

Hoch hinaus?

Jedes Jahr kommen nach Angaben der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) rund 60 Menschen beim Arbeiten in der Höhe ums Leben, weil sie abstürzen.¹ Dabei steigt die Gefährdung nur scheinbar mit der Höhe: 50 Prozent der tödlichen Absturzunfälle geschehen aus weniger als fünf Meter Höhe.² Im Gegensatz zu Arbeitsplätzen in wirklich schwindelerregenden Höhen werden hier die Gefahren nämlich oft unterschätzt, Absturzsicherungen weggelassen oder Schutzausrüstungen nicht benutzt. Ein wichtiger Grund für die Präventionsexpertinnen und -experten der DGUV, das Thema in Form von Unterrichtsmaterialien für die Berufsbildenden Schulen aufzugreifen.

Die Materialien sensibilisieren die Schülerinnen und Schüler für sicheres Arbeiten in unsicheren Höhen. Sie vermitteln Grundlagenwissen über Absturzrisiken, Gefahrenquellen und die entsprechenden technischen, organisatorischen und personenbezogenen Schutzmaßnahmen. Die Schülerinnen und Schüler bewerten anhand zweier Praxisbeispiele Unfallverläufe und entwickeln selbstständig mögliche Schutzmaßnahmen, die den jeweiligen Unfall verhindert hätten. Außerdem setzen sich die jungen Leute durch einen Balancetest mit ihrer persönlichen Eignung für ein Arbeiten in bestimmten Höhen auseinander und begreifen, dass sie selbst Verantwortung für die eigene Sicherheit und die der Kollegen und Kolleginnen übernehmen müssen.

Das Thema „Absturzsicherungen“ betrifft alle Beschäftigten auf dem Bau, in der Forstwirtschaft, im Fernleitungsbau und an zahlreichen Arbeitsplätzen in der Industrie, von der Arbeit an Fassaden bis hin zu Montagetätigkeiten unter- und oberhalb eines Daches oder auf höher gelegenen Arbeitsplätzen wie beispielsweise im Flugzeugbau.

Einstieg

Gewinnen Sie die Aufmerksamkeit der Lerngruppe mit Hilfe einer ersten kurzen Wahrnehmungs- und Balanceübung (nennen Sie an dieser Stelle noch nicht das Thema Ihrer Lerneinheit):



Balanceübung

Aufforderung an die Schülerinnen und Schüler: Stellen Sie sich frei im Klassenraum auf und zwar ohne sich irgendwo anzulehnen. Setzen Sie die Füße eng voreinander wie auf einem Schwebebalken. Strecken Sie nun die Arme zur Seite und kommen Sie hoch auf die Zehenspitzen. Stehen Sie ganz gerade (stellen Sie sich vor, Sie tragen eine Krone auf dem Kopf). Frage: „Wären Sie in der Lage, im jetzigen Zustand auf unsicherem Boden oder gar in der Höhe die Balance zu halten?“ Die Übung wird schwerer, wenn man die jungen Leute bittet, die Augen dabei zu schließen. Den Schülerinnen und Schülern soll klar werden, wie wichtig ein gutes Gleichgewichtsgefühl ist, um sich auf einem hochgelegenen Arbeitsplatz sicher bewegen zu können.

¹ Quelle: Thema „Absturz“ von der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV), www.dguv.de/de/praevention/themen-a-z/absturz/index.jsp

² Quelle: Thema „Absturzunfälle“ von der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU), www.bgbau.de/themen/sicherheit-und-gesundheit/absturz/absturzunfaelle/#c22521

Tipp: Wenn Sie diese Übung mit Ihrer Klasse machen, sollten Sie sie vorher selbst erfolgreich geübt haben. Falls die jungen Leute erheblich schwanken, vermeiden Sie bitte abfällige Bemerkungen zur mangelhaften Koordinationsfähigkeit. Die Schülerinnen und Schüler korrigieren und kommentieren sich in der Regel sowieso gegenseitig.

Lassen Sie die Klasse anschließend über das Thema der Lerneinheit spekulieren und lösen Sie gegebenenfalls auf: „Wir beschäftigen uns heute mit dem Thema Arbeiten in der Höhe und wie man sich vor Abstürzen schützen kann.“



Arbeitsblatt 4

Test gefälltig?

Wenn Sie erkennen, dass in Ihrer Klasse Interesse an einem Balancetest besteht, können Sie mit Hilfe von Arbeitsblatt 4 „Bleiben Sie in Balance“ einen Gleichgewichtstest durchführen, der nach dem Assessment von Katharine Berg 1989 entwickelt wurde (Berg-Balance-Scale). Das Verfahren ist international anerkannt, um Defizite in der Ganzkörperkoordination zu ermitteln. Insbesondere wird es in der Geriatrie zur Vorbeugung von Stürzen im Alltag verwendet. Natürlich spiegelt dieser Test keine autorisierten Standards zur Ermittlung der Eignung zur Höhenarbeit wider, er zeigt aber eventuelle körperliche und koordinative Defizite auf, die bei der Arbeit in der Höhe gefährlich werden könnten. Der Test erscheint auf den ersten Blick einfach und schnell durchzuführen. Planen Sie dennoch ausreichend Zeit für die insgesamt 14 Übungen ein. Der Test eignet sich auch gut für eine Freistunde. Ausführlichere Erläuterungen zu den einzelnen Übungen finden Sie unter <https://t1p.de/Berg-Balance-Skala>



Video „Hoch gelegene Arbeitsplätze“

Zeigen Sie nun das zirka 3-minütige Video der Berufsgenossenschaft für Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (BG ETEM) „Mir passiert schon nix – Hochgelegene Arbeitsplätze“: <https://t1p.de/Arbeitsschutzfilm-hochgelegene-Arbeitsplaetze>. Fordern Sie die Auszubildenden auf, sich die Kernbotschaften des kurzen Clips zu notieren und besprechen Sie diese anschließend kurz im Plenum.



Hintergrundinformationen für die Lehrkraft und Präsentation

Verlauf

Informieren Sie die Klasse in den folgenden 20 bis 30 Minuten durch einen Vortrag mit Gelegenheit zur Diskussion über das Thema „Absturzsicherungen“ etc. Die nötigen Informationen dazu finden Sie in den Hintergrundinformationen für die Lehrkraft „Schön oben bleiben!“ und dem Präsentationsmaterial „Sicheres Arbeiten in unsicherer Höhe“. Tiefere Fachinformationen stehen in den entsprechenden Vorschriften und dem Regelwerk (siehe Mediensammlung).



Arbeitsblätter 1 und 2

Teilen Sie Ihre Klasse nach dem Zufallsprinzip in Gruppen mit maximal vier Teilnehmerinnen und Teilnehmern ein. Die Gruppen bearbeiten nun das Fallbeispiel auf Arbeitsblatt 1 „Sturz durch Faserzementdach“ und auf Arbeitsblatt 2 „Sturz vom Gerüst“ (je nach Leistungsniveau kann auch pro Gruppe nur ein Arbeitsblatt bearbeitet werden). Die Schülerinnen und Schüler diskutieren die jeweiligen Fälle und bearbeiten gemeinsam die Aufgaben. Dabei steht nicht im Vordergrund, die Schutzmaßnahmen korrekt im Sinne der Unfallverhütungsvorschriften zu benennen – das Wissen kann man sicherlich nicht voraussetzen – sondern eine allgemeine Sensibilisierung für das Thema. Seien Sie deshalb auch offen für kreative Lösungen und stehen Sie den Arbeitsgruppen beratend zur Seite.



Lösungsblatt zu allen Arbeitsblättern

Besprechen Sie die erarbeiteten Ergebnisse im Plenum (jede Gruppe bestimmt einen Sprecher oder eine Sprecherin zur Vorstellung der Ergebnisse) und ergänzen Sie mit Hilfe des Lösungsblattes „Alle Antworten auf einen Blick“ deren Ergebnisse. Auf den Lösungsblättern finden Sie die korrekten Lösungen im Sinne der Arbeitsschutzvorschriften.

Ende

Ziehen Sie abschließend Bilanz und machen Sie deutlich, wie wichtig es für jeden Beschäftigten ist, die Gefahren durch Absturz nicht zu unterschätzen. Es liegt auch in der Eigenverantwortung, mit dafür zu sorgen, dass hochgelegene Arbeitsplätze gesichert sind und jeder und jede Einzelne die Absturzsicherungssysteme benutzt.



Tafelanschrieb

Fassen Sie folgende Kernbotschaften noch einmal an der Tafel, am Smartboard oder auf dem Flipchart zusammen und lassen Sie die jungen Leute mitschreiben.

- Jede Arbeit in der Höhe muss sorgfältig vorbereitet werden; Leichtsinn kann tödlich enden
- Kollektiver Schutz gilt vor individuellem Schutz
- Technische Sicherheitsmaßnahmen können einzeln oder in Kombination wirken
- Vor der Arbeit muss eine Unterweisung erfolgen
- Die Arbeit ist so zu gestalten, dass ein Absturz verhindert wird oder der Fall so deutlich gebremst wird, dass schwere Verletzungen ausgeschlossen werden können
- Übernehmen Sie Verantwortung für die eigene Sicherheit und die der Kollegen und Kolleginnen. Melden Sie offensichtliche Mängel immer sofort Ihrem oder Ihrer Vorgesetzten



Arbeitsblatt 3

Zur **Ergebnissicherung** können Sie den Schülerinnen und Schülern das Präsentationsmaterial und gegebenenfalls die Hintergrundinformationen für die Lehrkraft zur Verfügung stellen. Je nach Ausgestaltung Ihres Unterrichts und zeitlichem Umfang, den Sie diesem Thema widmen, können Sie nach Ihrem Lehrervortrag auch auf die Gruppenarbeit mit den Arbeitsblättern verzichten und das erworbene Basiswissen mit Hilfe von Arbeitsblatt 3 „Quiz: Hals- und Beinbruch“ spielerisch abfragen.

Hinweis auf ergänzende Unterrichtsmaterialien

Zur Vernetzung des Wissens sowie als ergänzende didaktische Hilfe liefern folgende Unterrichtsmaterialien unter www.dguv-lug.de zusätzliche Informationen:

- **Leitern und Tritte** (BBS), *Webcode: lug919387*
- **Persönliche Schutzausrüstungen** (BBS), *Webcode: lug937636*
- **PSA benutzen** (BBS), *Webcode: lug1044032*

Impressum

DGUV Lernen und Gesundheit, Absturzsicherungen, Dezember 2020

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

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

Redaktion: Gabriele Albert, Anna Nöhren, Universum Verlag GmbH, Wiesbaden, www.universum.de

E-Mail Redaktion: info@dguv-lug.de

Text: Hildegard Schmidt, Ergonomiecampus, Diekholzen, Gabriele Albert, Wiesbaden



Internet-
hinweis



Arbeits-
blätter



Arbeits-
auftrag



Präsentation



Video



Didaktisch-
methodischer
Hinweis



Lehr-
materialien



Distanz-
unterricht