



Katalog zur Gefährdungsbeurteilung

Nr.	Gefährdung/Belastung	Schutzmaßnahmen	Regelwerk
1.	 <b>Mechanische Gefährdungen</b>		
1.1	<b>Ungeschützte bewegte Maschinenteile</b> Quetschstellen Scherstellen Stoßstellen Schneidstellen Stichstellen Einzugsstellen Fangstellen	Ausschließliche Verwendung von geprüften Arbeitsmitteln (Prüfung bei Erstinbetriebnahme sowie wiederkehrende Prüfungen) Gefahrstellen durch Schutzeinrichtungen sichern: Trennende Schutzeinrichtungen (z. B. Verkleidungen, Umzäunungen) Ortsbindende Schutzeinrichtungen (z. B. Zweihandschaltungen, Schalmatten) Abweisende Schutzeinrichtungen (z. B. gesteuerte Handabweiser) Schutzeinrichtungen mit Annäherungsreaktion (z. B. Lichtschranken, Schaltleisten)  Maßnahmen für besondere Situationen oder Zustände (Instandhaltung, Einrichten) festlegen Unbeabsichtigtes Einschalten verhindern Arbeitskleidung Persönliche Schutzausrüstungen	BetrSichV TRBS 2111 DIN EN 349 DIN EN 14120 DIN EN ISO 13857
1.2	<b>Teile mit gefährlichen Oberflächen</b> Ecken, Kanten Spitzen, Schneiden Rauigkeit Glasbruch	Trennende Schutzeinrichtungen einsetzen (z. B. Verkleidungen, Verdeckungen, Umzäunungen) Technische Hilfsmittel verwenden Kanten entgraten Ecken/Kanten polstern Spitze und scharfe Gegenstände (z. B. Messer, Scheren) sicher aufbewahren (z. B. Köcher) Sicherheitskennzeichnung Schutzhandschuhe, ggf. Schutzkleidung benutzen Arbeitskleidung	BetrSichV TRBS 2111
1.3	<b>Bewegte Transportmittel, bewegte Arbeitsmittel</b> Anfahren, Aufprallen Überfahren Umkippen Abstürzen Quetschen	Transportwege ausreichend bemessen, freihalten, kennzeichnen, beleuchten und sicher begehbar halten Geeignete Transportmittel zur Verfügung stellen Zulässige Tragfähigkeit des Transportmittels einhalten Maximale Belastbarkeit der Transportwege einhalten Standsicherheit gewährleisten Flurförderzeuge mit Fahrerrückhaltesystem ausrüsten Uneingeschränkte Fahrersicht bei jedem Ladegut gewährleisten Nur geeignete, ausgebildete und beauftragte Personen zum Führen der Transportmittel einsetzen Sicherstellen, dass sich im Wirkungsbereich von Flurförderzeugen keine Personen aufhalten Fahrzeuge, die mit Staplern be- oder entladen werden, gegen Wegrollen sichern Sicherheitsabstand von 0,5 m zwischen kraftbewegten äußeren Teilen von Kranen, Stetigförderern (z. B. Förderbänder) zu Teilen der Umgebung einhalten (§ 11 DGUV Vorschrift 52) Einzugsstellen vermeiden, die durch das Umlaufen des Zug- oder Tragorgans oder durch die Bewegung von Schubelementen an Stetigförderern entstehen	BetrSichV § § 8, 9 DGUV Vorschrift 17 DGUV Vorschrift 52 DGUV Vorschrift 68 DGUV Vorschrift 70 DGUV Vorschrift 73 ArbStättV § § 3, 4 sowie Anhang Nr. 1.8 DGUV Regel 109-005 DGUV Regel 109-006 DGUV Regel 100-500 Kapitel 2.9 DGUV Information 209-061



		<p>Kraftbetriebene Bewegungen von Kranen durch selbsttätig wirkende Notendhalteeinrichtungen begrenzen (§ 15 DGUV Vorschrift 52)</p> <p>Geeignete Lastaufnahmeeinrichtungen zur Verfügung stellen und prüfen (z.B. Seile, Ketten, Traversen)</p> <p>Unbefugtes Benutzen verhindern</p> <p>Prüfungen durch befähigte Personen veranlassen</p> <p>Betriebsanweisung erstellen</p>	
1.4	<p><b>Unkontrolliert bewegte Teile</b></p> <p>Kippende Teile (z.B. Paletten, Ladegut, Stapel)</p> <p>Pendelnde Teile (z.B. Kranlasten)</p> <p>Rollende oder gleitende Teile (z.B. Fässer)</p> <p>Herabfallende Teile (z.B. Werkzeuge)</p> <p>Sich lösende Teile</p> <p>Berstende und wegfliegende Teile (z.B. Bruchstücke, Späne, Schleifkörperteile)</p> <p>Unter Druck austretende Medien (z.B. Gase, Flüssigkeiten)</p> <p>Unberechtigtes Ingangsetzen von Maschinen</p>	<p>Standsicherheit von Arbeitsmitteln gewährleisten</p> <p>Teile stabilisieren (z.B. Säcke im Kreuzverbund stapeln), Schwerpunkt möglichst tief anordnen, zulässige Stapelhöhen einhalten</p> <p>Nur vollflächig oder formschlüssig stapelbare Lagergeräte verwenden (Paletten, Stapelbehälter) (DGUV Regel 108-007)</p> <p>Ausreichenden Abstand zur Last einhalten (DGUV Vorschrift 1 § 18; DGUV Vorschrift 52)</p> <p>Fahrbare Arbeitsmittel gegen Wegrollen sichern</p> <p>Sicherheitstechnische Mittel verwenden, die rollende oder gleitende Teile auffangen (z.B. Fässer auf Fasspaletten legen oder durch Keile sichern)</p> <p>Hochklappbare Teile gegen Zufallen sichern</p> <p>Werkzeuge und Arbeitsmittel sicher ablegen und lagern; Auffangvorrichtungen oder Schutzwände verwenden;</p> <p>Sicherheitsschuhe, Schutzhelm benutzen (ArbStättV Anhang Nr. 2.1; DGUV Regel 108-007)</p> <p>Standsicherheit von Stapeln und Regalen gewährleisten (DGUV Regel 108-007)</p> <p>Lagergut gegen Herabfallen sichern (DGUV Regel 108-007)</p> <p>Lasthaken so gestalten, dass ein unbeabsichtigtes Aushängen der Last verhindert wird</p> <p>Druckbehälter, Rohr- und Schlauchleitungen und andere unter Überdruck stehende Apparate und Bauteile in ordnungsgemäßem Zustand halten und regelmäßig prüfen</p> <p>Späneschutz einsetzen (DGUV Regel 112-192);</p> <p>Drehzahlangaben bei Schleifscheiben beachten; Schutzhauben verwenden</p> <p>Schutzbrille oder Gesichtsschutz benutzen</p> <p>Spritzschutzeinrichtungen verwenden</p> <p>Unter Druck stehende Schlauch- oder Rohrleitungen vor dem Öffnen entspannen und entleeren</p> <p>Aus Druckentlastungseinrichtungen austretende gefährliche Medien gefahrlos ableiten</p> <p>Geeignete Schlauchkupplungen verwenden</p> <p>Schlauchleitungen regelmäßig prüfen</p> <p>Gesichtsschutz, Körperschutz benutzen</p> <p>Maschinen mit abschließbarem Hauptschalter vor Beginn der Arbeiten in der Aus-Stellung mit einem Schloss sichern; den Schlüssel trägt die Person bei sich, die die Arbeiten ausführt</p> <p>Maschinen, die mit Dampf, Druckluft, Hydraulikflüssigkeit betrieben werden: Ventile in den Zuführungsleitungen schließen und abschließen und Druckspeicher entspannen; den Schlüssel trägt die Person bei sich, die die Arbeiten ausführt</p> <p>Maschinen ohne verschließbare Hauptbefehlseinrichtung: Lösen und Sichern des Steckers oder Entfernen der</p>	<p>BetrSichV DGUV Vorschrift 52 ASR A2.1 TRBS 2111 DGUV Regel 108 - 007</p>



		Sicherungen oder Öffnen des Trennschalters; Sichern gegen Wiedereinschalten und Einschaltprobe	
1.5	<b>Sturz, Ausrutschen, Stolpern, Umknicken</b> Verunreinigungen (z. B. Öl, Fett, Granulat, Stoffaustritt) Witterungsbedingte Glätte Bodenunebenheiten, Höhenunterschiede (> 4 mm) Herumliegende Teile Unzureichende Form und Größe der Trittpläche Falsches Schuhwerk	Fußböden trocken und sauber halten Bindemittel für verschüttete Flüssigkeiten bereithalten Geeignete Industriestaubsauger zur Verfügung stellen Rutschhemmenden Bodenbelag einsetzen und mit geeigneten Mitteln pflegen Stolperstellen (z. B. Schäden, herumliegende Gegenstände) sofort beseitigen bzw. melden und absperren (ArbStättV Anhang Nr. 1.5) Ablauföffnungen, Ablaufrinnen und ähnliche Vertiefungen tritt- und kippsicher sowie bodengleich abdecken Kabel und Leitungen richtig verlegen (in mindestens 2 m Höhe - ASR A1.8 - oder unter Sicherungsbrücke) In regelmäßigen Zeitabständen prüfen, ob Gitterroste gegen Abheben und Verschieben gesichert sind (DGUV Information 208-007) Ausreichende Beleuchtung sicherstellen (ArbStättV Anhang Nr. 3.4; ASR A3.4) Geeignete Schuhe tragen (DGUV Regel 112-191) Bewusst gehen, nicht rennen, nicht springen	ArbStättV ASR A3.4 ASR 1.5/1.2 ASR A1.8 DGUV Regel 108-003
1.6	<b>Absturz</b> Zusammenbruch oder Umkippen des Standobjektes Abrutschen oder Abgleiten vom Standobjekt Überschreiten der Begrenzung hoch gelegener Flächen Durchbrechen durch Dächer Hineinstürzen in Bodenöffnungen	Absturzsicherung (kollektive Schutzmaßnahmen wie Geländer, feste Abdeckungen) entsprechend der Beurteilung der Absturzgefahr schaffen. Die Höhe, ab der eine solche kollektive Maßnahme erforderlich ist, richtet sich nach der Art der Absturzkante (horizontal, Gerüstbelag), der Beschaffenheit der tiefer gelegenen Fläche (Schüttgüter, Flüssigkeiten, Beton, Gegenstände/Maschinen), der Art und Dauer der Tätigkeit, der Witterung, den Umgebungsbedingungen, den Sichtverhältnissen.  An ortsfesten Anlagen muss ab 1 m Höhe ein Geländer angebracht werden Nicht begehbbare Dachflächen (z. B. Lichtbänder) durch kollektive Maßnahmen oder Auffangeinrichtungen gegen Absturz sichern (Umwehrgang, Absperrung in mindestens 2 m Entfernung, Fangnetze) Bodenöffnungen durch Geländer oder Absperrung sichern Sicheren Zugang zu hoch gelegenen Arbeitsplätzen gewährleisten (Treppen, Leitern, SZP) Benutzung temporärer hoch gelegener Arbeitsplätze nur durch unterwiesenes bzw. besonders ausgebildetes Personal Gerüste nur nach Freigabe durch eine fachkundige Person des Gerüsterstellers und vorheriger Unterweisung benutzen Seilunterstützte Zugangs- und Positionierungsverfahren (SZP) nur unter Aufsicht eines aufsichtführenden Höhenarbeiters durchführen lassen Hebebühnen nur nach intensiver Unterweisung benutzen Leitern nur für Arbeiten geringen Umfangs einsetzen Kann keine Absturzsicherung oder Auffangeinrichtung benutzt werden, PSA gegen Absturz benutzen. Benutzung intensiv und mit praktischen Übungen unterweisen, PSA vor Benutzung einer Sicht- und Funktionsprobe unterziehen, PSA	BetrSichV §§ 8, 9 DGUV Vorschrift 38 ASR A2.1 TRBS 2121 DGUV Information 208-016

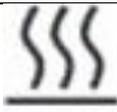


		regelmäßig, mindestens jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person prüfen lassen Bestimmte PSA gegen Absturz nur im Beisein einer zweiten Person benutzen (z. B. Steigschutzeinrichtungen)	
2.		<b>Elektrische Gefährdungen</b>	
2.1	<b>Elektrischer Schlag, Gefährliche Körperströme</b> Berühren betriebsmäßig spannungsführender Teile  Berühren leitfähiger Teile, die im Fehlerfall spannungsführend sein können	Arbeiten an elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln nur durch Elektrofachkräfte 5 Sicherheitsregeln beachten: Freischalten Gegen Wiedereinschalten sichern Spannungsfreiheit feststellen Erden und Kurzschließen Benachbarte unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken  Nur isoliertes Werkzeug verwenden Geeignete persönliche Schutzausrüstungen benutzen Betriebsmittel entsprechend Betriebsbedingungen und äußeren Einflüssen auswählen (z. B. IP-Schutzarten, mechanischer Schutz) Schutz gegen direktes oder indirektes Berühren (Basisschutz) muss vorhanden sein (Isolierung, Abdeckung, sicherer Abstand) Elektrische Betriebsmittel bestimmungsgemäß betreiben Für ergänzenden Personenschutz nur Fehlerstromschutzeinrichtungen mit einem Nennfehlerstrom < 30 mA verwenden Elektrische Anlagen und Betriebsmittel vor der Inbetriebnahme, nach Reparaturen und in regelmäßigen Zeitabständen prüfen (DGUV Vorschrift 3 § 5) Bei Arbeiten in der Nähe von unter Spannung stehenden Anlagen Sicherheitsabstände einhalten	BetrSichV DGUV V 3 DGUV Regel 103-011 DIN 57100=VDE 0100 DIN VDE 0101 DIN EN 50110-1 DIN EN 60529
2.2	<b>Lichtbögen</b> Kurzschlüsse Schalthandlungen unter Last  Elektroschweißen	Arbeiten an Spannung führenden Teilen nur durch Elektrofachkräfte unter besonderen Schutzmaßnahmen Wechseln von NH-Sicherungseinsätzen bei offener Verteilung nur mit NH-Sicherungsaufsteckgriffen mit Stulpe und Gesichtsschutz Wechseln von HH-Sicherungseinsätzen nur mit dafür bestimmten Sicherungszangen Kondensatoren ohne selbsttätige Entladungseinrichtung nach dem Freischalten mit geeigneten Vorrichtungen entladen Nur zugelassene Spannungsprüfer verwenden Geeignete persönliche Schutzausrüstungen benutzen Schweißstromrückleitungsanschluss möglichst nahe an Schweißstelle/Werkstück befestigen Isoliertes Ablegen von Stabelektrodenhaltern sicherstellen Schweißleitungsanschlüsse und Verbindungen lösbar herstellen und gegen unbeabsichtigtes Lösen sichern Nur unbeschädigte Schweißleitungen verwenden Sammelgefäß für verbrauchte Elektrodenreste bereitstellen Geeignete persönliche Schutzausrüstungen benutzen	DGUV Information 209-010
2.3	<b>Aufladungen</b> Schreckreaktionen	Für Fußböden und Fußbodenbeläge elektrostatisch ableitfähige Materialien verwenden Schuhe mit elektrostatisch ableitfähigen Sohlen tragen Alle elektrisch leitfähigen Gegenstände erden	TRBS 2153



		Möglichst Arbeitsmittel aus elektrostatisch ableitfähigem Material verwenden Luftfeuchte auf über 65 % halten	
3.	 Gefahrstoffe		
3.1 3.2 3.3	<b>Hautkontakt mit Gefahrstoffen</b> <b>Einatmen von Gefahrstoffen</b> <b>Verschlucken von Gefahrstoffen</b>	<b>Allgemeine Schutzmaßnahmen</b> (GefStoffV § 8) Geeignete Gestaltung des Arbeitsplatzes/der Arbeitsorganisation Bereitstellung geeigneter Arbeitsmittel Begrenzung der Zahl exponierter Mitarbeiter Begrenzung der Dauer und Höhe der Exposition Durchführung angemessener Hygienemaßnahmen Begrenzung der Gefahrstoffmenge am Arbeitsplatz auf die notwendige Menge (Minimierungsgebot) Gefährliche Stoffe und Zubereitungen sind innerbetrieblich mit einer Kennzeichnung gemäß TRGS 201 zu versehen Apparaturen und Rohrleitungen sind so zu kennzeichnen, dass die enthaltenen Gefahrstoffe und davon ausgehende Gefahren eindeutig erkennbar sind Bei Gefahrstoffexposition nicht essen, trinken und rauchen Gefahrstoffe sicher aufbewahren und lagern (TRGS 510)  <b>Zusätzliche Schutzmaßnahmen</b> (GefStoffV § 9) Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind anzuwenden, wenn die allgemeinen Schutzmaßnahmen nach § 8 nicht ausreichen. Dies gilt insbesondere, wenn Grenzwerte überschritten werden oder wenn Gefahrstoffe hautresorptiv oder haut- und augenschädigend sind Herstellung oder Verwendung von Gefahrstoffen in geschlossenen Systemen oder Verringerung der Exposition der Beschäftigten nach dem Stand der Technik Erneute Gefährdungsbeurteilung bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes Bereitstellung persönlicher Schutzausrüstungen, wenn trotz technischer und organisatorischer Maßnahmen der Arbeitsplatzgrenzwert nicht eingehalten wird Getrennte Aufbewahrung von Arbeits- bzw. Schutzkleidung und Straßenkleidung Beschränkung des Zutritts zu Bereichen mit erhöhter Gefährdung  <b>Besondere Schutzmaßnahmen</b> (GefStoffV § 10) bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden, erbgutverändernden und fruchtbarkeitsgefährdenden Stoffen (KMR-Stoffen) Verwendungsbeschränkung für KMR-Stoffe, bei denen diese Eigenschaften nachgewiesen sind (GefStoffV Anhang 2, TRGS 905) Einhaltung bestehender Arbeitsplatzgrenzwerte durch Messung oder andere geeignete Verfahren nachweisen Tätigkeiten nach verfahrens- und stoffspezifischen Kriterien (VSK) ausüben (TRGS 420) Abgrenzung der Gefahrenbereiche und Zutrittsverbote Minimierung der Dauer der Exposition der Beschäftigten und Bereitstellung persönlicher Schutzausrüstungen	GefStoffV TRGS
3.4	Physikalisch-chemische Gefährdungen	<b>Schutzmaßnahmen gegen physikalisch-chemische Einwirkungen, insbesondere Brand- und Explosionsgefährdungen</b> (GefStoffV § 11)	



		Gefährliche Mengen oder Konzentrationen von Gefahrstoffen, die zu Brand- oder Explosionsgefährdungen führen können, vermeiden Zündquellen, die Brände oder Explosionen auslösen können, vermeiden schädliche Auswirkungen von Bränden oder Explosionen auf die Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten und anderer Personen sind zu verringern	
4.		<b>Biologische Gefährdungen</b>	
4.1	<b>Infektionsgefährdung durch pathogene Mikroorganismen, z.B.</b> Recyclinganlagen Kompostierungsanlagen Verkeimte Kühlschmierstoffe Kontaminierte Böden	Spezielle Risikoermittlung und -bewertung durch qualifizierte Personen Einstufung der Biostoffe in eine der vier Risikogruppen Tätigkeiten gegebenenfalls einer der vier Schutzstufen zuordnen Schutzmaßnahmen festlegen Betriebsanweisung und Unterweisung festlegen	BioStoffV TRBA
4.2	<b>Sensibilisierende und toxische Wirkungen von Mikroorganismen, z. B.</b> Pilzsporen Bakterielle Toxine Allergene	Spezielle Gefährdungsermittlung und -bewertung durch qualifizierte Personen Einstufung der Biostoffe in eine der vier Risikogruppen Tätigkeiten gegebenenfalls einer der vier Schutzstufen zuordnen Schutzmaßnahmen festlegen Betriebsanweisung und Unterweisung	BioStoffV TRBA
5.		<b>Brand- und Explosionsgefährdungen</b>	
5.1	<b>Brennbare Feststoffe, Flüssigkeiten, Gase</b>	Organisatorische und technische Maßnahmen zur Vermeidung der Brandentstehung und -ausbreitung (Brandmelde- und -bekämpfungstechnik, Fluchtplan, Unterweisung und Ausbildung)	GefStoffV Anh. I Nr. 1 ASR A2.2 DGU Regel 105-001
5.2	<b>Explosionsfähige Atmosphäre</b>	Maßnahmen zum primären Explosionsschutz (Vermeidung explosionsfähiger Atmosphäre, Vermeidung elektrostatischer Aufladung, Fernhalten von Zündquellen) Maßnahmen zum sekundären Explosionsschutz (druckfeste, druckstoßfeste Bauweise, Möglichkeit zum Druckausgleich) Organisatorische Maßnahmen (Kennzeichnung und Abgrenzung von Schutzzonen; Unterweisung, Explosionsschutzdokument)	GefStoffV Anh. I Nr. 1 BetrSichV DGUV Regel 113-001 (EX-RL)
5.3	<b>Explosivstoffe</b>	Lagerung in speziellen Lagern und Behältern Räumliche Abgrenzung Sicherheits- und Schutzabstände beachten Arbeitshygiene Einhaltung personeller Voraussetzungen (Sprengberechtigung)	SprengG DGUV Regel 113-017
6.		<b>Thermische Gefährdungen</b>	
6.1	<b>Heiße Medien/Oberflächen</b> (z. B. heißes Wasser, Dämpfe, heiße Metall- oder Holzoberflächen)	Kontakt verhindern (z. B. durch Isolation, trennende Schutzeinrichtungen) Dichtheit von Systemen (Apparate, Rohrleitungen und Armaturen) gewährleisten Gefahrstellen kennzeichnen (z. B. Warnzeichen W 017 nach ASR A1.3)	BetrSichV § 9 GefStoffV § 6 TRGS 500/ GefStoffV § § 8-11



6.2	<b>Kalte Medien/Oberflächen</b> (z. B. flüssiger Stickstoff, Trockeneis)	Kontakt verhindern (z. B. durch Isolation, trennende Schutzeinrichtungen) Erstickende Wirkung von tief kalten Medien, Kühl- und Kältemitteln beachten Persönliche Schutzausrüstungen benutzen Gefahrstellen kennzeichnen	BetrSichV § 9
7.	 <b>Gefährdung durch spezielle physikalische Einwirkungen</b>		
7.1	<b>Lärm</b>  Lärmpegel $L_{EX, 8h} \geq 80 \text{ dB(A)} < 85 \text{ dB(A)}$ $L_{pC, peak} \geq 135 \text{ dB(C)} < 137 \text{ dB(C)}$ Lärmpegel $L_{EX, 8h} \geq 85 \text{ dB(A)}$ $L_{pC, peak} \geq 137 \text{ dB(C)}$	Prüfen, ob die Beurteilungspegel am Arbeitsplatz eingehalten sind: Überwiegend geistige Tätigkeit $\leq 55 \text{ dB(A)}$ Einfache, überwiegend mechanisierte Bürotätigkeit $\leq 70 \text{ dB(A)}$ Sonstige Tätigkeit $\leq 85 \text{ dB(A)}$ Die Lärmemission muss am Entstehungsort verhindert oder soweit wie möglich verringert werden. Technische Maßnahmen haben Vorrang vor organisatorischen (§ 7 Abs. 1 LärmVibrationsArbSchV)  Anwendung alternativer Arbeitsverfahren, Auswahl und Einsatz lärmarmen Arbeitsmittel (§ 7 Abs. 2 LärmVibrationsArbSchV) Lärm mindernde Gestaltung von Arbeitsplätzen, technische Maßnahmen zur Luftschallminderung wie Abschirmung oder Kapselung (§ 7 Abs. 2 LärmVibrationsArbSchV) Ab 80 dB(A) Gehörschutz zur Verfügung stellen, auf Benutzung hinwirken (§ 8 Abs. 1 LärmVibrationsArbSchV, DGUV Regel 112-194 und DGUV Information 212-024)  Ab 85 dB(A) muss Gehörschutz benutzt werden, Kontrolle erforderlich (§ 8 Abs. 3 LärmVibrationsArbSchV) Lärbereiche ab 85 dB(A) kennzeichnen (§ 7 Abs. 4 LärmVibrationsArbSchV) Für Lärbereiche ab 85 dB(A) schriftliches Lärm minderungsprogramm aufstellen (§ 7 Abs. 5 LärmVibrationsArbSchV) Beschäftigte unterweisen (§ 11 Abs. 1 LärmVibrationsArbSchV) Arbeitsmedizinische Vorsorge ab 80 dB(A) Angebotsuntersuchung (ArbMedVV § 5 mit Anhang Teil 3) ab 85 dB(A) Pflichtuntersuchung (ArbMedVV § 4 mit Anhang Teil 3)	LärmVibrations-ArbSchV ArbStättV
7.2	<b>Ultraschall</b> Luft geleiteter Schall Körper geleiteter Schall	Ultraschallquellen kapseln oder abschirmen Bei Körperschall: Körperkontakt, vor allem Kopfkontakt, vermeiden; nicht in Ultraschallbäder fassen Geeignete Gehörschutzmittel zur Verfügung stellen, Benutzung veranlassen und kontrollieren (DGUV Vorschrift 1 § § 29-31; DGUV Information 212-823)	
7.3	<b>Ganzkörpervibrationen</b>	Am Arbeitsplatz auftretende Exposition ermitteln und bewerten. Kann die Einhaltung der Auslöse- und Expositionsgrenzwerte nicht sicher ermittelt werden, besteht die Verpflichtung zur Messung (LärmVibrationsArbSchV § 3 Abs. 1) Bei Überschreitung der Auslösewerte muss ein Programm zur Minderung der Exposition durch Vibration erarbeitet werden (LärmVibrationsArbSchV § 10 Abs. 4) Vibrationen müssen am Entstehungsort verhindert oder soweit wie möglich verringert werden, z. B. durch Auswahl	LärmVibrations-ArbSchV



		<p>und Einsatz von Arbeitsmitteln, die möglichst geringe Vibrationen verursachen, wie Fahrzeuge mit geringer Schwingungsintensität oder durch Bereitstellung von Zusatzausrüstung, z. B. schwingungsgedämpfte Sitze oder federnde Bereifung (LärmVibrationsArbSchV § 10)</p> <p>Ebene und stoßfreie Fahrbahnen gewährleisten (Schlaglöcher beseitigen)</p> <p>Auf Fahrweise achten (langsam, den Fahrbahnverhältnissen angepasst)</p> <p>Reduzierung der Einwirkzeit</p>	
7.4	<b>Hand-Arm-Vibrationen</b>	<p>Am Arbeitsplatz auftretende Exposition ermitteln und bewerten. Kann die Einhaltung der Auslöse- und Expositionsgrenzwerte nicht sicher ermittelt werden, besteht die Verpflichtung zur Messung (LärmVibrationsArbSchV § 3 Abs. 1)</p> <p>Bei Überschreitung der Auslösewerte muss ein Programm zur Minderung der Exposition durch Vibration erarbeitet werden (LärmVibrationsArbSchV § 10 Abs. 4)</p> <p>Vibrationen müssen am Entstehungsort verhindert oder soweit wie möglich vermindert werden, z. B. durch Auswahl und Einsatz von Arbeitsmitteln, die möglichst geringe Vibrationen verursachen, z. B. schwingungsgedämpfte handgeführte Arbeitsmaschinen (LärmVibrationsArbSchV § 10 Abs. 2)</p> <p>Niederfrequente Schwingungen (10-30 Hz) vermeiden, da diese zu Resonanzschwingungen im Hand-Arm-System führen</p> <p>Frequenzen zwischen 30 und 150 Hz vermeiden, da sie im Haut- und Muskelbereich der Hand absorbiert werden und periphere Schäden hervorrufen können</p> <p>Schwingungsgeminderte Werkzeuge verwenden</p> <p>Handgriffe mit Dämpfungen oder Abfederungen verwenden</p> <p>Arbeitszeit am Gerät verringern</p>	LärmVibrations-ArbSchV
7.5	<b>Optische Strahlung</b> Infrarotstrahlung (IR) Gefährdung durch Blendung der sichtbaren Strahlung Ultraviolett-Strahlung (UV) Laserstrahlung	<p>Strahlenquellen kapseln oder abschirmen</p> <p>Lasereinrichtungen den Schutzklassen zuordnen und gemäß Sicherheitsanforderungen betreiben,</p> <p>Laserschutzbeauftragten bestellen (Klasse 3b, 3R und 4)</p> <p>Gefahrenbereiche kennzeichnen (Warnzeichen nach ASR A1.3)</p> <p>Zutritt für nicht unterwiesene Personen untersagen</p> <p>In Bereichen starker IR-Strahlung die Einwirkung von Wärmequellen auf den Menschen verhindern</p> <p>Persönliche Schutzausrüstungen bereitstellen (Augen- und Körperschutz), Benutzung kontrollieren</p>	OStrV StrahlSchV
7.6	<b>Ionisierende Strahlung</b> Röntgenstrahlen Gammastrahlung Teilchenstrahlung Alphastrahlung Betastrahlung Neutronenstrahlung	<p>Prüfen, ob Betrieb der Anlage genehmigt ist (z. B. anhand der Bauartzulassung)</p> <p>Vollständigkeit der Abschirmung der Strahlenquelle gemäß Genehmigungsbescheid bzw. Prüfbericht überprüfen</p> <p>Gefahrenbereiche abgrenzen und kennzeichnen (Warnzeichen nach ASR A1.3)</p> <p>Zutritt für nicht unterwiesene Personen untersagen</p> <p>Aufenthaltszeit, Abstand (Strahlenquelle-Mensch) und Abschirmung optimieren</p> <p>Aufenthaltszeit dokumentieren</p> <p>Persönliche Schutzausrüstungen (Körperschutz) bereitstellen, Benutzung kontrollieren</p> <p>Strahlenschutzbeauftragte bestellen</p>	StrahlSchV
7.7	<b>Elektromagnetische Felder</b> Hochspannungsanlagen Anlagen mit hohen magnetischen Flussdichten	<p>Grenzwerte für elektrische und magnetische Feldstärken einhalten</p> <p>Gefahrenbereiche durch Messungen ermitteln</p> <p>Gefahrenbereiche abgrenzen und kennzeichnen</p> <p>Bei Hochfrequenzschweißmaschinen Abschirmungen anbringen</p>	EMFV DGUV Vorschrift 15 DGUV Regel 103-013



	Hochfrequenzfelder (z. B. HF-Schweißmaschinen) Niederspannungsanlagen, Schalträume	Zutritt für nicht unterwiesene Personen untersagen Zutritt für Träger von Implantaten (z. B. Insulinpumpen, Herzschrittmacher) entsprechend der Gefahrenbereiche verhindern Kennzeichnung nach ASR A1.3 Grenzwerte einhalten	DGUV Regel 2013-043
7.8	<b>Unterdruck</b> (z. B. in Luftfahrzeugen, an hochgelegenen Arbeitsplätzen, in Unterdruckkammern) <b>Überdruck</b> (z. B. Arbeiten in Druckluft mit Überdruck > 0,1 bar, Arbeiten unter Wasser mit Luftversor)	Beschäftigungsbeschränkungen beachten Arbeitsmedizinische Vorsorge gewährleisten Spezielle Erste Hilfe Spezielle Unterweisung  Beschäftigungsbeschränkungen beachten Arbeitsmedizinische Vorsorge gewährleisten Spezielle Erste Hilfe Spezielle Unterweisung	ArbMedVV DGUV Vorschrift 40 DGUV Information 250-006
8.	 <b>Gefährdung durch Arbeitsumgebungsbedingungen</b>		
8.1	<b>Klima</b> Luftqualität  Lufttemperatur  Hitze-/Kältearbeitsplätze  Luftfeuchte  Luftgeschwindigkeit  Wärmestrahlung	Ausreichende Lüftung sicherstellen Raumlufttechnische Anlagen regelmäßig prüfen (z. B. Wirksamkeit, Keime) (ArbStättV § 4 Abs. 3, DGUV Regel 109-002) Prüfen, ob die in der ArbStättV Anhang Nr. 3.5 und ASR A3.5 vorgegebenen Grenzwerte eingehalten sind, z. B. bei überwiegend sitzender Tätigkeit min. + 19 ° C bei überwiegend nicht sitzender Tätigkeit min. + 17 ° C bei schwerer körperlicher Arbeit min. + 12 ° C in Büroräumen min. + 20 ° C in Arbeitsräumen (außer Hitze- und Kältearbeitsplätzen) soll + 26 ° C nicht überschritten werden  Die Temperatur sollte nach individuellen Bedürfnissen eingestellt werden können Messungen durchführen (Temperatur, Feuchte, Wärmestromdichte) Technische Schutzmaßnahmen umsetzen (z. B. Gebäudegestaltung, Luftführung, Lufttemperierung, Wärme-/Kälteisolierung, Anlagenkapselung, Klimatisierung) Ergonomisch-organisatorische Maßnahmen treffen (z. B. Pausen) Persönliche Schutzausrüstungen benutzen Geeignete Getränke bereitstellen Arbeitsmedizinische Vorsorge veranlassen (Grundsätze G 21, G 30) Prüfen, ob die relative Luftfeuchte im Behaglichkeitsbereich liegt (30/40 % bis 70 %) Zugluft vermeiden. Luftgeschwindigkeiten: Leichte körperliche Arbeit im Sitzen max. 0,1 m/s Leichte körperliche Arbeit im Stehen max. 0,2 m/s Schwere körperliche Arbeit max. 0,4 m/s  Wärmestrahlung abschirmen Persönliche Schutzausrüstungen benutzen	ArbStättV
8.2	<b>Beleuchtung, Licht</b> Beleuchtungsstärke  Leuchtdichteverteilung im Gesichtsfeld (Kontraste)	Prüfen, ob die in ASR A3.4 vorgegebenen Werte eingehalten sind, z. B. Verfahrenstechnische Anlagen mit gelegentlichen manuellen Eingriffen 150 lx	ArbStättV Anhang Nr. 2.3 und 3.4 ASR A3.4/3



	<p>Direktblendung und Reflexion</p> <p>Örtliche Gleichmäßigkeit</p> <p>Zeitliche Gleichmäßigkeit</p> <p>Lichtrichtung und Schattigkeit</p> <p>Lichtfarbe und Farbwiedergabe</p> <p>Farbgestaltung</p> <p>Unfallgefahr bei Lichtausfall</p>	<p>Ständig besetzte Arbeitsplätze in verfahrenstechnischen Anlagen 300 lx</p> <p>Büroräume (außer technisches Zeichnen) 500 lx</p> <p>Verschmutzungen an Beleuchtungskörpern beseitigen</p> <p>Belastungen des Auges durch große Kontraste vermeiden (häufiger Blickwechsel zwischen sehr hellen und sehr dunklen Flächen);</p> <p>Blendquellen in der Hauptblickrichtung vermeiden</p> <p>Helligkeitsverteilung und Reflexionsgrade von Decken, Böden und Wänden beachten, Blendung und Reflexion auf Arbeitsoberflächen und Bildschirmen vermeiden</p> <p>Bildschirm im rechten Winkel zu Fensterfronten und Leuchten anordnen</p> <p>Dunkelstellen vermeiden (z.B. bei Halleneinfahrten, Durchfahrten, Treppen, Toren)</p> <p>Flimmern, Flackern und stroboskopischen Effekt ausschließen</p> <p>Beleuchtungskörper so anbringen, dass für räumliches Sehen erforderliche/r Schattigkeit/Kontrast entsteht</p> <p>In einem Raum nur Lampen mit gleicher Lichtfarbe verwenden</p> <p>Farbwiedergabe beachten</p> <p>Gedämpfte helle Farben verwenden</p> <p>Erkennbarkeit von Sicherheitszeichen nicht beeinträchtigen</p> <p>Sicherheitsbeleuchtung auf Rettungswegen und an Arbeitsplätzen mit besonderer Gefährdung einrichten</p>	
8.3	<p><b>Ersticken</b> (z. B. durch sauerstoffreduzierte Atmosphäre oder höhere Kohlendioxid- konzentration)</p> <p><b>Ertrinken</b> (z. B. Sturz in ein flüssigkeitsgefülltes Becken oder in einen Behälter)</p>	<p>Zugang zu den Bereichen nur für Befugte und unterwiesene Beschäftigte</p> <p>Alarmierung bei zu niedriger Sauerstoffkonzentration gewährleisten Warnhinweise anbringen (z. B. Hinweis auf sauerstoffreduzierte Atmosphäre)</p> <p>Unterweisung</p> <p>Zugang zu den Bereichen nur für Befugte und unterwiesene Beschäftigte</p> <p>Feste Absturzsicherung an Becken und Behältern anbringen</p> <p>Rettungsmittel bereithalten</p> <p>Becken mit Notausstiegen versehen</p>	DGUV Vorschrift 1 ArbStättV
8.4	<p><b>Unzureichende Flucht- und Verkehrswege, unzureichende Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung</b></p>	<p>Fluchtwege und Notausgänge müssen dauerhaft gekennzeichnet sein und auf möglichst kurzem Weg ins Freie oder in gesicherte Bereiche führen (ArbStättV Anhang Nr. 2.3)</p> <p>Fluchtwege und Notausgänge dürfen nicht eingeengt werden und sind freizuhalten (ArbStättV § 4 Abs. 4)</p> <p>Fluchtweglänge max. 35 m (Luftlinie), bei besonderer Gefährdung kürzer (ASR A2.3 Abschnitt 5)</p> <p>Notausgänge/Fluchttüren müssen sich von innen ohne besondere Hilfsmittel öffnen lassen solange sich Personen im Raum befinden (ArbStättV Anhang Nr. 2.3)</p> <p>Türen von Notausgängen müssen sich nach außen öffnen lassen (ArbStättV Anhang Nr. 2.3)</p> <p>Wenn aufgrund der örtlichen oder betrieblichen Bedingungen eine erhöhte Gefährdung vorliegt, Fluchtwege mit einem Sicherheitsleitsystem ausstatten (ASR A2.3 Nr. 7)</p> <p>Fluchtwege mit einer Sicherheitsbeleuchtung ausrüsten, wenn bei Ausfall der allgemeinen Beleuchtung das gefahrlose Verlassen der Arbeitsstätte nicht gewährleistet ist (ASR A2.3 Nr. 8). Die Beleuchtungsstärke beträgt mindestens 1 Lux (ASR A3.4/3 Nr. 4.3)</p>	DGUV Vorschrift 1 ArbStättV



		Türen/Tore im Verlauf von Fluchtwegen: Automatische Schiebetüren nur verwenden, wenn sie sich bei Energieausfall selbsttätig öffnen oder leicht von Hand öffnen lassen und offen stehen bleiben Schiebetüren und -tore, Rolltore sind nur mit Schlupftür zulässig Kraftbetätigte Türen müssen sich zum Öffnen von Hand leicht ohne Hilfsmittel entriegeln lassen Aufzüge im Brandfall nicht benutzen	
8.5	<b>Unzureichende Bewegungsfläche am Arbeitsplatz, ungünstige Anordnung des Arbeitsplatzes, unzureichende Pausen-, Sanitarräume</b>	Prüfen, ob am Arbeitsplatz eine ausreichende Bewegungsfläche zur Verfügung steht (ArbStättV Anhang Nr. 3.1) - mindestens 1,5 m <sup>2</sup> , Mindestbreite 1 m (ASR A1.2) Prüfen, ob auch für Instandhaltungsarbeiten ein sicherer Zugang, ausreichende Bewegungsfläche vorhanden ist	ArbStättV
9.	 <b>Physische Belastung, Arbeitsschwere</b>		
9.1	<b>Schwere dynamische Arbeit</b> manuelle Handhabung von Lasten (z.B. Heben, Absetzen, Schieben, Ziehen, Tragen)	Prüfen, ob die Richtwerte für das Heben und Tragen möglichst unterschritten werden (z.B. mit der Leitmerkmalmethode der BAuA) Handhaben von Lasten durch technische Maßnahmen vermeiden (z.B. Einsatzstoffe über Rohrleitungen zuführen) Lastgewichte verringern (z.B. kleinere Gebinde) Darauf achten, dass die Last sicher gefasst werden kann (z.B. Griffe, Aussparungen für die Hände) Last in ergonomischer Höhe bereitstellen bzw. ablegen (z.B. mit Hubgerät, Scherentisch) Transport- und Tragehilfen zur Verfügung stellen Auf die richtige Körperhaltung achten (z.B. Heben mit möglichst gerader Wirbelsäule, Last möglichst nahe am Rumpf halten, Heben und Tragen mit verdrehtem Oberkörper vermeiden) Mitarbeiter unterweisen (LasthandhabV § 4)	LasthandhabV BKV
9.2	<b>Einseitige dynamische Arbeit, Körperbewegung</b> Sich ständig wiederholende Arbeitsgänge Wiederkehrende Bewegungen kleiner Muskeln der Finger, Hände, Arme mit relativ hoher Bewegungsfrequenz Zwangshaltungen (Hocken, Knien, Stehen, Sitzen, Liegen, verdreht, gebeugt, überstreckt) Überkopf-Arbeit Beengte Raumverhältnisse	Häufige und länger andauernde Tätigkeiten mit hoher Bewegungsfrequenz vermeiden, z.B.: Gleichförmige Bestückungsarbeiten Häufiges Betätigen von Handhebeln, Scheren Texteingabe über Tastatur  Zwangshaltungen und ungünstige Körperhaltungen vermeiden durch Gestaltung von Arbeitsplatz (z.B. Arbeitshöhe, Sehabstand und Blickwinkel entsprechend der Arbeitsaufgabe, Greifraum) Arbeitsmittel (z.B. Anordnung von Bedienelementen an Maschinen) Arbeitsumgebung (z.B. Anordnung der Beleuchtungsanlage) Körperhaltung wechseln (z.B. zwischen Sitzen und Stehen)  Geeignete Stühle, Stehhilfen zur Verfügung stellen	BKV DGUV Information 215-410
9.3	<b>Haltungsarbeit (Zwangshaltung), Haltearbeit</b>	Haltearbeit ohne Belastungswechsel über einen längeren Zeitraum vermeiden	
9.4	<b>Kombination aus statischer und dynamischer Arbeit</b>	Tätigkeiten mit hoher Bewegungsfrequenz und hohen Lastgewichten vermeiden	



10.	 <b>Psychische Faktoren</b>		
10.1	<table border="1"><tr><td data-bbox="186 353 576 1487"><p>Verantwortung unklare Kompetenzen und Verantwortlichkeiten</p><p>Qualifikation Tätigkeiten entsprechen nicht der Qualifikation der Beschäftigten (Über-/Unterforderung) unzureichende Einweisung/Einarbeitung in die Tätigkeit</p><p>Emotionale Inanspruchnahme durch das Erleben emotional stark berührender Ereignisse (z.B. Umgang mit schwerer Krankheit, Unfällen, Tod) durch das ständige Eingehen auf die Bedürfnisse anderer Menschen (z.B. auf Kunden, Patienten, Schüler) durch permanentes Zeigen geforderter Emotionen unabhängig von eigenen Empfindungen Bedrohung durch Gewalt durch andere Personen (z.B. Kunden, Patienten)</p></td><td data-bbox="576 353 1310 1487"><p>Bei unklarer Verantwortung: Transparenz schaffen, zum Beispiel Rollen und Verantwortlichkeiten klären</p><p>Bei zu hoher Verantwortung: Qualifikation anpassen und/oder Verantwortung spezifizieren und kleinere Verantwortungsbereiche schaffen, die dann von unterschiedlichen Personen getragen werden soziale Unterstützung ermöglichen systematische Personalentwicklung umsetzen</p><p>Bei zu niedriger Verantwortung: Aufgabenerweiterung (job enlargement, job enrichment) einführen. Bei nicht ausreichender Qualifikation: Wiederholen der Tätigkeit zum Erwerb der fehlenden Qualifikation oder Springer bzw. Springerinnen einplanen Einarbeitung gewährleisten Regelmäßige Unterweisungen durchführen Systematische Personalentwicklung: Fort- und Weiterbildung individuell planen, insbesondere vor bekannten Veränderungen</p><p>Bei Überqualifikation: zielorientierte Personalauswahl vornehmen: Anforderungsprofil einer Tätigkeit (die richtige Frau, der richtige Mann am richtigen Ort) höherwertige Aufgaben übertragen Soziale Unterstützung ermöglichen, zum Beispiel bei Bedarf Hilfe holen können Soziale und kommunikative Kompetenzen erweitern, zum Beispiel mit Deeskalationstraining Supervisions- und/oder Coaching-Angebote schaffen, Gruppengespräche führen Im Bereich Unternehmenskultur: Grenzen festlegen (Wann darf „Nein“ gesagt werden?) Arbeitsplatzwechsel oder Misch Tätigkeiten ermöglichen, die einen Wechsel zu Anforderungen ohne Emotionsarbeit ermöglichen</p></td></tr></table>	<p>Verantwortung unklare Kompetenzen und Verantwortlichkeiten</p> <p>Qualifikation Tätigkeiten entsprechen nicht der Qualifikation der Beschäftigten (Über-/Unterforderung) unzureichende Einweisung/Einarbeitung in die Tätigkeit</p> <p>Emotionale Inanspruchnahme durch das Erleben emotional stark berührender Ereignisse (z.B. Umgang mit schwerer Krankheit, Unfällen, Tod) durch das ständige Eingehen auf die Bedürfnisse anderer Menschen (z.B. auf Kunden, Patienten, Schüler) durch permanentes Zeigen geforderter Emotionen unabhängig von eigenen Empfindungen Bedrohung durch Gewalt durch andere Personen (z.B. Kunden, Patienten)</p>	<p>Bei unklarer Verantwortung: Transparenz schaffen, zum Beispiel Rollen und Verantwortlichkeiten klären</p> <p>Bei zu hoher Verantwortung: Qualifikation anpassen und/oder Verantwortung spezifizieren und kleinere Verantwortungsbereiche schaffen, die dann von unterschiedlichen Personen getragen werden soziale Unterstützung ermöglichen systematische Personalentwicklung umsetzen</p> <p>Bei zu niedriger Verantwortung: Aufgabenerweiterung (job enlargement, job enrichment) einführen. Bei nicht ausreichender Qualifikation: Wiederholen der Tätigkeit zum Erwerb der fehlenden Qualifikation oder Springer bzw. Springerinnen einplanen Einarbeitung gewährleisten Regelmäßige Unterweisungen durchführen Systematische Personalentwicklung: Fort- und Weiterbildung individuell planen, insbesondere vor bekannten Veränderungen</p> <p>Bei Überqualifikation: zielorientierte Personalauswahl vornehmen: Anforderungsprofil einer Tätigkeit (die richtige Frau, der richtige Mann am richtigen Ort) höherwertige Aufgaben übertragen Soziale Unterstützung ermöglichen, zum Beispiel bei Bedarf Hilfe holen können Soziale und kommunikative Kompetenzen erweitern, zum Beispiel mit Deeskalationstraining Supervisions- und/oder Coaching-Angebote schaffen, Gruppengespräche führen Im Bereich Unternehmenskultur: Grenzen festlegen (Wann darf „Nein“ gesagt werden?) Arbeitsplatzwechsel oder Misch Tätigkeiten ermöglichen, die einen Wechsel zu Anforderungen ohne Emotionsarbeit ermöglichen</p>
<p>Verantwortung unklare Kompetenzen und Verantwortlichkeiten</p> <p>Qualifikation Tätigkeiten entsprechen nicht der Qualifikation der Beschäftigten (Über-/Unterforderung) unzureichende Einweisung/Einarbeitung in die Tätigkeit</p> <p>Emotionale Inanspruchnahme durch das Erleben emotional stark berührender Ereignisse (z.B. Umgang mit schwerer Krankheit, Unfällen, Tod) durch das ständige Eingehen auf die Bedürfnisse anderer Menschen (z.B. auf Kunden, Patienten, Schüler) durch permanentes Zeigen geforderter Emotionen unabhängig von eigenen Empfindungen Bedrohung durch Gewalt durch andere Personen (z.B. Kunden, Patienten)</p>	<p>Bei unklarer Verantwortung: Transparenz schaffen, zum Beispiel Rollen und Verantwortlichkeiten klären</p> <p>Bei zu hoher Verantwortung: Qualifikation anpassen und/oder Verantwortung spezifizieren und kleinere Verantwortungsbereiche schaffen, die dann von unterschiedlichen Personen getragen werden soziale Unterstützung ermöglichen systematische Personalentwicklung umsetzen</p> <p>Bei zu niedriger Verantwortung: Aufgabenerweiterung (job enlargement, job enrichment) einführen. Bei nicht ausreichender Qualifikation: Wiederholen der Tätigkeit zum Erwerb der fehlenden Qualifikation oder Springer bzw. Springerinnen einplanen Einarbeitung gewährleisten Regelmäßige Unterweisungen durchführen Systematische Personalentwicklung: Fort- und Weiterbildung individuell planen, insbesondere vor bekannten Veränderungen</p> <p>Bei Überqualifikation: zielorientierte Personalauswahl vornehmen: Anforderungsprofil einer Tätigkeit (die richtige Frau, der richtige Mann am richtigen Ort) höherwertige Aufgaben übertragen Soziale Unterstützung ermöglichen, zum Beispiel bei Bedarf Hilfe holen können Soziale und kommunikative Kompetenzen erweitern, zum Beispiel mit Deeskalationstraining Supervisions- und/oder Coaching-Angebote schaffen, Gruppengespräche führen Im Bereich Unternehmenskultur: Grenzen festlegen (Wann darf „Nein“ gesagt werden?) Arbeitsplatzwechsel oder Misch Tätigkeiten ermöglichen, die einen Wechsel zu Anforderungen ohne Emotionsarbeit ermöglichen</p>		
10.2	<table border="1"><tr><td data-bbox="186 1505 576 2031"><p><b>Ungenügend gestaltete Arbeitsorganisation</b> Arbeitszeit wechselnde oder lange Arbeitszeit ungünstig gestaltete Schichtarbeit, häufige Nachtarbeit umfangreiche Überstunden unzureichendes Pausenregime Arbeit auf Abruf</p><p>Arbeitsablauf Zeitdruck/hohe Arbeitsintensität häufige Störungen/Unterbrechungen hohe Taktbindung</p></td><td data-bbox="576 1505 1310 2031"><p>Ausgleichszeiten vorsehen Für ausreichende Ruhe- und Erholungszeiten (siehe Arbeitszeitgesetz) sorgen Einfluss auf die Arbeitszeitgestaltung gewähren, wie zum Beispiel gesundheitsförderliche Dienstplangestaltung vornehmen Arbeitswissenschaftliche Empfehlungen beachten, zum Beispiel bei der Schichtplangestaltung Personalbedarf anpassen Verhaltensprävention durchführen, zum Beispiel den betroffenen Beschäftigten Sinn und Zweck der Pausen erklären</p><p>Arbeitsmenge überprüfen und gegebenenfalls reduzieren Inhaltliche und zeitliche Freiheitsgrade schaffen Technische Hilfe vorsehen Störungsfreie Arbeitszeiten einrichten, zum Beispiel feste Besuchs- oder Beratungszeiten</p></td></tr></table>	<p><b>Ungenügend gestaltete Arbeitsorganisation</b> Arbeitszeit wechselnde oder lange Arbeitszeit ungünstig gestaltete Schichtarbeit, häufige Nachtarbeit umfangreiche Überstunden unzureichendes Pausenregime Arbeit auf Abruf</p> <p>Arbeitsablauf Zeitdruck/hohe Arbeitsintensität häufige Störungen/Unterbrechungen hohe Taktbindung</p>	<p>Ausgleichszeiten vorsehen Für ausreichende Ruhe- und Erholungszeiten (siehe Arbeitszeitgesetz) sorgen Einfluss auf die Arbeitszeitgestaltung gewähren, wie zum Beispiel gesundheitsförderliche Dienstplangestaltung vornehmen Arbeitswissenschaftliche Empfehlungen beachten, zum Beispiel bei der Schichtplangestaltung Personalbedarf anpassen Verhaltensprävention durchführen, zum Beispiel den betroffenen Beschäftigten Sinn und Zweck der Pausen erklären</p> <p>Arbeitsmenge überprüfen und gegebenenfalls reduzieren Inhaltliche und zeitliche Freiheitsgrade schaffen Technische Hilfe vorsehen Störungsfreie Arbeitszeiten einrichten, zum Beispiel feste Besuchs- oder Beratungszeiten</p>
<p><b>Ungenügend gestaltete Arbeitsorganisation</b> Arbeitszeit wechselnde oder lange Arbeitszeit ungünstig gestaltete Schichtarbeit, häufige Nachtarbeit umfangreiche Überstunden unzureichendes Pausenregime Arbeit auf Abruf</p> <p>Arbeitsablauf Zeitdruck/hohe Arbeitsintensität häufige Störungen/Unterbrechungen hohe Taktbindung</p>	<p>Ausgleichszeiten vorsehen Für ausreichende Ruhe- und Erholungszeiten (siehe Arbeitszeitgesetz) sorgen Einfluss auf die Arbeitszeitgestaltung gewähren, wie zum Beispiel gesundheitsförderliche Dienstplangestaltung vornehmen Arbeitswissenschaftliche Empfehlungen beachten, zum Beispiel bei der Schichtplangestaltung Personalbedarf anpassen Verhaltensprävention durchführen, zum Beispiel den betroffenen Beschäftigten Sinn und Zweck der Pausen erklären</p> <p>Arbeitsmenge überprüfen und gegebenenfalls reduzieren Inhaltliche und zeitliche Freiheitsgrade schaffen Technische Hilfe vorsehen Störungsfreie Arbeitszeiten einrichten, zum Beispiel feste Besuchs- oder Beratungszeiten</p>		



	<p>Kommunikation/Kooperation isolierter Einzelarbeitsplatz keine oder geringe Möglichkeit der Unterstützung durch Vorgesetzte oder Kolleginnen/Kollegen keine klar definierten Verantwortungsbereiche</p>	<p>Vorbereitende Instandhaltung durchführen Regelmäßige Gruppenberatungen durchführen: Störungen thematisieren Einzelarbeit vermeiden Kommunikationsregeln und -strukturen schaffen, Abstimmung ermöglichen Regelmäßige Gruppen- bzw. Teambesprechungen durchführen Kommunikations- und Kooperationsmöglichkeiten und -erfordernisse erweitern</p>	
10.3	<p><b>Ungenügend gestaltete soziale Bedingungen</b> Kolleginnen/Kollegen zu geringe/zu hohe Zahl sozialer Kontakte häufige Streitigkeiten und Konflikte Art der Konflikte: Soziale Drucksituation fehlende soziale Unterstützung</p> <p>Vorgesetzte keine Qualifizierung der Führungskräfte fehlendes Feedback, fehlende Anerkennung für erbrachte Leistungen fehlende Führung, fehlende Unterstützung</p>	<p>Aufgabenverteilung ändern Für klare Aufgaben- und Rollenverteilung sorgen Zeitliche und inhaltliche Freiheitsgrade schaffen Erreichbare Ziele festlegen Regelmäßige Teambesprechungen vorsehen Offene Kommunikation und Konfliktbewältigung fördern, Konflikte zeitnah ansprechen und klären, Schulungen anbieten, eventuell Leitlinien für gute Zusammenarbeit oder Dienstvereinbarung „Anti-Mobbing“ erstellen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vor Veränderungen informieren und gegebenenfalls einbeziehen Gegenseitige Wertschätzung fördern Teamklima überprüfen, Gruppenmoderation oder Coaching ermöglichen, Gruppenzusammensetzung ändern Arbeitsablauf und -organisation überprüfen Rollen und Verantwortlichkeiten klären, Mehrfachunterstellungen vermeiden Offene Kommunikation und Kooperation fördern Systematische Personalauswahl und -entwicklung für Führungspositionen umsetzen Führungsleitlinien erstellen Regelmäßige Mitarbeitergespräche einführen</p>	
10.4	<p><b>Ungenügend gestaltete Arbeitsplatz- und Arbeitsumgebungsbedingungen</b> Physikalische und chemische Faktoren Lärm unzureichende Beleuchtung Gefahrstoffe</p> <p>Physische Faktoren ungünstige ergonomische Gestaltung schwere körperliche Arbeit</p> <p>Arbeitsplatz- und Informationsgestaltung ungünstige Arbeitsräume, räumliche Enge unzureichende Gestaltung von Signalen und Hinweisen</p> <p>Arbeitsmittel fehlendes oder ungeeignetes Werkzeug bzw. Arbeitsmittel ungünstige Bedienung oder Einrichtung von Maschinen</p>	<p>Arbeitswissenschaftliche und ergonomische Erkenntnisse für die Arbeitsmittelgestaltung berücksichtigen Technische Regeln für Betriebssicherheit einhalten Rollen und Verantwortlichkeiten klären Vorhandene Arbeitsmittel pflegen, zum Beispiel durch planmäßig vorbereitende Instandhaltung Neue oder weitere Arbeitsmittel abhängig vom Bedarf einkaufen</p>	



	unzureichende Softwaregestaltung		
10.5	<b>Neue Arbeitsformen</b> Diese Merkmale sind nicht Gegenstand des Aufsichtshandelns, spielen aber für die Belastungssituation der Beschäftigten eine Rolle. räumliche Mobilität atypische Arbeitsverhältnisse, diskontinuierliche Berufsverläufe zeitliche Flexibilisierung, reduzierte Abgrenzung zwischen Arbeit und Privatleben	Flexible Gestaltung von Arbeitszeit, Ort und Ablauf unterstützen Vielfältige Erfahrungen aus verschiedensten Arbeitstätigkeiten nutzen Regelungen und Begrenzungen der Arbeitszeiten ermöglichen Kollegialen Austausch und gegenseitige Unterstützung fördern Gruppenautonome Vertretungsregelungen ermöglichen	
11.	 <b>Sonstige Gefährdungen</b>		
11.1	<b>Durch Menschen</b> (z. B. Überfall)	Schutz durch bauliche Maßnahmen und mechanische Sicherungseinrichtungen Überwachung durch elektronische und optische Systeme Überfallmeldeanlagen zur Meldung von Gefährdungen, Zutrittskontrollanlagen Organisatorische Maßnahmen wie Zutritts- und Verhaltensregeln, Anweisungen und Kontrollen Unterweisung der Beschäftigten	
11.2	<b>Durch Tiere</b> (z. B. gebissen werden)	Gefahrenbereiche absperren und kennzeichnen	TRBA/TRGS 406
11.3	<b>Durch Pflanzen und pflanzliche Produkte</b> (z. B. sensibilisierende und toxische Wirkungen)	Geeignete Beschäftigte für die Tätigkeiten auswählen Persönliche Schutzausrüstungen bereitstellen	DGUV Vorschrift 1 TRBA/TRGS 406