



# Heben und Tragen, Schieben und Ziehen

Lasten sicher handhaben

Sicherheitsinformation der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt



# Inhalt

<b>Ziele und Zielgruppen dieses Merkblattes</b>	<b>4</b>
<b>Rechtliche Grundlagen</b>	<b>6</b>
<b>Information und Unterweisung</b>	<b>7</b>
<b>Anatomische Grundlagen – Die Wirbelsäule</b>	<b>8</b>
<b>Überblick zur Rangordnung der Maßnahmen</b>	<b>10</b>
<b>Technische Maßnahmen</b>	<b>13</b>
<b>Organisatorische Maßnahmen</b>	<b>16</b>
<b>Personenbezogene Maßnahmen</b>	<b>18</b>
<b>Ausführungsbedingungen</b>	<b>23</b>
<b>Tipps für einen gesunden Rücken</b>	<b>24</b>
<b>Ausgleichsübungen</b>	<b>25</b>
<b>Kräftigungsübungen</b>	<b>27</b>
<b>Weitere Informationen</b>	<b>30</b>

# Ziele und Zielgruppen dieses Merkblattes

Diese Broschüre richtet sich neben Sicherheitsfachkräften vor allem an Personen, die während der Arbeit Lasten heben, tragen, schieben und ziehen. Das betrifft besonders Beschäftigte

- auf Baustellen, in Zimmereien und verwandten Branchen,
- in der Transport- und Lagerbranche,
- in vielen Industriezweigen, z. B. im Maschinen- und Anlagenbau oder in der Baustoffindustrie,
- in der Pflege (weiterführende Informationen für diese Zielgruppe sind im AUYA-Merkblatt M105 „Ergonomie in helfenden Berufen“ zu finden),
- in der Reinigungsbranche,
- in Großküchen, in der Gastronomie und Hotellerie,
- im Handel u. v. a.

**Die körperliche Beanspruchung hängt nicht nur vom Gewicht der Last, sondern auch von der Häufigkeit und Zeitdauer der Tätigkeit, von der Körperhaltung und von persönlichen Faktoren wie Geschlecht, Alter und körperlicher Verfassung ab.**

Dieses Merkblatt soll:

- Maßnahmen aufzeigen, die Beschäftigte selbst setzen und damit ihre körperliche Belastung verringern können;
- körpergerechte, rückschonende Verhaltensweisen und Arbeitstechniken aufzeigen;

- Grenzen der physischen Belastbarkeit erkennbar machen;
- eine kleine Auswahl an Kräftigungs- und Ausgleichsübungen anbieten, die speziell dazu geeignet sind, die körperlichen Voraussetzungen zum Heben, Tragen, Schieben und Ziehen zu verbessern;
- Hinweise geben, was belastete Personen in der Arbeit und in ihrer Freizeit tun können, um sich gesund zu erhalten;
- Hinweise auf weiterführende Programme geben, die auf der betrieblichen Ebene angewandt werden können, um die Gesundheit der Belegschaft zu erhalten und zu fördern.

Falsche Handhabung von Lasten schadet nicht nur dem Bewegungs- und Stützapparat, sondern kann auch zu folgenschweren Unfällen führen.

Dieses Merkblatt soll dazu beitragen, den arbeitenden Menschen, aber auch den Betrieben und der Allgemeinheit persönliches Leid und negative wirtschaftliche Folgen zu ersparen.

**Alle dargestellten Maßnahmen und Verhaltenstipps dienen der Gesunderhaltung und beugen körperlichen Schäden vor. Schmerzen, physische Beschwerden oder bereits eingetretene Erkrankungen müssen medizinisch abgeklärt und behandelt werden!**

## Rechtliche Grundlagen

Krankheiten des Bewegungs- und Stützapparates, die auf lang andauernde, berufsbedingte Hebe- und Tragetätigkeiten zurückgeführt werden, können aufgrund der österreichischen Rechtslage nicht als Berufskrankheiten anerkannt werden!

Das bedeutet, dass Betroffene – auch im Falle einer Berufsunfähigkeit – keine Entschädigung oder Rente von der Unfallversicherung bekommen. In einem solchen Fall beschränken sich die Leistungen der Sozialversicherung auf die Angebote der Kranken- und Pensionsversicherungen.

Die Europäische Gemeinschaft hat eine Richtlinie zur manuellen Handhabung von Lasten erlassen, die durch den § 64 des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes in (nationales) österreichisches Recht übernommen wurde.

Für besonders schutzbedürftige Personen wie Kinder, Jugendliche und werdende oder stillende Mütter sind gesetzliche Regelungen im Kinder- und Jugendlichenbeschäftigungsgesetz (KJBG) und im Mutterschutzgesetz (MSchG) festgelegt.

# Information und Unterweisung

Damit Arbeitnehmer:innen beim Heben und Tragen sowie beim Schieben und Ziehen die richtigen Techniken anwenden können, brauchen sie alle notwendigen Informationen über

- die damit verbundenen Gefährdungen des Bewegungs- und Stützapparates,
- das Gewicht der Lasten und
- die sonstigen Merkmale der Lasten (z. B. sperrig, zerbrechlich, heiß, kalt, veränderliche Schwerpunktlage).

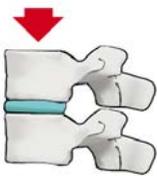
Als Arbeitnehmer:innen müssen sie darüber hinaus genaue Anweisungen zur sachgemäßen Handhabung von Lasten und Angaben über die bestehenden Gefahren bei unsachgemäßer Handhabung erhalten.

# Anatomische Grundlagen – Die Wirbelsäule

An den meisten Bewegungen ist die Wirbelsäule beteiligt. Sie ist tragfähig, belastbar und ihre Funktionsfähigkeit ist wichtig für die Gesundheit und die Arbeitsfähigkeit des Menschen. Daher wird im Folgenden grundlegendes Wissen über die Wirbelsäule vermittelt, um das Verständnis für gesundes, richtiges Manipulieren von Lasten zu fördern.

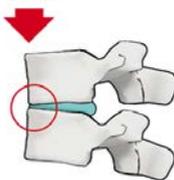
Die menschliche Wirbelsäule ist von Natur aus nicht völlig gerade, sondern doppelt s-förmig gekrümmt. Diese natürliche, sogenannte physiologische Stellung der Wirbelsäule ist gemeint, wenn von einem „geraden Rücken“ oder einer „aufrechten Haltung“ die Rede ist.

**Druck**



*Last wird mit geradem Rücken gehoben, die Bandscheiben werden gleichmäßig belastet*

**Druck**



*Last wird mit Rundrücken gehoben, die Bandscheiben werden stark belastet*

Halswirbelsäule (HWS)

Brustwirbelsäule (BWS)

Lendenwirbelsäule (LWS)

Kreuzbein



Zwischen den Wirbeln liegen druckelastische Polster, die Bandscheiben. Sie funktionieren als Dämpfer und ermöglichen Bewegung zwischen den einzelnen Knochen. In der physiologischen Stellung der Wirbelsäule werden die Bandscheiben gleichmäßig belastet und können so ihrer Dämpferfunktion ideal entsprechen.

Bei einem Rundrücken oder einem Hohlkreuz nehmen die Bandscheiben eine Keilform an. In einer solchen Keilform können sie ihre Dämpferfunktion nicht mehr optimal erfüllen. Werden in dieser Position schwere Lasten bewegt, entsteht eine hohe Belastung in den Bandscheiben.

Die Wirbelsäule ist sehr beweglich, besonders im Bereich der Halswirbelsäule und des unteren Rückens. Sie hält durch ihre Struktur und durch die Muskulatur großen Belastungen stand. Durch eine anhaltende Überbelastung oder Fehlbelastung kann ein Verschleiß der Bandscheiben ausgelöst oder beschleunigt werden. Fehlbelastungen können z. B. beim körperfernen Heben von Lasten oder beim Verdrehen der Wirbelsäule unter Belastung entstehen.

# Überblick zur Rangordnung der Maßnahmen

Muss eine sehr schwere Last von nur einer Person und ohne Hilfsmittel vom Boden aufgehoben werden, dann besteht im Zuge eines solchen Vorgangs erhöhte Verletzungsgefahr.

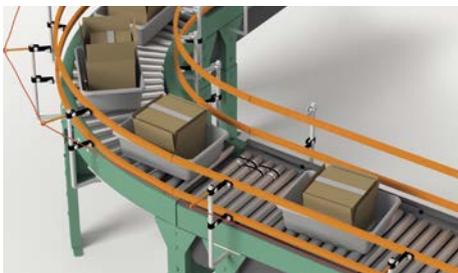
Auch wenn alle Verhaltenstipps, die in diesem Merkblatt aufgelistet sind, berücksichtigt werden, so ist die menschliche Leistungsfähigkeit begrenzt. Selbst für Kraftsportler:innen mit überdurchschnittlichen körperlichen Voraussetzungen aufgrund regelmäßigen Trainings stellen solche Belastungen eine große Herausforderung dar; selbst sie riskieren auf Dauer Schädigungen des Bewegungs- und Stützapparates.

Um derartigen Risiken vorzubeugen, wurde eine sinnvolle Reihenfolge der Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit erarbeitet. Diese ist immer zu befolgen, wenn Lasten bewegt werden. Die Einhaltung dieser Rangordnung ist auch gesetzlich vorgeschrieben, und zwar im § 64 des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes.

Die Reihenfolge der Maßnahmensetzung ist, wie folgt, einzuhalten.

## 1. Vermeiden der Lastenhandhabung

Durch den Einsatz von technischen Mitteln (z. B. Förder- und Hebezeugen) kann die manuelle Handhabung von Lasten vermieden werden.



## 2. Technische Maßnahmen

Wenn das händische Bewegen von Lasten nicht gänzlich vermieden werden kann, dann muss durch geeignete technische Maßnahmen (z. B. Transportwagen, Scheibtruhe) die Belastung für den Menschen so weit wie möglich verringert werden.



## 3. Organisatorische Maßnahmen

Die verbleibenden Belastungen sind durch organisatorische Maßnahmen weiter zu reduzieren, z. B. durch Beistellung einer zweiten Person zur Unterstützung, Verringerung der Lastgewichte oder Einkauf kleinerer Einheiten.



**Legen Sie ausreichend Pausen und/oder Tätigkeitswechsel ein, damit Sie nicht vorzeitig ermüden.**

## 4. Personenbezogene Maßnahmen

Um mit den zu hantierenden Lasten richtig umzugehen, wurde eine Reihe personenbezogener Maßnahmen formuliert, z. B. die Information und Unterweisung der Betroffenen hinsichtlich der richtigen Körperhaltung.

Der:die Arbeitgeber:in hat üblicherweise die technischen und organisatorischen Maßnahmen zu setzen. Sie bilden die notwendige Basis, auf der die danach gereihten personenbezogenen Maßnahmen wirksam angewendet werden.

**Bei der Umsetzung von personenbezogenen Maßnahmen ist die Einflussmöglichkeit von dem:der Arbeitnehmer:in selbst am größten. Daher wird in diesem Merkblatt der Fokus auf personenbezogene Maßnahmen gelegt.**



## Technische Maßnahmen

Die besten technischen Hilfsmittel nützen nichts, wenn sie nicht verwendet werden. Deshalb sollten Sie Transporthilfen, die Ihnen der/die Arbeitgeber:in zur Verfügung stellt, immer in Anspruch nehmen. Ihr Rücken wird es Ihnen danken!

Entsprechend den vielen Einsatzmöglichkeiten in Industrie, Gewerbe und Dienstleistung sind unterschiedlichste technische Lösungen möglich.

Oft bringen selbst kleine Hilfsmittel große Erleichterungen. Voraussetzung ist, dass man sie am jeweiligen Ort rasch zur Hand hat.

**Es gilt der Grundsatz: Rollen statt tragen!**



*Ungünstig: großer Koffer, einseitig getragen*



*Optimal: Trolley mit Rollen*

Einfache Behelfe wie bspw. Tragegurte reduzieren die Arbeitsbelastung, weil sie eine günstigere Körperhaltung ermöglichen und das Anpacken erleichtern.

Zu den klassischen Lösungen der Fördertechnik zählen z. B. Fördertische mit Rollen oder Aufbewahrungskörbe.



Wenn möglich sollten zum Lastentransport Flurförderzeuge verwendet werden.



Für das Heben und den Transfer von Menschen im Pflegebereich gibt es besondere technische Arbeitshilfen. Nähere Ausführungen sind im AUVA-Merkblatt M 105 „Ergonomie in helfenden Berufen“ zu finden.



# Organisatorische Maßnahmen

## Mehrere Trägerinnen und Träger

Wenn schwere Lasten ohne technische Hilfsmittel transportiert werden müssen, ist es unerlässlich, dass an diesem Prozess mehrere Personen gleichzeitig beteiligt sind. Fordern Sie rechtzeitig Verstärkung an und lassen Sie sich helfen!

Über die allgemeinen Verhaltensgrundsätze für die Lastenhandhabung hinaus müssen Sie dabei auf eine exakte gegenseitige Abstimmung achten:

- Wenn mehrere Personen eine Last transportieren, muss eine die Leitung und das Kommando übernehmen.
- Die Last wird auf Kommando gleichzeitig angehoben oder abgesetzt.
- Die Träger:innen werden entsprechend gleicher oder ähnlicher Körpergröße aufgestellt.
- Es ist eine ausreichende Anzahl an Träger:innen vorzusehen, damit beim Ausfall einer Person die übrigen nicht überlastet werden.
- Die Träger:innen dürfen sich nicht gegenseitig behindern, – vor allem bei beengten Verhältnissen.
- Verwenden Sie Tragegurte oder andere Hilfsmittel.
- Teilen Sie Lasten auf.



## Pausen und Tätigkeitswechsel

Treten bei schwerer manueller Arbeit Ermüdungserscheinungen auf, sinken die Körperspannung, die Reaktionsfähigkeit und die Aufmerksamkeit. Die Kraft lässt nach. Dadurch steigen die Unfallgefahr und das Verletzungsrisiko.

Vorbeugend sind daher rechtzeitig Tätigkeitswechsel und Pausen einzulegen.

### Tätigkeitswechsel

Wenn es organisatorisch und arbeitstechnisch möglich ist, sollte zwischen anstrengenden Hebe- bzw. Transporttätigkeiten und leichten Arbeiten abgewechselt werden.

### Pausen

Tätigkeitsunterbrechungen sind zur Erholung notwendig. Mehrere regelmäßige Kurzpausen (wenige Minuten) sind effizienter als wenige lange Pausen.

Nützen Sie die Pausen für Ausgleichsübungen (siehe Seite 25 und folgende).



# Personenbezogene Maßnahmen

## Schuhe

Das richtige Schuhwerk trägt zu einem sicheren Lastentransport bei. Schuhe mit rutschsicherer Sohle bieten guten Halt und schützen vor dem Umknöcheln. Beim Transport schwerer Güter sind Sicherheitsschuhe mit Zehenschutzkappe obligatorisch.

## Handschuhe

Die Verwendung von Handschuhen kann beim Handhaben von scharfkantigen, heißen oder kalten Gegenständen notwendig sein. Auch beim Umgang mit reizenden oder ätzenden Materialien sind Handschuhe erforderlich.

Bedenken Sie aber, dass Handschuhe die Art des Greifens beeinflussen können.

## Richtiges Heben

Zur sicheren Lastenhandhabung bringen Sie – wenn möglich – Haltegriffe an der Last an.

Die Griffhöhe der Last sollte mindestens 40 bis 50 cm über dem Boden sein.

Fassen Sie die Last

- mit gutem, breitem Stand,
- mit geradem Rücken,



- mit möglichst aufrechtem Oberkörper,
- mit gebeugten Knien und gebeugter Hüfte,
- möglichst körpernahe,
- möglichst mit beiden Händen,
- mit angespannten Bauch- und stabilisierten Rückenmuskeln
- und so, dass sie mit geradem Rücken weitertransportiert werden kann.



**Achtung! Der Winkel zwischen Ober- und Unterschenkel darf nicht spitzwinklig sein. Das Gesäß wird nach hinten abgesenkt.**

Wenn sich einseitiges Heben nicht vermeiden lässt, ist die Last immer im Ausfallschritt und mit aufrechtem Oberkörper zu heben. Auch für Überkopparbeiten gilt: Last im Ausfallschritt umsetzen und dabei die Rumpfmuskulatur aktiv anspannen.

Schaffen Sie Zwischenstellflächen zum Umgreifen.

Vermeiden Sie das ruckartige Absetzen oder nochmalige Auffangen der Last.



Machen Sie Zwischenschritte beim Umsetzen von Lasten, damit Verdrehungen des Oberkörpers vermieden werden.



## Richtiges Tragen

Grundsätzlich sollte nicht zu viel Last auf einmal getragen werden. Gehen Sie, sofern möglich, stattdessen lieber öfter. Lasten sollten stets möglichst körpfernah bewegt werden.

### Wenn Sie die Last vor dem Körper tragen,

- stabilisieren Sie die Schultermuskeln und winkeln Sie die Ellenbogen an,
- halten Sie den Rücken gerade, gehen Sie nicht ins Hohlkreuz,
- sorgen Sie für eine freie Sicht auf den Transportweg.



### **Wenn Sie die Last seitlich tragen,**

- wechseln Sie bei leichteren Lasten öfters die Trageseite,
- teilen Sie schwerere Lasten möglichst auf beide Arme auf.

### **Hilfsmittel beim Tragen**

Sogenannte Rückenstützgurte können helfen, beim Tragen an die richtige Körperhaltung zu erinnern. Der Gurt kann dem Körper die Belastung jedoch nicht abnehmen und eine gut trainierte Rumpfmuskulatur nicht ersetzen!

### **Richtiges Schieben und Ziehen**

Beim Ziehen und Schieben können ebenfalls Belastungen für den Bewegungsapparat entstehen. Außerdem erhöht sich mitunter die Unfallgefahr, etwa durch Flurförderzeuge oder Hilfsmittel, die außer Kontrolle geraten.

- Schieben Sie die Last, anstatt sie zu ziehen.
- Wählen Sie das passende Transportmittel aus.
- Überladen Sie das Transportmittel nicht.
- Beschleunigen und bremsen Sie langsam.
- Bewegen Sie sich vorausschauend.
- Nutzen Sie die Wegrollsicke- rung beim Abstellen (vor allem auf abschüssigen Flächen).
- Wenn notwendig, verwenden Sie mechanische Antriebe.
- Achten Sie auf eine rechtzeitige Wartung der Hilfsmittel (z. B. gepflegte Rollen, Räder und Radlager).



## Hilfsmittel beim Schieben und Ziehen

Aus der Vielzahl von Flurförderzeugen und Hilfsmitteln ist jeweils das geeignete für den konkreten Einsatzfall auszuwählen. Entscheidend für die Auswahl sind Größe, Art und Gewicht des Transportgutes sowie die Weglänge und die Beschaffenheit des Bodens.

- Beachten Sie Untergrund, Material und Reifengröße.
- Beachten Sie das Verhältnis von Spurtreue zu Wendigkeit.
- Die sichere Bremsbarkeit muss gewährleistet sein.
- Berücksichtigen Sie die Eigenstabilität der Rollen.
- Sorgen Sie für eine freie Sicht auf den Transportweg.
- Achten Sie auf körpermaßgerechte Griffe.

# Ausführungsbedingungen

## Bodenbeschaffenheit und Ordnung

Am wichtigsten beim Heben, Tragen, Schieben und Ziehen ist ein tragfähiger, fester, ebener und rutschfester Boden ohne Stolperstellen. Beim Tragen oder Bewegen von Lasten kann jede kleine Ungeschicklichkeit zu ernststen Verletzungen führen.

- Sorgen Sie dafür, dass der Boden aufgeräumt und sauber ist, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
- Achten Sie bei der Lagerung von Gegenständen auf das Freihalten von Transportwegen.
- Wenn Sie Lasten schieben oder ziehen, dann erfolgt dies am besten über einen Untergrund mit möglichst geringer Neigung in gerader Wegführung. So müssen Sie weniger Kraft aufwenden.
- Ausreichende Bremsmöglichkeiten (genügend Platz für den Bremsweg sowie ausreichende Leistungsfähigkeit und Anzahl der Bremsen) müssen gewährleistet sein.
- Die Transportwege sollten gut ausgeleuchtet sein.

## Klima

Wenn Sie bei hohen Temperaturen körperlich anstrengende Arbeiten verrichten, wird das Herz-Kreislauf-System einer erhöhten Beanspruchung ausgesetzt.

Wenn möglich, stellen Sie die Raumtemperatur so ein, dass Ihr Körper nicht überhitzt. Wählen Sie eine entsprechend leichte Bekleidung. Trinken Sie ausreichend und legen Sie regelmäßige Kurzpausen ein.

Bei niedrigen Temperaturen schützen Sie Ihren Körper und Ihre Gelenke vor Kälte und Nässe.

# Tipps für einen gesunden Rücken

Ihrem Rücken zuliebe sollten Sie

- häufiger zu Fuß gehen, statt mit dem Auto zu fahren,
- die Stiege statt der Rolltreppe oder des Lifts benutzen,
- langes Sitzen vermeiden und z. B. bei längeren Autofahrten Bewegungspausen einlegen,
- Übergewicht vermeiden,
- Fehlhaltungen vermeiden und – wenn dies nicht immer möglich ist – regelmäßig Ausgleichsübungen durchführen (siehe Seite 25 und folgende),
- rückenfreundliche Sportarten wählen: Wandern, Tanzen, Schwimmen,
- keine Schuhe mit hohen Absätzen tragen,
- Ihren Rücken vor Zugluft schützen.

# Ausgleichsübungen

## Gesamte Wirbelsäule

### Ausgangsposition:

Machen Sie sich so groß wie möglich – gehen Sie dabei auf die Zehenspitzen.

### Ausführung:

Strecken Sie jetzt den rechten und den linken Arm abwechselnd so weit wie möglich nach oben, so als würden Sie Äpfel vom Baum pflücken.

10 Wiederholungen pro Seite



## Halswirbelsäule

### Ausgangsposition:

Kopf gerade halten, Blick nach vorne. Kinn zum Brustbein absenken.

### Ausführung:

Rollen Sie das Kinn entlang der Brust von der linken Schulter zur rechten Schulter. Führen Sie die Bewegung langsam und kontrolliert aus.

5 bis 10 Wiederholungen



## Schultergürtel

### **Ausgangsposition:**

Greifen Sie mit den Händen auf die Schultern.

### **Ausführung:**

Kreisen Sie die Schultern vorwärts bzw. rückwärts.

10 bis 20 Kreise pro Richtung



## Lendenwirbelsäule

### **Ausgangsposition:**

Schrittstellung, Knie sind leicht gebeugt.

### **Ausführung:**

Becken nach vorne kippen (Hohlkreuz machen), dann Becken nach hinten kippen (Bauch einziehen). Nach 5 bis 10 Wiederholungen Seite wechseln – das heißt, das andere Bein nach vorne stellen.

5 bis 10 Wiederholungen pro Seite



# Kräftigungsübungen

## Rücken, Gesäß, Rumpfmuskulatur

### Ausgangsposition:

Bankstellung einnehmen – auf Knien und Händen abstützen, der Oberkörper ist waagrecht, Rücken und Gesicht parallel zum Boden.



### Ausführung:

Bauch- und Gesäßmuskulatur anspannen. Das rechte Bein und den linken Arm parallel zum Boden ausstrecken, kurz halten und wieder absetzen. Dann das linke Bein und den rechten Arm strecken.



10 bis 15 Wiederholungen pro Seite

## Rücken

### Ausgangsposition:

Die Hände schulterbreit auf einer ca. hüft-hohen, ebenen Fläche (z. B. einem Tisch) auflegen. Oberkörper nach vorne beugen, bis der Rücken parallel zum Boden ist; die Arme bleiben gestreckt.

### Ausführung:

Nach ein paar Sekunden eine Hand lösen und etwas anheben, den Arm gestreckt lassen, Daumen zeigt nach oben. Position kurz halten, dann Hand wieder ablegen.



10 bis 15 Wiederholungen pro Seite

## Bauch

### **Ausgangsposition:**

Rückenlage, Beine sind angewinkelt, Arme liegen neben dem Körper.



### **Ausführung:**

Rollen Sie den Oberkörper aus der Rückenlage auf, indem Sie die Hände nach vorne schieben, bis sich die Schulterblätter vom Boden abheben. Die Lendenwirbelsäule soll ständig Bodenkontakt behalten. Übung langsam und kontrolliert ausführen.



10 bis 15 Wiederholungen

**Wenn Sie an einem Zervikalsyndrom leiden, dann lassen Sie diese Übung aus.**

## Oberschenkel

### Ausgangsposition:

Stehen

### Ausführung:

Gesäß nach hinten absenken, als würden Sie sich auf einen Sessel setzen, die Kniegelenke sollen dabei auf einer Linie mit den Sprunggelenken liegen. Arme nach vorne strecken, Daumen zeigen nach oben.

10 bis 15 Wiederholungen



**Weitere Übungen finden Sie im AUVA-Merkblatt M 035 „Bewegungsübungen für den beruflichen Alltag“.**

## Weitere Informationen

### AUVA-Publikationen

Alle AUVA-Publikationen finden Sie zum Download bzw. zur Bestellung unter [www.auva.at/publikationen](http://www.auva.at/publikationen)

- AUVA-Merkblatt M 105 „Ergonomie in helfenden Berufen“
- AUVA-Merkblatt M 035 „Bewegungsübungen für den beruflichen Alltag“
- AUVA-Posterserie „Unsere Wirbelsäule“
- AUVA-Posterserie „Pack’s richtig an!“ zur Lastenhandhabung
- AUVA-Merkblatt M.plus 021 Ergonomie - Grundlagen der Arbeitsplatzgestaltung
- AUVA-Merkblatt M.plus 024 Arbeitsbedingten Muskel-Skelett-Erkrankungen vorbeugen

### Videos

- Videos zum AUVA-Merkblatt M 035 „Bewegungsübungen für den beruflichen Alltag“  
[www.auva.at/youtube](http://www.auva.at/youtube)
- Napo-Episode „Pack’s leichter an“  
[www.napofilm.net/de](http://www.napofilm.net/de)

### Gesetze und Normen

Gesetze finden Sie in der jeweils gültigen Fassung unter [www.ris.bka.gv.at](http://www.ris.bka.gv.at). Normen können Sie über [www.austrian-standards.at](http://www.austrian-standards.at) beziehen.

- ArbeitnehmerInnenschutzgesetz – ASchG
- Mutterschutzgesetz – MSchG
- Kinder- und Jugendlichen-Beschäftigungsgesetz – KJBG
- ÖNORM EN 1005-2: Sicherheit von Maschinen – Menschliche körperliche Leistung – Teil 2: Manuelle Handhabung von Gegenständen in Verbindung mit Maschinen und Maschinenteilen

### Leitmerkmalmethoden

Informationen zur Gefährdungsbeurteilung mit den Leitmerkmalmethoden der deutschen Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) finden Sie unter [www.baua.de](http://www.baua.de)



# Heben und Tragen, Schieben und Ziehen

## Lasten sicher handhaben

Bitte wenden Sie sich in allen Fragen des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit bei der Arbeit an den Unfallverhütungsdienst der für Sie zuständigen AUVA-Landesstelle:

### **Oberösterreich:**

UVD der Landesstelle Linz  
Garnisonstraße 5  
4010 Linz  
Telefon +43 5 93 93-32701

### **Salzburg, Tirol und Vorarlberg:**

UVD der Landesstelle Salzburg  
Dr.-Franz-Rehrl-Platz 5  
5010 Salzburg  
Telefon +43 5 93 93-34701

UVD der Außenstelle Innsbruck  
Ing.-Etzel-Straße 17  
6020 Innsbruck  
Telefon +43 5 93 93-34837

UVD der Außenstelle Dornbirn  
Eisengasse 12  
6850 Dornbirn  
Telefon +43 5 93 93-34932

### **Steiermark und Kärnten:**

UVD der Landesstelle Graz  
Göstinger Straße 26  
8020 Graz  
Telefon +43 5 93 93-33701

UVD der Außenstelle Klagenfurt a. W.  
Waidmannsdorfer Straße 42  
9020 Klagenfurt a. W.  
Telefon +43 5 93 93-33830

### **Wien, Niederösterreich und Burgenland:**

UVD der Landesstelle Wien  
Wienerbergstraße 11  
1100 Wien  
Telefon +43 5 93 93-31701

UVD der Außenstelle St. Pölten  
Kremser Landstraße 8  
3100 St. Pölten  
Telefon +43 5 93 93-31828

UVD der Außenstelle Oberwart  
Hauptplatz 11  
7400 Oberwart  
Telefon +43 5 93 93-31901

Das barrierefreie PDF dieses Dokuments gemäß PDF/UA-Standard ist unter [www.auva.at/publikationen](http://www.auva.at/publikationen) abrufbar.

**Medieninhaber und Hersteller:** Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien | **Verlags- und Herstellungsort:** Wien