

# ALLE! ACHTUNG!

MÄRZ  
APRIL 2026

Das Sicherheitsmagazin der AUVA

## Verkehrssicherheit

Neue App zeigt Perspektiven unterschiedlicher Verkehrsteilnehmer:innen

## Hitzeschutz

Geeignete Maßnahmen für draußen und drinnen neu geregelt

## Kindergärten

Welche Gefahren lauern und warum Zusammenarbeit erforderlich ist

# Lärm

Wie man sein Gehör schützen kann

Oft ist es nur  
ein Moment

# VERMEIDE POTENZIELLE GEFAHRENSITUATIONEN, TESTE ZUERST MIT SMARTEN APPLIKATIONEN!



Alles klar?  
**Präventina war da!**

Eine Initiative der AUVA für mehr Gesundheit und Sicherheit  
in der digitalen Arbeitswelt. #immerfürdichda

Mehr  
erfahren auf  
[auva.at/  
digitalisierung](https://auva.at/digitalisierung)

Viele Berufsgruppen setzen sich täglich Risiken aus oder müssen komplexe Tätigkeiten ausführen. Digitale Systeme können dabei helfen, den Arbeitsalltag sicher zu machen.

[auva.at](https://auva.at)



# 10

Schallabsorbierende Platten versprechen schnelle Erleichterung bei Lärmbelastung. Einige Aspekte sind bei der Montage zu beachten.



© R. GRYC

## INHALT

News	4
Siehst du wirklich, was ich sehe?	8
Second Victim im Fokus	9
Stille zum Nachrüsten	10
Funktionsprüfung bei Gehörschutz	12
Kopfhörer sind kein Gehörschutz	13
Gesundheitsrisiko Hitze	14
Neue Regeln für heiße Tage	16
Möbelteile in Höchstgeschwindigkeit	17
Max sorgt für Sicherheit	18
Osteoporose-Medikament: Gamechanger für die Schulterchirurgie	20
Training in der virtuellen Realität	22
Sicher und gesund im Kindergarten	23



Sie wollen uns eine Änderung Ihrer Daten bekanntgeben, eine Änderung der bezogenen Stückzahl durchführen oder Ihr Abo abbestellen? Bitte verwenden Sie dazu dieses Formular: [alle-achtung.at/abo/abo-aendern-oder-abbestellen](http://alle-achtung.at/abo/abo-aendern-oder-abbestellen)  
Retouren per Post erreichen uns nicht.

**IMPRESSUM:** Herausgeber: Allgemeine Unfallversicherungsanstalt (AUVA), 1100 Wien, Wienerbergstraße 11, Internet: [www.auva.at](http://www.auva.at) | Beauftragte Redakteurin: Mag.<sup>a</sup> (FH) Dagmar Achter, Tel.: +43 5 9393-22909, [dagmar.achter@auva.at](mailto:dagmar.achter@auva.at) | Assistenz: Michaela Krasznyanszky, Tel.: +43 5 93 93-22901, [michaela.krasznyanszky@auva.at](mailto:michaela.krasznyanszky@auva.at) | Medieninhaber: Allgemeine Unfallversicherungsanstalt (AUVA), 1100 Wien, Wienerbergstraße 11, ATEOS1000086636, Umsatzsteuer-Identifikationsnummer: ATU 162 117 02 | Chefredaktion: Mag.<sup>a</sup> (FH) Dagmar Achter und Mag.<sup>a</sup> Veronika Tesar | Redaktion: Mag.<sup>a</sup> Renate Haiden ([haiden@publishfactory.at](mailto:haiden@publishfactory.at)), MMag. Iris Radler (ir), Elisabeth Kierner, MSc (ek), Dr. med. univ. Gerhard Orsolits (go), Mag.<sup>a</sup> Rosemarie Pexa (rp), DI<sup>n</sup> Eva Ruppert-Pils (erp), Ing. Wolfgang Posseth (wp), DI Mark Telsnig (mt), Dr.<sup>in</sup> Cornelia Schneider, MSc (cs), Mag.<sup>a</sup> Ariadne Seitz-Ludwig (asl) | Anzeigen: Peter Bauer, Tel.: +43 1 961 10 00-180, [bauer@aerzteverlag.at](mailto:bauer@aerzteverlag.at) | Anzeigenverwaltung: Stefanie Resatz, Tel.: +43 1 961 10 00-170, [resatz@aerzteverlag.at](mailto:resatz@aerzteverlag.at) | Anzeigenrepräsentanz: ÄrzteVerlag GmbH, 1090 Wien, Währinger Straße 65, Tel.: +43 1 961 10 00-0 | Zeitschriftenverlag: ÄrzteVerlag GmbH, 1090 Wien, Währinger Straße 65, Tel.: +43 1 961 10 00-0, [office@aerzteverlag.at](mailto:office@aerzteverlag.at) | Lektorat: Mag.<sup>a</sup> Birgit Weigluni | Grafik und Layout: Mag.<sup>a</sup> (FH) Marion Dörner | Hersteller: Druckerei Berger, Horn | Verlagsleitung: Mag. Philipp Ita, Kommerzialrat Axel C. Moser. Offenlegung gemäß § 25 Mediengesetz siehe auch [alle-achtung.at](http://alle-achtung.at). Die Angaben und Äußerungen in Anzeigen, Inseraten, Advertorials & Promotions geben nicht zwingend die Meinung der Redaktion und/oder des Medieninhabers wieder. Für diese wird keine Haftung übernommen.



COVERFOTO © PEAKSTOCK/ISTOCK

## EDITORIAL



© D. BERANEK

DI Mario Watz,  
Unternehmer  
und Obmann  
der AUVA

## Sicherheit durch Innovation stärken

Liebe Leser:innen!

Sicherheit am Arbeitsplatz hat viele Dimensionen. Zwei davon – Lärm und Hitze – sind physisch unmittelbar spürbar und stehen im Fokus dieser Ausgabe.

Seit 1. Jänner 2026 gilt in Österreich die neue Hitzeschutzverordnung. Sie ist die Antwort auf den Klimawandel und ein notwendiges Instrument, um Gesundheit und Leistungsfähigkeit auch bei steigenden Temperaturen zu erhalten. Ebenso widmen wir uns dem „Dauerbrenner“ Lärm: Von Schallabsorbieren bis zur Funktionsprüfung bei angepasstem Gehörschutz zeigen wir, wie moderne Lösungen das Gehör nachhaltig schützen.

Doch Prävention bleibt nicht stehen. Die Digitalisierung eröffnet uns völlig neue Wege. In unseren Praxisbeispielen lesen Sie, wie Virtual Reality das Sicherheitstraining revolutioniert und wie automatisierte Fertigung körperliche Belastungen reduziert.

Dass Sicherheit aber vor allem eine Frage der Unternehmenskultur ist, beweist die Firma Wopfinger Transportbeton.

Ob innovative Schulterchirurgie, sichere Kindergärten oder das AUVA-Gütesiegel: Wir arbeiten auf allen Ebenen für Ihren Schutz.

Ich wünsche Ihnen eine unterhaltsame und erkenntnisreiche Lektüre!

Ihr DI Mario Watz, Obmann der AUVA



Gerade bei Menschen mit psychischen Beeinträchtigungen kann sich das gestärkte Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten positiv auswirken.

© IZUSEK/ISTOCK

## STUDIE

# Stärken gezielt betonen

**Eine aktuelle Langzeitstudie zeigt den Einfluss von gesellschaftlichen Narrativen auf die Situation von Menschen, die an Depressionen erkrankt sind.**

Menschen, die mit psychischen Krankheiten wie Depressionen zu kämpfen haben, zeigen oft viel Stärke im Umgang mit ihrer Erkrankung: Sie stehen morgens auf, obwohl durch ihre Erkrankung der helfende Motivationsschub fehlt. Sie lernen, mit negativen Gedanken und Gefühlen umzugehen, und kämpfen sich durch schwierige Phasen. „All das zeugt von beeindruckender Stärke“, so die Psychologin und Studienleiterin Dr. Christina Bauer, BSc MSc vom Institut für Arbeits-, Wirtschafts- und Sozialpsychologie der Universität Wien. Frühere Studien haben gezeigt, dass diese Stärken aber allzu oft in Vergessenheit geraten, wenn über Menschen mit psychischen Erkrankungen gesprochen wird, sie werden stattdessen oft als „Schwächlinge“ dargestellt. „Wir wissen aus früheren Studien, dass Menschen mit Depressionen oft weniger Vertrauen in ihre eigenen Fähigkeiten haben. In unserer neuen Studie konnten wir nun eindeutig beweisen, wie groß der Einfluss solcher Zuschreibungen sein kann“, so Bauer.

In drei Experimenten mit insgesamt 748 Teilnehmenden, die Depressionen

erlebt hatten, wurde dazu angeregt, über eigene Stärken zu reflektieren. Im Vergleich zu einer zufällig zugewiesenen Kontrollgruppe zeigte sich, dass diese einfache Übung das Selbstvertrauen der Teilnehmenden deutlich erhöhen konnte. Das hatte auch Konsequenzen für die Fähigkeit der Teilneh-

**Studienteilnehmende, die über ihre Stärken reflektiert hatten, machten 49 % mehr Fortschritt bei einem selbst gewählten persönlichen Ziel.**

menden, ihre persönlichen Ziele zu verfolgen. In einem Langzeit-Experiment über zwei Wochen zeigte sich, dass Teilnehmende, die über ihre Stärken reflektiert hatten, 49% mehr Fortschritt bei einem selbst gewählten persönlichen Ziel machten. (rh) ■

Quelle: Bauer, C., Walton, G., Hoyer, J., & Job, V. Depression-reframing: Recognizing the strength in mental illness improves goal-pursuit among people who have faced depression. In Personality and Social Psychology Bulletin. 2026., DOI: 10.1177/01461672251412492

## BUCHTIPP

# Gesunde Augen und bessere Sehkraft

**Eine umfassende Analyse von 45 Studien mit 335.524 Teilnehmenden aus Korea belegte kürzlich:**

Jede zusätzliche Stunde täglicher Bildschirmzeit erhöht das Risiko von Kurzsichtigkeit bei Kindern im Durchschnitt um etwa 21%. Bei bereits kurzsichtigen Kindern steigt das Risiko einer weiteren Verschlechterung sogar um rund 54%. Unsere Augen sind unsere Fenster zur Welt, doch schenken wir ihnen oft zu wenig Aufmerksamkeit. Besonders belastend ist das stundenlange Sehen auf kurze Entfernung, etwa bei Bildschirmarbeit oder beim Lesen.

Im Buch „Gesunde Augen – Bessere Sehkraft“

erfahren Sie Wissenswertes über Anatomie und Funktion des Auges sowie über die häufigsten Sehprobleme. Sie lernen, wie Ernährung, Stress, Bluthochdruck und Diabetes das Sehvermögen beeinflussen und erhalten einen einfachen Sofortplan zur Vorbeugung.

Die Autorin stellt über 25 praktische Übungen vor, mit denen die Augen gezielt gestärkt werden können. Techniken wie Palmieren, Schärfetraining oder Akupressur helfen, Fehlsichtigkeiten spürbar zu verbessern.

**Linda Wittmark, Gesunde Augen – Bessere Sehkraft.** Kopp Verlag 2025, ISBN-13-9783989920835



PUBLIKATION

## Prävention stärken, Versorgung sichern

**Erstmals wurde in Österreich ein „Weißbuch Augenheilkunde“ erstellt. Prävention ist nach Ansicht der Augenärztinnen eines der wichtigsten Handlungsfelder.**

„Österreich steht in der Augenheilkunde vor einer doppelten Herausforderung: Der Versorgungsbedarf steigt durch demografische Entwicklungen und eine deutliche Zunahme der Kurzsichtigkeit bei Kindern, gleichzeitig drohen Engpässe bei Personal und Ressourcen“, erklärt MR Dr.<sup>in</sup> Gabriela Seher, Präsidentin der Österreichischen Oph-



© ZORICA NASTASIC/ISTOCK

Info und Download:  
► [augen.at](http://augen.at)



thalmologischen Gesellschaft (ÖOG), und ergänzt: „Die gemeinsame Verantwortung für die Augengesundheit nehmen wir sehr ernst, daher haben wir als medizinisch-wissenschaftliche Fachgesellschaft zum ersten Mal in Österreich ein ‚Weißbuch Augenheilkunde‘ erstellt. Darin skizzieren wir die dringendsten Handlungsfelder und zeigen, welche Maßnahmen jetzt notwendig sind, um vermeidbaren Sehverlust zu verhindern und eine flächendeckende, qualitativ hochwertige Versorgung langfristig abzusichern.“

Die frühe Diagnostik bei vielen Augenerkrankungen ist besonders wichtig, da Sehverlust häufig irreversibel verläuft. Moderne Verfahren wie optische Kohärenztomografie (OCT) und der gezielte Einsatz von künstlicher Intelligenz als Diagnoseunterstützung können dabei helfen, Erkrankungen früher zu erkennen und Therapien präziser zu steuern.

Die ÖOG formulierte vier Schwerpunkte, die gemeinsam von Gesundheitspolitik, Sozialversicherung und Versorgungspartnern: -partnerinnen vorangetrieben werden sollen: Prävention, Qualität, Ausbildung sowie klare Strukturen mit fairen Arbeitsbedingungen. Die ÖOG empfiehlt eine breit angelegte Informationskampagne zur Augengesundheit, gezielte Untersuchungen bei Kindern sowie eine bessere augenärztliche Betreuung älterer und hilfsbedürftiger Menschen, etwa in Pflegeeinrichtungen. (rh) ■

# Ohne Lärm ganz Ohr sein!

Lärm ist nicht nur lästig, sondern kann auch die Gesundheit schädigen:

- ▲ Lärm kann zu Hörschäden führen
- ▲ Lärm verursacht Stress
- ▲ Lärm stört den Schlaf
- ▲ Lärm beeinträchtigt Konzentration und Kommunikation

Das Institut für Schallforschung der ÖAW lädt in Kooperation mit der AUVA und weiteren Partnern zum „Internationalen Tag gegen Lärm“. Beim Aktionstag erfährt man, ab welcher Lautstärke Musikhören zu gesundheitlichen Konsequenzen führt. Wie gut höre ich? Wie laut ist meine Umgebung? Wie schützt man sich gegen Lärm am Arbeitsplatz? u.v.m.

## Internationaler Tag gegen Lärm

Mi, 29. April 2026  
15:00 bis 20:00 Uhr



Mehr Details unter:  
[www.oeaw.ac.at/isf/tgl26](http://www.oeaw.ac.at/isf/tgl26)

Institut für Schallforschung der ÖAW  
Georg-Coch-Platz 2, 1010 Wien, 3. Stock  
Barrierefreier Zugang: Wiesingerstraße 4



HITZEAKTIONSTAG

## Jeder kann einen Beitrag leisten!

**Hitze belastet alle und kann jeden:jede gefährden. Das Risiko wird in den kommenden Jahren weiter zunehmen. Es ist an der Zeit, dass wir dies alle gemeinsam ändern!**

Indem wir Bewusstsein für die Gefahren von Hitze schaffen und konkrete Maßnahmen setzen. Am 9. Juni 2026 findet auf Initiative des Sozialministeriums der 2. Hitzeaktionstag statt. Unter dem Motto „Coole Lösungen

Mehr Infos, auch wie Sie beim Hitzeaktionstag mitmachen können, finden sich unter:

► [hitzeaktionstag.at](https://hitzeaktionstag.at)



am Arbeitsplatz“ finden österreichweit Veranstaltungen und Vernetzungs-Aktivitäten statt.

Während sich viele Menschen bei großer Hitze in den natürlichen Schatten oder in klimatisierte Räume retten können, geht der Arbeitsalltag für andere unvermindert weiter – sei es im Büro, in Werkstätten oder unter freiem Himmel. Hohe Temperaturen können die Konzentration, Sicherheit und Gesundheit massiv beeinträchtigen. Umso wichtiger ist es, mit klugen Maßnahmen gegenzusteuern – sowohl individuell als auch seitens der Arbeitgeber:innen. (ek) ■

© FG TRADE / ISTOCK

**INTERAKTIVE STATIONEN  
HÖRBERATUNG** im Audiocheck  
**QUIZRAD** und vieles mehr.

[www.audioversum.at](http://www.audioversum.at)

**29. APRIL 2026  
10-18 UHR**

**ERMÄSSIGTER EINTRITT  
INS AUDIOVERSUM**

# TAG GEGEN LÄRM



## AMPUTATIONSMEZIN

# Grenzüberschreitender Wissensaustausch

Eine Delegation von ukrainischen Medizinerinnen absolvierte kürzlich in der AUVA-Rehabilitationsklinik Tobelbad eine intensive Hospitationswoche.



© R. REICHHART

Angesichts der hohen Zahl an kriegsversehrten Menschen in der Ukraine ist der Bedarf an Expertise in diesem Bereich enorm. Das Programm der Woche bildet die gesamte Versorgungskette ab und unterstreicht die starke Vernetzung der AUVA. Neben den eigenen klinischen Teams bringen auch externe Partner ihre Spezialexpertise ein: So ergänzen chirurgische Spitzenmedi-

zin des AKH Wien und zukunftsweisende Forschung der TU Graz den Dialog.

Eröffnet wurde der Fachdialog im Beisein von Gesundheitsministerin Korinna Schumann: „Die internationale Hilfe stärkt nicht nur die medizinische Versorgung der Betroffenen, sondern auch unser eigenes Gesundheitswesen: durch fachlichen Austausch, gemeinsame Standards und gegenseitiges Lernen. Die

**Bundesministerin Korinna Schumann mit Dr. Roland Frank, Ärztlicher Direktor AUVA und Medizinerinnen aus der Ukraine**

Hospitation ukrainischer Ärzte:Ärztinnen und Physiotherapeuten:Physiotherapeutinnen ist ein wichtiger Beitrag zum Wiederaufbau eines resilienten Gesundheitssystems in der Ukraine und zur langfristigen Vernetzung im europäischen Gesundheitsraum.“ (rh) ■

2 x 2 Tickets für 2. Juli 2026 gewinnen!

## Unser Leser:innenzuckerl ABERWITZIGE KOMÖDIE IM SCHLOSS

**Die Schloss-Spiele Kobersdorf blicken im Sommer lustvoll hinter die Kulissen, wo „Der nackte Wahnsinn“ stattfindet: Eine Komödientruppe probt ihr Stück – und schon die Hauptprobe lässt Schlimmes ahnen!** Die wahren Dramen spielen sich auf der Hinterbühne ab und lassen die ganze Tournee im Chaos versinken. Selbstverständlich stürzt sich auch Intendant Ksch. Wolfgang Böck in den vom britischen Erfolgsautor Michael Frayn erdachten Irrwitz. Regie führt dabei Claus Tröger.

### 10 Prozent Ermäßigung

Unser Extra-Zuckerl: Leser:innen erhalten gegen Nennung des Losungswortes „Alle!Achtung!“ im Vorverkauf 10 Prozent Ermäßigung auf jeweils zwei Eintrittskarten für die Vorstellungen an Donnerstagen und Sonntagen.

**Spielzeit:** 30. Juni (Premiere) bis 26. Juli 2026 (Do.-So.)

**Vorstellungsbeginn:** 20:30 Uhr

**Vorstellungsort:** 7332 Schloss Kobersdorf, Prof. Martha Bolldorf-Platz 1 (Schlossgasse)

### Kartenservice und Information

KBB – Kultur-Betriebe Burgenland GmbH  
c/o Büro der Schloss-Spiele Kobersdorf  
Franz Schubert-Platz 6, 7000 Eisenstadt  
Telefon +43 (0)2682/719 – 8000  
E-Mail: schloss-spiele@kobersdorf.at

► [schlossspiele.com](http://schlossspiele.com)

© GESTALTUNG: CREATEAMNEO | FOTO: JOACHIM HASLINGER



### 2 x 2 Tickets zu gewinnen

Senden Sie die Antwort auf unsere Gewinnfrage mit dem Betreff „Kobersdorf“ per E-Mail an: [alle.achtung@auva.at](mailto:alle.achtung@auva.at) oder per Post an: AUVA, Abt. HUB-Marketing, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien. Unter allen richtigen Zusendungen werden 2 x 2 Eintrittskarten zu den Schloss-Spielen Kobersdorf am Donnerstag, den 2. Juli 2026 verlost.

### Einsendeschluss ist der 7. April 2026.

Es gilt das Datum der E-Mail-Absendung bzw. des Poststempels. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Teilnahmeberechtigt sind alle Leser:innen von ALLE!ACHTUNG!, ausgenommen AUVA-Beschäftigte.

**GEWINNFRAGE:** Wie heißt der Herzensbrecher in dem Stück **Noises Off!** – **Der nackte Wahnsinn?**



Aufmerksamkeit, Konzentration und Verständnis für die Komplexität einer Verkehrssituation wächst mit dem Alter.

## NEUE APP

# Siehst du wirklich, was ich sehe?

Wie unterschiedlich Kinder und Erwachsene dieselbe Verkehrssituation wahrnehmen, zeigt eine neue kostenlose App der AUVA und des Instituts „sicher unterwegs“.

Jeder:jede Verkehrsteilnehmende nimmt Situationen im Straßenverkehr unterschiedlich wahr. Um Unfälle im Straßenverkehr zu vermeiden, ist es wesentlich, gefährliche Situationen rechtzeitig zu erkennen. Vor allem

Kinder müssen erst lernen, Gefahren zu erfassen, zu beurteilen und richtig auf sie zu reagieren, denn schon allein aufgrund ihrer Größe nehmen sie Verkehrssituationen anders wahr als Erwachsene und reagieren auch auf potenzielle Gefahren anders oder nicht so schnell.

Die App „Siehst du wirklich, was ich sehe?“ fördert die Verkehrssicherheit, indem sie alle möglichen Blickwinkel auf eine Verkehrssituation und daraus resultierende potenzielle Gefahrenmomente berücksichtigt und aufzeigt. Im Fokus stehen dabei die Perspektivenübernahme, die Wahrnehmung und das Erlernen von Verkehrskompetenz. Die App ist für den Unterricht gedacht und richtet sich an Volksschulen, weiterführende Schulen und Fahrschulen. Nutzer:innen erhalten maßgeschneiderte Präventionsmaßnahmen und Empfehlungen.

### Was zeigt die App?

Im Straßenverkehr herrscht ein dynamisches Mobilitätsumfeld mit einer Vielzahl an Verkehrsteilnehmenden, die sich unterschiedlich fortbewegen – sei es mit dem Auto, mit dem Rad, mit dem



## Kinder und Verkehrskompetenz: AUVA-Angebote

Um die App nutzen zu können, ist die Teilnahme an einem **kostenlosen 90-minütigen Webinar** erforderlich. Dort erhalten die Teilnehmer:innen eine Einschulung zu den Funktionsweisen der App und erfahren, wie sie diese im Unterricht einsetzen können. Anschließend stehen der App-Download und ergänzende Schulungsmaterialien zur Verfügung.

### Aktuelle Webinar-Termine

24. März 2026, 14:00–15:30 Uhr  
25. März 2026, 14:00–15:30 Uhr

### Infos und Anmeldung:



LKW, mit dem Roller oder auch zu Fuß. Um Gefahren frühzeitig zu erkennen, die Handlungen anderer vorausschauend einzuschätzen und angemessen darauf zu reagieren, braucht es Aufmerksamkeit, Konzentration und Verständnis für die Komplexität einer Verkehrssituation.

In der App werden die Blickwinkel von zehn verschiedenen Verkehrsteilnehmenden an einer vierarmigen Kreuzung gezeigt. Gedreht wurde an einer real existierenden Kreuzung. Die Überblicksaufnahmen wurden mithilfe eines Krans 30 Meter über dem Boden erstellt. Jeder:jede hat je nach Verkehrsmittel andere Sichteinschränkungen. Die unterschiedlichen Perspektiven können jeweils für sich allein, gegenübergestellt oder im Gesamtüberblick dargestellt und diskutiert werden.

Die Lernmaterialien wurden wissenschafts- und unfalldatenbasiert erarbeitet. (rh) ■

## ! Gefahrenwahrnehmung ist altersabhängig

- Bis etwa zum sechsten Lebensjahr erkennen Kinder Gefahren häufig erst, wenn sie schon in der gefährlichen Situation stecken.
- Ab dem achten Lebensjahr können Kinder Gefahren im Voraus erkennen.
- Erst im Alter ab neun oder zehn Jahren können Kinder Gefahren schon früh genug wahrnehmen und bewusst vorbeugen.
- Mit zwölf bis 14 Jahren sind die Wahrnehmungsfähigkeiten von Heranwachsenden annähernd vergleichbar mit jenen der Eltern.

**D**as AUVA-Unfallkrankenhaus (UKH) Linz rückt ein Thema in den Mittelpunkt, das im Gesundheitswesen lange wenig sichtbar war: das sogenannte Second Victim Phänomen. Gemeint sind Fachkräfte, die nach kritischen Ereignissen selbst unter erheblichen seelischen Belastungen leiden. Ein Fachvortrag im AUVA-Unfallkrankenhaus Linz zeigte Wege auf, wie Gesundheitseinrichtungen hier ihre Mitarbeitenden gezielt unterstützen können.

### Das Phänomen und seine Verbreitung

Nach der international anerkannten ERNST-Definition gilt als Second Victim jede Fachkraft im Gesundheitswesen, die direkt oder indirekt an einem unerwarteten, unerwünschten Patienten-:Patientinnenereignis, einem Fehler in der Versorgung oder einer Patienten-:Patientinnenschädigung beteiligt ist – und dadurch selbst beeinträchtigt wird. Studien belegen, dass ein Großteil der Beschäftigten im Lauf des Berufslebens zumindest einmal eine solche Situation erlebt haben. Häufige Folgen sind innere Unruhe, Schuldgefühle, Schlafstörungen bis hin zu ausgeprägten Belastungsreaktionen.

Auslöser können sehr unterschiedliche Situationen sein: aggressives Verhalten von Patienten:Patientinnen, unerwartete Todesfälle oder Suizide, aber auch unerwünschte Zwischenfälle im Behandlungsablauf. Das zeigt, dass Second Victims nicht nur in Ausnahmesituationen entstehen, sondern im fordernden Versorgungsalltag. Für Einrichtungen bedeutet das, neben der Patienten-:Patientinnensicherheit auch die seelische Gesundheit des Personals konsequent mitzudenken.

### Auswirkungen auf das Gesundheitssystem

Second Victim hat damit immer zwei Ebenen: eine menschliche und eine organisatorische. Fehlende Begleitung nach kritischen Ereignissen kann zu Rückzug, höheren Krankenständen oder gesteigerter Fluktuation führen. Eine



### ANGEBOTE

# Second Victim im Fokus

**Die AUVA und das dazugehörige UKH Linz setzen auf Prävention und professionelle Unterstützung für Gesundheitspersonal nach Krisensituationen.**

gelebte Fehler- und Unterstützungskultur wirkt hier wie ein Schutzschirm – sie hilft Betroffenen, Erlebtes einzuordnen, entlastet Teams und stärkt die Qualität der Versorgung.

„Unsere Mitarbeiter:innen tragen hohe Verantwortung und erhalten nach belastenden Situationen auch die notwendige professionelle Unterstützung. Moderne Medizin braucht eine Kultur, in der es selbstverständlich ist, Hilfe anzunehmen“, betont Dr. Georg Mattiassich, Ärztlicher Leiter des UKH

Linz. Das UKH versteht Second Victim als festen Bestandteil von Qualitäts- und Risikomanagement und setzt mit dem Schwerpunkt ein klares Zeichen für eine Mitarbeiter:innen-orientierte Sicherheitskultur – eine Organisation, die ihre Fachkräfte auch in Krisensituationen verlässlich begleitet, die Resilienz und das Vertrauen nach innen wie nach außen stärkt sowie die Patienten-:Patientinnensicherheit gewährleistet.

„Viele Betroffene zögern, sich innerhalb der eigenen Organisation zu öffnen. Ein externer, vertraulicher Rahmen senkt diese Hürde deutlich“, ergänzt Stephanie Niederhuber. Sie stellte beim Fachvortrag am UKH Linz das Angebot des Vereins „Second Victim Österreich“ vor. Der Verein begleitet medizinisches Personal nach kritischen Ereignissen kostenfrei, anonym und unabhängig vom: von der Arbeitgeber:in. Denn wirkungsvolle Unterstützung basiert auf mehreren Bausteinen: Sensibilisierung für das Thema, Schulungen für Führungskräfte, strukturierte Nachbesprechungen nach kritischen Ereignissen, kollegiale Peer-Support-Angebote sowie ein niedrigschwelliger Zugang zu professioneller psychosozialer Hilfe. Entscheidend ist, dass das Thema offen angesprochen wird und Betroffene wissen, an wen sie sich wenden können. **(ek/da) ■**

# Stille zum Nachrüsten

**In einer Welt voller Ablenkungen bindet unerwünschter Lärm unsere Aufmerksamkeit und wirkt belastend. Viele greifen zur Selbsthilfe: Schallabsorbierende Platten, wie sie vermehrt angeboten werden, versprechen schnelle Erleichterung. Einige Aspekte sind bei der Montage zu beachten.**

**S**challabsorbierende Platten können nur den Schall im selben Raum absorbieren. Geräusche von außen, wie Musik aus der Nachbarwohnung oder Verkehrslärm von der Straße, werden damit nur unmerklich verringert. Hier sind schalldämmende Maßnahmen zur Reduktion des Durchgangsschalls notwendig, die zumeist aufwendiger umzusetzen sind.

Wenn in großen Arbeitsräumen viele laute Tätigkeiten parallel ausgeführt werden, können schallabsorbierende Platten hilfreich sein. Für den Einzelnen ist der Lärm lokalisierter und begrenzter, und es entsteht das Gefühl, dem Lärm der anderen weniger stark ausgesetzt zu sein. Maßnahmen direkt an den Lärmquellen sind in so einem Fall trotzdem wirksamer und sollten das Ziel sein.

Sinnvoll ist der Einsatz der Schallabsorber vor allem in Räumen, in denen viele Menschen zusammenkommen, die unabhängig voneinander sprechen oder arbeiten wollen. Büros, Arbeitsräume, Speisesäle oder Gruppenräume profitieren daher am meisten. Auch wenn die Sprachverständlichkeit erhöht werden soll oder unangenehme Halligkeit bzw. Echoeffekte im Raum vorliegen, ist die Montage von schallabsorbierenden Platten empfehlenswert.

## Tipps zur Montage

Die Materialien können gemäß den Angaben der herstellenden Unternehmen zumeist an Wand oder Decke geklebt oder auch geschraubt werden. Ambitioniertere Bastler:innen können diese auch an einer Lattung hinterlüftet an den Wänden- und Deckenflächen anbringen. Dies führt zu einem größeren Absorptionsvermögen auch in tieferen Frequenzen – akustisch ist das vorteilhaft. Im Trend liegt aktuell auch die Montage als sogenannte Akustiksegel oder Baffeln an Seilen von der Decke.

Bei Direktmontage oder Montage als Deckensegel sollten schallabsorbierende Materialien zumindest vier Zentimeter dick sein. Dünnere Materialien sollten nur verwendet werden, wenn sie in einem entsprechenden Abstand zur Wand oder Decke montiert werden sollen – zumindest fünf Zentimeter. Auch in diesem Fall sollte eine Platte in der Regel nicht dünner als zwei Zentimeter sein. Diese Materialstärken sind notwendig, damit nicht nur die hohen Töne mit kurzer Wellenlänge absorbiert werden, sondern ein breitbandiges Ergebnis erzielt wird. Räume, die großflächig mit zu dünnen Materialien verkleidet wurden, klingen oft in den Mitten und Tiefen lange nach.



Schallabsorbierende Deckensegel aus Steinwolle

Das wird häufig als unausgewogen und dumpf wahrgenommen.

## Vergleich von Materialarten

Vor dem Kauf lohnt sich der Vergleich unterschiedlicher Materialien. Schallabsorbierende Platten sind zumeist sogenannte poröse Absorber. Sie bestehen entweder aus Mineral- oder Holzwolle, speziellen Schaumstoffen oder Akustikvliesen. Angaben des herstellenden Unternehmens über die Wirksamkeit sollten bei der Auswahl unbedingt berücksichtigt werden. Konkret sollte der Schallabsorptionsgrad ( $\alpha$ ) in den verschiedenen Oktaven von 125Hz bis 4000Hz angegeben sein. Ein hinreichend guter Schallabsorber sollte in den Frequenzen ab 500Hz und höher zumindest einen Schallabsorptionsgrad von 0,8 aufweisen, gleichbedeutend mit 80 % Schallabsorption im jeweiligen Frequenzband.



Schallabsorbierende Platten aus Polyestervlies zur Klebmontage



© E. RUPPERT-PILS



Schallabsorbierende Baffeln an der Decke



© UPECO

Schallabsorbierende Platten aus Melaminharzschaumstoff



© AVE ESON LINDMAN/ECOPHON

Schallabsorbierende Rasterdecke aus Glaswolle

Es gibt auch gelochte Platten, zum Beispiel aus Gipskarton, Holz oder Metall. Die Verwendung von solchen Lochplatten ist nur bei einem Lochflächenanteil von mindestens 20% und einer Hinterlegung mit Mineralwolle – mindestens 5 cm dick – zu empfehlen.

### Materialmengen und Positionierung

Wenn in einem Raum noch keine schallabsorbierenden Materialien installiert sind, ist die potenzielle Wirkung am größten. Für Räume ohne besondere akustische Anforderungen gilt als Faustregel, dass etwa 75% der Bodenfläche in m<sup>2</sup> als schallabsorbierende Platten – mit hohem Schallabsorptionsgrad von mindestens 0,8 ab 500 Hz – im Raum verteilt werden sollten. Geringere Mengen, wie zum Beispiel in Form punktueller Akzente an der Wand, können in ihrer Wirkung vom Menschen zumeist

kaum wahrgenommen werden. Die Platten sollten in erster Linie an der Decke montiert werden, mit zusätzlichen Flächen an zwei nicht-parallelen Wänden.

In Privaträumen merkt man oft nach einem Umzug, wie Vorhänge die akustische Qualität steigern können. Generell wirken Vorhänge mit schweren Stoffen, die doppelt gerafft aufgehängt werden, besser als gewöhnliche, dünne Stoffe oder Flächenvorhänge. Für eine Unterstützung der raumakustischen Maßnahmen ist deren Wirkung sinnvoll. Als alleinige Schallabsorber im Raum sind sie aber nicht ausreichend.

### Brandschutz beachten

Da mit schallabsorbierenden Baustoffen große Teile von Wand- und Deckenflächen verkleidet werden, sollten sie eine gewisse Brandbeständigkeit aufweisen. Auf jeden Fall sollte man sich in einem Betrieb oder in einer Bildungseinrich-

Weitere Informationen, Beratungen und Nachhallzeitmessungen erhalten Sie unter folgender Adresse: ► [hub@auva.at](mailto:hub@auva.at)  
Lärmmessungen zur Feststellung der Untersuchungspflicht und audiometrische Untersuchungen können unter folgender Adresse angefordert werden: ► [hub-laermgruppe@auva.at](mailto:hub-laermgruppe@auva.at)

tung über die Anforderungen vonseiten des Brandschutzes informieren und entsprechende Materialien anschaffen, insbesondere in Veranstaltungsräumen und auf Fluchtwegen. Schallabsorber sind in einer nicht brennbaren Qualität aus Mineralwolle oder vorbehandelter Holzwolle am Markt, bei Schaumstoffen und Akustikvliesen gibt es zumindest schwer entflammbare Varianten. Es wird an dieser Stelle dringend davon abgeraten, Schaumstoffe oder Schallabsorber anzuschaffen, die normal oder leicht entflammbar sind. (erp) ■



BILDER © E. RUPPERT-PILS

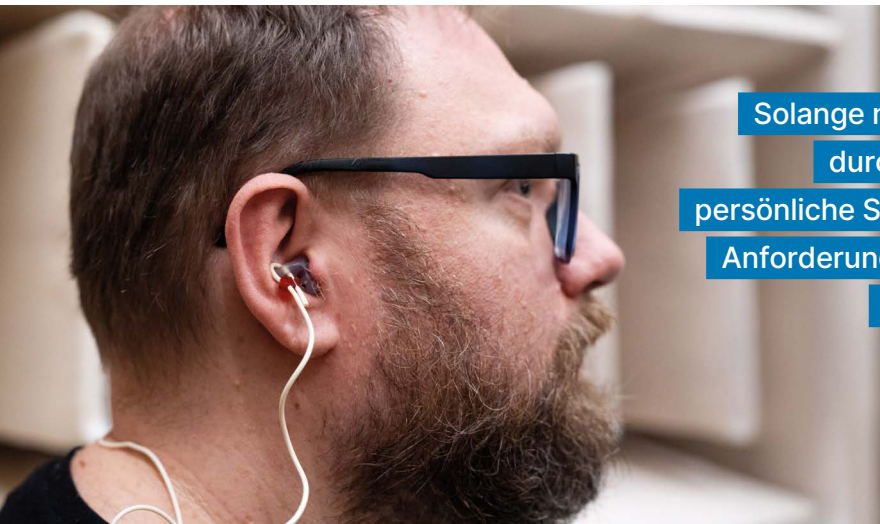
Schallabsorbierende Platten aus Mineralwolle zum Kleben oder Schrauben, die dunkle Platte ist bepinbar



Schallabsorbierende Platte aus Mineralwolle zum Einsatz im Industriebereich



Schallabsorbierende Platten aus Holzwolle – für breitbandige Schallabsorption unbedingt mit 5 cm dicken Auflagen auf Lattung montieren



Solange noch keine erfolgreiche Funktionskontrolle durchgeführt wurde, handelt es sich um keine persönliche Schutzausrüstung gemäß den gesetzlichen Anforderungen, und das Produkt darf am Arbeitsplatz als Gehörschutz nicht verwendet werden!

© W. POSSETH/AUVA

mit und ohne Verwendung des angepassten Gehörschutzes. Durch die Differenz der Hörschwellen mit und ohne Gehörschutz kann die tatsächliche Schalldämmung ermittelt werden. Diese Werte müssen sich innerhalb einer gewissen Toleranz um die Sollwerte befinden, um den jeweiligen angepassten Gehörschutz als geeignet zur Verwendung als persönliche Schutzausrüstung beurteilen zu können.

Sollte das herstellende Unternehmen oder der:die Lieferant:in nicht von sich aus die Funktionsprüfung proaktiv anbieten, wird unbedingt empfohlen, die Durchführung der Funktionskontrolle einzufordern. Teilweise bekommen Kunden:Kundinnen den fertigen angepassten Gehörschutz einfach per Post zugeschickt, ohne dass die Funktionsprüfung durchgeführt wird.

PSA

# Funktionsprüfung bei Gehörschutz

**Bei angepasstem Gehörschutz, sogenannten Otoplastiken, muss vor der Verwendung als Gehörschutz gegen gehörgefährdenden Lärm durch eine Funktionsprüfung kontrolliert werden, ob die erforderliche Schalldämmung erreicht wird.**

**A**ngepasster Gehörschutz hat sich in vielen Firmen als Schutz vor gehörgefährdendem Lärm etabliert. Er ist bei vielen Arbeitnehmer:Arbeitnehmerinnen aufgrund der guten Passform und des hohen Tragekomforts beliebt. Durch die individuelle Anfertigung kann es vorkommen, dass auch bei richtiger Verwendung zwischen dem angepassten Gehörschutz und dem Ohrkanal Leckagen auftreten – das betrifft etwa fünf Prozent aller Otoplastiken. Um solche Leckagen zu erkennen und eine gute Wirksamkeit sicherzustellen, muss die Passform durch eine sogenannte Funktionsprüfung beim:bei der jeweiligen Arbeitnehmer:in kontrolliert werden. Bei einer Funktionsprüfung wird mit einem einfachen Test überprüft, ob ein Produkt die vorgesehenen Anforderungen an die Schalldämmung erfüllt.

Zur Durchführung einer Funktionsprüfung bei Erhalt jedes gemäß EN 352 zertifizierten angepassten Gehörschutzes ist das herstellende Unternehmen gemäß gesetzlich-normativer Vorgaben verpflichtet. Üblicherweise erfolgt die Funktionsprüfung durch eine Audiometrie, also einen Hörtest,

**Angepasster Gehörschutz wird von Mitarbeitenden gut angenommen.**

© AQUAMARIN DOC.FILMS E.U.



**Typische Fehler beim Einsetzen von angepasstem Gehörschutz sind:**

- Otoplastik wird nicht ausreichend tief eingesetzt
- Verdrehen der Otoplastik
- Verwechslung von rechter und linker Otoplastik (rechte Otoplastik ist rot gekennzeichnet)

Schlechte Dämmwerte können auch auf mangelhaftes Einsetzen der Otoplastiken zurückzuführen sein. Die Aussage, dass angepasster Gehörschutz nicht falsch angewendet werden kann, teilen Fachexperten:-expertinnen nicht. Falls sich zum Beispiel die gefühlte Lautstärke zwischen rechtem und linkem Ohr wahrnehmbar unterscheidet, ist das ein Hinweis auf eine mangelhafte Schalldämmung. In der Bedienungsanleitung des jeweiligen Produktes ist das richtige Einsetzen der Otoplastiken angegeben. Wichtig sind eine sorgfältige Unterweisung und das mehrmalige Üben des richtigen Einsetzens als Grundlage für die korrekte Verwendung. Bei einer erfolgreichen Funktionsprüfung mittels Audiometrie kann bestätigt werden, dass der angepasste Gehörschutz die erforderliche Schalldämmung erreicht und der:die Arbeitnehmer:in diesen auch richtig einsetzen kann. **(wp) ■**



SERIE STP

# Kopfhörer sind kein Gehörschutz

**Kopfhörer sind für Musik und Telefonie gemacht, jedoch nicht für den Einsatz an Lärmarbeitsplätzen.**

Die Zeiten von Walkman und Discman sind lange vorbei, die von Minidiscs haben irgendwie nie angefangen. Was in jedem Fall geblieben ist, sind Kopfhörer in jeder nur denkbaren Bau- und Trageweise, wie Over-ear, On-ear und In-ear. Da übliche Smartphones über keine Steckerbuchse zum Anschluss der Kopfhörer mehr verfügen, wird überwiegend via Bluetooth Musik übertragen oder auch kommuniziert. Die Features der Produkte unterliegen einer ständigen Weiterentwicklung. An Lärmarbeitsplätzen dürfen sie aber nicht verwendet werden. In einem Lärmbereich darf nur zertifizierter Gehörschutz getragen werden, der die Anforderungen der entsprechenden Teile 1 bis 10 der EN 352 erfüllt und das CE-Kennzeichen samt vierstelliger Nummer der überwachenden, benannten Stelle in der EU trägt.

## Kopfhörer, Kapseln oder Stöpsel

In den Normen werden unter anderem Anforderungen an die Mindestschalldämmung, die Kennzeichnung, die maximalen Schallpegel bei Wiedergabe von Musik oder die maximale Expositionszeit bei sicherheitsrelevanter Kommunikation festgelegt. Meist ist bei Kopfhörern der Schutz vor Lärm von außen zu gering. Dieser kann nur mit dicht sitzenden Kapseln oder Stöpseln

**Akustische Prüfvorrichtung mit Kapselgehörschutz**

© M. TELSNIG



**Akustische Prüfvorrichtung mit In-ear-Kopfhörer**

erreicht werden, was wiederum teilweise den Komfort des Produkts reduziert.

Aber auch der Schall, der durch den Kopfhörer selbst erzeugt wird, ist in der Regel zu viel. Schallpegel von 95dB und mehr werden am Ohr schnell erreicht und sind zum Übertönen des Lärms von außen aufgrund der schlechten Schalldämmung teilweise nötig, um die Musik wie gewohnt genießen zu können. Bei einem Gehörschutz ist sichergestellt, dass der Schallpegel bei Musikwiedergabe auf 82dB begrenzt ist. Zusätzlich hilft die gute akustische Isolation, dass die Geräusche von außen reduziert werden und daher nicht so laut aufgedreht werden muss.



© M. TELSNIG

Bei der Reduktion der Störgeräusche kann auch eine aktive Geräuschunterdrückung, Active Noise Reduction (ANR), unterstützen. Dabei wird unter dem Kopfhörer mithilfe eines um 180 Grad gedrehten Gegenschalls der unerwünschte, tief-frequente Schall reduziert. ANR ist bei Kopfhörern schon lange erfolgreich im Einsatz. Bei Gehörschützern sieht man diese Funktion zur Verbesserung der Schalldämmung selten.

Bei schwankenden Lärmsituationen ist eine pegelabhängige Dämmung vorteilhaft. Dabei wird in leisen Situationen der Außenlärm verstärkt, um teilweise sogar besseres Hören als ohne Gehörschutz zu ermöglichen. Spätestens wenn der Pegel unter dem Gehörschutz 85dB erreicht, muss diese Verstärkung automatisch deaktiviert sein. Bei Kopfhörern wird dieser Modus meist Transparenzmodus genannt. In den meisten Fällen fehlt jedoch die Limitierung dieser Verstärkung bei 85dB, was zu einem erhöhten Risiko für Gehörschäden führt.

Die vorgestellten Funktionen machen die Verwendung von Gehörschutz attraktiver und die Arbeit effizienter, da die Kommunikationsfähigkeit im Lärm ermöglicht wird. Es muss allerdings sichergestellt werden, dass etwa durch eine Musikbeschallung mittels Gehörschutzes die Wahrnehmung der Umgebung nicht negativ beeinflusst wird und sich keine anderen Gefahren ergeben. (mt) ■



Hitze sowie der Verlust von Wasser und Salzen durch Schwitzen können eine Hitzeerschöpfung verursachen, die sich durch Müdigkeit, Benommenheit, Kopfschmerzen, Muskelkrämpfe, Übelkeit, Erbrechen und Herz-Kreislauf-Probleme äußert.

© KNAPE/ISTOCK

**2**024 war laut GeoSphere Austria das wärmste Jahr der Messgeschichte in Österreich, das Vorjahr belegte immerhin den achten Platz seit Beginn der Wetteraufzeichnungen. Die Klimaerwärmung wird für weiter steigende Temperaturen sorgen, ist der Arbeits- und Umweltmediziner Dr. Heinz Fuchsig überzeugt: „In den nächsten fünfzehn Jahren müssen wir damit rechnen, dass in den Landeshauptstädten die 40-Grad-Grenze überschritten wird.“ Hitzetage schon ab April und bis in den Oktober hinein sind bereits häufiger geworden und werden in Zukunft noch öfter auftreten.

#### Gefahren durch Hitze

Starke Hitze ist nicht nur unangenehm, sondern kann auch gefährlich werden. Ältere Menschen und Personen mit bestimmten Vorerkrankungen, etwa des Herz-Kreislauf-Systems, vertragen hohe Temperaturen meist schlechter. Neben Temperatur, Wärmestrahlung und Luftfeuchtigkeit spielt auch die Art der Tätigkeit eine wesentliche Rolle, so Fuchsig: „Bei schwerer Arbeit schwitzt man schon ab zehn Grad.“ Hitze sowie der Verlust von Wasser und Salzen durch Schwit-

#### HITZESCHUTZ

# Gesundheitsrisiko Hitze

**Die Auswirkungen des Klimawandels sind bereits spürbar: Immer häufiger steigt die Temperatur auf über 30 Grad, durch mehr Sonnenstunden nimmt auch die UV-Strahlung zu. Zum Schutz der Beschäftigten müssen Arbeitgeber:innen geeignete Maßnahmen für Arbeiten im Freien und in Innenräumen setzen.**

zen können eine Hitzeerschöpfung verursachen, die sich durch Müdigkeit, Benommenheit, Kopfschmerzen, Muskelkrämpfe, Übelkeit, Erbrechen

und Herz-Kreislauf-Probleme äußert. Ein Hitzekollaps, ausgelöst durch einen Kreislaufkollaps, ist eine Teilreaktion der Hitzeerschöpfung mit Fieber bis über 40 Grad; es besteht Lebensgefahr. Bei Hitze leiden Konzentrationsfähigkeit und Aufmerksamkeit, man macht mehr Fehler und hat ein höheres Unfallrisiko.

#### Gefahren durch UV-Strahlung

Seit den 1980er-Jahren nimmt die Zahl der Sonnenstunden in Österreich zu, die Belastung durch UV-Strahlung steigt. Diese ist in den Monaten April bis September, zwischen 11 und 15 Uhr und in den Bergen besonders hoch. Reflektierende Oberflächen wie Metall, Glas, Beton, Wasser oder Schnee verstärken die UV-Strahlung, Schatten verringert sie



um maximal die Hälfte, starke Bewölkung nur um rund 30 Prozent.

UV-Strahlung verursacht sowohl akute als auch langfristige Gesundheitsschäden. Zu den akuten Schäden zählen Sonnenbrand, Sonnenallergie und Sonnenstich, der oft mit dem gefährlicheren Hitzekollaps verwechselt wird. Bei intensiver UV-Strahlung können sich die Hornhaut und die Bindehaut des Auges entzünden.

Chronische Erkrankungen der Augen durch Sonnenstrahlung sind der Graue Star und die Makuladegeneration. Der Großteil der chronischen UV-Schäden betrifft die Haut, von vorzeitiger Hautalterung bis zum Hautkrebs. Seit März 2024 werden in Österreich die Hautkrebsformen Plattenepithelkarzinom und aktinische Keratosen, die auf chronische UV-Belastung zurückzuführen sind, als Berufskrankheiten anerkannt.

### Schutzmaßnahmen im Freien

Am 1. Jänner 2026 ist die Hitzeschutzverordnung in Kraft getreten. Sie verpflichtet Arbeitgeber:innen, bei Arbeiten im Freien Gefahren durch Hitze und UV-Strahlung zu ermitteln und bei einer gefühlten Temperatur ab 30 Grad Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Dabei sollte nach dem TOP-Prinzip – technische vor organisatorischen und personenbezogenen Maßnahmen – vorgegangen werden.

Zu den technischen Maßnahmen zählen verschiedene Arten der Beschattung wie Überdachungen, Sonnenschirme oder Segelzelte. Mit organisatorischen Maßnahmen lässt sich die Aufenthaltsdauer in der Sonne verkürzen, etwa durch Verlegung von Tätigkeiten, bei denen sich direkte Sonnenbestrahlung nicht vermeiden lässt, in die Tagesrandzeiten. Für Beschäftigte, die länger der Sonne ausgesetzt sind, gelten entsprechende Kleidung, zum Beispiel Kopfbedeckung mit Nackenschutz, Sonnenschutzbrille und Sonnenschutzmittel als persönliche Schutzausrüstung, die der:die Arbeitgeber:in zur Verfügung stellen muss.

Bei der Verwendung von Sonnenschutzmitteln werden oft Fehler gemacht, was die Schutzwirkung verringert. Es ist wichtig, ausreichend Sonnencreme mit einem hohen Lichtschutzfaktor zu verwenden, zirka alle zwei Stunden nachzucremen und auf besonders gefährdete Stellen wie Nase oder Lippen nicht zu vergessen. Sonnenschutzmittel sollten nicht in heißer Umgebung gelagert werden, da sie dadurch ihre Wirksamkeit verlieren.

(rp) ■



Die Pausenregelung sollte Entwärmungspausen vorsehen, die man zum Beispiel in einem gekühlten Sozialraum oder einem beschatteten Bereich im Freien verbringen kann.

### ! Hitzeschutz in Innenräumen

Viele vor längerer Zeit errichtete Werkshallen und Bürogebäude sind nicht für die heutigen – und erst recht nicht für die künftig zu erwartenden – hohen Temperaturen ausgelegt. Um die Hitze draußen zu halten, helfen bauliche Maßnahmen wie gute Dämmung, Beschattung durch Vordächer sowie Fenster mit Thermoverglasung, Rollläden, Jalousien oder Sonnenschutzfolien. Auch hochreflektierende Dachflächen und begrünte Fassaden wirken kühlend.

Ältere Gebäude verfügen oft nur über eine Heizung, eine Kühlung fehlt oder reicht nicht aus. Bei Neuanschaffungen sollte statt einer herkömmlichen Heizung ein Heiz- und Kühlsystem gewählt werden. Ist ein Kauf von Wärme abstrahlenden Maschinen oder Geräten fällig, empfiehlt es sich, auf Energieeffizienz und gute Wärmeisolierung zu achten. Damit die in der Nacht abgekühlte Luft in den Innenräumen bleibt, sollte man nachts oder in den Morgenstunden lüften und Rollos oder Jalousien schließen, bevor die Sonneneinstrahlung den Raum aufheizt.

Auch die Verlegung körperlich schwerer Arbeiten in die Tagesrandzeiten, Gleizeit und die Arbeit im Homeoffice können Erleichterung schaffen. Die Pausenregelung sollte Entwärmungspausen vorsehen, die man zum Beispiel in einem gekühlten Sozialraum oder einem beschatteten Bereich im Freien verbringen kann. Mit Trinkpausen und der Bereitstellung von Getränken lässt sich Dehydrierung vermeiden.

Arbeitnehmer:innen können selbst dazu beitragen, die Belastung durch Hitze zu verringern, indem sie ausreichend trinken und – sofern möglich – lockere, atmungsaktive Kleidung tragen. Hitzebelastung wird oft erst spät wahrgenommen, manchmal erkennen Kollegen:Kolleginnen die Warnzeichen früher als die Betroffenen selbst. „Bei Hitze braucht es viel Aufmerksamkeit für sich selbst und die Nächsten. Nimmt man geistige Veränderungen oder Müdigkeit wahr, ist das oft das erste Zeichen, dass dringend eine ‚Hitze-pause‘ eingelegt werden sollte“, so Fuchsig.

# Neue Regeln für heiße Tage

**Mit 1. Jänner 2026 ist die Hitzeschutzverordnung (Hitze-V) in Österreich in Kraft getreten. Arbeitgeber:innen sind verpflichtet, Beschäftigte bei Tätigkeiten im Freien vor gesundheitlichen Gefahren durch Hitze und UV-Strahlung zu schützen.**

2025 zählt erneut zu den wärmsten Jahren seit Beginn der Messungen. In Österreich liegt der Temperaturanstieg mit +3,1 °C deutlich über dem globalen Durchschnitt. Die Zahl der Hitzetage und Hitzewellen hat stark zugenommen. Internationale Studien zeigen, dass mit steigenden Temperaturen nicht nur hitzebedingte Erkrankungen steigen, sondern auch die Arbeitsunfälle zunehmen.

Die neue Hitzeschutzverordnung stellt konkrete Schutzmaßnahmen bereit und geht damit über reine Verwaltung hinaus. Die Regelung gilt für Arbeiten im Freien, wenn Arbeitnehmer:innen Hitze oder UV-Strahlung ausgesetzt sind. Ab einer Hitzewarnung der GeoSphere Austria Stufe 2 sind Maßnahmen umzusetzen. Arbeitgeber:innen müssen Gefahren durch Hitze und UV-Strahlung betrieblich ermitteln und beurteilen, wobei verschiedene Einflussfaktoren wie Luftfeuchtigkeit, Wärmestrahlung, Wind, Arbeitsschwere und Kleidung einbezogen werden. Unter außergewöhnlichen Bedingungen ist für die Beurteilung der Hitzebelastung der WBGT-Index (Wet Bulb Globe Temperature) der Goldstandard. Zu dem bietet er Schwellenwerte zur Beurteilung des Gefährdungspotenzials an.

## Schutzmaßnahmen ab April

UV-Strahlung ist eine ernsthafte Gesundheitsgefahr; UV-Schutzmaßnahmen können schon ab April notwendig werden, da langfristige UV-Belastung



© GOLFPHOTO/ISTOCK

### Die neue Regelung setzt auf konkrete Schutzmaßnahmen.

zu Hautkrebs führen kann. In der Liste der Berufskrankheiten sind unter Punkt 7.4.2 auch weißer Hautkrebs, das sogenannte Plattenepithelkarzinom sowie aktinische Keratosen aufgeführt, wenn diese durch UV-Strahlung im Beruf entstanden sind.



In den folgenden Ausgaben des Magazins

ALLE!ACHTUNG! werden die häufigsten Berufskrankheiten (lt. Berufskrankheiten-Modernisierungs-Gesetz [BGBl. I Nr. 18/2024]) beschrieben und erklärt, ebenso die Vorgangsweise bei der Meldung und notwendige Präventionsmaßnahmen.

Zur Beurteilung der Gefahren müssen auch individuelle Risikofaktoren wie Alter, Vorerkrankungen oder fehlende Akklimatisation ebenfalls berücksichtigt werden.

Bei Hitzewellen muss beachtet werden, dass die Belastung durch hohe Temperaturen oft mehrere Tage anhält und es in sogenannten Tropennächten keine ausreichende nächtliche Abkühlung gibt.

### Die Hitze-V beschreibt beispielhaft die Festlegung geeigneter Maßnahmen:

- Maßnahmen zur Gefahrenvermeidung, z. B. Arbeitszeitverlagerung, Reduzierung schwerer Arbeiten
- Technische Maßnahmen, z. B. Beschattung, Wasservernebelung
- Organisatorische Maßnahmen, z. B. Tätigkeitswechsel, Akklimatisierung
- Persönliche Schutzmaßnahmen, z. B. leichte Kleidung, Kopfschutz, Sonnenbrille, Sonnenschutzcreme (alle mit UV-Schutz), ausreichende Flüssigkeitszufuhr
- Notfallmaßnahmen zur Ersten Hilfe bei hitzebedingten Gesundheitsproblemen

### Besondere Schutzmaßnahmen:

- Bereitstellung von Trinkwasser oder anderen geeigneten Getränken
- UV-Schutz durch persönliche Schutzausrüstung hat Vorrang vor Sonnenschutzcremen
- Schutz vor übermäßiger Erwärmung in Aufenthaltsräumen
- Fahrzeug- und Krankabinen müssen klimatisiert sein. Wenn das nicht möglich ist, sind alternative Maßnahmen verpflichtend.

Bei Information und Unterweisung ist der Anspruch auf Zugang zu aktuellen Hitzewarnungen und UV-Index mit aufgenommen worden. Die Verordnung bringt eine neue arbeitsmedizinische Untersuchung bezüglich natürlicher UV-Strahlung auf eigenen Wunsch mit sich. **(go) ■**

## AUTOMATISIERUNG

# Möbelteile in Höchstgeschwindigkeit

**Speedmaster liefert Möbelfertigteile für Tischlereien und Möbelstudios. Bestellungen laufen digital über den Web-Shop, die Produktion ist automatisiert. Damit gehört das Unternehmen zu den Pionieren in der Branche.**



© R. REICHART

**Aufgrund der Automatisierung übernehmen die Beschäftigten mehr überwachende und steuernde Aufgaben.**

**G**ünther Schweiger, MBA kennt sein Handwerk. Begonnen hat alles mit einer herkömmlichen Tischlerei, bevor im Jahr 2001 die Idee für ein neues Geschäftsmodell entstand. Mit der Speedmaster GmbH, einem Produktionsbetrieb für Möbelfertigteile im oberösterreichischen Ebersalz, setzte er von Anfang an auf neue Technologien. Seine Mitarbeiter:innen, ebenfalls technikaffin, gingen den Weg der Digitalisierung und Automatisierung Schritt für Schritt mit.

### Bestellen im Web-Shop

Gemeinsam mit einem Programmierer wurde ein Web-Shop entwickelt – ein damals völlig neuer Ansatz in der Branche. Tischlereien bekamen damit die Möglich-

keit, ihre Möbelfertigteile online selbst zu konfigurieren und zu bestellen. „Man wählt aus, welches Material, welche Farbe und welche Beschläge man möchte. Bestellt werden kann dabei alles von einem einzelnen Teil bis zu einer kompletten Küche“, erklärt Schweiger. Der:die Besteller:in sieht sofort den Preis für die gewünschte Ware. Speedmaster hat alle benötigten Daten und kann sofort zu produzieren beginnen. Beschläge, die zugekauft werden müssen, erhält Speedmaster schon am nächsten Tag von seinen Lieferanten:Lieferantinnen.

Damit das Versprechen eingehalten werden kann, alle Aufträge innerhalb von 48 Stunden zu erledigen, muss die Produktion automatisiert erfolgen. Dafür schaffte Speedmaster zu Beginn

einzelne automatisierte Maschinen an, die später als Maschinenverbund verkettet wurden. Mittlerweile ist die Automatisierung fast abgeschlossen, nur die Verpackung erfolgt händisch, was sich noch im Lauf dieses Jahres ändern soll.

### Automatisierte Fertigung

Die Automatisierung stellt an die Belegschaft veränderte Anforderungen. „Früher haben bei jeder Maschine ein oder zwei Mitarbeiter:innen das Handling gemacht. Diese wenig anspruchsvolle Tätigkeit übernimmt jetzt ein Roboter, die Mitarbeiter:innen kümmern sich als Maschinenführer:innen um die Anlage“, so Schweiger. Um die nötige Kompetenz zu erwerben, werden die Angestellten durch spezielle Schulungsmaßnahmen ausgebildet. Die Wartung der Maschinen wird wöchentlich durch die hauseigenen Servicetechniker:innen und zweimal jährlich gemeinsam mit Technikern:Technikerinnen des herstellenden Unternehmens durchgeführt.

Da in automatisierten Fertigungslinien mehrere Maschinen zu einem Verbund zusammengeschaltet sind, ist der Zugang zu den einzelnen Maschinen nicht frei möglich, sondern durch Schutzeinrichtungen abgesichert. Beim Wechsel von Dekoren oder Kantenbändern muss der:die Bediener:in der Maschine den Sicherheitsbereich betreten. In diesem Fall wird aus Sicherheitsgründen der gesamte Maschinenverbund statt nur einer einzelnen Maschine gestoppt. Das macht eine genaue Planung erforderlich, um die Zahl der Stillstände möglichst gering zu halten.

### Vorteile

Als Vorteile von Digitalisierung und Automatisierung nennt Schweiger eine höhere Produktivität und eine gleichbleibend gute Qualität. Während die Maschinen im analogen Betrieb öfter feinjustiert werden mussten, ist es nun in der Regel nur einmal am Tag nötig, die Anlage einzustellen. Für die Beschäftigten hat sich ihre Arbeit durch die höhere Qualifizierung geändert: weniger manuelle Eingriffe, mehr überwachende und steuernde Aufgaben. **(rp) ■**



GOLDENE SECURITAS

# Max sorgt für Sicherheit

Mit einer Nominierung bei der Goldenen Securitas 2025 wurde Wopfinger Transportbeton Ges.m.b.H. in der Kategorie „Innovativ für mehr Sicherheit“ belohnt. Mit diesem Sicherheitspreis werden von AUVA und WKO alle zwei Jahre Betriebe für besondere Maßnahmen zur Unfallverhütung ausgezeichnet.

Mitarbeiter Max mit seinem Doppelgänger, dem „Sicherheitsmax“ im Kies- u. Transportbetonwerk Eggen Dorf

der persönlichen Schutzausrüstung. „Sicherheits-Max“ sensibilisiert die Mitarbeiter:innen für ihre Verantwortung und hilft, Unfälle zu vermeiden.

Ein begleitender Video-Clip zeigt die korrekte Verwendung der PSA und unterstützt so den sicheren Umgang im Alltag und das über alle sprachlichen Barrieren hinweg. WTB stellt jedem: jeder Mitarbeiter:in eine hochwertige PSA zur Verfügung. Die Qualität geht über gesetzliche Vorgaben hinaus und umfasst unter anderem Schutzhelme, Sicherheitsschuhe, Handschuhe und Warnkleidung. Zusätzlich sind Defibrillatoren an den Standorten verfügbar, um im Notfall rasch handeln zu können. Klare sicherheitstechnische Rahmenbedingungen sorgen für einen strukturierten, sicheren Arbeitsalltag.

## Wopfinger Academy

Ein zentraler Bestandteil des Sicherheitskonzepts ist die Wopfinger Academy. Sie bietet ein umfassendes Schulungs- und Weiterbildungsprogramm

Wopfinger Transportbeton (WTB) startete bereits 2021 eine Initiative für mehr Sicherheit am Arbeitsplatz mit einem umfassenden Programm mit dem Ziel, alle Mitarbeiter:innen in Sachen Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz täglich zu begleiten. Jeden Tag wird die gesamte Belegschaft mit entsprechender persönlicher Schutzausrüstung (PSA) ausgestattet und mit einer eigens entwickelten Leitfigur, dem „Sicherheits-Max“ daran erinnert, sie auch stets zu tragen. Darüber hinaus wird mit Defibrillatoren vor Ort für größtmögliche Erste Hilfe gesorgt. Zusätzlich wurde das Sicherheitskonzept mit entsprechenden Schulungen und Weiterbildungen eingeführt, um sicherheitstechnische Rahmenbedingungen durch die Wopfinger Academy zu gewährleisten und einen sicheren Arbeitsalltag zu fördern.

## „Sicherheits-Max“: Galionsfigur für Sicherheit am Arbeitsplatz

Wopfinger setzt mit dem speziell angefertigten „Alukameraden“, dem „Sicherheits-Max“, ein innovatives Zeichen für gelebte Arbeitssicherheit. Für diese Figur stand ein Mitarbeiter aus dem Team Modell. Die lebensgroße, mit PSA ausgestattete Leitfigur ist an vielen Stellen des Betriebsgeländes gut sichtbar platziert und erinnert täglich an das Tragen

© A. SEITZ-LUDWIG



Der „Alukamerad“ Max erinnert an das Tragen der persönlichen Schutzausrüstung



© A. SEITZ-LUDWIG

zum Thema Arbeitssicherheit. Ziel ist es, sowohl neue Mitarbeiter:innen auf ein hohes Sicherheitsniveau zu bringen, als auch langjährige Arbeitnehmer:innen auf diesem hohen Niveau zu halten. Erfahrene Fachkräfte führen regelmäßig während der Arbeitszeit persönliche Schulungen – unterstützt von digitalen Lernunterlagen – durch. Diese Unterlagen sind jederzeit abrufbar und fördern eigenständiges sowie teamorientiertes Lernen. Zur nachhaltigen Wissenssicherung bietet die Academy jährlich verpflichtende Refreshing-Kurse an. Diese modular aufgebauten Schulungen decken zentrale Themen der Arbeitssicherheit ab. Die Teilnahme an den Kursen wird digital dokumentiert, um den Lernfortschritt zu erfassen. So wird sichergestellt, dass alle gesetzlichen Anforderungen erfüllt werden. Mit dieser durchdachten Kombination aus visueller Erinnerung, hochwertiger Ausrüstung und gezielter Weiterbildung setzt WTB neue Maßstäbe in der betrieblichen Sicherheit. Das Unternehmen fördert nicht nur das Sicherheitsbewusstsein, sondern lebt aktiv Verantwortung gegenüber seinen Mitarbeitern:Mitarbeiterinnen. „Sicherheits-Max“ und die Wopfinger Academy wirken dabei Hand in Hand – für einen sicheren, modernen Arbeitsplatz.

Seit dem Start der Initiative „Sicherheits-Max und Wopfinger Academy – Für mehr Sicherheit am Arbeitsplatz“ im Jahr 2021 hat sich das Sicherheitsbewusstsein am Standort Eggendorf spürbar und nachhaltig verbessert. Das Tragen der PSA ist mittlerweile fester Bestandteil des Arbeitsalltags und wird von den Arbeitnehmern:Arbeitnehmerinnen als selbstverständlicher Beitrag zur eigenen Sicherheit und zum Schutz der Kollegen:Kolleginnen wahrgenommen. Dank der regelmäßig stattfindenden Refreshing-Kurse der Wopfinger Academy wurde der Blick für potenzielle Gefahren deutlich geschärft. Kontinuierliche Schulung und Sensibilisierung haben maßgeblich dazu beigetragen, das

**Das starke Team der Firma Wopfinger Transportbeton sorgt gemeinsam für mehr Sicherheit.**

Sicherheitsniveau am Arbeitsplatz zu steigern. Diese positive Entwicklung zeigt: Die Initiative wirkt – und macht Sicherheit zur geliebten Unternehmenskultur.

### Unternehmensprofil mit Nachhaltigkeit

Die Wopfinger Transportbeton GmbH gehört zur Schmid Industrieholding und ist einer der führenden Anbieter von Transportbeton in Ostösterreich. Sie ist seit den frühen 1990er-Jahren als eigenständige Gesellschaft aktiv und seither kontinuierlich gewachsen. Mit rund 24 Standorten und über 350 Mitarbeitenden sichert das Unternehmen eine flächendeckende Versorgung in Niederösterreich, Wien, dem Burgenland, der Steiermark sowie teilweise in angrenzenden Regionen. Der Hauptsitz befindet sich in Oberwaltersdorf.

Wopfinger bietet eine breite Palette an Betonprodukten an – von Standard- über Spezialbeton bis hin zu ökologisch optimiertem Beton („Ökobeton“). Ergänzt wird das Sortiment durch Kies, Verfüllmaterial und modulare Betonelemente wie Betonbloxx, speziellen Mauersteinen aus Beton. Zum Serviceangebot zählen unter anderem Laboruntersuchungen, Pumpenservice, mobile Mischanlagen sowie die Unterstützung bei Ausschreibungen.

Ein besonderer Fokus liegt auf nachhaltiger Produktion. Wopfinger gilt als Vorreiter im Bereich ökologischer Betonherstellung und war der erste Transportbetonhersteller mit einem CSC-Platin-Zertifikat (Concrete Sustainability Council). Mehrere Werke wurden zudem mit CSC-Gold und -Silber ausgezeichnet. Diese Zertifizierung ist ein internationaler Standard zur Bewertung der Nachhaltigkeit in der Beton-, Zement- und Gesteinskörnung-Industrie. Das Unternehmen strebt eine weitgehende Klimaneutralität bis zum Jahr 2050 an und setzt auf die umweltschonende Rekultivierung von Rohstoffabbauflächen. Wopfinger bringt sein Know-how regelmäßig in komplexe und innovative Projekte ein. (asl) ■



Die Goldene Securitas wird alle zwei Jahre von AUVA und WKO vergeben, um vorbildliche Maßnahmen im Arbeitnehmer:innenschutz auszuzeichnen. Mit dieser Auszeichnung will die AUVA gemeinsam mit der WKO Klein- und Mittelbetriebe, die Maßnahmen zum Sicherheits- und Gesundheitsschutz setzen, die über das gesetzlich vorgeschriebene Maß hinausgehen, vor den Vorhang holen.

# Osteoporose-Medikament: Gamechanger für die Schulterchirurgie

Risse der Rotatorenmanschette gehören zu den häufigsten Unfallverletzungen. Trotz moderner Operationstechniken heilt die Sehne nicht immer optimal am Knochen und es kommt erneut zu Rissen. Genau hier setzt eine neue klinische Studie am AUVA-Traumazentrum Wien, Standort Meidling und dem Ludwig Boltzmann Institut für Traumatologie an – mit einem überraschend einfachen Zusatz zur Operation.



Kein anderes Gelenk ist so vielseitig einsetzbar wie unsere Schulter. Bälle werfen, Telefon ans Ohr klemmen, Tasche tragen oder durch ein Zucken mitteilen, dass uns eigentlich gerade alles egal ist – im Sport und im Alltag macht unsere Schulter alles mit. Das verdanken wir dem speziellen Aufbau des Gelenks. Der Kopf des Oberarmknochens liegt in der flachen Gelenkpfanne des Schulterblatts und wird von einer Gruppe von Muskeln, der sogenannten Rotatorenmanschette, an Ort und Stelle gehalten.

Der engen Forschungszusammenarbeit des AUVA-Traumazentrums Wien, Standort Meidling und des Ludwig Boltzmann Instituts (LBI) für Trau-

„Zoledronsäure ist eine sichere, einfach anzuwendende und kosteneffektive Ergänzung der Operation.“



Priv.-Doz. DDr. Jakob Schanda, Orthopäde und Unfallchirurg am AUVA-Traumazentrum Wien



Mag.ª Ortrun Neuper, Gruppenleiterin, Clinical Center for Studies in Regenerative Medicine

matologie, dem Forschungszentrum in Kooperation mit der AUVA, entsprang eine Idee: Könnte ein etabliertes Osteoporose-Medikament die Heilung nach einer Schulteroperation verbessern? Heute liegt die Antwort in Form einer prospektiven, randomisierten, kontrollierten klinischen Studie vor, publiziert im renommierten American Journal of Sports Medicine.

## Von der Idee zur klinischen Studie

„Eine Verletzung der Sehnen der Rotatorenmanschette leitet in den meisten Fällen eine Kaskade von weiteren Degenerationen der Schulter ein“, erklärt Erstautor Priv.-Doz. DDr. Jakob Schanda, Orthopäde und Unfallchirurg am AUVA-



konnte. Sogar ein positiver Effekt auf die Muskelregeneration war zu sehen. Doch ob dieser Ansatz auch bei Menschen ohne Osteoporose funktioniert, war bislang ungeklärt.

### Die ZORRO-Studie: Zoledronsäure im OP

In der neuen klinischen Studie erhielten 80 Patienten:Patientinnen ohne Osteoporose während der Operation entweder einmalig das Medikament Zoledronsäure oder ein Placebo. Sechs Monate später wurde überprüft, wie gut die Schulter geheilt war – mittels Magnetresonanztomografie (MRT) und standardisierter Untersuchungen zu Beweglichkeit, Kraft und Schmerzbelastung.

**Das Ergebnis der klinischen Studie ist beeindruckend: Die Rate erneuter Einrisse lag in der Zoledronsäure-Gruppe bei 15 Prozent, in der Kontrollgruppe bei 35 Prozent.**

Das Ergebnis ist beeindruckend: Die Rate erneuter Einrisse lag in der Zoledronsäure-Gruppe bei 15 Prozent, in der Kontrollgruppe bei 35 Prozent. Damit reduzierte die einmalige Infusion des Osteoporose-Medikaments das Risiko eines erneuten Sehnenrisses um mehr als die Hälfte. Auch funktionelle Parameter wie Beweglichkeit, Kraft und Schmerz verbesserten sich stärker in der Zoledronsäure-Gruppe. Zudem zeigte sich weniger Verfettung der Schultermuskulatur, ein wichtiger Marker für die langfristige Funktion. „Zoledronsäure ist eine sichere, einfach anzuwendende und kosteneffektive Ergänzung der Operation“, fassen die Autoren:Autorinnen der Studie zusammen.

### Forschung, die in der Klinik ankommt

Besonders hervorzuheben ist die enge Zusammenarbeit zwischen Klinik und Forschung, die diese Studie ermöglicht hat. Neben Jakob Schanda war auch Prim. Univ.-Prof. Dr. Christian Fialka, ärztlicher Leiter des AUYA-Traumazentrums

Wien, Standort Meidling, maßgeblich beteiligt. Die Studie zeigt exemplarisch, wie klinische Fragestellungen aus dem OP-Saal zurück ins Labor getragen und dort wissenschaftlich bearbeitet werden – und wie die Ergebnisse wieder in die Versorgung zurückfließen.

Eine solche klinische Studie entsteht nicht nebenbei. Planung, Genehmigungen, Monitoring, Koordination von Studienvisiten und Datenerhebung sind komplexe Prozesse, die eine professionelle Infrastruktur erfordern. Genau hier kommt das Clinical Center for Studies in Regenerative Medicine (CCSRM) ins Spiel.

Das CCSR, unter Leitung von Mag.<sup>a</sup> Ortrun Neuper, schafft die organisatorischen und regulatorischen Voraussetzungen, um Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung in klinisch anwendbares Wissen zu übersetzen. Es berät und unterstützt Forschungsgruppen des LBI Trauma und Mitarbeitende der AUYA-Spitäler sowie deren externe Partner:innen bei der Planung, Koordination und Durchführung klinischer Prüfungen nach Arzneimittel- und Medizinproduktegesetz. Kurz: Ohne eine solche Struktur wären translational ausgerichtete Studien wie ZORRO nicht realisierbar. (cs) ■

### ! Ein Blick nach vorne

Die Studie ist ein Musterbeispiel dafür, wie vorhandene Medikamente für neue Indikationen genutzt werden können – ein Ansatz, der Entwicklungszeiten verkürzt und Kosten senkt. Zoledronsäure ist bereits gut etabliert, sicher und kostengünstig. Der nächste Schritt sind größere multizentrische Studien und längere Nachbeobachtungszeiten. Langfristig könnte Zoledronsäure Teil eines neuen Standardprotokolls in der Schulterchirurgie werden und die Erfolgsraten einer der häufigsten Operationen der Orthopädie und Unfallchirurgie deutlich verbessern.

Traumazentrum Wien, Standort Meidling. Nach einem Sehnenriss verfetten die Muskeln und der Oberarmkopf verliert an Knochensubstanz, selbst wenn die Rotatorenmanschette operativ repariert wird. Dieser Knochenverlust gilt als negativer Risikofaktor für die Nichtheilung der Sehne. Deshalb fiel das Augenmerk der Experten:Expertinnen auf Zoledronsäure: eine gängige Therapie bei Osteoporose, die kostengünstig und durch einmalige Infusion leicht durchführbar ist.

Experimentelle Studien der gleichen Forschungsgruppe zeigten folglich, dass Zoledronsäure nach einem Rotatorenmanschettenriss die Knochenstruktur verbessern und die mechanische Stabilität der Sehnenverankerung erhöhen

© STARAS/ISTOCK

**M**an sieht die Umgebung, spürt die Bewegungen des Fahrzeugs und steuert es mit originalgetreuen Bedienelementen. Wenn eine Person plötzlich den Weg kreuzt oder die Räder auf einer glatten Stelle zu rutschen beginnen, ist schnelle Reaktion gefragt. Kommt es doch zu einer Kollision, kann der:die Fahrer:in den Fehler gleich beim nächsten Versuch ausbessern.



**Training mit dem Stapler-Simulator trägt dazu bei, die Unfallgefahr zu verringern.**

© JUNGHENRICH

was den laufenden Betrieb beeinträchtigt. Das platz- und zeitsparende Simulatortraining kann hier als Ergänzung für zusätzliche Übungseinheiten sorgen.

Zu den ersten Kunden gehörte Mercedes-Benz. Der Automobilhersteller nutzt Stapler-Simulatoren im Rahmen der jährlichen Sicherheitsunterweisungen, wobei die Trainingsszenarien die realen Bedingungen im Unternehmen nachbilden. Die Staplerfahrer:innen sind virtuell in ihrer gewohnten Umgebung unterwegs und können auch jene Verkehrssituationen üben, bei denen in der Realität eine erhöhte Unfallgefahr besteht.

## DIGITALISIERUNG

# Training in der virtuellen Realität

**Ob Stapler, Traktor oder Kran – die Simulatoren von Sevensim bieten eine realitätsnahe Übungsmöglichkeit. Beschleunigung, Bremsen, Kurvenlage und Fahrtwind werden imitiert.**

Gefahrlos zu lernen, wie man kritische Situationen meistert, zählt zu den wesentlichen Vorteilen von virtuellem Training. Je realistischer die Simulation wirkt, umso größer ist der Lerneffekt. Die Sevensim GmbH, Entwicklerin und Herstellerin von Hardwaresimulatoren, bietet Lösungen für das Training mit Staplern, Traktoren, Kränen und seit Kurzem auch mit Motorrädern. Der Simulator imitiert unter anderem Kurvenlage und Fahrtwind, die Virtual-Reality-(VR-)Brille ermöglicht räumliches Sehen der Trainingsumgebung.



**Aufwendige Übungsszenarien, z. B. mit einem Kran, können einfach simuliert werden.**

© LINDNER

## MotionCube

Seit etwas über einem Jahr gibt es mit dem MotionCube eine weiterentwickelte Version des Simulators. Er bildet die Basis für Aufbauten, die verschiedene Fahrzeuge simulieren. Je nach Fahrzeug führt der MotionCube unterschiedliche Arten von Bewegungen aus. So können zum Beispiel durch Vorwärts- oder Rückwärtsneigung Beschleunigung und Bremsen imitiert werden oder durch Auf- und Abbewegen die Fahrt über unebenen Boden. BMW, Erstkunde für den Stapler-Simulator mit MotionCube, schult im unternehmenseigenen Ausbildungszentrum Lehrlinge für den Staplerschein. Der MotionCube wird auch zur Simulation von Kränen und Traktoren verwendet, die sich mit verschiedenen Anbaugeräten kombinieren lassen.

Eine der größten Herausforderungen bei VR-Technologien ist die Verhinderung von Digital Motion Sickness. Symptome wie Kopfschmerzen, Schwindel oder Übelkeit treten auf, wenn das, was man sieht, nicht mit den tatsächlichen Bewegungen des Körpers übereinstimmt. Dieses Problem wird durch die realistischen Bewegungen der Sevensim-Simulatoren deutlich verringert.

In Zukunft sollen Simulatoren von Sevensim in weiteren Bereichen zur Anwendung kommen; derzeit ist eine Simulation für Feuerwehr-Drehleitern in Planung.

(rp) ■

den häufigsten Unfällen im innerbetrieblichen Verkehr zählen. Soll dieses Risiko durch Üben mit einem „echten“ Stapler verringert werden, muss die entsprechende Fläche in der Werks- oder Lagerhalle zur Verfügung gestellt werden,

# Sicher und gesund im Kindergarten

Der aktualisierte und neu strukturierte Leitfaden der AUVA ist für Pädagogen:Pädagoginnen sowie Rechtsträger und Planer:innen von Kindergärten eine Unterstützung, damit Gefahren hintangehalten und wirksame Schutzmechanismen umgesetzt werden können.

**K**indergärten sollen sichere Räume sowohl für Kinder als auch für Beschäftigte sein. Dennoch kann es Gefahren geben – von Stolperfallen über Mängel am Treppengeländer bis hin zu verstellten Fluchtwegen oder einer schlechten Raumakustik. Um diese Gefahren leichter auffindig machen zu können, hat die Allgemeine Unfallversicherungsanstalt (AUVA) den „Leitfaden für Sicherheit und Gesundheit in elementarpädagogischen Bildungseinrichtungen“ entwickelt.

## Modularer Aufbau für einfache Anwendung

Der Leitfaden basiert auf österreichischen Gesetzen, Verordnungen, Normen und Richtlinien und bietet praxisnahe Unterstützung für die Planung und Umsetzung von Schutzmaßnahmen. Sein modularer Aufbau ermöglicht eine flexible Anwendung. Allgemeine Themen, wie Absturzsicherung, Fenster und Verglasungen, Fußböden und Wände, Hautschutz, Erste Hilfe, Lärmprävention oder Brandschutz, sind an den Anfang gestellt und können raumübergreifend angewendet werden. Danach folgen die spezifischen Anforderungen an diverse Räume, wie Gruppen-, Bewegungs-, Sanitär-, Werk-, Wasch- oder Lagerräume sowie Garderobe, Küche und Außenanlagen.

Die Aufbereitung der Themen ist in Checklistenform gestaltet: Jede Frage sollte idealerweise mit „Ja“ beantwortet werden. Ein „Nein“ zeigt Hand-



© E. KIERNER

Der Leitfaden ist bestellbar unter:  
 ► [auva.at/praevention/medien-und-publikationen/publikationen](https://www.auva.at/praevention/medien-und-publikationen/publikationen)



Einfache Checklisten zeigen Handlungsbedarf auf einen Blick.

lungsbedarf – so wird Sicherheit systematisch überprüfbar. Ergänzend steht ein Erhebungsblatt zur Verfügung, um die notwendigen Schritte zur Beseitigung der Gefahrenquellen zu dokumentieren und die Umsetzung strukturiert zu planen.

## Interdisziplinäre Zusammenarbeit empfohlen

Die Einbeziehung aller Beschäftigten im Kindergarten sowie die Zusammenarbeit mit Sicherheitsfachkraft und Arbeitsmediziner:in ist zu empfehlen. Bei Bedarf können auch Präventivfachkräfte der AUVA beigezogen werden. Denn Sicherheit ist Teamarbeit. Nur durch konsequente Vorsorge lassen sich Unfälle verhindern und die Gesundheit aller Beteiligten kann geschützt werden. Insofern ist der AUVA-Leitfaden ein Werkzeug für gelebte Sicherheit im Kindergartenalltag. (ir) ■

## ! Tipps für die Praxis

- An Treppenläufen ist zusätzlich zum Handlauf für Erwachsene auch einer in Kinderhöhe erforderlich.
- Kontrastierende Kennzeichnungen von Glasflächen, z. B. an Ganzglastüren oder Glaswänden, sind sowohl in Erwachsenenhöhe als auch in Kinderhöhe anzubringen.
- Die Konstruktion eines Geländers darf nicht zum (Über-)Klettern verleiten. Insbesondere bei Horizontalstäben sind konstruktive Vorkehrungen zu treffen, damit keine Aufstiegshilfe entsteht.
- Lärmpräventiv wirkt sowohl das Ausstatten eines Raumes mit schallabsorbierenden Paneelen als auch das Anbringen von Filzgleitern an Sesseln oder Holzladern.

# Holen Sie sich Wissen!



Sicheres und gesundes Arbeiten erfordert vielseitiges Wissen. Nutzen Sie das breit gefächerte Schulungsangebot der AUVA.

## Auswahl kommender Präsenzseminare

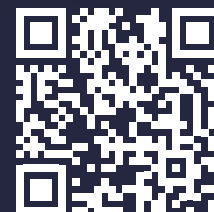
31.03.	Funktionale Sicherheit im Anlagenbau	-50%	Wien
09.04.	Prüfpflichten im Arbeitnehmer:innenschutz		St. Pölten
14.04.	Industrieroboter	-50%	Wien
14.-15.04.	Workshop Evaluierung psychischer Belastung (ABS-Gruppe)		Linz
21.04.	Leitmerkmalmethoden		Linz
29.04.	Herstellervorschriften für Maschinen		St. Pölten
05.05.	Ladungssicherung		Linz
07.-08.05.	Ausbildung zum:zur Laserschutzbeauftragten		St. Pölten
12.05.	Digitalisierung für Sicherheitsfachkräfte		Salzburg
20.05.	Beschaffenheit von persönlicher Schutzausrüstung		Salzburg
09.-11.06.	Refresher für Sicherheitsfachkräfte		Linz
11.-12.06.	Ausbildung zum:zur Laserschutzbeauftragten		Graz
23.-24.06.	Fachkundiger Umgang mit Asbest		Salzburg

## Auswahl kommender Webinare

11.03.	Sind ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel wiederkehrend zu prüfen?	
12.03.	Exoskelette – Chancen, Nutzen, Risiko	gratis
17.03.	Mit Sicherheit ans Ziel: Tipps für den sicheren Arbeitsweg mit dem Fahrrad	
17.03.	Das Sicherheitsdatenblatt	gratis
18.03.	Rechtskonforme Strategien zur Vermeidung von Elektrounfällen	
26.03.	Digitale Arbeitsplatzplanung und -simulation	gratis
08.04.	Basisinfo Arbeitsplatzevaluierung psychische Belastung	
09.04.	Xtended Reality in der Arbeitssicherheit nutzbar machen	gratis
14.04.	Sicher und gesund am Arbeitsplatz PKW	
14.04.	Schichtplangestaltung	gratis

Eine Übersicht aller AUVA-Schulungsangebote finden Sie unter: [auvkurs.at](http://auvkurs.at)

Hier geht's direkt zur Anmeldung:  
[auvkurs.at/portal/KursSuche](http://auvkurs.at/portal/KursSuche)



Während der Laufzeit der AUVA-Präventionskampagne „Gemeinsam sicher digital“ (Digitalisierung) werden thematisch passende Präsenzseminare zum halben Preis sowie Webinare gratis angeboten.