



**FACHKRÄFTESICHERUNG**

**Wegweiser „Demografiefeste Arbeit“ – Leitfaden 2**

## Gesund arbeiten

Wie Sie alle Mitarbeiter leistungsfähig erhalten

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Dieser Leitfaden ist Bestandteil des  
**Wegweisers Demografiefeste Arbeit**

Weitere Bestandteile sind:

Leitfaden 1  
**Arbeit demografiefest gestalten**  
Warum es sich lohnt und wie es gelingen kann

Leitfaden 3  
**Miteinander reden**  
Wie Kommunikation zum Schlüssel für gute Zusammenarbeit wird

Leitfaden 4  
**Kompetent arbeiten**  
Wie Sie Wissen und Können am Arbeitsplatz fördern

Tools zum Download finden Sie im Internet unter  
[rkw.link/demografiefeste-arbeit](http://rkw.link/demografiefeste-arbeit)

#### Impressum

RKW Rationalisierungs- und Innovationszentrum  
der Deutschen Wirtschaft e. V.  
RKW Kompetenzzentrum  
Düsseldorfer Straße 40A, 65760 Eschborn

[www.rkw-kompetenzzentrum.de](http://www.rkw-kompetenzzentrum.de)

Autoren: Gabriele Held, Dr. Andreas Hinz, Beate Schlink,  
RKW Kompetenzzentrum

Redaktion: Ulrike Heitzer-Priem, RKW Kompetenzzentrum

Art Direction: Claudia Weinhold, RKW Kompetenzzentrum

Gestaltung: Carolin Dürrenberg

Bildnachweis: racorn – 123rf.com

Druck: Druckerei + Verlag Esser

November 2016

*Zur besseren Lesbarkeit wird in der gesamten Publikation das generische Maskulinum verwendet. Das heißt, die Angaben beziehen sich auf beide Geschlechter, sofern nicht ausdrücklich auf ein Geschlecht Bezug genommen wird.*




# Gesund arbeiten

## Wie Sie alle Mitarbeiter leistungsfähig erhalten

### Inhalt

Leistungsfähige Mitarbeiter für ein erfolgreiches Unternehmen .....	5
Leistungsfähigkeit wandelt sich .....	6
Auswirkungen der Arbeit auf die Gesundheit .....	7
Arbeitsplätze gesund gestalten .....	9
Heben, Halten und Tragen – richtig und sicher .....	12
Lärm – vermeiden oder reduzieren .....	14
Büroarbeitsplatz – am Menschen ausrichten .....	16
Jobrotation – Ausgleich durch organisierten Belastungswechsel .....	18
Betriebliches Eingliederungsmanagement – vom Einzelfall lernen .....	20
Literatur & Links .....	23

<b>Arbeit demografiefest gestalten</b>	Checkliste: Wo steht mein Unternehmen heute?	Warum sich demografie- feste Maßnahmen lohn	Die Altersstruktur- analyse	Die Fehlzeiten- analyse	Die Gefährdungs- beurteilung	<b>Gesund arbeiten</b>
Arbeits- prozessnahe Weiterbildung						Leistungsfähige Mitarbeiter für ein erfolgreiches Unternehmen
Kontinuierlicher Verbesserungs- prozess						Heben, Halten und Tragen
Gruppen- und Teamarbeit						Lärm
Lernförderliche Arbeits- organisation						Büro- arbeitsplatz
Die Qualifikations- matrix						Jobrotation
Kompetenz- entwicklung – Lernort Arbeitsplatz						Betriebliches Eingliederungs- management
<b>Kompetent arbeiten</b>	Die Mitarbeiter- befragung	Das Mitarbeiter- gespräch	Das Teammeeting	Kommunikation	<b>Miteinander reden</b>	



# Leistungsfähige Mitarbeiter für ein erfolgreiches Unternehmen

Die wachsenden Ansprüche Ihrer Kunden stellen auch an Ihre Belegschaft höchste Anforderungen. Diese können jedoch nur erfüllt werden, wenn die Gesundheit im Betrieb erhalten und gestärkt wird. Die Leistungsfähigkeit und Leistungsbereitschaft Ihrer Mitarbeiter garantiert die Effizienz der betrieblichen Prozesse und die Qualität Ihrer Produkte und Dienstleistungen. Auch darum sollten Sie ein vitales Interesse daran haben, beides zu erhalten und soweit möglich noch zu steigern. Damit ist Prävention und Gesundheitsförderung nicht mehr nur individuelle Aufgabe jedes einzelnen Mitarbeiters, sondern wird zur strategischen Führungsaufgabe. Selbst wenn Sie aufgrund Ihrer betrieblichen Altersstruktur noch keinen echten „Handlungsdruck“ verspüren, ist es sinnvoll, schon heute in die Gesundheit zu investieren, denn die heute noch jungen und leistungsfähigen Mitarbeiter werden schließlich auch älter...

Gesundheit ist mehr als die Abwesenheit von Krankheit. Es geht um den erstrebenswerten Zustand eines körperlichen und geistigen Wohlbefindens sowie der physischen und psychischen Funktions- und Leistungsfähigkeit. Schließlich wollen wir alle möglichst lange eigenständig am gesellschaftlichen Leben teilhaben. Ein steigendes Gesundheitsbewusstsein ist altersunabhängig festzustellen und zeigt sich unter anderem durch alternative Ernährungstrends und den Boom von Fitness- und Wellnessangeboten. Viele Menschen suchen nach Möglichkeiten, zwischen vielen verschiedenen Anforderungen die Balance wiederzufinden. Mehr Freiräume, die Möglichkeit zur Selbstverwirklichung sowie mehr Zeit für Familie und Freizeit gelten als wichtige Anliegen.

Auch für Unternehmen ist es heute wichtiger denn je, in die Gesundheit der Fachkräfte zu investieren: Wegen der gestiegenen Flexibilitäts- und Mobilitätsanforderungen, aber auch, weil die Beschäftigten immer länger im Betrieb bleiben und das Renteneintrittsalter noch weiter steigen wird (45 Jahre Berufstätigkeit und mehr werden zukünftig eher die Regel sein). Daher gilt es, alle Alters- und Beschäftigtengruppen mit ihren Besonderheiten bei der Gestaltung der Arbeit und gesundheitsförderlichen Angeboten in den Blick zu nehmen. Eine reine Fokussierung auf ältere Beschäftigte kann zu einer Überlastung der jüngeren führen. Andererseits können auch jüngere Mitarbeiter von gesundheitsgerechten Angeboten profitieren und so den Grundstein für eine langfristige Gesunderhaltung legen. Denn über kurz oder lang verändert sich die Leistungsfähigkeit – durch veränderte Rahmenbedingungen, aber vor allem durch physiologische Veränderungen.

## Leistungsfähigkeit wandelt sich

Bei betrieblichen Maßnahmen geht es einerseits um das Erkennen und Ausgleichen von bereits eingetretenen Leistungseinschränkungen. Andererseits sollen durch vorausschauende Maßnahmen die Veränderungen der körperlichen und geistigen Fähigkeiten möglichst weit hinausgeschoben werden. Durch die Gestaltung des Arbeitsplatzes, der Arbeitsmittel und -umgebung sowie durch organisatorische Maßnahmen können Sie die Belastung vermeiden oder mindern, die sich körperlich und geistig negativ auswirken kann. Und Sie können die Potenziale fördern, die mit fortschreitendem Alter entstehen und so jeden Mitarbeiter für das Unternehmen dauerhaft und gewinnbringend einsetzen. Von solchen präventiven Maßnahmen profitieren nicht nur die älteren, sondern alle Mitarbeiter.

Von Leistungswandel sprechen wir, wenn aufgrund von körperlichen oder geistigen Einschränkungen zeitweise oder auf Dauer bestimmte Arbeitsanforderungen nicht erfüllt werden können. Ursache für einen Leistungswandel kann ein Unfall, eine Erkrankung oder der normale Alterungsprozesses sein.

Ihre Maßnahmen zum Schutz und zur Förderung der Gesundheit sollten sich an sogenannten alterskritischen Belastungen orientieren. Nur, wenn Sie bewusst einkalkulieren, dass bei jedem Beschäftigten im Laufe eines Arbeitslebens ein Leistungswandel eintritt, werden Sie Lösungen finden, die die Produktivität Ihrer Belegschaft nachhaltig sichern.

-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schnelligkeit, Kraft, Ausdauer und Koordination</li> <li>- Handgeschicklichkeit und Dreh- und Druckkraft der Hände</li> <li>- Beweglichkeit der Gelenke</li> <li>- Sinnesleistungen: Sehfähigkeit, Hörfähigkeit</li> <li>- Geschwindigkeit der Informationsaufnahme und -verarbeitung</li> <li>- Kurzzeitgedächtnis</li> </ul>
=	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fähigkeit zur Problemlösung</li> <li>- Entscheidungsfähigkeit</li> <li>- Leistungs- und Zielorientierung</li> <li>- Kreativität</li> </ul>
+	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebens- und Berufserfahrung, betriebsspezifisches Wissen</li> <li>- Urteilsfähigkeit, Selbsteinschätzung, Perspektivenwechsel</li> <li>- Zuverlässigkeit, Qualitätsbewusstsein</li> <li>- Geduld, Gelassenheit</li> </ul>

Abbildung 1: Leistungswandel im Alter



## Auswirkungen der Arbeit auf die Gesundheit

Die Arbeitsbedingungen wirken sich in unterschiedlichem Maße auf die Gesundheit der Beschäftigten aus. Dabei spielen der Grad der Belastung sowie persönliche Faktoren eine wichtige Rolle, ob die Gesundheit positiv oder negativ beeinflusst wird. An dieser Stelle hilft ein wenig Theorie, um die nachfolgenden Maßnahmen in ihrer Wirkung einordnen und bewerten zu können.

Von „Belastung“ spricht man bei objektiv vorhandenen Arbeitsbedingungen, denen jeder Arbeitnehmer gleichermaßen ausgesetzt ist. Belastung ist wertneutral als die Gesamtheit aller erfassbaren Einflüsse zu verstehen, die von außen auf den Menschen zukommen und auf ihn einwirken (Abbildung 2). Dazu zählen Arbeitsaufgabe, Arbeitsumgebung, Organisation und

soziale Beziehungen. Eine Tätigkeit ohne Belastung ist in diesem Sinne also prinzipiell gar nicht denkbar. Allgemein unterscheiden wir zwischen körperlicher und psychischer Belastung. Beide sind auch in Leitfadens 1 noch einmal ausführlich erläutert.

Belastung wird von Individuen unterschiedlich wahrgenommen, zum Beispiel aufgrund ihrer persönlichen Konstitution. Man spricht hier von positiv oder negativ empfundener „Beanspruchung“, die sich wiederum entsprechend auf das Leistungsergebnis und die Gesundheit auswirken kann.



Abbildung 2: Modell von Belastung und Beanspruchung

Mit dem Alter verändert sich auch die Fähigkeit, mit äußeren Einflüssen umzugehen. So fühlen sich beispielsweise ältere Arbeitnehmer durch körperliche Belastungen stärker beeinträchtigt. Dies trifft auf Arbeiten im Stehen, Arbeiten in Zwangshaltungen und insbesondere auf schweres Heben und Tragen zu.

Neben der körperlichen Belastung werden Arbeitsplatz-Anforderungen wie starker Termin- und Leistungsdruck, Arbeitstempo, aber auch Arbeitsunterbrechungen als besondere Stressoren genannt. Es kommt sicher nicht von ungefähr, dass es sich dabei um psychische Belastungen handelt, die eine Herausforderung für ältere Arbeitnehmer darstellen. Gefährdungen können beispielsweise in Arbeitsbereichen entstehen, in denen kritische Situationen und Störfälle mit akutem Handlungsdruck auftreten. Durch neue technische Lösungen entstehen weitere Gefährdungspotenziale: Ständige Verfügbarkeit oder Selbstüberforderung sind ernstzunehmende Stressoren. Hiervon sind auch schon jüngere Beschäftigte und Fach- und Führungskräfte betroffen. Häufige Reorganisationsmaßnahmen und die Angst vor dem Verlust des Arbeitsplatzes schaffen ebenfalls psychische Belastungen, die auf Dauer krank machen können.

Eine Fokussierung auf psychische Belastung im betrieblichen Alltag scheint dringend erforderlich, da psychische Erkrankungen mittlerweile die zweithäufigste Ursache für Ausfälle im Arbeitsleben darstellen und der Anteil der psychischen Störungen am Krankenstand sich in den letzten drei Jahrzehnten fast verfünffacht hat: Ein Arbeitgeber musste im Jahr 2013 durchschnittlich 33 Tage auf einen psychisch erkrankten Mitarbeiter verzichten (Fehlzeiten-Report 2015). Eine Arbeit gesundheitsgerecht zu gestalten heißt also, einerseits die objektiven Arbeitsbedingungen zu optimieren und andererseits die arbeitende Person zu befähigen, den gestellten Anforderungen gewachsen zu sein.

✦ Wie sich Arbeitsbedingungen auf die Beschäftigten auswirken und wie sich die Arbeitssituation in deutschen Unternehmen entwickelt, können Sie im **Leitfaden 1** nachlesen.





# Arbeitsplätze gesund gestalten

Die ergonomische Gestaltung der Arbeitsplätze hat weiterhin eine hohe Bedeutung in den Betrieben. Ziel ist es, die Leistungsfähigkeit des Menschen zu erhalten und nach Möglichkeit zu stärken. Gleichzeitig soll sich die Wirtschaftlichkeit des Gesamtsystems erhöhen, indem zum Beispiel ein längerer Verbleib des Mitarbeiters im Unternehmen und größtmögliche Effizienz erreicht werden. Ein Arbeitsplatz ist dann ergonomisch gestaltet, wenn er keine Gesundheitsgefahren und arbeitsbedingten Erkrankungen verursacht und ein angenehmes Arbeiten im Sinne von Wohlbefinden ermöglicht. Auch die informationstechnische Gestaltung (sogenannte Software-Ergonomie) und die Arbeitsumgebung mit Lärm, Beleuchtung und räumlichen Verhältnissen haben großen Einfluss auf einen ergonomischen Arbeitsplatz.

Häufig werden ergonomische Lösungen zur Unterstützung leistungsgewandelter, älterer Kollegen eingeführt. Diese Maßnahmen bieten sich jedoch in aller Regel bereits für die jüngeren, noch fitten Mitarbeiter ebenso an, da sie Belastungen reduzieren, Sicherheit und Wohlbefinden steigern und dazu beitragen, körperlichen und psychischen Beschwerden vorzubeugen.

Schauen Sie auf die Arbeitsmittel und deren korrekte Anordnung. Es geht um die menschengerechte Gestaltung der Schnittstelle Mensch-Maschine bzw. Mensch-technisches System. Kriterien dafür sind unter anderem die Körpermaße des Menschen und seine physiologischen Funktionen. Unnatürliche Körperhaltungen, aufwändige Körperbewegungen, hoher Kraftaufwand bzw. Tätigkeiten mit hohen Lasten sollen vermieden werden.

Durch neue technische Möglichkeiten hat in den Unternehmen auch die Nutzung von Assistenzsystemen zugenommen. Dabei reicht das Spektrum von Smartphones oder Tablets, die Prozess- und Arbeitsanweisungen zur Entlastung des Kurzzeitgedächtnisses bieten, bis hin zu Robotern, die zum Beispiel körperlich

anspruchsvolle Aufgaben übernehmen. Adaptive Arbeitsassistenzsysteme (AAS) stellen sich automatisch auf die individuellen Bedürfnisse der Mitarbeiter ein (Beleuchtung, Schrift, Sprache, Lautstärke, Sitzhöhe). Sogenannte Ambient Intelligence Lösungen übernehmen durch die Vernetzung von Sensoren oder Funkmodulen Prozesssteuerungs- und Kontrollfunktionen.

Die Entwicklung dieser Systeme schreitet rasant voran, und sie versprechen vielfältige Vorteile: Arbeitsabläufe werden effizienter, monotone Tätigkeiten werden durch anspruchsvollere Tätigkeiten ersetzt, Sprachbarrieren können durch visuelle Anleitungen gemindert werden. Aber sie lösen auch Befürchtungen und Ängste aus. Darum sollten Sie bei der Einführung diese Tipps beachten:

## Einführung neuer Technologien

- Nehmen Sie die Ängste Ihrer Mitarbeiter, besonders die älterer Kollegen, vor neuen Technologien ernst. Beziehen Sie sie in Ihre Planungen und die Arbeitsplatzgestaltung mit ein.
- Im Team / in der Gruppe wird der Umgang mit der neuen Technik leichter fallen.
- Orientieren Sie die technischen Möglichkeiten an den menschlichen Bedürfnissen und nicht umgekehrt.
- Schaffen Sie Zeit und Raum, Erfahrungen zu sammeln und auszutauschen.
- Informieren Sie die gesamte Belegschaft regelmäßig über die Entwicklungen, am besten mit Unterstützung engagierter Mitarbeiter.

Die rechtliche Basis für die Gestaltung von Arbeitsstätte, Arbeitsraum, Arbeitsplatz und Arbeitsumgebung bildet neben dem Arbeitsschutzgesetz die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV). Verantwortlich im Sinne der Gesetze ist der Arbeitgeber. Ein wesentliches Hilfsmittel für die praktische Umsetzung der ArbStättV sind die Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR). Orientieren Sie sich an diesen Regeln bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung und der Festlegung geeigneter Maßnahmen für die Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten im Betrieb. Sie können dann davon ausgehen, die Vorgaben der Arbeitsstättenverordnung einzuhalten.

Um die weitgehend allgemein formulierten Mindestanforderungen und Schutzziele zu konkretisieren, können Ihnen auch berufsgenossenschaftliche Vorschriften, Normen, sonstige technische Regeln und die gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse dienen, wie sie von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin oder anderen staatlichen Institutionen veröffentlicht werden.



#### **Beispiel: Ergonomie – ein wichtiges Thema bei der Metoba GmbH**

„Seit vielen Jahren wird dem Thema Hebe- und Tragehilfen bei Metoba eine große Bedeutung beigemessen. Nicht zuletzt aufgrund unseres relativ hohen Frauenanteils in der Produktion ist das unerlässlich, denn mitunter sind dort recht schwere Teile zu bewegen. Die Einrichtungen entlasten natürlich auch ältere Beschäftigte, sie kommen aber allen anderen ebenso zugute“, so Anke Woitschig, Personalverantwortliche des Lüdenscheider Familienunternehmens mit 95 Beschäftigten. Eine Mitarbeiterbefragung hatte ergeben, dass noch weiterer Optimierungsbedarf besteht. Deshalb nahm das Unternehmen im letzten Jahr eine kostenlose Beratung der Berufsgenossenschaft in Anspruch und machte zusätzlich zur üblichen Gefährdungsbeurteilung eine Arbeitsplatzbegehung in allen Unternehmensbereichen. Dabei wurden typische Arbeitsplätze, zum Beispiel

Büro, Versand, Lager, Produktion, ins Visier genommen. „Wir haben einen Selbstcheck eingeführt, mit dem die Kolleginnen und Kollegen die Einstellungen an den Bildschirmarbeitsplätzen selbstständig verbessern können. Es wurden unter anderem Bürostühle ausgetauscht, Fußstützen angeschafft, auch verstellbare Halterungen für Bildschirme. Im Produktionsbereich haben wir die „5S“-Methode eingeführt, um die Arbeitsplätze und ihr Umfeld sicher, sauber und übersichtlich zu gestalten. Das Projekt erstreckte sich über einen Zeitraum von circa fünf Monaten von der Entscheidung der Geschäftsführung über die Bestandsaufnahme und Analyse bis hin zur Abstimmung der Maßnahmen mit den Meistern und schließlich zur Umsetzung. Der reine Zeitaufwand in der Personalabteilung lag zusammen genommen bei etwa sieben bis acht Arbeitstagen.“



Im Betrieb gibt es vielfältige Stellschrauben, die Arbeitsplätze und -bedingungen so gesundheitsgerecht und -förderlich wie möglich zu gestalten. Wird dies systematisch über verschiedene Schnittstellen praktiziert, sprechen wir von einem betrieblichen Gesundheitsmanagement (BGM).

Das betriebliche Gesundheitsmanagement setzt sich aus mindestens drei Bausteinen zusammen: Dem Arbeits- und Gesundheitsschutz (ArbSch), dem betrieblichen Eingliederungsmanagement (BEM) und der betrieblichen Gesundheitsförderung (BGF).

In Sachen Gesundheitsförderung und im Bereich freiwilliger Maßnahmen sind Ihrer Fantasie buchstäblich keine Grenzen gesetzt. Denn neben den gesetzlichen Vorschriften gibt es noch beliebige Angebote der Gesundheitsförderung, die Ihren Mitarbeitern Wertschätzung vermitteln und Ihr Unternehmen im Wettbewerb um Fachkräfte zum attraktiven Arbeitgeber machen.

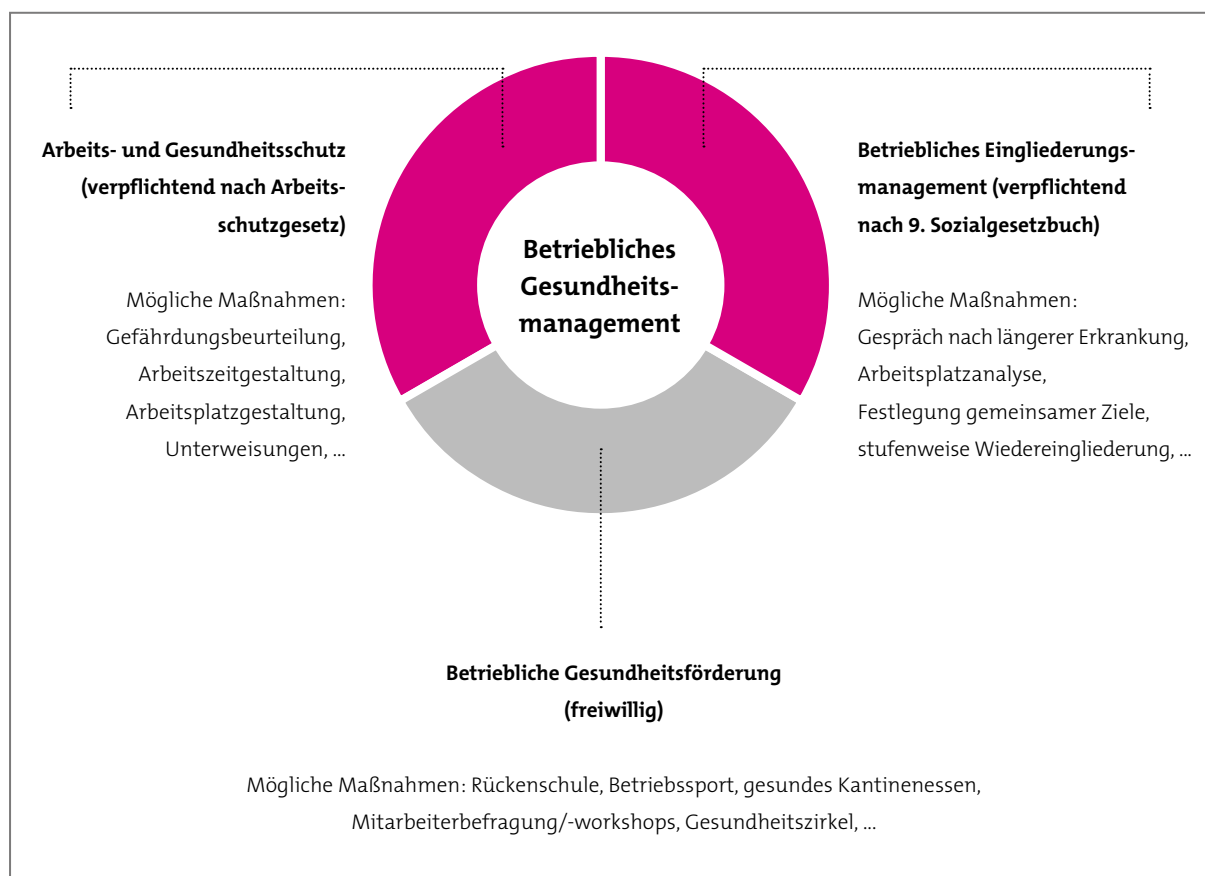


Abbildung 3: Das betriebliche Gesundheitsmanagement

Quelle: Held et al. 2015

# Heben, Halten und Tragen – richtig und sicher

Heben, Halten und Tragen von schweren Lasten gehört in vielen Berufen zur täglichen Arbeit: auf Baustellen, in Gesundheits- und Pflegeberufen, im Verkehrsgewerbe und im Einzelhandel. Oft können Sie Lastenhandhabungen durch organisatorische oder technische Maßnahmen vermeiden. Ist dies nicht möglich, müssen Sie die Arbeit so gestalten, dass diese Tätigkeiten möglichst sicher und mit möglichst geringer Gesundheitsgefährdung der Beschäftigten durchgeführt werden können.

## Der Nutzen für Ihr Unternehmen

Technische Hilfen entlasten leistungsgewandelte oder ältere Mitarbeiter, aber sie können auch zu mehr Flexibilität führen, beispielsweise wenn so auch Frauen diese Tätigkeit ausführen können. Der richtige Umgang mit Lasten führt darüber hinaus zu einer Reduktion der Unfallzahlen.

## So können Sie vorgehen:

### 1. Schritt: Vorbereiten

Eine Grundlage für Maßnahmen bildet der bei der Gefährdungsbeurteilung ermittelte Handlungsbedarf. Speziell für das Heben, Halten und Tragen von Lasten bietet sich hierzu die Leitmerkmalermethode als Beurteilungsinstrument an: Sie ermöglicht ohne größeren Aufwand und Fachkenntnisse eine orientierende Aussage über Art und Höhe der Belastung und weist auf Interventionsschwerpunkte im Sinne der Risikominimierung hin. Es sind sofort Gestaltungsnotwendigkeiten und -ansätze erkennbar. Auch für die geforderte Dokumentation der Arbeitsbedingungen ist das ausgefüllte Arbeitsblatt geeignet.

**Beurteilung von Lastenhandhabungen anhand von Leitmerkmalen** Version 2001  
Die Gesamtwertung ist ggf. in Teilwertungen zu gliedern. Jede Tätigkeit mit erheblichen körperlichen Belastungen ist getrennt zu beurteilen.

Arbeitsplatz/Teilfähigkeit: \_\_\_\_\_

**1. Schritt: Bestimmung der Zeitwichtung** (Nur eine zutreffende Spalte ist auszuwählen)

Hebe- oder Umsetzvorgänge (≤ 5 s)		Halten (≤ 5 s)		Tragen (≥ 5 m)	
Anzahl am Arbeitstag	Zeitwichtung	Gesamtdauer am Arbeitstag	Zeitwichtung	Gesamtweg am Arbeitstag	Zeitwichtung
< 10	1	< 5 min	1	< 300 m	1
10 bis < 40	2	5 bis 15 min	2	300 m bis < 1 km	2
40 bis < 200	4	15 min bis < 1 Stunde	4	1 km bis < 4 km	4
200 bis < 500	6	1 Stunde bis < 2 Stunden	6	4 bis < 8 km	6
500 bis < 1000	8	2 Stunden bis < 4 Stunden	8	8 bis < 16 km	8
≥ 1000	10	> 4 Stunden	10	≥ 16 km	10

**Beispiele:** • Setzen von Mauersteinen, • Einlegen von Werkstoffen in eine Maschine, • Pakete aus einem Container entnehmen und auf ein Band legen





**Beispiele:** • Halten und Führen eines Gesträngs bei der Brandbeurteilung an einem Schließblock, • Halten einer Handschleifmaschine, • Führen einer Motorsäge

**Beispiele:** • Möbeltransport, • Tragen von Gerüstteilen vom LKW zum Aufstellort

**2. Schritt: Bestimmung der Wichtung von Last, Haltung und Ausführungsbedingungen**

Wirksame Last <sup>1)</sup> für Männer	Lastwichtung	Wirksame Last <sup>1)</sup> für Frauen	Lastwichtung
< 10 kg	1	< 5 kg	1
10 bis < 20 kg	2	5 bis < 10 kg	2
20 bis < 30 kg	4	10 bis < 15 kg	4
30 bis < 40 kg	7	15 bis < 25 kg	7
≥ 40 kg	25	≥ 25 kg	25

1) Mit der "wirksamen Last" ist die Gewichtskraft bzw. Zug-/Druckkraft gemeint, die der Beschäftigte tatsächlich bei der Lastenhandhabung ausüben muss. Sie entspricht nicht immer der Lastmasse. Beim Kippen eines Kartons wirken nur etwa 50 %, bei der Verwendung einer Schubkarre oder Sackkarre nur 10 % der Lastmasse.

Charakteristische Körperhaltungen und Lastposition <sup>2)</sup>	Körperhaltung, Position der Last	Haltungswichtung
	• Oberkörper aufrecht, nicht verdreht • Last am Körper	1
	• geringes Vorneigen oder Verdrehen des Oberkörpers • Last am Körper oder körpfernah	2
	• tiefes Beugen oder weites Vorneigen • geringe Vorneigung mit gleichzeitigem Verdrehen des Oberkörpers • Last körpfernah oder über Schulterhöhe	4
	• weites Vorneigen mit gleichzeitigem Verdrehen des Oberkörpers • Last körpfernah • eingeschränkte Haltungsvermögen beim Stehen • Hocken oder Kriechen	8

2) Für die Bestimmung der Haltungswichtung ist die bei der Lastenhandhabung eingenommene charakteristische Körperhaltung einzusetzen; z. B. bei unterschiedlichen Körperhaltungen mit der Last sind mittlere Werte zu bilden – keine gelegentlichen Extremwerte verwenden!

Ausführungsbedingungen	Ausf.-wichtung
Gute ergonomische Bedingungen, z. B. ausreichend Platz, keine Hindernisse im Arbeitsbereich, ebener rutschfester Boden, ausreichend beleuchtet, gute Griffbedingungen	0
Einschränkung der Bewegungsfreiheit und ungünstige ergonomische Bedingungen (z. B. 1.: Bewegungsraum durch zu geringe Höhe oder durch eine Arbeitsfläche unter 1,5 m eingeschränkt oder 2.: Standsicherheit durch unebenen, weichen Boden eingeschränkt)	1
Stark eingeschränkte Bewegungsfreiheit und/oder Instabilität des Lastschwerpunktes (z. B. Patiententransfer)	2

**3. Schritt: Bewertung**  
 Die für diese Tätigkeit zutreffenden Wichtungen sind in das Schema einzutragen und auszurechnen.

Lastwichtung	+	Haltungswichtung	+	Ausführungsbedingungenwichtung	=	Summe	x	Zeitwichtung	=	Punktwert
--------------	---	------------------	---	--------------------------------	---	-------	---	--------------	---	-----------

Anhand des errechneten Punktwertes und der folgenden Tabelle kann eine grobe Bewertung vorgenommen werden.<sup>3)</sup> Unabhängig davon gelten die Bestimmungen des Mutterschutzgesetzes.

Risikobereich	Punktwert	Beschreibung
1	< 10	Geringe Belastung, Gesundheitsgefährdung durch körperliche Überbeanspruchung ist unwahrscheinlich.
2	10 bis < 25	Erhöhte Belastung, eine körperliche Überbeanspruchung ist bei verminderter belastbarer Personen <sup>4)</sup> möglich. Für diesen Personenkreis sind Gestaltungsmaßnahmen sinnvoll.
3	25 bis < 50	Wesentlich erhöhte Belastung, körperliche Überbeanspruchung ist auch für normal belastbare Personen möglich. Gestaltungsmaßnahmen sind angezeigt. <sup>5)</sup>
4	≥ 50	Hohe Belastung, körperliche Überbeanspruchung ist wahrscheinlich. Gestaltungsmaßnahmen sind erforderlich.

3) Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass mit steigenden Punktwerten die Belastung des Muskel-Skelettsystems zunimmt. Die Grenzen zwischen den Risikobereichen sind aufgrund der individuellen Arbeitstechniken und Leistungsvoraussetzungen fließend. Damit darf die Einordnung nur als Orientierungshilfe verwendet werden.  
 4) Vermindert belastbare Personen sind in diesem Zusammenhang Beschäftigte, die älter als 40 oder jünger als 21 Jahre alt, "Neulinge" im Beruf oder durch Erkrankungen leistungsgeringere sind.  
 5) Gestaltungsmaßnahmen lassen sich anhand der Punktwerte der Tabellen ermitteln. Durch Gewichtverminderung, Verbesserung der Ausführungsbedingungen oder Verringerung der Belastungszeiten können Belastungen vermindert werden.

Überprüfung des Arbeitsplatzes aus sonstigen Gründen erforderlich:

Begründung: \_\_\_\_\_

Datum der Beurteilung: \_\_\_\_\_ Beurteilt von: \_\_\_\_\_

Abbildung 4: Arbeitsblatt zur Beurteilung von Heben, Tragen und Halten anhand von Leitmerkmalen

Quelle: Gröben et al. 2004



✚ Eine Anleitung und ein Formblatt mit Rechenfunktion finden Sie unter dem Stichwort „Gefährdungsbeurteilung mithilfe der Leitmerkalmethode“ auf [www.baua.de](http://www.baua.de).

Vertiefende Analysen (Biomechanische Modellrechnung/REFA-Verfahren, Messung der Sauerstoffaufnahme etc.) sind gegebenenfalls durch externes wissenschaftliches Fachpersonal durchzuführen. Um dies zu entscheiden, ist die Fachkraft für Arbeitssicherheit eine geeignete Ansprechperson.

## 2. Schritt: Maßnahmen entwickeln und umsetzen

Sie sollten Ihre Mitarbeiter vom Nutzen der Maßnahmen für ihre persönliche Gesundheit und ihr Wohlbefinden überzeugen. Wenn die Mitarbeiter an der Entwicklung von Maßnahmen beteiligt werden, sind die Chancen für Akzeptanz und Umsetzung größer. Nutzen Sie Ihre Vorbildfunktion: Halten Sie sich an die selbst aufgestellten Empfehlungen und Regeln und nutzen Sie die zur Verfügung stehenden Hilfsmittel.

Körperliche Belastung können Sie auf verschiedenen Wegen vermindern:

- Einsatz des Arbeitnehmers entsprechend seiner körperlichen Eignung, zum Beispiel unter Berücksichtigung altersgemäßer Veränderungen am Stütz- und Gewebesystem, an Bandscheiben, Gelenken und im Hinblick auf das Nachlassen der Kraft
- Einsatz technischer Hilfen wie Flaschenzüge, Gabel/Handhubwagen, Kräne oder Patientenlifter und Umlagerungshilfen in der Alten- und Krankenpflege
- Reduzierung der Last, zum Beispiel durch Anpassen von Abpackgrößen
- Lastaufnahme- und Lastablagehöhen übereinstimmend gestalten. Beide sollten in natürlicher aufrechter Arbeitshaltung erreichbar sein.

- Schaffung ausreichend freier Bewegungsräume für den Umgang mit den Lasten
- Arbeitsorganisatorische Veränderungen, die zu einer Reduzierung von Hebehäufigkeiten oder belastenden Zeitanteilen führen, indem notwendige Lastenhandhabungen von den Taktzeiten der Maschinen entkoppelt werden. Im Arbeitsablauf sind Tragezeiten zu verhindern oder die Wege so kurz wie möglich zu planen.
- Durch den Wechsel von Tätigkeiten (Jobrotation) werden Belastungen kompensiert.

Beachten Sie hierbei: Alle Gestaltungsmaßnahmen sind nur in Kombination mit einer ausreichenden Unterweisung der Arbeitnehmer sinnvoll. Der Einsatz spezieller Hilfen, das richtige (= rückschonende) Heben und Tragen sollte von Fachleuten erklärt und in deren Beisein eingeübt werden. Schon die jungen Mitarbeiter sollten wissen, wie stark sie durch falsches Heben beispielsweise ihre Wirbelsäule belasten. Leiten Sie daher schon Ihre Azubis an, sich gar nicht erst falsches Verhalten anzugewöhnen.



### Beispiel aus einer Tischlerei

Eine Hamburger Möbeltischlerei hatte einen älteren Tischler eingestellt und für ihn einen höhenverstellbaren Arbeitsplatz eingerichtet. Sehr schnell erkannten die jüngeren Mitarbeiter, dass dies eine aufrechtere Arbeitshaltung ermöglichte und forderten ebenfalls solche Arbeitstische. Der ältere und erfahrene Mitarbeiter bemerkte auch, dass Werkstücke in der Werkstatt mehrfach hin und her getragen wurden. Gemeinsam entwickelte das relativ kleine Team eine wesentlich effizientere Organisation der Werkstatt, in der Tragewege deutlich reduziert wurden.

## Lärm – vermeiden oder reduzieren

Lärm kann zu irreparablen Schäden am Gehör führen. Dabei ist es unerheblich, ob jemand über längere Zeit dem Lärm ausgesetzt ist oder ein sehr lautes Geräusch kurzfristig auftritt. Eine einmalige, kurze Geräuscheinwirkung mit einem Spitzenschalldruckpegel von ca. 140 dB(A) kann akute Schädigungen hervorrufen. Impulsartige Geräusche und zusätzliche ungünstige Faktoren wie Schwingungen, Zwangshaltung oder Schichtarbeit erhöhen das Risiko einer Schwerhörigkeit.

Lärm erhöht zudem das Unfallrisiko, stört die Kommunikation und vermindert die Arbeitsleistung. In Kombination mit weiteren Belastungen (Hitze, Kälte, Gefahrstoffe, Zeitdruck und komplexe Aufgaben) steigt der Stresshormonspiegel, was auf Dauer zu Erkrankungen des Herz-Kreislauf- und des Verdauungssystems führen kann. Der Gesetzgeber hat daher Höchstgrenzen für Lärm festgelegt, die Sie einhalten müssen.

**!** Die Arbeitsstättenverordnung (Ziffer 3.7 Anhang zur ArbStättV) und die Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrations-ArbSchV) legen verbindliche Grenzwerte fest. Konkretisiert werden die Anforderungen in den Technischen Regeln zur Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (TRLV Lärm).

Maßnahmen zur Lärminderung am Arbeitsplatz enthalten DIN EN ISO 11690-1 und -2. Lärminderung an Bildschirmarbeitsplätzen im Hinblick auf Sprachverständigung und Konzentration behandelt die Bildschirmarbeitsplatzverordnung (BildscharbV), Anhang Nr. 17.

Empfehlungen zur akustischen Gestaltung von kleinen bis mittelgroßen Räumen im Hinblick auf Sprachverständigung gibt DIN 18041.

Betriebsart / Tätigkeit	Ausgangslärm	Lärminderung	Abnahme der Gesundheitsgefährdung
Maschinenfabrik	90-95 db(A)	um 10 db(A)	1 Krankheitstag pro Jahr weniger
Textilfabrik	90-100 db(A)	um 5 db(A) um 10 db(A) um 20 db(A)	Häufigkeit von Bluthochdruck um 14% geringer um 26% geringer um 46% geringer
Büroarbeit	Straßenverkehrslärm hörbar: manchmal sehr häufig	selten selten	Häufigkeit von Krankheitstagen um 12% geringer um 25% geringer
unspezifizierte Arbeit	subjektive Lärmstörungen bei der Arbeit: häufig	selten	Häufigkeit von Herzinfarkten um 50% geringer

Abbildung 5: Mehr Leistung und Gesundheit durch weniger Lärm

Quelle: BAuA 2004



## Der Nutzen für Ihr Unternehmen

Die Vermeidung oder Reduzierung von Lärm unterstützt das körperliche und psychische Wohlbefinden. Ältere Arbeitnehmer sind lärmempfindlicher, die Vermeidung von Umgebungsgeräuschen beugt Unfällen und gesundheitlichen Schädigungen vor und trägt damit zur Erhaltung der Produktivität bei. Den Zusammenhang von Lärminderungsmaßnahmen und Abnahme der Gesundheitsgefährdung zeigt Abbildung 5. Dabei wirken niedrigere Dezibelwerte oft sehr viel stärker, als man erwarten würde. Eine Verminderung des Schalldruckpegels um 10 dB(A) wird als Halbierung der Lautstärke empfunden.

### So können Sie vorgehen:

#### 1. Schritt: Vorbereiten

Gemeinsam mit Ihrer Fachkraft für Arbeitssicherheit können Sie eine Messung des Lärms an den Arbeitsplätzen vornehmen. Orientieren Sie sich zur Beurteilung und Messung der Lärmbelastung an der TRLV Lärm. So gehen Sie sicher, dass die entsprechenden Verordnungen erfüllt werden.

#### 2. Schritt: Maßnahmen entwickeln und umsetzen

In Bürogebäuden bieten sich fest installierte „stille Phasen“ als Maßnahme an: Während dieser Zeit werden Anrufe auf einen Anrufbeantworter umgeleitet, es finden keine Teammeetings statt und die Mitarbeiter können konzentriert ihrer Tätigkeit nachgehen.

Hauptverursacher von Lärm sind jedoch Maschinen. Zur Lärminderung am Arbeitsplatz sollen entsprechend folgende Maßnahmen angewendet werden (DIN EN ISO 11690-1, -2):

- bei einer Neu- oder Ersatzbeschaffung lärmarme Maschinen auswählen
- auf lärmarme Arbeitsverfahren umstellen
- schallabsorbierende Decken in Verbindung mit Schallschirmen einsetzen
- Schallschutzprodukte, wie Kapseln, Abschirmungen, Schalldämpfer etc., in der Nähe der Maschine anbringen
- den Arbeitsplatz abschirmen

Erst wenn all diese Maßnahmen nicht greifen, kommt der sachgerechte Einsatz von Gehörschutz ins Spiel.

Lärmursachen und Lärmfolgen sowie die notwendige Einhaltung der Schutzvorschriften müssen den Mitarbeitern vermittelt werden. Gesundheitsgefahren durch Lärm gibt es auch in der Freizeit. Sensibilisieren Sie Ihre Mitarbeiter für schädigende Lautstärken, wie sie Laubbläser, Kopfhörer oder Rockkonzerte hervorbringen.

**⚠** Bei Untersuchungen in Schulen und Kindergärten wurde festgestellt, dass fast die Hälfte der Testpersonen einem durchschnittlichen Lärmpegel von 85 Dezibel (A) ausgesetzt ist. Er ist vergleichbar mit dem einer Bohrmaschine. Ab diesem Wert müssen in Industrie und Gewerbe sogenannte Lärmbereiche ausgewiesen werden, in denen Gehörschutz zu tragen ist... Durch eine Schalldämmung kann Lärm vermindert und die Raumakustik verbessert werden. Darüber hinaus wird in Hörprojekten das „Zuhören“ geübt.

*Quelle: Website des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg*

## Büroarbeitsplatz – am Menschen ausrichten

In Deutschland arbeiten ca. 20 Millionen Menschen im Büro oder an büroähnlichen Arbeitsplätzen. Büroarbeit ist keine leichte Tätigkeit. Sie stellt hohe Anforderungen an die Konzentration. Haltungsschäden, Muskelverspannungen, Kopfschmerzen und Augenbeschwerden können entstehen.

Um einer fehlerhaften Haltung vorzubeugen, sollten Stühle, Tische, Tastaturen und Bildschirme an den Menschen und seine Bedürfnisse individuell angepasst werden können. Auch die Arbeitsumgebung (Lichtverhältnisse, Umgebungsgeräusche, Raumgestaltung, Klima) hat wesentlichen Einfluss auf das Wohlbefinden und die Arbeitsleistung und kann entsprechend gestaltet werden. Unzureichende Softwaregestaltung führt zu Ärger, Frustration und ebenso zu Fehlern und Zeitverlust. Die psychischen Belastungen nehmen zu und Kopfschmerzen, Augenflimmern können die Folge sein. Aus diesem Grund gehört die Software-Ergonomie auch zu den rechtsverbindlichen Mindestanforderungen, die bei Bildschirmarbeitsplätzen eingehalten werden müssen.

**⚠** Die Bildschirmarbeitsplatzverordnung (BildscharbV) konkretisiert Anforderungen des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG) im Bereich der Bildschirmarbeit. Der Anhang zur BildscharbV listet die Anforderungen an Arbeitsmittel (einschließlich Software) und Arbeitsumgebung im Einzelnen auf. Informationen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin sowie der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV 215-410) erläutern anhand von Gesetzen, Verordnungen und Normen die Anforderungen an Arbeitsmittel, Arbeitsumgebung und Arbeitsorganisation, die für einen SOLL-IST-Vergleich herangezogen werden können. In der DIN EN ISO 9241 sind Leitlinien zur ergonomischen Gestaltung der Software und zwar von Benutzungsoberfläche, Zeichenanordnung, Farben, Menüs, Masken und Dialogen festgelegt.

**So können Sie vorgehen:**

### 1. Schritt: Vorbereiten

Definieren Sie den Untersuchungsgegenstand: Was ist bei uns ein Bildschirmarbeitsplatz? Wer sind die Beschäftigten, „die gewöhnlich bei einem nicht unwesentlichen Teil ihrer täglichen Arbeit ein Bildschirmgerät benutzen“?

Denken Sie daran, dass Ihre Mitarbeiter möglicherweise im Homeoffice oder vor Ort beim Kunden arbeiten. Vergessen Sie diese Arbeitsplätze nicht, wenn Sie Büroarbeitsplätze unter ergonomischen Gesichtspunkten bewerten. Häufig wird mit Notebooks gearbeitet, die prinzipiell nur für kurze Einsätze geeignet sind.

### 2. Schritt: IST-Situation feststellen

Die Überprüfung der Arbeitsplätze muss die individuellen Bedingungen an einem Bildschirmarbeitsplatz (Größe der Person, Körperbau, Sehfähigkeit) berücksichtigen. Alle Komponenten eines Arbeitsplatzes vom Tisch und Stuhl über die Hardware (Computer, Bildschirm, Tastatur usw.) bis hin zur Software sind einzubeziehen, ebenso die Arbeitsumgebung im Hinblick auf Beleuchtung, Blendung, Lärm oder Strahlung. Fragen Sie Ihre Mitarbeiter nach körperlichen oder psychischen Beschwerden. Auch ihr Betriebsarzt kann Aussagen über eventuell gehäuft auftretende körperliche und psychische Beschwerden machen. Seine Auskünfte unterliegen selbstverständlich der ärztlichen Schweigepflicht, so dass ohne das Einverständnis eines betroffenen Mitarbeiters keine persönlichen Informationen weitergegeben werden dürfen.





### 3. Schritt: Maßnahmen planen und durchführen

Organisieren Sie die Bildschirmarbeit so, dass Ihre Mitarbeiter regelmäßig Pausen einlegen oder durch andere Tätigkeiten ihre Beanspruchungen durch die Arbeit am Bildschirmgerät geringer werden. Regen Sie Ihre Mitarbeiter an, Telefonate im Stehen zu führen und Pausen für Ausgleichsübungen zu nutzen.

Darüber hinaus müssen die Arbeitsplatzelemente aufeinander abgestimmt sein. Wer beispielsweise auf einem ergonomischen Stuhl an einem viel zu hohen oder zu niedrigen Tisch sitzt, nimmt zwangsläufig eine Fehlhaltung ein. Die richtige Einstellung des Arbeitsplatzes kann der Mitarbeiter auch anhand einer erstellten Checkliste regelmäßig selbst überprüfen.

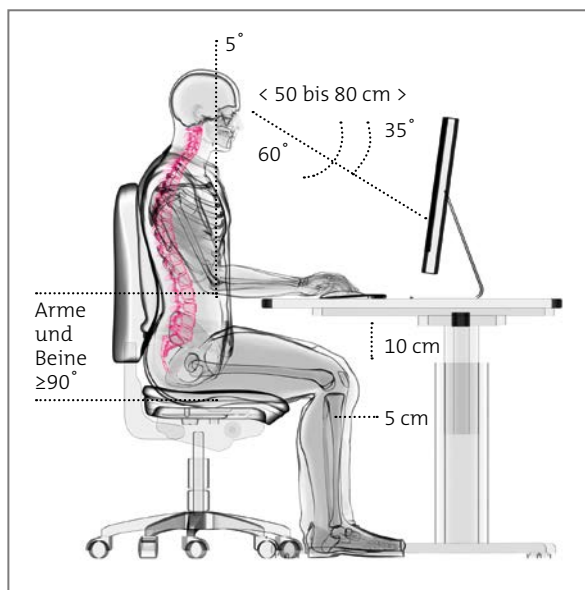


Abbildung 6: Schematische Darstellung der idealen Sitzhaltung

Quelle: Held et al. 2015

1. Höhenverstellbare Tische ermöglichen bei der Arbeit am Computer wie bei handwerklichen Tätigkeiten den Wechsel zwischen Sitzen und Stehen. Präventionsexperten sehen darin eine wesentliche Vorbeugung gegen Rückenprobleme.
2. Stühle mit einer Synchronmechanik erlauben den Haltungswechsel (dynamisches Sitzen, „Lümmeln“ erlaubt) und führen unter anderem zu einer besseren Durchblutung. Stehhilfen fördern ebenfalls den Haltungswechsel und entlasten die Wirbelsäule.
3. Die vergrößerte Darstellung von Schrift und Symbolen mit ausreichendem Kontrast zum Hintergrund an Bildschirmen / Monitoren / Messeinheiten ist in vielen Fällen ohne größeren Aufwand zu ermöglichen. Häufig lassen sich diese Optionen einfach am Gerät einstellen.
4. Durch die ergonomisch sinnvolle Positionierung von Schreibtisch und darauf anzuordnenden Arbeitsmitteln (Tastatur, Maus, Manuskriphalter) werden länger andauernde Zwangshaltungen vermieden.
5. Bei einem Laptop empfiehlt es sich, für eine längere Nutzung externe Arbeitsmittel wie Tastatur, Maus und Monitor anzuschließen. Stellen Sie die entsprechende Ausstattung zur Verfügung und unterweisen Sie die Mitarbeiter entsprechend.
6. Sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung: Alterssichtigkeit und die Abnahme des Adaptionsvermögens können durch erhöhte Beleuchtungsstärke und die Installation einer (zusätzlichen) Arbeitsplatzleuchte ausgeglichen werden.
7. Führen Sie medizinische Untersuchungen der Augen und des Sehvermögens durch. Ihre Mitarbeiter an Bildschirmarbeitsplätzen haben darauf einen gesetzlichen Anspruch. Bieten Sie diese Untersuchungen regelmäßig schriftlich an und führen Sie sie während der Arbeitszeit durch. Benötigt ein Mitarbeiter eine spezielle Bildschirmbrille, müssen Sie als Arbeitgeber dafür die Kosten übernehmen.

## Jobrotation – Ausgleich durch organisierten Belastungswechsel

Arbeiten, die besondere körperliche und psychische Belastungen mit sich bringen, werden auch weiterhin nicht immer vermeidbar sein. Für diese Fälle gilt es, für die Mitarbeiter tragfähige, die Gesundheit schonende Lösungen zu finden. Eine solche Lösung besteht darin, den Einsatz auch jüngerer Mitarbeiter an besonders kritischen Arbeitsplätzen auf nur wenige Jahre zu beschränken bzw. eine maximale Einsatzdauer pro Tag festzulegen. Mit der Organisation von Jobrotation, durch den geplanten, systematischen Wechsel von Arbeitsplatz und Arbeitsaufgabe, können Sie einerseits Monotonie und Unterforderung vermeiden und andererseits körperliche Fehlbelastungen ausgleichen. Die Mitarbeiter gewinnen zusätzliche Kompetenzen dank der Lerneffekte rotierender Tätigkeiten. Das Unternehmen profitiert zudem von höherer Flexibilität im Personaleinsatz, wenn Mitarbeiter verschiedene Arbeitsplätze und Tätigkeiten ausführen können.

Um körperliche Fehlhaltungen zu vermeiden, wird eine ausgewogene Verteilung von Bewegen, Stehen und Sitzen empfohlen (Abbildung 7).

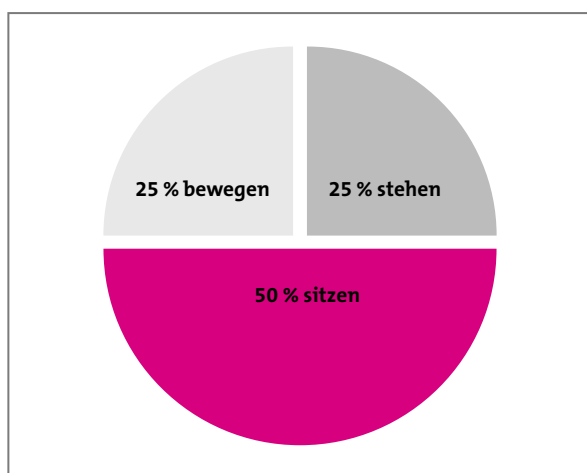


Abbildung 7:  
Empfohlene Anteile von Bewegen, Stehen, Sitzen

Quelle: Klippert 2015

**So können Sie vorgehen:**

### 1. Schritt: IST-Situation feststellen

Mit der Gefährdungsbeurteilung finden Sie heraus, welche Arbeitsplätze, -aufgaben und -abläufe besonders stark unvermeidbare einseitige Belastungen mit sich bringen, die sich durch Arbeitsplatzrotation mildern lassen.

In Mitarbeitergesprächen oder Gesprächen zum Betrieblichen Eingliederungsmanagement finden Sie zudem heraus, welche Personen sich in ihrer derzeitigen Aufgabe über- bzw. unterfordert fühlen und bei wem bereits gesundheitliche Beschwerden eingetreten sind. Schauen Sie sich die Arbeitsprozesse der betreffenden Personen genau an und beurteilen Sie die einzelnen Tätigkeiten gemeinsam mit den Mitarbeitern, der Fachkraft für Arbeitssicherheit und gegebenenfalls weiteren Experten.

Eine für die Arbeitsbereiche erstellte „Belastungslandkarte“ kann Ihnen mit Hilfe der Ampelsystematik zeigen, an welchen Arbeitsplätzen Gestaltungsbedarf besteht.

➔ Erläuterungen und Erklärungen einer Ergonomie-Landkarte finden Sie im Leitfaden „Ergonomie in der Industrie – aber wie?“ unter [www.kobra-projekt.de](http://www.kobra-projekt.de).



## 2. Schritt: Maßnahmen planen und umsetzen

Die Ampelsystematik erleichtert es Ihnen, sinnvolle Rotationsfolgen festzulegen und so zu verhindern, dass eine Rotation von einem kritisch beurteilten Arbeitsplatz (gelb/rot) auf einen ebenso eingestuften Arbeitsplatz erfolgt.

Dafür müssen Arbeitsplätze definiert werden, die das Rotationskonzept zulassen. Es ist festzulegen, in welcher Abfolge die Beschäftigten „rotieren“ und wer darüber entscheidet. Als Richtschnur für Rotationsfolgen im Hinblick auf Arbeitshaltungen gilt: Je anregungs- und variationsärmer eine Tätigkeit, desto kürzer sollten die Rotationszyklen sein. Umgekehrt gilt entsprechend: Je anregungs- und variationsreicher, desto länger können die Rotationszyklen sein (Klipfert 2015).

Ein Rotationsplan ist erforderlich, damit der Arbeitsplatzwechsel tatsächlich regelmäßig durchgeführt wird und sich nicht (wieder) Spezialisierungen einschleichen. Die für die verschiedenen Arbeitsplätze erforderlichen Qualifikationen müssen regelmäßig abgerufen werden („Übung macht den Meister“). Dokumentieren Sie die Tätigkeitswechsel.

### Gestalten Sie die Rotation alterssensibel

Gerade für Ihre älteren Mitarbeiter bietet Arbeitsplatzrotation Gestaltungsspielräume, damit sie körperliche und geistige Anforderungen besser bewältigen. Zugleich wird die Arbeit abwechslungsreicher und interessanter. Die Arbeitsplätze und Aufgaben müssen jedoch dahingehend überprüft werden, ob sie alterskritische Belastungen beinhalten: Im Hinblick auf psychische Anforderungen sollte vor allem eine Kombination aus Zeitdruck und hoher Aufgabenkomplexität vermieden werden. Sie können auch gezielte Unterstützungsmaßnahmen für Ältere ergreifen, indem Sie zum Beispiel durch übersichtliche Dokumente und gute Visualisierungen Verluste beim Kurzzeitgedächtnis und der Konzentrationsfähigkeit ausgleichen. Bauen Sie zudem Tätigkeitsfelder aus, bei denen Ältere ihre Stärken nutzen können, also

Erfahrung und Genauigkeit, aber keine so hohen Anforderungen an Arbeitsgeschwindigkeit gestellt werden. Dies trifft etwa auf planende und qualitätssichernde Aufgaben zu.

Zudem sollten Sie bei der Einbindung Älterer in Rotationsverfahren Fingerspitzengefühl an den Tag legen: Trotz der Anstrengungen zur Reduktion alterskritischer Belastungen werden Spitzenbelastungen an einzelnen Arbeitsplätzen nicht völlig ausbleiben (Beispiel: Kunden-Hotline). In solchen Fällen kann man schon mal von Rotationsprinzipien abweichen, um Ältere vor Überforderung und den damit möglicherweise verbundenen Ängsten zu schützen.

Denken Sie aber auch an Ihre jüngeren Mitarbeiter. Treffen Sie organisatorische Vorkehrungen dafür, dass Entlastungen für ältere Kollegen nicht einseitig zu Lasten der Jüngeren gehen. Dies würde auf längere Sicht deren Gesundheit und Leistungsfähigkeit gefährden und auch dem sozialen Zusammenhalt schaden. Kalkulieren Sie daher die Leistungsvorgaben für Teams so, dass sich die Zahl an Leistungsgewandelten in einer Minderung der Vorgaben niederschlägt.

## 4. Schritt: Wirkung kontrollieren und fortschreiben

Die Einführung der Rotation ist ein Prozess, der einen längeren Zeitraum in Anspruch nimmt und nicht nebenbei erledigt werden kann. Überprüfen Sie kontinuierlich, ob die Maßnahme wie gewünscht eingeführt wird und wirkt, ansonsten justieren Sie nach.

## Betriebliches Eingliederungsmanagement – vom Einzelfall lernen

Krankheitsbedingte Fehlzeiten lassen sich kaum vermeiden und verursachen Kosten. Es sollte also in Ihrem Interesse liegen, die Fehlzeiten so zu reduzieren, dass sie sich im „normalen“ Rahmen halten. Dazu dient unter anderem das Betriebliche Eingliederungsmanagement (BEM). Ziel ist es, die Arbeitsfähigkeit länger erkrankter Beschäftigter wieder (vollständig) herzustellen und zu erhalten sowie für alle Beschäftigten Verbesserungen in der Arbeitsorganisation und -gestaltung zu erreichen. Als Arbeitgeber sind Sie verpflichtet, ein entsprechendes Angebot zu machen, wenn die Voraussetzungen bei einem Mitarbeiter gegeben sind (siehe Kasten).

### § 84 Abs. 2 SGB IX im Wortlaut

„Sind Beschäftigte innerhalb eines Jahres länger als sechs Wochen ununterbrochen oder wiederholt arbeitsunfähig, klärt der Arbeitgeber mit der zuständigen Interessenvertretung im Sinne des § 93, bei schwerbehinderten Menschen außerdem mit der Schwerbehindertenvertretung, mit Zustimmung und Beteiligung der betroffenen Person die Möglichkeiten, wie die Arbeitsfähigkeit möglichst überwunden werden und mit welchen Leistungen oder Hilfen erneuter Arbeitsunfähigkeit vorgebeugt und der Arbeitsplatz erhalten werden kann (Betriebliches Eingliederungsmanagement).“

### Der Nutzen für Ihr Unternehmen

Sowohl der Arbeitgeber als auch die Beschäftigten können von einer strukturierten Umsetzung des Betrieblichen Eingliederungsmanagements profitieren:

- Sie sparen Kosten durch weniger Fehlzeiten.
- Der Mitarbeiter kann produktiv und sinnvoll im Betrieb eingesetzt werden. Eine krankheitsbedingte Kündigung kann so vermieden werden.
- Der betroffene Mitarbeiter wird bei der Wiederherstellung und dem Erhalt seiner Arbeitsfähigkeit unterstützt. Er behält seine Arbeit, die immer wesentlicher Teil der sozialen Teilhabe ist.

Um BEM erfolgreich umsetzen zu können, sollten Sie klar festlegen, wer verantwortlich für den Prozess ist und wer welche Rolle für die Begleitung und Steuerung übernimmt. Sehr wichtig ist es, verbindliche Regeln zu Datenschutz und Vertraulichkeit des BEM aufzustellen. Zudem muss geklärt werden, wie mit der Einbeziehung Dritter (wie Therapeuten) umzugehen ist.

Diagnosen spielen beim BEM keine Rolle und fallen unter den Datenschutz. Dem Beschäftigten steht frei zu entscheiden, welche Gesundheitsdaten weitergegeben werden dürfen.

### So sollte es nicht sein

„Ich habe in einem Gespräch zur Wiedereingliederung den Wunsch eines Mitarbeiters entgegengenommen, von einer Führungsposition in eine Sachbearbeitungsfunktion versetzt zu werden, da er sich der psychischen Belastung nicht mehr gewachsen fühlte. Seitdem ist er bei seinen Kollegen unten durch. Schwäche ist hier nicht gefragt.“

*Personalverantwortlicher eines mittelständischen Produktionsunternehmens*



## So können Sie vorgehen:


### 1. Schritt: Arbeitsunfähigkeit feststellen

Sie sind als Arbeitgeber verpflichtet, regelmäßig festzustellen, welche Mitarbeiter unter den Geltungsbereich des BEM fallen. Es ist unerheblich, ob der Betroffene ununterbrochen oder wiederholt arbeitsunfähig war. Hier einige Faktoren zur Ermittlung der BEM-Fälle:


- **Innerhalb eines Jahres:** Maßgebend ist nicht das Kalenderjahr, es zählen die vergangenen zwölf Monate.
- **Länger als sechs Wochen ununterbrochen oder wiederholt arbeitsunfähig:** Ist ein Mitarbeiter langfristig am Stück arbeitsunfähig zählt die 42-Tage-Grenze. Handelt es sich um wiederholte Arbeitsunfähigkeit mit kürzeren Abwesenheiten, wird die Grenze in der Regel auf die Arbeitswoche bezogen. Bei einem Vollzeitbeschäftigten mit einer Fünf-Tage-Woche wird so bereits bei 30 Tagen die Grenze erreicht, bei einer Drei-Tage-Woche bereits bei 18 Tagen.
- **Arbeitsunfähig:** Arbeitsunfähigkeit bezieht sich nicht nur auf Krankschreibungen. Bereits der erste Tag einer Krankmeldung wird beim BEM mit eingerechnet. Bei der Ermittlung der Arbeitsunfähigkeit ist unerheblich, ob es sich um eine oder mehrere Diagnosen handelt.

### 2. Schritt: Einwilligung des Mitarbeiters

Mit einem Einladungsschreiben zu einem Erstgespräch können Sie den Mitarbeiter über das Angebot und die Ziele des BEM informieren, die Freiwilligkeit und Vertraulichkeit sollten bereits hier betont werden.

 Ein Musteranschreiben finden Sie auf [www.betriebliche-eingliederung.de](http://www.betriebliche-eingliederung.de).

Holen Sie sich das Einverständnis des Beschäftigten ein, dass Sie im Rahmen des BEM tätig werden dürfen. Lassen Sie sich das Einverständnis unbedingt schriftlich bestätigen und nehmen Sie es zu den Personalakten. Der Mitarbeiter kann sein Einverständnis während des BEM jederzeit zurückziehen.

 In der Personalakte werden nur die allgemeinen Informationen, wie das Einladungsschreiben, die Zustimmung bzw. die Ablehnung des Beschäftigten und das Abschlussprotokoll, hinterlegt. Alle anderen Dokumente im BEM-Prozess werden in einer separaten Akte geführt.

### 3. Schritt: Ursachen analysieren

Versuchen Sie im sogenannten Erstgespräch zu klären, ob die Ursachen der Arbeitsunfähigkeit im beruflichen Bereich zu finden sind und welche Rolle die Arbeitsbedingungen spielen. Meist findet dieses Erstgespräch in einem kleineren Kreis statt, das heißt mit dem Betroffenen, Vertretern des Arbeitgebers sowie in der Regel einem Betriebsratsmitglied. Der Betroffene kann darüber hinaus eine Vertrauensperson bestimmen. Je nach Anlass können Sie bereits zu diesem Zeitpunkt die Schwerbehindertenvertretung, Integrationsfachdienste, Fachkräfte für Arbeitssicherheit, den Betriebsarzt oder Experten der Berufsgenossenschaften oder Kreishandwerkerschaften hinzuziehen. Alle Beteiligten sind zur Wahrung des Datenschutzes verpflichtet.

### 4. Schritt: Die künftige Leistungsfähigkeit einschätzen

Klären Sie gemeinsam mit dem Beschäftigten, was er sich künftig am Arbeitsplatz zutraut und noch leisten kann, beziehungsweise wie lange er schätzungsweise nicht voll leistungsfähig sein wird. Nutzen Sie dabei auch die Einschätzung der beteiligten Experten. Der Beschäftigte darf nicht gezwungen werden, seine Krankheitsdiagnose mitzuteilen. Der Arbeitgeber kann jedoch einfordern, die Informationen über Einschränkungen zu bekommen, die zu einer Leistungsminde- rung führen und somit einer betrieblichen Lösung bedürfen, beispielsweise eines Arbeitsplatzwechsels. Häufiges Beispiel hierfür ist ein Attest über die maximal zumutbare Traglast.

### 5. Schritt: Maßnahmen planen und umsetzen

Die Bandbreite der Möglichkeiten reicht von der „stufenweisen Wiedereingliederung“, der Anschaffung von Hebehilfen, der ergonomischen Umgestaltung des Arbeitsplatzes bis hin zu arbeitsorganisatorischen Schritten, etwa im Hinblick auf künftige Zuständigkeiten, Einsatz- und Verantwortungsbereiche.

Überlegen Sie gemeinsam mit Ihrem Mitarbeiter, mit internen wie externen Experten, welche Maßnahmen am besten geeignet sind, die Arbeits- und Leistungsfähigkeit zu unterstützen. Erkundigen Sie sich bei den beteiligten Partnern nach Beratungsangeboten und finanziellen Unterstützungsmöglichkeiten zur Um-

setzung der Maßnahmen. Dokumentieren Sie die geplanten Maßnahmen, den Zeitrahmen und die Verantwortung für die Umsetzung.


#### Häufige Maßnahmen in einem BEM-Verfahren:

- (Vorübergehende) Reduktion der Arbeitszeit bzw. individuelle Pausenregelung
- Entlastung von Arbeitsaufgaben in Absprache mit dem Team
- Wechsel des Arbeitsplatzes
- Nachschulung bzw. Weiterqualifizierung
- ergonomische Hilfen (Hebehilfen, individuell verstellbarer Schreibtischstuhl, Steharbeitsplatz, ...)

### 6. Schritt: Erfolgskontrolle

Bewerten Sie nach angemessener Zeit gemeinsam mit dem Beschäftigten, ob Ihre Maßnahmen umgesetzt wurden und sich positiv auswirken. Sollten die Ziele noch nicht erreicht worden sein, überlegen Sie gemeinsam mit den Beteiligten neue Lösungsmöglichkeiten.

Achten Sie auf eine gute Dokumentation des Ergebnisses. Nutzen Sie Ihre Erkenntnisse, um für ähnliche Arbeitsbereiche wichtige Rückschlüsse zu ziehen, die in die Gefährdungsbeurteilung aufgenommen werden oder gleich in präventive Maßnahmen einfließen, damit auch bei anderen Beschäftigten eine Arbeitsunfähigkeit vermieden werden kann.

 Weitere Informationen und Tipps finden Sie auf unserer Internetseite [www.betriebliche- eingliederung.de](http://www.betriebliche-eingliederung.de).



## Literatur & Links

- Badura, B. et al. (Ed.) (2015): **Fehlzeiten-Report 2015: Neue Wege für mehr Gesundheit – Qualitätsstandards für ein zielgruppenspezifisches Gesundheitsmanagement.** Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.
- Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin – BAuA (2004). **Gesundheitsschutz. Lärmwirkungen. Gehör, Gesundheit, Leistung.** Dortmund.
- Gröben, F./Freigang-Bauer, I./Bös, K. (2004). **Leitfaden zur erfolgreichen Durchführung von Gesundheitsförderungsmaßnahmen im Betrieb. Schwerpunkt: Muskel-Skelett-Erkrankungen.** Dortmund/Berlin/Dresden: Wirtschaftsverlag NW.
- Held, G. et al. (2015). **Gesundheit geht uns alle an: Tipps und Hinweise für Beschäftigte.** Eschborn, RKW Kompetenzzentrum.
- Institut für Arbeitswissenschaft der TU Darmstadt (Ed.) (2010). **Ergonomie in der Industrie – aber wie? Handlungshilfe für den schrittweisen Aufbau eines einfachen Ergonomiemanagements.** Darmstadt.
- Klippert, J. et al. (2015). **Demografieorientierte Gestaltung von Job-Rotation – Gestaltungsleitfaden.** Nürnberg.
- [www.baua.de](http://www.baua.de)
- [www.betriebliche-eingliederung.de](http://www.betriebliche-eingliederung.de)
- [www.ergo-online.de](http://www.ergo-online.de)
- [www.gda-portal.de](http://www.gda-portal.de)
- [www.infoline-gesundheitsfoerderung.de](http://www.infoline-gesundheitsfoerderung.de)

### **Über das RKW Kompetenzzentrum**

Das RKW Kompetenzzentrum unterstützt kleine und mittlere Unternehmen in Deutschland dabei, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu stärken und zu halten. In der Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Politik und Wirtschaft werden praxisnahe Empfehlungen und Lösungen zu den Themen Fachkräftesicherung, Gründung und Innovation entwickelt.

Das RKW Kompetenzzentrum ist eine bundesweit aktive, gemeinnützige Forschungs- und Entwicklungseinrichtung des RKW Rationalisierungs- und Innovationszentrums der Deutschen Wirtschaft e. V.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages