



Praxis in NRW. Gesundheit schützen beim Heben und Tragen.
Sieben Schritte zum Erfolg.

Vorwort

Auch heute noch gibt es in der Arbeitswelt zahllose Vorgänge, bei denen Menschen schwere Lasten von Hand bewegen. Schweres Heben und Tragen birgt immer die Gefahr, dass die Gesundheit, vor allem der Lendenwirbelsäule, geschädigt wird. Die Folgen sind bekannt. Von 100 Beschäftigten leiden 30 unter Rückenschmerzen.

Die häufigste Ursache für Arbeitsunfähigkeit sind Rückenbeschwerden, verursacht durch Heben und Tragen. Entsprechend hoch sind die Kosten, die dem Betrieb durch fehlende oder nicht voll einsetzbare Beschäftigte entstehen.

Das muss nicht so sein. Durch günstiges Gestalten der Arbeitsabläufe werden z.B.

- Fehlzeiten und Folgekosten durch Unfälle und Krankheitstage gesenkt,
- betriebliche Transportvorgänge verbessert und beschleunigt,
- Transportschäden vermieden,
- Qualität und Kundenzufriedenheit gesteigert,
- Leistungsfähigkeit und Motivation der Beschäftigten gefördert.

Faktoren, die für die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens unverzichtbar sind.

Moderner, auf das Vermeiden von Belastungen und Beanspruchungen ausgerichteter Arbeitsschutz setzt auf Kreativität und Eigeninitiative aller Betroffenen in den Betrieben. Die Hauptverantwortung trägt der Arbeitgeber. An ihn richtet sich die Broschüre vor allem.

Die meisten Arbeitgeber sind sich ihrer Verantwortung gegenüber den Menschen in ihrem Betrieb bewusst und handeln entsprechend. Die Broschüre will dabei Hilfe zur Selbsthilfe leisten. Sie zeigt Wege auf, mit denen Aufgaben im klassischen Gefahrenbereich des Hebens und Tragens methodisch gelöst werden können.

Dabei wird die Erfahrung berücksichtigt: Arbeitsschutz kann langfristig nur dann Erfolg haben, wenn er als kontinuierlicher Verbesserungsprozess systematisch in die betrieblichen Gegebenheiten integriert wird und die Beschäftigten einbezogen werden.

Die Arbeitsschutzverwaltung Nordrhein-Westfalen informiert und berät Sie dabei.

Dr. Wilhelm Schäffer

*Ministerium für Arbeit und Soziales,
Qualifizierung und Technologie
des Landes Nordrhein-Westfalen*

Inhalt

Vorwort	1
Gesunde Betriebe brauchen gesunde Menschen	
Die Vorteile für Ihr Unternehmen	3
Die Grundsätze	
Fünf Prinzipien für die Arbeitsgestaltung beim Heben und Tragen	4
Ihre Arbeitshilfe	
Sieben Schritte zum Erfolg	6
Der Verbesserungsprozess	
So sichern Sie den Erfolg	12
Die Arbeitsschutzverwaltung informiert und berät Sie	14
Anhang	
Wenn Sie Begriffe suchen	
Stichworte und Abkürzungen	15
Wenn Sie Beispiele brauchen	
Wer ist zuständig – Was ist zu tun?	16
Maßnahmen in den Betriebsablauf einbeziehen	17
Ihre Checkliste – So vermeiden oder vermindern Sie Risiken	19
Wenn Sie mehr wissen wollen	
Literatur und Weblinks	22
Wenn Sie uns kontaktieren wollen	
Ansprechpartner	23

Gesunde Betriebe brauchen gesunde Menschen

Die Vorteile für Ihr Unternehmen

Diese Broschüre zeigt Ihnen, wie Sie in sieben Schritten betriebliche Transportvorgänge optimieren, die Gesundheit Ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter schützen und Ihrem Unternehmen nützen können.

Es liegt in der Hand der Unternehmensleitung, ob die Arbeitsabläufe auch nach gesundheitlichen Aspekten organisiert werden. Denn: Sie geben die Gestaltung der betrieblichen Abläufe bei Beschaffung, Produktion, Vertrieb, Instandhaltung und Personal vor. Die Integration gesundheitlicher Aspekte verbessert die Arbeitsabläufe und verringert die Fehlzeiten. Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden davon profitieren. Gesundere Arbeitsbedingungen beim Heben und Tragen und höhere Sicherheit führen zu mehr Wohlbefinden am Arbeitsplatz und einem besseren Arbeitsklima.

Sie sparen Kosten, steigern die Produktivität durch Risikovermeidung und Risikominderung.

Ihr Erfolg:

- gesteigerte Leistungsfähigkeit und Motivation
- weniger Fehlzeiten
- effizientere innerbetriebliche Transportorganisation

- effizientere Produktionsvorgänge und Dienstleistungen
- verbesserte Qualität
- wachsende Kundenzufriedenheit
- erhöhte Rechtssicherheit (Erfüllung der Anforderungen der Lastenhandhabungsverordnung – Bewegungen von Lasten, Arbeitsschutzgesetz)

Die Erfahrung zeigt, dass Arbeitsschutzmaßnahmen nur aktiv umgesetzt werden, wenn die Beschäftigten an der sicheren und gesundheitsgerechten Gestaltung der Arbeit beteiligt sind. Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wissen häufig sehr genau, welchen Risiken sie ausgesetzt sind und was dagegen unternommen werden kann. Ihr Betrieb ist eine lernende Organisation.

Die Beschäftigten als Experten in eigener Sache am Verbesserungsprozess zu beteiligen zeigt, dass Ihnen die Menschen in ihrem Betrieb wichtig sind.

**Die Gesundheit
Ihrer Beschäftigten
ist wichtig für den Erfolg
Ihres Unternehmens**

Die Grundsätze

Fünf Prinzipien für die Arbeitsgestaltung beim Heben und Tragen

Um Transportvorgänge zu optimieren und den Arbeitsschutz beim manuellen Heben und Tragen zu verbessern, sind folgende Prinzipien hilfreich:

- 1. Vorausschauend planen**
- 2. Heben und Tragen möglichst vermeiden**
- 3. Gesundheitsrisiken beim unvermeidlichen Heben und Tragen verringern**
- 4. Bedingungen für das Heben und Tragen verbessern**
- 5. Personelle Voraussetzungen verbessern**

Die Nummerierung gibt eine Rangfolge der Wertigkeit wieder, mit steigender Zahl nimmt die Schutzwirkung ab.

Am Ergebnis können Sie erkennen, ob dort im Sinn der **fünf Prinzipien** verfahren wird, wenn Sie diese Fragen mit den Gegebenheiten in Ihrem Betrieb vergleichen.

Fragenauswahl zu den **fünf Prinzipien**:

1. Vorausschauend planen

Wird bei Neubau- oder Umbaumaßnahmen über Heben und Tragen nachgedacht? Ja
Nein

Wird bei der Beschaffung von Material geprüft, ob auf das Gewicht der Materialeinheiten Einfluss genommen werden kann? Ja
Nein

Ist die körperliche Eignung für notwendiges Heben und Tragen ein Kriterium bei der Personaleinstellung? Ja
Nein

Ist die Logistik effizient geplant? Ja
Nein

2. Heben und Tragen möglichst vermeiden

Werden – wo es möglich ist – manuelle Transportvorgänge mechanisiert? Ja
Nein

Ist die Logistik so gestaltet, dass manuelle Hebe- und Tragevorgänge möglichst vermieden werden? Ja
Nein

Zeigen die Führungskräfte, dass es Ihnen wichtig ist, manuelles Heben und Tragen zu vermeiden? Ja
Nein

Werden die Beschäftigten ermutigt, auf vermeidbares Heben und Tragen aufmerksam zu machen? Ja
Nein

3. Gesundheitsrisiken beim unvermeidlichen Heben und Tragen verringern

Sind die Lasten in Form und Abmessung gut zu handhaben? Ja
Nein

Kann das Gewicht der Last verringert werden? Ja
Nein

Ist die Zahl der Hebevorgänge so niedrig wie möglich? Ja
Nein

Ist die Dauer des Tragevorgangs so kurz wie möglich? Ja
Nein

4. Bedingungen für das Heben und Tragen verbessern

Befindet sich die Last in einer körpergerechten Lage? Ja
Nein

Steht am Arbeitsplatz ausreichend Bewegungsraum zur Verfügung? Ja
Nein

Sind die Verkehrswege sicher und bequem zu begehen sowie ausreichend beleuchtet? Ja
Nein

Entspricht das Raumklima am Arbeitsplatz der Arbeitsanforderung? Ja
Nein

5. Personelle Voraussetzungen verbessern

Tragen Vorgesetzte durch vorbildliches Verhalten dazu bei, dass Verhaltensregeln eingehalten werden? Ja
Nein

Sorgen Vorgesetzte dafür, dass Pläne zur effizienteren Gestaltung der Transportwege umgesetzt werden? Ja
Nein

Werden bei Einführung neuer Verfahren, Maschinen, Stoffe und Geräte Unterweisungen für die Beschäftigten durchgeführt? Ja
Nein

Sind die Beschäftigten körperlich geeignet und qualifiziert für die Tätigkeit, die sie ausüben? Ja
Nein

In der Realität werden kaum alle Fragen eindeutig mit „Ja“ zu beantworten sein, Sie sollten daher die sieben Schritte zum Erfolg gehen: Es lohnt sich!

Ihre Arbeitshilfe

Sieben Schritte zum Erfolg

Beziehen Sie den Arbeitsschutz in Ihren Betrieb ein, damit Sie die fünf Prinzipien erfolgreich in die Praxis umsetzen können.

Dies gelingt im Fall des Hebens und Tragens am wirksamsten, wenn Sie konsequent nach den folgenden **sieben Schritten** vorgehen.

Schritt 1:
Manuelles Heben und Tragen ermitteln

Schritt 2:
Die Ursachen für das Heben und Tragen ermitteln

Schritt 3:
Abwägen, ob das Heben und Tragen vermieden werden kann

Schritt 4:
Das Gesundheitsrisiko durch unvermeidbares Heben und Tragen beurteilen

Schritt 5:
Maßnahmen zur Verbesserung der Bedingungen beim Heben und Tragen entwickeln und durchführen

Schritt 6:
Maßnahmen in den Bereichen Führung, Verhalten und Gesunderhaltung entwickeln und durchführen

Schritt 7:
Die Wirkung der Maßnahmen kontrollieren

Wenn Sie diese Vorgehensweise gewählt und dies dokumentiert haben, sind auch die Anforderungen des Arbeitsschutzgesetzes und der Lastenhandhabungsverordnung erfüllt. Das bedeutet Rechtssicherheit und eine „gerichts feste“ Organisation. Arbeitshilfen für das konkrete Umsetzen der sieben Schritte finden Sie im Anhang Seite 17.



Schritt 1: Manuelles Heben und Tragen ermitteln

- Verfolgen Sie den Materialfluss und beobachten Sie den Ablauf von speziellen Tätigkeiten.
- Nutzen Sie vorhandene Gefährdungsbeurteilungen, z.B. beim Auflisten von tätigkeitsbezogenen Hebe- und Tragevorgängen.
- Untersuchen Sie die Arbeitsplätze, z.B. durch Begehung oder Beobachtung.
- Befragen Sie Experten in Ihrem Betrieb, z.B. Sicherheitsfachkraft, Betriebsärztin oder Betriebsarzt.
- Werten Sie besondere Ereignisse aus, (z.B. Beschwerden, Verbesserungsvorschläge, Unfälle, Berufskrankheiten).
- Holen Sie Informationen über Transporte von den einzelnen Abteilungen ein.



Schritt 2: Die Ursachen für das Heben und Tragen ermitteln

Es gilt der Grundsatz, *Vermeiden* hat Vorrang vor *Vermindern*. Damit Sie im nächsten Schritt entscheiden können, wo Vermeiden und wo Vermindern in Frage kommt, sollten Sie ermitteln, bei welchen betrieblichen Vorgängen aus welchen Gründen gehoben und getragen wird. Dabei helfen folgende Fragen:
Ist das Heben und Tragen z.B. bedingt durch

Beschaffung?

- Transportorganisation
- Einsatz der Arbeitsmittel
- Gestaltung und Einrichtung der Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes
- Gestaltung des Materialflusses

Produktion?

- Transportorganisation
- Einsatz der Arbeitsmittel
- Gestaltung und Einrichtung der Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes
- Gestaltung des Materialflusses

Vertrieb?

- Transportorganisation und Gestaltung des Materialflusses
- Einsatz der Arbeitsmittel
- Gestaltung und Einrichtung der Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes
- Gewicht und Größe der Produkte



Schritt 3: Abwägen, ob das Heben und Tragen vermieden werden kann

Nachdem Sie die Transportvorgänge und die Gründe hierfür kennen, stellt sich die

Frage:

Kann auf das manuelle Heben und Tragen verzichtet werden?

JA: Ideal!

Treffen Sie die notwendigen Maßnahmen und denken Sie daran, deren Wirkung zu kontrollieren.

NEIN:

Weiter mit Schritt 4



Schritt 4: **Das Gesundheitsrisiko** **durch unvermeidbares** **Heben und Tragen** **beurteilen**

Wenn sich aus Schritt 3 ergibt, dass auf manuelles Heben und Tragen nicht verzichtet werden kann, hilft die Risiko- beurteilung, um zu ermitteln, ob bzw. welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind.

Lassen Sie sich hierbei von Experten unterstützen, z.B. durch die Betriebsärztin oder den Betriebsarzt oder durch die Sicherheitsfachkraft. Ein mögliches Verfahren für die Risikobeurteilung ist die „Leitmerkmal-Methode-LMM“ (siehe Literatur Seite 22).

Die Ergebnisse der Risikobeurteilung helfen Ihnen bei der Beantwortung der

Frage:

Ist das tatsächliche Gesundheitsrisiko höher als das nach arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen akzeptable Risiko?

JA:

Weiter mit Schritt 5

NEIN: Gut!

Bei künftigen Veränderungen sollten Sie prüfen, ob weitere Verbesserungen möglich sind.



Schritt 5: **Maßnahmen zur** **Verbesserung** **der Bedingungen beim** **Heben und Tragen entwi-** **ckeln und durchführen**

Ergibt sich aus Schritt 4, dass das Risiko zu hoch ist, werden in Schritt 5 Maß- nahmen entwickelt und durchgeführt, um das Risiko zu vermindern.

Ansatzpunkte hierfür sind z.B.:

- Lastgewicht
- Lastgröße
- Lastform
- Hubposition
- Transportweg
- Transportdauer und -häufigkeit

Solche Ansatzpunkte für Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen beim Heben und Tragen können sich in allen betrieblichen Funktionen ergeben; z.B. bei der Beschaffung, der Produktion oder im Vertrieb (vgl. Seite 7).

Die Checkliste

„So vermeiden oder vermindern Sie Risiken“ hilft Ihnen bei der Planung der Maßnahmen (Anhang Seite 18)



Schritt 6: **Maßnahmen in den** **Bereichen Führung,** **Verhalten und Gesund-** **erhaltung entwickeln** **und durchführen**

Im Schritt 6 entwickeln und treffen Sie Maßnahmen, mit denen Sie das verbleibende Risiko (Restrisiko) so gering wie möglich halten. Dies gilt insbesondere für den Fall, dass Maßnahmen nach Schritt 5 nicht oder nur bedingt möglich bzw. wirksam sind.

Folgende Aspekte sollten berücksichtigt werden:

- Alle Verantwortlichen setzen sich aktiv für Verbesserungen im Bereich Heben und Tragen ein.
- Die Beschäftigten sind für das Heben und Tragen geeignet und qualifiziert.
- Die Beschäftigten verhalten sich beim Heben und Tragen rückengerecht.



Schritt 7: **Die Wirkung der** **Maßnahmen kontrollieren**

Der letzte Schritt ist ihre Erfolgskontrolle der Schritte 5 und 6.

Die **Frage** lautet:

Ist das Restrisiko kleiner als das akzeptable Risiko und außerdem so niedrig, wie möglich?

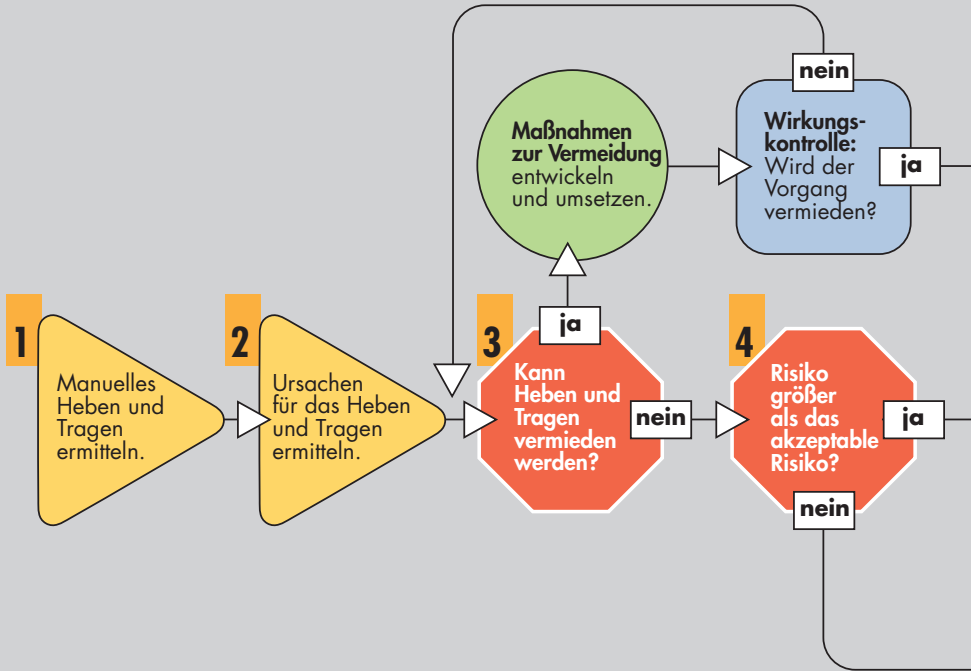
JA: Gut!

Denken Sie aber bei künftigen Veränderungen daran, weitere Verbesserungsmöglichkeiten zu prüfen.

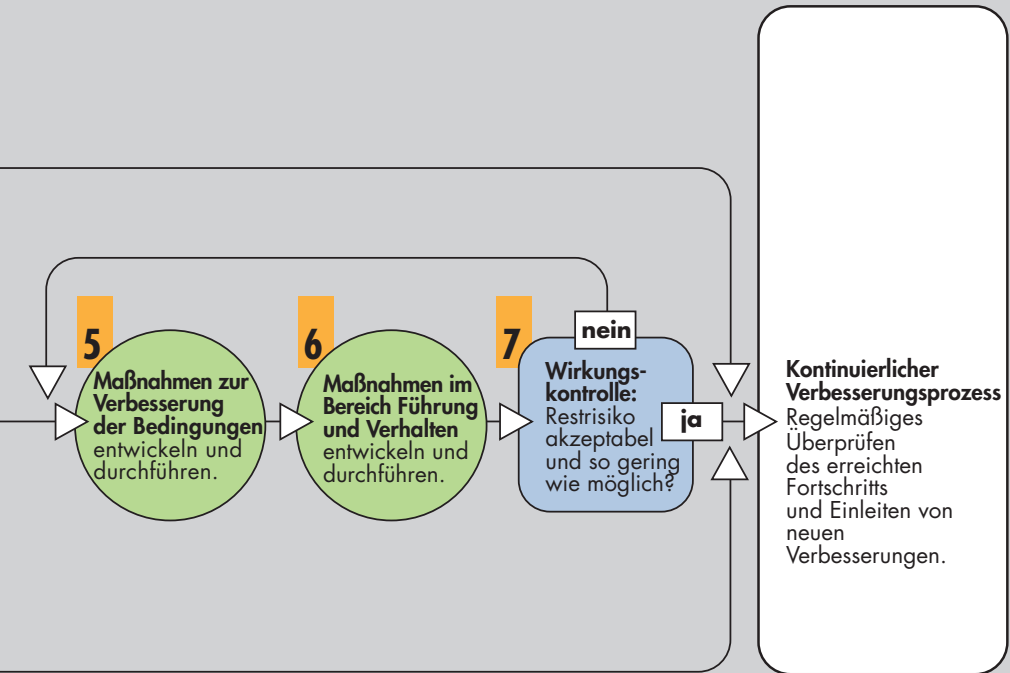
NEIN:

Zurück zu Schritt 5

Sieben Schritte zum Erfolg



- Analyse**
- Entscheidung**
- Maßnahmen**
- Wirkungskontrolle**
- Verbesserung**



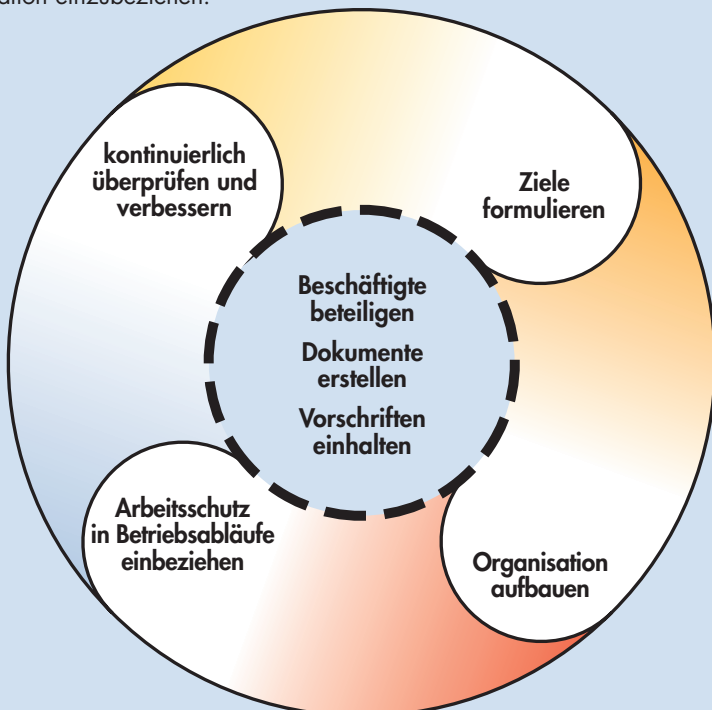
Der Verbesserungsprozess

So sichern Sie den Erfolg

Systematisches Vorgehen hilft Ihnen, die Arbeitsbedingungen in Ihrem Betrieb – auch beim Heben und Tragen – dauerhaft zu verbessern.

Bei diesem systematischen Arbeitsschutz handeln geht es nicht darum, ein kompliziertes System zu installieren, sondern den Arbeitsschutz in die bestehende Betriebsorganisation einzubeziehen.

Als Instrument hierfür hat die Arbeitsschutzverwaltung NRW folgende vier Elemente und drei Grundsätze beschrieben.



1. Ziele formulieren

Beispiele für Ziele:

- Alle manuellen Hebe- und Tragevorgänge der Risikobereiche 3 und 4 (ermittelt nach der Leitmerkmal-Methode, vgl. Seite 22) werden innerhalb von drei Monaten beseitigt.
- Die Handtransportvorgänge werden innerhalb des nächsten 3/4 Jahres um 20% reduziert.
- Die Bereitstellung des Materials wird verbessert.
- Bei Neubau- und Umbaumaßnahmen wird darauf geachtet, dass Gesundheitsrisiken vorgebeugt wird.

Die Ziele werden mit den Beschäftigten formuliert

Die Ziele orientieren sich an betrieblichen Vorgängen

Die Ziele dienen der Verbesserung der innerbetrieblichen Transportorganisation

2. Organisation aufbauen

Damit die Ziele erreicht werden, müssen Führungskräfte und Beschäftigte Verantwortung übernehmen.

Tipp:

Die Organisationsstruktur des Betriebes kann Ihnen als Basis für die systematische Aufteilung der Sicherheitsaufgaben auf die Beschäftigten dienen.

→ Beispiel im Anhang Seite 16
„Wer ist zuständig – Was ist zu tun?“

Verantwortliche für Aufgaben im Gesundheitsschutz benennen

3. Arbeitsschutz in Betriebsabläufe einbeziehen

Der Informationsfluss und die Zusammenarbeit ist die wichtigste Voraussetzung für die feste Verankerung der Gesundheitsvorsorge im Betrieb. Klare Regelungen helfen dabei, die Kommunikation zwischen Arbeitgeber, Führungskräften, Funktionsträgern im Arbeitsschutz, innerbetrieblichen Ausschüssen oder Arbeitskreisen, Beschäftigten und Externen zu sichern.

→ Beispiel Anhang Seite 17 „Maßnahmen in den Betriebsablauf einbeziehen“

Gesundheitsschutz in Betriebsabläufe einbeziehen

4. Kontinuierlich überprüfen und verbessern

Zu festgesetzten Zeitpunkten wird geprüft, ob die gesetzten Ziele erreicht wurden. Folgende Fragen sind hilfreich:

- | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Wurden die Ziele vollständig erreicht? | Ja <input type="checkbox"/> | Nein <input type="checkbox"/> |
| Müssen die Ziele korrigiert werden? | Ja <input type="checkbox"/> | Nein <input type="checkbox"/> |
| Müssen Regelungen an neue Betriebsabläufe angepasst werden? | Ja <input type="checkbox"/> | Nein <input type="checkbox"/> |
| Werden die Regelungen wie vorgesehen angewandt? | Ja <input type="checkbox"/> | Nein <input type="checkbox"/> |
| Gibt es Betriebsabläufe, in die Gesundheitsschutz noch nicht integriert wurde? | Ja <input type="checkbox"/> | Nein <input type="checkbox"/> |
| Wurden die Beschäftigten bei der Überprüfung einbezogen? | Ja <input type="checkbox"/> | Nein <input type="checkbox"/> |

Gesundheitsschutz ist ein kontinuierlicher Prozess*

* siehe Anhang „Maßnahmen in den Betriebsablauf einbeziehen“, S.17

Die Arbeitsschutzverwaltung NRW informiert und berät Sie

Der betriebliche Verbesserungsprozess kann durch externe Informationen und Beratung unterstützt werden, wie sie z.B. von der Staatlichen Arbeitsschutzverwaltung angeboten wird. Falls Sie entsprechende Fragen haben, können Sie die zentrale Beratungs-Hotline 0180 3100 110 anrufen. Hier empfängt Sie **C@II NRW**, das Bürger- und ServiceCenter der Landesregierung. Sofern es zweckmäßig und von Ihnen gewünscht ist, leitet C@II NRW Ihr Anliegen an das zuständige Staatliche Amt für Arbeitsschutz weiter.

Wenn Sie direkten Kontakt zu Ihrem staatlichen Amt für Arbeitsschutz wünschen, erreichen Sie über die zentrale Servicenummer 0180 1022 022 innerhalb NRW automatisch das im Bereich Ihres Telefon-Ortsnetzes zuständige staatliche Amt für Arbeitsschutz.

Über C@II NRW erhalten Sie auch Zugang zum Expertensystem **Kompetenznetz Arbeitsschutz NRW** (KomNet). **KomNet** unterstützt Arbeitgeber und sonstige Arbeitsschutzakteure unabhängig, qualitätsgesichert und kostenlos bei der Suche nach praxisgerechten Lösungen rund um den Arbeitsschutz. Unmittelbar erreichen Sie KomNet im Internet unter www.komnet.nrw.de, wo Sie Ihre Fragen direkt online stellen oder in der Datenbank recherchieren können. KomNet ist der Baustein „Beratung-online“ im Bürgerportal Arbeitsschutz NRW, www.arbeitsschutz.nrw.de.

Wenn Sie Begriffe suchen

Stichworte und Abkürzungen

A mt für Arbeitsschutz	14
Anschlagmittel	18
Arbeitsmittel	7, 16, 17
Arbeitsplatz	3, 5, 7, 16, 18, 19, 20
Arbeitsschutzgesetz	3, 6, 22
Arbeitsschutzverwaltung	1, 14
Arbeitsstättenverordnung	20
B eschäftigte, einbeziehen,	
Fehlzeiten	1, 3, 5, 9, 13, 18, 19, 20, 21, 22
Beschäftigungsverbot	20
Beschaffung	3, 4, 7, 8, 16, 17, 18
Betriebsärztin/Betriebsarzt	7, 8, 21
BürgerportalArbeitsschutz NRW	14
C @IIINRW	14
F ührung/Vorgesetzte	5, 6, 9, 11, 13, 20
G ebindegröße	16, 17
Gewicht	16, 17, 18
Instandhaltung	3, 16
K omNet	14
L astenhandhabungsverordnung	3, 6, 22
Leistungsbeschreibung	17
Leitmerkmal-Methode/LMM	8, 13
LMM/Leitmerkmalmethode	8, 13
M aterialfluss	7, 16, 19
N ebau	4, 13
P ersönliche Schutzausrüstung/PSA	19, 20
Pflichtenheft	17
PSA/Persönliche Schutzausrüstung	19, 20
Produktion	3, 7, 8, 16, 19
R estrisiko	9, 11
Risikobeurteilung	8
S icherheitsfachkraft	7, 8, 19
U mbau	4, 13, 18
Unterweisungen	5, 20, 21
V ertrieb	3, 7, 8, 16, 19
Vorgesetzte/Führung	5, 6, 9, 13, 20

Wenn Sie Beispiele brauchen

Wer ist zuständig – Was ist zu tun?

Funktion	Wer ist zuständig?	Was ist zu tun?
Beschaffung	Frau/Herr... (z.B. Verkaufsleiterin)	Prüfen, ob z.B. Gewichte reduziert werden können
Produktion/ Dienstleistung		
<i>übergreifend</i>	Frau/Herr... (z.B. Betriebsleiter)	Planen und gestalten des Materialflusses
<i>arbeitsplatzbezogen</i>	Frau/Herr... (z.B. Betriebsleiterin)	Ausstatten und einrichten von Arbeitsplätzen
<i>transportbezogen</i>	Frau/Herr... (z.B. Meister)	Bereitstellen von Transportmitteln
Vertrieb	Frau/Herr... (z.B. Vertriebsleiterin)	Verpackungs-, Gebindegrößen festlegen
Instandhaltung	Frau/Herr... (z.B. Leiter Instandhaltung)	Technischen Zustand von Transport- und Arbeitsmitteln aufrecht-erhalten und verbessern
Personalabteilung	Frau/Herr... (z.B. Personalleiterin)	Personal einsetzen und qualifizieren
Personen mit besonderen Aufgaben im Arbeitsschutz	Frau/Herr... (z.B. Fachkraft für Arbeitssicherheit, Betriebsarzt)	Unterstützen, beraten, insbesondere bei der Ermittlung und Beurteilung sowie Bewertung der Maßnahmen

Maßnahmen in den Betriebsablauf einbeziehen

Betriebsabläufe analysieren

Wie ist Ihr Materialbedarf?
Was brauchen Sie?
Wieviel brauchen Sie?
Wann muss geliefert werden?
Wohin muss geliefert werden?

Was muss bei der Beschaffung berücksichtigt werden?

Bezüglich

- der Verwendung
- der Qualität
- des Preises

Vergleichen und Bewerten:

- Angebotsvergleich
- bewusste Auswahl der Lieferanten und Hersteller
- Erstellung von Leistungsbeschreibungen und Pflichtenheften
- Anfragen und Ausschreibungen durchführen

Verträge und Bestellungen:

- Festlegung von Lieferbedingungen
- Auftragsvergabe

Wareneingang:

- Anlieferung
- Wareneingangskontrolle
- Bereitstellung zur Benutzung

Einbeziehen von Arbeitsschutz

Aufgrund dieses Bedarfs lassen sich ermitteln:

- Gebindegröße
- Anzahl der Handtransporte
- Transportwege etc.

Wie kann das Heben und Tragen verbessert werden?

Bei Stoffen/Material:

- kleine Gebindegrößen
- geringe Gewichte

Bei Arbeitsmitteln:

- Gestaltung vermeidet Handtransporte
- Gestaltung hält Handtransporte möglichst gering
- Gestaltung macht unvermeidliche Handtransporte risikoarm

Kriterien für das Heben und Tragen sollten beim Preisvergleich als Kostenfaktor nicht vergessen werden.

Sorgen Sie dafür, dass Beschaffenheitsanforderungen, die das Heben und Tragen betreffen in die Leistungsbeschreibung und Pflichtenhefte aufgenommen werden und damit zu festen Bestandteilen von Anfragen und Ausschreibungen werden.

Sorgen Sie dafür, dass Gebindegröße, Art und Weise der Lieferung/Bereitstellung Bestandteil des Vertrages sind.

Stellen Sie sicher, dass die Vereinbarungen bei Anlieferung eingehalten werden, z.B.

- Gebindegrößen
- Lieferung
- Bereitstellung

Hilfen für die Umsetzung geplanter Maßnahmen:

- Entwicklung eines Stufenplanes
- Zeitpunkt und Anlässe für Verbesserungen festlegen
- Zeit und Personal für Veränderungen einplanen und bereitstellen
- Klare Anweisungen geben, Befugnisse klären
- Prüfen, dass Zwischenlösungen nicht zu Dauerlösungen werden

Ihre Checkliste – So vermeiden oder vermindern Sie Risiken

Gebäude und Räume

- Wird bei Neu- oder Umbau-
maßnahmen das Thema Heben
und Tragen berücksichtigt?
Werden z.B. überflüssige Transport-
vorgänge vermieden sowie
ausreichend bemessene
Verkehrsflächen, Aufzüge,
Förderanlagen usw. eingeplant? Ja
Nein
- Haben die Beschäftigten
an ihrem Arbeitsplatz
genügend Bewegungsraum? Ja
Nein
- Wird darauf geachtet,
dass Höhenunterschiede
im Boden sowie Treppenstufen
vermieden werden? Ja
Nein
- Ist der Arbeitsplatz
so beschaffen, dass eine
ergonomische Hebe- und
Tragehaltung möglich ist? Ja
Nein
- Sind die Böden
sicher begehbar? Ja
Nein
- Entspricht das Raumklima
am Arbeitsplatz
der Arbeitsanforderung? Ja
Nein
- Entspricht die Beleuchtung
der Arbeitsplätze
und Verkehrswege
der Arbeitsanforderung? Ja
Nein

Materialbeschaffung und Transport

- Prüfen Sie bei der Beschaffung
des Rohmaterials sowie der Betriebs-
und Hilfsstoffe, ob es möglich ist
auf die Größe und damit auf
das Gewicht der Materialeinheiten
Einfluss zu nehmen? Ja
Nein
- Wählen Sie bei der Beschaffung
des Rohmaterials und
der Betriebs- und Hilfsstoffe
die Materialeinheiten mit
dem geringsten Gewicht? Ja
Nein
- Sind Teile in Form und Abmessung
gut zu handhaben? Ja
Nein
- Sind bei schweren Teilen
die Anschlagpunkte
und Griffstellen
gekennzeichnet? Ja
Nein
- Sind die notwendigen
Anschlagmittel, Hilfsmittel
zur Lagereinrichtung
und Transportmittel,
wie z.B. Gabelstapler vorhanden? Ja
Nein
- Gibt es schriftliche Anweisungen
zur Handhabung von Lasten? Ja
Nein
- Werden manuelle Tragevorgänge
möglichst vermieden? Ja
Nein
- Sind so viele Tragevorgänge
wie möglich mechanisiert? Ja
Nein

Produktion/Dienstleistung

- Ist der Materialfluss so gestaltet, dass die Anzahl der Transportvorgänge so gering wie möglich ist? Ja Nein
- Ist der Materialweg möglichst kurz? Ja Nein
- Liegt er auf einer Ebene? Ja Nein
- Ist die manuell zu hebende Last in einer körpergerechten Lage? Ja Nein
- Ist bei einer Massenfertigung genug Vorrat in Griffhöhe am Arbeitsplatz? Ja Nein
- Stehen notwendige Hebe- und Tragehilfen zur Verfügung? Ja Nein
- Ist für die Beschaffung von Hebehilfen ein Ansprechpartner benannt (z.B. Sicherheitsfachkraft, Betriebsrat)? Ja Nein
- Wird bei der Arbeitsanforderung darauf geachtet, dass die Kraftanstrengungen nicht zu häufig sind bzw. nicht zu lange dauern? Ja Nein

Vertrieb

- Ist die Kommissionierung/Konfektionierung mechanisiert? Ja Nein
- Werden die Produkte/Waren – wo es möglich ist – zerlegt oder nur vormontiert versandt? Ja Nein
- Wird das Produkt automatisch verpackt und mechanisch zur Verladestation befördert? Ja Nein
- Steht den Beschäftigten die entsprechende persönliche Schutzausrüstung (PSA) zur Verfügung? Ja Nein
- Stehen notwendige Hebehilfen- und Tragehilfen zur Verfügung? Ja Nein
- Ist die manuell zu hebende Last in einer körpergerechten Lage? Ja Nein
- Wird bei der Arbeitsanforderung darauf geachtet, dass die Kraftanstrengungen nicht zu häufig sind bzw. nicht zu lange dauern? Ja Nein

Personal

- Können Kurzpausen eingelegt werden, wenn die Arbeit körperlich anstrengend ist? Ja Nein
- Ist geregelt, wer sich um die Bereitstellung der Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) kümmert? Ja Nein
- Werden die Beschäftigten an der Auswahl der PSA beteiligt? Ja Nein
- Ist geregelt, wer sich um die Auswahl der PSA kümmert? Ja Nein
- Ist geregelt, wer sich um die Nutzung der PSA kümmert? Ja Nein
- Werden Maßnahmen zur betrieblichen Gesundheitsförderung z.B. Ausgleichsübungen durchgeführt? Ja Nein
- Steht den Beschäftigten ein Pausenraum zur Verfügung, der entsprechend der Arbeitsstättenverordnung eingerichtet ist? Ja Nein
- Sind die Beschäftigten qualifiziert für die Tätigkeit, die sie ausüben? Ja Nein
- Sind die Beschäftigten körperlich geeignet für die Tätigkeit, die sie ausüben? Ja Nein
- Steht für die Arbeit genügend Personal zur Verfügung? Ja Nein
- Wird die unterschiedliche körperliche Eignung der Beschäftigten berücksichtigt? Ja Nein
- Werden Beschäftigungsverbote und -einschränkungen (Schwangere, Jugendliche) berücksichtigt? Ja Nein

Führung und Verhalten

- Werden Unterweisungen im Umgang mit der PSA durchgeführt? Ja Nein
- Unterstützen Vorgesetzte die Durchsetzung von Vorschriften durch vorbildliches Verhalten? Ja Nein
- Werden Pausen und Arbeitszeiten mit Hilfe arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse neu gestaltet? Ja Nein
- Werden Unterweisungen zu verschiedenen Themen durchgeführt, z.B.:
- rückengerechtes Heben und Tragen
 - sinnvolle Nutzung der technischen Hilfsmittel
 - rückengerechte Gestaltung der Tätigkeiten am Arbeitsplatz
 - Pausen einhalten und zur Erholung nutzen
 - eigenverantwortliches gesundheitsbewusstes Handeln
-
-
- Werden bei Einführung neuer Verfahren, Maschinen, Stoffe und Geräte Erstunterweisungen für die Beschäftigten durchgeführt? Ja Nein
- Werden vor Beginn der Beschäftigung und bei Arbeitsplatzwechsel Erstunterweisungen durchgeführt? Ja Nein
- Werden mindestens einmal jährlich Wiederholungsunterweisungen durchgeführt? Ja Nein

Werden bei besonderen Anlässen, wie z.B. Unfällen, Berufskrankheiten, Störfällen etc. Wiederholungsunterweisungen durchgeführt? Ja
Nein

Werden die Beschäftigten über die Risiken bei der Handhabung von Lasten aufgeklärt? Ja
Nein

Wird Expertenwissen (Betriebsärztin/-arzt), z.B. bei der Einschätzung der körperlichen Eignung, genutzt? Ja
Nein

Werden Beschäftigte zu gesundheitsförderndem Verhalten motiviert? Ja
z.B. durch: Nein

- Gesundheitszirkel
- arbeitsplatzorientierte Trainingszirkel
- Sportvereine
- Informationsveranstaltungen zum Freizeitverhalten

■

**Haben Sie mehrmals „Nein“ angekreuzt?
Dann lohnt es sich, die „Sieben Schritte zum Erfolg“ zu gehen!**

Wenn Sie mehr wissen wollen

Literatur und Weblinks

1. Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit, ArbSchG-Arbeitsschutzgesetz vom 07. August 1996 (BGBl. I S. 1254)
http://www.baua.de/prax/neu_asg.htm

2. Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der manuellen Handhabung von Lasten bei der Arbeit (LasthandhabV-Lastenhandhabungsverordnung), Artikel 2 der "Verordnung zur Umsetzung von EG-Einzelrichtlinien zur EG- Rahmenrichtlinie Arbeitsschutz vom 04. Dezember 1996" (BGBl. I S. 1841)
<http://de.osha.eu.int/legislation/verord/lastenhandhabung.htm>

3. Handlungsanleitung zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen beim Heben und Tragen von Lasten (LV 9), Hrsg. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Postfach 170202, 44061 Dortmund: Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI), Franz-Josef-Roeder-Str. 23, 66119 Saarbrücken
<http://lasi.osha.de/publications/lv/lv9.htm>

4. BürgerportalArbeitsschutz NRW
<http://www.arbeitsschutz.nrw.de>, online-Bestellung für Broschüren dort unter Information-online
→ Broschüren, Materialien

Wenn Sie uns kontaktieren wollen
Ansprechpartner

Ihr zuständiges Staatliches Amt für
Arbeitsschutz erreichen Sie immer:

0180 1 022 022

(max. 4,6 Cent pro Minute)

Expertenberatung gibt es

online

<http://www.komnet.nrw.de>

Komnet – das Kompetenznetz

Arbeitsschutz NRW

telefonisch

0180 3 100 110

(9 Cent pro Minute)

C@ll NRW – das Bürger- und

Servicezentrum der Landesregierung

Impressum

Inhaltliche Bearbeitung

Landesweite Projektgruppe „Gesunder Rücken“
Dr. Rolf-Rüdiger Abendroth,
Landesanstalt für Arbeitsschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen
Jürgen Meinert,
Staatliches Amt für Arbeitsschutz Essen
Matthias Lehmann,
Staatliches Amt für Arbeitsschutz Coesfeld

Ansprechpartner

Dr. Rolf-Rüdiger Abendroth
Landesanstalt für Arbeitsschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen

Herausgeber

Landesanstalt für Arbeitsschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen
Ulenbergstraße 127-131,
40225 Düsseldorf

Telefon: 0211/3101-0,
Telefax: 0211/3101-1189
E-Mail: poststelle@lafa.nrw.de
Homepage: <http://www.lafa-duesseldorf.nrw.de>

Text, Konzept und Gestaltung

Hansen Kommunikation, Köln
Systemkonzept, Köln

Druck

B.o.s.s Druck und Medien, Kleve

Titelbild

Uli Grohs, Köln

Mai 2002

Nachdruck auch auszugsweise nur mit Genehmigung
des Herausgebers