

## Rücksicht aufs Rückgrat

Im Baugewerbe zum Beispiel oder bei der Müllentsorgung, in Transport- und Lagerberufen, bei der Gepäckabfertigung, im Supermarkt, in Lagerhallen oder beim Reinigungsdienst müssen Beschäftigte viel schieben und ziehen. Auch Pflegerinnen und Pfleger brauchen einen starken Rücken, zum Beispiel beim Umbetten von Pflegebedürftigen oder beim Ziehen und Schieben von Betten und Rollstühlen. In Berufen, in denen schwere Lasten bewegt werden, kommt es jedoch nicht nur auf Kraft, sondern vor allem auf die richtige Körperhaltung an. Ein bedeutender Risikofaktor beim manuellen Transportieren von Lasten ist das Ziehen und Schieben mit stark gebeugtem oder verdrehtem Rücken.

Um solchen Handlungsweisen vorzubeugen, möchte die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) mit dieser Unterrichtseinheit schon an junge Leute herantreten, die noch am Anfang ihrer Berufslaufbahn stehen. Ziel der Materialien ist es, sie zu einer rückengesunden Arbeitsweise zu motivieren. So können die Schülerinnen und Schüler lernen, die entsprechenden Belastungen bei ihren Tätigkeiten richtig einzuschätzen und die eigenen Kräfte zu dosieren. Die schwere Bücherkiste vom letzten Umzug tief gebückt über den Teppichboden zerran? In dieser Unterrichtseinheit werden Azubis für die Gefahren solcher Fehlhaltungen sensibilisiert. Sie erhalten Gelegenheit, sich Regeln für richtiges Ziehen und Schieben selbst zu erarbeiten. Sie erkennen, dass sie durch eigenverantwortliches Verhalten am Arbeitsplatz und in der Freizeit ihre Rückengesundheit positiv beeinflussen können. Außerdem erhalten sie neben der Aneignung des entsprechenden Know-hows Gelegenheit, richtige Zieh- und Schiebetekniken sowie geeignete Ausgleichsübungen für die „Aktivpause“ im Betrieb einzuüben.

Im Rahmen der Unterrichtseinheit werden deshalb folgende Inhalte vermittelt:

- Risiken beim Ziehen und Schieben
- Starke Helfer: Das passende Transportmittel
- Richtig ziehen und schieben
- Für Ausgleich sorgen



DGUV-Film „Napo in ‚Denk an mich. Dein Rücken‘“

**Für den Distanz- oder digitalen Unterricht:** Beide Arbeitsblätter dieser Unterrichtseinheit können die Schülerinnen und Schüler auch direkt am Smartphone, Tablet oder Computer ausfüllen.

### Einstieg

Zeigen Sie als Impuls und Diskussionseinstieg eine oder mehrere Sequenzen aus dem DGUV-Film „Napo in ‚Denk an mich. Dein Rücken‘“ ([www.napofilm.net/de/napos-films/denk-mich-dein-rucken-napo-mind-your-back](http://www.napofilm.net/de/napos-films/denk-mich-dein-rucken-napo-mind-your-back)). Gut geeignet sind die Episoden „Schwere Lasten“ (ab 0:05 Min.), „Hilfe für Helfer“ (ab 2:30 Min.), „Die Abwechslung bringt's“ (ab 4:17 Min.), „Nur ein gesunder Rücken kann entzücken“ (ab 5:00 Min.). Die Filmsequenzen sollen das Interesse der Schülerinnen und Schüler wecken und sie für Risiken beim Transportieren von Lasten sensibilisieren. Bitten Sie die Lernenden, die Kernbotschaften des Films wiederzugeben und geben Sie ihnen Gelegenheit, Fragen zum Lernstoff zu stellen.

Sammeln Sie mit Bezug auf die Redebeiträge und das Vorwissen der Lernenden Beispiele für Arbeitsplätze, an denen Ziehen und Schieben als alltägliche Belastungen dazugehören. Beispiele: Abfallentsorgung, Gepäckabfertigung am Flughafen, Pflegeheim, Baustelle, Supermarkt, Lagerhalle, Reinigungsdienst usw. Geben Sie den Schülerinnen und Schülern Gelegenheit, aus der eigenen Berufspraxis zu berichten. Im Einstiegsgespräch sollen die Lernenden eine erste Vorstellung davon bekommen, dass sich Fehlbelastungen bei Transportarbeiten auf das Wohlbefinden in Beruf und Freizeit negativ auswirken können.

### Verlauf

Platzieren Sie einen schweren Gegenstand, zum Beispiel eine Bücherkiste, mitten im Raum und bitten Sie einen Schüler oder eine Schülerin, die Kiste zur Seite zu ziehen oder zu schieben. Brechen Sie den Versuch sofort ab, wenn der- oder diejenige dazu ansetzt, die Kiste in gebückter Haltung mit stark gebeugtem Rücken wegzuziehen.



Präsentation,  
Seite 1



Siehe zur Funktionsweise der Bandscheiben die Unterrichtsmaterialien „Heben und Tragen“, [www.dguv.de/lug](http://www.dguv.de/lug), Webcode lug916186



Arbeitsblatt 1 mit Lösungsblatt, Präsentation  
Seiten 2, 8 und 9



Arbeitsblatt 2 mit Lösungsblatt



Präsentation,  
Seite 3 bis 7

Um die richtige Vorgehensweise beim Heben des schweren Gegenstandes zu erarbeiten, zeigen Sie nun Seite 1 des Präsentationsmaterials „Das kostet Kraft“ und skizzieren Sie im gelenkten Unterrichtsgespräch die Funktionsweise der Bandscheiben sowie die Auswirkungen von Fehlbelastungen auf die Bandscheiben. Es soll deutlich werden, dass der Rücken eine aufeinander abgestimmte Stützkonstruktion aus Wirbeln, Bandscheiben, Muskeln und Sehnen ist und dass die Beweglichkeit der Wirbelsäule vor allem auf den Bandscheiben beruht. Betonen Sie, dass die Bandscheiben bei jeder Bewegung den Druck zwischen den Wirbeln weiterleiten müssen. Wird dieser zu groß, kann es zu einer Überlastung der Bandscheiben kommen und diese können dauerhaft geschädigt werden. Verteilen Sie Arbeitsblatt 1 „Autsch – der Rücken!“. Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten die Aufgabe in der Kleingruppe. Die Ergebnisse werden anschließend im Plenum vorgestellt und unter Zuhilfenahme des Lösungsblattes und/oder der Seiten 2, 8 und 9 gemeinsam diskutiert.

Verteilen Sie nun Arbeitsblatt 2 „Die Last im Griff?“. Mit diesem erarbeiten die Schülerinnen und Schüler in ihren Kleingruppen ein Merkblatt für richtiges Ziehen und Schieben mit den wichtigsten Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln am Beispiel eines Arbeitsplatzes im Lagerbereich eines Supermarktes. Bleiben Sie als Lehrkraft während dieser Arbeitsphase im Hintergrund und geben Sie Raum für Diskussionen in den Gruppen. Die Ergebnisse werden dann im Plenum präsentiert und diskutiert. Ergänzen Sie fehlende Informationen gegebenenfalls auf Basis der Hintergrundinformationen für die Lehrkraft „Ganz schöner Kraftakt!“ und mit Hilfe des Lösungsblattes. Demonstrieren Sie anschließend den Lernenden anhand Seite 3 bis 7 des Präsentationsmaterials die ganze Bandbreite der Hilfsmittel zum Ziehen und Schieben.

Je nach Berufsgruppe/Branche der Klasse bietet sich an dieser Stelle ein Transfer zum eigenen Arbeitsplatz an. Die Kleingruppen können nun ein Merkblatt für ihre Tätigkeit mit den dortigen spezifischen Belastungen erstellen. Diese Aufgabe kann auch als Hausaufgabe gestellt werden. In diesem Fall können die Schülerinnen und Schüler im eigenen Betrieb Belastungen und Schutzmaßnahmen noch intensiver recherchieren, zum Beispiel in Zusammenarbeit mit der Fachkraft für Arbeitssicherheit oder den Betriebsärzten und -ärztinnen, und ihre Ergebnisse in Form von Interviews, Videosequenzen etc. vorstellen.

## Ende

Bei der Bearbeitung dieses Themas ist es sinnvoll, mit einer Lehrkraft für Sport oder einem Physiotherapeuten bzw. einer Physiotherapeutin zusammenzuarbeiten. Die Lernenden können so unter professioneller Anleitung Gelegenheit erhalten, geeignete Bewegungsabläufe beim Lastentransport zu trainieren und zu verinnerlichen. Darüber hinaus können Ausgleichsübungen für die „Aktivpause“ vorgestellt und praktisch durchgeführt werden.

Weisen Sie die Schülerinnen und Schüler auf die Bedeutung von regelmäßigem Ausgleichssport und einem trainierten Muskel- und Skelettsystems hin. Empfehlen Sie ihnen, sich über entsprechende Apps oder Videos im Internet ein persönliches Übungsprogramm zusammenzustellen. Dafür sind auch nach wie vor die Clips aus der DGUV-Kampagne „Denk an mich. Dein Rücken“ aktuell. Zum Beispiel:

- [www.jwsl.de/aktion2014/videos/film-rueckeneubungen-u5.php](http://www.jwsl.de/aktion2014/videos/film-rueckeneubungen-u5.php)
- [www.youtube.com/results?search\\_query=%C3%9Cbungen+Denk+an+mich+Dein+R%C3%BCcken](http://www.youtube.com/results?search_query=%C3%9Cbungen+Denk+an+mich+Dein+R%C3%BCcken)

Sie können den Schülerinnen und Schülern zur vertiefenden Ergebnissicherung das Präsentationsmaterial sowie die Hintergrundinformationen für die Lehrkraft zur Verfügung stellen.

### Hinweis auf ergänzende Unterrichtsmaterialien

Zur Vernetzung des Wissens sowie als ergänzende didaktische Hilfe liefern folgende Unterrichtsmaterialien unter [www.dguv-lug.de](http://www.dguv-lug.de) zusätzliche Informationen:

- **Heben und Tragen** (BBS), *Webcode: lug1002362*
- **Stolpern, Rutschen, Stürzen** (BBS), *Webcode: lug896780*
- **Rückenschmerzen und Stress** (BBS), *Webcode: lug1081671*
- **Emotionsarbeit** (BBS), *Webcode: lug1001208*

## Impressum

DGUV Lernen und Gesundheit, Ziehen und Schieben, April 2021

**Herausgeber:** Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), Glinkastraße 40, 10117 Berlin

**Chefredaktion:** Andreas Baader, (V.i.S.d.P.), DGUV, St. Augustin

**Redaktion:** Anna Nöhren, Universum Verlag GmbH, Wiesbaden, [www.universum.de](http://www.universum.de),

**E-Mail Redaktion:** [info@dguv-lug.de](mailto:info@dguv-lug.de)

**Text:** Gabriele Mosbach, Potsdam



Internet-hinweis



Arbeitsblätter



Arbeitsauftrag



Präsentation



Video



Didaktisch-methodischer Hinweis



Lehrmaterialien



Distanzunterricht