



Gefährdungsbeurteilung am Arbeitsplatz.
Ein Handlungsleitfaden der Arbeitsschutzverwaltung
des Landes Nordrhein-Westfalen.

Die Gefährdungsbeurteilung – die Basis für einen erfolgreichen Betrieb

Der Arbeitsschutz in Nordrhein-Westfalen sichert gesunde Arbeitsplätze, trägt zu fairen Wettbewerbsbedingungen bei und entlastet so langfristig die sozialen Systeme. Es gilt, die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Beschäftigten zu erhalten sowie eine gute Gestaltung der Arbeitsplätze zu gewährleisten. Professionell und wirtschaftlich zu arbeiten, ist für Betriebe und Unternehmen selbstverständlich. Dieses kann nur mit gesunden und motivierten Beschäftigten geschehen. Sie bringen konstant gute Arbeitsleistungen, arbeiten kreativ und engagiert und sichern so den betrieblichen Erfolg.

Durch einen guten und aktuellen Arbeits- und Gesundheitsschutz wird die Gesundheit der Belegschaft gefördert, werden Störungen durch Ausfälle oder gar Stillstand nach einem Unfall oder aufgrund einer Krankheit vermieden.

Das Arbeitsschutzgesetz und viele Arbeitsschutzverordnungen fordern von der Arbeitgeberin oder dem Arbeitgeber die Gefährdungsbeurteilung. Systematisch sind Gefährdungen zu ermitteln und zu beurteilen. Durch festzulegende Maßnahmen sollen mögliche Gefährdungen für die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei der Arbeit wirkungsvoll beseitigt werden. Nachhaltig wird die Gefährdungsbeurteilung durch Fortschreibung: Immer wieder sind die betrieblichen Situationen auf Verbesserung hin zu prüfen. Dies gilt branchenunabhängig für jeden Arbeitsplatz. Der Prozess ist immer gleich.

Die gesetzliche Pflicht zur Gefährdungsbeurteilung kann gerade bei dem demografischen Wandel und dem damit verbundenen Arbeitskräftemangel als Mittel der Personalpflege und der Personalbindung genutzt werden.



So ist sie ein Gewinn für Arbeitgeberinnen oder Arbeitgeber und Beschäftigte. Nach Einführung der Gefährdungsbeurteilung im Jahr 1996 ist sie als wirksames Instrument des Arbeitsschutzes nach wie vor hochaktuell.

Mit diesem Handlungsleitfaden wollen wir als Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen Sie bei der Umsetzung Ihrer gesetzlichen Verpflichtungen unterstützen.

Karl-Josef Laumann

Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen

Inhalt

Einführung	5
Die sieben Schritte der Gefährdungsbeurteilung	7
1. Vorbereiten	7
2. Ermitteln	9
3. Beurteilen	12
4. Festlegen	12
5. Durchführen	14
6. Überprüfen	14
7. Fortschreiben	15
Dokumentation	16
Überprüfung der Gefährdungsbeurteilung durch die Arbeitsschutzbehörden und die Unfallversicherungsträger	17
Betriebliche Arbeitsschutzorganisation	18
Rechtliche Grundlagen	20
Praxishilfen	23
Checkliste Gefährdungsfaktoren	23
Erfassen der Betriebsorganisation	25
Erfassen der Arbeitsbereiche/der Verantwortlichen/der Tätigkeiten	26
Dokumentation	27
Kontakte	28

Einführung

Unfallverhütung kennt jeder. Moderner Arbeitsschutz ist mehr: Er umfasst neben der Unfallverhütung auch das Vermeiden von Gesundheitsgefahren bei der Arbeit und das Wohlbefinden am Arbeitsplatz. Denn immer gilt: Die Gesundheit des Einzelnen ist wichtig für den Erfolg des gesamten Betriebes. Durch das Arbeitsschutzgesetz wird im deutschen Recht dieser moderne Arbeitsschutzbegriff verankert. Es eröffnet große Handlungsspielräume, betont die Verantwortung der Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber und gibt Ziele für den effektiven Arbeitsschutz vor. Die Arbeitsbedingungen sollen kontinuierlich sicherer und gesünder werden.

Ganzheitliche Herangehensweise

Arbeitsschutz umfasst alle Maßnahmen, die dazu beitragen, Leben und Gesundheit der arbeitenden Menschen zu schützen, ihre Arbeitskraft zu erhalten und die Arbeit menschengerecht zu gestalten. Dazu gehören technische, organisatorische, ergonomische und verhaltensbezogene Maßnahmen sowie der soziale Arbeitsschutz. Das Arbeitsschutzgesetz erfasst alle Beschäftigtengruppen in der Privatwirtschaft und im öffentlichen Dienst. Arbeitsschutz ist für alle und überall gleich: Die staatlichen Regelungen gelten für die gewerblichen Unternehmen, die Privatwirtschaft, die Landwirtschaft und den öffentlichen Dienst. Damit Arbeitsschutz von allen akzeptiert und immer weiter verbessert wird, ist es wichtig, auch über Arbeitsschutzthemen im Betrieb zu sprechen. Die eigene Gesundheit und damit der Arbeitsschutz geht alle an.

Organisation des Arbeitsschutzes

Die Verantwortung für die Umsetzung und Durchführung des betrieblichen Arbeitsschutzes liegt bei den Arbeitgeberinnen und Arbeitgebern:

- Sie treffen die notwendigen Maßnahmen des Arbeitsschutzes.
- Sie überprüfen die Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit und passen sie an sich ändernde Gegebenheiten an.
- Sie sorgen für eine geeignete Arbeitsschutzorganisation.
- Sie haben die Kosten für die Maßnahmen zu tragen.

Eigenverantwortlich müssen sie alle Arbeitsschutzmaßnahmen planen und durchführen, um ihre Beschäftigten vor gesundheitlichen Schädigungen zu schützen. Dies gilt nicht nur für bestehende Arbeitsplätze, sondern auch für Neuplanungen und Umorganisationen. Dabei müssen die Beteiligungsrechte der Beschäftigten und deren Vertretungen beachtet werden.

Unterstützung durch Betriebsärztinnen bzw. Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit

Die Themenvielfalt des Arbeitsschutzes kann nur in den seltensten Fällen durch die Arbeitgeberin bzw. den Arbeitgeber alleine überblickt werden. Zur notwendigen Unterstützung sind – so fordert es auch das Arbeitssicherheitsgesetz – Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit zu bestellen (siehe Seite 20 f.). Diese haben insbesondere die Arbeitgeberin bzw. den Arbeitgeber und die sonst für den Arbeitsschutz und die Unfallverhütung verantwortlichen Personen u. a. bei der Gefährdungsbeurteilung zu beraten.

Unterstützung durch die Beschäftigten

Die Beschäftigten wissen häufig sehr gut, was sie krank macht oder wodurch Unfälle verursacht werden können. Andererseits haben sie auch Ideen, wie die Arbeit besser gestaltet werden könnte. Es lohnt sich, dieses Wissen zu nutzen und Vorkehrungen zu schaffen, so dass die Beschäftigten, so wie es auch das Arbeitsschutzgesetz fordert, die Arbeitgeberin bzw. den Arbeitgeber bei der Arbeitssicherheit und dem Gesundheitsschutz unterstützen können.

Gefährdungsbeurteilung

Um eine konsequente Verbesserung im Arbeitsschutz zu erreichen, müssen alle Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber eine Gefährdungsbeurteilung durchführen. Damit erfüllen sie die Forderungen aus dem Arbeitsschutzgesetz und aus weiteren Rechtsvorschriften. Die Gefährdungsbeurteilung betrachtet alle voraussehbaren Arbeitsabläufe im Unternehmen.

Dazu gehören auch die nicht gewöhnlichen Arbeitszustände, z. B. bei Wartung, Instandhaltung und Reparatur. Aus den ermittelten und beurteilten Gefährdungen am Arbeitsplatz werden die sich daraus ergebenden Arbeitsschutzmaßnahmen festgelegt, durchgeführt und ihre Wirksamkeit überprüft. Diese obligatorische Vorgehensweise ist unabhängig von der Beschäftigtenzahl. Der Umfang der Gefährdungsbeurteilung orientiert sich an den betrieblichen Anforderungen und Gegebenheiten. Es bestehen genügend Freiräume für die Vorgehensweise. Entscheidend ist, sich systematisch ein Bild von den Gefährdungen in dem Betrieb zu machen, um anschließend Schutzmaßnahmen für die Beschäftigten festzulegen und umzusetzen. Damit wird gewährleistet, dass Arbeitsschutzmaßnahmen wirksam und zielgenau durchgeführt werden.

Auch wenn keine Beschäftigten tätig sind und die Unternehmerin oder der Unternehmer alleine arbeitet, kann es erforderlich sein, die mit der Arbeit zusammenhängenden Gefährdungen zu beurteilen. Dies ist verpflichtend bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, durch die auch betriebsfremde Personen geschädigt werden können.

Die Schritte der Gefährdungsbeurteilung (siehe Grafik „Prozess der Gefährdungsbeurteilung“, unten) sollten wie ein Kreislauf im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses organisiert sein – so wie es für andere betriebliche Themen praktiziert wird. Vorteilhaft ist es daher, wenn sich die Betriebsführung diese Schritte des Arbeitsschutzes für das Führungshandeln zu eigen macht.

Dokumentation

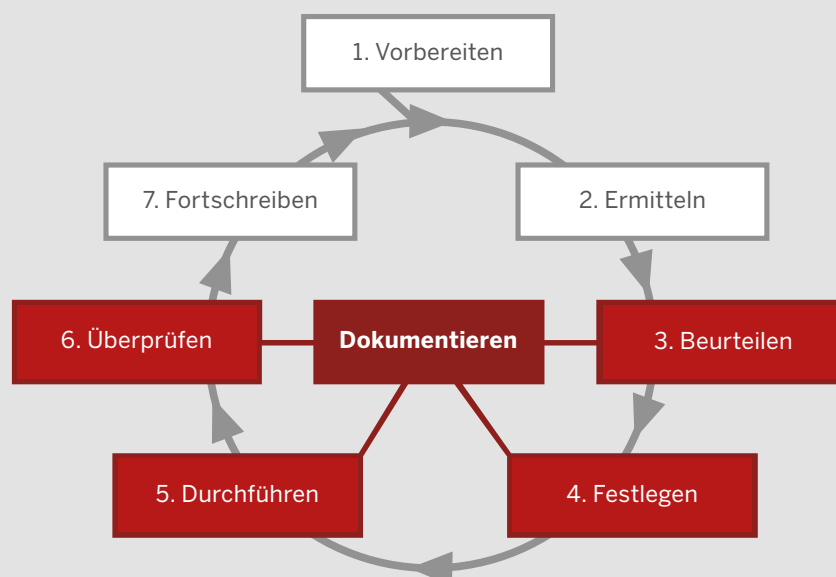
Arbeitgeberinnen bzw. Arbeitgeber müssen grundsätzlich über eine schriftliche Dokumentation verfügen, aus der die Ergebnisse der Prozessschritte

- Beurteilen der Gefährdungen,
 - Festlegen konkreter Arbeitsschutzmaßnahmen und
 - Überprüfen der Durchführung und der Wirksamkeit der Maßnahmen
- hervorgehen.

Die Dokumentation ist für die Führungskräfte eine wertvolle Basis für den betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutz. Sie sammelt und vermittelt die innerbetrieblichen Gefährdungen und Schutzmaßnahmen. Sie zeigt den Stand der Maßnahmenumsetzung und dient damit der innerbetrieblichen Transparenz der betrieblichen Arbeitsschutzsituation. Zugleich belegt sie gegenüber den Arbeitsschutzbehörden, dass Arbeitgeberinnen bzw. Arbeitgeber ihren Verpflichtungen, für gute und sichere Arbeitsplätze zu sorgen, nachgekommen sind.

Durch den Prozess der Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation können Unfälle verhindert, arbeitsbedingte Erkrankungen vermieden und dadurch auch Kosten eingespart werden. Mit der Gefährdungsbeurteilung legen Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber einen wichtigen Grundstein der Gesunderhaltung ihrer Beschäftigten und somit auch der „Gesundheit“ ihres Betriebes. Gleichzeitig bauen sie hiermit wesentliche Elemente eines systematischen Arbeitsschutzhandelns auf.

Prozess der Gefährdungsbeurteilung



Die sieben Schritte der Gefährdungsbeurteilung

Bewährt haben sich folgende Schritte, die wie ein roter Faden durch die Gefährdungsbeurteilung führen:

1. Vorbereiten: Festlegen von Arbeitsbereichen und Tätigkeiten,
2. Ermitteln der Gefährdungen,
3. Beurteilen der Gefährdungen,
4. Festlegen konkreter Arbeitsschutzmaßnahmen,
5. Durchführen der Maßnahmen,
6. Überprüfen der Durchführung und der Wirksamkeit der Maßnahmen,
7. Fortschreiben der Gefährdungsbeurteilung.

Wenn Sie die empfohlenen Schritte abarbeiten, durchlaufen Sie den Prozess der Gefährdungsbeurteilung wie es vom Arbeitsschutzgesetz und anderen gesetzlichen Vorschriften vorgesehen ist.

1. Vorbereiten

1.1 Wer trägt eigentlich die Verantwortung?

Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber sind für die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung und für Sicherheit und Gesundheitsschutz in ihrem Betrieb verantwortlich. Einzelne Aufgaben, wie das Durchführen der Gefährdungsbeurteilung, können sie – möglichst schriftlich – an zuverlässige und fachkundige Personen delegieren. Diese Beauftragung muss genau beschreiben, welche Aufgaben übertragen werden. Damit sind Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber aber nicht von der Gesamtverantwortung befreit! Sofern sie Aufgaben an die Verantwortlichen der jeweiligen Arbeitsbereiche delegieren, müssen sie sich davon überzeugen, ob und wie die Beauftragten ihren Aufgaben nachkommen.

Abb. 1: Beispiel Erfassen der Betriebsorganisation

Betrieb: Tischlerei Müller	Inhaberin bzw. Inhaber: M. Müller
Betriebsrat:	S. Schmidt
Fachkraft für Arbeitssicherheit:	Büro für Arbeitsschutz, B. Bosch
Betriebsärztin bzw. Betriebsarzt:	Dr. Schulz
Sicherheitsbeauftragte bzw. Sicherheitsbeauftragter:	F. Fischer

Beschäftigte		davon Jugendliche	Menschen mit Behinderungen	Schwangere	Zeitarbeiter	Sonstige*
weiblich	2	1				
männlich	12			–		2
gesamt	14					

*Sonstige: z. B. Beschäftigte ohne ausreichende Deutschkenntnisse, Praktikantinnen bzw. Praktikanten, Berufsanfängerinnen bzw. Berufsanfänger

Abb. 2: Beispiel Erfassen der Arbeitsbereiche/der Verantwortlichen/der Tätigkeiten



1.2 Wer kann bzw. muss mir helfen?

Interne und/oder externe Experten können Sie unterstützen. Interne Experten sind die Fachkraft für Arbeitssicherheit, die Betriebsärztin oder der Betriebsarzt und die Sicherheitsbeauftragten. Wenn Sie einen Arbeitsschutzausschuss haben – in Betrieben mit mehr als 20 Beschäftigten Pflicht –, binden Sie diesen mit ein. Nutzen Sie die besonderen Arbeitsplatzkenntnisse und Erfahrungen Ihrer Beschäftigten. Besprechen Sie gemeinsam, auch mit dem Betriebs- oder Personalrat, welche Gefährdungen und Abhilfemöglichkeiten Sie sehen. Externe Hilfe erhalten Sie von arbeitsmedizinischen und sicherheitstechnischen Diensten, Unternehmensberatungen oder Berufsverbänden.

In bestimmten Verordnungen wie z. B. in der Betriebssicherheitsverordnung und der Gefahrstoffverordnung wird gefordert, dass die Arbeitgeberin bzw. der Arbeitgeber sicherzustellen hat, dass die Gefährdungsbeurteilung durch eine fachkundige Person erstellt bzw. die Gefährdungsbeurteilung fachkundig durchgeführt wird. Sind verschiedene wichtige Themen zu bearbeiten, kann es erforderlich sein, mehrere fachkundige Personen bei der Erarbeitung der Gefährdungsbeurteilung zu beteiligen.

Von Arbeitsschutzexperten sind zahlreiche Handlungshilfen zur Gefährdungsbeurteilung entwickelt worden, die Sie in dem Internetportal der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) (www.gefaehrdungsbeurteilung.de) finden. Das Portal

liefert Hintergrundinformationen und erleichtert mit Hilfe einer Datenbank, inklusive diverser Recherchemöglichkeiten, den Zugriff auf Handlungshilfen.

1.3 Wie fange ich an?

Erfassen Sie als Erstes die Betriebsorganisation (Beispiel siehe Abb. 1, Seite 7; Vorlage siehe Praxishilfen Seite 25). Danach stellen Sie fest, welche Arbeitsbereiche es in Ihrem Betrieb gibt, wer dort die Verantwortung für den Arbeitsschutz hat und welche Tätigkeiten dort ausgeführt werden (Beispiel siehe Abb. 2; Vorlage siehe Praxishilfen Seite 26). Denken Sie dabei auch an besondere Personengruppen wie Jugendliche, werdende oder stillende Mütter, Beschäftigte ohne ausreichende Deutschkenntnisse, Menschen mit Behinderung, Zeitarbeiterinnen und Zeitarbeiter, Praktikantinnen und Praktikanten, Berufsanfängerinnen und Berufsanfänger.

1.4 Welche Gesetze und Vorschriften muss ich beachten?

Orientieren Sie sich an den im Kapitel „Rechtliche Grundlagen“ aufgeführten Arbeitsschutzvorschriften (siehe Seite 20 ff.) sowie an den Vorschriften Ihres Unfallversicherungsträgers. Die Arbeitsschutzvorschriften betreffen einzelne Personengruppen (z. B. Jugendliche, Mütter) oder gehen auf besondere Gefährdungen (z. B. beim Umgang mit biologischen Arbeitsstoffen oder Gefahrstoffen, beim Handhaben schwerer Lasten oder beim Arbeiten unter Lärm- oder Vibrationseinwirkungen) ein. Aufgrund der Themenvielfalt, von der technischen

Sicherheit bis hin zu Arbeitsorganisation und psychischen Belastungen bei der Arbeit, ist in der Regel eine Beratung durch eine Fachkraft für Arbeitssicherheit oder eine Betriebsärztin bzw. einen Betriebsarzt notwendig. Bei bestimmten Themen wie z. B. Umgang mit Gefahrstoffen, Verwendung von Arbeitsmitteln oder auch optischen Strahlen ist die Mitwirkung einer fachkundigen Person erforderlich.

1.5 Welche Unterlagen aus meinem Betrieb kann ich verwenden?

Nutzen Sie zum Erkennen und Beurteilen der Gefährdungen die Berichte der bestellten Betriebsärztinnen bzw. Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit, die Erkenntnisse des Arbeitsschutzausschusses, Unfallanzeigen, Berufskrankheitenanzeigen, Verbandbücher, Krankheitsstatistiken und Gesundheitsberichte, innerbetriebliche Unterlagen zu Lärmmessungen, Gefahrstoffen und Geräteprüfungen etc. Denken Sie an alle innerbetrieblichen Regelungen, die den Arbeitsschutz betreffen oder ihn mit einschließen. In Ihrer Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung können Sie darauf verweisen.

1.6 Wen muss ich beteiligen?

Durch Beteiligung Ihrer Beschäftigten am Arbeitsschutz schaffen Sie die Voraussetzungen dafür, dass diese ihren Mitwirkungspflichten auch wirklich nachkommen. Es ist günstig für Sie, Ihre Beschäftigten für den Arbeitsschutz zu sensibilisieren. Machen Sie z. B. eine Mitarbeiterbefragung, einen Gesundheitszirkel oder eine gemeinsame Arbeitsplatzbegehung. Die Beteiligungsrechte der Betriebs- oder Personalvertretung sind zu beachten.

Bei speziellen fachlichen Themen wie z. B. Betriebssicherheit und Gefahrstoffen ist es erforderlich, die fachkundige Person bei der Gefährdungsbeurteilung zu beteiligen.

Tipp: Mehrere Schultern tragen besser. Beziehen Sie alle in die Vorbereitung der Gefährdungsbeurteilung ein. Nutzen Sie, falls vorhanden, Ihren Arbeitsschutzausschuss mit seinen Mitgliedern nach dem Arbeitssicherheitsgesetz (siehe Seite 20).

2. Ermitteln

2.1 Was muss ich ermitteln?

Grundsätzlich müssen alle Gefährdungen, die Ihre Beschäftigten bei der Arbeit betreffen können, ermittelt werden. Überprüfen Sie für jeden Tätigkeitsbereich Ihres Betriebes, ob und welche Gefährdungen dort auftreten können. Die Checkliste möglicher Gefährdungsfaktoren (siehe Beispiel Seite 11 sowie Vorlage unter Praxishilfen Seite 23 f.) kann Ihnen als Orientierungshilfe hierfür dienen. Berücksichtigen Sie auch die besonderen Personengruppen oder außergewöhnliche Tätigkeiten (z. B. seltene Reparaturarbeiten). Spezielle Vorschriften geben Hinweise auf besonders zu beachtende Gefährdungen (z. B. für Jugendliche, werdende oder stillende Mütter, durch Gefahrstoffe, biologische Arbeitsstoffe, siehe dazu Seite 21 f.).

2.2 Was sind Gefährdungen?

Alles, was zu Unfällen oder zu Beeinträchtigungen der Gesundheit führen könnte, sind Gefährdungen. Dabei spielt die Eintrittswahrscheinlichkeit keine Rolle. Sobald Gefährdungen erkannt werden, müssen sie betrachtet werden. Sie ergeben sich insbesondere aus:

- der Gestaltung und der Einrichtung der Arbeitsstätten und der Arbeitsplätze,
- physikalischen, chemischen und biologischen Einwirkungen,
- der Gestaltung, der Auswahl und dem Einsatz von Arbeitsmitteln, insbesondere von Arbeitsstoffen, Maschinen, Geräten und Anlagen sowie den Umgang damit,
- der Gestaltung von Arbeits- und Fertigungsverfahren, Arbeitsabläufen und Arbeitszeit und deren Zusammenwirken,
- der unzureichenden Qualifikation und Unterweisung der Beschäftigten,
- psychischen Belastungen bei der Arbeit.

Gefährdungen entstehen auch dadurch, dass der Arbeitsschutz innerbetrieblich zu wenig beachtet wird und es nicht organisiert ist, wie Gefährdungen erkannt, Schutzmaßnahmen erstellt, durchgeführt und kontrolliert werden (vgl. Kapitel „Betriebliche Arbeitsschutzorganisation“, Seite 18 f.).

2.3 Wo und wann treten Gefährdungen auf?

Gefährdungen können in allen Branchen, sowohl im produzierenden als auch im dienstleistenden Gewerbe, auftreten. Alle Tätigkeitsbereiche wie z. B. bei einem Produktionsbetrieb in der Produktion selbst, in der Verwaltung und im Lager können Gefahren bergen.

Weiter sind insbesondere bei technischen Produktionsprozessen alle denkbaren Betriebszustände zu betrachten wie z. B. Normalbetrieb, Instandsetzung, Anfahrbetrieb. Es ist wichtig, Gefährdungen nicht isoliert zu betrachten, sondern gegenseitige Wechselwirkungen zu bedenken wie z. B. Raumtemperatur und Fluidität von Schmierstoffen oder Bewegungsflächen.

2.4 Wie kann ich Gefährdungen ermitteln?

Die Checkliste Gefährdungsfaktoren (siehe Seite 11) ermöglicht Ihnen ein systematisches Vorgehen bei der Ermittlung möglicher Gefährdungen an den einzelnen Arbeitsplätzen. Nutzen Sie auch die branchenspezifischen Kenntnisse und Informationen Ihres Unfallversicherungsträgers. In jedem Fall sind die Gefährdungen vor Ort an den jeweiligen Arbeitsplätzen bzw. bei den jeweiligen Tätigkeiten zu ermitteln.

2.5 Wann muss ich die Gefährdungen ermitteln?

Die Gefährdungen sollten frühzeitig ermittelt werden. Viele Verordnungen sehen die Gefährdungsbeurteilung vor Aufnahme der Tätigkeit vor wie z. B. bei der Verwendung von Arbeitsmitteln oder der Nutzung der Arbeitsstätte. Bereits vor der Auswahl und der Beschaffung der Arbeitsmittel sollte die Gefährdungsbeurteilung begonnen werden. Insbesondere für den Umgang mit Bio- und Gefahrstoffen gilt, dass die Beurteilung vor Aufnahme der Tätigkeiten durchgeführt werden muss. So sollen absehbare Gefährdungen bei der Tätigkeit mit diesen Stoffen durch entsprechende Schutzmaßnahmen sofort ausgeschlossen werden.

In jedem Fall ist eine Überprüfung der wirklichen Gefährdungen nach Aufnahme der Tätigkeit wichtig.

Ersparen Sie sich doppelte Arbeit:

Bei gleichartigen Betriebsstätten, gleichen Arbeitsverfahren und Arbeitsplätzen werden die Gefährdungen nur einmal ermittelt und beurteilt.

Dies trifft z. B. auf Bildschirmarbeitsplätze in gleich konzipierten und gleich ausgestatteten Büroräumen zu.

Tipp: Denken Sie auch an psychische Belastungen bei der Arbeit und berücksichtigen Sie diese bei Ihrer Gefährdungsbeurteilung. Überforderung, aber auch Unterforderung am Arbeitsplatz, monotone Tätigkeiten, Überstunden und Arbeit zu ungünstigen Zeiten können das Wohlbefinden Ihrer Beschäftigten negativ beeinflussen und sie auf Dauer krank machen. Die Zufriedenheit der Beschäftigten ist ein wichtiger Wirtschaftsfaktor – auch für Ihren Betrieb.

Checkliste Gefährdungsfaktoren (Beispiel Tischlerei)

Ersteller: M. Maier Datum der Gefährdungsermittlung: 15.06.20XX

Betriebsbereich: Lager

Arbeitsplatz/Tätigkeit: Lacke umfüllen

1. Mechanische Gefährdungen	<input type="checkbox"/> 1.1 Ungeschützt bewegte Maschinenteile	<input type="checkbox"/> 1.2 Teile mit gefährlichen Oberflächen	<input checked="" type="checkbox"/> 1.3 Bewegte Transportmittel, bewegte Arbeitsmittel
	<input type="checkbox"/> 1.4 Unkontrolliert bewegte Teile	<input type="checkbox"/> 1.5 Sturz, Ausrutschen, Stolpern, Umknicken	<input type="checkbox"/> 1.6 Absturz
	<input type="checkbox"/> 1.7 ...		
2. Elektrische Gefährdungen	<input type="checkbox"/> 2.1 Elektrischer Schlag	<input type="checkbox"/> 2.2 Lichtbögen	<input type="checkbox"/> 2.3 Elektrostatische Aufladungen
	<input type="checkbox"/> 2.4 ...		
3. Gefahrstoffe	<input checked="" type="checkbox"/> 3.1 Hautkontakt mit Gefahrstoffen (Feststoffe, Flüssigkeiten, Feuchtarbeit)	<input checked="" type="checkbox"/> 3.2 Einatmen von Gefahrstoffen (Gase, Dämpfe, Nebel, Stäube einschl. Rauche)	<input type="checkbox"/> 3.3 Verschlucken von Gefahrstoffen
	<input checked="" type="checkbox"/> 3.4 Physikal.-chemische Gefährdungen (z. B. Brand und Explosionsgefährdungen, unkontrollierte chem. Reaktionen)	<input type="checkbox"/> 3.5 ...	
4. Biologische Arbeitsstoffe	<input type="checkbox"/> 4.1 Infektionsgefährdung durch pathogene Mikroorganismen (z. B. Bakterien, Viren, Pilze)	<input type="checkbox"/> 4.2 Sensibilisierende und toxische Wirkungen von Mikroorganismen	<input type="checkbox"/> 4.3 ...
5. Brand und Explosionsgefährdungen	<input checked="" type="checkbox"/> 5.1 Brennbare Feststoffe, Flüssigkeiten, Gase	<input checked="" type="checkbox"/> 5.2 Explosionsfähige Atmosphäre	<input type="checkbox"/> 5.3 Explosivstoffe
	<input type="checkbox"/> 5.4 ...		
6. Thermische Gefährdungen	<input type="checkbox"/> 6.1 Heiße Medien/Oberflächen	<input type="checkbox"/> 6.2 Kalte Medien/Oberflächen	<input type="checkbox"/> 6.3 ...
...			

In dieser Checkliste werden die vermuteten Gefährdungsfaktoren durch Ankreuzen ausgewählt. Anhand dieser Auswahl wird die anschließende vertiefte Ermittlung und Beurteilung der Gefährdung am Arbeitsplatz durchgeführt. Die daraufhin festgelegten Maßnahmen sowie die Wirksamkeitskontrolle werden mit der Vorlage auf Seite 27 dokumentiert.

3. Beurteilen

3.1 Was heißt beurteilen?

Beurteilen heißt festzustellen, ob Handlungsbedarf für Arbeitsschutzmaßnahmen besteht (Kriterien siehe Abb. 3 unten). Dabei ist jede einzelne Gefährdung, die Sie ermittelt haben, zu betrachten und in der Dokumentation zu vermerken (Beispiel siehe Abb. 4, Seite 13).

3.2 Wie muss ich beurteilen?

Gesetze, Verordnungen und zugehörige technische Regeln sowie die branchenspezifischen Vorschriften der Unfallversicherungsträger beinhalten Vorgaben, die bei der Beurteilung heranzuziehen sind. Dies können z. B. Grenzwerte für Gefahrstoffe und Lärmeinwirkungen sein (siehe Abb. 3 unten). Fehlen konkrete Vorgaben, müssen Sie die Gefährdung nach Ihren Erfahrungen beurteilen. Hierbei sind der Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstige arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zu berücksichtigen.

Überlegen Sie in jedem Fall, wie gravierend eine Unfallgefahr oder eine Gesundheitsbeeinträchtigung sein kann und mit welcher Wahrscheinlichkeit sie eintreten wird.

Fragen Sie sich, ob und welche Maßnahmen getroffen werden müssen, die die Gesundheitsbeeinträchtigung möglichst auf null reduzieren, und wie Sie die Eintrittswahrscheinlichkeit beeinflussen können.

Tipp: Fragen Sie auch Ihre Fachkraft für Arbeitssicherheit oder Ihre Betriebsärztin bzw. Ihren Betriebsarzt nach deren Einschätzung. Können in schwierigen Fällen Ihre internen und externen Experten nicht weiterhelfen: Fragen und Antworten zu vielen Arbeitsschutzproblemen finden Sie im Internet unter www.mags.nrw/arbeitsschutz oder unter www.komnet.nrw

4. Festlegen

4.1 Was muss ich festlegen?

Legen Sie Maßnahmen zur Beseitigung der festgestellten Gefährdungen fest. Dies sind technische, organisatorische und personenbezogene Arbeitsschutzmaßnahmen (siehe Abb. 5, Seite 13 und die Vorlage Seite 27).

Abb. 3: Beurteilung von Gefährdungen



4.2 Gibt es Kriterien für die Auswahl von Maßnahmen?

Die beste Maßnahme ist immer die Vermeidung oder Ausschaltung der Gefährdung. Wo dies nicht möglich ist, muss die Gefährdung so gering wie möglich gehalten werden. Dabei haben technische Lösungen Vorrang vor organisatorischen Regelungen und dem Bereitstellen persönlicher Schutzausrüstungen. Es darf nicht vergessen werden, dass für besondere Personengruppen spezielle Regelungen zu treffen sind.

4.3 Womit soll ich anfangen?

Treffen Sie zunächst Maßnahmen zur Beseitigung der Gefährdungen, die am stärksten auf die Beschäftigten einwirken. Berücksichtigen Sie dabei die Höhe der Gesundheitsgefährdung und die Eintrittswahrscheinlichkeit, die Sie im vorhergehenden Schritt ermittelt haben. Legen Sie weitere Maßnahmen im Hinblick auf ihre Dringlichkeit, zeitliche und praktische Durchführbarkeit fest.

4.4 Was muss ich festhalten?

Vermerken Sie die durchzuführenden Maßnahmen. Ihr Eintrag muss so verfasst sein, dass die Verantwortlichen mit seiner Hilfe Arbeitsaufträge erteilen können (siehe Abb. 5 unten).

Tipp: Bedenken Sie: Organisatorische und personenbezogene Maßnahmen wie Unterweisungen oder die Bereitstellung persönlicher Schutzausrüstung sind weniger wirksam als technische Maßnahmen des Arbeitsschutzes, auch wenn sie häufig kurzfristig erfolgreich sind: Menschen „vergessen“ schnell wie sie mit Gefährdungen umzugehen haben. Schutzhelme, Schutzschuhe etc. werden häufig nur ungern getragen. Beim Ergreifen organisatorischer und personenbezogener Maßnahmen ist es unbedingt notwendig, den Beschäftigten den Zweck der Maßnahmen zu erklären und deren Einhaltung regelmäßig zu kontrollieren.

Abb. 4: Beispiel Gefährdungen mit Handlungsbedarf

Arbeitsbereich: Lager Tätigkeitsbereich: Lacke umfüllen Beschäftigte bzw. Beschäftigter: B. Bauer Datum:							
Nr.	Gefährdungen/ Belastungen	Handlungs- bedarf ja/nein	Maßnahmen (technisch vor organisa- torisch vor persönlich)	Durchführung			Überprüfung Wirksamkeit über- prüft durch/am
				wer	bis wann	durchgeführt am	
1	Dämpfe beim Lackumfüllen	ja					

Abb. 5: Beispiel Festlegen der Maßnahmen

Arbeitsbereich: Lager Tätigkeitsbereich: Lacke umfüllen Beschäftigte bzw. Beschäftigter: B. Bauer Datum:							
Nr.	Gefährdungen/ Belastungen	Handlungs- bedarf ja/nein	Maßnahmen (technisch vor organisa- torisch vor persönlich)	Durchführung			Überprüfung Wirksamkeit über- prüft durch/am
				wer	bis wann	durchgeführt am	
1	Dämpfe beim Lackumfüllen	ja	<ul style="list-style-type: none"> • Explosionsschutz- dokument erstellen • Gerät auswählen bzw. Absaugung installieren • Prüfumfang und Prüffristen festlegen • ... 				

5. Durchführen

5.1 Was muss ich bei der Durchführung der Maßnahmen beachten?

Legen Sie unmissverständlich fest: WER macht WAS bis WANN? (siehe Abb. 6 unten)

6. Überprüfen

6.1 Was muss ich überprüfen?

Kontrollieren Sie, ob die Maßnahmen von den Beauftragten termingerecht durchgeführt wurden. Prüfen Sie, ob durch die Maßnahmen die Gefährdung auch wirklich beseitigt wurde. Wichtig ist auch die Klärung, ob durch die Maßnahmen nicht neue Gefährdungen entstanden sind. Halten Sie das Ergebnis dieser Prüfung schriftlich fest (siehe Abb. 7, Seite 15).

6.2 Wann muss ich überprüfen?

Die Überprüfungen müssen zeitnah nach der Maßnahmenumsetzung erfolgen.

Darüber hinaus muss regelmäßig überprüft werden, ob die Schutzmaßnahmen noch wirksam sind.

6.3 Was mache ich, wenn eine Gefährdung nicht vollständig beseitigt wurde?

Ermitteln Sie zunächst den Grund, warum diese Gefährdung noch vorhanden ist. Legen Sie neue Maßnahmen zur Beseitigung der Gefährdung fest. Vergewissern Sie sich abschließend von der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen.

Tipp: Die Gesamtverantwortung für die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung liegt bei der Arbeitgeberin oder beim Arbeitgeber – auch dann, wenn die Aufgaben delegiert wurden. Überprüfen Sie deshalb, ob die delegierten Aufgaben durchgeführt wurden, ob der Prozess der Gefährdungsbeurteilung optimal organisiert ist und ob die Erledigung und die Wirksamkeit in der Dokumentation schriftlich festgehalten wurden.

Abb. 6: Beispiel Durchführung der Maßnahmen

Arbeitsbereich: Lager Tätigkeitsbereich: Lacke umfüllen Beschäftigte bzw. Beschäftigter: B. Bauer Datum:							
Nr.	Gefährdungen/ Belastungen	Handlungs- bedarf ja/nein	Maßnahmen (technisch vor organisa- torisch vor persönlich)	Durchführung			Überprüfung
				wer	bis wann	durchgeführt am	Wirksamkeit über- prüft durch/am
1	Dämpfe beim Lackumfüllen	ja	<ul style="list-style-type: none"> Explosionsschutz- dokument erstellen Gerät auswählen bzw. Absaugung installieren Prüfumfang und Prüffristen festlegen Betriebsanweisung erstellen Unterweisung durchführen 	Maier	01.09.20XX		
				Maier	01.10.20XX		
				Maier	01.10.20XX		
				Maier	01.07.20XX		
				Maier	jährlich		

Abb. 7: Beispiel Überprüfen der Wirksamkeit der Maßnahmen

Arbeitsbereich: Lager Tätigkeitsbereich: Lacke umfüllen Beschäftigte bzw. Beschäftigter: B. Bauer Datum:							
Nr.	Gefährdungen/ Belastungen	Handlungs- bedarf ja/nein	Maßnahmen (technisch vor organisa- torisch vor persönlich)	Durchführung			Überprüfung
				wer	bis wann	durchgeführt am	
1	Dämpfe beim Lackumfüllen	ja	<ul style="list-style-type: none"> ■ Explosionsschutzdokument erstellen ■ Gerät auswählen bzw. Absaugung installieren ■ Prüfumfang und Prüffristen festlegen ■ Betriebsanweisung erstellen ■ Unterweisung durchführen 	Maier	01.09.20XX	27.08.20XX	Wirksamkeit überprüft durch/am
				Maier	01.10.20XX	28.09.20XX	Müller, 28.08.20XX
				Maier	01.10.20XX	28.09.20XX	Müller, 29.09.20XX
				Maier	01.07.20XX	22.06.20XX	Müller, 29.09.20XX
				Maier	jährlich		Müller, 06.07.20XX
							siehe Unterweisungsunterlagen

7. Fortschreiben

7.1 Warum muss ich die Gefährdungsbeurteilung fortschreiben?

Wichtig ist, dass Sie als Arbeitgeberin bzw. Arbeitgeber immer wieder prüfen, ob etwas für die Verbesserung von Sicherheit und Gesundheit Ihrer Beschäftigten getan werden kann. Durch neue Erkenntnisse des Arbeitsschutzes, neue Vorschriften oder auch neue Maschinen und Arbeitsweisen können Anpassungen Ihres Arbeits- und Gesundheitsschutzes erforderlich sein.

7.2 Wann muss ich die Gefährdungsbeurteilung fortschreiben?

Dies ist notwendig, wenn Gefährdungen bisher nicht erkannt wurden oder sich die betrieblichen Gegebenheiten hinsichtlich Sicherheit und Gesundheit verändert haben.

Anhaltspunkte hierfür sind z. B.:

- Erkenntnisse aus Arbeitsunfällen,
- Auftreten von Berufskrankheiten,
- hohe Fehlzeiten aufgrund arbeitsbedingter Gesundheitsbeeinträchtigungen,
- Anschaffung neuer Maschinen und Geräte,
- Einführung neuer Arbeitsstoffe,
- Umgestaltung von Arbeits- und Verkehrsbereichen, Änderungen der Arbeitsorganisation und des Arbeitsablaufs,
- neue Informationen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz,
- neue Arbeitsschutzvorschriften.

Begegnen Sie „neu“ auftretenden Gefährdungen, indem Sie den Prozess der Gefährdungsbeurteilung erneut durchlaufen. Regelmäßige, vollständige Wiederholungen der Gefährdungsbeurteilung sieht das Arbeitsschutzgesetz nicht vor. Im Rahmen eines systematischen Arbeitsschutzhandelns sollte der Prozess der Gefährdungsbeurteilung jedoch von Zeit zu Zeit überprüft und ggf. verbessert werden.

7.3 Muss ich beim Fortschreiben alles wiederholen?

Nein, der Prozess der Gefährdungsbeurteilung muss nur auf die Veränderungen bezogen durchgeführt werden.

Doch ist es wichtig, alles im Blick zu behalten. Am besten ist, wenn Sie sich in von Ihnen festgelegten Zeitabständen mit den Gefährdungen und Belastungen Ihrer Beschäftigten auseinandersetzen. Dann prüfen Sie, ob weitere oder auch neue Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich und möglich sind.

So erhalten Sie sich einen kritischen Blick auf die Arbeitsschutzsituation in Ihrem Betrieb und finden hoffentlich Verbesserungsmöglichkeiten für den Arbeits- und Gesundheitsschutz für Ihre Beschäftigten.

Tipp: Nutzen Sie die Unterstützung Ihrer Beschäftigten und die Beratungskompetenz der bestellten Betriebsärztin bzw. des bestellten Betriebsarztes und der bestellten Fachkraft für Arbeitssicherheit. Erleichtern Sie dies durch ein betriebliches Vorschlags- und Verbesserungswesen im Arbeitsschutz (siehe Abb. 8, Seite 16).

Abb. 8: Beispiel für innerbetriebliches Vorschlagswesen

Verbesserungsvorschlag zum Arbeitsschutz

Arbeitsbereich:	Lager
Tätigkeit:	Lacke abfüllen
Folgende Gefährdung besteht:	Einatmen organischer Dämpfe
Als Maßnahme schlage ich vor:	Absaugung installieren

05.05.20XX, Bauer
Datum, Unterschrift

Dokumentation

Was muss meine Dokumentation enthalten?

Die von Ihnen zu erstellenden Unterlagen müssen folgende Inhalte abdecken:

- Beurteilung der Gefährdungen,
- Festlegung konkreter Arbeitsschutzmaßnahmen und
- Überprüfung der Durchführung und der Wirksamkeit der Maßnahmen.

Wenn Sie die sieben Schritte zur Gefährdungsbeurteilung wie beschrieben durchführen und dokumentieren, haben Sie die Anforderungen des Arbeitsschutzgesetzes erfüllt. Zu Ihrer Arbeitserleichterung dient die Vorlage auf Seite 27. Nach dem Arbeitsschutzgesetz und anderen Rechtsvorschriften (z. B. aus der Arbeitsstättenverordnung, der Gefahrstoffverordnung oder der DGUV

Vorschrift 2) muss jedes Unternehmen über eine entsprechende Unterlage bzw. Dokumentation verfügen. Die Art und Weise der Dokumentation ist allerdings nicht vorgeschrieben.

Tipp: Die Dokumentation Ihrer Gefährdungsbeurteilung erleichtert es Ihnen, Maßnahmen, Verantwortliche und die Termine für die Durchführung festzuhalten, und sichert Sie zudem rechtlich ab. Falls sich ein Unfall ereignen sollte, können Sie mit dieser Dokumentation nachweisen, dass Sie die Gefährdungsbeurteilung durchgeführt haben.

Überprüfung der Gefährdungsbeurteilung durch die Arbeitsschutzbehörden und die Unfallversicherungsträger.

Die systematische Durchführung bzw. Ausgestaltung der Gefährdungsbeurteilung ist die Basis für eine wirksame Prävention arbeitsbedingter Unfall- und Gesundheitsgefahren. Trotz klarer gesetzlicher Verpflichtung wird die Gefährdungsbeurteilung insbesondere in kleineren Betrieben aber leider noch nicht flächendeckend und in der erforderlichen Tiefe durchgeführt.

Die in den Bezirksregierungen in NRW für den Arbeitsschutz zuständigen Aufsichtsbeamtinnen und -beamten sowie die Aufsichtspersonen der Unfallversicherungsträger werden daher bei Betriebsbesichtigungen in der Regel die Gefährdungsbeurteilung ansprechen. Dabei überprüfen sie, ob die Gefährdungsbeurteilung der betrieblichen Situation angemessen durchgeführt und dokumentiert wurde. Bei einer nicht oder nicht angemessen durchgeführten Gefährdungsbeurteilung erfolgt eine Beratung der Arbeitgeberin bzw. des Arbeitgebers im Hinblick auf die gesetzliche Verpflichtung zur Erstellung der Gefährdungsbeurteilung. Erforderlichenfalls wird der Arbeitgeberin oder dem Arbeitgeber angeordnet, die Gefährdungsbeurteilung zu erstellen oder zu verbessern. Das im Rahmen der Gemeinsamen Deutschen

Arbeitsschutzstrategie (GDA) zwischen Bund, Ländern und Unfallversicherungsträgern abgestimmte Vorgehen und das gemeinsame Verständnis zur Gefährdungsbeurteilung beschreibt die GDA-Leitlinie „Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation“. Sie richtet sich nicht an die Betriebe, sondern gilt somit im Binnenverhältnis der Aufsichtsdienste der Unfallversicherungsträger und der Länder.

Die GDA-Leitlinie „Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation“ ist im Download-Bereich des Internet-Portals der GDA (www.gda-portal.de) öffentlich einsehbar.

Betriebliche Arbeitsschutzorganisation

Wenn Sie die Gefährdungsbeurteilung durchführen, arbeiten Sie an einem Element einer betrieblichen Arbeitsschutzorganisation. Die Erfahrung zeigt, dass ein wirksamer Arbeitsschutz wie andere betriebliche Aufgaben organisiert werden muss und entsprechende betriebliche Prozesse und Strukturen benötigt. Ein wirksamer Arbeitsschutz ist in der betrieblichen Organisation fest eingebunden.

Die folgenden Elemente und zugehörigen Fragen sollen Ihnen bei der Gefährdungsbeurteilung helfen, Ihre Arbeitsschutzorganisation zu hinterfragen. Sie werden erkennen, dass einige der von Ihnen ermittelten und beurteilten Gefährdungen aufgrund einer unzureichenden Arbeitsschutzorganisation entstanden sind; andererseits werden Sie betriebliche Strukturen (Aufgabenverteilungen und Vorgehensweisen) benötigen, damit in Ihrem Betrieb die von Ihnen vorgesehenen Maßnahmen zur Beseitigung der Gefährdungen durchgeführt werden können.

Zur Verbesserung der betrieblichen Arbeitsschutzorganisation können Sie auch das Selbstbewertungsinstrument des GDA-ORGChecks nutzen (www.gda-orgacheck.de). Dort finden Sie auch weitere Informationen sowie Praxishilfen.

1. Ist die Verantwortung und Aufgabenübertragung erkennbar?

- Nehmen Arbeitgeberin oder Arbeitgeber ihre Verantwortung für Arbeitsschutz wahr?
- Haben sie Aufgaben des Arbeitsschutzes schriftlich an Führungskräfte übertragen?
- Nehmen die Führungskräfte die übertragenen Aufgaben wahr?

2. Werden übertragene Pflichten und die Aufgabenerledigung kontrolliert?

- Bewerten Arbeitgeberin oder Arbeitgeber auch das Verhalten im Arbeitsschutz sowohl der Führungskräfte als auch aller anderen Beschäftigten?

3. Funktioniert die sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Betreuung?

- Sind Fachkraft für Arbeitssicherheit und Betriebsärztin bzw. Betriebsarzt eine Hilfe bei der sicheren und gesunden Gestaltung der Arbeit?
- Nehmen sie in Betrieben ab 20 Beschäftigten an dem Arbeitsschutzausschuss teil?

4. Wissen die Führungskräfte sowie die mit besonderen Aufgaben zum Arbeitsschutz beauftragten Beschäftigten, was sie zu tun haben?

- Ist der Qualifizierungsbedarf erkannt und wird erfüllt?
- Sind die Fortbildungsanforderungen der Unfallversicherungsträger im Hinblick auf das Unternehmermodell eingehalten?

5. Wurde die Gefährdungsbeurteilung durchgeführt?

- Ist geregelt, wer sich weiter darum kümmert?

6. Werden die Beschäftigten unterwiesen?

- Sind die Unterweisungsthemen und die Zielgruppen festgelegt?
- Sind die Unterweisenden sowie die Unterweisungs-terminen bestimmt?
- Werden die Unterweisungen dokumentiert?

7. Werden behördliche Auflagen erfüllt?

- Ist bekannt, wer sich darum kümmert, dass z. B. Genehmigungen, Erlaubnisse, Besichtigungsschreiben usw. erfüllt werden?

8. Werden die geltenden Vorschriften beachtet?

- Ist bekannt, welche Vorschriften gelten?
- Wie wird bekannt, wenn sich etwas geändert hat?

9. Arbeiten Personen mit besonderen Aufgaben im Arbeitsschutz zusammen?

- Sind weitere Beauftragte wie z. B. Sicherheitsbeauftragte oder Strahlenschutzbeauftragte bestellt und wissen diese, wie sie mit Beschäftigtenvertretungen und anderen Personen mit besonderen Aufgaben zusammenarbeiten?

10. Wird über Arbeitsschutz kommuniziert?

- Wird über Anforderungen zum Arbeitsschutz, aber auch über die Ergebnisse des Arbeitsschutzes über alle Bereiche und Ebenen gesprochen?

11. Ist die arbeitsmedizinische Vorsorge organisiert?

- Ist bekannt, welche Personen welche arbeitsmedizinische Vorsorge benötigen oder wahrnehmen können?
- Wird die arbeitsmedizinische Vorsorge rechtzeitig und regelmäßig durchgeführt bzw. angeboten?
- Liegt die Vorsorgekartei vor?
- Gibt es Nachweise über das Angebot der Vorsorgeuntersuchungen?

12. Wird beim Planen und Beschaffen an den Arbeitsschutz gedacht?

- Sind die Vorgaben des Arbeitsschutzes z. B. bei der Neugestaltung von Arbeitsplätzen oder Arbeitsverfahren bekannt?
- Gibt es Arbeitsschutzkriterien, die bei Neu- oder Ersatzbeschaffungen (z. B. von Arbeitsstoffen oder Arbeitsmitteln) angelegt werden?

13. Wird beim Einsatz von Fremdfirmen und Zeitarbeitnehmerinnen oder Zeitarbeitnehmern der Arbeitsschutz berücksichtigt?

- Wird bei der Auswahl und Beauftragung von Fremdfirmen und beim Einsatz von Zeitarbeitnehmerinnen oder Zeitarbeitnehmern auch auf den Arbeitsschutz geachtet?
- Sind Einsatzbedingungen und notwendige Arbeitsschutzmaßnahmen vereinbart und koordiniert?

14. Sind zeitlich befristet Beschäftigte (z. B. Zeitarbeitnehmerinnen oder Zeitarbeitnehmern, Praktikantinnen und Praktikanten) in die betriebliche Arbeitsschutzorganisation integriert?

- Sind die Arbeitsschutzmaßnahmen mit der Zeitarbeitsfirma vereinbart?
- Werden für die zeitlich befristet Beschäftigten die gleichen Arbeitsschutzmaßnahmen eingehalten wie für die übrigen Beschäftigten?
- Sind die besonderen Gefährdungen für die zeitlich befristet Beschäftigten (z. B. unbekannte Arbeitssituation) berücksichtigt?

15. Ist das Verhalten im Notfall bekannt und ist die Erste Hilfe organisiert?

- Sind Ersthelfer in der notwendigen Anzahl bestimmt?
- Finden regelmäßig Evakuierungsübungen statt?

Rechtliche Grundlagen

Viele Gesetzestexte enthalten Regelungen, die für die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung berücksichtigt werden müssen. Da die Gesetze sehr umfangreich sind, werden die relevanten Vorschriften kurz vorgestellt. Weitere Informationen gibt es auch auf der Internetseite des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS). Die Volltexte der Vorschriften können im Internet auf der Seite www.gesetze-im-internet.de nachgelesen werden. Dort finden sich die aktuell geltenden Gesetze, denn die Seite wird vom Bundesjustizministerium betrieben.

Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG) vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1246) in der zurzeit geltenden Fassung

Das Arbeitsschutzgesetz ist die grundlegende Vorschrift für den betrieblichen Arbeitsschutz. Es regelt die Grundpflichten der Arbeitgeberin oder des Arbeitgebers und der Beschäftigten, die Zielsetzung mit der kontinuierlichen Verbesserung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes der Beschäftigten, dem Aufbau der geeigneten Organisation, der Beteiligung der Beschäftigten und die Gefährdungsbeurteilung mit dem Prozess, den Inhalten und der Dokumentation.

Gesetz über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit (Arbeitssicherheitsgesetz – ASiG) vom 12. Dezember 1973 (BGBl. I S. 1885) in der zurzeit geltenden Fassung

Im Arbeitssicherheitsgesetz finden Sie die Vorschriften zu Fachkraft für Arbeitssicherheit, Betriebsärztin bzw. Betriebsarzt und Arbeitsschutzausschuss. Es werden Aufgaben, Position und Kompetenzen festgelegt, so dass die Beratung der Arbeitgeberin bzw. des Arbeitgebers für den Arbeits- und Gesundheitsschutz sichergestellt ist.

Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch elektromagnetische Felder (Arbeitsschutzverordnung zu elektromagnetischen Feldern - EMFV) vom 15. November 2016 (BGBl. I S. 2531) in der zurzeit geltenden Fassung

Die Verordnung gilt zum Schutz vor tatsächlichen oder möglichen Gefährdungen durch elektromagnetische Felder bei der Arbeit. Sie enthält bestimmte Anforderungen an die Gefährdungsbeurteilung und an fachkundige Personen sowie Expositionsgrenzwerte und Auslöseschwellen und macht darüber hinaus Vorgaben für allgemeine und besondere Festlegungen zum Schutz vor Gefährdungen durch elektromagnetische Felder.

Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch künstliche optische Strahlung (Arbeitsschutzverordnung zu künstlicher optischer Strahlung – OStrV) vom 19. Juli 2010 (BGBl. I S. 960) in der zurzeit geltenden Fassung

Diese Verordnung gilt zum Schutz vor tatsächlichen oder möglichen Gefährdungen durch optische Strahlung bei der Arbeit. Sie beinhaltet besondere Vorgaben zur Gefährdungsbeurteilung, gibt Expositionsgrenzwerte und Schutzmaßnahmen vor und regelt Anforderungen an fachkundige Personen bzw. Laserschutzbeauftragte.

Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV) vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179) in der zurzeit geltenden Fassung

Im Rahmen der Beurteilung der Arbeitsbedingungen nach der Arbeitsstättenverordnung überprüft die Arbeitgeberin oder der Arbeitgeber, ob beim Einrichten und Betreiben der Arbeitsstätte Gefährdungen für die Beschäftigten ausgehen. Dabei muss sie oder er beispielsweise Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes, die Gestaltung von Fluchtwegen, die ergonomische Gestaltung von Arbeitsplätzen und die klimatischen Bedingungen berücksichtigen. Auch psychische Belastungen sind zu berücksichtigen, insbesondere bezüglich Tageslichteinfall, der Sichtverbindung nach außen und bei der Einrichtung von Bildschirmarbeitsplätzen.

**Technische Regel für Arbeitsstätten ASR V3
„Gefährdungsbeurteilung“**

In der Technischen Regel wird die Forderung der Arbeitsstättenverordnung hinsichtlich der durchzuführenden Gefährdungsbeurteilung konkretisiert und es werden ein methodisches Vorgehen sowie die zu berücksichtigenden Arbeitsschutzaspekte beim Einrichten und Betreiben einer Arbeitsstätte beschrieben. Auf der Seite der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) können die Regeln unter www.baua.de/ASR abgerufen werden.

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebs-sicherheitsverordnung – BetrSichV) vom 3.2.2015 (BGBl. I S. 49) in der zurzeit geltenden Fassung

Die Betriebssicherheitsverordnung enthält Arbeitsschutzanforderungen für das Verwenden von Arbeitsmitteln sowie den Betrieb von überwachungsbedürftigen Anlagen im Sinne des Arbeitsschutzes. Sie beinhaltet ein umfassendes Schutzkonzept, das auf alle von Arbeitsmitteln ausgehenden Gefährdungen anwendbar ist. Grundbausteine sind eine einheitliche Gefährdungsbeurteilung für die Verwendung von Arbeitsmitteln, eine einheitliche sicherheitstechnische Bewertung für den Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen, der Stand der Technik als wesentlicher Sicherheitsmaßstab sowie Mindestanforderungen für die Beschaffenheit von Arbeitsmitteln, soweit sie nicht bereits anderweitig geregelt sind.

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffverordnung – BioStoffV) vom 15. Juli 2013 (BGBl. I 2013/40 vom 22.07.2013, S. 2514)

Die Biostoffverordnung gilt für Tätigkeiten mit Biologischen Arbeitsstoffen. Das Ziel ist der Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten, die mit biologischen Arbeitsstoffen umgehen oder bei ihren Tätigkeiten Biostoffen ausgesetzt sind. Die Verordnung legt fest, welche Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten zu treffen sind.

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643,) in der zurzeit geltenden Fassung

Die Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) ist eine Verordnung zum Schutz von Beschäftigten und Dritten vor gefährlichen Stoffen. Im Kern regelt die GefStoffV bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen die Anforderungen an die Gefährdungsbeurteilung sowie die Grundpflichten und Schutzmaßnahmen, die in Abhängigkeit von der Gefährdung anhand der Gefährdungsmerkmale festzusetzen sind.

Gesetz zum Schutze der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG) vom 12. April 1976 (BGBl. I S. 965) in der derzeit geltenden Fassung

Das Jugendarbeitsschutzgesetz ist ein Gesetz zum Schutz von Kindern und Jugendlichen in der Arbeitswelt. Ziel des Gesetzes ist es, Kinder und Jugendliche vor Überlastungen zu schützen. Das Gesetz schützt deshalb junge Menschen vor Arbeit, die zu früh beginnt, die zu lange dauert, die zu schwer ist, die sie gefährdet oder die für sie ungeeignet ist. Kinderarbeit ist grundsätzlich verboten.

Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen (Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung – LärmVibrationsArbSchV) vom 6. März 2007 (BGBl. I S. 261) in der zurzeit geltenden Fassung

Die Verordnung enthält Grundvorschriften zum Schutz der Beschäftigten vor Lärm- und Vibrationsbelastungen bei der Arbeit. Sie trifft spezielle Regelungen zur Gefährdungsbeurteilung und legt Expositionsgrenzen für Vibrationen und Auslösewerte für Lärm und Vibrationen sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Belastungen fest.

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der manuellen Handhabung von Lasten bei der Arbeit (Lastenhandhabungsverordnung – LasthandhabV) vom 4. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1841) in der zurzeit geltenden Fassung

Mit dieser Verordnung sollen Gesundheitsgefahren, insbesondere Rückenerkrankungen, bei der manuellen Handhabung von Lasten reduziert werden. Sie verpflichtet die Arbeitgeberin bzw. den Arbeitgeber unter Berücksichtigung der Gefährdungsbeurteilung organisatorische Maßnahmen zu treffen oder geeignete Arbeitsmittel einzusetzen, um Gefährdungen zu vermeiden oder zumindest zu verringern.

Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1228) in der derzeit geltenden Fassung

Ziel des Mutterschutzrechts ist es, den bestmöglichen Gesundheitsschutz für schwangere und stillende Frauen zu gewährleisten. Es soll nicht dazu kommen, dass Frauen durch Schwangerschaft und Stillzeit Nachteile im Berufsleben erleiden oder dass die selbstbestimmte Entscheidung einer Frau über ihre Erwerbstätigkeit verletzt wird. Damit werden die Chancen der Frauen verbessert und ihre Rechte gestärkt, dem Beruf während Schwangerschaft und Stillzeit ohne Beeinträchtigung ihrer Gesundheit und der ihres Kindes weiter nachzugehen.

Um den geänderten gesellschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen zu entsprechen, wurde das Mutterschutzrecht 2017 grundlegend reformiert. Die Novellierung des Mutterschutzgesetzes tritt am 1. Januar 2018 in Kraft.

Vorschrift der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung: DGUV Vorschrift 1 –Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ vom November 2013 in der zurzeit geltenden Fassung

In der DGUV Vorschrift 1 wird klargestellt, dass die in staatlichem Recht bestimmten Maßnahmen auch zum Schutz von Versicherten, die keine Beschäftigten sind, gelten. Das heißt: Die Versicherten unterliegen grundsätzlich denselben Rechtsvorschriften. Darüber hinaus haben die gewerblichen Berufsgenossenschaften und die Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand sich in

der DGUV Vorschrift 1 erstmals auf einheitliche Regelungen zur Bestimmung der Zahl von Sicherheitsbeauftragten verständigt. Ein drittes wichtiges Element ist der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, der besagt, dass die in der Gefährdungsbeurteilung zu treffenden Maßnahmen geeignet, erforderlich und angemessen sein müssen, also angepasst an die betrieblichen Gegebenheiten. Die gesamte Vorschrift kann auf www.dguv.de unter dem Menüpunkt „Prävention“ und dann unter „DGUV Vorschriften- und Regelwerk“ nachgelesen werden.

Weitere Informationen zur Gefährdungsbeurteilung und zum systematischen Arbeitsschutz handeln sowie die aktuelle Fassung der Arbeitsschutzvorschriften finden Sie unter:

www.gefaehrdungsbeurteilung.de

www.mags.nrw

www.baua.de

www.bmas.de

www.dguv.de

www.gda-portal.de

www.gda-orgacheck.de

www.gesetze-im-internet.de

Praxishilfen

Checkliste Gefährdungsfaktoren

Ersteller:

Datum der Gefährdungsermittlung:

Betriebsbereich:

Arbeitsplatz/Tätigkeit:

1. Mechanische Gefährdungen	<input type="checkbox"/> 1.1 Ungeschützt bewegte Maschinenteile	<input type="checkbox"/> 1.2 Teile mit gefährlichen Oberflächen	<input type="checkbox"/> 1.3 Bewegte Transportmittel, bewegte Arbeitsmittel
	<input type="checkbox"/> 1.4 Unkontrolliert bewegte Teile	<input type="checkbox"/> 1.5 Sturz, Ausrutschen, Stolpern, Umknicken	<input type="checkbox"/> 1.6 Absturz
	<input type="checkbox"/> 1.7 ...		
2. Elektrische Gefährdungen	<input type="checkbox"/> 2.1 Elektrischer Schlag	<input type="checkbox"/> 2.2 Lichtbögen	<input type="checkbox"/> 2.3 Elektrostatische Aufladungen
	<input type="checkbox"/> 2.4 ...		
3. Gefahrstoffe	<input type="checkbox"/> 3.1 Hautkontakt mit Gefahrstoffen (Feststoffe, Flüssigkeiten, Feuchtarbeit)	<input type="checkbox"/> 3.2 Einatmen von Gefahrstoffen (Gase, Dämpfe, Nebel, Stäube einschl. Rauche)	<input type="checkbox"/> 3.3 Verschlucken von Gefahrstoffen
	<input type="checkbox"/> 3.4 Physikal.-chemische Gefährdungen (z. B. Brand und Explosionsgefährdungen, unkontrollierte chem. Reaktionen)	<input type="checkbox"/> 3.5 ...	
4. Biologische Arbeitsstoffe	<input type="checkbox"/> 4.1 Infektionsgefährdung durch pathogene Mikroorganismen (z. B. Bakterien, Viren, Pilze)	<input type="checkbox"/> 4.2 Sensibilisierende und toxische Wirkungen von Mikroorganismen	<input type="checkbox"/> 4.3 ...
5. Brand und Explosionsgefährdungen	<input type="checkbox"/> 5.1 Brennbare Feststoffe, Flüssigkeiten, Gase	<input type="checkbox"/> 5.2 Explosionsfähige Atmosphäre	<input type="checkbox"/> 5.3 Explosivstoffe
	<input type="checkbox"/> 5.4 ...		
6. Thermische Gefährdungen	<input type="checkbox"/> 6.1 Heiße Medien/Oberflächen	<input type="checkbox"/> 6.2 Kalte Medien/Oberflächen	<input type="checkbox"/> 6.3 ...

7. Gefährdung durch spezielle physikalische Einwirkungen	<input type="checkbox"/> 7.1 Lärm <input type="checkbox"/> 7.4 Hand-Arm-Vibrationen <input type="checkbox"/> 7.7 Elektromagnetische Felder	<input type="checkbox"/> 7.2 Ultraschall, Infraschall <input type="checkbox"/> 7.5 Optische Strahlung (z. B. infrarote Strahlung (IR), ultraviolette Strahlung (UV), Laserstrahlung) <input type="checkbox"/> 7.8 Unter- oder Überdruck	<input type="checkbox"/> 7.3 Ganzkörpervibrationen <input type="checkbox"/> 7.6 Ionisierende Strahlung (z. B. Röntgenstrahlen, Gammastrahlung, Teilchenstrahlung (Alpha-, Beta- und Neutronenstrahlung)) <input type="checkbox"/> 7.9 ...
8. Gefährdungen durch Arbeitsumgebungsbedingungen	<input type="checkbox"/> 8.1 Klima (z. B. Hitze, Kälte, unzureichende Lüftung) <input type="checkbox"/> 8.4 Unzureichende Flucht- und Verkehrswege, unzureichende Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung	<input type="checkbox"/> 8.2 Beleuchtung, Licht <input type="checkbox"/> 8.5 Unzureichende Bewegungsfläche am Arbeitsplatz, ungünstige Anordnung des Arbeitsplatzes, unzureichende Pausen-, Sanitärräume	<input type="checkbox"/> 8.3 Ersticken (z. B. durch sauerstoffreduzierte Atmosphäre), Ertrinken <input type="checkbox"/> 8.6 ...
9. Physische Belastung/ Arbeitsschwere	<input type="checkbox"/> 9.1 Schwere dynamische Arbeit (z. B. manuelle Handhabung von Lasten) <input type="checkbox"/> 9.4 Kombination aus statischer und dynamischer Arbeit	<input type="checkbox"/> 9.2 Einseitige dynamische Arbeit, Körperbewegung (z. B. häufig wiederholte Bewegungen) <input type="checkbox"/> 9.5 ...	<input type="checkbox"/> 9.3 Haltungsarbeit (Zwangshaltung), Haltearbeit
10. Psychische Faktoren	<input type="checkbox"/> 10.1 Ungenügend gestaltete Arbeitsaufgabe (z. B. überwiegende Routineaufgaben, Über- bzw. Unterforderung) <input type="checkbox"/> 10.4 Ungenügend gestaltete Arbeitsplatz- und Arbeitsumgebungsbedingungen (z. B. Lärm, Klima, räumliche Enge, unzureichende Wahrnehmung von Signalen und Prozessmerkmalen, unzureichende Softwaregestaltung)	<input type="checkbox"/> 10.2 Ungenügend gestaltete Arbeitsorganisation (z. B. Arbeiten unter hohem Zeitdruck, wechselnde und/oder lange Arbeitszeiten, häufige Nachtarbeit, kein durchdachter Arbeitsablauf) <input type="checkbox"/> 10.5 ...	<input type="checkbox"/> 10.3 Ungenügend gestaltete soziale Bedingungen (z. B. fehlende soziale Kontakte, ungünstiges Führungsverhalten, Konflikte)
11. Sonstige Gefährdungen	<input type="checkbox"/> 11.1 Durch Menschen (z. B. Überfall) <input type="checkbox"/> 11.4 ...	<input type="checkbox"/> 11.2 Durch Tiere (z. B. gebissen werden)	<input type="checkbox"/> 11.3 Durch Pflanzen und pflanzliche Produkte (z. B. sensibilisierende und toxische Wirkungen)

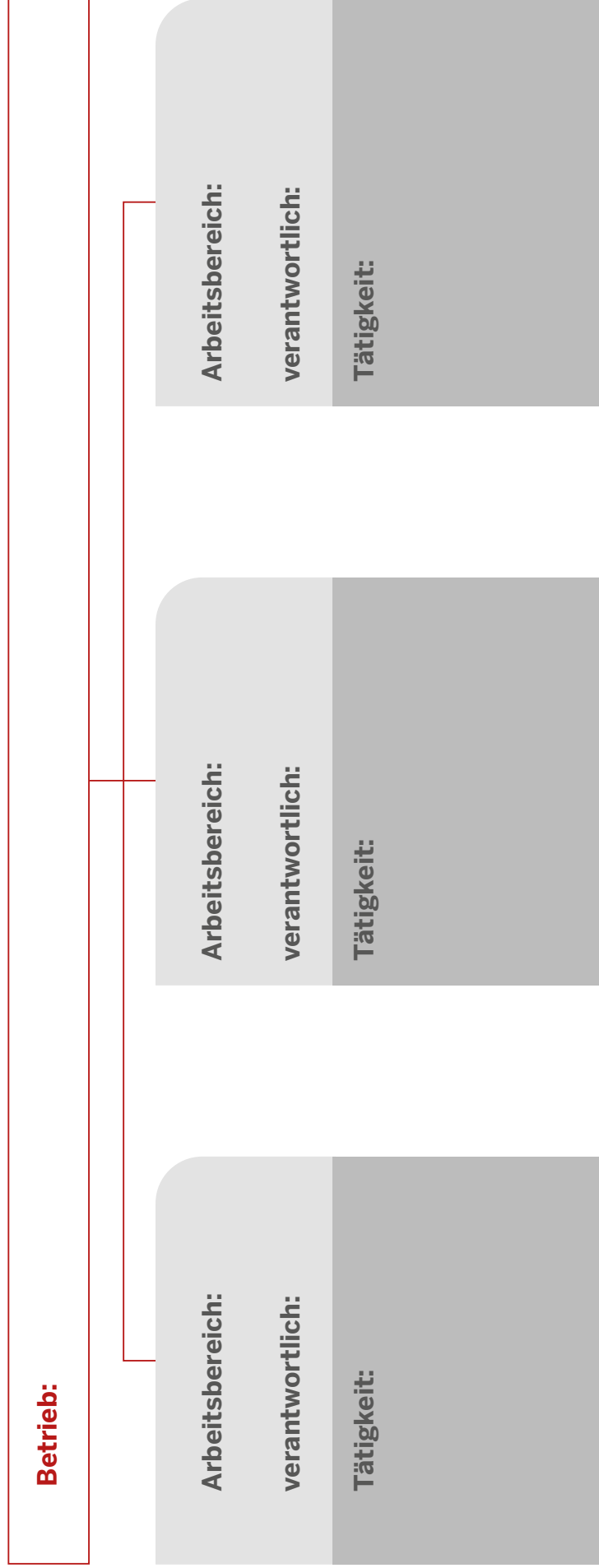
Hinweis: Die Aufzählungen sind nicht abschließend und können von Ihnen um betriebsspezifische Gefährdungen ergänzt werden.

Erfassen der Betriebsorganisation

<p>Betrieb:</p> <p>Betriebsrätin bzw. Betriebsrat: Fachkraft für Arbeitssicherheit: Betriebsärztin bzw. Betriebsarzt: Sicherheitsbeauftragte bzw. Sicherheitsbeauftragter:</p>	<p>Inhaberin bzw. Inhaber:</p>				
<p> </p>					
Beschäftigte	davon Jugendliche	Menschen mit Behinderungen	Schwangere	Zeitarbeiterinnen bzw. Zeitarbeiter	Sonstige*
weiblich					
männlich			-		
gesamt					

*Sonstige: z. B. Beschäftigte ohne ausreichende Deutschkenntnisse, Praktikantinnen bzw. Praktikanten, Berufsanfängerinnen bzw. Berufsanfänger

Erfassen der Arbeitsbereiche/der Verantwortlichen/der Tätigkeiten



Dokumentation

Arbeitsbereich:		Tätigkeitsbereich:		Beschäftigte bzw. Beschäftigter:		Datum:	
Nr.	Gefährdungen/ Belastungen	Handlungsbe- darf ja/nein	Maßnahmen (technisch vor organisatorisch vor persönlich)	Durchführung		Überprüfung	
				wer	bis wann	durchgeführt am	Wirksamkeit überprüft durch/ am

Kontakte – wer hilft weiter?

Infos im Internet

www.arbeitsschutz.nrw

Arbeitsschutz-Telefon

Telefon: 0211 855-3311
montags bis freitags
8–18 Uhr

KomNet – gut beraten. gesund arbeiten.

Telefon: 0211 837-1935

info@komnet.nrw.de
www.komnet.nrw

Telefonische Erstberatung

Telefon: 0211 3101-1133
montags bis donnerstags
9–15 Uhr
freitags
9–14 Uhr

www.arbeitsschutzberatung.nrw

Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen

Fürstenwall 25
40219 Düsseldorf

info@mags.nrw.de
www.mags.nrw

Landesinstitut für Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung Nordrhein-Westfalen (LIA)

Gesundheitscampus 10
44801 Bochum

info@lia.nrw.de
www.lia.nrw

Ihre zuständige Arbeitsschutzbehörde erreichen Sie unter:

Bezirksregierung Arnsberg

Seibertzstraße 1
59821 Arnsberg
Telefon: 02931 82-0

poststelle@bezreg-arnsberg.nrw.de
www.bezreg-arnsberg.nrw.de

Bezirksregierung Detmold

Leopoldstraße 15
32756 Detmold
Telefon: 05231 71-0

poststelle@bezreg-detmold.nrw.de
www.bezreg-detmold.nrw.de

Bezirksregierung Düsseldorf

Cecilienallee 2
40474 Düsseldorf
Telefon: 0211 475-0

poststelle@bezreg-duesseldorf.nrw.de
www.brd.nrw.de

Bezirksregierung Köln

Zeughausstraße 2–10
50667 Köln
Telefon: 0221 147-0

poststelle@bezreg-koeln.nrw.de
www.bezreg-koeln.nrw.de

Bezirksregierung Münster

Domplatz 1–3
48143 Münster
Telefon: 0251 411-0

poststelle@brms.nrw.de
www.bezreg-muenster.nrw.de

Herausgeber

Ministerium für Arbeit,
Gesundheit und Soziales
des Landes Nordrhein-Westfalen
Fürstenwall 25
40219 Düsseldorf
info@mags.nrw.de
www.mags.nrw

Inhaltliche Bearbeitung

Überarbeitet im Juli 2017 von Susanne Arndt-Zygar,
Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales
des Landes Nordrhein-Westfalen

Gestaltung MediaCompany – Agentur für Kommunikation GmbH

Druck Hausdruck MAGS

Foto Titel- und Rückseite: stock.adobe.com – Ramona Heim

© MAGS, November 2023, 14. veränderte Auflage

Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom
Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der
vorherigen Zustimmung des Herausgebers.

Diese Publikation kann bestellt oder heruntergeladen werden:
www.mags.nrw/broschuerenservice



Ministerium für Arbeit,
Gesundheit und Soziales
des Landes Nordrhein-Westfalen
Fürstenwall 25
40219 Düsseldorf
info@mags.nrw.de
www.mags.nrw