DGUV
Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung
Spitzenverband

Vorschriften-
und Regelwerk



Branche Bürobetriebe

DGUV Regel 115-401

Impressum

Herausgegeben von: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV)
Glinkastraße 40
10117 Berlin
Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de

Sachgebiet Büro, Fachbereich Verwaltung der DGUV.

Ausgabe: Januar 2026

Satz und Layout: Satzweiss.com Print Web Software GmbH, Saarbrücken

Bildnachweis: Titelbild, Abb. 5, Abb. 16, Abb. 37, Abb. 39, Abb. 41, Abb. 43, Abb. 44, Abb. 49: © VBG;
Abb. 1, Abb. 12: © contrastwerkstatt – stock.adobe.com;
Abb. 2, Abb. 36, Abb. 50: © VBG Hamburg (www.vbg.de);
Abb. 4: © tim weiffenbach;
Abb. 6, Abb. 8, Abb. 10, Abb. 15, Abb. 17, Abb. 18, Abb. 19, Abb. 20, Abb. 22, Abb. 23, Abb. 25, Abb. 26, Abb. 27, Abb. 51: © Invoid K. Röhricht – DGUV;
Abb. 7: © Vitaliy Hrabar – stock.adobe.com;
Abb. 9: © Syda Productions – stock.adobe.com;
Abb. 11, Abb. 21, Abb. 28, Abb. 29, Abb. 31, Abb. 32, Abb. 33, Abb. 34, Abb. 35: © DGUV;
Abb. 13, Abb. 14, Abb. 40: © VBG Offive Team;
Abb. 24: © pressmaster – stock.adobe.com;
Abb. 30: © NDABCREATIVITY – stock.adobe.com;
Abb. 38: © kerkezz – stock.adobe.com;
Abb. 42: © KI-generiertes Bild – erstellt mit ChatGPT/DALL·E 3;
Abb. 45: © AlenaPaulus / Getty Images;
Abb. 46: © marketeam GmbH;
Abb. 47: © markobe – stock.adobe.com;
Abb. 48: © Randu – stock.adobe.com;

Copyright: Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt.
Die Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist nur
mit ausdrücklicher Genehmigung gestattet.

Bezug: Bei Ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger oder
unter www.dguv.de/publikationen › Webcode: p115401

Branche Bürobetriebe

Änderungen zur letzten Ausgabe Mai 2018:

Die Schrift wurde redaktionell überarbeitet und auf die aktuellen Rechtsbezüge angepasst.
Änderungen im Bereich der Normung wurden ebenfalls berücksichtigt und die Verweise aktualisiert.

Inhaltsverzeichnis

1 Wozu diese Regel? 5

2 Grundlagen für Sicherheit und Gesundheit: Was grundsätzlich gilt 6

3 Arbeitsplätze und Tätigkeiten: Gefährdungen und Maßnahmen 13

3.1 Arbeitsorganisation und Führung 13
3.2 Arbeitsstätte 16
3.2.1 Beleuchtung 20
3.2.2 Klima 23
3.2.3 Lärm und Akustik 26
3.3 Büro- und Bildschirmarbeit 30
3.3.1 Raumgestaltung 30
3.3.2 Möblierung 34
3.3.3 Bildschirm 38
3.3.4 Eingabemittel 41
3.3.5 Softwareergonomie 45
3.3.6 Gesundheit im Büro 49
3.4 Empfangsbereich 51
3.5 Kommunikationsbereiche 53
3.6 Technikbereich 56
3.7 Sozialbereiche 58
3.8 Lagerbereich 61
3.9 Verkehrssicherheit im Außendienst 64
3.10 Büroarbeit im Außendienst – Mobile Arbeit 66

4 Glossar 69

Minimalanforderungen für Bildschirmarbeitsplätze (Übersicht) 72

Links und Literaturtipps 73

Anhang 77

1 Wozu diese Regel?

Was ist eine DGUV Regel?

Arbeitsschutzmaßnahmen passgenau für Ihre Branche – dabei unterstützt Sie diese DGUV Regel. Sie wird daher auch „Branchenregel“ genannt. DGUV Regeln werden von Fachleuten der gesetzlichen Unfallversicherung sowie weiteren Expertinnen und Experten verfasst, die den betrieblichen Alltag in Unternehmen Ihrer Branche kennen und wissen, wo die Gefahren für Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten liegen.

DGUV Regeln helfen Ihnen, staatliche Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, Normen und viele verbindliche gesetzliche Regelungen konkret anzuwenden. Daneben erhalten Sie auch zahlreiche praktische Tipps und Hinweise zur Arbeitssicherheit und einem erfolgreichen Gesundheitsschutz in Ihrem Unternehmen.
Als Unternehmerin oder Unternehmer können Sie andere Lösungen wählen.
Diese müssen aber im Ergebnis mindestens ebenso sicher sein.

An wen wendet sich diese DGUV Regel?

Mit dieser DGUV Regel sind in erster Linie Sie als Unternehmerin oder Unternehmer angesprochen. Denn Sie sind für die Sicherheit und Gesundheit Ihrer Beschäftigten verantwortlich. Durch den hohen Praxisbezug bietet die DGUV Regel aber auch großen Nutzen für alle weiteren Akteurinnen und Akteure in Ihrem Unternehmen, etwa Ihrem Personal- bzw. Betriebsrat, Ihren Fachkräften für Arbeitssicherheit, Ihren Betriebsärztinnen und -ärzten sowie Ihren Sicherheitsbeauftragten.

Die vorliegende DGUV Regel bietet konkrete Hilfestellungen für Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten in Betrieben mit Büros und Bildschirmarbeit. Sie umfasst die wichtigsten Präventionsmaßnahmen, um die gesetzlich vorgeschriebenen Schutzziele für Ihr Unternehmen und Ihre Belegschaft zu erreichen.

An dieser DGUV Regel 115-401 Branche „Bürobetriebe“ haben die Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA), die Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (ver.di) und der Industrieverband Büro und Arbeitswelt e.V. (IBA) mitgearbeitet.

2 Grundlagen für Sicherheit und Gesundheit: Was grundsätzlich gilt

Von der betriebsärztlichen und sicherheitstechnischen Betreuung über die Unterweisung und Gefährdungsbeurteilung bis hin zur Ersten Hilfe: Binden Sie die Sicherheit und Gesundheit Ihrer Beschäftigten systematisch in die betrieblichen Strukturen und Prozesse ein. Damit schaffen Sie eine solide Basis für sichere und gesunde Arbeitsbedingungen.

Rechtliche Grundlagen

- Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)
- Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG)
- Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG)
- Mutterschutzgesetz (MuSchG)
- Betriebsverfassungsgesetz (BetrVG)
- Bundespersonalvertretungsgesetz (BPersVG)
- Personalvertretungsgesetze der Länder
- Behindertengleichstellungsgesetzes (BGG)
- Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)
- PSA-Benutzungsverordnung (PSA-BV)
- Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV)
- DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“
- DGUV Vorschrift 2 „Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“
- „Prüfungen von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen“ (Technische Regeln für Betriebssicherheit, TRBS 1201)
- „Zur Prüfung befähigte Personen“ (Technische Regeln für Betriebssicherheit, TRBS 1203)
- „Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten“ (Technische Regeln für Arbeitsstätten, ASR V3a.2)
- „Gefährdungsbeurteilung“ (Technische Regeln für Arbeitsstätten, ASR V3)
- „Bildschirmarbeit“ (Technische Regeln für Arbeitsstätten, ASR A6)
- „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ (Technische Regeln für Arbeitsstätten, ASR A1.3)
- „Maßnahmen gegen Brände“ (Technische Regeln für Arbeitsstätten, ASR A2.2)
- „Fluchtwege und Notausgänge“ (Technische Regeln für Arbeitsstätten, ASR A2.3)
- „Erste-Hilfe-Räume, Mittel und Einrichtungen zur Ersten Hilfe“ (Technische Regeln für Arbeitsstätten, ASR A4.3)

Weitere Informationen

- DGUV Information 204-022 „Erste Hilfe im Betrieb“
- DGUV Information 205-023 „Brandschutzhelfer“
- DGUV Information 211-042 „Sicherheitsbeauftragte“
- DGUV Information 215-410 „Bildschirm- und Büroarbeitsplätze – Leitfaden für die Gestaltung“
- DGUV Information 215-112 „Barrierefreie Arbeitsgestaltung – Teil II: Grundsätzliche Anforderungen“

Als Unternehmerin oder Unternehmer sind Sie für die Sicherheit und Gesundheit Ihrer Beschäftigten in Ihrem Unternehmen verantwortlich. Dazu verpflichtet Sie das Arbeitsschutzgesetz. Doch es gibt weitere gute Gründe, warum Ihnen Sicherheit und Gesundheit in Ihrem Unternehmen wichtig sein sollten. So sind Beschäftigte, die in einer sicheren und gesunden Umgebung arbeiten, nicht nur weniger häufig und lange krank, sie arbeiten auch engagierter und motivierter. Mehr noch: Investitionen in Sicherheit und Gesundheit lohnen sich für Unternehmen nachweislich auch ökonomisch.

Die gesetzliche Unfallversicherung unterstützt Sie bei der Einrichtung des Arbeitsschutzes in Ihrem Unternehmen. Der erste Schritt: Setzen Sie die grundsätzlichen Präventionsmaßnahmen um, die auf den folgenden Seiten beschrieben sind. Sie bieten Ihnen die beste Grundlage für einen gut organisierten Arbeitsschutz und stellen die Weichen für weitere wichtige Präventionsmaßnahmen in Ihrem Unternehmen.

Verantwortung und Aufgabenübertragung

Die Verantwortung für die Sicherheit und Gesundheit Ihrer Beschäftigten liegt bei Ihnen als Unternehmerin oder Unternehmer. Das heißt, Sie müssen die Arbeiten in Ihrem Betrieb so organisieren, dass eine Gefährdung für Leben und Gesundheit vermieden wird und die Belastung Ihrer Beschäftigten nicht über deren individuelle Leistungsfähigkeit hinausgeht.

Diese Aufgabe können Sie auch schriftlich an andere zuverlässige und fachkundige Personen im Unternehmen übertragen. Sie sind jedoch dazu verpflichtet, regelmäßig zu prüfen, ob diese Personen ihre Aufgabe erfüllen. Legen Sie bei Bedarf Verbesserungsmaßnahmen fest. Spätestens nach einem Arbeitsunfall oder nach Auftreten einer Berufskrankheit müssen deren Ursachen ermittelt und die Arbeitsschutzmaßnahmen angepasst werden.

Betriebliche Interessenvertretung

Sofern in Ihrem Unternehmen ein Betriebs- oder Personalrat besteht, sind Sie verpflichtet, diesen in vielen Fragen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes einzubinden. Zu den allgemeinen Aufgaben des Betriebs- oder Personalrates gehören die Überwachung der zugunsten der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bestehenden Schutzvorschriften und auch die Förderung von Maßnahmen zum Arbeitsschutz. Grundsätzlich sind bei Maßnahmen des Arbeitsschutzes Mitwirkungs- und Mitbestimmungsrechte berührt.

Die frühzeitige Information und die Einbindung der betrieblichen Interessenvertretung der Beschäftigten (Betriebs- oder Personalrat, Mitarbeitervertretung, Schwerbehindertenvertretung) können bei den vielfältigen Themen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes von Vorteil sein.

Betriebsärztliche und sicherheitstechnische Betreuung

Unterstützung bei der Einrichtung von sicheren und gesunden Arbeitsplätzen erhalten Sie von den Fachkräften für Arbeitssicherheit, Betriebsärztinnen und Betriebsärzten sowie Ihrem Unfallversicherungsträger. Die DGUV Vorschrift 2 gibt vor, in welchem Umfang Sie diese betriebsärztliche und sicherheitstechnische Betreuung gewährleisten müssen.

Sicherheitsbeauftragte

Arbeiten in Ihrem Unternehmen mehr als 20 Beschäftigte, müssen Sie zusätzlich Sicherheitsbeauftragte bestellen. Sicherheitsbeauftragte sind Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Ihres Unternehmens, die Sie ehrenamtlich neben ihren eigentlichen Aufgaben bei der Verbesserung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes unterstützen. Sie achten z. B. darauf, dass Schutzvorrichtungen und -ausrüstungen vorhanden sind und weisen ihre Kolleginnen und Kollegen auf sicherheits- oder gesundheitswidriges Verhalten hin. So geben sie Ihnen verlässliche Anregungen zur Verbesserung des Arbeitsschutzes.

Qualifikation für den Arbeitsschutz

Wirksamer Arbeitsschutz erfordert fundiertes Wissen. Stellen Sie daher sicher, dass alle Personen in Ihrem Unternehmen, die mit Aufgaben zur Gestaltung sicherer und gesunder Arbeitsplätze und Arbeitsverfahren betraut sind, ausreichend qualifiziert sind. Geben Sie diesen Personen die Möglichkeit, an Aus- und-Fortbildungsmaßnahmen teilzunehmen. Die Berufsgenossenschaften, Unfallkassen und die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung bieten hierzu vielfältige Seminare sowie Aus- und Fortbildungsmöglichkeiten an.

Beurteilung der Arbeitsbedingungen und Dokumentation (Gefährdungsbeurteilung)

Wenn die Gefahren für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz nicht bekannt sind, kann sich auch niemand davor schützen. Eine der wichtigsten Aufgaben ist daher die Beurteilung der Arbeitsbedingungen, auch „Gefährdungsbeurteilung“ genannt. Diese hat das Ziel, für jeden Arbeitsplatz in Ihrem Unternehmen mögliche Gefährdungen für die Sicherheit und Gesundheit Ihrer Beschäftigten festzustellen und Maßnahmen zur Beseitigung dieser Gefährdungen festzulegen. Beurteilen Sie dabei sowohl die körperlichen als auch die psychischen Belastungen Ihrer Beschäftigten. Beachten Sie Beschäftigungsbeschränkungen und -verbote, z. B. für Jugendliche, Schwangere und stillende Mütter, insbesondere im Hinblick auf schwere

körperliche Arbeiten sowie den Umgang mit Gefahr- und Biostoffen. Es gilt: Gefahren müssen immer direkt an der Quelle beseitigt oder vermindert werden. Wo dies nicht vollständig möglich ist, müssen Sie Schutzmaßnahmen nach dem T-O-P-Prinzip ergreifen. Das heißt, Sie müssen zuerst technische (T), dann organisatorische (O) und erst zuletzt personenbezogene (P) Maßnahmen festlegen und durchführen. Mit der anschließenden Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung kommen Sie nicht nur Ihrer Nachweispflicht nach, sondern erhalten auch eine Übersicht der Arbeitsschutzmaßnahmen in Ihrem Unternehmen. So lassen sich auch Entwicklungen nachvollziehen und Erfolge aufzeigen.

Arbeitsmedizinische Maßnahmen

Ein unverzichtbarer Baustein im Arbeitsschutz Ihres Unternehmens ist die arbeitsmedizinische Prävention. Dazu gehören die Beteiligung des Betriebsarztes oder der Betriebsärztin an der Gefährdungsbeurteilung, die Durchführung der allgemeinen arbeitsmedizinischen Beratung sowie die arbeitsmedizinische Vorsorge mit individueller arbeitsmedizinischer Beratung der Beschäftigten. Ergibt die Vorsorge, dass bestimmte Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes ergriffen werden müssen, müssen Sie diese für die betroffenen Beschäftigten in die Wege leiten.

Arbeitsmedizinische Vorsorge

Beschäftigte in Büros arbeiten in der Regel an Bildschirmarbeitsplätzen. Diesen Beschäftigten müssen Sie in regelmäßigen Abständen eine arbeitsmedizinische Vorsorge anbieten (sogenannte Angebotsvorsorge). Diese umfasst immer ein ärztliches Gespräch und eine ärztliche Beratung und, sofern die Beschäftigten dies wünschen, einen Sehtest.

Vermuten Beschäftigte einen Zusammenhang zwischen Gesundheitsbeschwerden und ihrer Tätigkeit, müssen Sie eine arbeitsmedizinische Vorsorge (als Wunschvorsorge) ermöglichen, es sei denn aufgrund der Beurteilung der Arbeitsbedingungen und der getroffenen Schutzmaßnahmen ist nicht mit einem Gesundheitsschaden zu rechnen.

Die Ergebnisse der arbeitsmedizinischen Vorsorge erhalten ausschließlich die Arbeitnehmerin oder der Arbeitnehmer. Diese entscheiden über eine Weitergabe.

Unterweisung

Ihre Beschäftigten können nur dann sicher und gesund arbeiten, wenn sie über die Gefährdungen an ihrem Arbeitsplatz sowie ihre Pflichten informiert sind. Stellen Sie sicher, dass Ihre Beschäftigten die erforderlichen Maßnahmen und betrieblichen Regeln kennen und ausreichende Anweisungen erhalten, um Arbeiten sicher ausführen zu können. Hierzu gehören auch die Betriebsanweisungen. Deshalb ist es wichtig, dass Ihre Beschäftigten eine Unterweisung möglichst an ihrem Arbeitsplatz erhalten. Diese kann durch Sie selbst oder eine von Ihnen beauftragte zuverlässige und fachkundige Person durchgeführt werden. Setzen Sie Beschäftigte aus Zeitarbeitsunternehmen ein, müssen Sie diese so unterweisen wie Ihre eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Betriebsärztin bzw. -arzt oder die Fachkraft für Arbeitssicherheit können hierbei unterstützen. Die Unterweisung muss mindestens einmal jährlich erfolgen und dokumentiert werden. Bei Jugendlichen ist dies halbjährlich erforderlich. Zusätzlich müssen Sie für Ihre Beschäftigten eine Unterweisung sicherstellen

- vor Aufnahme einer Tätigkeit,
- bei Zuweisung einer anderen Tätigkeit,
- bei Veränderungen im Aufgabenbereich und Veränderungen in den Arbeitsabläufen.

Zugang zu Vorschriften und Regeln

Machen Sie die für Ihr Unternehmen relevanten Unfallverhütungsvorschriften sowie die einschlägigen staatlichen Vorschriften und Regeln an geeigneter Stelle für alle zugänglich. So sorgen Sie nicht nur dafür, dass Ihre Beschäftigten über die notwendigen Präventionsmaßnahmen informiert werden, Sie zeigen ihnen auch, dass Sie Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz ernst nehmen. Bei Fragen zum Vorschriften- und Regelwerk hilft Ihnen Ihr Unfallversicherungsträger weiter.

Kennzeichnung von sicheren Produkten

Seit 1995 unterliegen alle Maschinen und viele andere Produkte europaweit geltenden Vorschriften zum Inverkehrbringen. Die Einhaltung muss der Hersteller oder Inverkehrbringer beim Verkauf mit einer CE-Kennzeichnung und einer Konformitätserklärung dokumentieren. Darüber hinaus kann der Hersteller oder

Inverkehrbringer die Produkte auch durch unabhängige Stellen prüfen lassen. Eine erfolgreiche Prüfung der Sicherheit erkennt man z. B. am GS-Zeichen oder am DGUV Test Zeichen.



CE-Kennzeichnung GS-Zeichen DGUV Test Zeichen

Bei der Beschaffung von Arbeitsmitteln kann die Einhaltung der Mindestanforderungen an Sicherheit und Ergonomie durch das GS-Zeichen nachgewiesen werden. Sie sollten nur Arbeitsmittel mit GS-Zeichen beschaffen und sich auch das zugehörige Zertifikat aushändigen lassen. Arbeitsmittel sind z. B. Bildschirm, Tastatur, Maus aber auch Büromöblierung und Beleuchtung.

Brandschutz- und Notfallmaßnahmen

Im Notfall müssen Sie und Ihre Beschäftigten schnell und zielgerichtet handeln können. Daher gehören die Organisation des betrieblichen Brandschutzes, aber auch die Vorbereitung auf sonstige Notfallmaßnahmen, wie z. B. die geordnete Evakuierung Ihrer Arbeitsstätte, zum betrieblichen Arbeitsschutz. Lassen Sie daher so viele Beschäftigte wie möglich zu Brandschutzhelferinnen und Brandschutzhelfern ausbilden, empfehlenswert sind mindestens fünf Prozent der Belegschaft. Empfehlenswert ist auch die Bestellung einer Mitarbeiterin oder eines Mitarbeiters zum Brandschutzbeauftragten. Das zahlt sich im Notfall aus. Damit Entstehungsbrände wirksam bekämpft werden können, müssen Sie Ihren Betrieb mit geeigneten Feuerlöscheinrichtungen, wie z. B. tragbaren Feuerlöschern, ausstatten und alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit deren Benutzung durch regelmäßige Unterweisungen vertraut machen.

Erste Hilfe

Die Organisation der Ersten Hilfe in Ihrem Betrieb gehört zu Ihren Grundpflichten. Unter Erste Hilfe versteht man alle Maßnahmen, die bei Unfällen, akuten Erkrankungen, Vergiftungen und sonstigen Notfällen bis zum Eintreffen des Rettungsdienstes, eines Arztes oder einer Ärztin erforderlich sind. Dazu gehört z. B.: Unfallstelle absichern, Verunglückte aus akuter Gefahr retten, Notruf veranlassen, lebensrettende Sofortmaßnahmen durchführen sowie Betroffene betreuen. Den Grundbedarf an Erste-Hilfe-Material decken der „Kleine Betriebsverbandkasten“ nach DIN 13157 bzw. der „Große Betriebsverbandkasten“ nach DIN EN 13169 ab. Zusätzlich können ergänzende Materialien aufgrund betriebsspezifischer Gefährdungen erforderlich sein.

Je nachdem wie viele Beschäftigte in Ihrem Unternehmen arbeiten, müssen Ersthelferinnen und Ersthelfer in ausreichender Anzahl zur Verfügung stehen. Diese Aufgabe können alle Beschäftigten übernehmen. Voraussetzung ist die erfolgreiche Teilnahme an einer Erste-Hilfe-Ausbildung und die regelmäßige Auffrischung alle zwei Jahre (Erste-Hilfe-Fortbildung). Die Lehrgangsgebühren werden von den Berufsgenossenschaften und Unfallkassen getragen. Beachten Sie, dass auch im Schichtbetrieb und während der Urlaubszeit genügend Ersthelferinnen und -helfer anwesend sein müssen.

Wie viele Ersthelferinnen und Ersthelfer?

1. Bei zwei bis zu 20 anwesenden Versicherten:	eine Ersthelferin bzw. ein Ersthelfer
2. Bei mehr als 20 anwesenden Versicherten:	
a. in Verwaltungs- und Handelsbetrieben:	5 %
b. in sonstigen Betrieben:	10 %

Betriebssanitäter in Großbetrieben

Der Betriebssanitäter oder die Betriebssanitäterin sollen erweiterte Erste Hilfe leisten und dadurch zu einer lückenlosen Versorgung von verletzten oder erkrankten Personen beitragen.

Sind im Betrieb gewöhnlich mehr als 1500 Beschäftigte anwesend, muss sich mindestens ein Betriebssanitäter oder eine Betriebssanitäterin einsatzbereit unter ihnen befinden. Behalten Sie Schichtdienst, Urlaubs- und mögliche Krankheitszeiten im Blick, wenn Sie die Anzahl der erforderlichen Betriebssanitäter und Betriebssanitäterinnen erheben.

Arbeitsschutzausschuss

Arbeiten in Ihrem Unternehmen mehr als 20 Beschäftigte, sind Sie verpflichtet, einen Arbeitsschutzausschuss (ASA) in ihrem Betrieb zu bilden. Dieser dient dem Austausch und der Zusammenarbeit aller an der Gestaltung von Sicherheit und Gesundheit im Betrieb beteiligten Stellen.

Der Kreis der Teilnehmenden ist gesetzlich vorgegeben und umfasst:

- Unternehmerin oder Unternehmer oder eine von ihm bzw. ihr beauftragte Person,
- zwei Mitglieder des Betriebs- oder Personalrats,
- Fachkraft für Arbeitssicherheit,
- Betriebsärztin oder Betriebsarzt,
- Sicherheitsbeauftragte in angemessener Zahl.

Selbstverständlich kann dieser Kreis bei Bedarf durch weitere Entscheidungsträger und -trägerinnen sowie inner- oder außerbetriebliche Spezialistinnen und Spezialisten erweitert werden.

Der Arbeitsschutzausschuss trifft sich mindestens vierteljährlich zu Sitzungen und erörtert Strategien, Neuerungen, Ereignisse oder auch Einzelfragen zum Thema Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit. Dazu gehören z. B. die Analyse des Unfallgeschehens, die Auswertung von Gefährdungsbeurteilungen und die Koordinierung von Maßnahmen zur Verbesserung von Sicherheit und Gesundheit im Betrieb. Auch betriebliche Veränderungen, wie der Einsatz neuartiger persönlicher Schutzausrüstungen sowie die Einführung neuer Arbeitsverfahren, Arbeitsmittel oder Stoffe können Themen im Arbeitsschutzausschuss sein.

Regelmäßige Prüfung der Arbeitsmittel

Schäden an Arbeitsmitteln können zu Unfällen führen. Daher müssen die in Ihrem Unternehmen eingesetzten Arbeitsmittel regelmäßig kontrolliert und je nach Arbeitsmittel geprüft werden. Vor der Verwendung eines Arbeitsmittels muss dieses durch Inaugenscheinnahme, ggf. durch eine Funktionskontrolle, auf offensichtliche Mängel kontrolliert werden, die so schnell entdeckt werden können. Neben diesen Kontrollen müssen Sie für wiederkehrende Prüfungen in angemessenen Zeitabständen sorgen. Wie, von wem und in welchen Abständen dies geschehen soll, beschreiben die TRBS 1201 und die TRBS 1203. Im Einschichtbetrieb hat sich bei vielen Arbeitsmitteln ein Prüfabstand von einem Jahr bewährt. Die Ergebnisse der Prüfungen müssen Sie mindestens bis zur nächsten Prüfung aufbewahren.

Planung und Beschaffung

Es lohnt sich, das Thema Sicherheit und Gesundheit von Anfang an in allen betrieblichen Prozessen zu berücksichtigen. Wenn Sie schon bei der Planung von Arbeitsstätten und Anlagen sowie dem Einkauf von Arbeitsmitteln und Arbeitsstoffen an die Sicherheit und Gesundheit Ihrer Beschäftigten denken, erspart Ihnen dies (teure) Nachbesserungen.

Barrierefreiheit

Damit Einrichtungen, Produkte und Software auch von Menschen mit Behinderungen selbstständig genutzt werden können, müssen diese barrierefrei sein. Dabei schwingt im Begriff „barrierefrei“ stets auch die Bedeutung von „universell nutzbar“ mit. Es geht also nicht um Lösungen speziell für Menschen mit Behinderung, sondern um ein erweitertes Nutzungskonzept, das möglichst alle Zielgruppen einbezieht. Beispielsweise sollte die in Ihrem Büro eingesetzte Software an die weitestreichenden Bedürfnisse (z. B. Kontrast, Darstellungsgröße, Informationsaufbereitung) der potenziellen Nutzer anpassbar sein.

Eine barrierefreie Gestaltung der Arbeitsstätte ist gegeben, wenn bauliche und sonstige Anlagen, Transport- und Arbeitsmittel, Systeme der Informationsverarbeitung, akustische, visuelle und taktile Informationsquellen und Kommunikationseinrichtungen für Beschäftigte mit Behinderungen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernisse und grundsätzlich ohne fremde Hilfe auffindbar, zugänglich und nutzbar sind. Hierbei ist die Nutzung behinderungsbedingt notwendiger Hilfsmittel zulässig (in Anlehnung an § 4 des Gesetzes zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen – Behindertengleichstellungsgesetz (BGG)).

Begriffsbestimmung Abschnitt 3.2 ASR V3a.2 „barrierefreie Gestaltung der Arbeitsstätte“

Gesundheit im Betrieb

Gesundheit ist die wichtigste Voraussetzung, damit Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bis zum Rentenalter beschäftigungs- und leistungsfähig bleiben. Frühzeitige Maßnahmen, die arbeitsbedingte physische und psychische Fehlbelastungen vermeiden helfen, zahlen sich doppelt aus – sowohl für die Beschäftigten als auch den Betrieb. Dazu gehören die Gestaltung sicherer und gesunder Arbeitsplätze und ein Betriebliches Eingliederungsmanagement (BEM). Auch die Stärkung eines gesundheitsbewussten Verhaltens Ihrer Beschäftigten und die Schaffung gesundheitsförderlicher Arbeitsbedingungen tragen zur Gesundheit Ihrer Beschäftigten bei. Ein Tipp: Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wissen oft am besten, was sie an ihrem Arbeitsplatz beeinträchtigt. Beziehen Sie sie daher in Ihre Überlegungen für Verbesserungsmaßnahmen mit ein. Das sorgt auch für motivierte Beschäftigte.

Nichtraucherschutz

Als Unternehmerin oder Unternehmer sind Sie verpflichtet, die nicht rauchenden Beschäftigten in Arbeitsstätten wirksam vor den Gesundheitsgefahren durch Rauch und Dämpfe von Tabak- und Cannabisprodukten sowie elektronischen Zigaretten zu schützen. Sie können Ihrer Schutzpflicht durch bauliche, technische oder organisatorische Maßnahmen nachkommen. Möglich sind beispielsweise Trennung von Rauchern und Nichtrauchern, Schaffung von Raucherzonen oder lüftungstechnische Maßnahmen. Sie können auch ein allgemeines Rauchverbot erlassen, beachten Sie gegebenenfalls das Mitbestimmungsrecht der Arbeitnehmervertretung. Eine Verpflichtung, ungestörtes Rauchen zu gewährleisten, besteht nicht. Sinnvollerweise werden solche Maßnahmen mit Angeboten zu Raucher-Entwöhnungsprogrammen kombiniert.

Denken Sie beim Einrichten einer Raucherzone auch an den Brandschutz. Stellen Sie geeignete, brandsichere, bestenfalls selbstlöschende Aschenbecher bereit. Achten Sie bei der Entleerung der Aschenbecher darauf, dass dies in geeignete Behältnisse geschieht. Grundsätzlich sind Raucherzonen von brennbaren Materialien freizuhalten.

Fremdfirmen, Lieferanten und Einsatz auf fremdem Betriebsgelände

Auf Ihrem Betriebsgelände halten sich Fremdfirmen und Lieferanten auf? Hier können ebenfalls besondere Gefährdungen entstehen. Treffen Sie die erforderlichen Regelungen und sorgen Sie dafür, dass diese Personen die betrieblichen Arbeitsschutzregelungen Ihres Unternehmens kennen und beachten.

Arbeiten Sie bzw. Ihre Beschäftigten auf fremdem Betriebsgelände, gilt dies umgekehrt auch für Sie: Sorgen Sie auch in Sachen Arbeitssicherheit für eine ausreichende Abstimmung mit dem Unternehmen, auf dessen Betriebsgelände Sie im Einsatz sind.

Integration von zeitlich befristet Beschäftigten

Die Arbeitsschutzanforderungen in Ihrem Unternehmen gelten für alle Beschäftigten – auch für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die nur zeitweise in Ihrem Betrieb arbeiten, wie z. B. Zeitarbeitnehmerinnen und -arbeitnehmer sowie Praktikantinnen und Praktikanten. Stellen Sie sicher, dass diese Personen ebenfalls in den betrieblichen Arbeitsschutz eingebunden sind.

Reinigung

Regelmäßige Reinigungsarbeiten sind in Ihrem Unternehmen bestimmt eine Selbstverständlichkeit. Wussten Sie, dass Reinigungsmittel auch Gefahrstoffe sein können? Häufig enthalten Reinigungsmittel Lösemittel, Säuren oder Laugen. Achten Sie deshalb darauf, dass möglichst Reinigungsmittel ohne Gefahrstoffe eingesetzt werden. Wenn Sie einen Dienstleister mit den Reinigungsarbeiten beauftragen, sollten Sie mit diesem eine entsprechende Vereinbarung schließen.

Wichtige Informationen zu den Bestandteilen von Reinigungsmitteln und davon ausgehenden möglichen Gefährdungen können Sie den Sicherheitsdatenblättern zu den Produkten entnehmen. Diese müssen vom Hersteller zur Verfügung gestellt werden. Die Sicherheitsdatenblätter enthalten Informationen zum Umgang und zur Anwendung des Reinigungsmittels sowie Hinweise zu Maßnahmen, um Gefährdungen zu vermeiden. Sie sind ein wichtiges Hilfsmittel, um Betriebsanweisungen zu erstellen und Beschäftigte zu unterweisen.

Hinweis

Viele Sicherheitsdatenblätter und weitere Hilfsmittel (auch zu Reinigungsmittel) stehen Ihnen in der Wingis-Online Datenbank zur Verfügung.
www.wingis-online.de



Achten Sie darauf, dass Reinigungsmittel nicht zusammen mit Lebensmitteln aufbewahrt werden (z. B. der Entkalker steht neben Zucker und Kaffee im Schrank des Pausenraums). Reinigungsmittel sollten so aufbewahrt werden, dass sie nur den Personen zugänglich sind, die mit den Reinigungsarbeiten beauftragt sind. Sie sollten in geschlossenen Behältern aufbewahrt werden. Es handelt sich dabei möglichst um Originalbehälter oder die Originalverpackung und nicht um Behälter, durch deren Form oder Bezeichnung der Inhalt verwechselt werden kann.

Reinigung von Arbeitsmitteln, Hygiene

Grundsätzlich ist eine regelmäßige Reinigung von Arbeitsmitteln vorzusehen. Bitte beachten Sie dabei die Reinigungshinweise des Herstellers und achten Sie darauf, dass die Reinigungsmittel hautverträglich sind.

Durch die gemeinsame Verwendung von Tastatur, Maus und Headset von mehreren Personen können Krankheitserreger übertragen werden.

Stellen Sie Ihren Beschäftigten deshalb möglichst persönliche Arbeitsmittel zur Verfügung. Werden Arbeitsplätze von mehreren Personen benutzt, muss der Arbeitsplatz für einen schnellen Wechsel von Tastatur, Maus und Headset geeignet sein. Andernfalls ist darauf zu achten, dass die Arbeitsmittel häufiger gereinigt werden. Üblicherweise erfolgt dies zu Beginn oder am Ende einer Arbeitsschicht.

Pausen – Unterbrechungen der Bildschirmtätigkeit

Für ein beschwerdefreies und produktives Arbeiten im Büro wird die Tätigkeit am besten so organisiert, dass die tägliche Arbeit regelmäßig durch andere Tätigkeiten oder Erholungszeiten (Pausen) unterbrochen wird. Die Forderung nach regelmäßiger Unterbrechung der Bildschirmarbeit durch Tätigkeitsanteile, die vom Bildschirm unabhängig sind, wird durch das Konzept der Mischarbeit verwirklicht. Hierbei werden verschiedene Tätigkeiten mit unterschiedlichen Anforderungen kombiniert, wodurch einseitige Belastungen vermieden werden. Dies betrifft insbesondere den Bewegungsapparat, die Augen und die Psyche.

Bei der Arbeit im Büro sollte auf wechselnde Körperhaltungen Wert gelegt werden.

Sind unterschiedliche Tätigkeitsanteile mit wechselnden Belastungen nicht möglich, ist eine Unterbrechung der täglichen Arbeit am Bildschirmgerät durch regelmäßige kurze Erholungszeiten zu ermöglichen.

Mehrere kürzere Erholungszeiten haben einen höheren Erholungseffekt als wenige längere Erholungszeiten gleicher Gesamtdauer. Das Zusammenziehen oder das Aufsparen von Erholungszeiten zur Verkürzung der täglichen Gesamtarbeitszeit haben keinen Erholungseffekt und ist deshalb ungeeignet. Günstig ist, wenn in den Erholungszeiten Bewegungsübungen durchgeführt werden können.

In der Praxis haben sich Erholungszeiten bewährt, die pro Stunde mindestens 5 min betragen.

Allgemeine Informationen

- Datenbank Vorschriften, Regeln und Informationen der gesetzlichen Unfallversicherung: www.dguv.de/publikationen
- Kompetenz-Netzwerk Fachbereiche Prävention: www.dguv.de/de/praevention/fachbereiche_dguv
- Datenbank der gesetzlichen Unfallversicherung zu Bio- und Gefahrstoffen (GESTIS): www.gestis.dguv.de
- Arbeitsschutzgesetz und -verordnungen: www.gesetze-im-internet.de
- Technische Regeln zu Arbeitsschutzverordnungen: www.baua.de

3 Arbeitsplätze und Tätigkeiten: Gefährdungen und Maßnahmen

3.1 Arbeitsorganisation und Führung

Mit einer guten Arbeitsorganisation schaffen Sie die Voraussetzungen für ein reibungsloses und erfolgreiches Zusammenspiel von Mensch, Technik, Informationsflüssen und Organisationseinheiten in Ihrem Unternehmen.
Bei der Arbeitsgestaltung und Gefährdungsbeurteilung sollten Sie insbesondere Arbeitsinhalten, -abläufen und sozialen Beziehungen Aufmerksamkeit widmen.



Abb. 1

Rechtliche Grundlagen

- § 5 des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG)
- §§ 3–7 des Arbeitszeitgesetzes (ArbZG)
- § 3 der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)
- §§ 3 und 4 der DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“

Weitere Informationen

- GDA-Arbeitsprogramm Psyche (Hrsg.): Arbeitsschutz in der Praxis. Berücksichtigung psychischer Belastung in der Gefährdungsbeurteilung. Berlin, 2022
- VBG (Hrsg.): Gesund und erfolgreich führen. Informationen für Führungskräfte (= VBG-Fachwissen, Version 1.2/2023-11). Hamburg
- VBG (Hrsg.): Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung. Handlungshilfe für die betriebliche Praxis (= VBG-Fachwissen, Version 1.1/ 2022-11). Hamburg.
- DIN EN 614 „Sicherheit von Maschinen – Ergonomische Gestaltungsgrundsätze“, Teil 2 „Wechselwirkungen zwischen der Gestaltung von Maschinen und den Arbeitsaufgaben“, Ausgabedatum: 2008-12

Gefährdungen

Für Ihre Beschäftigten entstehen Gefährdungen vor allem durch

- ungünstig gestaltete psychosoziale Arbeitsbedingungen
- unklare oder widersprüchliche Anforderungen, insbesondere wenn Aufgaben, Verantwortlichkeiten sowie Weisungs- und Entscheidungsbefugnisse nicht eindeutig festgelegt sind (z. B. ungerechte Aufgabenverteilung, unklare Bewertungskriterien)
- Arbeitsabläufe mit hoher Arbeitsintensität und geringem zeitlichen und inhaltlichen Handlungsspielraum
- fehlende Vollständigkeit der Arbeitsaufgaben und fehlende Abwechslung zwischen Tätigkeiten
- Unter- und Überforderung, unpassende Qualifikationen
- mangelhafte Arbeitszeitgestaltung oder Vertretungsregelungen
- mangelnde Kommunikation und Kooperation (z. B. fehlender Austausch und geringe soziale Unterstützung untereinander, mangelndes Vertrauen, Konkurrenzdruck, Konflikte)
- mangelnde Anerkennung und fehlende Rückmeldungen (Feedback)
- begrenzte Aufstiegs-, Entwicklungs- und Veränderungsmöglichkeiten, die zu Demotivation, Fehlzeiten und Abwanderungstendenzen führen

Für die Beschäftigten kann sich daraus das Risiko folgender Beanspruchungsfolgen und Gesundheitsrisiken erhöhen:

- Stress und psychische Ermüdung,
- Ausprägung von psychischen Störungen (depressive Störung, Angststörungen),
- Beschwerden des Bewegungsapparates,
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Maßnahmen

Maßnahmen Arbeitsaufgabe und Arbeitsinhalte

- Sorgen Sie für Klarheit, indem Sie die Aufgaben, Rollen und Verantwortungen für Ihre Beschäftigten mit Stellen- und Funktionsbeschreibungen sowie Organisationsdiagrammen eindeutig festlegen und darstellen. Denken Sie auch an Vertretungsregelungen.
- Gewähren Sie Ihren Beschäftigten Handlungsspielräume als zeitliche Freiheiten in der Ausführung, indem Sie eigenverantwortliches und vorausschauendes Arbeiten fördern, z. B. durch selbstständige Planung von Abläufen und Prozessen. Lassen Sie inhaltliche Freiheitsgerade bei der Arbeit zu.
- Achten Sie auf vollständige Arbeitstätigkeiten, die die Beschäftigten selbst vorbereiten, organisieren und kontrollieren.
- Versuchen Sie die zeitlichen Anteile von monotonen Tätigkeiten zu minimieren, z. B. durch Aufgabenvielfalt.
- Sorgen Sie bei hoher Verantwortung für passende soziale und organisatorische Unterstützung. Erwägen Sie bei verantwortungsarmen Tätigkeiten ein Übertragen von Aufgaben und Verantwortung auf die Beschäftigten.
- Stellen Sie Ihren Beschäftigten die für sie notwendigen Informationen rechtzeitig zur Verfügung und beteiligen Sie sie bei der Arbeitsgestaltung.
- Organisieren Sie die Arbeit so, dass Ihre Beschäftigten den vorgegebenen Arbeitsumfang in der Regelarbeitszeit bewältigen können. Berücksichtigen Sie dabei Verzögerungen etwa durch Ausfälle oder technische Störungen.
- Lassen Sie Ihre Beschäftigten an der Arbeitszeitregelung mitwirken und stellen Sie sicher, dass betriebliche und persönliche Interessen berücksichtigt werden.

Maßnahmen Kommunikation, Kooperation und soziale Beziehungen

- Schaffen Sie klare Kommunikationsregeln und -strukturen.
- Führen Sie regelmäßige Gruppen- und Teambesprechungen durch. Thematisieren Sie auch die Zusammenarbeit sowie Hintergründe von Abläufen und Verfahren innerhalb Ihres Unternehmens.
- Fördern Sie ein wertschätzendes Miteinander Ihrer Beschäftigten, indem Sie Konflikte zeitnah ansprechen, Schulungen anbieten und ggf. Leitlinien für gute Zusammenarbeit erstellen.
- Ermöglichen Sie den kollegialen Austausch und die Unterstützung untereinander.
- Schaffen Sie klare Reglungen für den Umgang mit emotional belastenden Situationen, z. B. bei schwierigem Kundenkontakt.
- Sorgen Sie für einen Austausch mit anderen Abteilungen. Ein Verständnis von Aufgaben und Tätigkeiten der vor- und nachgelagerten Bereiche kann Missverständnisse und Reibungsverluste reduzieren.
- Achten Sie darauf, dass Ihre Beschäftigten regelmäßige Rückmeldungen (konstruktives Feedback) von den Führungskräften erhalten, die über Mitarbeitergespräche hinausgehen.
- Ermitteln Sie den Weiterbildungsbedarf Ihrer Beschäftigten und sorgen Sie für geeignete Qualifikationsmaßnahmen.

Gute Praxis

Gesundheitsbewusstes Verhalten beginnt bei Ihnen selbst!

- Seien Sie achtsam: Setzen Sie sich mit der eigenen Gesundheit und gesundheitlichen Risiken bewusst auseinander.
- Informieren Sie sich über gesundheitsförderliche Verhaltensweisen und wenden Sie diese an.

3.2 Arbeitsstätte

Wie gelangen Ihre Beschäftigten sicher an ihre Arbeitsplätze? Was passiert, wenn es brennt oder ein anderer Notfall auftritt? Wie wird das Gebäude geräumt? In diesem Kapitel erhalten Sie übergreifende Informationen zur Arbeitsstätte, in der sich die Büroräume Ihres Unternehmens befinden.

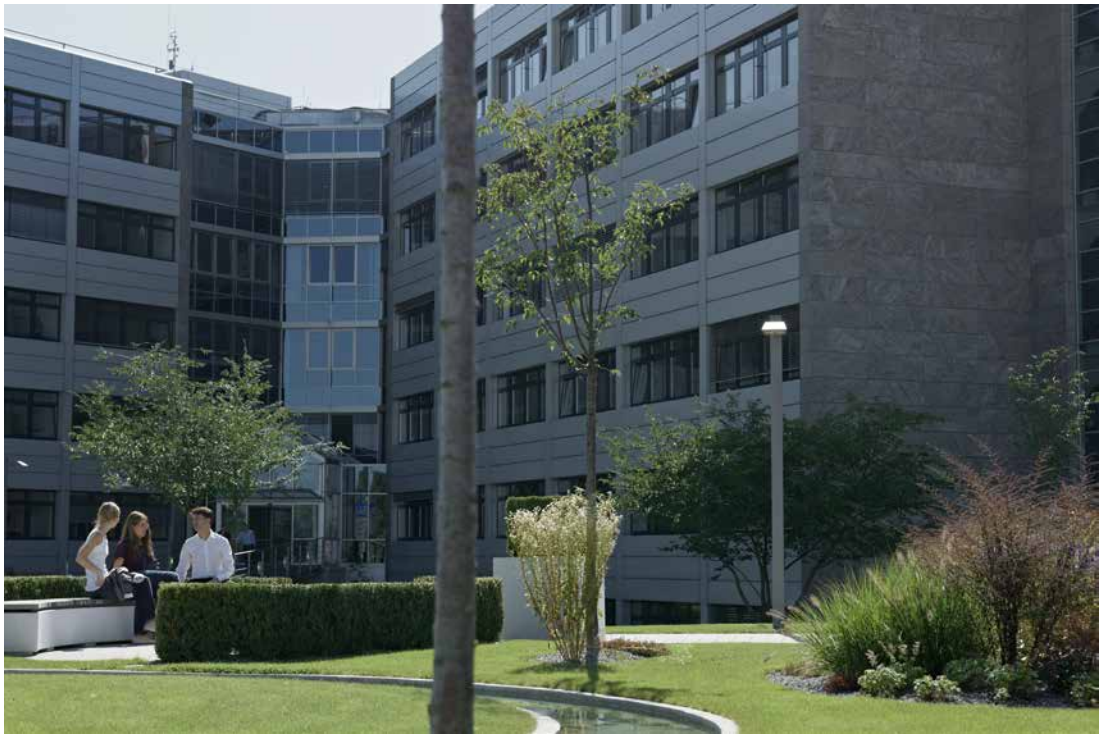


Abb. 2

§ Rechtliche Grundlagen

- §§ 3, 6 und 15 bis 17 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) i. V. m. Anhang 1 „Besondere Vorschriften für bestimmte Arbeitsmittel“ und Anhang 2 „Prüfvorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen“ Abschnitt 2 „Aufzugsanlagen“
- §§ 3 bis 4 der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) i. V. m. Anhang Anforderung und Maßnahmen für Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1, Nr. 1 bis 3
- Technische Regeln für Betriebssicherheit TRBS 3121 „Betrieb von Aufzugsanlagen“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.5 „Fußböden“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.6 „Fenster, Oberlichter, lichtdurchlässige Wände“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.7 „Türen und Tore“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.8 „Verkehrswege“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A2.1 „Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, Betreten von Gefahrenbereichen“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A2.2 „Maßnahmen gegen Brände“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A2.3 „Fluchtwege und Notausgänge“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) V3a.2 „Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten“

Gefährdungen

Ihre Beschäftigten können verschiedenen Gefährdungen ausgesetzt sein:

- Stürzen, Stolpern und Ausrutschen z. B. auf Treppen, schadhaften oder eingeengten Verkehrswegen sowie glatten oder feuchten Fußböden
- Quetschen an kraftbetriebenen Türen und Toren, z. B. Eingangs- oder Aufzugstüren
- Eingeschlossen sein in Aufzugskabinen
- Verbrennungen oder Ersticken im Brandfall
- Absturz z. B. an Treppenabsätzen, Podesten oder Galerien
- Anstoßen an Glasflächen
- Schneiden an Glasflächen nach Bruch

Maßnahmen

- Sorgen Sie dafür, dass Verkehrswege im Gebäude nicht eingeengt werden z. B. durch Stühle oder Kunstgegenstände.
- Achten Sie auf offensichtliche Mängel an Bodenbelägen und auf Treppen (z. B. abgelöste Teppichfliesen, abgebrochene Stufenkanten). Fordern Sie Ihre Beschäftigten auf, Mängel zu melden. Informieren Sie Ihren Vermieter oder Ihre Vermieterin, wenn Sie nicht selbst die Reparatur in Auftrag geben können und wirken Sie auf die Abstellung hin.
- Überprüfen Sie, ob die Bodenbeläge im Gebäude über eine ausreichende Rutschhemmung verfügen. Lassen Sie sich entsprechende Nachweise vorlegen (Tabelle 1).
- Vermeiden Sie den Eintrag von Feuchtigkeit in das Gebäude z. B. durch eine ausreichend bemessene Fußmatte im Eingangsbereich, der sogenannten Sauberlaufzone.

Tabelle 1 Rutschhemmung und Verdrängungsraum von Bodenbelägen (Auszug aus ASR A1.5 Anhang 2)

Arbeitsräume, -bereiche und betriebliche Verkehrswege	Bewertungsgruppe der Rutschgefahr (R-Gruppe)	Verdrängungsraum mit Kennzahl für das Mindestvolumen
Eingangsbereiche, innen	R 9	
Eingangsbereiche, außen	R 11 oder R 10	V 4
Treppen, innen	R 9	
Außentreppen	R 11 oder R 10	V 4
Schrägrampen, innen (z. B. Rollstuhlrampen, Ausgleichsschrägen, Transportwege)	Eine R-Gruppe höher als für den Zugangsbelag erforderlich	V-Wert des Zugangsbelags, falls zutreffend
Toiletten	R 9	
Umkleide- und Waschräume	R 10	
Pausenräume (z. B. Aufenthaltsraum, Betriebskantinen)	R 9	
Erste-Hilfe-Räume und vergleichbare Einrichtungen (siehe ASR A4.3)	R 9	
Kaffee- und Teeküchen	R 10	
Gehwege	R 11 oder R 10	V 4
Schrägrampen (z. B. für Rollstühle)	R 12 oder R 11	V 4

Arbeitsräume, -bereiche und betriebliche Verkehrswege	Bewertungsgruppe der Rutschgefahr (R-Gruppe)	Verdrängungsraum mit Kennzahl für das Mindestvolumen
Garagen, Hoch- und Tiefgaragen ohne Witterungseinfluss (Fußgängerbereiche, die nicht von Rutschgefahr betroffen sind z. B. durch Nässe)	R 10	
Garagen, Hoch- und Tiefgaragen mit Witterungseinfluss	R 11 oder R 10	V 4
Parkflächen im Freien	R 11 oder R 10	V 4

Gute Praxis

Beachten Sie, dass es durch Bodenbeläge mit deutlichen Unterschieden in der Rutschhemmung zu Stolper- und Rutschgefahren für Ihre Beschäftigten kommen kann. Deshalb sollte sich die Oberflächenbeschaffenheit der Bodenbeläge von angrenzenden Fußböden in der Rutschhemmung um nicht mehr als eine R-Gruppe unterscheiden (Tabelle 1).

- Unterweisen Sie Ihre Beschäftigten, wie im Brandfall oder in anderen Notsituationen alarmiert wird. Nutzen Sie einen eventuell vorhandenen Flucht- und Rettungsplan.

Gute Praxis

Wenn die Fluchtwegführung in Ihren Büroräumen oder innerhalb des Gebäudes unübersichtlich ist (z. B. über Zwischengeschosse, durch größere Räume, gewinkelte oder von den normalen Verkehrswegen abweichende Wegführung) oder wenn sich häufig ortsunkundige Personen in Ihren Büroräumen aufhalten (z. B. Besucherinnen und Besucher, Zeitarbeitskräfte) muss ein Flucht- und Rettungsplan vorhanden sein.

- Stellen Sie fest, ob an Absturzkanten (z. B. Galerien, Treppenläufe oder Treppenabsätze) geeignete Geländer oder Brüstungen vorhanden sind (Tabelle 2). Gegebenenfalls müssen Sie Anpassungen vornehmen lassen.

Tabelle 2 Geländer- und Brüstungshöhen

Absturzhöhe	Höhe Geländer oder Brüstung
ab 1 m bis 12 m	mindestens 1 m; Brüstungen dürfen auf 0,80 m verringert werden, wenn die Tiefe mindestens 0,20 m beträgt
mehr als 12 m	mindestens 1,10 m

Aufzüge

- Vergewissern Sie sich, dass die Aufzüge regelmäßig geprüft werden. In der Aufzugskabine muss ein Hinweis angebracht sein, wann die nächste Prüfung durchzuführen ist und durch welche Stelle die Prüfung erfolgte (z. B. Prüfplakette).
- Stellen Sie fest, wie eingeschlossene Personen aus einer feststeckenden Aufzugskabine befreit werden können. In der Kabine muss eine Notrufeinrichtung vorhanden und mindestens an der Hauptzugangsstelle ein Hinweis mit Namen und Telefonnummer des Dienstleisters oder der beauftragten Person zur Personenbefreiung sein.



Abb. 3 Glasfläche mit barrierefreier Kennzeichnung in Augenhöhe

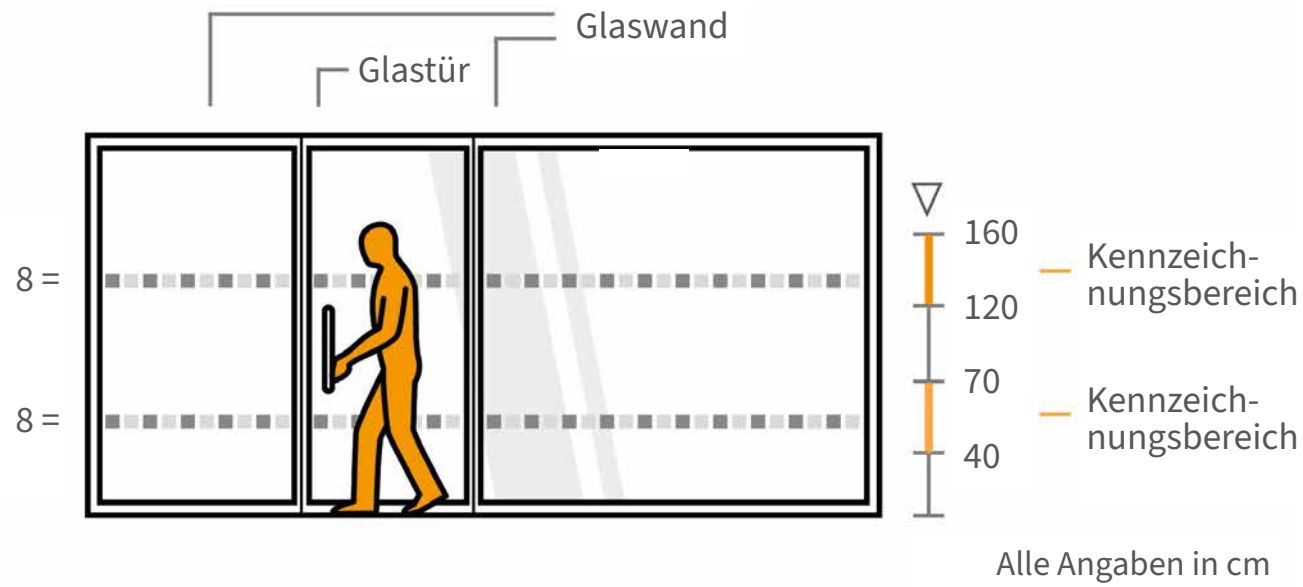


Abb. 4 Markierungen auf Ganzglasflächen

Gute Praxis

Um Gebäude barrierefrei zu gestalten, werden Türen und immer häufiger auch Fenster mit elektrischen Antrieben zum Öffnen und Schließen ausgestattet. Damit Ihre Beschäftigten vor Verletzungen geschützt werden sind diese Türen und Fenster mit Sicherungssystemen ausgestattet. Achten Sie darauf, dass eine regelmäßige Überprüfung erfolgt, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten

Glasflächen

- Sorgen Sie bei durchsichtigen Glasflächen und -türen für eine Kennzeichnung in Augenhöhe, wenn die Gefahr besteht, dass Personen dagegen laufen können. Achten Sie darauf, dass Ihre Beschäftigten nicht durch Zersplittern der Glasflächen verletzt werden können (z. B. bruchsichere Werkstoffe, geeignete Abschirmungen oder Splitterschutzfolien).

Berücksichtigen Sie weitergehende Anforderungen von Menschen mit Behinderungen an Ihre Arbeitsstätte wie z. B. die Alarmierung von Personen mit Höreinschränkungen.

3.2.1 Beleuchtung

Die Beleuchtung im Büro muss der Art der Sehaufgabe entsprechen und an das Sehvermögen Ihrer Beschäftigten angepasst sein, nur dann ist ein beschwerdefreies Arbeiten an Bildschirmen gewährleistet. Konzentration und Wohlbefinden der Beschäftigten werden maßgeblich durch Beleuchtung und Tageslichteinfall beeinflusst.



Abb. 5

Rechtliche Grundlagen

- § 3 der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) i. V. m. Anhang Anforderungen und Maßnahmen für Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1, Nr. 3.4 und 6.1
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A3.4 „Beleuchtung und Sichtverbindung“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A6 „Bildschirmarbeit“

Weitere Informationen

- DGUV Information 215-210 „Natürliche und künstliche Beleuchtung von Arbeitsstätten“
- DGUV Information 215-211 „Tageslicht am Arbeitsplatz und Sichtverbindung nach außen“
- DGUV Information 215-220 „Nichtvisuelle Wirkungen von Licht auf den Menschen“
- DGUV Information 215-442 „Beleuchtung im Büro“
- DGUV Information 215-444 „Sonnenschutz im Büro“
- DIN 5035 „Beleuchtung mit künstlichem Licht“, Teil 8 „Arbeitsplatzleuchten – Anforderungen, Empfehlung und Prüfung“, Ausgabedatum: 2007-07
- DIN EN 12464 „Licht und Beleuchtung – Beleuchtung von Arbeitsstätten“, Teil 1 „Arbeitsstätten in Innenräumen“, Ausgabedatum: 2021-11

Gefährdungen

Mögliche Gefährdungen sind:

- visuelle Belastungen durch mangelhafte Beleuchtung (z. B. zu geringe Beleuchtungsstärken, Blendung, Reflexionen und Spiegelungen)
- nicht ausreichendes Tageslicht
- Nichterkennen von Gefahrenstellen durch schlechte Beleuchtung

Die Auswirkungen für Ihre Beschäftigten können z. B. sein:

- Kopfschmerzen
- tränende und brennende Augen
- Flimmern vor den Augen
- Verspannungen
- vorzeitige Ermüdung
- Konzentrations- und Schlafstörungen
- Verletzung durch Sturz, Stolpern oder Anstoßen

Maßnahmen

Eine ergonomische Bürobeleuchtung dient der Leistungsfähigkeit und der Gesundheit Ihrer Beschäftigten.

- Stellen Sie in Arbeitsräumen möglichst ausreichend Tageslicht und eine Sichtverbindung nach außen sicher. Durch Tageslicht werden das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit positiv beeinflusst.

Gute Praxis

Eine Arbeitsstätte verfügt z. B. dann über ausreichend Tageslicht, wenn das Verhältnis von lichtdurchlässiger Fläche zur Raumgrundfläche mindestens 1:10 beträgt.

- Sorgen Sie für eine ausreichende und gleichmäßige Ausleuchtung ohne große Hell-Dunkel-Unterschiede an den Arbeitsplätzen.
- Sorgen Sie dafür, dass Arbeitsflächen, Arbeitstische und Bildschirme frei von störenden Reflexionen und Blendungen sind, z. B. durch geeignete Arbeitsmittel, Aufstellung der Arbeitsplätze mit Blickrichtung parallel zur Fensterfront und ggf. Sonnenschutzvorrichtungen.
- Halten Sie die Mindestwerte der Beleuchtungsstärke ein, ggf. veranlassen Sie eine Prüfung (Tabelle 3). Beachten Sie, dass anspruchsvolle Sehaufgaben und ältere Beschäftigte mehr Licht benötigen (z. B. 750 Lux anstatt 500 Lux).
- Stellen Sie eine blendfreie Grundbeleuchtung durch Decken-, Hänge- und ggf. ergänzende Wandleuchten sicher. Der alleinige Einsatz von Tisch- oder Stehleuchten ist nicht ausreichend.
- Erhöhen Sie bei besonderen Sehanforderungen die Beleuchtungsstärke auf einer Mindestfläche von 600 mm x 600 mm auf mindestens 750 Lux (Abbildung 6), z. B. mithilfe einer geeigneten Tischleuchte.
- Vermeiden Sie Blendung durch den Einsatz entblendeter Leuchten mit einem UGR-Wert von nicht größer 19.
- Achten Sie auf einen möglichst seitlichen Lichteinfall auf die Arbeitsplätze, der keine störenden Schatten auf die Arbeitsfläche wirft.
- Vor allem direkt strahlende Leuchten sollten nicht unmittelbar über den Köpfen der Beschäftigten angeordnet sein.
- Beachten Sie die empfohlenen Helligkeiten (Reflexionsgrade) von Decken, Wänden und Böden.
- Sorgen Sie dafür, dass in der Hauptblickrichtung keine Blendquellen (z. B. Fenster, reflektierende Möbelflächen) vorhanden sind.
- Vermeiden Sie Belastungen der Augen durch große Helligkeitsunterschiede (maximaler Unterschied der Leuchtdichte am Arbeitsplatz 3:1, im Umfeld 10:1).
- Verwenden Sie in einem Raum nur Lampen mit gleicher Lichtfarbe. Für die Standardbeleuchtung im Büro werden Farbtemperaturen von 3300 K bis 5300 K empfohlen.
- Bei vielen Arbeitsaufgaben und für das Wohlbefinden Ihrer Beschäftigten ist auch auf eine gute Farbwiedergabe durch die Leuchtmittel zu achten (Farbwiedergabeindex Ra mindestens 80). Dadurch werden auch die Farben von Sicherheitszeichen nicht verfälscht.
- Lassen Sie die Beleuchtungsanlage regelmäßig reinigen und gegebenenfalls die Leuchtmittel austauschen. Vermeiden Sie Flimmern, Flackern und andere Störungen z. B. durch defekte Beleuchtungen. Beauftragen Sie für Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten an Beleuchtungseinrichtungen nur fachkundige Personen.
- Denken Sie auch an Ihre Sicherheitsbeleuchtung auf den Rettungswegen und lassen Sie diese auch regelmäßig überprüfen.

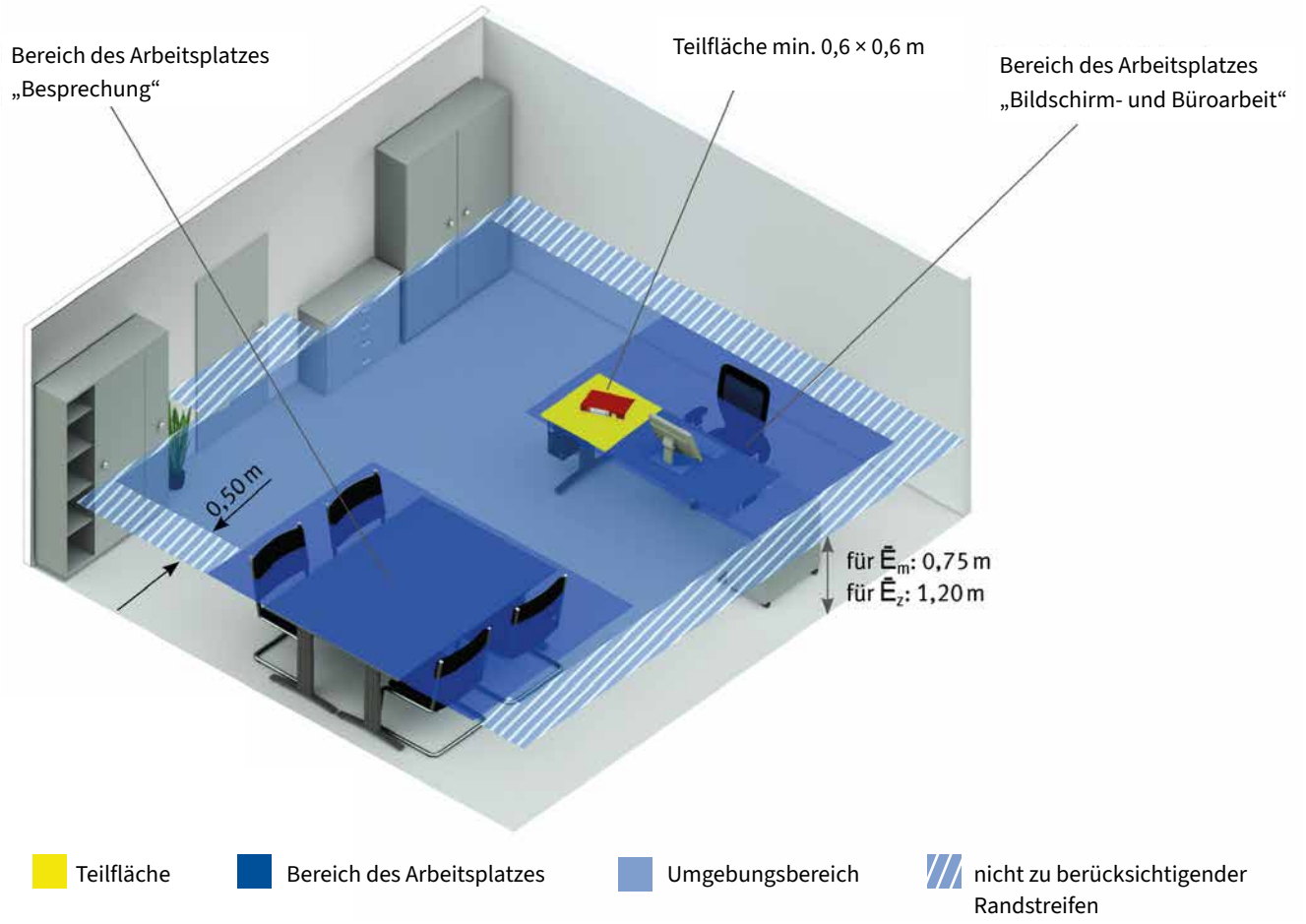


Abb. 6 Teilflächenbezogene Beleuchtung

Tabelle 3 Mindestbeleuchtungsstärken in Anlehnung an ASR A3.4 Anhang 3

Schreiben, Lesen, Bildschirmarbeit, Erste Hilfe Räume	500 Lux
Technisches Zeichnen (Handzeichnen)	750 Lux
Umgebungsbereich Bildschirmarbeitsplatz, Ablegen, Kopieren, Empfangstheke	300 Lux
Verkehrsflächen und Flure	50 Lux
Verkehrsflächen und Flure im Bereich von Absätzen und Stufen	100 Lux
Archive, Pausenräume, Teeküchen, Toiletten	200 Lux

3.2.2 Klima

Ein behagliches Raumklima hat großen Einfluss auf die Leistungsfähigkeit und das Wohlbefinden der Beschäftigten in Ihrem Unternehmen. In diesem Abschnitt wird dargestellt, welche Werte für die Klimafaktoren, wie Lufttemperatur, Luftfeuchte, Luftbewegung und Wärmestrahlung umzusetzen sind, damit Ihre Beschäftigten das Raumklima als behaglich empfinden.



Abb. 7

Rechtliche Grundlagen

- § 3 der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) i. V. m. Anhang Anforderungen und Maßnahmen für Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1, Nr. 3.5, 3.6 und 6.1
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.5 „Fußböden“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A3.5 „Raumtemperatur“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A3.6 „Lüftung“

Weitere Informationen

- DGUV Information 215-510 „Beurteilung des Raumklimas“
- DGUV Information 215-520 „Klima im Büro – Antworten auf die häufigsten Fragen“
- DGUV Information 215-444 „Sonnenschutz im Büro“

Gefährdungen

Für Ihre Beschäftigten bestehen die folgenden Gefährdungen:

- Zu hohe oder zu niedrige Lufttemperatur im Raum,
- Störungen des Wohlbefindens, sinkende Konzentrations- und Leistungsfähigkeit, z. B. durch unbehagliches Raumklima, hohe CO_2-Konzentration bei unzureichender Lüftung;
- lokale Abkühlungen des Körpers durch Zugluft oder kalte Flächen (z. B. Schulter-Nacken-Bereich, Rücken, Füße),
- Belastungen durch Schimmelpilze und Bakterien, z. B. durch hohe Luftfeuchtigkeit in Verbindung mit mangelhafter Lüftung oder einer Luftbefeuchtung, fehlende Wartung von raumlufttechnischen Anlagen.

Maßnahmen

Wärmedämmung

- Stellen Sie sicher, dass Fußböden, Wände und Decken gegen Wärme und Kälte gedämmt sind, sodass Ihre Beschäftigten ausreichend gegen eine unzuträgliche Wärmeableitung und Wärmezufuhr geschützt sind.

Lüftung

- Achten Sie darauf, dass Ihre Räume ausreichend über freie Lüftung (Fensterlüftung) oder eine technische Lüftung (raumlufttechnische Anlage) gelüftet werden.
- Sorgen Sie durch regelmäßiges Lüften (Stoßlüften) dafür, dass der Kohlendioxidgehalt der Raumluft einen Wert von 1000 ppm nicht überschreitet.
- Stellen Sie sicher, dass raumlufttechnische Anlagen regelmäßig und fachgerecht gereinigt, gewartet und ggf. instandgesetzt werden.
- Vermeiden Sie störende Zugluft. Die Luftgeschwindigkeit sollte bei sitzender Tätigkeit und einer Lufttemperatur von 20 °C einen Wert von 0,15 m/s am Arbeitsplatz nicht überschreiten. Bei höheren Lufttemperaturen können Ihre Beschäftigten höhere Luftgeschwindigkeiten als angenehm empfinden.

Luftfeuchte

Bei einer Fensterlüftung ergibt sich die relative Luftfeuchte durch den Luftaustausch. Eine zusätzliche Befeuchtung der Raumluft ist nicht empfehlenswert. Raumlufttechnische Anlagen mit Luftbefeuchtern sollten so ausgelegt sein, dass die relative Luftfeuchte maximal 50 Prozent beträgt. Eine zu hohe Luftfeuchte begünstigt die Bildung von Schimmelpilzen.

Lufttemperatur in Arbeitsräumen

- Sorgen Sie für eine angemessene Lufttemperatur in Ihren Arbeitsräumen. Diese muss bei sitzender Tätigkeit Ihrer Beschäftigten (zum Beispiel im Büro) mindestens 20 °C betragen, eine Lufttemperatur bis 22 °C wird empfohlen. Verrichten Ihre Beschäftigten mittelschwere Arbeit im Stehen oder Gehen (zum Beispiel im Lager und Archiv) ist eine Lufttemperatur von mindestens 17 °C zu realisieren.
- Bei Außentemperaturen bis 26 °C soll auch die Lufttemperatur im Büro 26 °C nicht überschreiten. Ergreifen Sie andernfalls geeignete Maßnahmen zur Reduzierung der Lufttemperatur (vgl. Tabelle 4).
- Bauen Sie an Fenstern, Oberlichtern oder Glaswänden geeignete Sonnenschutzvorrichtungen (idealerweise außenliegend) ein, um einer übermäßigen Erwärmung der Räume durch Sonneneinstrahlung vorzubeugen.
- Achten Sie darauf, dass störende direkte Sonneneinstrahlung auf den Arbeitsplätzen vermieden wird.
- Wichtig ist, dass Ihre Beschäftigten ausreichend Flüssigkeit zu sich nehmen.

Behaglichkeitsempfinden

Das Behaglichkeitsempfinden kann individuell differieren und ist abhängig von z. B. Geschlecht, Aktivitätsgrad, Alter, Bekleidung und der Aufenthaltsdauer im Raum. Es unterliegt tages- und jahreszeitlichen Schwankungen.

Tabelle 4 Maßnahmen entsprechend der Lufttemperaturen im Raum (in Anlehnung an ASR A3.5 „Raumtemperaturen“)

Temperaturbereich	Maßnahmen
bis 26 °C	• keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich
ab 26 °C bis 30 °C Maßnahmen sollen ergriffen werden	• effektive Steuerung des Sonnenschutzes • effektive Steuerung der Lüftungseinrichtungen • Lüftung in den frühen Morgenstunden • Reduzierung von thermischen Lasten • Nutzung von Gleitzeitregelungen zur Arbeitszeitverlagerung • Lockerung der Bekleidungsregelungen • Bereitstellung geeigneter Getränke • Nutzung von Ventilatoren
ab 30 °C bis 35 °C Maßnahmen müssen ergriffen werden	
ab 35 °C	• der Arbeitsraum ist ohne technische Maßnahmen (z. B. Luftdusche) und organisatorische Maßnahmen (z. B. Entwärmungsphase) als solcher nicht nutzbar

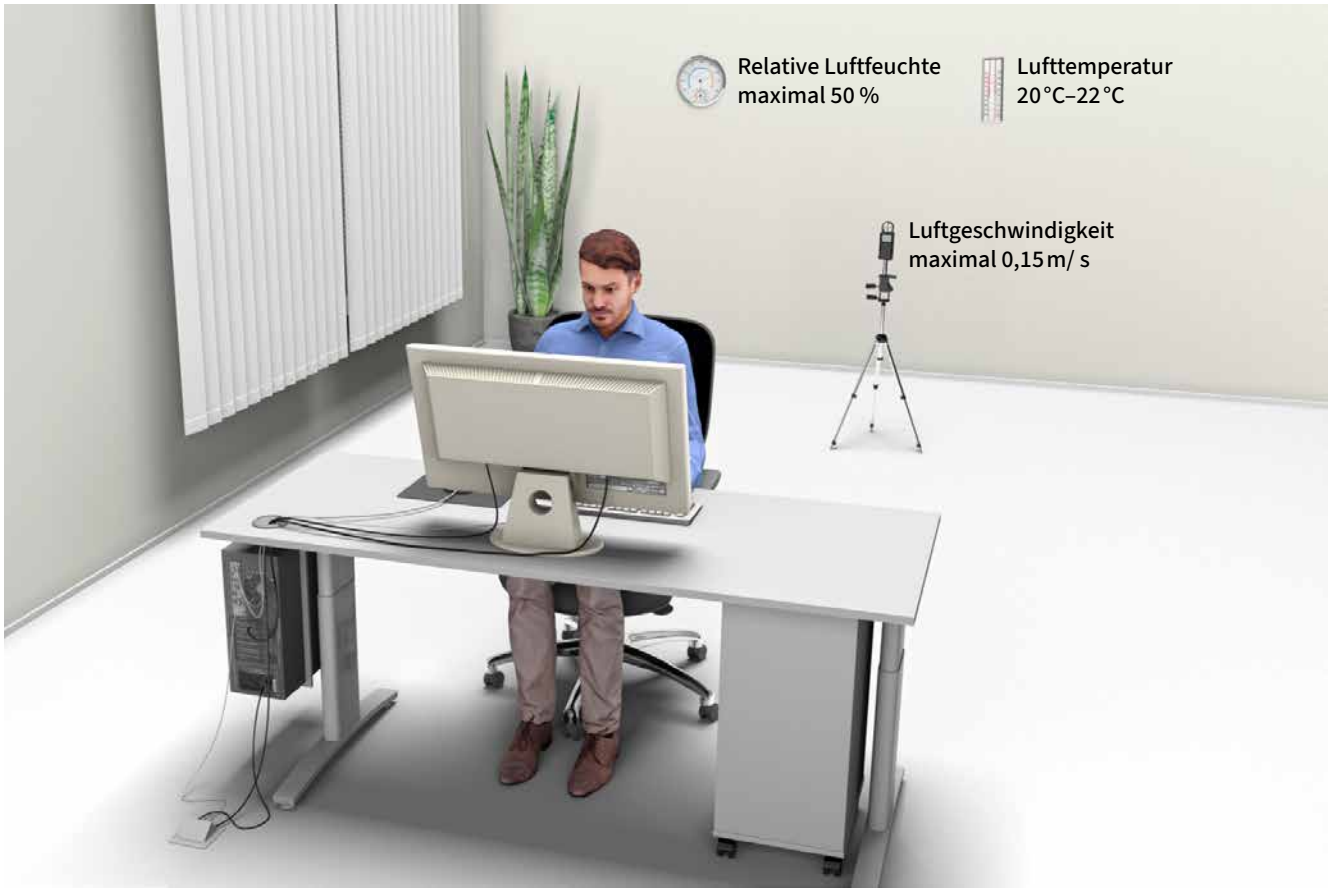


Abb. 8 Übersicht zu Raumklimafaktoren in einem Arbeitsraum

3.2.3 Lärm und Akustik

Ein Gespräch unter Kollegen, die Beantwortung telefonischer Anfragen oder die Besprechung einer anderen Arbeitsgruppe im selben Büroraum, dies alles kann zu Lärmbelastungen der Beschäftigten in Ihrem Unternehmen führen. Hinzu kommen Geräusche, z. B. durch Drucker, Klimatechnik sowie Straßen- und Verkehrslärm. Eine gute Raumakustik reduziert diese Störungen.



Abb. 9

Rechtliche Grundlagen

- §3 der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) i. V. m. Anhang Anforderungen und Maßnahmen für Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1, Nr. 3.7
- §§ 3, 6 und 7 der Lärm- und Vibrationsarbeitsschutzverordnung (LärmVibrationsArbSchV)
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A3.7 „Lärm“

Weitere Informationen

- DGUV Information 215-410 „Bildschirm- und Büroarbeitsplätze – Leitfaden für die Gestaltung“
- DGUV Information 215-443 „Akustik im Büro – Hilfe für die Akustische Gestaltung von Büros“
- DIN 45645 „Ermittlung von Beurteilungspegeln aus Messungen“, Teil 2 „Ermittlung des Beurteilungspegels am Arbeitsplatz bei Tätigkeiten unterhalb des Pegelbereiches der Gehörgefährdung“, Ausgabedatum: 2012-09
- DIN 18041 „Hörsamkeit in Räumen – Anforderungen, Empfehlungen und Hinweise für die Planung“, Ausgabedatum: 2016-03

Gefährdungen

Für Ihre Beschäftigten bestehen die folgenden Gefährdungen:

- physiologische Reaktionen (z. B. erhöhte Ausschüttung von Stresshormonen, Anstieg des Blutdrucks und der Herzschlagfrequenz),
- psychische Reaktionen (z. B. Ärger, Konzentrationsbeeinträchtigung),
- dauerhafte Schädigung des Gehörs durch hohe Lärmbelastung beim Telefonieren, insbesondere beim Einsatz von Headsets

Achten Sie darauf, dass auch in den anderen Räumen in Abhängigkeit von den ausgeübten Tätigkeiten der Beurteilungspegel so gering wie möglich gehalten wird. Dabei sollten die Werte in Tabelle 5 nicht überschritten werden.

Tabelle 5 Beurteilungspegel für verschiedene Tätigkeiten

Beurteilungspegel	Merkmale der Tätigkeit z. B.	Beispiele
≤ 55 dB(A)	• Hohe Konzentration • Schöpferisches Denken • Entscheidungsfindung • Problemlösung • Hohe Sprachverständlichkeit	• Wissenschaftliches und kreatives Arbeiten • Entwickeln von Software • Entwerfen, Übersetzen, Diktieren • Aufnehmen und Korrigieren von schwierigen Texten • Tätigkeiten im Call Center
55–70 dB(A)	• Mittlere Konzentration • Ähnliche wiederkehrende Aufgabe bzw. Arbeitsinhalte • Leicht zu bearbeitende Aufgaben • Für Kommunikationszwecke erforderliche Sprachverständlichkeit	• Tätigkeiten mit Publikumsverkehr • Arbeiten im Archiv, Lager- oder Technikraum
70–80 dB(A)	• Geringe Konzentration • Hoher Routineanteil • Geringere Anforderung an die Sprachverständlichkeit	• Reinigungsarbeiten mit Staubsauger oder Hochdruckreiniger, • Hausmeistertätigkeit

Maßnahmen

Arbeitsmittel

- Achten Sie bereits bei der Anschaffung von Arbeitsmitteln auf geräuscharme Geräte (z. B. Aktenvernichter, Staubsauger, Kaffeevollautomat).
- Vermeiden Sie Störgeräusche, z. B. von Drucker, Kopierer, Aktenvernichter oder Fax, indem Sie diese Geräte in eigenen Technikräumen aufstellen.
- Beschaffen Sie Headsets mit Pegelbegrenzung, damit ein Tages-Lärmexpositionspegel von 80 dB(A) nicht überschritten wird.

Gute Praxis

Headsets sollten über eine Pegelbegrenzung verfügen, sodass die übertragenen Signale auf ein unschädliches Maß begrenzt werden (Spitzenpegel 118 dB(A)). Ihre Beschäftigten sollten die Lautstärke durch eine Regelmöglichkeit den individuellen Bedürfnissen und der jeweiligen Situation (z. B. schlechte Verbindung, laut sprechende Person) anpassen können.

Beeinflussung der Raumakustik

Lombardeffekt

Ein hoher Hintergrundgeräuschpegel führt dazu, dass Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter immer lauter sprechen und dadurch der Lärmpegel im Raum weiter zunimmt (Lombardeffekt). Der Effekt funktioniert auch in umgekehrter Richtung: Werden Hintergrundgeräusche durch raumakustische Maßnahmen reduziert, sprechen auch Ihre Beschäftigten leiser und die Lärmbelastung nimmt weiter ab.

Achten Sie darauf, dass sich Ihre Beschäftigten nicht durch Telefonate und Gespräche gegenseitig stören. Sorgen Sie dafür, dass an Arbeitsplätzen mit überwiegend geistigen Tätigkeiten ein Beurteilungspegel von 55 dB(A) und die Nachhallzeit (0,6 Sekunden in Gruppen- und Großraumbüros sowie 0,8 Sekunden in Ein- und Zweipersonenbüros) nicht überschritten wird, indem Sie

- große schallreflektierende Flächen (Decke, Wände, Boden) mit gutem schallabsorbierendem Material ausstatten,
- schallharte Oberflächen (z. B. Beton, Fliesen, Naturstein, Glas) vermeiden,
- an Fensterfronten geeignete Materialien (z. B. Vertikal-Lamellenstores) anbringen (Abbildung 10),
- Möbelfronten schallabsorbierend gestalten (Abbildung 10),
- Schallschirme zur Schallabsorption und zur Abschirmung des Direktschalls einsetzen,
- ausreichende Abstände zwischen Arbeitsplätzen und Kommunikationsbereichen vorsehen,
- Materialien einsetzen, die im Bereich von Sprache (250 Hz bis 2000 Hz) über hohe Absorptionsgrade verfügen.



Abb. 10 Möglichkeiten zur Verbesserung der Raumakustik: Schallabsorbierende Lamellenstores und Möbel mit Schallabsorptionsfläche sowie schallabsorbierender Teppichboden

Gute Praxis

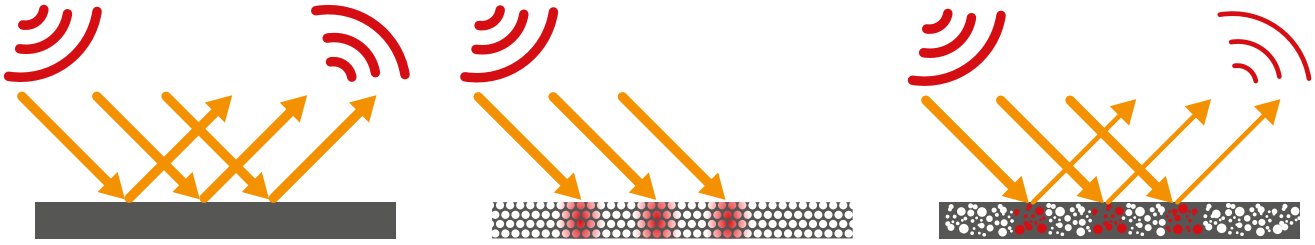
Je höher und breiter die Schallschirme sind, desto besser schirmen sie den Schall ab. Besonders wirksam sind Schirme mit massivem Kern und absorbierender Schicht auf beiden Seiten.

Schallabsorptionsgrad

Der Schallabsorptionsgrad ist eine wichtige Kenngröße für Materialien. Er gibt an, wie viel Schall an der Oberfläche „geschluckt“ wird. Bei einem Absorptionsgrad von 1 wird der auftretende Schall vollständig absorbiert. Ein Absorptionsgrad von 0 heißt, dass der Schall vollständig reflektiert wird (vgl. Abbildung 11).

Gute Praxis

Achten Sie beim Neubau oder der Neuplanung von Räumen darauf, dass die Raumakustik ein Bestandteil der Planung ist. Beziehen Sie Fachleute für Raumakustik ein, wenn Sie Änderungen an bestehenden Räumen vornehmen lassen möchten.



a) Schallabsorptionsgrad α = 0
Keine Schallabsorption
Der Schall wird vollständig reflektiert

b) Schallabsorptionsgrad α = 1
Vollständige Schallabsorption
Der Schall wird vollständig „geschluckt“

c) Schallabsorptionsgrad 0 < α < 1
Teilweise Schallabsorption
Der Schall wird teilweise „geschluckt“ und teilweise reflektiert

Abb. 11 Absorption und Reflexion von Schall

3.3 Büro- und Bildschirmarbeit

3.3.1 Raumgestaltung

Äußern sich Ihre Beschäftigten häufiger über beengte Verhältnisse? Sind die Verkehrs- und Fluchtwege breit genug, damit man im Brandfall problemlos in Sicherheit kommt? Ausreichend große Flächen sind die Voraussetzung für ein ergonomisches und effizientes Arbeiten Ihrer Beschäftigten. In diesem Kapitel erhalten Sie Informationen zur Flächennutzung.



Abb. 12

§ Rechtliche Grundlagen

- §§ 3 und 3 a der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) i. V. m. Anhang Anforderung und Maßnahmen für Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1, Nr. 1, 2, 3 und 6.1
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.2 „Raumabmessungen und Bewegungsflächen“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.8 „Verkehrswege“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A2.3 „Fluchtwege und Notausgänge“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A6 „Bildschirmarbeit“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) V3a.2 „Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten“

Weitere Informationen

- DGUV Information 215-410 „Bildschirm- und Büroarbeitsplätze – Leitfaden für die Gestaltung“
- DGUV Information 215-441 „Büroraumplanung – Hilfen für das systematische Planen und Gestalten von Büros“

Gefährdungen

In beengten Räumlichkeiten bestehen für Ihre Beschäftigten folgende Gefährdungen:

- Stoßen an Einrichtungsgegenständen
- Stolpern und Stürzen durch eingeengte Verkehrswege und abgestellte Materialien
- Kritische Situationen im Notfall durch Engpässe, verstellte Verkehrswege und nicht benutzbare Fluchtwege
- Gesundheitsbeschwerden durch nicht ergonomisch angeordnete Arbeitsplätze
- Gefühl der Belästigung, Bedrängung oder Bedrohung durch Verletzung der persönlichen Distanz

Maßnahmen

Um die oben beschriebenen Gefährdungen in Ihrem Büro zu vermeiden, sind für Bildschirm- und Büroarbeitsplätze folgende Richtwerte festgelegt:

- 8–10 m^2 pro Person bzw.,
- 12–15 m^2 pro Person im Großraumbüro (d. h. Grundfläche > 400 m^2).

Diese Flächen setzen sich aus folgenden Einzelflächen zusammen (Abbildung 13):

- Arbeitsfläche (Platte Büroarbeitstisch) mindestens 1600 mm x 800 mm (Breite x Tiefe), (bei geringem Arbeitsmittelbedarf ist eine Verringerung auf 1200 mm Breite möglich; vgl. Kapitel 3.3.2)
- Bewegungsfläche am Arbeitsplatz mindestens 1,5 m^2 (Breite und Tiefe mindestens 1 m)
- Stellflächen für weitere Büromöbel, Büromaschinen und -geräte (Drucker, Kopierer, Fax) sowie für andere benötigte Materialien (z. B. Produktmuster)
- Funktionsflächen für bewegliche Teile von Möbeln, Maschinen, Geräten und Einrichtungen
- Benutzerflächen für Personen an Möbeln, Maschinen, Geräten und Einrichtungen mindestens 800 mm Tiefe bzw. Funktionsflächen an Möbeln, Maschinen, Geräten und Einrichtungen (z. B. Schrank mit Auszug) zuzüglich 500 mm Sicherheitsabstand
- ausreichend breite Verkehrswege (Tabelle 6)

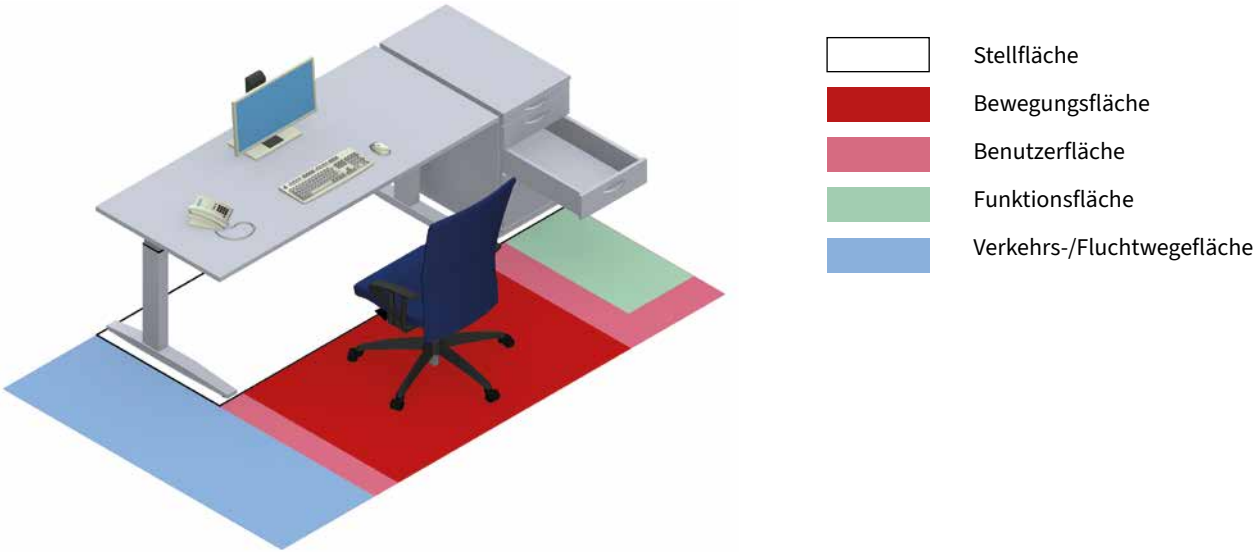


Abb. 13 Flächen am Bildschirmarbeitsplatz

Planen Sie zusätzliche Flächen für Pausen- und Besprechungsbereiche ein. Achten Sie auf eine barrierefreie Gestaltung. Hierdurch können größere Flächen notwendig sein.

- Sie müssen für Fenster und Türen ausreichende Funktionsflächen vorsehen. Tragen Sie Sorge dafür, dass bei der Nutzung keine Quetsch-, Scher- und Stoßstellen zu anderen Gebäudeteilen oder Einrichtungsgegenständen entstehen (z. B. Sicherheitsabstand zum Körper von mindestens 500 mm).
- Achten Sie darauf, dass Benutzerflächen an den Arbeitsplätzen nicht verstellt oder überlagert werden. Die Möbelfunktionsflächen von nur an diesem Arbeitsplatz genutzten Schränken und Containern dürfen die Benutzerfläche überlagern.



Abb. 14 Beispiel für zulässige Überlagerungen von Flächen

Gute Praxis

Achten Sie bei der Aufstellung der Tische auf eine Blickrichtung parallel zur Fensterfront (Abbildung 15). Hierdurch sollen störende Blendung sowie Reflexionen auf dem Bildschirm durch Tageslicht vermieden werden. (vgl. Kapitel 3.2.1)



Abb. 15 Anordnung Bildschirm

Verkehrs- und Fluchtwege

- Achten Sie auf ausreichend breite Verkehrswege (vgl. Tabelle 6) und dass diese nicht durch bewegliche Teile von Arbeitsmitteln eingeschränkt werden.
- Sorgen Sie dafür, dass Fluchtwege ständig freigehalten werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Breite des Zugangs zum persönlich zugewiesenen Arbeitsplatz und von Gängen zu gelegentlich benutzten Betriebseinrichtungen (z. B. Thermostat, Fenster) mindestens 600 mm beträgt.
- Achten Sie auf eine barrierefreie Gestaltung. Hierdurch können größere Verkehrswegbreiten notwendig sein.

Tabelle 6 Mindestbreiten von Verkehrs- und Fluchtwegen (nach ASR A1.8)

Mindestbreiten von Verkehrs- und Fluchtwegen in Abhängigkeit der Personenanzahl **			
Nr.	**Verkehrsweg Anzahl der Personen**	**Lichte Mindestbreiten von Durchgängen und Türen im Verlauf von Verkehrswegen (in m)**	**Lichte Mindestbreiten von Verkehrswegen (in m)**
1	bis 5	0,80*)	0,90
2	bis 20	0,90	1,00
3	bis 50	0,90	1,20
4	bis 100	1,00	1,20
5	bis 200	1,05	1,20
6	bis 300	1,65	1,80
7	bis 400	2,25	2,40

Bei Einzugsgebieten von mehr als 200 Personen sind Zwischenwerte der Mindestbreiten (ermittelt durch lineare Interpolation) zulässig.

*) Hinweis: Bei Neubauten und wesentlichen baulichen Erweiterungen oder Umbauten wird empfohlen, für Einzugsgebiete von bis zu 5 Personen nach Nummer 1 Spalte B eine lichte Mindestbreite von Durchgängen und Türen im Verlauf von Hauptfluchtwegen nach ASR A2.3 „Fluchtwege und Notausgänge“ Abschnitt 3.1 von 0,90 m einzuhalten, um auch in diesen Bereichen eine barrierefreie Zugänglichkeit zu ermöglichen. Zudem lassen sich auf diesem Wege bauliche Maßnahmen im Sinne der ASR V3a.2 „Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten“ und in der Folge Umbaukosten vermeiden.

**) Bei der Ermittlung der Anzahl müssen Sie auch Personen berücksichtigen, die zu kurzen Besprechungen oder Meetings an den Arbeitsplatz kommen.

Raumhöhe

- Achten Sie auf eine ausreichende Raumhöhe. Diese richtet sich nach der Grundfläche der Arbeitsräume (vgl. Tabelle 7).
- Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung können Sie prüfen, ob das Maß für die Raumhöhe um 0,25 m herabgesetzt werden kann, wenn keine gesundheitlichen Bedenken für Ihre Beschäftigten bestehen. Sie dürfen jedoch eine lichte Höhe von 2,50 m nicht unterschreiten. In Arbeitsräumen bis zu 50 m² Grundfläche können Sie die lichte Höhe auf das nach Landesbaurecht zulässige Maß herabsetzen, wenn dies mit der Nutzung der Arbeitsräume vereinbar ist.

Tabelle 7 Mindestraumhöhen

Grundfläche	Lichte Höhe von Büroräumen
< 50 m²	mindestens 2,50 m
> 50 m²	mindestens 2,75 m
> 100 m²	mindestens 3,00 m
> 2000 m²	mindestens 3,25 m

3.3.2 Möblierung

Büromöbel wie Tische, Stühle, Schränke und Regale sind wichtige Arbeitsmittel in Ihrem Unternehmen. Sie müssen sicher und funktional sein. Gleichzeitig sollen sie dazu geeignet sein, Bewegungsmangel entgegenzuwirken. Geeignete Büroarbeitsstühle unterstützen die natürliche Haltung des Menschen im Sitzen.

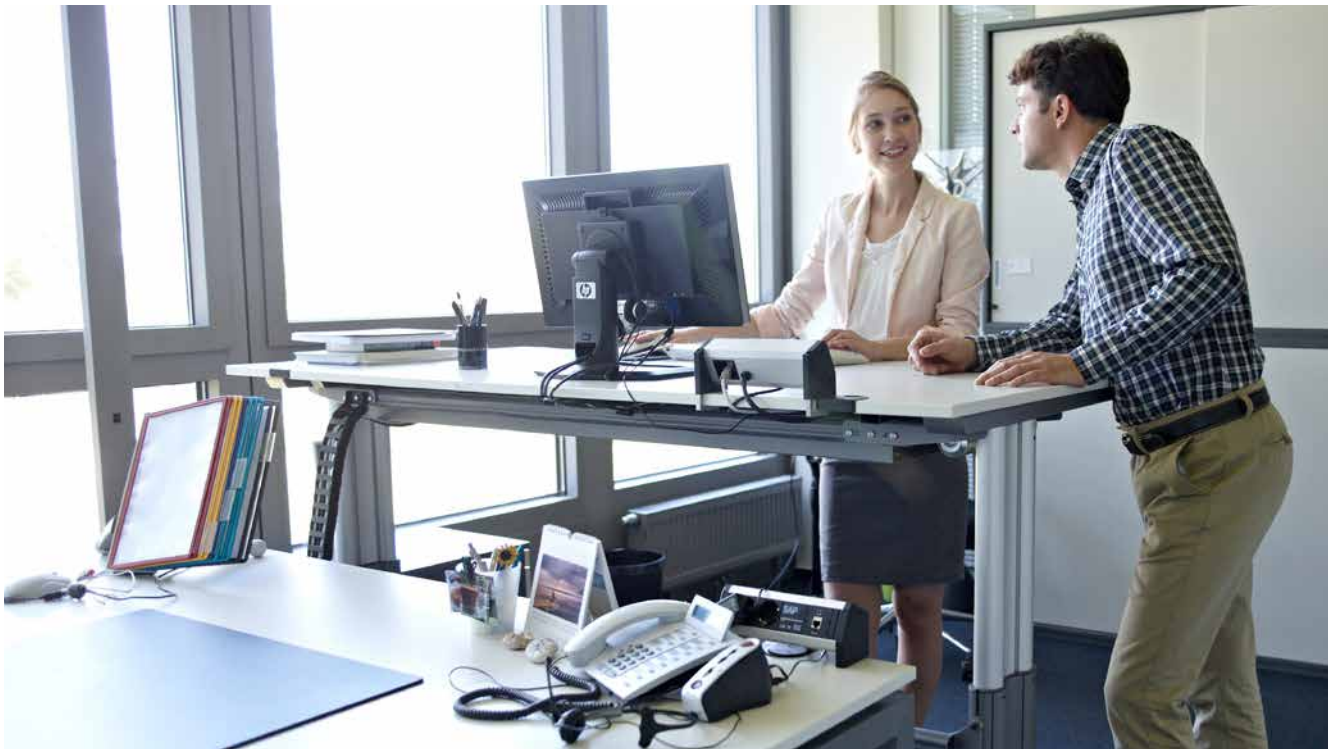


Abb. 16

Rechtliche Grundlagen

- §§ 3 bis 11 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- § 3 der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) i. V. m. Anhang Anforderungen und Maßnahmen für Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1, Nr. 6.1
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A6 „Bildschirmarbeit“

Weitere Informationen

- DGUV Information 215-410 „Bildschirm- und Büroarbeitsplätze – Leitfaden für die Gestaltung“
- DGUV Information 208-061 „Lagereinrichtungen und Ladungsträger“
- VBG (Hrsg.): Die Qual der Wahl – wie beschaffe ich den passenden Stuhl? (= VBG-Praxis-Kompakt, Version 2.2/2025-03), Hamburg.
- Normenreihe DIN EN 527 „Büromöbel – Büro-Arbeitstische“
- Normenreihe DIN EN 1023 „Büromöbel – Raumgliederungselemente“
- Normenreihe DIN EN 1335 „Büromöbel – Büro-Arbeitsstuhl“
- Normenreihe DIN EN 14073 „Büromöbel – Büroschränke“
- DIN EN 16121 „Behältnismöbel für den Nicht-Wohnbereich – Anforderungen an die Sicherheit, Festigkeit, Dauerhaltbarkeit und Standsicherheit“ Ausgabedatum: 2024-04

Gefährdungen

Für Ihre Beschäftigten bestehen die folgenden Gefährdungen:

- Verletzungen durch Kippen oder Umstürzen von Möbeln, Quetsch- und Scherstellen an bewegten Teilen oder scharfe Ecken und Kanten
- elektrische Gefährdungen bei entsprechenden Einbauten (z. B. Verkabelung)
- Sturz bei unbeabsichtigtem Wegrollen des Büroarbeitsstuhls
- Fehlhaltungen durch ergonomisch ungünstige Gestaltung und Einstellung der Möbel

Maßnahmen

- Gestalten Sie die Arbeitsplätze in Ihrem Unternehmen sicher und ergonomisch.
- Berücksichtigen Sie dabei die persönlichen Bedürfnisse Ihrer Beschäftigten.
- Achten Sie darauf, dass elektrische Einrichtungen an Ihren Möbeln ausschließlich durch Fachkräfte eingerichtet und regelmäßig kontrolliert werden.
- Vermeiden Sie stark glänzende Oberflächen und achten Sie auf geeignete Reflexionsgrade (siehe Kapitel 3.2.1).

Büroarbeitstische

Beschaffen Sie Tische, die eine flexible Anordnung von Bildschirm, Tastatur, Schriftgut und anderen Arbeitsmitteln ermöglichen (ausreichend große Arbeitsfläche).

- Die Arbeitsfläche soll mindestens 1600 mm breit und 800 mm tief sein. In Ausnahmefällen können Sie die Breite auf 1200 mm verringern, wenn der Arbeitsplatz nur mit einem Bildschirmgerät ausgerüstet ist, wenig Schriftgut verwendet wird und keine wechselnden Tätigkeiten ausgeübt werden. Die Anforderungen an höhenverstellbare Tische finden Sie in Abbildung 17.
- Sorgen Sie dafür, dass unterhalb der Arbeitsfläche ein ausreichend großer, unverstellter Beinraum mit einer Breite von mindestens 850 mm vorhanden ist (empfehlenswert 1200 mm oder mehr).

Gute Praxis

Der Wechsel zwischen sitzenden und stehenden Tätigkeiten schafft zusätzliche Bewegungsmöglichkeiten. Deshalb ist es empfehlenswert, Sitz-/ Steharbeitstische, die diesen Wechsel ermöglichen, einzusetzen (Verstellbereich 650 mm bis 1250 mm, Abbildung 17). Unterweisen Sie Ihre Beschäftigten zur Nutzung solcher Tische und dem häufigen Durchführen von Haltungswechsel.



Von 650 mm … … stufenlos … … bis 1250 mm
Sitzende Tätigkeiten: 650 mm–850 mm Stehende Tätigkeiten: 950 mm–1250 mm

Abb. 17 Vollständig höhenverstellbare Büroarbeitstische

Büroarbeitsstühle

- Achten Sie darauf, dass Sitz und Rückenlehne höhenverstellbar und als Einheit drehbar sind.
- Sorgen Sie dafür, dass der Stuhl über gebremste Rollen verfügt (kein Wegrollen des Stuhls bei Entlastung) und die Rollen zur Art des Fußbodens passen (Abbildung 18).
- Die meisten Büroarbeitsstühle sind auf eine tägliche Nutzung von acht Stunden und ein Körpergewicht von 110 kg ausgelegt. Setzen Sie für schwerere Personen oder Mehrschichtbetrieb dafür geeignete Stühle ein.
- Wählen Sie möglichst Stühle mit Armauflagen, da diese für Ihre Beschäftigten ergonomisch günstig sind. Empfehlenswert sind verstellbare Armauflagen, deren Höhe einen Bereich von 180 mm bis 290 mm über der Sitzfläche umfasst.



Abb. 18 Links Rolle für harte Bodenbeläge (zweifarbig); rechts Rolle für weiche Bodenbeläge (einfarbig)

Tabelle 8 Auswahlhilfe für ergonomisch gestaltete Büroarbeitsstühle

Bezeichnung	Maßbereich
Sitzhöhe	< 400 bis 530 mm
Verstellbereich Sitzhöhe	> 120 mm
Sitztiefe	370 bis 470 mm
Sitzbreite	> 450 mm
Lordosenstütze	Abstützpunkt verstellbar im Bereich 170 bis 230 mm über Sitzfläche
Oberkante der Rückenlehne über der Sitzfläche	> 450 mm
Rückenlehnenbreite	> 400 mm
Rückenlehnenneigung	verstellbar, mehr als 15°

Keine Dauerlösung!

Sorgen Sie dafür, dass alternative Sitzmöbel (z. B. Sitzbälle, Pendelhocker) von Ihren Beschäftigten nur als temporäres Trainings- und Übungsgerät genutzt werden. Aufgrund erhöhter Unfallgefahr, rasch eintretender Ermüdung der Muskulatur und fehlender Einstellmöglichkeiten sind diese nicht als Büroarbeitsstuhl geeignet.



Abb. 19 Verstellmöglichkeiten an einem Büroarbeitsstuhl

Schränke, Regale und weitere Ablagemöglichkeiten

- Sie müssen dafür Sorge tragen, dass Schränke, Regale, Bürocontainer und Raumgliederungselemente standsicher aufgestellt werden.
- Stellen Sie Ihren Beschäftigten ab einer Ablagehöhe von 1,80 m geeignete Aufstiege (z. B. Tritt, Elefantenfuß, Leiter) zur Verfügung.

Standsicher sind im Allgemeinen:

- Möbel mit hohem Eigengewicht und niedrigem Schwerpunkt
- Möbel, die an Decken, Wänden oder untereinander gegen Umstürzen gesichert sind
- Schränke und Bürocontainer mit Zusatzgewichten, zusätzlicher Verankerung oder Auszugsperren
- Schränke und Regale, wenn diese die in Abbildung 20 dargestellten Empfehlungen einhalten

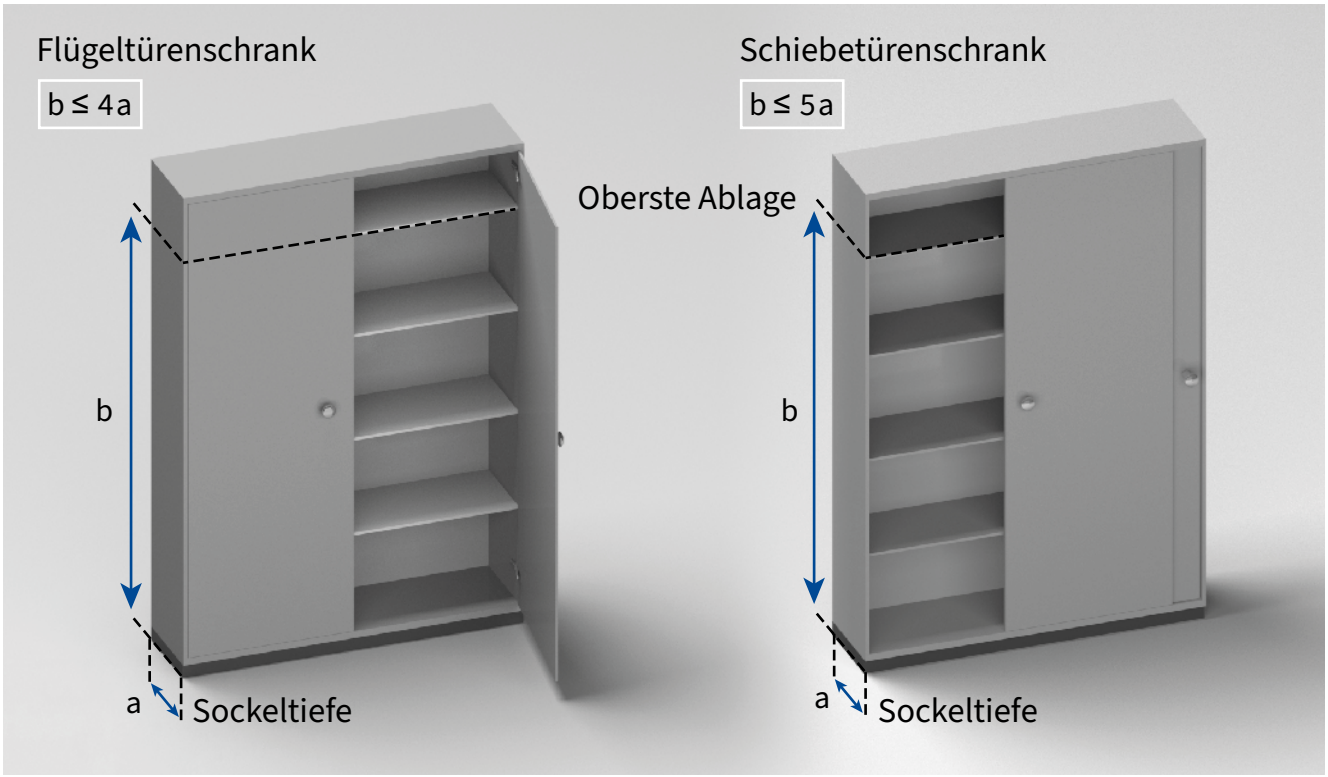


Abb. 20 Verhältnis der Sockeltiefe zur Höhe der obersten Ablage

3.3.3 Bildschirm

Eines der wichtigsten Arbeitsmittel am Büroarbeitsplatz ist der Bildschirm. Qualität und Geräteeinstellungen des Bildschirms entscheiden zum erheblichen Teil darüber, wie beschwerdefrei Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten können. So kann z. B. eine falsche Höheneinstellung zu Haltungsbeschwerden, eine zu hohe Bildschirmhelligkeit zu Augenproblemen führen.

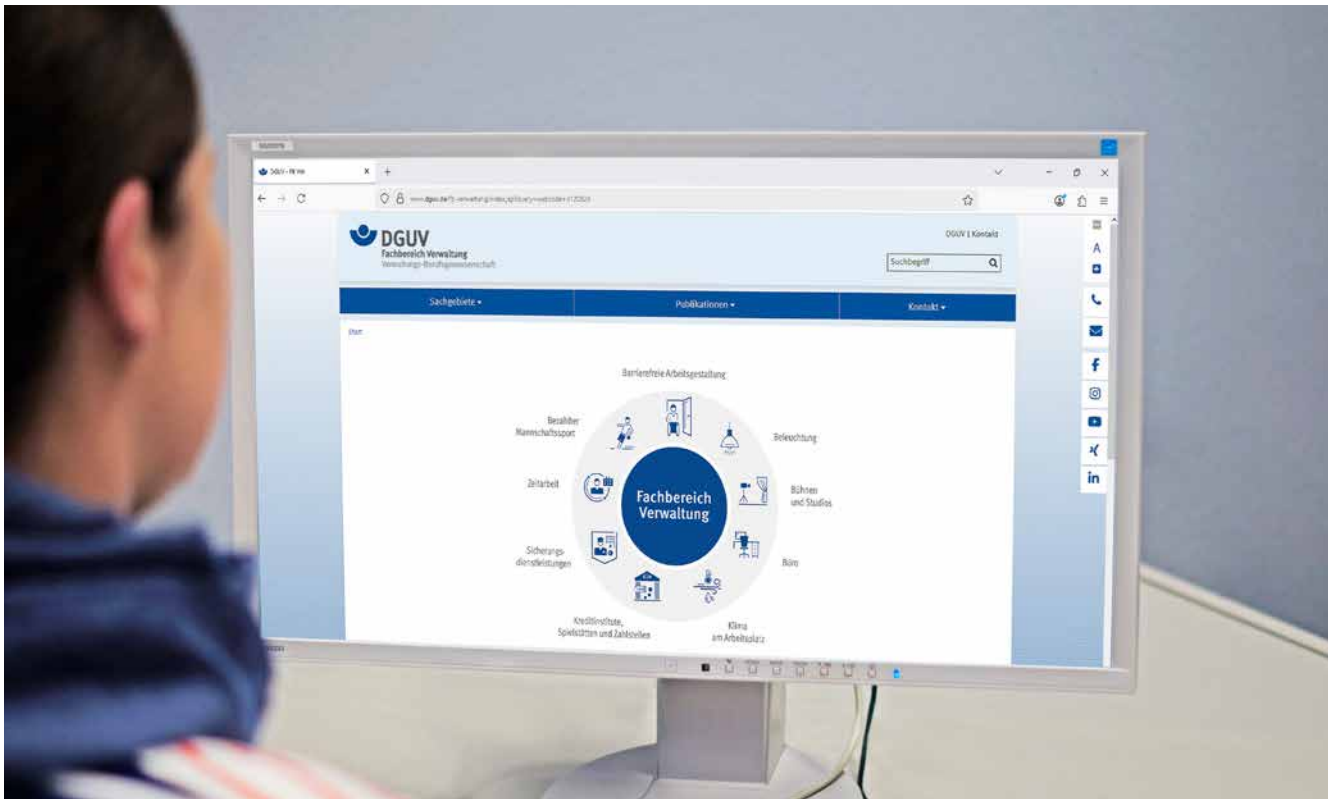


Abb. 21

Rechtliche Grundlagen

- § 3 der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) i. V. m. Anhang Anforderungen und Maßnahmen für Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1, Nr. 6.1 bis 6.5
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A6 „Bildschirmarbeit“

Weitere Informationen

- DGUV Information 215-410 „Bildschirm- und Büroarbeitsplätze – Leitfaden für die Gestaltung“

Gefährdungen

Am Bildschirmarbeitsplatz können durch nicht ergonomische Bildschirmgestaltung oder ungünstige Bildschirmeinstellungen Gefährdungen für die Augen oder für den Bewegungsapparat, insbesondere Verspannungen durch Fehlhaltungen, entstehen.

Mögliche Gefährdungen sind:

- Fehlhaltungen durch zu hohe Bildschirme, zu kleine Zeichen oder ungünstige Anordnung mehrerer Bildschirme.
- Belastungen der Augen durch schlecht entspiegelte Bildschirme, durch unscharfe
  oder zu kleine Zeichen und durch ein unausgewogenes Helligkeitsverhältnis im Gesichtsfeld.
- Psychische Ermüdung durch erhöhte Anforderungen an Aufmerksamkeit und Konzentration.

Maßnahmen

Reduzieren Sie diese Gefährdungen durch die Umsetzung der folgenden Maßnahmen.

- Beschaffen Sie Bildschirme, die sich bis kurz über die Aufstellfläche absenken lassen. Idealerweise sollten Ihre Beschäftigten zum Betrachten des Bildschirms um ca. 30° bis 35° aus der Waagerechten nach unten blicken.
- Achten Sie darauf, dass der Bildschirm so nach hinten geneigt ist, dass Ihre Beschäftigten ihn senkrecht zur Oberfläche betrachten können.
- Setzen Sie möglichst gut entspiegelte Bildschirme ein (matte Bildschirmanzeige), um störende Reflexionen und Spiegelungen zu vermeiden. Diese verschlechtern den Zeichenkontrast und die Erkennbarkeit von Zeichen.

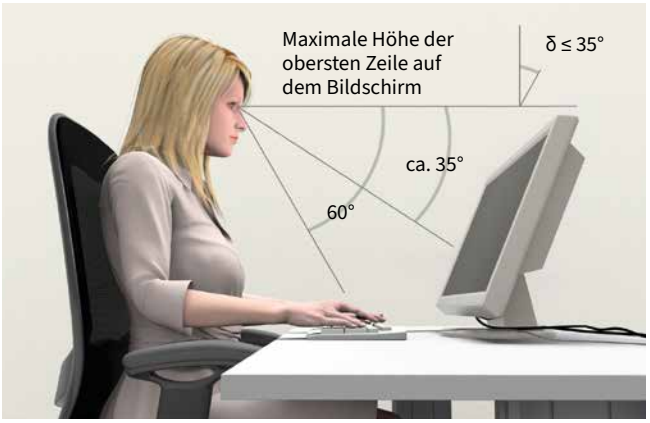


Abb. 22 Anordnung des Bildschirms



Abb. 23 Störende Spiegelungen und Reflexionen

Bildschirme werden bezüglich ihrer Reflexionseigenschaften in drei Klassen eingeteilt.

Tabelle 9 Einteilung von Bildschirmen

Leuchtdichte von gerichtet reflektierten Lichtquellen (cd/m^2)	Passende Umgebung
Lgrossfl = 200 und Lkleinfl = 2000	Geeignet für allgemeinen Bürogebrauch*
Lgrossfl = 200 oder Lkleinfl = 2000	Geeignet für die meisten, aber nicht alle Büroumgebungen**
Lgrossfl = 125 oder Lkleinfl = 200	Erfordert eine spezielle, kontrollierte Umgebungsbeleuchtung***

großfl = großflächige Lichtquelle; kleinfl = kleinflächige Lichtquelle

* Bildschirme dieses Typs können in jeder Büroumgebung eingesetzt werden.

** Bei diesen Bildschirmen ist bei nicht idealen Beleuchtungsbedingungen oder fensternaher Aufstellung der Geräte eventuell mit störenden Reflexionen auf dem Bildschirm zu rechnen.

*** Bei diesen Bildschirmen sind Störungen durch Reflexionen in der Regel so stark, dass diese Geräte für Büroarbeit in normalen Büroumgebungen nicht infrage kommen. Diese Störungen lassen sich nur durch eine vollständig diffuse Beleuchtung, die technisch kaum realisierbar ist, vermeiden, wenn man gleichzeitig verhindert, dass sich helle Flächen (Wände, Fenster) im Bildschirm spiegeln können.

Beachten Sie, dass Ihre Beschäftigten die Farben mit steigender Beleuchtungsstärke auf dem Bildschirm schlechter unterscheiden können, vor allem bei gut entspiegelten Bildschirmen.

- Achten Sie auf Herstellerangaben, für welche Beleuchtungsstärke der Bildschirm geeignet ist. Damit Bildschirme auch an fensternahen Arbeitsplätzen noch unterscheidbare Farben liefern, sollten Sie Bildschirme mit einer „Vorgesehenen Bildschirmbeleuchtungsstärke“ von mindestens 1500 bis 2000 Lux einsetzen.
- Schaffen Sie Bildschirme mit hellem und mattem Gehäuse an, da diese besser in eine helle Umgebung und zur meist am Bildschirm benutzten Positivdarstellung (d. h. dunkle Zeichen auf hellem Grund) passen. Damit erzielen Sie eine ausgeglichene Helligkeitsverteilung im Blickfeld. Die Augen Ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden keinen unnötigen Helligkeitsanpassungen (Adaptationen) ausgesetzt.
- Betreiben Sie LCD-Bildschirme in der höchsten darstellbaren Auflösung (physikalische Auflösung), um eine optimale Zeichenschärfe zu erzielen.
- Verzichten Sie auf den Einsatz von Bildschirmfiltern, da diese in der Regel die Darstellungsqualität der Bildschirme verschlechtern.

Gute Praxis

Wenn Ihre Beschäftigten mit mehreren Fenstern oder eingescannten Dokumenten arbeiten, hängt es von der Arbeitsaufgabe ab, ob ein Großbildschirm (z. B. 22, 24 oder 27 Zoll) oder zwei Bildschirme benutzt werden. DIN A4-Dokumente lassen sich auf einem 19 Zoll-Bildschirm im Hochformat gut darstellen und bei Dokumenten mit kleinen Schriftzeichen auch leicht vergrößern.

Gute Praxis

Damit Ihre Beschäftigten beim Arbeiten mit Großbildschirmen oder mehreren Bildschirmen übermäßige Kopf- und Augenbewegungen mit eventuellen Beschwerden vermeiden, sollten Sie möglichst schmale und niedrige Bildschirmkombinationen verwenden. Dies gilt insbesondere für Beschäftigte mit einem durch eine Gleitsichtbrille eingeschränkten Blickfeld. Bei Mehr-Bildschirm-Lösungen sollten die Bildschirme schmale Gehäuserahmen haben und dicht beieinanderstehen. Setzen Sie Bildschirme mit geringer Blickwinkelabhängigkeit ein (d. h. keine TN (Twisted Nematic)-Anzeige).

Gute Praxis

Beschäftigte benötigen unter Umständen zur Verbesserung der Sehleistung bei Arbeiten an Bildschirmen eine spezielle Bildschirmbrille (in der Regel nicht vor dem 40. Lebensjahr). Lassen Sie sich und Ihre Beschäftigten von Ihrer Betriebsärztin oder Ihrem Betriebsarzt beraten.

3.3.4 Eingabemittel

Am Büroarbeitsplatz werden als Eingabemittel hauptsächlich Tastaturen und Mäuse verwendet. Auch hier sollten Sie auf eine ergonomische Gestaltung achten. Eine nicht ergonomische Gestaltung oder eine falsche Ein- oder Aufstellung kann zu Beschwerden im Muskel-Skelett-System sowie zu Augenproblemen führen.



Abb. 24

Rechtliche Grundlagen

- § 3 der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) i. V. m. Anhang Anforderungen und Maßnahmen für Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1, Nr. 6.3 und 6.4
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A6 „Bildschirmarbeit“

Weitere Informationen

- DGUV Information 215-410 „Bildschirm- und Büroarbeitsplätze – Leitfaden für die Gestaltung“
- VBG (Hrsg.): Alternative Eingabemittel an Bildschirmarbeitsplätzen. Informationen für Arbeitsmediziner und Betriebsärzte (= VBG-Fachwissen; Version 2.0/2022-07), Hamburg.
- DIN EN ISO 9241 „Ergonomie der Mensch-System-Interaktion“, Teil 410: „Gestaltungskriterien für physikalische Eingabegeräte“, Ausgabedatum: 2012-12

Gefährdungen

Für Ihre Beschäftigten bestehen Gefährdungen für

- den Bewegungsapparat
- die Augen.

Risikofaktoren für das Auftreten solcher Beschwerden sind:

- Fehlhaltungen durch zu hohe Tastaturen, nicht zur Handgröße passende Mäuse sowie durch eine ungünstige Aufstellung
- Belastungen der Augen durch eine unausgewogene Helligkeitsverteilung im Gesichtsfeld, glänzende Oberflächen (insbesondere Tasten) und zu kleine Tastenbeschriftungen



Abb. 25 Anordnung der Tastatur auf der Arbeitsfläche

Maßnahmen

Mit folgenden Maßnahmen reduzieren Sie die oben genannten Gefährdungen.

Tastatur

- Achten Sie darauf, dass Sie möglichst flache Tastaturen beschaffen (Höhe der mittleren Tastenreihe < 20 mm). Dies lässt sich nur mit eingeklappten Tastaturfüßen erreichen! Bei solchen Tastaturen können Ihre Beschäftigten auf eine Handballenauflage verzichten.
- Sorgen Sie dafür, dass die Fläche vor der Tastatur eine Tiefe von 100 mm bis 150 mm hat. Diese Fläche ist für das Auflegen der Hände ausreichend (Abbildung 25).

Gute Praxis

Setzen Sie Volltastaturen mit alphanumerischem und numerischen sowie Editier- und Funktionsbereich ein, wenn Texteingaben, numerische Eingaben oder das Editieren von Daten notwendig sind. Wählen Sie Kompakttastaturen ohne numerischen Block, wenn nur wenige numerische Eingaben notwendig sind oder die Mausbedienung im Vordergrund steht. Ihre Beschäftigten haben dann eine entspannte und neutrale Armhaltung (Abbildung 26).

Achten Sie bei der Beschaffung von Tastaturen auf eine gut lesbare Tastenbeschriftung.

Gute Praxis

Zu einer gut lesbaren Tastenbeschriftung (vgl. Abbildung 27) gehören eine ausreichende Schriftgröße von mindestens 2,9 mm Zeichenhöhe (besser 3,2 mm) und dunkle Schriftzeichen auf hellem Untergrund mit gutem Kontrast. (vgl. Abbildung 27)

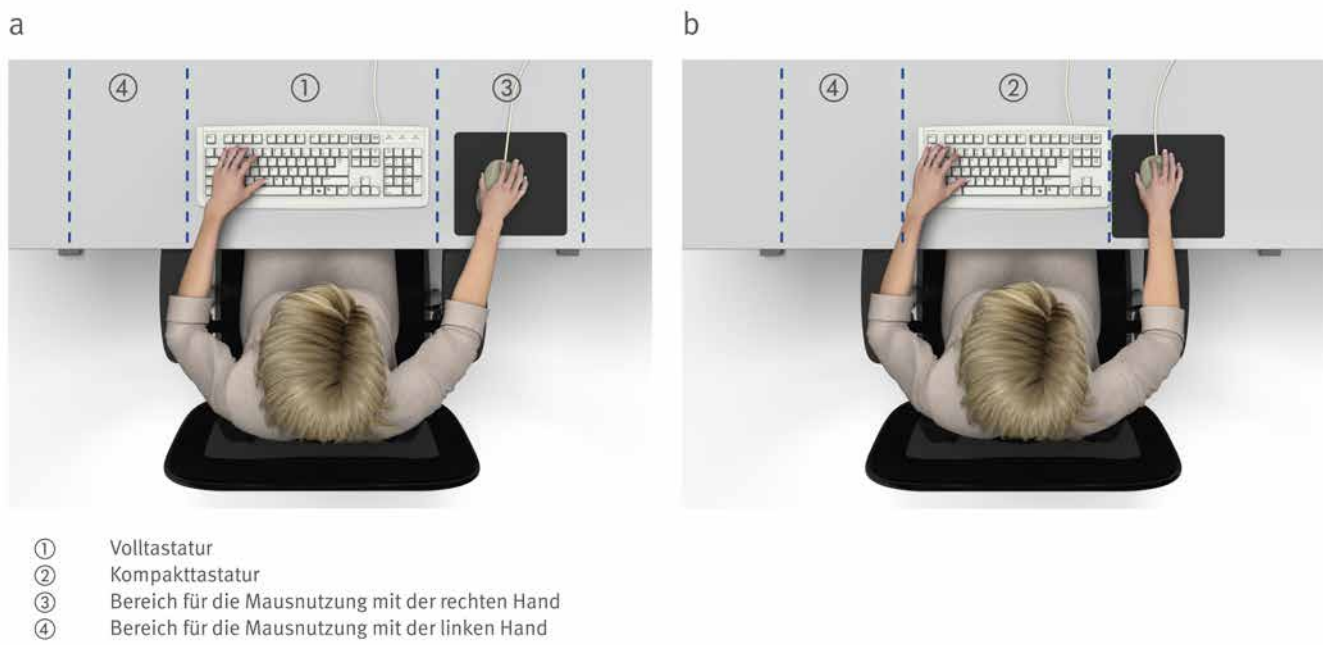


Abb. 26 Position einer Volltastatur (links) und einer Kompakttastatur mit besserer Erreichbarkeit der Fläche für die Mausbedienung (rechts)

Vorteile von hellen Tastaturen

Helle Tastaturen mit dunkler Beschriftung passen besser zur Positivdarstellung am Bildschirm (d. h. dunkle Zeichen auf hellem Untergrund). Sie vermeiden störende Helligkeitsunterschiede und ersparen dadurch den Augen Ihrer Beschäftigten unnötige Helligkeitsanpassungen (Adaptationen). Tastenoberflächen glänzen bei längerer Benutzung entweder infolge von Abnutzung oder durch Fingerschweiß. Dies fällt bei hellen Tasten weniger auf als bei dunklen Tasten.

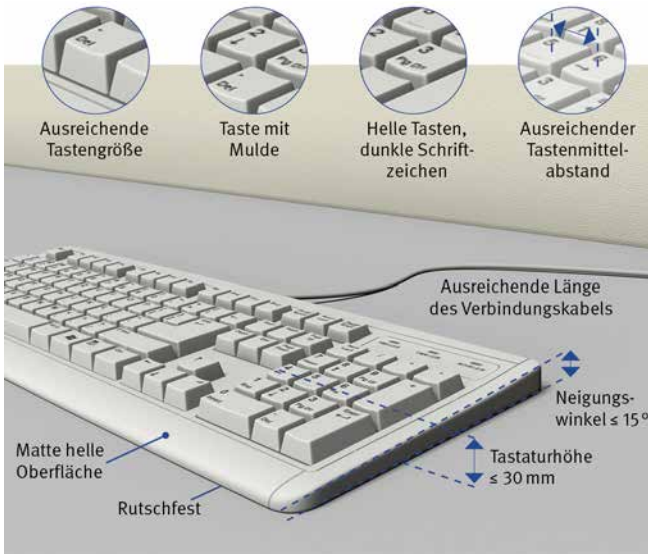


Abb. 27 Anforderungen an Tastaturen

Maus

Beschaffen Sie Mäuse, die der Handgröße angepasst sind und ein Auflegen des Handballens auf der Arbeitsfläche ermöglichen. Symmetrische Mäuse sind mit jeder Hand bedienbar, es gibt auch spezielle Mäuse für Links- oder Rechtshänder (vgl. Abbildung 28).

- Die Schaltelemente der Maus sollen leicht und sicher bedienbar sein und beim Betätigen eine Rückmeldung liefern. Ihre Beschäftigten sollen die Maus in normaler Körper- und Handhaltung betätigen können, ohne dass diese dabei unbeabsichtigt ihre Position ändert.
- Achten Sie darauf, dass für eine Maus eine ausreichende, an die Tastatur angrenzende Bewegungsfläche vorhanden ist. Ein dünnes Mousepad ist hier nützlich.



Abb. 28 Mausgrößen

Alternative Eingabemittel

Für Beschäftigte mit chronischen Erkrankungen oder Bewegungseinschränkungen kann die Anschaffung spezieller alternativer Eingabemittel (z. B. Vertikalmaus, geteilte Tastatur) im Einzelfall erforderlich sein (vgl. Abbildung 29). Lassen Sie sich hierzu von Ihrer Betriebsärztin oder Ihrem Betriebsarzt beraten!



Abb. 29 Beispiele für Vertikalmäuse

3.3.5 Softwareergonomie

Software beeinflusst im Büro die Arbeitsleistung und die Produktivität. Eine hohe Nutzungsqualität der eingesetzten Software entscheidet mit über die Qualität der Arbeitsergebnisse. Physische und psychische Belastung, Zufriedenheit und Motivation Ihrer Beschäftigten werden durch eine ergonomisch gestaltete Software positiv beeinflusst.



Abb. 30

Rechtliche Grundlagen

- § 6 Abs. 1 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- § 3 der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) i. V. m. Anhang Anforderungen und Maßnahmen für Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1, Nr. 6.2 und 6.5
- §§ 3 und 4 der DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A6 „Bildschirmarbeit“

Weitere Informationen

- DGUV Information 215-450 „Softwareergonomie“
- DIN EN ISO 9241 „Ergonomie der Mensch-System-Interaktion“ (verschiedene Teile)

Gefährdungen

Durch nicht ergonomisch gestaltete Software können physische und psychische Gefährdungen auftreten:

- Erhöhte Belastung der Augen und des Sehvermögens
- Psychische Ermüdung durch hohe Belastung des Gedächtnisses, hohe Anforderungen an die Aufmerksamkeit und Konzentration
- Monotonie durch wiederkehrende Arbeitsschritte oder Aufgaben
- Psychische Sättigung z. B. durch erwartungswidrige und widersprüchliche Funktionsweise der Software
- Stress z. B. durch Orientierungsmangel bei fehlender Softwarestrukturierung oder Fehlfunktionen

Maßnahmen

Allgemeine Maßnahmen

- Sorgen Sie dafür, dass die Software gebrauchstauglich ist, d. h. die Benutzerinnen und Benutzer ihre Arbeitsaufgaben damit effektiv, effizient und zufriedenstellend erledigen können. Aufgaben, die mithilfe von Software bearbeitet werden, müssen für die Beschäftigten gut ausführbar sein.
- Achten Sie darauf, dass die Software an verschiedene Bildschirme, andere Hardware (z. B. Ein- und Ausgabemittel) und Umgebungsbedingungen angepasst werden kann.
- Beteiligen Sie die Beschäftigten bei der Auswahl und Beschaffung der Software.

Maßnahmen zum Interaktionsdesign

- Stellen Sie sicher, dass die Interaktion mit der Software aufgabenangemessen ist: Alle zur Aufgabenerfüllung erforderlichen Werkzeuge und Informationen werden vollständig durch die Software bereitgestellt, auf unnötige Funktionen und Angaben wird verzichtet.

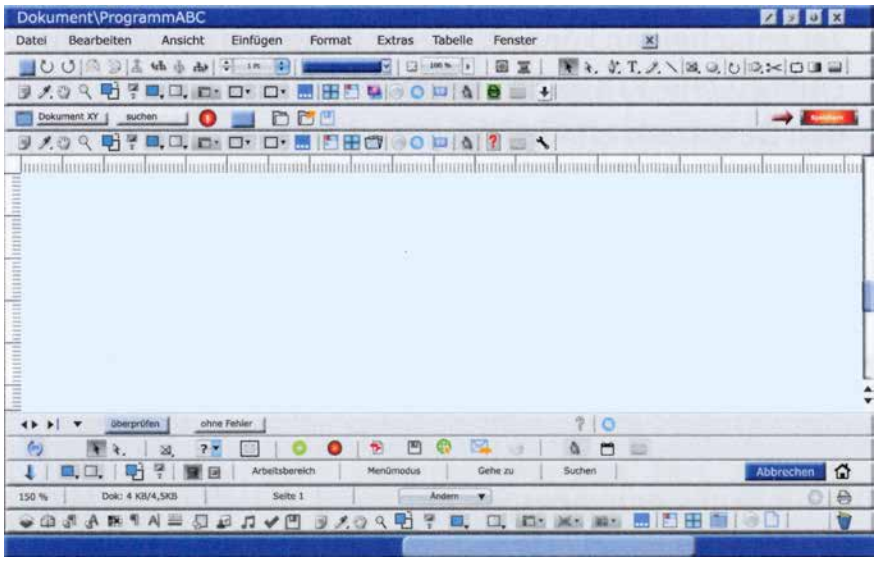


Abb. 31 Softwareausschnitt ist wegen zu vieler Werkzeuge nicht aufgabenangemessen

- Gewährleisten Sie eine selbstbeschreibungsfähige Software: Softwaredialoge sind verständlich gestaltet und sollten durch Rückmeldung unmittelbar oder auf Verlangen angemessene Erklärungen liefern.
- Sorgen Sie dafür, dass die Software den Erwartungen der Benutzerinnen und Benutzer entspricht. Sie soll zum Nutzungskontext, zu persönlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten, zur Arbeitsaufgabe sowie zu allgemein anerkannten Konventionen passen.
- Achten Sie auf lernförderliche Software, die Benutzerinnen und Benutzer beim Erlernen der Bedienung führt, sie bei der Nutzung unterstützt und die Wissensgenerierung fördert.
- Stellen Sie sicher, dass die Software steuerbar ist: Bis zum Erreichen des Arbeitsziels sollte es möglich sein, den Dialogablauf zu starten, sowie seine Richtung und Geschwindigkeit ohne Datenverlust zu beeinflussen.
- Achten Sie auf die Nutzung fehlertoleranter Software: Das beabsichtigte Arbeitsergebnis soll trotz erkennbar fehlerhafter Eingaben mit keinem oder vertretbarem Korrekturaufwand erreicht werden. Bei Fehlern sollte eine konstruktive Erläuterung gegeben werden.
- Stellen Sie für die Benutzerinnen und Benutzer eine Individualisierbarkeit der Software sicher, indem die Darstellung von Informationen und die Bedienung der Software an ihre individuellen Bedürfnisse und Fähigkeiten angepasst werden.

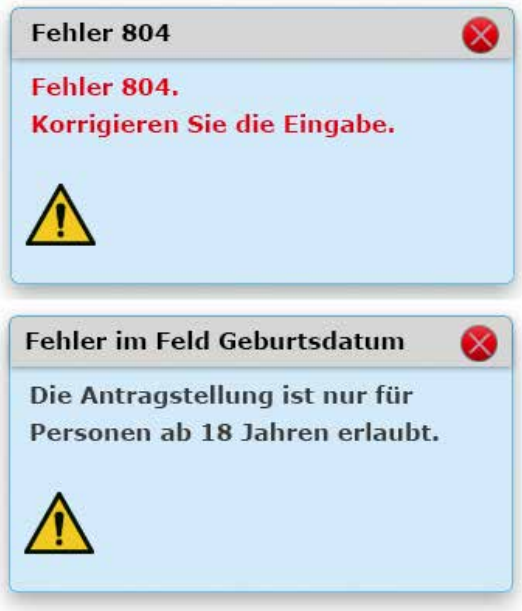


Abb. 32 Negativ- und Positivbeispiel für Fehlertoleranz

Maßnahmen zum Informationsdesign

- Achten Sie darauf, dass die Software für die Beschäftigten Informationen in einer zugänglichen, verständlichen und lesbaren Form bereitstellt.
- Gewährleisten Sie, dass sich Texte, Symbole oder weitere Elemente in hohem Kontrast vom Hintergrund abheben. Kontraste und die Eignung von Farbkombinationen lassen sich z. B. mit dem Colour Contrast Analyser bestimmen. Ein theoretisch ermittelter Kontrast sollte für Normalschriften mindestens 4,5:1 betragen, wobei Kontraste größer als 7:1 empfehlenswert sind.

Hinweis:

Den Colour Contrast Analyser und die Mess-Folien-Vorlage zum Selbstdrucken finden Sie unter www.vbg.de/digitalisierung.

Beachten Sie, dass der Kontrast-Analyzer den Kontrast aus den programmierten Werten ermittelt. Der reale Kontrast am Bildschirm kann davon abweichen.

- Vermeiden Sie ungünstige Farbkombinationen, um Leserlichkeit und Erkennbarkeit von Zeichen zu verbessern.



Abb. 33 Ungünstige Farbkombinationen

- Beachten Sie, dass Farbkodierungen zur Orientierung hilfreich sein können. Informationen sollten zusätzlich auf eine zweite Art kodiert sein, wie etwa durch ein Symbol, Muster oder eine Zeichenform (z. B. ! ✓).
- Verwenden Sie zum Lesen auf dem Bildschirm serifenlose Schriften, wie z. B. Verdana, Arial, Calibri und Tahoma.

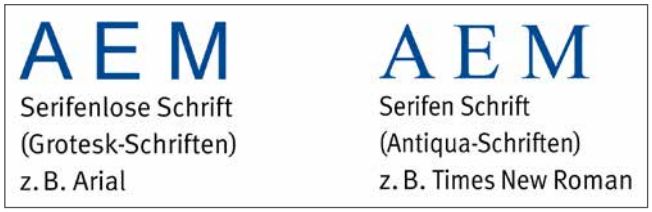


Abb. 34 Schriftarten

- Stellen Sie eine zuverlässige Leserlichkeit durch eine Mindestzeichenhöhe sicher.

Tabelle 10 Zeichenhöhe für Großbuchstaben

Sehabstand	Empfohlene Zeichenhöhe in mm
500	3,2 bis 4,5
600	3,9 bis 5,5
700	4,5 bis 6,4
800	5,2 bis 7,3

- Berücksichtigen Sie Organisationsprinzipien zur Anordnung von Elementen und Informationen (z. B. nach Nähe, Gleichartigkeit, Symmetrie) um die Wahrnehmung, das Auffinden und die Zuordnung von Informationen zu erleichtern (siehe Abbildung 35).
- Achten Sie auf eine Maskengestaltung mit Gliederung nach Bereichen.

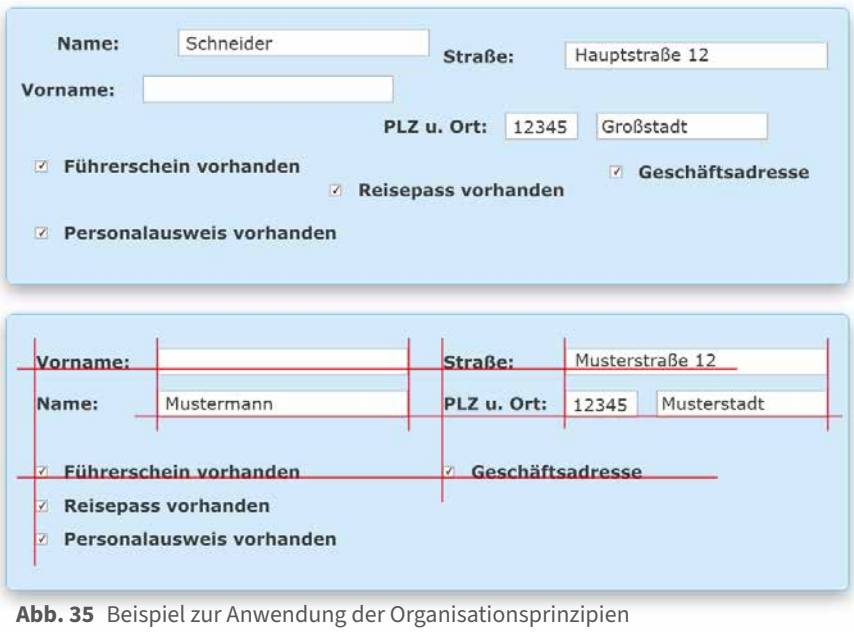


Abb. 35 Beispiel zur Anwendung der Organisationsprinzipien

3.3.6 Gesundheit im Büro

An Arbeitsplätzen im Büro können langes Sitzen, Bewegungsmangel sowie besondere Anforderungen an das Sehvermögen die Gesundheit Ihrer Beschäftigten beeinträchtigen. Beschwerden im Bereich des Muskel-Skelettsystems sowie Augenbeschwerden sind nicht selten. Zudem kann es zu psychischen Beeinträchtigungen kommen.



Abb. 36

Rechtliche Grundlagen

- § 3 der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) i. V. m. Anhang Anforderungen und Maßnahmen für Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1, Nr. 6.1
- § 3 Verordnung zur arbeitsmedizinische Vorsorge (ArbMedVV) in Verbindung mit Anhang Teil 4 (2)
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A6 „Bildschirmarbeit“
- Arbeitsmedizinische Regel AMR Nr. 2.1 „Fristen für die Veranlassung/das Angebot arbeitsmedizinischer Vorsorge“
- Arbeitsmedizinische Regel AMR Nr. 5.1 „Anforderungen an das Angebot von arbeitsmedizinischer Vorsorge“
- Arbeitsmedizinische Regel AMR Nr. 13.4 „Tätigkeiten an Bildschirmgeräten“
- Arbeitsmedizinische Regel AMR Nr. 14.1 „Angemessene Untersuchung der Augen und des Sehvermögens“

Weitere Informationen

- DGUV Information 215-410 „Bildschirm- und Büroarbeitsplätze – Leitfaden für die Gestaltung“
- DGUV Information 250-008 „Sehhilfen am Arbeitsplatz – Hilfen für die Verordnung von speziellen Sehhilfen“
- VBG (Hrsg.): GMS – Gesundheit mit System; Leitfaden für ein betriebliches Gesundheitsmanagement (= VBG-Fachwissen; Version 3.0/2024-02), Hamburg
- VBG (Hrsg.): Gesundheit im Büro (= VBG-Fachwissen; Version 7.0/2022-06), Hamburg
- VBG (Hrsg.): Bewegung im Büro. Fit durch den Arbeitsalltag (= VBG-Info; Version 2.0/2020-06), Hamburg.

Gefährdungen

Für Ihre Beschäftigten bestehen vor allem Gefährdungen durch:

- Mangelhafte Arbeitsplatzergonomie
- Bewegungsmangel
- Dauerbelastung der Augen und des Sehvermögens
- Mängel in der Arbeitsorganisation, z. B. unangemessenes Führungsverhalten, Unter- und Überforderung, häufige Störungen, Zeitdruck

In Fehlzeitenstatistiken stehen Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems an vorderster Stelle. Auch Beschäftigte im Büro klagen häufig über Muskel-Skelettbeschwerden, vor allem Verspannungen im Bereich der Halswirbelsäule mit Beteiligung des Schulter-Arm-Systems sowie der Lendenwirbelsäule. Bewegungsmangel erhöht zudem das Risiko für das Auftreten von Übergewicht, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Diabetes. Bei einem nicht oder nicht ausreichend korrigierten Sehfehler können Ermüdungserscheinungen im Bereich der Augen auftreten.

Psychische Beeinträchtigungen, die auch durch arbeitsbedingte Belastung entstehen können, beeinflussen das Wohlbefinden der Beschäftigten und können zur Entstehung von Erkrankungen beitragen.

Maßnahmen

Mit folgenden Maßnahmen können Sie dazu beitragen, die Arbeitsplätze Ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gesund zu gestalten und damit die Beschäftigungsfähigkeit zu erhöhen:

- Fördern Sie das dynamische Sitzen (d. h. Wechsel zwischen vorderer, mittlerer und hinterer Sitzhaltung) durch die Beschaffung von geeigneten Büroarbeitsstühlen.
- Vermeiden Sie einseitige körperliche Arbeitsbelastungen Ihrer Beschäftigten, indem Sie dafür sorgen, dass notwendige Bewegungsflächen nicht verstellt und Arbeitsabläufe abwechslungsreich gestaltet werden.
- Stellen Sie Drucker, Kopierer und Faxgeräte an zentraler Stelle und nicht unmittelbar am Arbeitsplatz auf.
- Stellen Sie Ihren Beschäftigten Stehpulte oder höhenverstellbare Tische zur Verfügung.
- Sorgen Sie für Bewegung, indem Besprechungen nicht am Arbeitsplatz Ihrer Beschäftigten und auch mal im Stehen stattfinden.
- Motivieren Sie Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu mehr Bewegung, wie z. B. Treppensteigen statt Aufzug fahren; Wege zum Drucker, Kopierer, Faxgerät als Bewegungsmöglichkeit nutzen; regelmäßige Bewegungsübungen am Arbeitsplatz durchführen.

Gute Praxis

Ein Wechsel zwischen Sitzen und Stehen ist gut, ein Wechsel zwischen Sitzen, Stehen und Gehen noch besser. Dies fördert die Bewegung der Wirbelsäule, trägt zur Versorgung der Bandscheiben bei, löst Verspannungen, regt das Herz-Kreislauf-System an und fördert die Konzentration. Unterstützen Sie Ihre Beschäftigen dabei.

- Prüfen Sie, ob Sie regelmäßig Bewegungsaktionen anbieten können, z. B. im Rahmen eines betrieblichen Gesundheitsmanagements. Veränderungen der Lebensweise gelingen in einer Gruppe gleichgesinnter Kolleginnen und Kollegen wesentlich leichter.
- Achten Sie auf eine gesunde Gestaltung von Arbeitsorganisation und Arbeitsaufgabe, z. B. durch Vermeidung von Über- und Unterforderung, ein gutes Betriebsklima, gesundheitsgerechte Führung (siehe Kapitel 3.1).

Bewegungstraining oder Massage

Das betriebliche Angebot eines Bewegungstrainings ist empfehlenswert, um zu einer Reduzierung von Beschwerden und zur Belastungsminderung Ihrer Beschäftigten beizutragen. Damit lassen sich durch Bewegungsmangel entstandene gesundheitliche Defizite vermindern. Massagen setzen demgegenüber nicht ursächlich an den Bedingungen für die Entstehung von Muskelverspannungen an, sondern lindern nur kurzfristig die Symptome.

Arbeitsmedizinische Vorsorge durch Betriebsärztin oder Betriebsarzt

Als Unternehmerin oder Unternehmer müssen Sie Beschäftigten, die an Bildschirmarbeitsplätzen arbeiten, in regelmäßigen Abständen eine arbeitsmedizinische Vorsorge für diese Tätigkeit anbieten. Aus der arbeitsmedizinischen Vorsorge kann sich ergeben, dass Sie den Beschäftigten in erforderlichem Umfang eine spezielle Sehhilfe (sogenannte Bildschirmarbeitsplatzbrille) zur Verfügung stellen müssen.

3.4 Empfangsbereich

Der Empfang ist die erste Anlaufstelle in Ihrem Unternehmen. Er soll ansprechend und einladend auf Besucherinnen und Besucher wirken. Ihre Beschäftigten sind in diesem Bereich besonderen Belastungen ausgesetzt. Zum Beispiel kann durch häufiges Öffnen und Schließen der Tür Zugluft entstehen. In diesem Kapitel erhalten Sie Hinweise zum Einrichten der Arbeitsplätze am Empfang.



Abb. 37

Rechtliche Grundlagen

- §§ 3 bis 4 der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) i. V. m. Anhang Anforderung und Maßnahmen für Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 und 6
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) V3a.2 „Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.2 „Raumabmessungen und Bewegungsflächen“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.5 „Fußböden“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A3.4 „Beleuchtung und Sichtverbindung“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A3.5 „Raumtemperatur“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A3.6 „Lüftung“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A6 „Bildschirmarbeit“

Weitere Informationen

- DGUV Information 215-410 „Bildschirm- und Büroarbeitsplätze – Leitfaden für die Gestaltung“
- DGUV Information 215-444 „Sonnenschutz im Büro“

Gefährdungen

In den meisten Fällen sind Arbeitsplätze am Empfang mit Bildschirmen ausgestattet. Beachten Sie deshalb die im Kapitel 3.3 beschriebenen Gefährdungen und setzen Sie die dort beschriebenen Maßnahmen auch bei den Arbeitsplätzen am Empfang um. Darüber hinaus können für Ihre Beschäftigten am Empfang noch weitere Gefährdungen bestehen:

- besondere klimatische Bedingungen durch die Gestaltung des Empfangsbereichs (z. B. Zugluft durch Eingangstüren, Hitze im Sommer)

- ungünstige Umgebungsfaktoren (z. B. Lärm, Raumakustik und Beleuchtung)
- Ausrutschen, Stürzen und Stolpern z. B. durch feuchte oder glatte Böden
- psychische Belastung (z. B. soziale Beziehung zu Kundinnen und Kunden, verbale Angriffe, Bedrohung, Emotionsarbeit)
- körperliche Belastung durch langes Stehen oder Sitzen

Maßnahmen

- Richten Sie den Empfangsarbeitsplatz so ein, dass Bürotätigkeiten im Sitzen ausgeführt werden können. Stellen Sie Ihren Beschäftigten eine geeignete Stehhilfe zur Verfügung, sollte die Aufgabe längeres Arbeiten im Stehen erfordern.
- Sehen Sie gegebenenfalls ausreichende Flächen und Abstellmöglichkeiten vor, damit die Beschäftigten Post, Pakete und Warensendungen ohne Einschränkung der Bewegungsfläche und Verkehrswege zwischenlagern können. Berücksichtigen Sie außerdem ausreichende Flächen für an diesem Arbeitsplatz benötigte Büromaschinen und -geräte (z. B. Frankiermaschine).
- Achten Sie bereits bei der Planung Ihres Empfangs darauf, dass die klimatischen Anforderungen für Arbeitsplätze auch in diesen Bereichen erfüllt werden können (z. B. Lufttemperatur bei sitzender Tätigkeit 20–22 °C, Luftgeschwindigkeit maximal 0,15 m/s, siehe Kapitel 3.2.2).

Gute Praxis
Durch Einrichtung eines Windfangs am Eingang können Sie den Einfluss von Zugluft am Empfangsarbeitsplatz reduzieren. Insbesondere bei einem hohen Glasanteil in der Fassade des Empfangsbereichs können Sie durch geeignete Sonnenschutzvorrichtungen das Aufheizen reduzieren.

- Analysieren Sie, welche Tätigkeiten Ihre Beschäftigten am Empfang ausüben müssen. Danach richtet sich, wie laut es dort werden darf. Besteht die Arbeitsaufgabe aus Bildschirmarbeit (überwiegend geistige Tätigkeit), dann darf der Beurteilungspegel einen Wert von 55 dB(A) nicht überschreiten. Während des Kundenkontaktes müssen Sie darauf achten, dass ein Wert von 70 dB(A) nicht überschritten wird (siehe Kapitel 3.2.3).

Gute Praxis
Häufig werden im Empfangsbereichen Materialien eingesetzt (z. B. Glas, Natursteinfußböden, Sichtbeton), die sich ungünstig auf die Raumakustik auswirken (hohe Nachhallzeit). Durch den Einsatz von Akustiksegeln, Schallabsorbern an Wänden und schallabsorbierenden Möbeln und Einrichtungselementen können Sie für eine gute Raumakustik am Empfang sorgen. Das werden auch Ihre Kundinnen und Kunden zu schätzen wissen.

- Beachten Sie, dass bei der Bildschirmarbeit am Empfang eine Mindestbeleuchtungsstärke von 500 Lux erreicht wird (siehe Kapitel 3.2.1).
- Lassen Sie Bodenbeläge mit ausreichender Rutschhemmung (siehe Kapitel 3.2) im Empfangsbereich verlegen. Organisieren Sie, wie Rutschgefahren durch z. B. Feuchtigkeit oder Schneematsch im Empfangsbereich beseitigt werden, und unterweisen Sie Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Empfang über die von Ihnen festgelegten Maßnahmen.
- Sorgen Sie dafür, dass Ihre Beschäftigten am Empfang über alle notwendigen Informationen (z. B. erwartete Gäste, Telefonlisten, Abwesenheiten) verfügen, um ihre Aufgaben erfüllen zu können (z. B. Beantwortung von Kundenanfragen).
- Schulen Sie Ihr Empfangspersonal im Umgang mit kritischen Gesprächssituationen.
- Legen Sie Verhaltensregeln und konkrete Maßnahmen (z. B. Zugangsverbote, Alarmierung) für eine Bedrohungssituation fest und unterweisen Sie Ihre Empfangsmitarbeiterinnen und Empfangsmitarbeiter hierzu.

3.5 Kommunikationsbereiche

Eine effiziente Kommunikation trägt maßgeblich zur Produktivität Ihres Unternehmens und einem guten Betriebsklima bei. Dabei spielt das persönliche Gespräch eine wichtige Rolle. Denn obwohl heute viele Informationen per Mail oder über digitale Netzwerke ausgetauscht werden, bleibt es ein wichtiger Bestandteil der Büroarbeit. Dafür benötigen Sie geeignete Bereiche.



Abb. 38

Rechtliche Grundlagen

- §§ 3, 3 a und 4 Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) i. V. m. Anhang Anforderungen und Maßnahmen für Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1, Nr. 1 bis 3
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.2 „Raumabmessungen und Bewegungsflächen“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.8 „Verkehrswege“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A3.4 „Beleuchtung und Sichtverbindung“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A3.5 „Raumtemperatur“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A3.6 „Lüftung“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) V3a.2 „Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten“

Weitere Informationen

- DGUV Information 215-410 „Bildschirm- und Büroarbeitsplätze – Leitfaden für die Gestaltung“
- DGUV Information 215-441 „Büroraumplanung – Hilfen für das systematische Planen und Gestalten von Büros“
- FBVW-404 Fachbereich AKTUELL „Gestaltung von Kommunikationsbereichen im Büro“
- DIN 18041 „Hörsamkeit in Räumen – Anforderungen, Empfehlungen und Hinweise für die Planung“, Ausgabedatum: 2016-03

Gefährdungen

- Stolper- und Sturzgefahr zum Beispiel aufgrund zu gering bemessener Verkehrswege, im Weg stehender Gegenstände oder lose herumliegender Kabel
- Sitzen in nicht ergonomischer Haltung aufgrund zu gering bemessener Benutzerflächen oder ungeeigneter Stühle
- Blendung und schlechte Beleuchtung
- Lärmbelastung zum Beispiel aufgrund unzureichender Bau- oder Raumakustik, Lärmquellen im Raum
- Unzureichende visuelle Darstellungsmöglichkeiten (zum Beispiel lichtschwacher Beamer, Säulen oder andere Einbauten im Raum)

Maßnahmen

Egal, ob im kleinen Kreis oder eine große Besprechung mit Kunden – Kommunikationsbereiche sind in der heutigen Zeit unverzichtbar.

Raumkonzept

- Planen Sie Besprechungsräume, die von externen Personen genutzt werden, in der Nähe des Empfangs sowie in der Nähe von Sanitär- und Pausenbereichen.
- Stellen Sie Garderobenplätze und Stellflächen für Gepäck zur Verfügung.
- Sorgen Sie bei einer Integration in größere Räume für eine ausreichende visuelle und akustische Abschirmung.

Gute Praxis

Für kurze Besprechungen und den spontanen Austausch unter Ihren Beschäftigten ist das Angebot von Stehtischen, Sitzgruppen oder einer Kaffeebar sinnvoll. Diese können auch für Unterbrechungen während längerer Besprechungen genutzt werden.

Besprechungsräume

- Wählen Sie Möbel und Stühle, die standsicher sind.
- Berücksichtigen Sie die Anforderungen an Verkehrswege (Kapitel 3.3.1).
- Sie sollten je Person eine Tischfläche von mindestens 800 mm Breite und 800 mm Tiefe vorsehen. Bei geringem Arbeitsflächenbedarf dürfen Sie ausnahmsweise auf 700 mm Breite und 600 mm Tiefe (bei ausreichendem Beinraum) reduzieren (vgl. Abbildung 39).
- Planen Sie unter dem Tisch pro Person eine freie Fläche (Beinraum) von mindestens 600 mm Breite und 800 mm Tiefe ein.
- Die Benutzerfläche muss mindestens 800 mm breit und 800 mm tief sein. Eine Reduzierung der Tiefe auf 600 mm ist möglich, wenn die einzelnen Plätze von hinten frei zugänglich sind und unter dem Tisch ein ausreichend großer Beinraum gegeben ist (vgl. Abbildung 40).

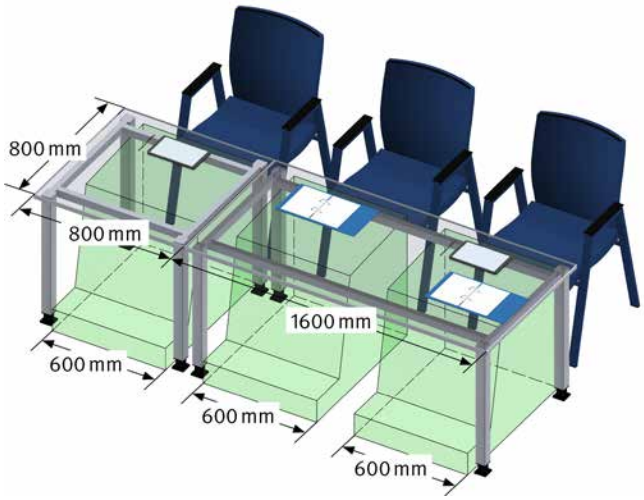


Abb. 39 Arbeitsflächen und Bein-/Fußräume von Kommunikationsplätzen

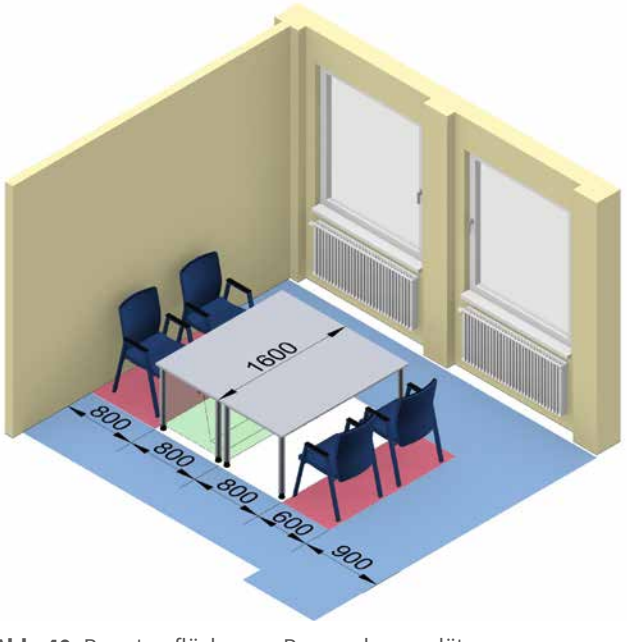


Abb. 40 Benutzerflächen an Besprechungsplätzen

Hinweis:

Beachten Sie, dass Rollstuhlfahrer unter dem Tisch eine freie Breite von 900 mm benötigen. Eine Benutzerfläche von mindestens 1200 mm Tiefe sowie eine Wendefläche von 1500 mm x 1500 mm müssen Sie vorsehen.

Gute Praxis

Damit die Räume auch für längere Meetings genutzt werden können, sollten Sie Büroarbeitsstühle einsetzen. Bei häufig wechselnden Personenzahlen kann der Einsatz von Stapelstühlen sinnvoll sein.

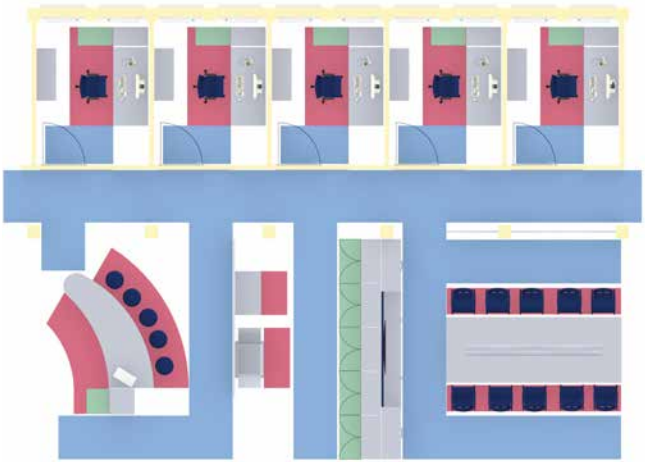


Abb. 41 Kombibüro mit Besprechungsbereich und Kommunikationsinsel

Medientechnik

- Berücksichtigen Sie für Konferenz- und Besprechungsräume die Ausstattung, z. B. Beamer, Leinwand, Großbildschirm, Flipchart und Pinnwand. Beachten Sie den erforderlichen Platzbedarf und beschaffen Sie lärmarme Geräte (vgl. Abbildung 40).
- Achten Sie bei der Auswahl von Großbildschirmen auf eine entspiegelte Oberfläche und einen möglichst großen Betrachtungswinkel.
- Vermeiden Sie Stolperstellen durch Kabel und Datenleitungen zum Beispiel durch den Einsatz von Kabelkanälen oder Kabelmatten.
- Denken Sie bei der Planung daran, dass auch die mitgebrachten Geräte der Teilnehmer verkabelt werden müssen. Hierfür eigenen sich Möbel mit integrierten Steckdosen und Datenports.

Umgebungsfaktoren

Ergänzend zu den allgemeinen Hinweisen in den Kapiteln 3.2.1 bis 3.2.3 sollten Sie die nachfolgenden Aspekte berücksichtigen.

- Sorgen Sie für eine Beleuchtung, die gleichmäßiges, flimmer- und blendfreies Licht liefert. Diese sollte individuell einstellbar sein und die Möglichkeit bieten, nur Teile des Raums zu erhellen.
- Sehen Sie Beschattungsmöglichkeiten (z. B. Vertikallamellenstore) vor.
- Achten Sie auf eine gute Hörsamkeit.
- Sorgen Sie für Sauberkeit und Ordnung.
- Stellen Sie eine ausreichende Belüftung sicher.
- Achten Sie auf eine ausgewogene Farbgestaltung.

3.6 Technikbereich

Im Technikbereich sind Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in direktem Kontakt mit Druckern, Kopierern, Faxgeräten, Aktenvernichtern, Scannern und Servern. Hiervon können unterschiedliche Gefährdungen ausgehen. In diesem Kapitel sind die Gefährdungen sowie Maßnahmen zu deren Vermeidung beschrieben.



Abb. 42

Rechtliche Grundlagen

- §§ 3 bis 14 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- §§ 3 bis 4 der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) i. V. m. Anhang Anforderung und Maßnahmen für Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1, Nr. 1 bis 3
- DGUV Vorschrift 3 und 4 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ (bisher BGV A3 und GUV-V A3)
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.2 „Raumabmessungen und Bewegungsflächen“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.8 „Verkehrswege“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A2.3 „Fluchtwege und Notausgänge“

Weitere Informationen

- DGUV Information 215-410 „Bildschirm- und Büroarbeitsplätze – Leitfaden für die Gestaltung“
- DIN EN 3 „Tragbare Feuerlöscher“, Teil 7: „Eigenschaften, Leistungsanforderungen und Prüfungen“, Ausgabedatum: 2007-10

Gefährdungen

Von Bürogeräten können für Ihre Beschäftigten folgende Gefährdungen ausgehen:

- Elektrischer Stromschlag z. B. durch defekte Anschlussleitungen oder Gehäuse
- Stürzen und Stolpern z. B. durch mangelhafte Verlegung von Kabeln
- Quetschen und Stoßen an Möbeln und Geräten
- Kippen und Umstürzen von Möbeln und Geräten
- Brandgefährdungen durch Schmorbrände
- Lärm durch Geräte
- Emissionen von Druckern und Kopierern
- Erhöhung der Lufttemperatur durch Bürogeräte

Maßnahmen

- Sorgen Sie dafür, dass alle Elektrogeräte durch Elektrofachkräfte oder unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft fristgemäß geprüft werden. Halten Sie Ihre Beschäftigten an, regelmäßig die Anschlussleitungen und Gehäuse der Geräte auf erkennbare Beschädigungen zu prüfen (Sichtprüfung).
- Achten Sie auf fachgerechte Verlegung der Anschlussleitungen (z. B. keine Reihenschaltung von Mehrfachsteckdosen).
- Vermeiden Sie Stolperstellen (ggf. Verwendung von Kabelbrücken).
- Halten Sie die Verkehrswege frei von Stoß- und Stolperstellen. Sehen Sie ausreichende Verkehrswegbreiten vor (siehe Kapitel 3.3.1) und sorgen Sie dafür, dass keine Materialien (z. B. Papierkartons) oder Arbeitsmittel auf Verkehrswegen abgestellt werden bzw. in die Verkehrswege hineinragen.
- Bauen Sie alte Geräte und Anschlussleitungen nach deren Außerbetriebnahme ab und entsorgen Sie diese fachgerecht.
- Sorgen Sie für ausreichend große Bewegungs- und Funktionsflächen (siehe Kapitel 3.3.1), um eine gefahrlose und ergonomische Bedienung der Geräte zu gewährleisten.
- Sehen Sie Ablage- und Arbeitsflächen neben Kopieren und Druckern vor.
- Achten Sie auf eine standsichere Aufstellung der Bürogeräte und Möbel.
- Vermeiden Sie bei der Aufstellung von Bürogeräten auf Möbeln, dass diese über Möbelaußenkanten hinausragen.
- Stellen Sie geeignete Löscheinrichtungen zur Verfügung und unterweisen Sie Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im praktischen Umgang damit.

Gute Praxis

Beachten Sie, dass beim Einsatz von CO_2-Feuerlöschern in engen Räumen eine Erstickungsgefahr für die Beschäftigten bestehen kann.

Nach DIN EN 3-7 geprüfte, tragbare Wasser- bzw. Schaumlöscher können bei elektrischen Geräten bis 1000 V eingesetzt werden, wenn ein Sicherheitsabstand von mindestens 1 m eingehalten wird.

- Achten Sie bereits bei der Anschaffung auf geräuscharme Bürogeräte.
- Stellen Sie diese Geräte nach Möglichkeit in eigenen Technikräumen auf und vermeiden Sie damit Störgeräusche und eine Erhöhung der Lufttemperatur in den Arbeitsbereichen Ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Emissionen von Druckern und Kopiergeräten

Emissionen aus Druckern und Kopiergeräten sind immer wieder Gegenstand intensiver Berichterstattung in den Medien. Drucker und Kopiergeräte können geringe Mengen an Staub, flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) und Ozon emittieren. In vielen modernen Geräten entsteht heute aufgrund des technischen Fortschrittes praktisch kein messbares Ozon mehr.

Bei den Staubemissionen kann es sich sowohl um Papier- und Hausstaub als auch um geringste Mengen Tonerstaub handeln, wobei der Papierstaubanteil bei Weitem überwiegt. Verschiedene Untersuchungen belegen, dass die Emission von regelmäßig gewarteten Geräten im unbedenklichen Bereich liegt.

3.7 Sozialbereiche

Ansprechend gestaltete Pausenräume und funktional eingerichtete Teeküchen sind für Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein Zeichen Ihrer Wertschätzung. Sie dienen auch der Kommunikation. Damit dort keine Gesundheitsschäden, wie z. B. Verbrühungen und Infektionen entstehen, müssen bestimmte Regeln eingehalten werden.

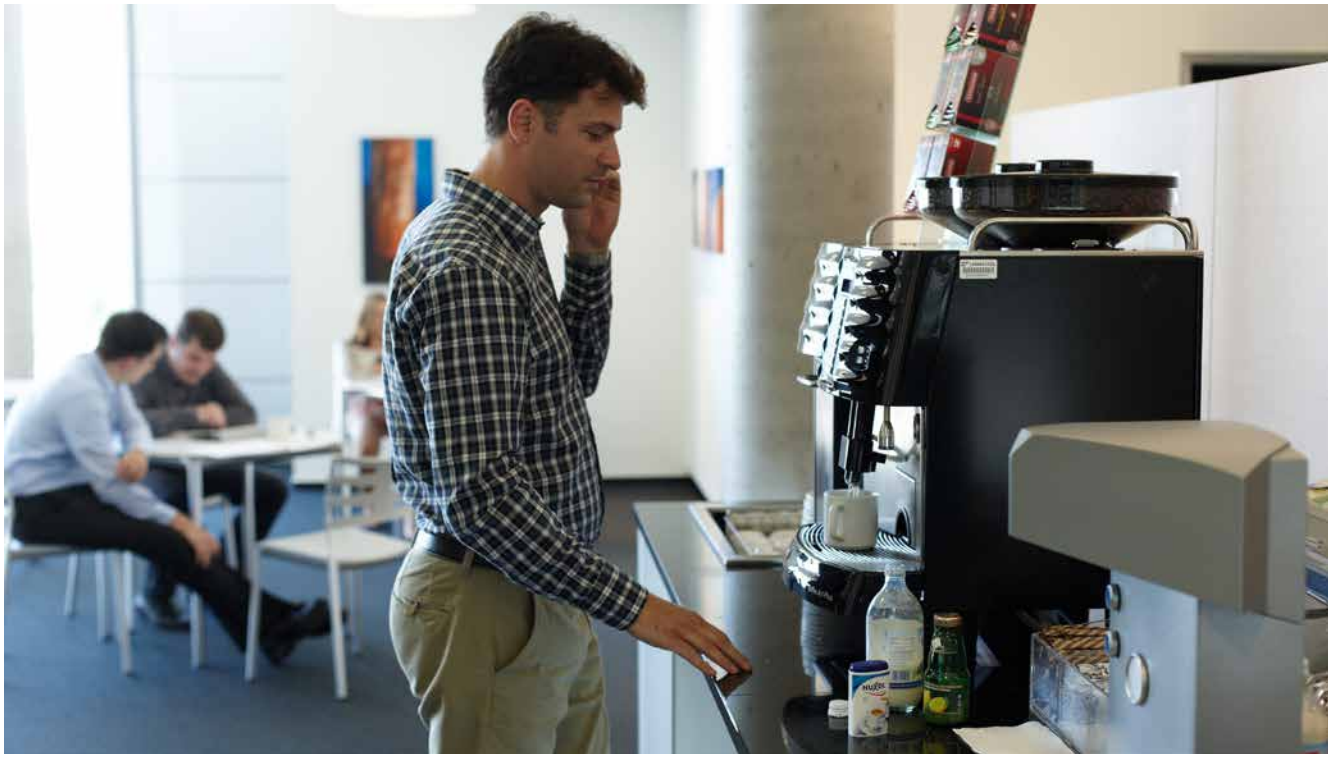


Abb. 43

Rechtliche Grundlagen

- §§ 3 bis 4 der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) i. V. m. Anhang Anforderung und Maßnahmen für Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1, Nr. 1 bis 4
- DGUV Vorschrift 3 und 4 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ (bisher BGV A3 und GUV-V A3)
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) V3a.2 „Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.5 „Fußböden“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A4.1 „Sanitärräume“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A4.2 „Pausen- und Bereitschaftsräume“

Gefährdungen

In Sozialbereichen können für Ihre Beschäftigten folgende Gefährdungen bestehen:

- Elektrischer Stromschlag z. B. durch defekte Anschlussleitungen oder Gehäuse, Betreiben von Elektrogeräten in Nassbereichen
- Ausrutschen, Stürzen und Stolpern z. B. durch feuchte Böden
- mangelnde Hygiene (z. B. Sanitär- und Küchenbereich)
- Verbrühen durch Umkippen und Berühren z. B. von Kaffeemaschinen und Wasserkochern
- Brandgefährdungen durch Elektrogeräte (z. B. Herdplatte)

- Psychische Belastung durch Lärm (z. B. Betriebseinrichtungen und von außen einwirkender Umgebungslärm in Pausenräumen)
- ungünstige Umgebungsfaktoren (z. B. Temperatur, Lüftung und Beleuchtung)

Maßnahmen

- Sorgen Sie dafür, dass alle Elektrogeräte durch Elektrofachkräfte oder unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft fristgemäß geprüft werden. Halten Sie Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an, regelmäßig die Anschlussleitungen und Gehäuse der Geräte auf erkennbare Beschädigungen zu prüfen (Sichtprüfung).

Hinweis: Beachten Sie, dass auch von den Beschäftigten mitgebrachte, am Netzstrom betriebene Geräte, z. B. Kaffeemaschinen, Ventilatoren und Radios, ebenfalls regelmäßig hinsichtlich der elektrischen Sicherheit überprüft werden müssen.

- Achten Sie auf die Absicherung der Steckdosenstromkreise besonders in Küchen und Sanitärräumen durch eine RCD-Einrichtung (FI-Schutzschalter 30 mA).
- Stellen Sie Kaffeemaschinen und Wasserkocher auf eine feuerfeste Unterlage (z. B. Fliesen). Sorgen Sie für eine standsichere Aufstellung der Geräte mit ausreichendem Abstand zu Waschbecken und Spülen.

Gute Praxis

Durch einen separaten Stromkreis für Elektrogeräte mit Brandgefährdungen (z. B. Herde, Kaffeemaschinen, Wasserkocher) können diese getrennt von allen anderen Elektrogeräten, beispielsweise durch eine Zeitsteuerung, ein- und ausgeschaltet werden. Als Unternehmerin oder Unternehmer sollten Sie eine solche Schaltung durch eine Elektrofachkraft installieren lassen.

- Halten Sie die Verkehrswege frei von Stoß- und Stolperstellen. Sehen Sie ausreichende Verkehrswegbreiten vor (siehe Kapitel 3.3.1) und sorgen Sie dafür, dass keine Materialien (z. B. Reinigungsmittel) auf Verkehrswegen abgestellt werden.
- Lassen Sie Fußböden und Wände in Sanitärbereichen und Küchen mit Materialien ausführen, die sich feucht reinigen lassen (z. B. keramische Fliesen, Kunststoffe).
- Verwenden Sie Fußbodenbeläge, die auch im feuchten Zustand rutschhemmend sind (Rutschhemmung: R9 für Toilettenräume, R10 für Sanitärräume und Teeküchen).
- Die Reinigungsarbeiten in den Sozialräumen Ihres Unternehmens sollten möglichst nicht durch Einrichtungsgegenstände behindert werden.
- Sorgen Sie für eine Nennbeleuchtungsstärke von mindestens 200 lx in Teeküchen, Pausen- und Sanitärräumen.



Abb. 44 Beispiel zur Kennzeichnung von Sanitärräumen

Sanitärräume

- Richten Sie Toilettenräume getrennt nach Geschlecht ein. Hat Ihr Unternehmen weniger als zehn Beschäftigte, kann auf getrennt eingerichtete Toilettenräume verzichtet werden, wenn eine zeitlich getrennte Nutzung sichergestellt ist (vgl. Abbildung 44).
- Sorgen Sie für eine ausreichende Anzahl von Toilettenbecken und Handwaschgelegenheiten für Ihre Beschäftigten und Gäste (siehe Tabelle 11).
- Bei der Planung Ihrer Büroräume müssen Sie beachten, dass sich die Toilettenräume im gleichen Gebäude befinden und nicht weiter als eine Etage von ständigen Arbeitsplätzen entfernt sind.
- Sorgen Sie dafür, dass Waschgelegenheiten zum Reinigen der Hände unter fließendem Wasser vorhanden sind. Stellen Sie in Toilettenräumen geeignete Mittel zum Reinigen und Trocknen der Hände zur Verfügung (z. B. Seife in Seifenspendern, Einmalhandtücher oder Textilhandtuchautomaten).
- Achten Sie auf eine gute Belüftung der Toilettenräume.

Tabelle 11 Auszug aus ASR A4.1 „Sanitärräume“

weibliche oder männliche Beschäftigte	Mindestanzahl bei niedriger Gleichzeitigkeit		Mindestanzahl bei hoher Gleichzeitigkeit	
	Toiletten/Urinale	Handwasch-gelegenheiten	Toiletten/Urinale	Handwasch-gelegenheiten
bis 5	1*)	1	2	1
6 bis 10	1*)	1	3	1
11 bis 25	2	1	4	2
26 bis 50	3	1	6	2
51 bis 75	5	2	7	3
76 bis 100	6	2	9	3
101 bis 130	7	3	11	4
131 bis 160	8	3	13	4
161 bis 190	9	3	15	5
191 bis 220	10	4	17	6
221 bis 250	11	4	19	7
	je weitere 30 Beschäftigte +1	je weitere 90 Beschäftigte +1	je weitere 30 Beschäftigte +2	je weitere 90 Beschäftigte +2

*) für männliche Beschäftige wird zuzüglich 1 Urinal empfohlen

Pausenbereiche

In Ihrem Unternehmen ist ein Pausenraum erforderlich, wenn dort mehr als zehn Personen beschäftigt sind. Sie können auf Pausenräume verzichten, sofern die Büroräume während der Pause frei von arbeitsbedingten Störungen (z. B. durch Publikumsverkehr, Telefonate) sind. Pausenräume haben folgende Anforderungen zu erfüllen:

- Stellen Sie für jeden Beschäftigten im Raum jeweils mindestens 1,00 m² Grundfläche zur Verfügung. Die Grundfläche eines Pausenraumes muss mindestens 6,00 m² betragen. Beachten Sie, dass Stellflächen für weitere Einrichtungsgegenstände sowie Verkehrswege hinzuzurechnen sind.
- Sorgen Sie dafür, dass für Ihre Beschäftigten Sitzgelegenheiten mit Rückenlehne und Tische vorhanden sind.
- Vermeiden Sie Beeinträchtigungen, z. B. durch Vibrationen, Stäube, Dämpfe oder Gerüche.
- Achten Sie darauf, dass während der Pause der durchschnittliche Schalldruckpegel aus den Betriebseinrichtungen und dem von außen einwirkenden Umgebungslärm höchstens 55 dB(A) beträgt.
- Sorgen Sie für ausreichendes Tageslicht.

Wenn Sie schwangere Frauen oder stillende Mütter beschäftigen, müssen Einrichtungen zum Hinlegen, Ausruhen und Stillen am Arbeitsplatz oder in unmittelbarer Nähe vorhanden sein.

3.8 Lagerbereich

Für einen reibungslosen Ablauf in Ihrem Unternehmen ist es wichtig, dass Ihre Beschäftigten immer über die notwendigen Arbeitsmaterialien verfügen. Deshalb halten Sie verschiedene Arbeitsmaterialien vor und lagern Dokumente zu laufenden und abgeschlossenen Vorgängen. Im folgenden Kapitel sind wichtige Informationen zum sicheren Betreiben Ihres Lagers und Archivs zusammengetragen.

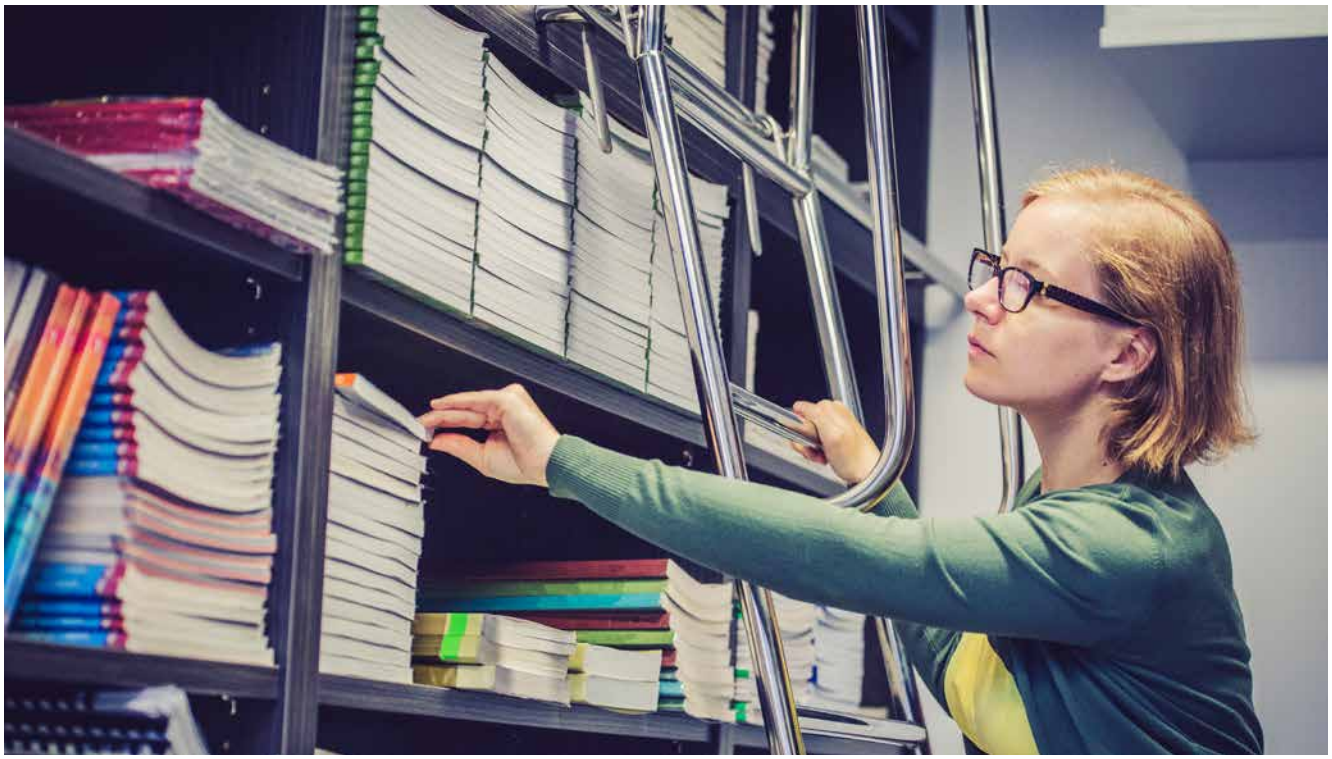


Abb. 45

Rechtliche Grundlagen

- §§ 3 bis 14 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- §§ 3 bis 4 der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) i. V. m. Anhang Anforderung und Maßnahmen für Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1, Nr. 1 bis 3
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.2 „Raumabmessungen und Bewegungsflächen“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.8 „Verkehrswege“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A2.2 „Maßnahmen gegen Brände“
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A2.3 „Fluchtwege und Notausgänge“

Weitere Informationen

- DGUV Information 215-441 „Büroraumplanung – Hilfen für das systematische Planen und Gestalten von Büros“
- DGUV Information 208-061 „Lagereinrichtungen und Ladungsträger“
- DIN EN ISO 13854 „Sicherheit von Maschinen – Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen“, Ausgabe: 2020-01

Gefährdungen

In Lagerbereichen können für Ihre Beschäftigten folgende Gefährdungen bestehen:

- Kippen von Regalen und Transportmitteln
- Zusammenbrechen von Regalen und Transportmitteln durch Überlastung
- Herabfallen von Materialien und Gegenständen
- Sturz von Aufstiegshilfen (Leiter, Elefantenfuß)
- Stürzen und Stolpern
- Quetschen und Stoßen
- Schnitt- und Stichverletzungen durch Messer und Scheren
- Brandgefährdungen

Maßnahmen

- Achten Sie auf eine standsichere Aufstellung Ihrer Regale, z. B. durch Befestigen an Wand und Decke oder geeignete Verbindung von mehreren Regalen untereinander. Halten Sie Ihre Beschäftigten an, schwere Gegenstände in den unteren Regalfächern einzulagern.
- Sorgen Sie dafür, dass bei Hängeregisterschränken die Auszugssperren intakt sind.
- Lassen Sie Transportmittel und Regalfächer so beladen, dass die Lasten gleichmäßig verteilt sind.
- Unterweisen Sie Ihre Beschäftigten, welche maximalen Lasten die Regale und Transportmittel aufnehmen können und wie diese sachgerecht zu beladen sind.
- Schützen Sie im Lagerraum eingebaute Leuchten im Handbereich (bis 2,50 m über dem Fußboden) gegen Beschädigung, z. B. durch eine geeignete Abdeckung.
- Stellen Sie geeignete Aufstiegshilfen zur Verfügung und lassen Sie diese regelmäßig auf ihren betriebssicheren Zustand überprüfen. Unterweisen Sie Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Umgang mit den Aufstiegshilfen (vgl. Abbildung 47).
- Sorgen Sie für sicher begehbare und freie Verkehrswege. Sehen Sie ausreichende Verkehrswegbreiten vor (siehe Kapitel 3.3.1) und achten Sie darauf, dass keine Materialien (z. B. Papierkartons) oder Arbeitsmittel auf Verkehrswegen abgestellt werden bzw. in die Verkehrswege hineinragen.
- Stellen Sie sicher, dass eine ausreichende Beleuchtung vorhanden ist (siehe Tabelle 12). Auch in einem Notfall müssen sich Ihre Beschäftigten noch orientieren können.

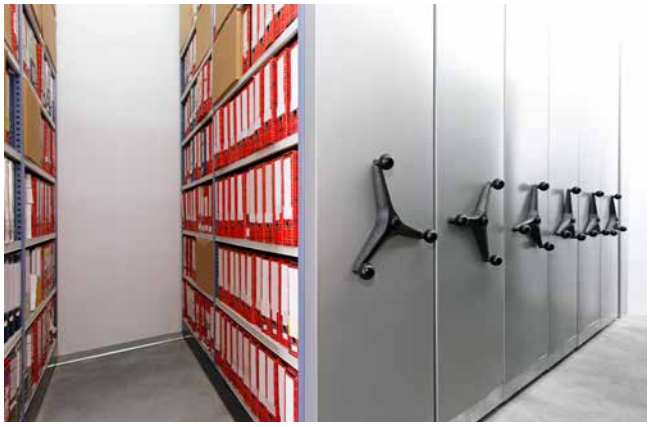


Abb. 46 Beispiel für Regalanlage

Tabelle 12 Mindestbeleuchtungsstärken in Anlehnung an ASR A3.4 Anhang 3

Arbeitsbereich im Lager/ Archiv	Mindestwert der Beleuchtungsstärke
Lagerräume mit Suchaufgaben	100 lx
Lagerräume mit Leseaufgaben	200 lx
Versand- und Verpackungsbereiche	300 lx

Achten Sie auf die Einhaltung der Sicherheitsabstände (z. B. Fingerquetschung 25 mm) an verfahrbaren Regalen. Unterweisen Sie Ihre Beschäftigten im Umgang mit den Regalanlagen (vgl. Abbildung 46). Lassen Sie die Sicherheitseinrichtungen (z. B. Distanzhalter) regelmäßig überprüfen.

- Stellen Sie Ihren Beschäftigten geeignete Arbeitsmittel zum Öffnen von Verpackungen zur Verfügung und unterweisen Sie im praktischen Umgang damit (z. B. Sicherheitsmesser).
- Stellen Sie sicher, dass Entstehungsbrände in Ihrem Lager oder Archiv frühzeitig erkannt und Ihre Beschäftigten unverzüglich alarmiert werden (z. B. durch Brandmelder).
- Stellen Sie geeignete Löscheinrichtungen (z. B. Wasser oder Schaumlöscher) zur Verfügung und unterweisen Sie Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im praktischen Umgang damit.

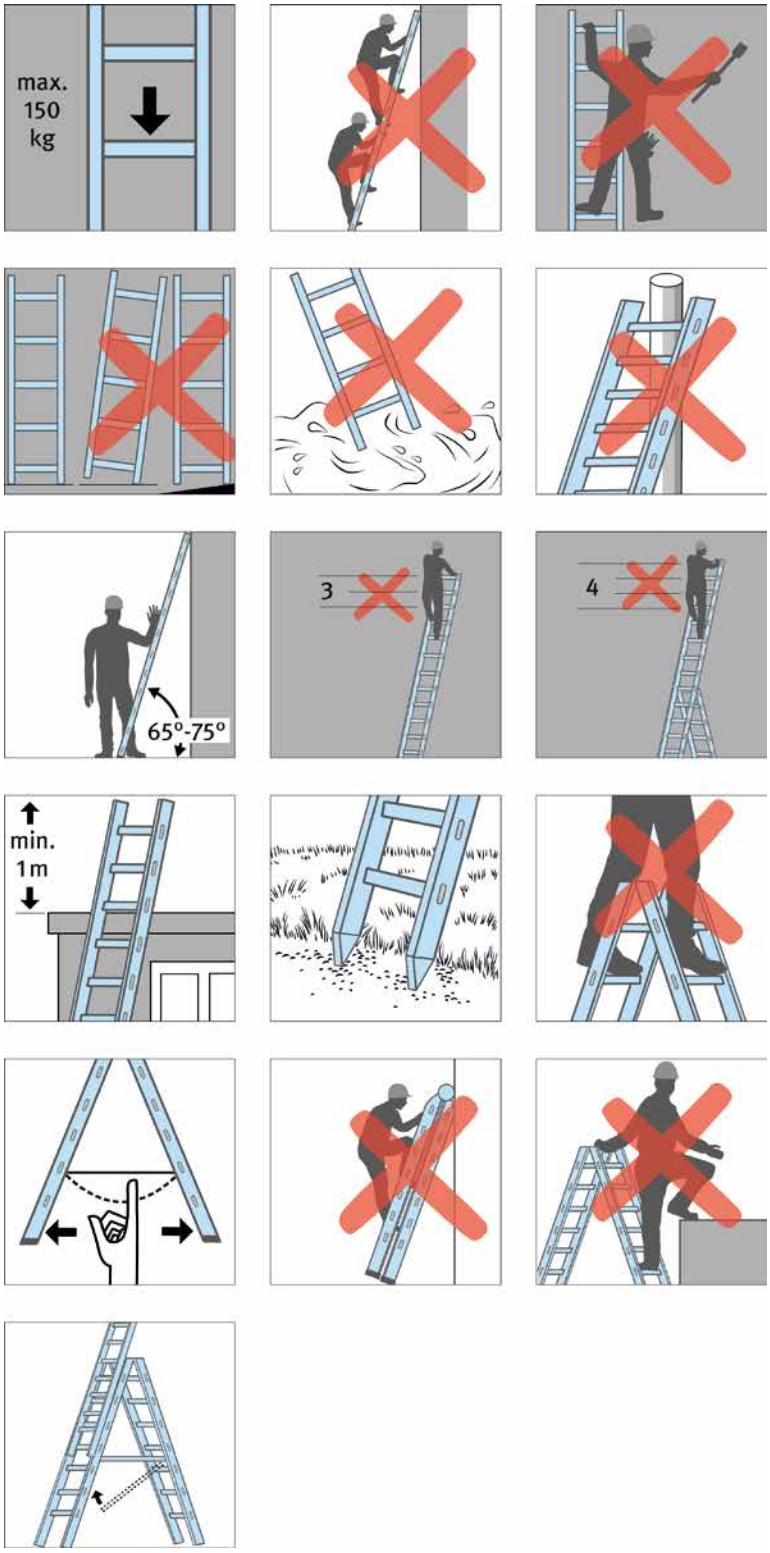


Abb. 47 Beispiel für Piktogramme Leiter

3.9 Verkehrssicherheit im Außendienst

Eine aktive Teilnahme am Straßenverkehr erfordert jederzeit die volle Konzentration auf das Verkehrsgeschehen. Im Fahrzeug verbaute Sicherheitssysteme können Ihre Beschäftigten hierbei erfolgreich unterstützen. Jede Art von Ablenkung ist bei der Benutzung eines Fahrzeuges zu vermeiden. Bereits kurze Unaufmerksamkeiten führen häufig zu schweren Unfällen.



Abb. 48

Rechtliche Grundlagen

- §§ 1-23 und 34 Straßenverkehrsordnung (StVO)
- §§ 16, 19 und 29-67 Straßenverkehrszulassungsverordnung (StVZO)
- §§ 1 bis 6 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- §§ 2 bis 7 und 15 bis 17 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“
- §§ 4 bis 30 und 33ff DGUV Vorschrift 70 und 71 „Fahrzeuge“ (bisher BGV D29 und GUV-V D29)

Weitere Informationen

- DGUV Information 211-040 „Einsatz mobiler Informations- und Kommunikationstechnologie an Arbeitsplätzen“

Gefährdungen

Der Außendienst Ihrer Beschäftigten ist in der Regel durch wechselnde Arbeitsumgebungen und Termindruck bei der Reisetätigkeit gekennzeichnet. Dabei können Gefährdungen und Belastungen entstehen durch:

- Ablenkung, Kommunikation, Blendung, Sichtbehinderung und andere Verkehrsteilnehmer,
- Stürzen und Stolpern,
- Quetschungen am Fahrzeug,
- unzureichende Ladungssicherung
- Fehlhaltung durch mangelnde Ergonomie,
- Stresssituationen bei der Koordination von Terminen, spezielle Anforderungen durch den Kunden, Kontaktabwicklung mit der eigenen Zentrale,
- hohen Leistungsdruck,
- Krankheitsrisiken durch Auslandsreisen.

Maßnahmen

Ihre Beschäftigten im Außendienst handeln und entscheiden bei der Tätigkeit im hohen Maße eigenverantwortlich. Legen Sie im Vorfeld die Wahl der Verkehrs- und Arbeitsmittel, den Transport von Lasten, die Dauer der Reise und die zu berücksichtigenden Gesundheitsaspekte fest.

Gute Praxis

Hauptauslöser bei Verkehrsunfällen sind zu hohe Geschwindigkeit, Nichtbeachtung der Vorfahrt, ungenügender Sicherheitsabstand und Unachtsamkeit. Der „Arbeitsplatz Straße“ ist gefährlich: 62 % aller tödlichen Arbeits- und Wegeunfälle ereignen sich laut DGUV im Straßenverkehr.

Überprüfen Sie die gültige Fahrerlaubnis und Eignung Ihrer Beschäftigten. Sorgen Sie für eine fahrzeugspezifische Einweisung und Unterweisung. Fahrsicherheitstrainings können sicheres Fahrverhalten unterstützen. Veranlassen Sie gegebenenfalls bei Auslandstätigkeiten eine arbeitsmedizinische Vorsorge, bei der der Impfschutz überprüft wird.

Zur Qualität im Außendienst trägt eine gute Unternehmenskultur bei, die zu stabilen Mitarbeiter- und Kundenbeziehungen führt. Sorgen Sie in Ihrem Betrieb für eine gute Außendienstorganisation, bei der die geltenden Arbeitszeitregelungen eingehalten werden.

Dazu gehören unter anderem:

- Stress- und Zeitmanagement
- Umgang mit Beschwerden
- Berücksichtigung des privaten Umfelds, Work-Life-Balance
- Zusammenarbeit unter Kolleginnen und Kollegen
- Einbeziehung in Teambesprechungen und Fortbildungsmaßnahmen

Gute Praxis

An der Windschutzscheibe angebrachte Mobilgeräte können während der Fahrt zu Sichtbehinderungen führen. Bereits ein vergleichsweise kleines handelsübliches Navigationsgerät führt bei einer Sehdistanz von 15 m Entfernung zu einem blinden Fleck von 2 m x 3 m. Mobile Geräte, gleich ob Navigationsgeräte, Handys, Tablets oder Notebooks gelten zudem als Ladung und müssen gesichert werden.

Ablenkungen aller Art stellen bei der Fahrtätigkeit eine latente Gefährdung dar. Dabei spielen mobile Informations- und Kommunikationstechnologien eine beachtliche Rolle. Meldungen von Navigationsgeräten, Telefonate und weitere Multimedia-Applikationen führen zu Ablenkungen, so dass z. B. Verkehrssituationen nicht richtig beurteilt oder Warnsignale nicht rechtzeitig wahrgenommen werden können.

Sorgen Sie dafür, dass Ihre Beschäftigten eine Abfahrtskontrolle durchführen. Hierzu gehört die Prüfung, ob alle Geräte, Sitze und Spiegel richtig eingestellt sind. Weiterhin das Verstauen loser Gegenstände im Kofferraum, sowie das Sichern der Ladung.

Eine Verwendung von geeigneten Halterungen für Bildschirmgeräte ist zu bevorzugen. Bei der Platzierung von mobilen Geräten müssen die Wirkungsbereiche der Airbags berücksichtigt werden.

Nach staatlichem Recht ist der Fahrzeugführerin bzw. dem Fahrzeugführer die Benutzung eines Mobiltelefons untersagt, wenn er hierfür das Mobiltelefon bei laufendem Motor aufnimmt oder hält.

Weisen Sie Ihre Fahrzeugführerin bzw. Fahrzeugführer an:

- Navigationsgeräte oder Telefone nur bei stehendem Fahrzeug zu bedienen,
- Telefonate mit Freisprechanlagen auf das Nötigste zu begrenzen, da jedes Telefonat grundsätzlich zu einer Ablenkung führt; besser im Stand ohne laufenden Motor zu telefonieren,
- auf laute Musik zu verzichten,
- emotionale und komplizierte Gespräche besser vor bzw. nach der Fahrt zu führen,
- Ablenkungen durch Unfälle oder Werbung zu ignorieren,
- notwendige Bürotätigkeiten an Tablets oder Notebooks nicht im Fahrzeug sondern ggf. in einer Fahrpause an einem ruhigen Ort mit Tisch auszuführen,
- Nahrungsaufnahme, Rauchen und Suchen nach Gegenständen im Fahrzeug in Fahrtunterbrechungen zu verlegen,
- regelmäßige Pausen mit Ausgleichsübungen und Bewegung einzulegen,
- auf die Einnahme regelmäßiger Zwischenmahlzeiten zu achten.

3.10 Büroarbeit im Außendienst – Mobile Arbeit

Auch wenn der überwiegende Anteil der Büroarbeit (noch) am Schreibtisch erledigt wird, nimmt der Anteil der Beschäftigten zu, die notwendigerweise einen Teil ihrer Büroarbeit im Außendienst erledigen (mobile Arbeit). Dabei ist die Büroarbeit unterwegs nur die zweitbeste Lösung. Konzentriertes Arbeiten am gut ausgestatteten Büroarbeitsplatz ist zumeist effizienter und ergonomischer.



Abb. 49

Rechtliche Grundlagen

- §§ 3 bis 5 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)
- §§ 1 bis 6 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- § 3 Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) i. V. m. Anhang Anforderungen und Maßnahmen für Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1, Nr. 6.4
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A6 „Bildschirmarbeit“

Weitere Informationen

- DGUV Information 215-410 „Bildschirm- und Büroarbeitsplätze – Leitfaden für die Gestaltung“
- DIN EN ISO 9241 „Ergonomie der Mensch-System-Interaktion“, Teil 410: „Gestaltungskriterien für physikalische Eingabegeräte“, Ausgabedatum: 2012-12

Gefährdungen

Für Ihre Beschäftigten bestehen die folgenden Gefährdungen, z. B. durch eine nicht ergonomische Sitzhaltung, schlechte Bildschirm- und Tastaturgestaltung:

- Fehlhaltungen,
- Belastungen des Bewegungsapparates und der Augen,
- entgrenzte Arbeitszeiten, mangelnden Informationsfluss, fehlende soziale Unterstützung.

Maßnahmen

- Sorgen Sie dafür, dass Ihre Beschäftigten im Außendienst die Bestimmungen des Arbeitszeitgesetzes und der jeweiligen Tarifverträge einhalten.
- Achten Sie darauf, dass auch Arbeitsplätze Ihrer Beschäftigten bei Kunden ergonomisch gestaltet sind.

Stellen Sie sicher, dass die im Außendienst Tätigen in den Informationsfluss Ihres Unternehmens eingebunden sind und an Besprechungen und betrieblichen Veranstaltungen teilnehmen können.

Die häufig angetroffene „Arbeitshaltung“ mit Notebook oder Tablet-PC auf dem Schoß ist für längeres Arbeiten nicht zu empfehlen. Diese Haltung begünstigt das Auftreten von Schulter- und Nackenverspannungen und es kann zu Kopfschmerzen oder anderen Beschwerden kommen. Zudem werden einige Notebooks auf der Unterseite sehr warm, deshalb empfiehlt sich eine solche Nutzung auch aus diesem Grund nicht.

Bei einem Telearbeitsplatz, im Sinne der Arbeitsstättenverordnung, handelt es sich um einen von Ihnen fest eingerichteten Bildschirmarbeitsplatz im Privatbereich eines Beschäftigten. Sie haben für die notwendige Ausstattung (Mobiliar, Arbeitsmittel und Kommunikationseinrichtungen) des Telearbeitsplatzes zu sorgen. Berücksichtigen Sie bei der Einrichtung eines Telearbeitsplatzes das Kapitel 3 „Büro- und Bildschirmarbeit“.

Bei der Beurteilung der Arbeitsbedingungen müssen Sie auch die mobile Büroarbeit Ihrer Mitarbeiter berücksichtigen.

Kleine Geräte, wie Netbooks, Subnotebooks, Ultra Mobile PCs oder Tablet-PCs, sind wegen der kleinen, oft unentspiegelten Bildschirmanzeige und der kleinen bzw. virtuellen Tastatur für Bürotätigkeiten nur sehr eingeschränkt geeignet.

Notebooks

Achten Sie bei der Beschaffung von Notebooks neben dem GS-Zeichen, auch auf

- einen gut entspiegelten Bildschirm
- eine Bildschirmanzeige mit großer Helligkeit, die auch im Freien ablesbar ist
- ein stabiles, verwindungssteifes Gehäuse
- eine Tastatur mit hellen Tasten und dunkler Beschriftung, weil diese auch bei schlechten Lichtverhältnissen noch gut lesbar ist
- eine ausreichende Akkukapazität

Erfordert die Tätigkeit im Außendienst, dass mehrere Personen gleichzeitig den Bildschirm betrachten – zum Beispiel zu Präsentationszwecken –, sollten Sie Notebooks mit großem Betrachtungswinkel verwenden.



Abb. 50

Sollen Notebooks auch im Büro eingesetzt werden, dann sorgen Sie dafür, dass Anschlüsse für externe Tastatur, Maus und Bildschirm oder für eine sogenannte Dockingstation vorhanden sind.

Maus

Wenn Ihre Beschäftigten viel mit Touchpad oder Trackpoint arbeiten, sollten Sie zusätzliche Mäuse anschaffen. Voraussetzung für deren Benutzung ist allerdings eine geeignete Arbeitsfläche, wie ein Tisch. Sorgen Sie dafür,

dass statt sogenannter Notebook-Mäuse nur ergonomisch geformte, an die Handgröße angepasste Mäuse verwendet werden.

Drucker
Beschaffen Sie mobile Drucker, wenn unterwegs Dokumente auszudrucken sind. Wichtig ist auch die Art der Verbindung zum Notebook (kabelgebunden oder drahtlos als WLAN und Bluetooth-Systeme). Zu empfehlen sind leichte Geräte (unter 2 kg) mit guter Druckqualität.

Tablet-PC
Wenn Sie Tablet-PCs im Außendienst einsetzen möchten, sollten Sie bei der Gerätebeschaffung auf folgende Eigenschaften achten:

- eine helle, kontrastreiche und matte Anzeige
- eine weitgehend blickwinkelunabhängige Anzeige
- das passende Betriebssystem: nur für die Installation von Apps (z. B. Android, IOS) oder universelle Software (z. B. Windows, Linux)
- eine zu den Arbeitsaufgaben passende Größe der Anzeige (mindestens 10 Zoll)
- eine Akkukapazität für eine Arbeitsschicht

Gute Praxis
Müssen Ihre Beschäftigten im Außendienst umfangreichere Eingaben erledigen, ist eine virtuelle Tastatur mit kleinen Tasten nicht geeignet und sollte durch eine externe Tastatur sowie eine Maus ergänzt werden. Oft ist dann ein Notebook die bessere Wahl. Auch Notebooks mit abnehmbarer, klappbarer oder versenkbarer Tastatur, die wie ein Tablet-PC genutzt werden können, bieten sich als Alternative an.

Für die Arbeit am stationären Büroarbeitsplatz ist ein Notebook oder Tablet-PC ohne Peripheriegeräte nicht geeignet. Um Konformität mit der Arbeitsstättenverordnung zu erreichen und ergonomisch arbeiten zu können, müssen Sie eine externe Tastatur und Maus sowie einen zusätzlichen Bildschirm anschließen. Dies gilt insbesondere für Ihre Beschäftigten im Außendienst, die zuhause oder beim Kunden umfangreichere Büroarbeiten erledigen.

Smartphone
- Smartphones eignen sich zum Verwalten von Terminen, Adressen und gegebenenfalls kurzen Notizen. Sie können außerdem zur Anzeige und zum Nachschlagen von Informationen verwendet werden. Sorgen Sie dafür, dass bei umfangreicher Bearbeitung die Daten auf Notebook oder PC übertragen werden.

4 Glossar

Arbeitsstätte

Arbeitsstätten sind:

1. Arbeitsräume oder andere Orte in Gebäuden auf dem Gelände eines Betriebes,
2. Orte im Freien auf dem Gelände eines Betriebes,
3. Orte auf Baustellen,

(2) Zur Arbeitsstätte gehören insbesondere auch:

1. Orte auf dem Gelände eines Betriebes oder einer Baustelle, zu denen Beschäftigte im Rahmen ihrer Arbeit Zugang haben,
2. Verkehrswege, Fluchtwege, Notausgänge, Lager-, Maschinen- und Nebenräume, Sanitärräume, Kantinen, Pausen- und Bereitschaftsräume, Erste-Hilfe-Räume, Unterkünfte sowie
3. Einrichtungen, die dem Betreiben der Arbeitsstätte dienen, insbesondere Sicherheitsbeleuchtungen, Feuerlöscheinrichtungen, Versorgungseinrichtungen, Beleuchtungsanlagen, raumlufttechnische Anlagen, Signalanlagen, Energieverteilungsanlagen, Türen und Tore, Fahrsteige, Fahrtreppen, Laderampen und Steigleitern.

Beinraum

Ist der unverstellte Bereich unter der Tischplatte, der für Beine und Füße zur Verfügung steht.

Benutzerfläche

Benutzerflächen im Bürobereich sind unverstellte Bodenflächen an Arbeits- und Besprechungsplätzen oder einzelnen Möbeln, die zu einer funktions- und sachgerechten Ausübung der jeweiligen Tätigkeit für den Benutzer mindestens erforderlich sind.

Betriebliche Gesundheitsförderung (BGF)

Betriebliche Gesundheitsförderung umfasst alle Maßnahmen des Betriebes, die das Ziel haben, durch Stärkung der Gesundheitskompetenz und Gestaltung gesundheitsförderlicher Bedingungen (Verhalten und Verhältnisse) die Gesundheit und das Wohlbefinden der Beschäftigten zu verbessern. Hierbei kann es sich auch um punktuelle, zeitlich befristete Einzelmaßnahmen handeln.

Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM)

Betriebliches Gesundheitsmanagement umfasst die systematische Entwicklung und Steuerung betrieblicher Strukturen und Prozesse mit dem Ziel, durch gesundheitsförderliche Gestaltung der Arbeit und Organisation und Befähigung zum gesundheitsförderlichen Verhalten die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Beschäftigten zu erhalten und zu fördern.

Beurteilungspegel

Der Beurteilungspegel ist der zeitliche Mittelwert des Schalldruckpegels der an einem Arbeitsplatz oder während einer Tätigkeit auftretenden Schallereignisse über einen festgelegten Zeitraum (zum Beispiel über eine Stunde oder einen Arbeitstag)

Elektrofachkraft

Bezeichnet in deutschsprachigen Ländern eine Person, die auf Grund ihrer Ausbildung, Kenntnissen und Erfahrungen sowie Kenntnissen der einschlägigen Bestimmungen, die übertragenen elektrotechnische Arbeiten beurteilen kann und ausführen darf.

Emotionsarbeit

Personenbezogene Tätigkeiten mit Dritten (z. B. Kundinnen und Kunden, Klientinnen und Klienten, Patientinnen und Patienten) können es erforderlich machen, eigene Emotionen sowie die Dritter zu verstärken, abzuschwächen oder umzuwandeln. Ziel ist es dabei, mit etwa verärgerten oder schlecht gelaunten Kundinnen und Kunden sachlich zu kommunizieren und dabei (1) entstehende nicht angemessene eigene Emotionen zu unterdrücken, (2) so auf Dritte zuzugehen, dass erst gar keine negativen Emotionen entstehen (z. B. „immer Lächeln", „Wind aus den Segeln nehmen") und (3) so auf Dritte einzuwirken, dass sich ihre negativen Emotionen (z. B. Ärger, Wut, Traurigkeit) nicht nur abschwächen, sondern in positive Emotionen (Freude, Begeisterung) umwandeln, um etwa die Bindung zu Kunden zu stärken. Durch Emotionsarbeit kann es zu Beeinträchtigungen (z. B. psychische Sättigung, Stress) kommen, die sich durch Aufgabenwechsel, zusätzliche Pausen, Training und Supervision reduzieren lassen.

Emotionale Inanspruchnahme

Eine emotionale Inanspruchnahme findet dann statt, wenn der Arbeitsprozess zu Empfindungen anregt und durch den Einsatz von Anstrengung und Energie positive oder negative Gefühle oder Stimmung (z. B. Ärger oder Freude) entstehen.

Farbwiedergabeindex

Der Farbwiedergabeindex (Ra) ist eine dimensionslose Kennzahl und gibt Auskunft, wie Farben im Licht einer Lampe wiedergegeben werden. Je höher der Wert, desto naturgetreuer ist die Farbwiedergabe.

Hörsamkeit

Hörsamkeit im Bürobereich bezeichnet die Eignung eines Raums für verschiedene Formen der Kommunikation.

Leserlichkeit

Die Leserlichkeit ist ein Maß für die Erkennbarkeit von Text und Zeichen. Ein Text mit einer guten Leserlichkeit lässt sich schnell und fehlerfrei lesen. Die Leserlichkeit hängt mit der Gestaltung von Buchstaben, Zeilen, Kontrasten und Flächen direkt zusammen.

Leuchtdichte L

Hierbei handelt es sich um die Lichtstärke bezogen auf eine Flächeneinheit, angegeben in Candela pro Quadratmeter (cd/m^2).

Lichtdurchlässige Flächen

sind Flächen in Fenstern, Türen, Wänden oder Oberlichtern, die aus Glas, Kunststoff oder anderen transparenten Materialien bestehen.

Nachhallzeit

Unter der Nachhallzeit versteht man die Zeit, die vergeht, bis sich der Schalldruckpegel zum Beispiel nach einem Knall um 60 dB reduziert hat.

Nutzungskontext

Nach DIN EN ISO 9241-11 beschreibt der Begriff Nutzungskontext den gesamten Zusammenhang zwischen Menschen und ihrer Arbeitsaufgabe und den zugehörigen Arbeitsmitteln (Hardware, Software und Materialien). Der Nutzungskontext wird auch durch die physische und soziale Umgebung beeinflusst, in der Arbeitsmittel genutzt werden oder Tätigkeiten stattfinden.

Psychische Sättigung

Ein Zustand der nervös-unruhevollen, stark affektbetonten Ablehnung einer sich wiederholenden Tätigkeit oder Situation, bei der das Erleben des Auf-der-Stelle-Tretens oder des Nicht-weiter-Kommens besteht. (DIN EN ISO 10075-1). Eine zunächst als angenehm oder neutral empfundene Tätigkeit verliert durch häufige Wiederholungen den positiven Aufforderungscharakter für die handelnde Person. Es entsteht dann eine ausgeprägte Abneigung gegenüber dieser Handlung. In der Studie „Psychische Sättigung" der finnischen Psychologin Anitra Karsten heißt es: Diese Abneigung „steigert sich unter Umständen so weit, dass die Person trotz eines gewissen äußeren Zwanges und trotz guten Willens und großer Anstrengung die Arbeit fortzuführen, diese Arbeit nicht mehr ausführen ‚kann' und daher abbricht".

Psychosozial (Arbeitsbedingungen)

Psychosoziale Bedingungen beziehen sich auf psychische Faktoren (Wahrnehmen, Denken, Handeln, Empfinden) in einem sozialen Zusammenhang (d. h. gerechte Aufgabenverteilung in einer Arbeitsgruppe; Normen innerhalb von Arbeitsgruppen regeln Erwartungen an die Arbeitsleistung).

Rutschhemmung

Rutschhemmung ist eine Eigenschaft der Fußbodenoberfläche, die das Ausrutschen wirksam verhindert.

Serifenlose Schrift

Die hier verwendete Schriftart ist serifenlos, da sie keine abschließenden Querstriche an den Buchstabenenden besitzen. Dieser Satz ist hingegen eine Serifenschrift.

Tages-Lärmexpositionspegel

Der Tages-Lärmexpositionspegel ist der über die Zeit gemittelte Lärmexpositionspegel bezogen auf eine Achtstundenschicht. Er umfasst alle am Arbeitsplatz auftretenden Schallereignisse.

UGR-Wert

Die Abkürzung UGR steht für Unified Glare Rating. Der UGR-Wert ist eine rechnerische dimensionslose Kennzahl, die etwas über den Grad der psychologischen Blendung einer Beleuchtungsanlage für eine definierte Beobachterposition im Raum aussagt.

Verdrängungsraum

Der Verdrängungsraum eines Bodenbelags ist der zur Geh-Ebene hin offene Hohlraum unterhalb der Geh-Ebene zur Aufnahme oder Ableitung von gleitfördernden Stoffen.

Vorgesehene Bildschirmbeleuchtungsstärke

Maximal zulässige Beleuchtungsstärke auf dem Bildschirm durch die Umgebungsbeleuchtung.

Wunschvorsorge

Nach § 11 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und § 5a Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) hat der Arbeitgeber dem Beschäftigten auf seinen Wunsch hin zu ermöglichen, sich regelmäßig arbeitsmedizinisch beraten und untersuchen zu lassen. Der Anspruch besteht nur dann nicht, wenn auf Grund der Gefährdungsbeurteilung und der getroffenen Schutzmaßnahmen nicht mit einem Gesundheitsschaden zu rechnen ist.

Minimalanforderungen für Bildschirmarbeitsplätze (Übersicht)

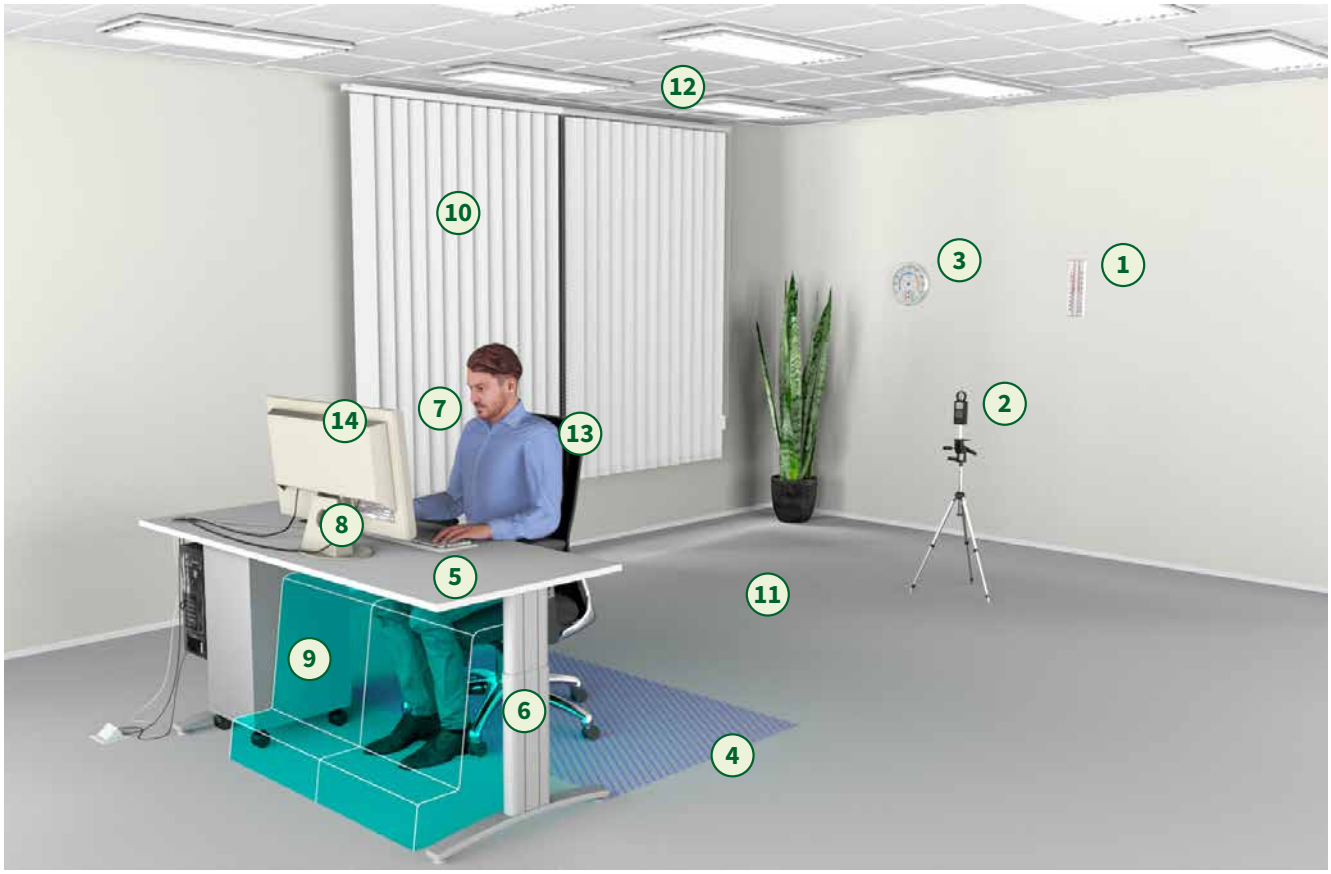


Abb. 51

1. Temperatur (20 °C–22 °C)
2. Luftgeschwindigkeit (max. 0,15 m/s)
3. Relative Luftfeuchte (max. 50 %)
4. freie Bewegungsfläche (mindestens 1,5 m^2; mindestens 1 m tief und breit)
5. Tischabmessungen (mindestens 160 cm x 80 cm)
6. Tischhöhe (mindestens 74 ± 2 cm, besser vollständig höhenverstellbar)
7. Sehabstand (mindestens 50 cm)
8. Bildschirmhöhe (so niedrig wie möglich, oberste Zeile maximal auf Augenhöhe)
9. Beinraum (Beinraumkurve mindestens 85 cm breit besser 120 cm oder mehr)
10. Position des Bildschirms zur Fensterfront (Blickrichtung parallel)
11. Akustik (55 dB(A)–70 dB(A) Nachhallzeit zwischen 0,5–0,8 s)
12. Beleuchtung (500 lx–750 lx; Farbwiedergabeindex Ra mindestens 80)
13. Büroarbeitsstuhl
14. geeignete Reflexionsgrade (0,15–0,75)

Links und Literaturtipps

Gefährdungsbeurteilung

Praktische Unterstützung und Hilfestellungen zur Erstellung der Gefährdungsbeurteilung in Bürobetriebe unter www.gefaehrdungsbeurteilung.de (Angebot der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Unterweisungshilfen

Alle vorgestellten Medien stehen kostenlos als Download unter www.vbg.de zur Verfügung.



Fragebogen für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit

VBG
Ihre gesetzliche Unfallversicherung

VBG-Fragebogen | **FB 6**

Bürobereich

Stand: 05/2022 – Version 2.2

Diesen Bogen bitte nicht beschriften!
Verwenden Sie bitte hierfür den kopierten Antwortbogen.

Zu einer Frage können auch mehrere Antworten richtig sein.

1 **Dürfen im Bereich von Notausgängen und Fluchtwegen Kopierer stehen?**

A. Nein, Notausgänge und Fluchtwege sind immer freizuhalten.

B. Ja, weil sie dort besser untergebracht sind als im Büro.

2 **WSie holen Aktenordner aus einem Fach in etwa 2 m Höhe. Wie verhalten Sie sich?**

A. Ich benutze ausschließlich eine Stehleiter oder einen Tritt.

B. Ich benutze einen stabilen Stuhl.

C. Ich überzeuge mich davon, dass die Leiter nicht beschädigt ist.

3 **Was kann bei der Arbeit am Bildschirm zu Kopf- oder Nackenschmerzen führen?**

A. Ein Bildschirm, auf dem der Kontrast falsch eingestellt ist.

B. Dynamisches Sitzen, weil sich dadurch der Sehabstand ständig verändert.

C. Ein Bildschirm, der zu hoch steht.

4 **Wie nutzen Sie einen höhenverstellbaren Arbeitstisch richtig?**

A. Ich nutze ihn gar nicht. Ich arbeite am liebsten im Sitzen.

B. Ich achte darauf, dass ich sowohl zum Sitzen als auch zum Stehen die richtige Tischhöhe wähle.

C. Ich wechsle zwischen Sitzen und Stehen und nutze darüber hinaus jede Gelegenheit, mich zu bewegen.

D. Ich arbeite nur noch im Stehen. Das hält meinen Rücken fit.

VBG (Hrsg.): VBG-Fragebogen Bürobereich (= Fragebogen für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit, FB 6). Hilfsmittel zur Unterweisung von Beschäftigten im Büro.



VBG (Hrsg.): VBG-Info; Gesund arbeiten am PC. Testen Sie Ihren Arbeitsplatz (Version 3.1/2024-04), Hamburg. Faltblatt zur Unterweisung am Bildschirmarbeitsplatz; mit Hinweisen zur Aufstellung und Anordnung der Arbeitsmittel auf dem Schreibtisch sowie zur richtigen Einstellung von Tisch und Stuhl.



VBG (Hrsg.): VBG-Info; Bewegung im Büro. Fit durch den Arbeitsalltag (Version 3.0/2025-01), Hamburg. Faltblatt zur Bewegungsförderung im Büro. Mit zahlreichen Anleitungen zu Übungen, die auf dem Stuhl am Arbeitsplatz oder im Pausenraum durchgeführt werden können.

Praxishilfen



VBG (Hrsg.): VBG-Praxis-Kompakt; Die Qual der Wahl – wie beschaffe ich den passenden Stuhl? (Version 2.2/2025-03), Hamburg. Kompakte Informationsschrift mit Hilfestellungen zur Auswahl und Beschaffung von geeigneten Büroarbeitsstühlen.



VBG (Hrsg.): VBG-Praxis-Kompakt; Software nutzerfreundlich einstellen und gestalten (Version 4.0/2025-01), Hamburg. Informationsschrift mit Praxistipps zur Softwareergonomie und Hilfestellungen zur Einstellung und Gestaltung von Software.

Links zu weiteren branchenbezogenen Informationen

- www.dgb.de
  Internetangebot des Deutschen Gewerkschaftsbundes
- www.arbeitgeber.de
  Internetangebot der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände
- www.baua.de
  Internetangebot der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
- www.dguv.de
  Internetangebot der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
- www.vbg.de
  Internetangebot der Verwaltungs-Berufsgenossenschaft
- www.verdi.de
  Internetangebot der Vereinten Dienstleistungsgewerkschaft

Anhang

Prüfung von Arbeitsmitteln, Auszug aus Technische Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) 1201 „Prüfungen und Kontrollen von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen“ und Durchführungsanweisungen zu den DGUV Vorschriften 3 und 4 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“

Tabelle 13 Bewährte Prüffristen für wiederkehrende Prüfungen/Überprüfungen

Arbeitsmittel	Frist	Prüfumfang
Elektrische Arbeitsmittel (ortsfest)	alle 4 Jahre	Prüfung nach den geltenden elektrotechnischen Regeln
Elektrische Arbeitsmittel (ortsveränderlich – soweit benutzt) auch: Verlängerungs- und Geräteanschlussleitung	alle 6 Monate bei Fehlerquote < 2 %: in allen Betriebsstätten außerhalb von Büros: einmal pro Jahr in Büros: alle 2 Jahre	Prüfung nach den geltenden elektrotechnischen Regeln Wird bei den Prüfungen eine Fehlerquote < 2 % erreicht, kann die Prüffrist auf die in der Spalte „Prüffrist“ angegebenen Fristen verlängert werden. Bei der Berechnung der Fehlerquote ist darauf zu achten, dass nur Arbeitsmittel aus gleichen bzw. vergleichbaren Bereichen herangezogen werden z. B. nur Werkstatt, nur Fertigung, nur Bürobereich.
Regale (auch kraftbetrieben)	einmal pro Jahr	Zustand der Bauteile und Einrichtungen, Vollständigkeit und Wirksamkeit der Befehls- und Sicherheitseinrichtungen, Kennzeichnung
Leitern	vor jedem Gebrauch	Sichtprüfung auf Beschädigungen und Vollständigkeit, ggf. weiter Maßnahmen veranlassen (z. B. Reparatur oder Austausch).

Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)

Glinkastraße 40
10117 Berlin
Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de