicht aus.

#### **Aktualisierung**

Bei Änderungen der Arbeitsbedingungen oder der eingesetzten Produkte (aus dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen) sind die Betriebsanweisungen anzupassen. Daher ist eine regelmäßige, in der Regel jährliche Kontrolle der Betriebsanweisungen erforderlich. Auch die Unterweisung ist jährlich durchzuführen.

Firma:	Betriebsanweisung					
Arbeitsbereich:	_					
Verantwortlich:	Tätigkeit:					
Unterschrift						
Anwendungsbereiche						
	Gefährdungen					
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln						
	Verhalten bei Störungen	ı				
Verha	alten bei Unfällen – Erste	Hilfe				
Erste Hilfe leisten	, Tel.: ;	Notruf				
	Instandhaltung/Prüfung					

Firma:		Betriebsanweisung	
Arbeitsbereic	h:	Arbeitsplatz:	
Verantwortlic	h: Unterschrift	Tätigkeit:	Stand:
		Anwandungaharaiaha	
		Anwendungsbereiche	
	Benutzen	von Stehleitern; Allgemeine Re	geln
	Gefah	ren für Mensch und Umwe	lt
· (4)	Gefahr durch Sturz von de Gefahr durch Umkippen, <i>i</i> Gefahr durch Herabfallen	Abrutschen, Bruch oder Umkanten de	er Leiter
	Schutzma	ßnahmen und Verhaltensr	egeln
L	Leitern benutzen. Stehleitern nicht als Anlegstehleitern nur auf festem Stehleitern nicht ungesich Leitern nicht hinter geschlan Treppen und anderen oder eine Spezialleiter versei Stehleitern müssen die Geschlossene Schuhe tranalten (Abrutschgefahr). Mit dem Gesicht zur Leite Die oberste Stufe einer Stund Haltevorrichtung vorh den Geschleitern darf nicht Bei der Arbeit nicht zu we	n, ebenem Untergrund aufstellen. nert in Verkehrswegen aufstellen. lossenen Türen aufstellen. unebenen Standorten einen sicherer rwenden. ie Spreizsicherungen immer gespann agen, Schuhsohlen frei von Verunrein er auf- und absteigen und sich mit mir tehleiter darf nur betreten werden, we	n Höhenausgleich It sein. igungen und Öl indestens einer Hand festhalten. enn eine Sicherheitsbrücke ergestiegen werden. ien.
	V	erhalten bei Störungen	
	Schadhafte Leitern und Ti /orgesetzte informieren.	ritte sind der Benutzung zu entziehen	l.
	Verha	lten bei Unfällen, Erste Hilf	<sup>i</sup> e
• · s	Sofortmaßnahmen am Ur	nfallort, Ersthelfer heranziehen.	
No.	otruf	Ersthelfer:	
	Ins	tandhaltung, Entsorgung	
[ ] '	Reparaturen, Wartungsar Personen durchgeführt wo Leiternbeauftragter:		on hiermit beauftragten

Firma:	Betriebsanweisung			
Arbeitsbereich:	Arbeitsplatz:			
Verantwortlich:	Tätigkeit: Stand:			
	Anwendungsbereich			
Benutzung von Anlegeleitern; Allgemeine Regeln				
	Gefahren für Mensch und Umwelt			
· Gef	ahr durch Sturz von der Leiter ahr durch Umkippen, Abrutschen, Bruch oder Umkanten der Leiter ahr durch Herabfallen von Gegenständen			
	Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln			
• Arbo • Leit • Leit • Der anb • Anle • Leit Star • Anle (ca. • Ges halt • Star • Ges der • Im F • Keir (z. E	ern sind nur für Arbeiten von geringem Umfang einzusetzen. eiten in mehr als 2,0 m Höhe nicht länger als insgesamt 2 Stunden/Schicht. ter vor Verwendung überprüfen, Prüfzeichen beachten, keine beschädigten tern benutzen.  n richtigen Anstellwinkel von 65°–75° einhalten. Die Leiter unter Umständen zur Sicherung inden oder von einem zweiten Mann festhalten lassen egeleitern gegen Wegrutschen, Einsinken, Abrutschen sichern. ern nicht hinter geschlossenen Türen aufstellen, nicht an Glasscheiben, Drähte oder ngen anlehnen. Treppen und anderen unebenen Standorten einen sicheren Höhenausgleich oder eine ezialleiter verwenden. egeleitern mindestens einen Meter über die Austrittsstelle hinausragen lassen 4 Sprossen). schlossene Schuhe tragen, Schuhsohlen frei von Verunreinigungen und Öl en (Abrutschgefahr). dem Gesicht zur Leiter auf- und absteigen und sich mit mindestens einer Hand festhalten. ndfläche maximal 7,0 m über der Aufstellfläche. samtgewicht von Werkzeug und Material nicht mehr als 10 kg, Gesamtbelastung Leiter max. 150 kg. Freien keine Gegenstände mit mehr als 1,0 m² Windfläche mitnehmen. ne Stoffe und Geräte benutzen, die zusätzliche Gefahren darstellen 3. Gefahrstoffe oder Schweißgeräte). der Arbeit nicht zu weit hinauslehnen, Schwerpunkt beachten. ern nicht provisorisch flicken und nicht behelfsmäßig verlängern.			
	Verhalten bei Störungen			
	nadhafte Leitern und Tritte sind der Benutzung zu entziehen. gesetzte informieren.			
	Verhalten bei Unfällen, Erste Hilfe			
	ortmaßnahmen am Unfallort, Ersthelfer heranziehen.			
Notru				
	Instandhaltung, Entsorgung			
	paraturen, Wartungsarbeiten und Inspektionen dürfen nur von hiermit beauftragten sonen durchgeführt werden.			
	ternbeauftragter:			

	nweisung Stand:			
Anwendung	asbereiche			
Benutzen von Me				
Gefähro	lungen			
Bei unsachgemäßem Handhaben und Au- von bzw. das Umstürzen mit der Leiter.	fstellen von Leitern besteht die Gefahr des Absturzes			
Schutzmaßnahmen u	nd Verhaltensregeln			
<ul> <li>Vor dem Gebrauch der Leiter auf Eignung und Beschaffenheit achten; keine schadhaften Leitern benutzen.</li> <li>Mehrzweckleitern nur zu den Zwecken benutzen, für die diese nach ihrer Bauart bestimmt sind.</li> <li>Mehrzweckleitern nicht ungesichert in Verkehrswegen aufstellen. Bei Arbeiten auf Verkehrswegen, z. B. in Türnähe, muss die Leiter gegen Umstürzen gesichert werden (z. B. zweite Person).</li> <li>Mehrzweckleitern nur auf festem Untergrund aufstellen; an unebenen Standorten einen sicheren Höhenausgleich schaffen oder eine Spezialleiter verwenden.</li> <li>Seitliches Hinauslehnen vermeiden; Schwerpunkt des Benutzers muss sich zwischen den Leiterholmen befinden (Kippgefahr). Deshalb gegebenenfalls durch mehrfaches Umstellen der Leiter die Leiter möglichst immer direkt vor der Arbeitsstelle aufstellen. Besonders bei Mehrzweckleitern die als Stehleitern verwendet werden, ist es wichtig, dass nur nach vorn und nicht quer zur Steigrichtung gearbeitet wird.</li> <li>Mehrzweckleitern dürfen nur mit geeigneten, festen Schuhen begangen werden; Schuhsohlen frei von Verunreinigungen und Öl halten.</li> <li>Für Mehrzweckleitern, die in der Gebrauchsstellung "Anlegeleiter" verwendet werden, sind die für Anlegeleitern relevanten Benutzungshinweise zu beachten (s. BA: Anlegeleitern).</li> <li>Für Mehrzweckleitern, die in der Gebrauchsstellung "Stehleiter" verwendet werden, sind die für Stehleitern relevanten Benutzungshinweise zu beachten (s. BA: Stehleitern).</li> <li>Leitern und Tritte so aufbewahren, dass sie gegen mechanische Beschädigungen, Austrocknen, Verschmutzen und Durchbiegen geschützt sind</li> <li>Leitern nicht provisorisch flicken und nicht behelfsmäßig verlängern</li> <li>Leitertransport: Mehrzweckleitern trägt man am sichersten zusammengeschoben bzw. zusammengeklappt in senkrechter Lage längs des Körpers. Die Mitnahme von Mehrzweckleitern auf Fahrtreppen und Fahrsteigen ist wegen der Gefahr des Verkantens und Hängenbleibens nicht zulässig.</li> </ul>				
Verhalten bei Störungen				
	ng entzogen werden und dürfen erst nach sachge- . Deshalb müssen Schäden dem/der Vorgesetzten			
Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe				
Ruhe bewahren     Ersthelfer heranziehen     Notruf:     Unfall melden	o a /Dwilfe on a			
Instandhaltu	ng/Prutung			

Leitern müssen regelmäßig von einer beauftragten Person auf ordnungsgemäßen Zustand kontrolliert werden. Die Zeitabstände für die Prüfung richten sich nach den Betriebsverhält-nissen. Dies kann bei andauerndem Einsatz der Leitern eine tägliche Prüfung bedeuten.

•	Leiterbeauftragter:	

Firma:	Ве	Betriebsanweisung	
Arbeitsbereich:	Arb	Arbeitsplatz: Gerüste und Arbeitsbühnen	
Verantwortlich: Unterschrift		igkeit:	Stand:

#### Anwendungsbereiche

Diese Betriebsanweisung gilt für den Umgang mit Gerüsten und fahrbaren Arbeitsbühnen.

#### Gefährdungen



 Bei unsachgemäßem Handhaben, Aufstellen von Gerüsten (z. B. bei starkem Wind) besteht die Gefahr des Absturzes von Gerüsten und verfahrbaren Arbeitsbühnen

#### Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Arbeitsplätze auf Gerüsten nur über dafür vorgesehene Zugänge betreten oder verlassen
- · Nicht auf Gerüstbelägen springen
- · Ab 1 m Arbeitshöhe bei Treppen, Wandöffnungen oder Bedienständen an Maschinen
- · Ab 2 m an sonstigen Arbeitsplätzen und Verkehrswegen
- · Ab 3 m bei Arbeiten auf Dächern
- Bei Arbeitsplätzen an und über Wasser oder anderen festen oder flüssigen Stoffen, in denen man versinken kann, z. B. Silo, immer Absturzsicherungen anlegen
- · Nach außergewöhnlichen Einwirkungen (z. B. Sturm) Gerüst überprüfen
- Fahrbare Arbeitsbühnen gegen unbeabsichtigte Fahrbewegungen sichern
- · Während des Verfahrens keine Personen auf fahrbaren Arbeitsbühnen
- · Aufbau ausschließlich durch befähigte Personen.
- · Fahrbare Arbeitsbühnen mittels Aufbau- und Gebrauchsanweisung aufbauen und benutzen
- Gerüste erst nach schriftlicher Freigabe durch Ersteller betreten.

#### Verhalten bei Störungen



- · Bei festgestellten Mängeln Arbeiten unverzüglich einstellen
- · Gerüst gegen Benutzung sichern und den nächsten Vorgesetzten benachrichtigen

#### Verhalten bei Unfällen - Erste Hilfe

- · Ruhe bewahren
- · Ersthelfer heranziehen
- Notruf:
- · Unfall melden

#### Instandhaltung/Prüfung



- Baustellenverantwortlicher überprüft Gerüst arbeitstäglich vor Benutzung auf augenfällige Mängel und gibt es zur Benutzung frei.
- Werden Mängel festgestellt, sind diese dem Gerüstersteller anzuzeigen. Gerüst darf bis zur Beseitigung der Mängel nicht benutzt werden.
- Gerüst darf nur vom Gerüstersteller verändert werden.

Firma:	Betriebsanweisung			
Arbeitsbereich:	Arbeitsplatz:	-		
Verantwortlich: Unterschrift	Tätigkeit: Arbeiten mit Hubarbeitsbühnen	Stand:		
	Anwendungsbereich			
Ar	beiten mit Hubarbeitsbühnen			
	Gefährdungen			
<ul> <li>Absturzgefahr bei Benut</li> <li>Unkontrollierte Bewegun</li> <li>Umsturz bei unbefugtem</li> <li>Herabfallen von Gegens</li> </ul>	ng durch unbeabsichtigtes Ingangsetz n Benutzen	en		
Schutzm	aßnahmen und Verhaltens	regeln		
<ul> <li>Betriebsanleitung des Geräteherstellers lesen und beachten.</li> <li>Schlüssel nur berechtigten Personen zugängig aufbewahren</li> <li>Die Hubarbeitsbühne darf nur benutzt werden, wenn  – eine schriftliche Beauftragung vorliegt  – das Gerät waagerecht und standsicher aufgestellt ist (die Stützen ausgefahren sind)  – Maßnahmen zur Absicherung des Verkehrs (ggf. Sicherungsposten) getroffen sind.</li> <li>Die Betriebseinrichtungen und die Ausrüstung dürfen keine Mängel aufweisen, Funktionsprüfung vor jedem Arbeitsbeginn durchführen.</li> <li>Es ist verboten, mehr als die zulässigen Lasten auf die Plattform zu laden oder überhängende Lasten anzubringen.</li> <li>Auffanggurt gegen das Herausfallen/Herausschleudern benutzen</li> <li>Leitern oder Gerüste dürfen nicht auf der Plattform verwendet werden.</li> <li>Es ist verboten, sich auf das Schutzgeländer zu stellen oder dieses zu übersteigen.</li> <li>Der Aufenthalt ist während des Betriebs unter der Arbeitsbühne verboten.</li> <li>Quetsch- und Schergefahren zur Umgebung vermeiden.</li> </ul>				
Verhalten bei Störungen				
sofort dem Vorgesetzten	m Betrieb der Hubarbeitsbühne und a zu melden. dungen ist der Betrieb der Hubarbeits			
Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe				
Maschine abschalten, Ver Erste Hilfe leisten • Unfall melden TelNr.: _				
Instandhaltung				
• Reparaturen dürfen nur	von beauftragten Personen durchgefi	ührt werden		

Firma:		Betriebsanweisung	
Arbeitsbereich:		Arbeitsplatz:	
Verantwortlich:	Unterschrift	Tätigkeit: Persönliche Schutz- ausrüstung gegen Absturz	Stand:

### Anwendungsbereich

Benutzung von persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz, wenn keine andere personenunabhängige Maßnahme wirksam ist. (z. B. Arbeiten auf Dächern)

## Gefährdungen



- · Absturzgefahr oder Herausfallen (z. B. Personenaufnahmemittel)
- · Anprallen an feste Gegenstände.

### Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Gebrauchsanleitung des Herstellers lesen und beachten
- Es darf nur das bereitgestellte Auffangsystem verwendet werden. Veränderungen oder Ergänzungen sind unzulässig
- Vor der Benutzung sind die persönlichen Schutzausrüstungen auf augenscheinliche Mängel zu prüfen
- · Richtige Gurthöhe und -einstellung wählen, Karabinerhaken gegen ungewolltes Öffnen sichern
- Das Sicherungsseil darf am Auffanggurt nur an den dafür festgelegten Fang- und Halteösen befestigt werden.
- Seile nicht über scharfe Kanten führen, Schlaffseil verhindern
- Seile nicht durch Knoten befestigen, kürzen oder verlängern. Es darf nur der vom Vorgesetzten festgelegte Anschlagpunkt (Mindesttragfähigkeit 7,5 kN) benutzt werden. Das unbeabsichtigte Lösen des Verbindungselementes vom Anschlagpunkt muss ausgeschlossen sein



- Halteösen nicht zu Auffangzwecken verwenden.
- · Nur Mitarbeiter einsetzen, die arbeitsmedizinisch auf ihre Höhentauglichkeit untersucht worden sind.
- Die Ausrüstungen dürfen nur zur Sicherung von Personen, jedoch nicht für andere Zwecke, z. B. als Anschlagmittel für Lasten, verwendet werden.

#### Verhalten bei Störungen

- · Jeder Mangel an den persönlichen Schutzausrüstungen ist dem Vorgesetzten zu melden
- Gefahrenbereich (Absturzbereich) sofort verlassen
- Persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz nicht benutzen und weiterer Benutzung zu entziehen, wenn: Beschädigungen vorliegen.

Die Funktionsweise beeinträchtigt ist.

- Sie durch einen Absturz beansprucht wurden.
- Persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz erst wieder benutzen, wenn ein Sachkundiger der weiteren Benutzung zugestimmt hat.

#### Verhalten bei Unfällen - Erste Hilfe



- · Ruhe bewahren, Unfall melden
- Die Rettung ist unverzüglich durchzuführen. Kein längeres Hängen im Gurt als 20 Minuten
- Ersthelfer heranziehen. Auch wenn keine äußeren Anzeichen auf eine Verletzung schließen lassen, ist die Person stets in eine Kauerstellung zu bringen. Die Überführung in eine flache Lage darf nur allmählich geschehen.

9		
Notruf	Frsthelfer <sup>.</sup>	

### Instandhaltung/Prüfung

- Textile persönlichen Schutzausrüstungen regelmäßig reinigen
- Die persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz dürfen nur in dem dazugehörigen Behälter (Metallkoffer) transportiert werden
- Die persönlichen Schutzausrüstungen dürfen keinen Einflüssen ausgesetzt werden, die ihren sicheren Zustand beeinträchtigen können.
- Im Lager dürfen die persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz nur freihängend ohne Einwirkung von UV-Strahlung (Sonnenlicht) aufbewahrt werden.
- Min. 1x jährliche Prüfung durch Sachkundigen (befähigte Person); Dokumentation

Firma: Arbeitsbereich: Verantwortlich:	Betriebsanwei Arbeitsplatz: Tätigkeit:		
	Anwendungsb	ereich	
Benut	zen von elektrischen l	Handwerkzeugen	
	Gefährdung	en	
<ul> <li>Gefährdung durch elektrischen Strom, Lärm oder Staub</li> <li>Unkontrolliert bewegte Werkstücke</li> <li>Festsetzen oder umschlagen der Werkzeuge.</li> <li>Schneiden, Quetschen oder herabfallende Werkstücke,</li> <li>Aufwickeln durch drehende Werkzeuge</li> </ul>			
Schutz	zmaßnahmen und \	/erhaltensregeln	
<ul> <li>Es darf nur zweckentsprechendes und überprüftes Handgerät und Zubehör verwendet werden.</li> <li>Vor der Benutzung eines neuen Gerätes ist die Gebrauchsanweisung zu lesen und zu beachten.</li> <li>Es ist zu gewährleisten, dass nur geprüfte elektrische Handwerkzeuge benutzt werden.</li> <li>In elektrischen Handmaschinen sind nur die dafür zugelassenen Werkzeuge einzuspannen (z. B. bei Schleif- und Trennscheiben).</li> <li>Elektrische Betriebsmittel sind nur bei sicherem Stand und mit beiden Händen zu führen.</li> <li>Schutzeinrichtungen dürfen nicht abmontiert oder blockiert werden.</li> <li>In explosionsgefährdeten Räumen und Bereichen dürfen nur EX- geschützte Maschinen benutzt werden.</li> <li>Es ist eng anliegende Arbeitskleidung zu tragen.</li> <li>Je nach Arbeitsumgebung ist persönliche Schutzausrüstung zu benutzen: Schutzhelm, Schutzschuhe, Gehörschutz, Schutzbrille, Handschuhe (nicht bei drehenden Werkzeugen), etc.</li> </ul>			
	Verhalten bei Stö	örungen	
<ul> <li>Schadhaftes Werkze setzen zu lassen.</li> </ul>	ug und Zubehör ist sofort a	auszutauschen bzw. von einer Fachkraft instand	
Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe			
Ruhe bewahren     Verletzten versorgen     Notruf     Unfall melden		fer:	
	Instandhaltung/F	Prüfung	
• Flaktrische Retrieber	nittel müssen regelmäßig a	entsprechend den Einsatzhedingungen von	

- Elektrische Betriebsmittel müssen regelmäßig entsprechend den Einsatzbedingungen von einer befähigten Person auf ordnungsgemäßen Zustand überprüft werden. Die Zeitabstände für die Prüfung richten sich nach den Betriebsverhältnissen.
- Die Instandsetzung ist nur durch eine Elektrofachkraft bzw. Fachfirma durchzuführen.

Firma:	BETRIEBSANWEISUNG		
Arbeitsbereich:			
Verantwortlich: Unterschrift	bohrmaschine Tätigkeit: Stand:		
Anwe	endungsbereiche		
Arbeiten an Tisch- und Ständerbol	hrmaschinen sowie an Bohrwerken jeder Größe		
G	Sefährdungen		
herumschleuderndes Werkstück • Getroffen werden durch herumschen durch Spänderen der durch Spänderen durch Spänderen der durch Spänderen durch Spä	chleuderndes Werkstück oder wegfliegende Teile oder Abfälle.		
Schutzmaßnah	men und Verhaltensregeln		
<ul> <li>Riementriebe vor Einschalten der Maschine verdecken.</li> <li>Werkstück fest einspannen bzw. am Anschlag festlegen.</li> <li>Bohrer- und Werkstückwechsel nur bei Stillstand der Maschine durchführen.</li> <li>Späne nur mit Spänehaken oder Besen entfernen.</li> <li>Lange Haare (länger als Spindelumfang) durch Haarnetz oder Mütze verdecken.</li> <li>Eng anliegende Kleider tragen (Ärmel mit Bündchen oder nach innen aufkrempeln); Pullover oder Kittel sind nicht geeignet.</li> <li>Krawatten, Schals, Armbanduhren, Hand- und Armschmuck sind unzulässig.</li> <li>Handschuhe dürfen bei Bohrarbeiten nicht getragen werden.</li> <li>Kühlschmierstoff-Strahl so einstellen, dass Umgebung nicht benetzt wird, erforderlichenfalls Abweiser benutzen.</li> </ul>			
Verhalten bei Störungen			
Bei Bruch oder Festsitzen des Boh stillsetzen und Störung im Stillstan	nrers sowie bei herumschleudernden Teilen Maschine sofort id beseitigen.		
Verhalten b	ei Unfällen – Erste Hilfe		
Maschine abschalten, Verletzten bergen     Erste Hilfe leisten     Unfall melden, TelNr.:			
Instandhaltung			
<ul><li>Maschine zum Arbeitsende reinig</li><li>Mängel an der Maschine dem Vo</li></ul>			

Firma:	BETRIEBSANWEISUNG	ì		
Arbeitsbereich:	Arbeitsplatz:			
Verantwortlich: Unterschrift	Tätigkeit: Elektrische Handwerkzeuge	Stand:		
	Anwendungsbereiche			
Handge	führte Trennschleifmaschinen (Flex	<b>(</b> )		
	Gefährdungen			
<ul> <li>Verletzungen durch nicht ordnungsgemäß eingespannte Werkstücke.</li> <li>Verletzungen durch Verkanten der Trennschleifscheibe oder plötzliches Hochschlagen der Maschine.</li> <li>Verletzungen durch Bruch der Trennschleifscheibe.</li> <li>Verletzungen durch Ablegen noch laufender Maschinen bzw. nachlaufender Trennschleifscheibe.</li> <li>Gehörschäden und Augenverletzungen</li> </ul>				
Schutzn	naßnahmen und Verhaltensreg	eln		
<ul> <li>Vor Erstbenutzung ist eine Unterweisung durchzuführen.</li> <li>Schutzbrille, Gehörschutz und Schutzschuhe zu tragen.</li> <li>Bei starker Staubentwicklung ist ein Atemschutz zu verwenden.</li> <li>Nur gekennzeichnete und intakte Trennschleifscheiben verwenden.</li> <li>Die höchstzulässige Umfangsgeschwindigkeit bzw. Drehzahl der Trennschleifscheibe muss mit der Drehzahl der Maschine übereinstimmen.</li> <li>Zum Aufspannen der Trennschleifscheibe nur gleich große, zur Maschine gehörende Spannflansche verwenden und diese mit einem Spezialschlüssel anziehen.</li> <li>Die Schutzhaube ist so einzustellen, dass sie mindestens 175 Grad des Scheibenumfanges abdecken. Bei Trennschleifscheiben mit mehr als 130 mm Durchmesser muss die Schutzhaube einen mindestens 5 mm breiten Vorderrand oder eine segmentförmige Abdeckung von ¼ des Durchmessers haben.</li> <li>Die Werkstücke sind vor dem Bearbeiten sicher festzulegen. Rohre, Stahl- und Metallprofile und Ähnliches sind in einen Schraubstock einzuspannen.</li> <li>Beim freihändigen Trennschleifen Maschine stets mit beiden Händen zu führen.</li> <li>Um ein Verkanten zu verhindern, darf die Trennschleifscheibe nicht ruckartig aufgesetzt werden und beim Trennen ohne großen Druck in der Schnittfuge hin- und herbewegt werden.</li> </ul>				
	Verhalten bei Störungen			
Arbeitsmittel stillsetzen, g	egen Wiedereinschalten sichern und Vorg	jesetzen informieren.		
Verh	alten bei Unfällen – Erste Hilfe			
Erste Hilfe leisten	Trennschleifmaschine abschalten, Verletzten bergen     Erste Hilfe leisten     Unfall melden, TelNr.:			
	Instandhaltung			

- Es ist zu gewährleisten, dass nur geprüfte elektrische Handwerkzeuge benutzt werden. Elektrische Betriebsmittel müssen regelmäßig entsprechend den Einsatzbedingungen von einer befähigten Person auf ordnungsgemäßen Zustand überprüft werden. Die Zeitabstände für die Prüfung richten sich nach den Betriebsverhältnissen.
- Instandsetzung nur durch Elektrofachkraft bzw. Fachfirma.

Firma:	BETRIEBSANWEISUNG		
Arbeitsbereich: Verantwortlich:	Arbeitsplatz: Tätigkeit: Fräsmaschine	Stand:	
Anw	vendungsbereiche		
Arbeit	en an Fräsmaschinen		
	Gefährdungen		
herumschleuderndes Werkstüc • Getroffen werden durch herums • Schnittverletzungen durch Spär	schleuderndes Werkstück oder wegfliegende	e Teile oder Abfälle.	
Schutzmaßna	hmen und Verhaltensregeln		
<ul> <li>Antriebe vor Einschalten der Maschine verdecken.</li> <li>Werkstück fest einspannen bzw. am Anschlag festlegen.</li> <li>Fräser- und Werkstückwechsel nur bei Stillstand der Maschine durchführen.</li> <li>Späne nur mit Spänehaken oder Besen entfernen.</li> <li>Schutzbrille verwenden.</li> <li>Lange Haare (länger als Spindelumfang) durch Haarnetz oder Mütze verdecken.</li> <li>Eng anliegende Kleidung tragen (Ärmel mit Bündchen oder nach innen aufkrempeln); Pullover oder Kittel sind nicht geeignet.</li> <li>Krawatten, Schals, Armbanduhren, Hand- und Armschmuck sind unzulässig.</li> <li>Handschuhe dürfen bei Bohrarbeiten nicht getragen werden.</li> <li>Kühlschmierstoff-Strahl so einstellen, dass Umgebung nicht benetzt wird, erforderlichenfalls Abweiser benutzen.</li> <li>Maschine vor Arbeiten im Werkzeugbereich abschalten.</li> </ul>			
Verhalten bei Störungen			
Bei Bruch oder Festsitzen des Fräsers sowie bei herumschleudernden Teilen Maschine sofort stillsetzen und Störung im Stillstand beseitigen.			
Verhalten l	bei Unfällen – Erste Hilfe		
Maschine abschalten, Verletzten bergen     Erste Hilfe leisten     Unfall melden     Notruf: Ersthelfer:			
	nstandhaltung		
<ul> <li>Maschine zum Arbeitsende rein</li> <li>Mängel an der Maschine dem V</li> </ul>			

Firma:	BETRIEBSANWEISUNG	- DO ETEM		
		Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse		
Verantwortlich:	Arbeitsplatz:Tätigkeit:	Stand:		
Unterschrift		B 121		
Anv	wendungsbereich			
G	abelstaplerbetrieb			
Schutzmaßna	hmen und Verhaltensregeln			
<ul> <li>Gabelstapler dürfen nur von schriftlich beauftragten Mitarbeitern benutzt werden.</li> <li>Die Gabelstapler sind dafür vorgesehen, Flachpaletten und Gitterboxen in den Betriebsbereichen auf den als Fahrweg und Stapelfläche gekennzeichneten Flächen oder Regalen zu bewegen und einzulagern. Für andere Einsätze ist im Einzelfall ein zusätzlicher Auftrag erforderlich.</li> <li>Die Betriebsanleitung des Herstellers unbedingt beachten.</li> <li>Die Mitnahme von Personen auf dem Gabelstapler ist verboten.</li> <li>Das Fahrzeug vor Arbeitsbeginn auf betriebssicheren Zustand prüfen.</li> <li>Fahrerrückhalteeinrichtungen immer benutzen (d. h. Gurt anlegen bzw. Rückhaltebügel / Kabinentür schließen, Kabinentür nicht aushängen).</li> <li>Unnötiges Laufenlassen des Motors vermeiden.</li> <li>Vor Verlassen des Fahrzeugs Feststellbremse anziehen, die Gabeln in die tiefste Stellung absenken und den Schlüssel abziehen.</li> </ul>				
Verhalten bei Störungen				
<ul> <li>Bei Störungen oder Beschädigungen, die die Arbeitssicherheit beeinträchtigen, den Stapler sofort stillsetzen und den Aufsichtsführenden verständigen.</li> </ul>				
Verhalten	bei Unfällen, Erste Hilfe			
Stapler stillsetzen.     Verletzte bergen.     Erste Hilfe leisten.     Rettung einleiten. Notruf: Ersthelfer:				
Instanc	dhaltung, Entsorgung			
Reinigen, Schmieren, Inspektion Instandhaltungspersonal.  Instandhaltungspersonal.	on und Instandsetzung erfolgen ausschließ	lich durch das		

Firma:	Betriebsanweis	sung
Arbeitsbereich:	Arbeitsplatz:	
Verantwortlich:	Tätigkeit:	Stand:
Chersonine		
	Anwendungsbe	reich
Arbeiten mit manu	ıeller Lastenhandhal	oung (Heben und Tragen)
	Gefährdunge	en
<ul> <li>Verletzung bzw. Erkrank</li> <li>Stolper-, Rutsch-, Sturz-</li> <li>Schnittverletzungen aufo</li> <li>Herabfallen und Kippen</li> </ul>	- und Anstoß- bzw. Quets grund scharfer Kanten o	schgefahr
Schutzm	aßnahmen und V	erhaltensregeln
<ul> <li>Grundsätzlich, wenn möglich: Hebe-, Trage- oder Transporthilfen benutzen</li> <li>Schwere und sperrige Lasten immer mit mehreren Personen heben und tragen</li> <li>Persönliche Schutzausrüstung wie z. B. geeignete Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe verwenden</li> <li>Anheben und Absetzen von Lasten:  – Auf einen sicheren Stand und ausreichenden Bewegungsraum achten  – In die Knie gehen und die Last nach Möglichkeit mit beiden Händen greifen</li> <li>Einseitige Belastung vermeiden</li> <li>Den Körper durch Einsatz der Beinmuskulatur gleichmäßig und langsam aufrichten, den Rücken dabei möglichst gerade halten</li> <li>Die Last möglichst körpernah heben</li> <li>Die Last niemals ruckartig bewegen</li> <li>Beim Heben und Absetzen einer Last das Verdrehen der Wirbelsäule vermeiden. Eine Änderung der Bewegungsrichtung erfolgt über ein Drehen des ganzen Körpers mit den Füßen</li> <li>Beim Absetzen der Last ebenfalls auf eine möglichst gerade Haltung des Rückens achten</li> <li>Beim Absetzen der Last auf die Finger achten! Quetschgefahr</li> <li>Tragen von Lasten:</li> <li>Den Rücken beim Tragen möglichst gerade halten</li> <li>Die Last möglichst nah am Körper tragen (beidhändig vor dem Körper, auf beide Arme verteilt neben dem Körper, auf dem Rücken oder den Schultern)</li> <li>Auf freie Sicht achten</li> <li>Auf freie, ebene und sichere Verkehrswege achten</li> </ul>		
Verhalten bei Störungen		
	-	dürfen nicht benutzt werden. Sie sind sofort em Vorgesetzten zu melden.
Erste Hilfe		
<ul> <li>Ruhe bewahren</li> <li>Ersthelfer heranziehen</li> <li>Unfall melden</li> <li>Notruf</li> </ul>		

# Instandhaltung

Instandhaltungsarbeiten an Hebe-, Trage- und Transporthilfen nur durch beauftragte und fachlich qualifizierte Personen durchführen lassen.

Firma: Betriebsanweisung  Arbeitsbereich: Arbeitsplatz:  Verantwortlich: Tätigkeit: Stand:			
Anwendungsbereich			
Benutzung von Gehörschutz im Lärmbereich Nach der Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen liegt ab einem Lärmexpositionspegel von 80 dB(A) ein Lärmbereich vor (über einen 8-stündigen Arbeitstag gemittelter Wert); ab einem Lärmexpositionspegel von 85 dB(A) muss der Lärmbereich gekennzeichnet werden.			
Gefahren für Mensch und Umwelt			
<ul> <li>Bei Nichttragen oder falschem Tragen von Gehörschutz in Lärmbereichen besteht die Gefahr einer bleibenden Schwerhörigkeit.</li> <li>Diese Schwerhörigkeit kann durch langjährigen Dauerlärm oder durch extreme Lärmspitzen entstehen.</li> </ul>			
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln			
<ul> <li>Gehörschutz muss im gekennzeichneten Lärmbereich von allen Personen getragen werden.</li> <li>Gehörschutz muss über die gesamte Arbeitsschicht bzw. über alle Lärmphasen getragen werden.</li> <li>Gehörschutz muss richtig benutzt werden (siehe Herstellerangaben).</li> <li>Am Gehörschutz dürfen keine Manipulationen vorgenommen werden.</li> <li>Gehörschutz muss so ausgewählt werden, dass die Schalldämmung ausreichend hoch ist.</li> <li>Sprachverständlichkeit sollte möglich sein.</li> <li>Bei Gefahr muss die Hörbarkeit von Warnsignalen garantiert werden.</li> </ul>			
Verhalten bei Störungen und im Gefahrfall			
Defekte oder verschmutzte Gehörschützer sind schnellstmöglich auszutauschen.			
Verhalten bei Unfällen, Erste Hilfe			
Nach Knallereignissen mit plötzlichem Hörverlust oder Ohrgeräuschen schnellstmöglich einen Arzt aufsuchen.     Notruf Ersthelfer:			
Instandhaltung, Entsorgung			
<ul> <li>Gehörschützer in geeigneten Behältern aufbewahren.</li> <li>Nach Herstellerangaben regelmäßig reinigen.</li> <li>Spröde Dichtungskissen an Kapseln auswechseln.</li> </ul>			



# Betriebsanweisungen Gefahrstoffe

# Checkliste

# Erstellung einer Betriebsanweisung

Die Checkliste soll eine Hilfestellung bei der Sammlung der benötigten Daten geben.

Nr.	Frage	Bemerkung
1	An welchen Arbeitsplätzen, in welchen Betriebsbereichen kommen Gefahrstoffe vor? Ist ein betriebliches Gefahrstoffverzeichnis erstellt? Es sind auch solche Arbeitsplätze zu berücksichtigen, wo eine Exposition gegenüber Gefahrstoffen von benachbarten Arbeitsplätzen vorliegt.	
2	Welche gefährlichen Stoffe, Zubereitungen oder Erzeugnisse werden am Arbeitsplatz eingesetzt (Produktnamen, gefährliche Eigenschaften)? Liegt ein aktuelles Sicherheitsdatenblatt entsprechend REACH-Verordnung in Verbindung mit § 6 GefStoffV vor? Wenn nein: Anfrage beim Hersteller oder Lieferanten (siehe auch Checkliste zum Sicherheitsdatenblatt, unter www.gisbau.de).	
3	Führen die Beschäftigten "Tätigkeiten" mit diesen Gefahrstoffen aus oder werden Gefahrstoffe bei den Tätigkeiten freigesetzt?  Tätigkeit ist jede Arbeit, bei der Stoffe, Zubereitungen oder Erzeugnisse im Rahmen eines Prozesses einschließlich Produktion, Handhabung, Lagerung, Beförderung, Entsorgung und Behandlung verwendet werden oder verwendet werden sollen oder bei der Stoffe oder Zubereitungen entstehen oder auftreten. Hierzu gehören Verwenden sowie Herstellen. Tätigkeiten sind auch Bedien- und Überwachungsarbeiten.	
4	Sind zusätzlich zu den vorliegenden Informationen weitere Ermittlungen erforderlich? Informationsquellen können des weiteren sein:  Kennzeichnung des Gebindes  Detaillierte (gesonderte) Anfrage an den Hersteller  Spezielle Literatur (z. B. Gefahrstoffverordnung, Technische Regeln für Gefahrstoffe – TRGS –, Loseblattsammlungen wie Kühn-Birett).  Gefahrstoff-Datenbanken im Internet www.dguv.de/bgia, www.chemie-datenbanken.de, www.gisbau.de, www.gischem.de, www.baua.de/prax	
5	Liegt eine aktuelle Gefährdungsbeurteilung insbesondere hinsichtlich  • gefährlicher Eigenschaften der Stoffe und Zubereitungen  • Ausmaß, Art und Dauer der Exposition der Beschäftigten  • physikalisch-chemischer Wirkungen (Brand- und Explosionsverhalten)  • Möglichkeiten einer Substitution von Stoffen oder Verfahren  • Arbeitsbedingungen und Verfahren einschl. Arbeitsmittel und Gefahrstoffmenge  • Arbeitsplatzgrenzwerte und biologische Grenzwerte  • Wirksamkeit der getroffenen oder zu treffenden Schutzmaßnahmen  • Schlussfolgerungen aus arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen vor?	

6	Sind alle Gefährdungsmöglichkeiten, die vom Gefahrstoff in der jeweiligen Anwendung ausgehen, erfasst?  Gefährliche Dämpfe und Ausgasungen  Zersetzungsprodukte beim Erhitzen  Gefährliche Reaktionsprodukte  Hautresorption. (siehe auch TRGS 400 und TRGS 401)	
7	Welcher Personenkreis ist betroffen? Für einige Personengruppen, wie z.B.: Wartungs- und Instandsetzungspersonal, Jugendliche, werdende Mütter, ausländische Mitarbeiter, sind besondere Hinweise erforderlich.	
8	Sind besondere Gefährdungen bei Betriebsstörungen, Wartung, Instandsetzung oder Reinigung berücksichtigt worden?	
9	<ul> <li>Welche notwendigen Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln sind für ein sicheres</li> <li>Arbeiten mit dem Gefahrstoff erforderlich?</li> <li>Technische Schutzeinrichtungen,</li> <li>Informationen über Maßnahmen, die zur Verhütung einer Exposition zu ergreifen sind,</li> <li>Organisatorische Maßnahmen (z. B. arbeitsmedizinische Vorsorge),</li> <li>Informationen zum Tragen und Benutzen von Schutzausrüstungen und Schutzkleidung,</li> <li>Arbeitshygiene,</li> <li>Hautschutzmaßnahmen,</li> <li>Hinweise auf Beschäftigungs- und Verwendungsbeschränkungen etc.</li> </ul>	
	(siehe auch TRGS 500)	
10	Welche Verhaltensregeln sind für den Gefahrfall (Störungen, unplanmäßiges Abweichen vom Arbeitsablauf u. a.) erforderlich? • ggf. nicht geeignete Löschmittel nennen • Maßnahmen gegen Umweltgefährdungen.	
11	Welche "vor Ort" zu leistenden Erste-Hilfe-Maßnahmen sind erforderlich?  Maßnahmen nach:  • Einatmen  • Haut- und Augenkontakt  • Verschlucken und ggf. Verbrennen nennen.  Sind Ersthelfer ausgebildet und benannt und welche innerbetrieblichen Notrufnummern existieren?	
12	Welche Regelungen bestehen hinsichtlich Abfallbehandlung und -transport im Betrieb und welche sind für den jeweiligen Arbeitsplatz von Bedeutung?	
13	Ergibt sich aus der Gefährdungsbeurteilung aufgrund der Arbeitsbedingungen für bestimmte Tätigkeiten nur eine "geringe Gefährdung"? Wenn ja, müssen keine Betriebsanweisungen erstellt und Unterweisungen durchgeführt werden (siehe Abschn. 1, TRGS 555). Bedingungen für Tätigkeiten mit geringer Gefährdung: • geringe verwendete Stoffmenge • nach Höhe und Dauer niedrige Exposition • Maßnahmen nach § 8 GefStoffV (Mindestschutzmaßnahmen) ausreichend • keine Tätigkeiten mit giftigen, sehr giftigen, Krebs erzeugenden, Erbgut verändernden oder fruchtbarkeitsgefährdenden Gefahrstoffen der Kategorie 1 oder 2.	Keine Betriebsanweisung und Unterweisung nach § 14 GefStoffV erforderlich Hiervon unberührt ist die allgemeine Unterweisung entsprechend § 4 der Unfallverhütungsvorschrift "Grundsätze der Prävention" (BGV A1).

Verantwortlicn:  Unterschrift	GEM. § 14 GEFSTOFFV  — Arbeitsplatz: Tätigkeit: Stand:
Gef	ahrstoffbezeichnung
Getahrei	n für Mensch und Umwelt
Cabutawa (lu	ach many und Maybaltanayanala
Schutzmaish	nahmen und Verhaltensregeln
Ver	halten im Gefahrfall
Notruf:	
	Erste Hilfe
Erste Hilfe leisten Ersthelfer:	, Tel.: ; <b>Notruf</b>
Sach	ngerechte Entsorgung
Entsorgung über:	, Tel.:

Firma: Arbeitsbereich: Verantwortlich:	GEM. § 14 GEFSTOFFV  Arbeitsplatz: Drucksaal Offset  Tätigkeit: Umgang mit Feuchtmittel-	Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse  Stand:  B 178
	Gefahrstoffbezeichnung	
	Feuchtwasserzusatz: Enthält Isopropanol	
	Gefahren für Mensch und Umwelt	
• Reizt die	tzündbar (Flammpunkt kleiner 13 °C). Augen und die Haut. können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Gefahr
	Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln	
<ul> <li>Von offen</li> <li>Maßnahm</li> <li>Im Drucks</li> <li>Bei Spritz</li> <li>Schutzha</li> <li>Hautschu</li> <li>Nur funke</li> <li>Bei der Ar</li> <li>Insbesond</li> </ul>	dicht verschlossen halten. nen Flammen, Funken und heißen Oberflächen fernhalten – nicht nen gegen elektrostatische Aufladung treffen. saal nur Menge für Schichtbedarf lagern. zgefahr Augenschutz tragen. undschuhe aus Nitrilkautschuk tragen (Farbe:	
	Verhalten im Gefahrfall	
Wurde Pr	<b>Löschmittel:</b> Schaum, Pulver, CO <sub>2</sub> . rodukt verschüttet, Schaltfunken vermeiden und lüften. lie Kanalisation gelangen lassen.	
Notruf: 112	2	
	Erste Hilfe	
Verschluc     Einatmen     Kleiderkoi	ntakt: Reichlich mit Wasser spülen (ca. 10–15 Min.). Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen. cken: Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt konsultieren. Erür Frischluftzufuhr sorgen. Arzt hinzuziehen. Intakt: Getränkte Kleidung oder Schuhe wechseln und vor Wiederl	
	Sachgerechte Entsorgung	
<ul> <li>Leere Bel im Lager im Lager in Als Lösen</li> <li>Gebrauch nicht bren</li> <li>Diese Bel aus dem nicht in aus dem nicht im Albert im Bel im</li></ul>	lie Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. hälter müssen sofort aus dem Arbeitsraum entfernt werden und si für brennbare Flüssigkeiten aufzubewahren. mittelgemisch entsorgen: nte Putztücher dürfen nur in die dafür vorgesehenen dicht schließe nnbaren Behälter gefüllt werden: hälter sind verschlossen zu halten. Vollständig gefüllte Behälter m Arbeitsraum entfernt werden.  Unterschrift:	enden,

Firma: Arbeitsbereich: Verantwortlich:	BETRIEBSANWEISUNG GEM. § 14 GEFSTOFFV  Arbeitsplatz: Drucksaal Offset Tätigkeit: Reinigung an Druck- maschinen	BG ETEM Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse  Stand:  B 179	
	Gefahrstoffbezeichnung		
	ch-/Walzenwaschmittel: Waschmittel 60 che Kohlenwasserstoffe; Flammpunkt übe		
Ge	efahren für Mensch und Umwelt		
	t kann zu spröder oder rissiger Haut führen. en und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.		
Schutz	zmaßnahmen und Verhaltensregeln		
<ul> <li>Behälter dicht verschlossen halten.</li> <li>Handschuhe aus Nitrilkautschuk tragen (Farbe:</li></ul>			
Verhalten im Gefahrfall			
<ul> <li>Geeignete Löschmittel: Schaum, Sprühwasser, Wassernebel.</li> <li>Wurde Produkt verschüttet, Schaltfunken vermeiden und lüften.</li> <li>Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.</li> </ul>			
Notruf: 112			
	Erste Hilfe		
Hautkontakt:     Augenkontakt:     Verschlucken:     Einatmen:     Kleiderkontakt:      Ersthelfer:	Mit Wasser reichlich abspülen Reichlich mit Wasser spülen (ca. 10–15 Min.). Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen. Kein Erbrechen herbeiführen. Aspirationsgefahr! A Für Frischluftzufuhr sorgen. Arzt hinzuziehen. Getränkte Kleidung oder Schuhe wechseln und vor reinigen.  Telefon:	r Wiederbenutzung	
	Sachgerechte Entsorgung		
Leere Lösemittelgebi     Als Lösemittelgemisc     Gebrauchte Putztüch     Vollständig gefüllte B	tion oder Gewässer gelangen lassen. inde unverzüglich aus dem Drucksaal entfernen. ch entsorgen: ner dürfen nur in die dafür vorgesehenen dicht schli gefüllt werden. Diese Behälter sind verschlossen i ehälter müssen sofort aus dem Arbeitsraum entfer	zu halten. nt werden.	
Datum:	Unterschrift:	<del>_</del>	

	<ul> <li>BETRIEBSANWEISUNG         GEM. § 14 GEFSTOFFV</li> <li>Arbeitsplatz: Drucksaal Offset</li> <li>Tätigkeit: Reinigung an Druckmaschinen</li> </ul>	BGETEM Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse  Stand:  B 180		
Ge	fahrstoffbezeichnung			
	Valzenwaschmittel: Waschmittel 42 enwasserstoffe; Flammpunkt über 40			
Gefahre	en für Mensch und Umwelt			
	ündbar. Eindringen in die Atemwege tödlich sein. <b>〈</b> zu spröder und rissiger Haut führen.	Gefahr !		
Schutzmaß	nahmen und Verhaltensregeln			
<ul> <li>Handschuhe aus Nitrilkauts</li> <li>Hautschutzmittel (</li> <li>Nicht in die Augen, auf die H</li> <li>Bei Spritzgefahr Augenschu</li> <li>Bei der Arbeit nicht essen, t</li> </ul>	neißen Oberflächen fernhalten – nicht rauch chuk tragen (Farbe:). ) verwenden. Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen Itz tragen. Dämpfe nicht einatmen.			
Ve	erhalten im Gefahrfall			
	aum, Sprühwasser, Wassernebel. Schaltfunken vermeiden und lüften. angen lassen.			
Notruf: 112				
	Erste Hilfe			
<ul> <li>Augenkontakt: Reichl Bei an</li> <li>Verschlucken: Kein E</li> <li>Einatmen: Für Fr</li> <li>Kleiderkontakt: Geträr</li> </ul>	asser und Seife abwaschen und reichlich ab ich mit Wasser spülen (ca. 10–15 Min.). haltender Reizung Arzt aufsuchen. Erbrechen herbeiführen. Aspirationsgefahr! A ischluftzufuhr sorgen. Arzt hinzuziehen. nkte Kleidung oder Schuhe wechseln.	Arzt konsultieren.		
Sac	hgerechte Entsorgung			
<ul> <li>Nicht in die Kanalisation ode</li> <li>Leere Lösemittelgebinde un</li> <li>Als Lösemittelgemisch ents</li> <li>Gebrauchte Putztücher dürfbrennbaren Behälter zu halten.</li> <li>Vollständig gefüllte Behälter</li> </ul>	er Gewässer gelangen lassen. verzüglich aus dem Drucksaal entfernen.	ter sind verschlossen		

		BETRIEBSANWEISUNG GEM. § 14 GEFSTOFFV  Arbeitsplatz: Drucksaal Offset Tätigkeit: Reinigung an UV-Druckmaschinen	BG ETEM Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse  Stand:  B 181	
		Gefahrstoffbezeichnung		
		UV-Reiniger		
		•		
		Gefahren für Mensch und Umwelt		
Gefahr	Verursacht schw	vere Augenreizung.		
	Sc	nutzmaßnahmen und Verhaltensregeln		
	<ul> <li>Für ausreichende Lüftung sorgen.</li> <li>Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen; bei anhaltender Augenreizung: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.</li> <li>Gummihandschuhe aus Polychloropren/Nitril tragen (Farbe:).</li> <li>Hautschutzmittel () verwenden, Hautschutzplan beachten.</li> <li>Schutzkleidung/Augenschutz tragen.</li> <li>Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.</li> </ul>			
		Verhalten im Gefahrfall		
	<ul><li>Wasser nicht dir</li><li>Nicht in die Kan</li></ul>	n <b>mittel:</b> Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, CO <sub>2</sub> ekt in den Behälter sprühen, um Überschäumen zu ver alisation gelangen lassen.		
	Notruf: 112			
		Erste Hilfe		
+		mit Wasser und Seife sofort abwaschen. Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spül kein Erbrechen einleiten. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden Sofort Arzt hinzuziehen. Zufuhr von Frischluft. Arzt hinzuziehen. Getränkte Kleidung oder Schuhe wechseln und vor Wigründlich reinigen.  Telefon:	ederbenutzung	
		Sachgerechte Entsorgung		
	<ul><li>Gebrauchte Put</li><li>(Farbe:</li><li>Vollständig gefü</li></ul>	alisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung: ztücher dürfen nur in die dafür vorgesehenen dicht schl ) gefüllt werden. Diese Behälter sind verschlos lite Putztuch-Behälter müssen aus dem Arbeitsraum en Unterschrift:	ießenden Behälter sen zu halten. tfernt werden.	

Tatigkeit: Vorbereitung der Druck-platten			Sachgerechte Entsorgung				
Tätigkeit: Vorbereitung der Druck- platten   Stand:	+	<ul><li>Augenkontakt:</li><li>Verschlucken:</li><li>Einatmen</li><li>Kleiderkontakt:</li></ul>	Bei Auftreten von Ekzemen Arzt konsultieren. Reichlich mit Wasser spülen (15 Min.). Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen. Den Mund mit Wasser spülen. Reichlich Wasser trinken lassen. Sofort ins Krankenhaus führen. Zufuhr von Frischluft. Arzt hinzuziehen. Getränkte Kleidung oder Schuhe wechseln und vor Wiederbenutzung				
Tätigkeit: Vorbereitung der Druck- platten   Stand:			Erste Hilfe				
Verantwortlich: Unterschrift  Tätigkeit: Vorbereitung der Druckplatten  Gefahrstoffbezeichnung  Fotografischer Entwickler: Enthält Hydrochinon  Gefahren für Mensch und Umwelt  • Kann allergische Hautreaktionen verursachen. • Kann vermutlich Krebs erzeugen.  Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln  • In gut belüfteten Räumen verwenden; • Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. • Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk tragen (Farbe: Hautschutzmittel () verwenden. • Schutzkleidung/Augenschutz tragen. • Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.		<ul> <li>Abstimmung der Löschmittel auf die Umgebungsverhältnisse ist erforderlich.</li> <li>Wurde Produkt verschüttet, dieses mit Absorptionsmittel () aufnehmen.</li> <li>Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.</li> </ul>					
Verantwortlich:    Tätigkeit: Vorbereitung der Druck-   platten   Platten     Gefahrstoffbezeichnung     Fotografischer Entwickler:   Enthält Hydrochinon     Gefahren für Mensch und Umwelt     Kann allergische Hautreaktionen verursachen.   Kann vermutlich Krebs erzeugen.     Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln     In gut belüfteten Räumen verwenden;   Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.   Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk tragen (Farbe:).   Hautschutzmittel () verwenden.   Schutzkleidung/Augenschutz tragen.			Verhalten im Gefahrfall				
Verantwortlich:  Unterschrift  Tätigkeit: Vorbereitung der Druck- platten  Gefahrstoffbezeichnung  Fotografischer Entwickler: Enthält Hydrochinon  Gefahren für Mensch und Umwelt  • Kann allergische Hautreaktionen verursachen. • Kann vermutlich Krebs erzeugen.		<ul> <li>In gut belüfteten Rå</li> <li>Nicht in die Augen,</li> <li>Schutzhandschuhe</li> <li>Hautschutzmittel (</li> <li>Schutzkleidung/Aug</li> </ul>	aumen verwenden; auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. aus Nitrilkautschuk tragen (Farbe:)) verwenden. genschutz tragen.				
Verantwortlich:    Tätigkeit: Vorbereitung der Druck-   platten   Platten     Gefahrstoffbezeichnung     Fotografischer Entwickler:   Enthält Hydrochinon     Gefahren für Mensch und Umwelt     Kann allergische Hautreaktionen verursachen.   Kann vermutlich Krebs erzeugen.		Schu					
Verantwortlich:  Tätigkeit: Vorbereitung der Druck- platten  Gefahrstoffbezeichnung  Fotografischer Entwickler: Enthält Hydrochinon		Kann allergische Ha	autreaktionen verursachen. ebs erzeugen.				
Verantwortlich:  Unterschrift  Tätigkeit: Vorbereitung der Druck- platten  B 182  Gefahrstoffbezeichnung  Fotografischer Entwickler:		G					
Verantwortlich: Tätigkeit: Vorbereitung der Druck- Stand:			Fotografischer Entwickler:				
Verantwortlich: Tätigkeit: Vorbereitung der Druck- Stand:							
Firma: BETRIEBSANWEISUNG GEM. § 14 GEFSTOFFV  Arbeitsbereich: Arbeitsplatz: Druckvorstufe	Arbeitsbe	reich:	GEM. § 14 GEFSTOFFV  Arbeitsplatz: Druckvorstufe  Tätigkeit: Vorbereitung der Druck-  Dlatten				

Firma: Arbeitsbere Verantwortli		BETRIEBSANWEISUNG GEM. § 14 GEFSTOFFV  Arbeitsplatz: Drucksaal Verpackungsdruck Tätigkeit: Umgang mit farbver- schmutzter Arbeitskleidung	BG ETEM Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse  Stand:  B 177		
	Gefa	hrstoffbezeichnung			
	UV-farbver	schmutzte Arbeitskleidung			
	Gefahren	für Mensch und Umwelt			
	Sensibilisierung durch Hautko Hautkontakt zu UV-farbversch verursachen.	ntakt möglich. mutzter Arbeitskleidung kann Reizungen un	d Hautentzündungen		
	Schutzmaßna	ahmen und Verhaltensregeln			
	<ul> <li>Getrennte Aufbewahrungsmöglichkeit für Arbeitskleidung und private Kleidung nutzen.</li> <li>Arbeitskleidung nie zu Hause waschen.</li> <li>Verschmutzte Arbeitskleidung nie mit Lösemitteln reinigen.</li> <li>Nur die gestellte Arbeitskleidung verwenden.</li> <li>Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.</li> </ul>				
	Verl	nalten im Gefahrfall			
٠	Bei Verschmutzung mit UV-Fa Weiteren Hautkontakt vermeid Notruf: 112	rbe Kleidung sofort wechseln und getrennt s en.	sammeln.		
		Erste Hilfe			
		Kleidung sofort wechseln, befallene Hautst und Seife reinigen. Keine Lösemittel oder Verd	_		
E L	Ersthelfer:	Telefon:	-		
	Sach	gerechte Entsorgung			
	Verschmutzte Arbeitskleidung	in gekennzeichneten Sammelbehälter gebe	n.		
	Datum: Unte	rschrift:			

Firma: Arbeitsbereich: Büro Verantwortlich:	BETRIEBSANWEISUNG GEM. § 14 GEFSTOFFV Arbeitsplatz: Drucker, Kopierer, Faxgeräte Tätigkeit: Auswechseln von Toner- behältern, Reinigung nach dem Tonerwechsel	B 035 – GHS		
Cofa	hrstoffbezeichnung			
Geia	Tonerstaub			
Gefahren	für Mensch und Umwelt			
	Atemwegen möglich beim Aufwirbeln von 7	Tonerstaub;		
Schutzmaßna	hmen und Verhaltensregeln			
Herstellers, siehe Verpackungs Regelmäßige Wartung und Prü (Zeitraum) durchg Herr/Frau , Tel.: _ Erfolgte Wartung und Prüfung s Beim Arbeiten am geöffneten C Hautkontakt vermeiden	afung des Gerätes beachten. Dies soll mind geführt werden. Verantwortlich ist  sind anhand der aufgebrachten Prüfplakett Gerät die bereitgestellten Einweghandschul bblasen, Staubaufwirbelungen unbedingt verauchen, essen oder trinken	destens te erkennbar he tragen,		
Verhalten im Gefahrfall				
<ul> <li>Verschütteten Toner mit Einwer vorgesehene Plastikbeutel geb</li> <li>Staubaufwirbelungen unbeding</li> <li>Im Brandfall: Vorhandenen Feue</li> </ul>	yt vermeiden!	nehmen und in dafür		
	Erste Hilfe			
	sser und Seife reinigen. el Wasser ausspülen, ggf. Augenarzt chluft, ggf. Arzt aufsuchen.	aufsuchen		
Sachg	gerechte Entsorgung			
	sttonerbehälter, Wischtücher und Handsch verbringen, verschließen und bei Herrn/Fr g abgeben.	_		

# Betriebsanweisungen Biostoffe

Firma: Arbeitsbereich: Verantwortlich:	GEMÄSS BIOSTOFFV UND GEFSTOF Arbeitsplatz: Tätigkeit:	
Arbei	tsbereich / Tätigkeit	
Biologiscl	ne Arbeits- / Gefahrstoffe	
Gefahr	en für den Menschen	
Gelani	en fur den menschen	
Schutzmaßna	hmen und Verhaltensregeln	
Verhalten in	n Gefahrfall und Erste Hilfe	
<ul> <li>Im Notfall Erste-Hilfe-Maßnahr</li> <li>Ersthelfer aufsuchen, Wunden Bei akuten oder später auftrete</li> </ul>	oder Betriebsstörungen sofort Nachricht an nen einleiten. ausbluten lassen und desinfizieren, Verban enden (z.B. Atem-) Beschwerden Arzt aufst Ersthelfer:	ndbucheintrag.

Firma:		BETRIEBSANWEISUNG	<b>BG ETEM</b>
Arbeitsbereich:		GEMÄSS BIOSTOFFV UND GEFSTOFFV	Energie Textil Elektro
		Arbeitsplatz:	Medienerzeugnisse
Verantwortlich:		Tätigkeit:	Stand:
	Unterschrift	-	P 140

#### Arbeitsbereich / Tätigkeit

Wartung/Instandsetzung von Raumlufttechnischen (RLT-) Anlagen in Produktionsbereichen

#### **Biologische Arbeits-/ Gefahrstoffe**



- Keimbesiedelung in Kanälen, Filtern und ggf. Befeuchterwasser der Anlage:
  - durch eingetragene Stäube (Bioaerosole) aus Frisch- und Umluft,
  - Bakterien, deren Zellwandbestandteile (Endotoxine) und Schimmelpilzen
- Gefahrstoffeintrag aus Produktionsverfahren in RLT-Anlage z.B. auf Filteroberflächen (Anreicherung) und
- · Schadstofffreisetzung bei Reinigungs- und Desinfektionsvorgängen in der RLT-Anlage

#### Gefahren für den Menschen



- Eindringen von Keimen / Krankheitserregern / Gefahrstoffen über Atemwege, intakte oder verletzte Haut bzw. Schleimhäute
- Reizungen, Entzündungen, Allergien, Infektionen von Haut, Atemwegen, Lunge oder inneren Organen z.B. mit Fieber, Husten, Temperaturerhöhung
- Gefährdung durch
  - Absturz aus großer Höhe (z. B. beim Einsteigen in Lüftungskanäle)
  - elektrischen Strom in leitfähigen Bereichen (Lüftungskanäle aus Metall)

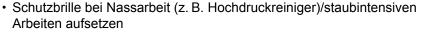
#### Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



- Arbeiten nur durch Fachpersonal (z. B. mit Hygieneschulung):
- Fremdpersonal vor Beginn der Arbeiten über Gefahren/Schutzmaßnahmen unterweisen
- Aufsichtsführenden benennen



- Atemschutzmaske/Partikelschutzfilter FFP 2 verwenden/Pausen einlegen
- (Einmal-)Schutzanzug und Schutzhandschuhe tragen





- Bei Arbeiten in engen Kanälen ausreichende Belüftung/Sicherungsposten nötig
- Persönliche Schutzausrüstung bei Schichtende/Verschmutzung entsorgen/wechseln
- · Ess-/Trink- und Rauchverbot
- Vor Pausen und nach Tätigkeitsende Hände reinigen



- Pausen- oder Bereitschaftsräume nicht mit verschmutzter Schutzausrüstung betreten
- Straßen- von Arbeitskleidung und persönlicher Schutzausrüstung getrennt aufbewahren
- · Arbeitsmedizinische Vorsorge (durch den Betriebsarzt) nutzen
- In leitfähigen Bereichen Schutz gegen elektrische Gefahren treffen
- Falls erforderlich Schutz gegen Absturz vorsehen
- Abfälle (z. B. verschmutzte Filter) in geeigneten Behältern sammeln

#### Verhalten im Gefahrfall und Erste Hilfe



- Bei auffälligen Veränderungen oder Betriebsstörungen sofort Nachricht an
- · Im Notfall Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.
- Ersthelfer aufsuchen, Wunden ausbluten lassen und desinfizieren, Verbandbucheintrag. Bei akuten oder später auftretenden (z. B. Atem-) Beschwerden Arzt aufsuchen
- Rettung anfordern. Notruf: \_\_\_\_\_ Ersthelfer: \_\_\_\_









### 8. Unterweisen der Mitarbeiter

# 8.1 Sicherheitswidriges Verhalten als Ursache von Unfällen und Gesundheitsschäden

Unfalluntersuchungen zeigen es immer wieder: meist liegen die Ursachen nicht in der Technik, sondern Fehler in der Organisation und vor allem das individuelle Verhalten spielen die entscheidende Rolle.

"Was kann ich dafür, wenn meine Leute nicht aufpassen?" Das war die Antwort eines Unternehmers, als er auf die hohe Zahl an Unfällen in seinem Betrieb in den letzten Jahren angesprochen wurde.

Was kann man dazu sagen? Wie würde der Unternehmer z. B. reagieren, wenn ein Mitarbeiter einen Arbeitsauftrag mangelhaft ausführt? Vermutlich würde ein solches Verhalten nicht akzeptiert. Falls der Mitarbeiter sich nicht ändert, würde das Unternehmen sich vielleicht sogar von ihm trennen.

Sie als Unternehmer bestimmen, was in Ihrem Betrieb getan und auch, was nicht getan, also unterlassen wird!

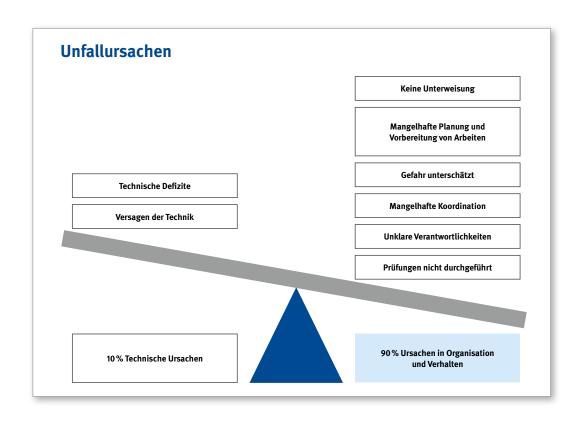
Wie hält man es zum Beispiel mit jemandem, der auf seinen Büro-Drehstuhl steigt, um einen Ordner aus dem Aktenschrank zu nehmen?

Wird es vom Vorgesetzten akzeptiert, wenn ein Mitarbeiter ohne Sicherheitsschuhe arbeitet?

Wer zusieht und nichts sagt, wird irgendwann wahrscheinlich in eine ähnliche Situation kommen wie der eingangs zitierte Unternehmer.

Schreitet der Chef jedoch ein und fordert von jedem, solche sicherheitswidrigen Handlungen zu unterlassen und sich stattdessen sicherheitsgerecht zu verhalten, dann wird man feststellen, dass in punkto Arbeitsschutz sehr großer Einfluss ausgeübt werden kann.

Entscheidende Voraussetzung dafür ist: Alle müssen genau wissen, wie sie sich zu verhalten haben, welches Verhalten und welche Arbeitsweise als "sicherheitsgerecht" gilt. Diese Kenntnisse und Fertigkeiten müssen in der Unterweisung vermittelt und regelmäßig wiederholt werden. Grundlage sind die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung. Warum verhalten sich manche sicherheitswidrig? Zunächst soll es um die Frage gehen, wie menschliches Verhalten überhaupt entsteht.



# 8.2 Warum verhalten sich Menschen sicherheitswidrig?

Das Verhalten des einzelnen Menschen richtet sich nach bestimmten Motiven. Diese Motive zielen auf die Befriedigung bestimmter unterschiedlich wichtiger Bedürfnisse.

Bedürfnisse lassen sich hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Menschen hierarchisch ordnen. Existenzsicherung und Sicherheit gehören zu den elementaren Bedürfnissen, es folgen gesellschaftliche Bedürfnisse, das Streben nach Wertschätzung und eigener persönliche Entfaltung.

Grundsätzlich besitzen körperliche Unversehrtheit, Sicherheit und Gesundheit also einen hohen Stellenwert. Daher sollte man eigentlich annehmen, dass jeder Mensch von Natur aus ein ausgeprägtes Sicherheitsbewusstsein entwickelt.

Sicherheitswidriges Verhalten sollte demnach eigentlich eine absolute Ausnahme sein. Die tägliche Erfahrung zeigt leider etwas anderes. Wie lässt sich dieser scheinbare Widerspruch auflösen?

#### Wo liegen die Gründe für sicherheitswidriges Verhalten? Die folgende Aufzählung ist nur beispielhaft:

- Manche kennen die Gefahren nicht oder unterschätzen sie.
- Andere überschätzen ihre eigenen Fähigkeiten.
- Routine führt zur Gewöhnung an die Gefahr; man glaubt, es könne nichts passieren ("Illusion der eigenen Unverletzbarkeit").
- Der Sinn von Schutzmaßnahmen wird nicht ausreichend erklärt (fehlende oder unzureichende Unterweisung).
- Zeitdruck dient als Ausrede für sicherheitswidriges Verhalten.
- Geeignete Werkzeuge, Hilfsmittel oder persönliche Schutzausrüstung sind nicht vorhanden.
- Sicherheitswidriges Verhalten wird als "mutig" oder gar als "Heldentat" angesehen.
- Die Verhältnisse vor Ort erschweren sicheres Arbeiten.
- Gruppendruck durch Kollegen oder schlechte Vorbilder lassen keine Chance, sicherheitsgerechtes Verhalten zu lernen oder beizubehalten.
- Die Einhaltung von Arbeitsschutzmaßnahmen wird nicht kontrolliert, sicherheitswidriges Verhalten wird toleriert oder gar stillschweigend gefördert.

Diese Ursachen lassen sich in fünf Kategorien einteilen:

#### Ursachen für sicherheitswidriges Verhalten

Mitarbeiter wissen nicht, wie sie sich sicherheitsgerecht verhalten sollen.

Mitarbeiter können sich nicht sicherheitsgerecht verhalten.

Mitarbeiter wollen sich nicht sicherheitsgerecht verhalten.

Mitarbeiter **müssen** sich nicht sicherheitsgerecht verhalten.

Mitarbeiter **dürfen** sich nicht sicherheitsgerecht verhalten.

### Warum ist es so schwierig, Menschen zum sicherheitsgerechten Arbeiten zu motivieren?

Niemand wird dem Ziel des Arbeitsschutzes widersprechen. Es geht schließlich um die persönliche Gesundheit. In unserer Gesellschaft ist die Gesundheit ein zunehmend wichtigeres Gut. Der Hinweis auf die Erhaltung der Gesundheit und körperlichen Unversehrtheit bzw. auf die Folgen von Unfällen reicht meist aber nicht aus, um sicherheitsgerechtes Verhalten zu fördern, obwohl Gesundheit und körperliche Unversehrtheit zu den elementaren Bedürfnissen zählen.

Die alltägliche Erfahrung zeigt, dass riskantes und gefährliches (sicherheitswidriges) Handeln nur selten zum Unfall oder Gesundheitsschaden führt. Deshalb empfinden diejenigen, die sich sicherheitswidrig verhalten, meist auch keinen Mangel an Sicherheit. Die elementaren Bedürfnisse sind (scheinbar) nicht gefährdet.

#### Unfälle sind zu selten, um erzieherisch zu wirken!

Die üblichen Rechtfertigungen bei sicherheitswidrigem Verhalten sind z.B.: "Das habe ich schon immer so gemacht und noch nie ist etwas passiert."

Der Arbeitsschutz fordert von jedem eine Vorleistung, um Unfällen vorzubeugen. Das bedeutet häufig:

- eine (zunächst) umständlich erscheinende Arbeitsweise,
- mehr Zeitaufwand,
- zusätzliche Arbeit,
- Unbequemlichkeiten.

Ein wichtiges Ziel des Arbeitsschutzes ist erreicht, wenn Unfälle bzw. Gesundheitsschäden ausbleiben. Das allein ist meist keine ausreichende Motivation. Noch problematischer wird es, wenn die zu erwartenden Gesundheitsschäden erst nach sehr langer Zeit auftreten.

Sicherheitswidriges oder gesundheitsschädigendes Verhalten ist allerdings nicht angeboren und unveränderlich, sondern prägt sich im Laufe des Lebens aus.

#### Wie entsteht sicherheitswidriges Verhalten?

Generell lassen sich Handlungen und Tätigkeiten, die Menschen ausführen, in drei Kategorien (Verhaltensarten) einteilen:

#### **Bewusstes Handeln:**

eine Verhaltensart zur Bewältigung neuer Aufgaben und Situationen. Kennzeichnend ist ein hohes Maß an Aufmerksamkeit und Konzentration auf die jeweils auszuführende Tätigkeit. Bewusstes Handeln ist leicht beeinflussbar.

#### **Gewohnheit:**

eine Verhaltensart, die als Ergebnis langfristiger Lernprozesse ein bestimmtes Verhaltensmuster ausgeprägt hat. Die einzelnen Handlungsschritte laufen beinahe unbewusst ab und sind daher nur schwer beeinflussbar.

#### **Reflexartige Handlung:**

eine Verhaltensart, die ohne willentliche Beteiligung, kaum steuerbar und mit hoher Wahrscheinlichkeit aufgrund physiologischer Prozesse auftritt. Beim erwachsenen Menschen laufen die meisten Handlungen und Tätigkeiten gewohnheitsmäßig, zum Teil bereits automatisiert, ab.

#### Gewohnheiten bestimmen unser Leben!

Bewusstes Handeln dagegen dominiert z.B. in der Ausbildung oder beim Erlernen neuer Arbeitstechniken. Durch ständiges erfolgreiches Wiederholen entwickelt sich aus bewusstem Handeln allmählich eine Gewohnheit

Eine sicherheitswidrige Gewohnheit entsteht immer aus bewusstem sicherheitswidrigem Verhalten, wenn die betreffende Person mit diesem Verhalten "Erfolg" hatte

Als "Erfolg" kann Zeitgewinn, erhöhtes Ansehen oder Wertschätzung innerhalb der Gruppe oder bereits das Ausbleiben negativer Reaktionen der Umwelt gesehen werden. Entscheidend ist das Empfinden der handelnden Person.



Das folgende Beispiel soll diesen Zusammenhang verdeutlichen:

Ein junger Mann hat gerade die Fahrprüfung bestanden und fährt auf einer Landstraße mit vorgeschriebenem Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug. Die nachfolgenden Autofahrer sind mit dieser Fahrweise nicht einverstanden und zeigen dies durch dichtes Auffahren und Überholen. Der junge Mann muss ständig abbremsen, um den Sicherheitsabstand zu wahren, was wiederum die beschriebenen Reaktionen hervorruft. Dies setzt sich fort.

Unser Fahranfänger fragt sich, warum sein Verhalten von den anderen Verkehrsteilnehmern nicht akzeptiert wird. Er stellt fest, dass durch dichteres Auffahren die Negativerlebnisse abnehmen.

Die sicherheitswidrige Verhaltensweise "zu geringer Abstand" hat Erfolg und entwickelt sich in der Folge zu einer sicherheitswidrigen Gewohnheit.

#### Vorbilder

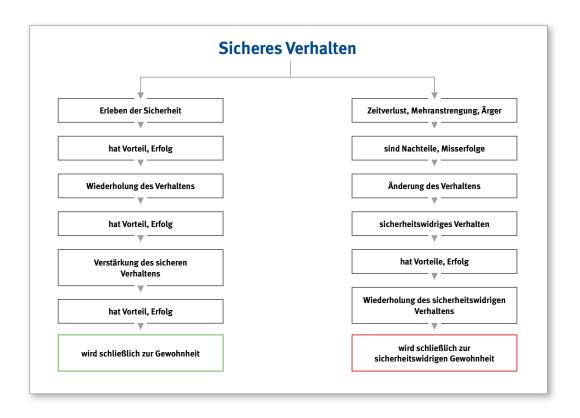
Die Beschäftigten in Ihrem Betrieb überprüfen ständig ihre Handlungen – bewusst oder unbewusst – hinsichtlich des Ergebnisses auf Erfolg oder Misserfolg. Sie passen ihr Verhalten unwillkürlich den (vermeintlichen) Erwartungen der Umwelt (Kollegen und Vorgesetzte) an.

Vorbilder haben sowohl in positiver wie in negativer Hinsicht eine große Wirkung. Es gelten folgende Grundsätze:

- Positive Vorbilder verstärken positive Verhaltensweisen.
- Negative Vorbilder verstärken negative Verhaltensweisen.
- Negative Vorbilder wirken stärker als positive!

### Entstehen sicherheitsgerechter oder sicherheitswidriger Gewohnheiten

Jeder Vorgesetzte muss verhindern, dass sein Team sicherheitswidrige Gewohnheiten annimmt. Dazu ist es notwendig, die Vorteile und Erfolge sicherheitswidrigen Verhaltens bereits im frühen Stadium "zunichte" zu machen. Das kann z. B. dadurch geschehen, dass der oder die Vorgesetzte die Person sofort anspricht und deutlich macht, dass er oder sie diese Verhaltensweise nicht hinnimmt.



Umgekehrt wird sich kaum jemand dauerhaft sicherheitsgerecht verhalten, wenn ihm die Anerkennung durch den Vorgesetzten versagt bleibt. Erfolgserlebnisse bei sicherheitsgerechtem Verhalten sind zu selten, um stabilisierend zu wirken. Gelegentliches Lob für einzelne oder die gesamte Gruppe kann dieses Defizit ausgleichen.

Sicherheitswidrige Gewohnheiten zu ändern, ist übrigens nicht nur für Vorgesetzte schwierig, sondern auch für die Betroffenen selbst. Eigene Gewohnheiten umzustellen, wird mit zunehmendem Alter immer schwieriger. Das kann jeder an sich selbst nachvollziehen.

### 8.3 Wie können Sie das Sicherheitsverhalten in Ihrem Betrieb steuern?

Durch Ihr Führungsverhalten ist es Ihnen möglich, Einfluss auf Ihr Team auszuüben. Das tun Sie jeden Tag, indem Sie Arbeitsanweisungen geben. Selbstverständlich erwarten Sie, dass diese Anweisungen ausgeführt werden. Verdeutlichen Sie, dass Arbeitsschutz

ein Teil fachgerechten Arbeitens und professionellen Verhaltens ist:

#### "Profis arbeiten sicher."

Das bedeutet mitunter, die Verhaltensmuster zu ändern. Das gelingt nur dann, wenn die Betroffenen sich Vorteile von dieser Veränderung versprechen. Die Personen müssen daher überzeugt werden, dass das neue Verhalten für sie so große Vorteile bringt, dass es die Vorteile des bisherigen Verhaltens mehr als ausgleicht. Dann sind sie zu sicherem Verhalten "motiviert".

Bedingungen für eine erfolgreiche Motivation sind:

- Unternehmensleitung und alle Vorgesetzte müssen sich stets selbst vorbildlich verhalten.
- Die Technik muss stimmen (sichere Maschinen, elektrische Betriebsmittel, Treppen, Leitern und Tritte, Regale, usw.).
- Klare Sicherheitsvorschriften und -regeln setzen, mündlich oder schriftlich (z. B. Betriebsanweisungen).
- Die Arbeit ist so zu organisieren, dass sicherheitsgerechtes Verhalten nicht bestraft wird, weil es vielleicht mehr Zeit in Anspruch nimmt.

- Evtl. vorhandene Vorteile sicherheitswidrigen Verhaltens, z. B. früheres Arbeitsende oder Prestigegewinn, sind konsequent zu beseitigen.
- Das Team wird beim Arbeitsschutz einbezogen.

#### Beteiligen Sie Ihr Team!

Sie steigern die Akzeptanz des Arbeitsschutzes, wenn Sie die Mitarbeiter einbinden.

Konkret bedeutet das zum Beispiel:

- Befragen z. B. im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung über kleinere Unfälle, Sicherheitsdefizite, gefährliche Situationen.
- Persönliche Schutzausrüstungen gemeinsam auswählen
- Eine oder einen Sicherheitsbeauftragten benennen und einweisen; die anderen über die Rolle des Sicherheitsbeauftragten aufklären.
- Aufgaben im Arbeitsschutz gezielt delegieren,
   z. B. die regelmäßige Prüfung der Leitern.

#### Wie kann Motivation im Arbeitsschutz konkret aussehen?

#### Motivieren ist zum Beispiel...

- loben und anerkennen.
- sonstige Anreize schaffen, materiell (finanziell) oder immateriell (z. B. zusätzliche Qualifikationsmöglichkeiten anbieten),
- die Möglichkeit geben, eigene Vorstellungen zu realisieren, z.B. selbstständiges Arbeiten,
- systematisch und regelmäßig informieren,
- Kompetenz achten und anerkennen,
- ein positives Arbeits- und Betriebsklima herstellen.

Gerade der letzte Punkt hat enormen Einfluss nicht nur auf den Arbeitsschutz, sondern auch auf die Zufriedenheit und das Wohlbefinden im Team insgesamt.

Betriebe mit schlechtem Betriebsklima haben meist auch einen hohen Krankenstand.

# 8.4 Sicherheitswidrigem Verhalten entgegenwirken!

Die wichtigste Regel dabei lautet: Fehlverhalten ist sofort anzusprechen. Was Sie dulden, wird zur Norm! Fragen Sie zunächst nach dem Grund für den beobachteten Verstoß. Möglicherweise liegen objektive Gründe vor, die es der Person erschweren oder gar unmöglich machen, z. B. bestimmte persönliche Schutzausrüstung zu benutzen. Typische Ausreden ("Ich hab nur mal eben …", "ich pass schon auf …"), sollte man mit sachlichen Argumenten widerlegen. Auch individuelle Rechtfertigungen ("Das kann ich so nicht machen") müssen abgebaut werden, es sei, denn der oder die Angesprochene bringt objektive Gründe vor.

Fällt jemand wiederholt negativ auf, sollten Sie ihn oder sie zu einem Gespräch unter vier Augen bitten. Dabei sollte das Fehlverhalten in guter, vertrauensvoller Atmosphäre offen und sachlich angesprochen werden.

Der betroffenen Person sollte die Gelegenheit gegeben werden, das Verhalten zu begründen. Sachlich falsche Einwände sind zu entkräften. Am Ende des Gesprächs sollte unbedingt eine klare, überprüfbare Vereinbarung stehen. Zeigen Sie die Konsequenzen bei Verstoß gegen die Vereinbarung auf. Falls der- oder diejenige das Verhalten trotzdem nicht ändert, müssen Sie das Gespräch wiederholen und das Ergebnis schriftlich festhalten. Dann können Sie später unter Umständen auch arbeitsrechtliche Konsequenzen ziehen.

#### Lob und Kritik richtig dosieren

Meist wird zu wenig oder gar nicht gelobt. Ermuntern Sie dazu, Vorschläge zur Verbesserung der Arbeitssicherheit zu machen. Durch Anerkennung guter Vorschläge wird das Bedürfnis nach Wertschätzung befriedigt. Auch für weniger geeignete Vorschläge sollte zumindest ein Lob ausgesprochen werden.

#### Regelmäßige Unterweisungen

Verdeutlichen Sie Ihren Mitarbeitern regelmäßig, dass der Arbeitsschutz in Ihrem Betrieb einen hohen Stellenwert hat. Kurze, anschauliche Unterweisungen zu verschiedenen Themen sind am besten geeignet, ein entsprechendes "Arbeitsschutz-Gewissen" bei Ihren Mitarbeitern zu entwickeln. Begründen Sie die Arbeitsschutzmaßnahmen, insbesondere dann, wenn diese von den Mitarbeitern einen erhöhten Aufwand erfordern. Machen Sie unmissverständlich klar, dass Sie nicht gewillt sind, sicherheitswidriges Verhalten oder Bequemlichkeit zu dulden.



# 8.5 Was heißt "Unterweisung" im Arbeitsschutz?

Unterweisen ist mehr als nur Belehren und Anweisen. Die Unterweisung dient einerseits dazu, die Unfallund Gesundheitsgefahren, die während der Arbeit auftreten können, aufzuzeigen. Mit diesen Informationen soll die Beschäftigten sensibilisiert, aber nicht verängstigt werden. Es ist daher auch wichtig, die erforderlichen technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen und sicherheitsgerechten Verhaltensweisen zu erklären bzw. vorzuführen.

Ziel ist es, dass sich alle aus Überzeugung sicherheitsgerecht verhalten. Die Betroffenen sollen immer sicherheitsgerecht arbeiten, auch dann, wenn die Umstände ungünstig sind, z.B. unter Zeitdruck. Unterweisen heißt deshalb vor allem auch Überzeugen. Unterweisen soll ein bestimmtes Verhalten bewirken.

Das bedeutet mitunter: Der oder die Beschäftigte muss das Verhalten ändern. Je länger ein spezifisches Verhalten schon praktiziert wurde, umso schwieriger ist die Veränderung, auch wenn die betroffene Person guten Willens ist.

Sie müssen daher:

- Interesse wecken und Bedarf erzeugen,
- anweisen, klare Aussagen treffen,
- erklären, überzeugen,
- vormachen und einüben lassen,
- den Erfolg kontrollieren.

Das Vorlesen von Gesetzes- oder Vorschriftentexten erfüllt nicht die Anforderungen an eine Unterweisung!

## 8.6 Wer muss unterwiesen werden?

Jeder, der in Ihrem Betrieb oder in Ihrer Abteilung bzw. Ihrem Zuständigkeitsbereich tätig ist, muss unterwiesen werden. Die erste Unterweisung muss stattfinden, bevor der oder die "Neue" mit der Arbeit beginnt. Es müssen nicht nur fest Angestellte unterwiesen werden, sondern auch zeitweise im Betrieb tätige Personen, wie Leiharbeitnehmer oder Praktikanten.

# 8.7 Vorbereitung der Unterweisung

Damit eine Unterweisung dem gewünschten Erfolg möglichst nahe kommt, muss sie gut vorbereitet sein. Zur Vorbereitung helfen Ihnen die folgenden Fragen:

- Welche Kenntnisse will ich vermitteln?
- Welche F\u00e4higkeiten sollen einge\u00fcbt oder vertieft werden?
- Wovon will ich die Mitarbeiter überzeugen?
- Was erwarte ich nach der Unterweisung von meinen Mitarbeitern?

Grundlage einer Unterweisung sind die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung für den Arbeitsplatz bzw. die Tätigkeiten. Sie können nur dann erfolgreich unterweisen, wenn Sie die Gefährdungen und Belastungen, denen Ihr Team ausgesetzt ist, genau kennen. Diese Informationen gewinnen Sie aus der Gefährdungsbeurteilung und der Analyse von Unfällen (Ursachen suchen, keine Schuldigen!).

Eine weitere wichtige Informationsquelle sind die Personen selbst. Befragen Sie sie über Beinahe-Unfälle und kritische Situationen, fragen Sie nach Faktoren, die als belastend empfunden werden. Das verlangt von den Befragten mitunter den Mut, auch eigene Fehler einzugestehen. Das sollten Sie lobend würdigen, statt zu tadeln ("Ich finde es gut, dass Sie offen darüber reden!").

Eine sehr nachhaltige Wirkung haben Unterweisungen, die in einem direkten Zusammenhang mit dem Arbeitsauftrag stehen: Wenn Sie den Arbeitsauftrag erläutern, sollten Sie zugleich auch auf mögliche Gefährdungen hinweisen und erklären, wie man sich vor diesen Gefährdungen schützen kann und muss. Fragen Sie die Beschäftigten, ob sie die ggf. notwendige persönliche Schutzausrüstung am Arbeitsplatz auch tatsächlich benutzen. Wenn Vorbehalte gegen bestimmte Schutzmaßnahmen geäußert werden, sollten Sie dazu eine Besprechung ansetzen, um das Für und Wider und mögliche Alternativen zu diskutieren; bis dahin aber müssen Sie die Beachtung der Schutzmaßnahmen anordnen und kontrollieren.

### Grundlagen der Unterweisung

Gesagt	ist nicht	gehört
Gehört	ist nicht	verstanden
Verstanden	ist nicht	einverstanden
Einverstanden	ist nicht	angewendet
Angewendet	ist nicht	beibehalten



### 8.8 Dokumentation der Unterweisung

Der Unternehmer muss die Unterweisung dokumentieren (§ 4 DGUV Vorschrift 1 "Grundsätze der Prävention"). Dokumentation bedeutet, dass Sie die wichtigsten Fakten schriftlich festhalten: Datum, Ort, Anlass der Unterweisung (Erst- oder Wiederholungsunterweisung, besonderer Anlass), Themen der Unterweisung, Namen der Teilnehmenden.

Die Unterwiesenen bestätigen die Teilnahme per Unterschrift. Die Dokumentation kann im Ernstfall rechtlich bedeutsam sein. Außerdem behalten Sie den Überblick über die behandelten Themen und die unterwiesenen Personen. Einen Vordruck zur Dokumentation der Unterweisung finden Sie im Anhang sowie im "Nachweisbuch über Arbeitsschutz-Unterweisung" (Bestellnummer S 013).

### 8.9 Kontrollen nach der Unterweisung

Prüfen Sie, ob sich jeder an die vereinbarten Verhaltensregeln hält. Sprechen Sie Regelverstöße sofort an, unterweisen Sie erneut, dulden Sie kein Fehlverhalten. Zur Unterstützung der mündlichen Unterweisung der Mitarbeiter hat die Berufsgenossenschaft interaktive Lernmodule zu verschiedenen Themen entwickelt. Hier wird das Wissen zum Arbeitsschutz auf anschauliche und abwechslungsreiche Weise vermittelt.

Die inter AKTIV-Lernmodule können Sie und Ihre Mitarbeiter im Internet unter Webcode 12203300 entweder dirket bearbeiten oder herunterladen. Zum Abschluss jedes Lernmoduls kann man sein Wissen anhand eines Fragebogens testen.

#### ---- Aufgabe 11 -----

Erstellen Sie einen nach Themen und Mitarbeitern geordneten Zeitplan für die Unterweisungen. Verteilen Sie dazu die verschiedenen Themen auf verschiedene Termine. Wir empfehlen, die Mitarbeiter im Zwei-Monats-Rhythmus jeweils über ein bis zwei Themen zu unterweisen. Die Dauer der einzelnen Unterweisung sollte 30 Minuten nicht überschreiten (siehe dazu Vordruck "Jahresplan Unterweisung" im Anhang).

### 8.10 Unterweisungshilfen

Ihre Berufsgenossenschaft hält zu der Unternehmerpflicht "Unterweisung" viele praktische Hilfen bereit.

Branchenspezifische Unterweisungshilfen für Medien herstellende Betriebe finden Sie im Anhang auf der beiliegenden CD.

Eine Übersicht aller lieferbaren Informationsmittel der BG ETEM finden Sie auf unserer Homepage www.bgetem.de in der Rubrik Service/Medien. Dort können Sie die meisten Informationsmittel als pdf-Datei herunterladen oder auch online bestellen.



Betriebsanweisungen müssen im Rahmen einer Unterweisung besprochen und erläutert werden.

# 8.11 Mitwirkungspflichten der Mitarbeiter

Durch das Arbeitsschutzgesetz werden, neben dem Unternehmer, auch die Beschäftigten verpflichtet, aktiv am Arbeitsschutz mitzuwirken. Jeder Mitarbeiter, egal in welcher Hierarchieebene oder in welcher Position, muss sich selbst aktiv am Arbeits- und Gesundheitsschutz im Betrieb beteiligen. Im Rahmen ihrer Möglichkeiten haben die Beschäftigten für die eigenen Sicherheit und Gesundheit zu sorgen und dürfen keinen anderen gefährden. Sie haben die Pflicht, die Weisungen ihrer Vorgesetzten zu befolgen. Darüber hinaus sollen sie aktiv Verbesserungsvorschläge zum Arbeitsschutz machen.

### 8.12 Rechtliche Grundlagen

Unterweisungen werden in verschiedenen grundlegenden Rechtsvorschriften gefordert:

### Das Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG): § 12 Abs. 1

(1) "Der Arbeitgeber hat die Beschäftigten über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit während ihrer Arbeitszeit ausreichend und angemessen zu unterweisen. Die Unterweisung umfasst Anweisungen und Erläuterungen, die eigens auf den Arbeitsplatz oder den Aufgabenbereich der Beschäftigten ausgerichtet sind. Die Unterweisung muss bei der Einstellung, bei Veränderungen im Aufgabenbereich, der Einführung neuer Arbeitsmittel oder einer neuen Technologie vor Aufnahme der Tätigkeit der Beschäftigten erfolgen. Die Unterweisung muss an die Gefährdungsentwicklung angepasst sein [...]."

### Die Unfallverhütungsvorschrift DGUV Vorschrift 1 "Grundsätze der Prävention"

§ 4 Unterweisung der Versicherten (1) Der Unternehmer hat die Versicherten über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, insbesondere über die mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen und die Maßnahmen zu ihrer Verhütung, entsprechend § 12 Abs. 1 Arbeitsschutzgesetz sowie bei einer Arbeitnehmerüberlassung entsprechend § 12 Abs. 2 Arbeitsschutzgesetz zu unterweisen; die Unterweisung muss erforderlichenfalls wiederholt werden, mindestens aber einmal jährlich erfolgen; sie muss dokumentiert werden. (2) Der Unternehmer hat den Versicherten die für ihren Arbeitsbereich oder für ihre Tätigkeit relevanten Inhalte der geltenden Unfallverhütungsvorschriften und BG-Regeln sowie des einschlägigen staatlichen Vorschriften- und Regelwerks in verständlicher Weise zu vermitteln."

Weitere speziellere Unterweisungsvorschriften ergeben sich aus dem Jugendarbeitsschutzgesetz § 29 Abs. 1 und 2 (danach muss die Unterweisung für Jugendliche mindestens halbjährlich wiederholt werden) und der Gefahrstoffverordnung § 14: Unterweisungen über den Umgang mit Gefahrstoffen müssen mündlich und arbeitsplatzbezogen anhand der Betriebsanweisung erfolgen und ebenfalls schriftlich dokumentiert werden.



Unterweisen

# Hinweise zur Durchführung betrieblicher Unterweisungen

#### 1. Unterweisung über allgemeine betriebliche Maßnahmen zum Arbeitsschutz

Vor der Einweisung am Arbeitsplatz oder in einen bestimmten Aufgabenbereich müssen Beschäftigte über die betrieblichen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz informiert werden. Dazu gehören insbesondere:

- das Verhalten bei Unfällen.
- die Organisation der Ersten Hilfe im Betrieb (Rettungskette),
- das Verhalten im Brandfall (Alarmplan, Benutzung von Feuerlöschern),
- Fluchtwege (Not-Ausgänge),
- Gefährdungen durch Arbeitsmittel auf Verkehrswegen (z.B. Gabelstapler, Krananlagen),
- Zutrittsverbot in bestimmten Räumen (z. B. Räume, in denen brennbare Lösemittel verarbeitet werden),
- Benutzung von Gehörschutzmitteln beim Betreten von Lärmbereichen.
- Die Unterweisung soll einen Betriebsrundgang einschließen.

#### 2. Arbeitsplatzbezogene bzw. tätigkeitsbezogene Unterweisung

Beschäftigte müssen vor Aufnahme einer neuen Tätigkeit konkret über die Maßnahmen zur Vermeidung von Unfällen und Erkrankungen unterwiesen werden. Das gilt für:

- Neueinstellungen (auch von Schülern und Studenten wichtig!),
- Zeitarbeiter,
- betriebliche Umsetzungen an andere Arbeitsplätze,
- kurzfristige Aushilfen,
- · Änderungen am Arbeitsmittel,
- Verfahrensänderungen,
- den Einsatz neuer Gefahrstoffe.

Erläutern Sie, wie die zugewiesenen Tätigkeiten sicher durchgeführt werden können. Die Tätigkeiten sollen in Einzelschritte unterteilt, vorgemacht und anschließend ausgeführt werden. Tätigkeiten, die nicht zum Aufgabengebiet gehören (z.B. Reparaturen aller Art) sind zu beschreiben und zu untersagen. Wenn bestimmte Grifftechniken erlernt werden müssen, um sicher zu arbeiten, sind längere Übungen unter Aufsicht erforderlich. Der Aufsichtsführende muss in der Lage sein, jederzeit einzugreifen. Das übungsweise Betätigen von Not-Aus-Einrichtungen gewährleistet deren rasches Betätigen im Gefahrfall.

Außerdem müssen die Beschäftigten über Gefahren unterrichtet werden, die sich aus den Arbeitsmitteln in ihrer unmittelbaren Arbeitsumgebung ergeben, auch wenn sie selbst diese nicht benutzen (siehe § 9 Abs. 1 Betriebssicherheitsverordnung).

Erfahrungen von Beschäftigten sowie Fehlverhalten sind in die Unterweisung einzubeziehen. Die Mitwirkung der Beschäftigten trägt erheblich zur Akzeptanz und Umsetzung der Unterweisungsinhalte bei.

Prüfen Sie durch Verständnisfragen, ob die Unterweisungsinhalte vollständig verstanden wurden.

Es kann sinnvoll sein, einen Neuling einem fachkundigen, erfahrenen Mitarbeiter zuzuordnen, der ihn betreut.

Die Arbeitsweise der Unterwiesenen ist von den Vorgesetzten ständig zu überprüfen. Besondere Aufmerksamkeit ist in den ersten Wochen nach Aufnahme der Tätigkeit erforderlich, damit sich keine sicherheitswidrige Arbeitsweise festsetzt. Unsichere Handlungen sind zu korrigieren. Es ist wichtig, Verhaltensfehler festzuhalten und für zukünftige Unterweisungen zu nutzen.

#### 3. Unterweisungshilfen

Die Berufsgenossenschaft bietet den Betrieben eine Vielzahl von Unterweisungshilfen an, zu finden im Internet auf der Seite "Medien" der Homepage der Berufsgenossenschaft. Sie sind in der Regel an betriebsspezifische Bedingungen anzupassen.

#### 4. Betriebsanweisungen

Betriebsanweisungen sind eine wichtige Grundlage von Unterweisungen. Für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen gibt die Gefahrstoffverordnung vor, dass schriftliche Betriebsanweisungen vorhanden sein müssen und Unterweisungen anhand dieser Anweisungen durchzuführen sind.

Auch für andere Arbeitsplätze können Betriebsanweisungen zweckmäßig sein. Muster finden Sie im Internet auf der Seite "Medien" der Homepage der Berufsgenossenschaft.

#### 5. Dokumentation und Fristen

Die Vorschrift des Arbeitsschutzgesetzes, Unterweisungen regelmäßig zu wiederholen, wird in anderen Vorschriften und Regeln konkretisiert. Die wichtigsten sind:

Nach der UVV "Grundsätze der Prävention" (DGUV Vorschrift 1) müssen Unterweisungen mindestens einmal jährlich durchgeführt und dokumentiert werden (siehe Zitat des § 4 Abs. 1 im Abschnitt 6).

Die Gefahrstoffverordnung z. B. verlangt für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, dass Unterweisungen

- vor Aufnahme der Beschäftigung und danach mindestens jährlich durchzuführen sind,
- in einer für die Beschäftigten verständlichen Form und Sprache erfolgen müssen,
- Inhalt und Zeitpunkt schriftlich festzuhalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen sind.

Die Dokumentation liegt auch im Interesse des Betriebes, um sicherzustellen, dass alle Beschäftigten teilgenommen haben und um im Falle eines Unfalles nachweisen zu können, dass vorher ausreichend und konkret unterwiesen wurde.

Ein Formular, in das alle zum Nachweis der Unterweisung erforderlichen Angaben eingetragen werden können, ist als Anlage beigefügt.

#### 6. Rechtsgrundlagen

Die Pflicht zur Unterweisung ist insbesondere in folgenden Vorschriften festgelegt:

#### Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), § 12 – Unterweisung

- (1) Der Arbeitgeber hat die Beschäftigten über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit während ihrer Arbeitszeit ausreichend und angemessen zu unterweisen. Die Unterweisung umfasst Anweisungen und Erläuterungen, die eigens auf den Arbeitsplatz oder den Aufgabenbereich der Beschäftigten ausgerichtet sind. Die Unterweisung muss bei der Einstellung, bei Veränderungen im Aufgabenbereich, der Einführung neuer Arbeitsmittel oder einer neuen Technologie vor Aufnahme der Tätigkeit der Beschäftigten erfolgen. Die Unterweisung muss an die Gefährdungsentwicklung angepasst sein und erforderlichenfalls regelmäßig wiederholt werden.
- (2) Bei einer Arbeitnehmerüberlassung trifft die Pflicht zur Unterweisung nach Abs.1 den Entleiher. Er hat die Unterweisung unter Berücksichtigung der Qualifikation und der Erfahrung der Personen, die ihm zur Arbeitsleistung überlassen werden, vorzunehmen. Die sonstigen Arbeitsschutzpflichten des Verleihers bleiben unberührt.

#### UVV "Grundsätze der Prävention" (DGUV Vorschrift 1) § 4 – Unterweisung der Versicherten

(1) Der Unternehmer hat die Versicherten über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, insbesondere über die mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen und die Maßnahmen zu ihrer Verhütung, entsprechend § 12 Abs. 1 Arbeitsschutzgesetz, sowie bei einer Arbeitnehmerüberlassung entsprechend § 12 Abs. 2 Arbeitsschutzgesetz, zu unterweisen; die Unterweisung muss erforderlichenfalls wiederholt werden, mindestens aber einmal jährlich erfolgen; sie muss dokumentiert werden.

#### Regelungen für spezielle Arbeitsplätze

z.B. in den

- Technischen Regeln zu staatlichen Verordnungen zum Arbeitsschutz
- BG-Regeln "Betreiben von Arbeitsmitteln" (DGUV Regel 100-500)

### Aufgaben und Fragen zur betrieblichen Umsetzung

Erledigen Sie bitte zunächst **alle Aufgaben**. Anschließend beantworten Sie die **Fragen** durch Ankreuzen aller richtigen Antworten. Von den vier Antwortmöglichkeiten sind mindestens eine und maximal drei Antworten richtig. Die richtige Anzahl an Antworten steht in Klammern hinter der jeweiligen Frage.

Bestätigen Sie bitte durch Ankreuzen, dass Sie alle Aufgaben erledigt haben und übertragen alle Erledigungen und alle richtigen (!) Antworten auf den separaten Antwortbogen.

Schicken Sie diesen bitte bis spätestens vier Wochen nach Seminarende an die BG ETEM, Fachgebiet EH/UM. Wenn **alle Aufgaben** erledigt sind und mindestens 70 % der **Fragen** richtig beantwortet wurden, erhalten Sie dann von dort die Bescheinigung über die Teilnahme am Aufbauseminar.

#### Aufgaben

#### Aufgabe 1

Kapitel "Organisation des Arbeitsschutzes", Erste Hilfe, Seite 40

Wenn Ihr Betrieb keinen oder zu wenig Ersthelfer hat, wählen Sie bitte Beschäftigte aus, die zum Ersthelfer ausgebildet werden. Die Grundausbildung zum Ersthelfer und die Fortbildung der Ersthelfer darf nur von einer ermächtigten Stelle durchgeführt werden.

Überprüfen Sie, ob die Ersthelfer fristgerecht fortgebildet werden. Wenn nicht, veranlassen Sie die Fortbildung bzw. eine erneute Ausbildung.

erledigt

#### Aufgabe 2

Kapitel "Organisation des Arbeitsschutzes", Erste Hilfe, Seite 41 Haben Sie die notwendigen Verbandkästen und die Dokumentationsblätter "Verbandbuch" für Erste-Hilfe-Leistungen?

Wenn ja, prüfen, ob das Erste-Hilfe-Material vollständig und in Ordnung ist, ggf. ergänzen und erneuern. Wenn nein, Verbandkästen beschaffen und zusammen mit dem "Verbandbuch" leicht zugäng-

lich platzieren. Mitarbeiter über die richtige Verwendung des Materials und die Dokumentation der Erste-Hilfe-Leistung informieren.

erledigt

#### Aufgabe 3

Kapitel "Organisation des Arbeitsschutzes", Erste Hilfe, Seite 42 Sorgen Sie dafür, dass die Mitarbeiter im Bet

Sorgen Sie dafür, dass die Mitarbeiter im Betrieb immer die aktuellen Notrufnummern zur Hand haben und einen qualifizierten Notruf nach dem "Fünf-W-Schema" absetzen können.

erledigt

#### Aufgabe 4

Kapitel "Organisation des Arbeitsschutzes", Betriebsärzliche Betreuung, Seite 46 Organisieren Sie die betriebsärztliche Betreuung in Ihrem Betrieb. Prüfen Sie zunächst auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung, ob Sie zurzeit Bedarf an betriebsärztlicher Betreuung haben. Anlässe betriebsärztlicher Betreuung sind weiter oben im Text erläutert. Beachten Sie besonders die arbeitsmedizinische Vorsorge.

Wenn Sie einen Anlass zur Beratung/Betreuung festgestellt haben oder wenn Bedarf an arbeitsmedizinischer Pflicht- oder Angebotsvorsorge besteht, dann suchen Sie sich einen Betriebsarzt in Ihrer Region und nehmen Kontakt auf. Hinweise dazu finden Sie ebenfalls im Text. Anschließend tragen Sie in das entsprechende Feld des Aushangs S 004 den Namen des Betriebsarztes/der Betriebsärztin ein und informieren ihre Beschäftigten über die betriebsärztliche Betreuung.

Haben Sie aktuell keinen betriebsärztlichen Beratungs- oder Betreuungsbedarf, dann reicht es aus, wenn Sie Ihre Mitarbeiter über die betriebsärztliche Betreuung informieren, ohne dass Sie einen Betriebsarzt benennen. Verwenden Sie dazu den Aushang S 004-b ohne namentliche Betriebsarzt-Benennung.

erledigt

#### Aufgabe 5

Kapitel "Organisation des Arbeitsschutzes", Sicherheitsbeauftragte, Seite 49 Wenn Sie bei mehr als 20 Beschäftigten noch keinen Sicherheitsbeauftragten haben, bestellen Sie ihn jetzt. Auch bei weniger als 20 Mitarbeitern ist ein Sicherheitsbeauftragter sinnvoll. Fragen Sie Ihre

Mitarbeiter, wer Interesse an dieser Aufgabe hat.

erledigt

#### Aufgabe 6

Kapitel "Organisation des Arbeitsschutzes", Brandschutz, Seite 51

Beschaffen Sie die richtigen Feuerlöscher für Ihren Betrieb und platzieren diese gut sichtbar und leicht zugänglich. Unterweisen Sie die Beschäftigten in der Bedienung der Feuerlöscher. Organisieren Sie die regelmäßige Prüfung der Feuerlöscher (gemäß ASR A 2.2 mindestens alle 2 Jahre).

erledigt

#### Aufgabe 7

Kapitel "Gefährdungen und Schutzmaßnahmen", Maschinen und Arbeitsmittel, Seite 54 Organisieren Sie wiederkehrende Prüfungen der elektrischen Anlagen und der verwendeten elektrischen Betriebsmittel in der Betriebsstätte. Beachten Sie bei der Festlegung der Fristen besonders die unterschiedlichen Einsatzbedingungen (z. B. Büro, Werkstatt, ortsveränderliche und ortsfeste Betriebsmittel) und die empfohlenen Prüffristen in den genannten Tabellen bzw. in der DGUV Vorschrift 3 (BGV A3) "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel" sowie die Besonderheiten auf Bau- und Montagestellen.

erledigt

#### Aufgabe 8

Kapitel "Gefährdungen und Schutzmaßnahmen", Gefahrstoffe, Seite 80 Identifizieren Sie die in Ihrem Betrieb eingesetzten Gefahrstoffe und beschaffen Sie sich die Sicherheits

Gefahrstoffe und beschaffen Sie sich die Sicherheitsdatenblätter. Legen Sie ein Gefahrstoffverzeichnis an. Eine Vorlage dafür ist im Anhang und auf der CD-ROM. Tragen Sie in das Gefahrstoffverzeichnis auch die bei Arbeitsverfahren entstehenden bzw. freigesetzten Gefahrstoffe ein. Bewahren Sie die Sicherheitsdaten-

blätter Ihrer Gefahrstoffe als Informationsquelle so auf, dass alle betroffenen Beschäftigten sie einsehen können.

erledigt

#### Aufgabe 9

Kapitel "Gefährdungen und Schutzmaßnahmen", Gefahrstoffe, Seite 84 Erstellen Sie für die Tätigkeiten mit Gefahrstoffen Betriebsanweisungen und unterweisen Sie die Mitarbeiter anhand der Betriebsanweisungen. Einige Muster-Vorlagen finden Sie im Anhang und auf der CD-ROM.

erledigt

#### Aufgabe 10

Kapitel "Gefährdungsbeurteilung", Hilfen zur Gefährdungsbeurteilung, Seite 100 Erarbeiten Sie die Gefährdungsbeurteilung anhand der "Gefährdungsbeurteilung Checklisten" oder mit der CD-ROM "Praxisgerechte Lösungen".

erledigt

#### **Aufgabe 11**

Kapitel "Organisation des Arbeitsschutzes", Unterweisen der Mitarbeiter, Seite 191 Erstellen Sie einen nach Themen und Mitarbeitern geordneten Zeitplan für die Unterweisungen. Verteilen Sie dazu die verschiedenen Themen auf verschiedene Termine. Wir empfehlen, die Mitarbeiter im Zwei-Monats-Rhythmus jeweils über ein bis zwei Themen zu unterweisen. Die Dauer der einzelnen Unterweisung sollte 30 Minuten nicht überschreiten (siehe dazu Vordruck "Jahresplan Unterweisung" im Anhang).

erledigt

#### Fragen

#### Frage 1

Wen können Sie ansprechen, wenn Sie sicherheitstechnische oder arbeitsmedizinische Fragen haben? (3)

- a) Ihren Steuerberater.
- b) Eine Sicherheitsfachkraft, die diese Dienstleistung anbietet, z. B. von Ihrem Seminarveranstalter.
- c) Ihre zuständige Berufsgenossenschaft.
- d) Den Betriebsarzt oder jeden Arbeitsmediziner.

#### Frage 2 Ziel des Unternehmermodells ist es, (3)

- a) Unternehmer zu motivieren, den Arbeitsschutz als Führungsaufgabe zu sehen.
- b) die Zahl der Arbeitsunfälle und arbeitsbedingten Erkrankungen sowie die dadurch entstehenden Kosten zu senken.
- c) die Zahl der Betriebe mit sicheren und gesundheitsgerechten Arbeitsplätzen zu erhöhen.
- d) den Unternehmer zur Sicherheitsfachkraft auszubilden.

#### Frage 3

Arbeitsunfälle werden weitaus häufiger durch sicherheitswidriges Verhalten als durch technische Mängel verursacht. Welche Konsequenzen ziehen Sie aus dieser Erkenntnis? (3)

- a) In Sachen Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz bin ich meinen Mitarbeitern Vorbild und dulde kein sicherheitswidriges Verhalten.
- b) Ich habe keinen Einfluss auf das Verhalten meiner Mitarbeiter, weil ich sie nicht ständig überwachen kann.
- c) Mitarbeiter, die gegen Sicherheitsbestimmungen verstoßen, sollen bei Wiederholungen abgemahnt werden.

 d) Ich vermittle meinen Mitarbeitern, wie wichtig mir ihre Sicherheit und Gesundheit sind und motiviere sie, mir Vorschläge zur Verbesserung der Arbeitssicherheit zu machen.

#### Frage 4

Welchen Arzt muss ein Verletzter nach einem Arbeitsunfall, außer im Notfall, aufsuchen? (2)

- a) Hausarzt
- b) Durchgangsarzt
- c) Betriebsarzt
- d) Augen-/HNO-Arzt bei einer isolierten Augenverletzung oder isolierten Hals-/Nasen-/Ohrenverletzung

#### Frage 5

Wie gehen Sie vor, wenn Sie Unfälle in Ihrem Betrieb auf Dauer verhindern wollen? (2)

- a) Ich organisiere den Arbeitsschutz u. a. durch eine Gefährdungsbeurteilung unter Beteiligung der Mitarbeiter.
- b) Ich absolviere den Lehrgang zum Unternehmermodell. Da ich dann die gesetzlichen Anforderungen erfülle, mache ich mir keine weiteren Gedanken.
- c) Ich setze in meinem Betrieb konsequent die Handlungsanleitungen um, die ich im Seminar kennen gelernt habe. Wenn ich bestimmte Aufgaben wie Prüfungen oder Unterweisungen selbst nicht optimal lösen kann, nehme ich externe fachliche Hilfe in Anspruch.
- d) Wenn ich alle Beschäftigten einmalig unterwiesen habe, ist die gesetzliche Pflicht erfüllt.

# Frage 6 Welche Aussagen zur Unterweisung der Mitarbeiter sind richtig? (2)

- a) Die regelmäßigen Unterweisungen sollen die Beschäftigten für mehr Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sensibilisieren.
- b) Die Unterweisungen der Mitarbeiter müssen immer von Betriebsfremden durchgeführt werden und mindestens einen halben Tag dauern.
- c) Auch durch gute Unterweisungen kann man Mitarbeiter nicht zu mehr Sicherheit motivieren.
- d) Die Unterweisung ist Aufgabe des Unternehmers und jedes Vorgesetzten.

### Frage 7 Nennen Sie mögliche Inhalte einer Arbeitsschutz-Unterweisung! (3)

- a) Sicherheitsgerechtes Verhalten am Arbeitsplatz
- b) Pausenregelung im Betrieb
- c) Richtige Anwendung von Feuerlöschern
- d) Mögliche Gefahren bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

#### Frage 8 Welche Aussagen über die Grundpflichten des Arbeitgebers sind richtig? (2)

- a) Der Arbeitgeber hat die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes umzusetzen und die Kosten zu tragen.
- b) Der Arbeitgeber hat eine Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten anzustreben.
- c) An den Kosten für Arbeitsschutzmaßnahmen dürfen die Beschäftigten beteiligt werden, denn diese haben den meisten Nutzen davon.

d) Investitionen in den Arbeitsschutz können verschoben werden, wenn sie wirtschaftlichen Interessen entgegenstehen.

### Frage 9 Die Gefährdungsbeurteilung (2)

- a) wird durch den Unternehmer oder den Vorgesetzten erstellt.
- b) bildet die Grundlage für die Unterweisungen.
- c) wird einmal gründlich für den ganzen Betrieb gemacht. Danach ist sie für 30 Jahre uneingeschränkt gültig.
- d) mit Übersendung der Gefährdungsermittlung an die Berufsgenossenschaft obliegt es der BG, die Richtigkeit zu überprüfen.

#### Frage 10 Welches Ziel hat die Gefährdungsbeurteilung? (2)

- a) Gesunderhaltung der Beschäftigten, Schaffung von störungsfreien Arbeitsabläufen im Unternehmen
- b) Erhöhung der Bürokratie
- c) Arbeitsbeschaffungsmaßnahme für Experten auf dem Gebiet des Arbeitsschutzes
- d) Vermeidung von Zusatzkosten durch Arbeitsunfälle

### Frage 11 Unfälle mit elektrischen Betriebsmitteln (2)

- a) werden häufig durch defekte oder nicht geprüfte Betriebsmittel verursacht.
- b) sind nicht vorhersehbar, da Strom nicht sichtbar ist.
- c) können zu Herz-Kammer-Flimmern führen.
- d) sind in der Regel imgefährliche Wischer bei denen nichts weiter getan werden muss.

# Frage 12 Was sollte beim Heben und Tragen von Lasten berücksichtigt werden? (2)

- a) Es braucht nichts weiter berücksichtigt zu werden.
- b) Tragen der Last eng am Körper bei gerader Haltung.
- c) Möglichst Transport- und Hebehilfen verwenden.
- d) Besser einmal 50 kg als zweimal 25 kg tragen.

#### Frage 13 Welche Aussagen über Gefahrstoffe sind richtig? (3)

- a) Alle Gefahrstoffe müssen bei der Gefährdungsbeurteilung berücksichtigt werden, auch diejenigen, die erst bei bestimmten Arbeitsverfahren entstehen, z. B. Rauche oder Gase beim Schweißen.
- b) Nur für Gefahrstoffe mit "Totenkopf" und "Flamme" als Kennzeichnung (akute Toxizität, entzündliche Stoffe) muss die Gefährdungsbeurteilung durchgeführt werden.
- c) Den Angaben des Herstellers auf dem Gefahrstoffgebinde und im Sicherheitsdatenblatt kann der Anwender vertrauen, es sei denn, die Angaben sind ganz offensichtlich falsch.
- d) Als Schutzmaßnahme bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen haben technische Lösungen Vorrang vor organisatorischen Lösungen. Persönliche Schutzausrüstung darf nur angewendet werden, wenn die technischen und organisatorischen Maßnahmen nicht ausreichen.

#### Frage 14

Welche Quellen können für die Erstellung der Betriebsanweisungen für Gefahrstoffe genutzt werden? (3)

- a) Sicherheitsdatenblätter
- b) Firmenprospekte mit Informationen über die Einstufung der Gefahrstoffe
- c) Keine, der Hersteller muss die Betriebsanweisungen per Gesetz mitliefern.
- d) Andere vom Hersteller mitgegebene Unterlagen

### **Antwortbogen**

#### Präsenztag zum Unternehmermodell der BG ETEM: Branche: Medien herstellende Betriebe

Bitte senden Sie den ausgefüllten Bogen spätestens 4 Wochen nach dem Präsenztag an die Berufsgenossenschaft.

Anschrift					
Berufsgenossenschaft ETEM Fachgebiet EH/UM	Kopieren Sie d	liesen Bo	gen für Ihı	re eigenen	Unterlagen
Postfach 1352	1. Aufgabe	□ erl	edigt		
53897 Bad Münstereifel Fax: 0221/3778-2449	2. Aufgabe	□ erl	edigt		
Email: unternehmermodell@bgetem.de	3. Aufgabe	□ erl	edigt		
D	4. Aufgabe	□ erl	edigt		
Datum Ihres Präsenztags:	5. Aufgabe	□ erle	edigt		
	6. Aufgabe	□ erl	edigt		
Absender	7. Aufgabe	□ erl	edigt		
□ Frau □ Herr	8. Aufgabe	□ erl	edigt		
- Hau - Hell	9. Aufgabe	□ erl	edigt		
	10. Aufgabe	□ erl	•	elektroni schriftlic	
Name, Vorname	11. Aufgabe	□ erl	edigt		
Geburtsdatum	1. Frage	a	b	С	d
	2. Frage	a	b	C	d
Betrieb	3. Frage	a	b	С	d
C. O. N.	4. Frage	a	b	С	d
Straße, Nr.	5. Frage	a	b	C	d
Postleitzahl, Ort	6. Frage	a	b	C	d
	7. Frage	a	b	С	d
BG-Aktenzeichen (Mitgliedsnummer)	8. Frage	a	b	С	d
	9. Frage	a	b	C	d
Telefon Fax	10. Frage	a	b	С	d
	11. Frage	a	b	С	d
E-Mail	12. Frage	a	b	С	d
Datum Unterschrift	13. Frage	a	b	С	d

14. Frage

a b c

d

### **Anhang**

Alle Titel der Berufsgenossenschaft, die mit \*\* aufgeführt sind, finden Sie nachfolgend im Anhang in Papierform und auf der beiliegenden CD-ROM. Die mit \* aufgeführten Titel finden Sie auf der beiligenden CD-ROM nur in digitaler Form.

#### Organisation

Aushang: Betriebsärztliche Betreuung (S 004)\*\* Aushang: Betriebsärztliche Betreuung im Unternehmermodell ohne namentliche Benennung eines Betriebsarztes (S 004 b)\*\* Dokumentation von Erste-Hilfe-Leistungen\*\* Bestellung zur/zum Sicherheitsbeauftragten\*\* Schriftliche Beauftragung von Gabelstaplerfahrern\*\* Pflichtenübertragung nach § 13 Arbeitsschutzgesetz\*\*

Unterweisungsmaterial/-hilfen

Erstunterweisung bei Neueinstellung (Bestellnummer PU 022-2)\* Arbeiten an Maschinen (Bestellnummer PU 022-4) \* Stolpern, Rutschen und Stürzen (Bestellnummer PU 022-5)\* Gehörschutz (Bestellnummer PU 022-6)\* Umgang mit elektrischen Geräten (Bestellnummer PU 022-7)\* Hand- und Hautschutz (Bestellnummer PU 022-8)\* Tragen von Schutzhandschuhen (Bestellnummer PU 022-9)\* Ätzende und reizende Stoffe (Bestellnummer PU 022-10)\* Brennbare Flüssigkeiten (Bestellnummer PU 022-11)\* Brandschutz (Bestellnummer PU 022-12)\* Bildschirmarbeitsplätze (Bestellnummer PU 022-13)\* Alkohol am Arbeitsplatz (Bestellnummer PU 022-14)\* Handbetriebene Transportmittel (Bestellnummer PU 022-15)\* Heben und Tragen (Bestellnummer PU 022-16)\* Tragen von Sicherheitsschuhen (Bestellnummer PU 022-17)\* Leitern und Tritte (Bestellnummer PU 022-18)\*

Arbeiten mit dem Gabelstapler

(Bestellnummer PU 022-19)\* Mitgängerflurförderzeuge (MFZ) (Bestellnummer PU 022-20)\* Sehen und gesehen werden beim Gabelstaplereinsatz (Bestellnummer PU 022-21)\* Verkehrssicherheit (Bestellnummer PU 022-22)\* Unterweisungsnachweis\*\* Jahresplan Unterweisung\*

#### Hand- und Hautschutz

Hand- und Hautschutzplan (S 003 b)\*\* Plakat "Richtig eincremen" (S 251, S 252)\* Plakat "Handschuhe richtig ausziehen" (S 249, S 250)\*

#### Prüflisten / Checklisten / Vordrucke

Gefahrstoffverzeichnis - Blankovordruck\*\* Nachweis der regelmäßigen Prüfung\* Verzeichnis der Betriebsmittel\* Stehleiter\* Anlegeleiter\* Unfallanzeige\*

Ansprechpartner der Berufsgenossenschaft\*\*



Firma	Energie Textil Elektr Medienerzeugnisse	
Betriebsärztin/Betriebsarzt		
für unseren Betrieb ist:		
Frau/Herr		
Anschrift:		
Telefon:		
E-Mail:		
<ul> <li>Sie/Er</li> <li>unterstützt und berät den/die Unternehmer(in) in Fragen des betrieblichen Gesundl Organisation der Ersten Hilfe</li> <li>untersucht und berät im Bedarfsfall die Beschäftigten des Betriebs in Fragen des beschutzes</li> <li>ist Ansprechpartner für die arbeitsmedizinische Vorsorge und führt arbeitsmedizinissuchungen durch</li> </ul>	etrieblichen Gesundheits-	
Die Betriebsärztin bzw. der Betriebsarzt hat <b>nicht</b> die Aufgabe, Krankme Arbeitnehmer auf ihre Berechtigung zu überprüfen.	eldungen der	
Sie haben das Recht auf Beratung durch die Betriebsärztin bzw. den Bo Wenden Sie sich dazu bitte an:	etriebsarzt!	
<b>Frau/Herr</b> (Ansprechpartner im Unternehmen, der den Kontakt zur Betriebsärztin bzw. zum Betriebsarzt h	erstellt)	
Unternehmer(in)		
<b>Betreuungsmodell für unseren Betrieb:</b> □ Regelbetreuung □	Unternehmermodell	

#### Rechtsgrundlagen:

- § 2 des Gesetzes über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit (ASiG)§ 2 der Unfallverhütungsvorschrift "Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit" (DGUV Vorschrift 2)
- § 11 des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG)
- Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV)

#### Bestell-Nr. S 004

 $3 \cdot 0 \cdot 08 \cdot 11 \cdot 4$ 

Alle Rechte beim Herausgeber



Firma	

### Betriebsärztliche Betreuung

Unser Betrieb wird betriebsärztlich und sicherheitstechnisch über das Unternehmermodell betreut. Die betriebsärztliche Betreuung erfolgt durch eine externe Betriebsärztin / einen externen Betriebsarzt, die / der beauftragt wird, sobald entsprechender Bedarf vorliegt.

Diese Betreuung umfasst als wichtigste Aufgaben:

- Unterstützung und Beratung der Unternehmerin / des Unternehmers in Fragen des betrieblichen Gesundheitsschutzes und der Organisation der Ersten Hilfe
- Beratung der Beschäftigten des Betriebs in Fragen des betrieblichen Gesundheitsschutzes
- Die arbeitsmedizinische Vorsorge

Die Betriebsärztin bzw. der Betriebsarzt hat **nicht** die Aufgabe, Krankmeldungen der Arbeitnehmer auf ihre Berechtigung zu überprüfen.

Sie haben das Recht auf Beratung und arbeitsmedizinische Vorsorge durch die Betriebsärztin bzw. den Betriebsarzt in Fragen des betrieblichen Gesundheitsschutzes!

Wenden Sie sich dazu im Bedarfsfall bitte an:

rau/Herrn
nsprechpartnerin / Ansprechpartner im Unternehmen, die / der den Kontakt zur Betriebsärztin bzw. zum Betriebsarzt herstellt)
nternehmer(in)

#### Rechtsgrundlagen:

- § 2 des Gesetzes über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit (ASiG)
- § 2 der Unfallverhütungsvorschrift "Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit" (DGUV Vorschrift 2)
- § 11 des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG)
- Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV)

Bestell-Nr. S 004-b

3 · 0 · 08 · 11 · 4

Alle Rechte beim Herausgeber

## **Dokumentation von Erste-Hilfe-Leistungen**

§ 24 Abs. 6 DGUV Vorschrift 1 (BGV A1)

- die Dokumentation ist 5 Jahre lang verfügbar zu halten -

Die Dokumentation sollte wie Personalunterlagen vertraulich behandelt werden.

Name des Verletzten (bzw. Erkrankten):
Unfall (Verletzung / Erkrankung):
Datum und Uhrzeit:
Ort (z.B. Unternehmensteil):
Unfallhergang:
Namen der Zeugen:
Erste-Hilfe-Leistungen
Art der Erste-Hilfe-Leistungen mit Angabe der Uhrzeit:
Name des Ersthelfers / Laienhelfers:
Unternehmen:

## Bestellung zur/zum Sicherheitsbeauftragten

Gem. § 22 SGB VII bzw. § 20 der DGUV Vorschrift 1 (BGV A 1) "Grundsätze der Prävention"
Frau / Herr
wird für das Unternehmen / die Betriebsstätte:
Name und Anschrift der Firma bzw. Betriebsstätte
zur / zum
Sicherheitsbeauftragten
bestellt.
Auszug aus § 20 der DGUV Vorschrift 1 (BGV A 1) "Grundsätze der Prävention":
"Die Sicherheitsbeauftragten haben den Unternehmer bei der Durchführung der Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren zu unterstützen, insbesondere sich von dem Vorhandensein und der ordnungsgemäßen Benutzung der vorgeschriebenen Schutzeinrichtungen und persönlichen Schutzausrüstungen zu überzeugen und auf Unfall- und Gesundheitsgefahren für die Versicherten aufmerksam zu machen.
Der Unternehmer hat den Sicherheitsbeauftragten Gelegenheit zu geben, ihre Aufgaben zu erfüllen [].
Der Unternehmer hat sicherzustellen, dass die Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Betriebsärzte mit den Sicherheitsbeauftragten eng zusammenwirken.
Die Sicherheitsbeauftragten dürfen wegen der Erfüllung der ihnen übertragenen Aufgaben nicht benachteiligt werden.
Der Unternehmer hat den Sicherheitsbeauftragten Gelegenheit zu geben, an Aus- und Fortbildungsmaßnahmen der Berufsgenossenschaft teilzunehmen, so weit dies im Hinblick auf die Betriebsart und die damit für die Versicherten verbundenen Unfall- und Gesundheitsgefahren sowie unter Berücksichtigung betrieblicher Belange erforderlich ist."
Frau / Herr
wurde in ihre/seine Aufgaben eingewiesen und auf ihre/seine Rechte und Pflichten hingewiesen. Die übrigen Beschäftigten wurden auf ihre/seine Bestellung und Aufgaben hingewiesen.
, den
Unterschrift Unternehmer(in)  Unterschrift Sicherheitsbeauftragte(r)

Unternehmen		
Schriftlich	e Beauftragung von Gal	oelstaplerfahrern
gemäß § 7 der Unfall	verhütungsvorschrift "Flurförderzeuge" (DGUV	Vorschrift 68)
Herr / Frau		geb.:
Wohnort:		
	d genanntem Unternehmen mit dem sel betrieblichen Verkehr beauftragt.	bsttätigen Führen von Gabel-
Die Beauftragung	gilt für folgende Gabelstapler:	
Hersteller		Тур
	hre Befähigung zum Führen der vorsteh Vorschrift 68 "Flurförderzeuge" gegenüb	
Die erforderliche A	Ausbildung erfolgte durch:	
• Außerbetrieblich	ne Gabelstaplerfahrer-Ausbildung	
• Innerbetrieblich	e Gabelstaplerfahrer-Ausbildung	
Die Unterweisung	gerfolgte durch	
Datum	Unternehmer(in)	Gabelstaplerfahrer/in

Firmenname/-anschrift:	
Pflichtenübertragun	g nach § 13 Arbeitsschutzgesetz
Herr / Frau	
werden für	
die Abteilung _	
die dem Unternehmer durch  • das staatliche Arbeitsschutzrech die Betriebssicherheitsverordnur  • und die Unfallverhütungsvorschr obliegenden Pflichten übertragen.	iften
	nfällen, arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren und gen zu beurteilen und in eigener Verantwortung
☐ Maßnahmen des Arbeitsschutz	zes zu treffen
sicherheitsgerichtete Anweisu	ngen an Beschäftigte zu erteilen
eine wirksame Erste Hilfe siche	er zu stellen
soweit ein Betrag von	Euro nicht überschritten wird.
Dazu gehören insbesondere:	
Ort / Datum:	
Unternehmer(in)	Beschäftigte(r)



# Unterweisen

# Unterweisungsnachweis

٩rb	eitsbereich:		Datum d	er Unterweisung:	
Interweisende Person:					
Anl	ass der Unterweisung:	$\bigcirc$	Änderung der Arbeitsmitte		
$\subset$	Neueinstellung (auch von Schü	$\bigcirc$	Verfahrensänderung		
$\subset$	Umbesetzung		$\bigcirc$	Einsatz neuer Gefahrstoffe	
C	kurzfristige Aushilfe		$\circ$	Wiederholung	
$\bigcirc$	Unfall oder Berufskrankheit		$\bigcirc$		
Jnt	erweisungsinhalt:				
	Unterweisung erfolgte anhand		ı bzw. Betrie	bsanweisungen	
	(Bestell-Nr. oder betriebsintern	e Nr.)			
	Unterweisung hatte den gleiche	ŕ	eisung vom		
_	•	en Inhalt wie die Unterw			
)	Unterweisung hatte den gleiche Unterweisung erfolgte anhand	en Inhalt wie die Unterw	gebenenfall	s zusätzlich)	
)	Unterweisung hatte den gleiche Unterweisung erfolgte anhand	en Inhalt wie die Unterw nachstehender Liste (ge	gebenenfall	s zusätzlich)	
) ) 	Unterweisung hatte den gleiche Unterweisung erfolgte anhand	en Inhalt wie die Unterw nachstehender Liste (ge	gebenenfall	s zusätzlich)	
)	Unterweisung hatte den gleiche Unterweisung erfolgte anhand	en Inhalt wie die Unterw nachstehender Liste (ge	gebenenfall	s zusätzlich)	
)	Unterweisung hatte den gleiche Unterweisung erfolgte anhand	en Inhalt wie die Unterw nachstehender Liste (ge	gebenenfall	s zusätzlich)	
)	Unterweisung hatte den gleiche Unterweisung erfolgte anhand	en Inhalt wie die Unterw nachstehender Liste (ge	gebenenfall	s zusätzlich)	
)	Unterweisung hatte den gleiche Unterweisung erfolgte anhand	en Inhalt wie die Unterw nachstehender Liste (ge	gebenenfall	s zusätzlich)	
)	Unterweisung hatte den gleiche Unterweisung erfolgte anhand	en Inhalt wie die Unterw nachstehender Liste (ge	gebenenfall	s zusätzlich)	
The	Unterweisung hatte den gleiche Unterweisung erfolgte anhand	en Inhalt wie die Unterw nachstehender Liste (ge	gebenenfall	s zusätzlich)	

Praktische Übungen:

# Nachweis der Unterweisung:

Name	Unterschrift
berpriifung des siche	rheitsgerechten Verhaltens zwischen den Unterweisungen:
	rheitsgerechten Verhaltens zwischen den Unterweisungen:
	rheitsgerechten Verhaltens zwischen den Unterweisungen:  Festgestellte Verhaltensfehler
perprüfung des siche atum	



# **Hand- und Hautschutzplan**

# **Praxis**

# Aushang

/erantwortlich	für den Hand- und Haut	schu	ıtzplan: Stand:
Arbeitsbereich,	/Arbeitsplatz:		
Hautgefährden	de Tätigkeit*:		
Weitere Informatio Unterweisung.	nen zu den Gefährdungen bzw.	Gefa	hrstoffen in diesem Arbeitsbereich/an diesem Arbeitsplatz: siehe Betriebsanweisung und
SCHUTZMASSNA	AHMEN		
Was	Wann	Wo	omit
	<b>VOR</b> Arbeitsbeginn (nach Pausen)	0	Hautschutzmittel:
Hautschutz			
			(Kennzeichnung von Gebinde/Spender/Tube nennen!)
	<b>WÄHREND</b> der Arbeit (z.B. bei chemischen/ mechanischen	0	Schutzhandschuhe:
Handschuhe	Gefährdungen)		
Haut-	WÄHREND der Arbeit (vor Pausen und zum Arbeitsschluss)	0	Hautreinigungsmittel:
reinigung			
			(Kennzeichnung von Gebinde/Spender/Tube nennen!)
	NACH der Arbeit (nach dem letzten	0	Hautpflegemittel:
Hautpflege	Händewaschen!)		
			(Kennzeichnung von Gebinde/Spender/Tube nennen!)
	. ,		
ntormation/Einv	veisung/praktische Ubung	en d	urch: Tel.
Bitte TelNr.			anrufen, wenn die Produkte zur Neige gehen.

anweisung Betriebs-Stand (Datum) Erledigt (Datum) ggf. Schutz-maßnahmen Maßnahmen Datum: dermal (bezgl. Haut) Brand-/ Gefährdungen inhalativ (einatem-bar) Explo-sions-gefähr-dung Angaben zu den gefährlichen Eigenschaften (aus Sicherheitsdatenblatt) **H-Sätze** (Gefahren-hinweise) Signal-wort **Erstellt von:** Symbole aus Liefer-scheinen Menge l/Jahr Verwen-dungszweck Tätigkeit mit dem Gefahrstoff GEFAHRSTOFFVERZEICHNIS (Bezeichnung) Produkt Arbeitsbereich: lfd. Nr. Firma: 4 2

Gefahrstoffverzeichnis - Blankovordruck

9

# **Ansprechpartner**

#### **HAUPTVERWALTUNG**

# BG Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse

Gustav-Heinemann-Ufer 130

50968 Köln

Telefon: 0221 3778-0 Telefax: 0221 3778-1199 E-Mail: info@bgetem.de

Zentrale Postanschrift: BG ETEM, 50960 Köln

# KOMMUNIKATION/ ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

#### Pressestelle

Telefon: 0221 3778-1010 Telefax: 0221 3778-1011 E-Mail: presse@bgetem.de

# Pressesprecher Christian Sprotte

Telefon: 0221 3778-5521 Telefax: 0221 3778-195521 Mobil: 0175 2607390

E-Mail: sprotte.christian@bgetem.de

#### **Bestellung Medien**

Telefon: 0221 3778-1020 Telefax: 0221 3778-1021 E-Mail: versand@bgetem.de

# Bestellung Medien Druck und Papierverarbeitung

Telefon: 0221 3778-1020, 0611 131-8221 Telefax: 0221 3778-1021, 0611 131-8222

E-Mail: versand@bgetem.de, medien.dp@bgetem.de

# Bestellung Medien Energie- und Wasserwirtschaft

Telefon: 0211 9335-4239 Telefax: 0211 9335-4219

E-Mail: versand.ew@bgetem.de

# Leserservice

Hier können Mitgliedsbetriebe der BG ETEM Lieferadresse und Liefermenge für BG ETEM-Zeitschriften ändern:

Online: www.bgetem.de Webcode: 11977500 Telefon: 0221 3778-1070 E-Mail: leserservice@bgetem.de

# MITGLIEDSCHAFT UND BEITRAG

Gustav-Heinemann-Ufer 130

50968 Köln

Telefon: 0221 3778-1800 Telefax: 0221 3778-1801 E-Mail: ba.koeln@bgetem.de

#### **PRÄVENTION**

Gustav-Heinemann-Ufer 130

50968 Köln

E-Mail: praevention@bgetem.de

# Allgemeine, technische und organisatorische Fragen

Telefon: 0221 3778-6204
Telefax: 0221 3778-6066
E-Mail: tabvdienst@bgetem.de
(Technische Aufsicht und Beratung)

# Bildungsstandorte

# Bildungsstätte Augsburg

Oblatterwallstraße 18 86153 Augsburg Telefon: 0821 3159-7201 Telefax: 0821 3159-7209

E-Mail: bildung-augsburg@bgetem.de

# Bildungsstätte Bad Münstereifel

Bergstraße 26

53902 Bad Münstereifel Telefon: 02253 506-0 Telefax: 02253 506-2009 E-Mail: bildung-muenstereifel

@bgetem.de

### Bildungsstätte Braunschweig

Lessingplatz 14 38100 Braunschweig Telefon: 0531 4717-4811 Telefax: 0531 4717-24811 E-Mail: bildung-braunschweig

@bgetem.de

#### Bildungsstätte Dresden

(in der DGUV Akademie) Königsbrücker Landstraße 4a, Haus 9 01109 Dresden

Telefon: 0351 3148-3401, -3402 E-Mail: bildung-dresden@bgetem.de

#### Bildungsstätte Düsseldorf

Gurlittstraße 59 40223 Düsseldorf Telefon: 0211 9335-4230 Telefax: 0211 9335-4250 E-Mail: bildung-duesseldorf

@bgetem.de

#### Bildungsstätte Hamburg

Nagelsweg 33–35 20097 Hamburg Telefon: 040 227448-8544

Telefax: 040 227448-28544 E-Mail: bildung-hamburg@bgetem.de

# Berufsgenossenschaftliche Bildungsstätte Linowsee e. V.

Linowsee 1

16831 Rheinsberg OT Linow Telefon: 033931 52-3800 Telefax: 033931 52-3999

E-Mail: bildung-linowsee@bgetem.de

#### Bildungsstandort Wiesbaden

Rheinstraße 6–8 65185 Wiesbaden Telefon: 0611 131-8213 Telefax: 0611 131-8167 E-Mail: bildung-wiesbaden

@bgetem.de

#### **Anmeldung zu Seminaren**

### Organisationsstandort Bildung Köln

(Schwerpunkt: Elektro, Textil,

Feinmechanik)

Telefon: 0221 3778-6464 Telefax: 0221 3778-6027

E-Mail: bildung-koeln@bgetem.de

# Organisationsstandort Bildung Düsseldorf

(Schwerpunkt: Energie und

Wasserwirtschaft)
Telefon: 0211 9335-4230
Telefax: 0211 9335-4250
E-Mail: bildung-duesseldorf

@bgetem.de

# Organisationsstandort Bildung Wiesbaden

(Schwerpunkt: Druck und Papier-

verarbeitung)

Telefon: 0611 131-8213 Telefax: 0611 131-8167 E-Mail: bildung-wiesbaden

@bgetem.de

### **Zentrale Fachdienste**

# Arbeitsmedizin/arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren

Gustav-Heinemann-Ufer 130

50968 Köln

Telefon: 0221 3778-6219

E-Mail: arbeitsmedizin@bgetem.de

#### **Druck und Papierverarbeitung**

Rheinstraße 6–8 65185 Wiesbaden Telefon: 0221 3778-1510

E-Mail: druckundpapier@bgetem.de

#### Elektrische Gefährdungen

Gustav-Heinemann-Ufer 130

50968 Köln

Telefon: 0221 3778-6173, 6178 E-Mail: elektrogefahr@bgetem.de

# Elektrohandwerke/ Unternehmermodell

Telefon: 0221 3778-2401 Telefax: 0221 3778-2449 E-Mail: unternehmermodell

@bgetem.de

#### **Elektrotechnische Industrie**

Gustav-Heinemann-Ufer 130

50968 Köln

Telefon: 0221 3778-6111

E-Mail: elektroindustrie@bgetem.de

#### Feinmechanik

Gustav-Heinemann-Ufer 130

50968 Köln

Telefon: 0221 3778-6221

E-Mail: feinmechanik@bgetem.de

#### **Energie- und Wasserwirtschaft**

Auf'm Hennekamp 74 40225 Düsseldorf Telefon: 0211 9335-4221

E-Mail: energiewasser@bgetem.de

#### Gefahrstoffe

Gustav-Heinemann-Ufer 130 50968 Köln

Telefon: 0221 3778-6120 0821 3159-6135

E-Mail: gefahrstoffe@bgetem.de

# Mechanische/Physikalische Gefährdungen

Gustav-Heinemann-Ufer 130

50968 Köln

Telefon: 0221 3778-6161, -6167 E-Mail: maschinen@bgetem.de

#### Strahlenschutz

Gustav-Heinemann-Ufer 130 50968 Köln

Telefon: 0221 3778-6231 E-Mail: strahlung@bgetem.de

#### **Textil und Mode**

Oblatterwallstraße 18 86153 Augsburg

Telefon: 0821 3159-7241 E-Mail: textil@bgetem.de

#### Präventionszentren

#### Präventionszentrum Augsburg

Oblatterwallstraße 18, 86153 Augsburg Postfach 10 25 61, 86015 Augsburg

Telefon: 0821 3159-1660 Telefax: 0821 3159-1661

E-Mail: pz.augsburg@bgetem.de

#### Präventionszentrum Berlin

Corrensplatz 2, 14195 Berlin Postfach 33 07 11, 14177 Berlin Telefon: 030 83902-1630 Telefax: 030 83902-1631 E-Mail: pz.berlin@bgetem.de

### Präventionszentrum Braunschweig

Lessingplatz 14, 38100 Braunschweig Postfach 14 22, 38004 Braunschweig

Telefon: 0531 4717-1620 Telefax: 0531 4717-1621

E-Mail: pz.braunschweig@bgetem.de

# Präventionszentrum Dresden

Stübelallee 49c, 01309 Dresden Postfach 19 25 02, 01283 Dresden

Telefon: 0351 3148-1640 Telefax: 0351 3148-1641

E-Mail: pz.dresden@bgetem.de

#### Präventionszentrum Düsseldorf

Auf'm Hennekamp 74 40225 Düsseldorf

Postfach 10 15 53, 40006 Düsseldorf

Telefon: 0211 9335-4280 Telefax: 0211 9335-24280

E-Mail: pz.duesseldorf@bgetem.de

#### Präventionszentrum Hamburg

Nagelsweg 33, 20097 Hamburg Postfach 100520, 20003 Hamburg

Telefon: 040 227448-1690 Telefax: 040 227448-1691 E-Mail: pz.hamburg@bgetem.de

#### Präventionszentrum Köln

Gustav-Heinemann-Ufer 120 50968 Köln

Telefon: 0221 3778-1610 Telefax: 0221 3778-1611 E-Mail: pz.koeln@bgetem.de

#### Präventionszentrum Nürnberg

Frauentorgraben 29, 90443 Nürnberg Postfach 13 29, 90003 Nürnberg

Telefon: 0911 2499-1650 Telefax: 0911 2499-1651

E-Mail: pz.nuernberg@bgetem.de

#### Präventionszentrum Stuttgart

Schloßstraße 29–31, 70174 Stuttgart Postfach 10 28 37, 70024 Stuttgart

Telefon: 0711 2297-1670 Telefax: 0711 2297-1671

E-Mail: pz.stuttgart@bgetem.de

#### Präventionszentrum Wiesbaden

Rheinstraße 6–8, 65185 Wiesbaden Postfach 14 64, 65004 Wiesbaden

Telefon: 0611 131-8090 Telefax: 0611 131-8091

E-Mail: pz.wiesbaden@bgetem.de

#### **BEZIRKSVERWALTUNGEN**

#### **Bezirksverwaltung Augsburg**

Oblatterwallstraße 18 86153 Augsburg Telefon: 0821 3159-0 Telefax: 0821 3159-7019

E-Mail: bv.augsburg@bgetem.de

#### Bezirksverwaltung Berlin

Corrensplatz 2 14195 Berlin

Telefon: 030 83902-0 Telefax: 030 83902-1731 E-Mail: bv.berlin@bgetem.de

### Bezirksverwaltung Braunschweig

Lessingplatz 13 38100 Braunschweig Telefon: 0531 4717-0 Telefax: 0531 4717-1721

E-Mail: bv.braunschweig@bgetem.de

# Bezirksverwaltung Dresden

Stübelallee 49c 01309 Dresden Telefon: 0351 3148-0 Telefax: 0351 3148-1741 E-Mail: bv.dresden@bgetem.de

# Bezirksverwaltung Dresden Geschäftsstelle Leipzig

Gustav-Adolf-Straße 6 04105 Leipzig

Telefon: 0341 98224-0 Telefax: 0341 98224-8812 E-Mail: gs.leipzig@bgetem.de

#### Bezirksverwaltung Düsseldorf

Auf'm Hennekamp 74 40225 Düsseldorf Telefon: 0211 9335-0 Telefax: 0221 9335-4444

E-Mail: bv.duesseldorf@bgetem.de

#### Bezirksverwaltung Hamburg

Nagelsweg 33–35 20097 Hamburg Telefon: 040 227448-0 Telefax: 040 227448-8599 E-Mail: bv.hamburg@bgetem.de

#### Bezirksverwaltung Köln

Gustav-Heinemann-Ufer 120

50968 Köln

Telefon: 0221 3778-0 Telefax: 0221 3778-1711 E-Mail: bv.koeln@bgetem.de

# Bezirksverwaltung Köln Geschäftsstelle Wuppertal

Hofkamp 84
42103 Wuppertal
Telefon: 0202 24583-0
Telefax: 0202 24583-8630
E-Mail: gs.wuppertal@bgetem.de

# Bezirksverwaltung Nürnberg

Frauentorgraben 29 90443 Nürnberg Telefon: 0911 2499-0 Telefax: 0911 2499-1751

E-Mail: bv.nuernberg@bgetem.de

## **Bezirksverwaltung Stuttgart**

Schloßstraße 29–31 70174 Stuttgart Telefon: 0711 2297-0 Telefax: 0711 2297-1771

E-Mail: bv.stuttgart@bgetem.de

#### Bezirksverwaltung Wiesbaden

Rheinstraße 6–8 65185 Wiesbaden Telefon: 0611 131-0 Telefax: 0611 131-8158

E-Mail: bv.wiesbaden@bgetem.de

# ANSPRECHPARTNER BEI FRAGEN ZU HAFTUNG UND REGRESS

#### Regressabteilung

Oblatterwallstraße 18 86153 Augsburg

Service-Telefon: 0821 3159-1880 Telefax: 0821 3159-5878 E-Mail: regress-a@bgetem.de

Postanschrift:

BG ETEM, 50960 Köln

# Allgemeine Fragen zu den Themen Arbeitsunfall, Berufskrankheit und Leistungen

Telefon: 0221 3778-5602, -5617, -5123 Telefax: 0221 3778-25602, -25617,

-25123

E-Mail: reha@bgetem.de