

SICHERE ARBEIT

Leitern: Das unter- schätzte Risiko

Sachgemäße Verwendung
und regelmäßige Überprüfungen
von Leitern verhindern Unfälle



4. bis 6. Juni:
Forum Prävention 2024
im Congress Innsbruck

**Sicherheit am Bau:
Die Unfallrisiken
minimieren**

Komm gut an!
Arbeitsplatz Lkw-Cockpit



Auswahl von Seminaren und Webinaren der AUVA-Hauptstelle



Auswahl von Präsenzseminaren

05.03.	Kühlschmierstoffe	St. Pölten
05.03.	Arbeitsplatz Pkw	Linz
06.03.	10 Jahre Evaluierung psychischer Belastungen	Graz
11.03.	Gütesiegel der AUVA	Stockerau
12.03.– 14.03.	Refresher für Sicherheitsfachkräfte	Linz
14.03.	Herstellervorschriften für Maschinen	Schicklberg
14.03.	Digitalisierung für Sicherheitsfachkräfte	Linz
28.03.	Umbau von Maschinen	Wien
04.04.	Expositionsabschätzung von Chemikalien	Linz
10.04.– 11.04.	Laserschutzbeauftragte:r Technik und Medizin	Salzburg
10.04.	Gütesiegel der AUVA	Graz
11.04.	Ladungssicherung	Bregenz



Auswahl von Webinaren

29.02.	Automatisiertes Fahren und Fahrer:innenassistenzsysteme Lkw
04.03.	Die neue Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF 2023)
06.03.	Unterweisung für elektrotechnische Tätigkeiten
11.03.	Hautschutz im Betrieb: Von der Theorie in die Praxis
12.03.	Nachrüstung von Altmaschinen der Holzbearbeitung
14.03.	Wiederkehrende Prüfung von Pressen mit Handbeschickung in der Metallbearbeitung
20.03.	Arbeiten in der Nähe spannungsführender Teile – wer darf was?
03.04.	UV-Schutz – wichtiger denn je
04.04.	Automatisiertes Fahren und Fahrer:innenassistenzsysteme Lkw
09.04.	Arbeitspsychologie kompakt
10.04.	AUVA-Tool Arbeitsstoffverzeichnis



Gekennzeichnete Veranstaltungen werden im Rahmen unserer Präventionsschwerpunkte zum **halben Preis bzw. gratis** angeboten. Nähere Informationen und Anmeldung zu Seminaren und Webinaren unter online-services.auva.at/kursbuchung



Know-how sammeln und networken! Sichern Sie sich jetzt Ihr Ticket für Österreichs bedeutendsten Kongress rund um Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit.



Anmeldung ab 29.2. möglich unter:
congress.auva.at/ForumPraevention2024



Save the date
Forum Prävention
4. bis 6. Juni 2024
Congress Innsbruck

auva.at

INTEGRIERTE SICHERHEITSKATALOGE
NACH OFFIZIELLEN RICHTLINIEN

AUTOMATISCHE AUFGABENGENERIERUNG
UND MANGELMANAGEMENT

RECHTSSICHERE DOKUMENTATION
MIT EXPORTFUNKTION

MOBILE APPS MIT FOTOBEARBEITUNG
UND QR-CODE-FUNKTION

JETZT NEU MIT PLANMANAGER



smart, sicher, sorglos...

PROVENTOR e-solutions GmbH
info@proventor.at | www.proventor.at



H-Save Ausgabeautomat

Macht Arbeitsschutz jederzeit griffbereit

HABERKORN



Mit H-Save ist Arbeitsschutz zur richtigen Zeit am richtigen Ort verfügbar – also jederzeit. Der Automat gibt Produkte aus, ordnet Kostenstellen zu, überwacht Bestände, bestellt selbstständig nach und wird bei Bedarf von Haberkorn für Sie befüllt.

haberkorn.com

Volle Fahrt voraus 2024: Sicherheit in Bau und Verkehr

Herzlich willkommen in dieser ersten Ausgabe des Jahres 2024, in das wir mit dem Schwerpunkt „Sicherheit am Bau“ starten. Auch wenn der Frühling vor der Tür steht und die Tage spürbar länger werden – das Unfallrisiko aufgrund von schlechter Sicht bei Dämmerung, Dunkelheit oder künstlicher Beleuchtung ist hoch.

Auch das Arbeiten auf dem Dach bleibt risikobehaftet, die Unfälle durch Absturz haben in den letzten Jahren sogar zugenommen – leider oft mit fatalen Folgen. Als AUVA bieten wir gemeinsam mit verschiedenen Landesinnungen Praxistrainings und Lehrgänge an, um das Risikobewusstsein zu erhöhen. Darüber hinaus unterstützen wir Unternehmen mit Seminaren, Infomaterialien und Merkblättern für das Arbeiten mit Leitern sowie Hubarbeitsbühnen.

Im Rahmen unseres Schwerpunktes „Komm gut an!“ setzen wir den Fokus in dieser Ausgabe auf den Arbeitsplatz Lkw-Cockpit. Im Rahmen eines Projekts des Kuratoriums für Verkehrssicherheit wurden die Belastungen von Lkw-Fahrern/-Fahrerinnen in unterschiedlichen Logistikbereichen erhoben und Vorschläge für Verbesserungsmaßnahmen erarbeitet. Wir berichten über die Ergebnisse.

Mit dem Slogan „Die wertvollste Fracht“ macht die ASFINAG Lkw-Fahrer:innen darauf aufmerksam, auf ihre eigene Sicherung ebenso gut zu achten wie auf die ihrer Ladung. Auch bei unseren Seminaren zur Ladungssicherung wird nachdrücklich darauf hingewiesen, dass Angurten Leben retten kann.

Wir laden Sie herzlich ein, von unseren Angeboten Gebrauch zu machen, um die Sicherheit Ihrer Mitarbeiter:innen zu erhöhen, **und wünschen Ihnen eine erkenntnisreiche Lektüre.**



DI Mario Watz
Obmann
der AUVA



Mag.ª Ingrid Reischl
Obmann-Stv.ª
der AUVA

Impressum

Medieninhaber:

Allgemeine Unfallversicherungsanstalt (AUVA)
AUVA-Hauptstelle, Vienna Twin Towers
Wienerbergstraße 11, 1100 Wien
Tel. +43 5 93 93-22903

auva.at

ATEOS1000086636

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer:
ATU 162 117 02

Herausgeber:

Allgemeine Unfallversicherungsanstalt (AUVA)
AUVA Hauptstelle, Vienna Twin Towers
Wienerbergstraße 11, 1100 Wien
Tel. +43 5 93 93-22903

Beauftragter/Beauftragte Redakteur:in:

Mag.ª Veronika Tesar
veronika.tesar@auva.at

Redaktion:

Mag.ª Veronika Tesar
Tel. +43 5 93 93-22906
veronika.tesar@auva.at

Mag.ª (FH) Dagmar Achter
dagmar.achter@auva.at

Titelbild:

© Adobe Stock / New Africa

Bildredaktion / Layout / Grafik:

Verlag des Österreichischen
Gewerkschaftsbundes GmbH
Johann-Böhm-Platz 1, 1020 Wien
sicherearbeit@oegbverlag.at

Art-Director:

Benjamin Nagy
benjamin.nagy@oegbverlag.at

Abo / Vertrieb:

Verlag des Österreichischen
Gewerkschaftsbundes GmbH
Johann-Böhm-Platz 1, 1020 Wien
+43 1 662 32 96-0
abo.sicherearbeit@oegbverlag.at

Anzeigenmarketing:

Peter Leinweber
peter.leinweber@medien-consulting.at
+43 676 897 481 200

Erscheinungsweise:

zweimonatlich

Hersteller:

Leykam Druck GmbH & CoKG,
Bickfordstraße 21, 7201 Neudorf

Der Nachdruck von Artikeln, auch auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers bzw. Verlages gestattet. Für Inserate bzw. die „Produkt-Beiträge“ übernimmt die Allgemeine Unfallversicherungsanstalt keine Haftung. Alle Rechte, auch die Übernahme von Beiträgen nach § 44 Abs. 1 und 2 Urheberrechtsgesetz, sind vorbehalten.

Offenlegung gemäß Mediengesetz, § 25:
sicherearbeit.at

Inhalt 01/2024

8 Sicherheit am Bau

Leitern: Unterschätztes Risiko
Rosemarie Pexa

14 Sicherheit am Bau

Arbeiten auf dem Dach:
Sicherheit im Fokus
Renate Haiden

18 Sicherheit am Bau

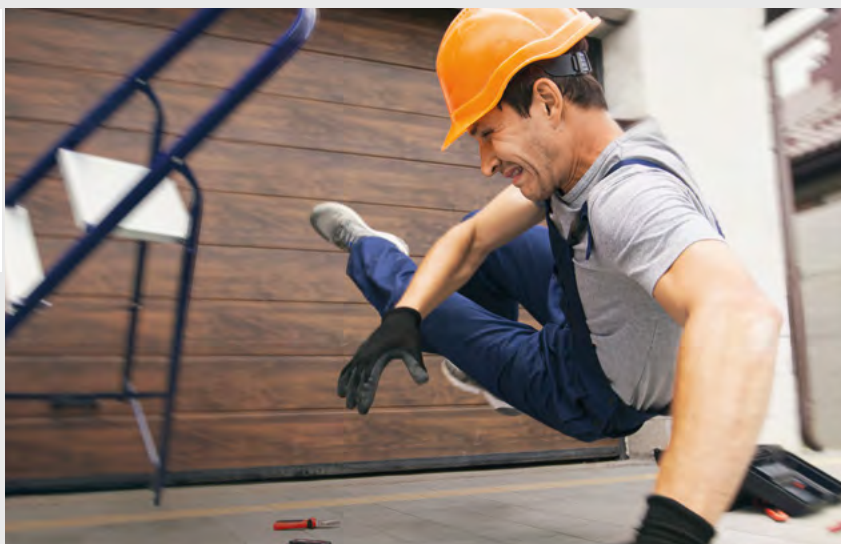
Hubarbeitsbühnen –
Unfallgefahren minimieren!
Dietmar Geyer

22 Komm gut an

Arbeitsplatz Cockpit
Rosemarie Pexa

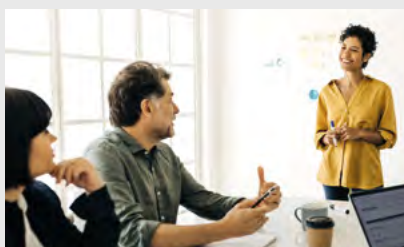
25 Jahresinhaltsverzeichnis

SICHERE ARBEIT –
Jahrgang 2023



© Adobe Stock / SkyLine

© Adobe Stock / (ULCO) Julia Amaral



38 Arbeitspsychologie

Bedürfnisse als Basis
für Motivation
Veronika Jakl

34 EU-OSHA-Kampagne 2023–2025

Europäische Kampagne
zur Digitalisierung
Rosemarie Pexa

42 Goldene Securitas

Die Gewinner:innen der
Präventionsauszeichnung
Ariadne Seitz

30 Komm gut an

Die wertvollste
„Fracht“
Rosemarie Pexa



© Adobe Stock / sezer66

36 Fahrerlose Transportsysteme

Kollaboration Mensch –
autonomer mobiler Roboter
Viktorija Malisa



© Adobe Stock / lbnu (KI)

Standards

- 2 Termine
- 6 Aktuell
- 46 Normen
- 48 Anzeigen / Produkte
- 51 Rechtliches

Alle Artikel auch auf
sicherearbeit.at

„treffpunkt.prävention“



Präventivfachkräfte, aufgepasst! Am 18. 4. 2024 dreht sich beim AUVA-„treffpunkt.prävention“ alles um das Thema Haftung und Verantwortung. Anmeldungen zur kostenlosen Online-Veranstaltung sind bereits möglich!

Wer trägt im Arbeitnehmer:innenschutz wofür Verantwortung? Wer haftet, wenn etwas passiert? Was muss ich als Präventivfachkraft darüber wissen? Und welche Rolle spielt eigentlich die AUVA, wenn ein Arbeitsunfall passiert? Um diese und weitere Fragen zum Thema „Haftung und Verantwortung im Arbeitnehmer:innenschutz“ geht es beim nächsten Online-Termin von „treffpunkt.prävention“. Am 18. April 2024 beleuchten Vertreter:innen der AUVA-Rechtsabteilung die Bereiche Verwaltungsrecht, Strafrecht und Zivilrecht und erklären anhand praktischer Beispiele, welche Auswirkungen ein Arbeitsunfall im schlimmsten Fall nach sich ziehen kann. Das Veranstaltungsformat „treffpunkt.prävention“ richtet sich an Sicherheitsfachkräfte, Arbeitsmediziner:innen und alle Personen, die sich beruflich mit Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz beschäftigen.



Online-Veranstaltung

„treffpunkt.prävention“: Haftung und Verantwortung

18. April 2024, 9:00–12:00 (Online-Termin)

Anmeldung bis 5. April 2024 unter
treffpunkt.praevention@auva.at

Mehr zum treffpunkt.prävention
auf unserem AUVA-Blog
sichereswissen.info



Ausgezeichneter Arbeitnehmer:innenschutz!

25 neu begutachtete Unternehmen
freuen sich über das AUVA-Gütesiegel
„sicher und gesund arbeiten“.

Mit dem Gütesiegel „sicher und gesund arbeiten“ zeichnet die AUVA Unternehmen aus, die besonderes Engagement auf dem Gebiet des Arbeitnehmer:innenschutzes zeigen. An 25 Unternehmen aus ganz Österreich, die erstmals begutachtet worden waren, wurde das AUVA-Gütesiegel Ende November 2023 verliehen. Im Rahmen einer Gala in Linz nahmen Vertreter:innen der Unternehmen das Gütesiegel offiziell in Empfang.

Dr. Erhard Prugger, Vorsitzender der AUVA-Landesstelle Linz, Mag.^a Marina Pree-Candido, Direktorin der AUVA-Landesstelle Linz, und DI Klaus Wittig, Leiter der für die Zertifizierung zuständigen Sicherheitstechnischen Prüfstelle (STP),

gratulierten vor Ort persönlich. Dr. Prugger lobte in seinen einleitenden Worten das Engagement der ausgezeichneten Unternehmen, die bewusst und nachhaltig in die Sicherheit und Gesundheit ihrer Mitarbeiter:innen investiert haben. DI Klaus Wittig betonte, dass die gute Zusammenarbeit mit den Unternehmen und deren Good-Practice-Beispiele ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die Prävention sind. Welche Vorteile für Unternehmen und deren Mitarbeiter:innen mit dem AUVA-Gütesiegel verbunden sind, erläuterte Mag.^a Marina Pree-Candido.

Das AUVA-Gütesiegel ist nicht nur eine Anerkennung, die auch für Marketingzwecke und Recruiting genutzt werden kann, es ist vor allem ein Nachweis für Mitarbeiter:innen, dass sie in diesem Unternehmen sichere und gesunde Arbeitsplätze und Arbeitsbedingungen vorfinden.

Sie möchten mehr über das AUVA-Gütesiegel erfahren? Alle Infos, wie auch Ihr Unternehmen das AUVA-Gütesiegel erlangen kann, sowie Eindrücke von der Gala finden Sie auf unserem Blog sichereswissen.info



Forum Prävention 2024

Vom **4. bis 6. Juni 2024** präsentiert das **Forum Prävention 2024** im Congress Innsbruck die neuesten Entwicklungen im Bereich des Arbeitnehmer:innenschutzes, der Sicherheitstechnik und der persönlichen Schutzausrüstung. Nationale und internationale Sicherheitsexperten:expertinnen stellen in Impulsvorträgen die neuesten Entwicklungen vor, informieren über Vorschriften, präsentieren Kampagnen für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz und führen Workshops durch. Und auch dem Netzwerken mit anderen Präventionsfachkräften, Behördenvertretern:vertreterinnen, AUVA-Präventionsmitarbeitern:Mitarbeiterinnen und allen anderen Teilnehmern:Teilnehmerinnen wird genügend Raum gegeben.

World Congress Sydney: Prävention im Bild

Der Weltkongress „International Media Festival for Prevention 2023“ in Sydney bot eine Bühne für internationale Präventionsthemen. Auch Vertreter:innen der AUVA waren dabei.

Ein wichtiger Programmpunkt beim 23. Weltkongress für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit war wieder das „International Media Festival for Prevention“. Unter 325 Einreichungen aus 40 Ländern von 5 Kontinenten waren 230 Filmprojekte. Eine besondere Erwähnung erhielt der Film „**Solmax Safety Reflex**“ des kanadischen Unternehmens Solmax, der von Kindern aufgenommen wurde und in verschiedenen Sprachen verfügbar ist: „Spannend für die Jury ist vor allem zu sehen, wie unterschiedlich einzelne Länder oder Kulturen mit denselben Themen umgehen, und auch die Art und Weise, wie Themen interpretiert werden. Mit den vorhandenen Einreichungen haben wir einen wertvollen Ideenpool erhalten, aus dem die Welt der Prävention schöpfen kann“, zeigt sich Richard Reichhart von der AUVA-Hauptstelle begeistert über seine Mitarbeit in der Fachjury. Mag. Norbert Lechner und Ing. Klaus Kopia von der AUVA-Hauptstelle stellten auf internationalem Parkett unter Beweis, dass die Expertise der AUVA zu Themen wie der „Rolle von Exoskeletten im Zusammenhang mit der Prävention von Muskel-Skelett-Erkrankungen“ oder „Augmented-Reality-Systemen“ nicht nur für die Prävention in Österreich Relevanz hat.

Alle Infos zum **Internationalen Media Festival für Prävention 2023** finden Sie unter mediainprevention.org



Die Generalthemen der diesjährigen Veranstaltung sind:

Digitalisierung: Auftakt des AUVA-Schwerpunktes zur Umsetzung des EU-OSHA-Schwerpunktes „Sicher und gesund arbeiten in Zeiten der Digitalisierung“. **Vision Zero:** Tools, Beispiele und Erfahrungen der Vision-Zero-Kampagne der Internationalen Vereinigung für soziale Sicherheit. **Moderne Präventionskonzepte:** Neben klassischen Präventionskonzepten werden auch neue Ansätze gezeigt, wie z. B. Safety II, bei dem das Lernen aus normalen und gut gelungenen Abläufen im Vordergrund steht. Neben täglichen Plenarsessions werden die Arbeitsgruppen Arbeitsmedizin, Arbeits- und Organisationspsychologie, Bau, Chemische Industrie, Ergonomie, Krankenanstalten, Metall und Elektro, Öl- und Gasindustrie und Verkehr und Transport in Innsbruck tagen. Ergänzt wird das Vortragsprogramm durch die Ausstellung „Prävention aktuell“ mit den neuesten und innovativsten Produkten der persönlichen Schutzausrüstung, Software, Messtechnik, Büroausstattung und Sicherheitsbauteilen bis hin zu Erste-Hilfe-Produkten.

Anmeldung ab 29.2. möglich unter congress.auva.at/ForumPraevention2024



Einfach ergonomisch.

Fördern, sortieren, verteilen – mit Vakuumhebern von Schmalz ist der innerbetriebliche Materialfluss ergonomisch, einfach und effizient.



[WWW.SCHMALZ.COM/JUMBO](https://www.schmalz.com/jumbo)

Schmalz GmbH · +43 7229 24244 · schmalz@schmalz.at



Leitern: Unterschätztes Risiko

Leiterunfälle verursachen schwere körperliche Verletzungen und hohe Folgekosten – in allen Branchen. Aus Sicherheitsgründen sollten nur Leitern verwendet werden, die der Norm entsprechen. Die sachgemäße Verwendung und regelmäßige Überprüfungen von Leitern tragen dazu bei, Unfälle zu vermeiden.

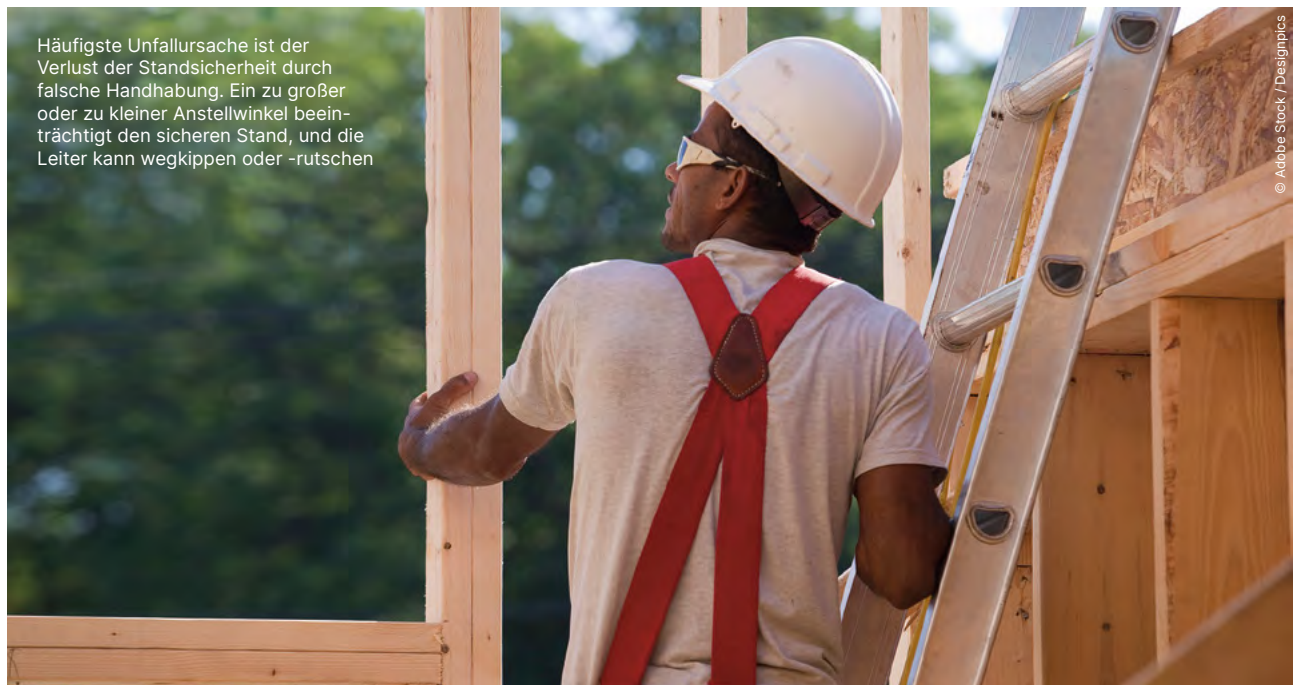
Rosemarie Pexa

Die Unfallgefahr bei der Arbeit mit Leitern wird oft unterschätzt. DI Thomas Piff von der Präventionsabteilung der AUVA-Landesstelle Wien nennt als Beispiel ein Unternehmen, das sich auf die Reinigung von Dächern spezialisiert hat: „Die Firma verfügt über gut ausgebildete Mitarbeiter:innen, die auch mit persönlicher Schutzausrüstung (PSA) gegen Absturz umgehen können. Als sich Leiterunfälle gehäuft haben, sind wir der Sache auf den Grund gegangen: Die Beschäftigten nehmen das Dach wegen seiner Höhe als Risiko wahr, die Leiter nicht.“

Folgen von Leiterunfällen

Dass Stürze von einer Leiter nicht so harmlos sind wie von vielen angenommen, zeigt die Unfallstatistik der AUVA. Im Durchschnitt der letzten sieben Jahre bis 2022 ereigneten sich rund 2.900 Leiterunfälle jährlich, sie zählen somit zu den häufigsten Arbeitsunfällen. Beinahe jeder sechste Leiterunfall verursacht so schwere Verletzungen, dass der/die Betroffene in der Folge eine bleibende körperliche Beeinträchtigung hat und eine Versichertenrente bezieht. Bei tödlichen Unfällen zeigt sich eine steigende Tendenz von einem Unfall im Jahr 2016 auf sechs Unfälle 2022, der siebenjährige Durchschnitt liegt bei über 3,5 Todesfällen pro Jahr.

2022 waren 91.602 Krankenstandstage auf Leiterunfälle zurückzuführen. „Man kann von der Krankenstandsdauer auf die Schwere des Unfalls schließen“, so Mst. DI Jürgen Stadler von der Präventionsabteilung der AUVA-Landesstelle Wien, der gemeinsam mit Piff beim Webinar „Risikofaktor Leitern“ am 12. Dezember 2023 über Leiterunfälle und deren Prävention informierte. Zu den häufigsten Verletzungen durch Leiterunfälle zählen Prellungen, Verstauchungen und Zerrungen sowie



geschlossene Frakturen. In den meisten Fällen sind Sprunggelenk, Knie oder Fuß die betroffenen Körperregionen.

Für die Arbeitgeber:innen stellen Leiterunfälle einen erheblichen Kostenfaktor dar. Berücksichtigt man bei den Ausfalltagen neben den branchenüblichen Lohn- und Lohnnebenkosten auch Faktoren wie Überstunden, Stillstandszeiten und Sachschäden, ergeben sich pro Leiterunfall Folgekosten von durchschnittlich 5.880 Euro. Die am stärksten betroffene Branche ist der Bau mit einem Anteil von rund 45 Prozent an allen gemeldeten Leiterunfällen, gefolgt vom Handel, der Herstellung von Waren und der Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen.

Unfallursachen

Unter den Unfallursachen liegt der Verlust der Standsicherheit an erster Stelle: Die Leiter kippt oder rutscht weg, z. B., weil sie auf unebenem Untergrund aufgestellt worden ist, die Leiterschuhe fehlen oder die Leiter kein geeignetes Arbeitsmittel für die Tätigkeit darstellt. Auch ein zu großer oder zu kleiner Anstellwinkel beeinträchtigt den sicheren Stand. Unfallursache Nummer zwei ist eine falsche Handhabung. Das beginnt beim Aufbauen der Leiter, bei dem man sich – ebenso wie beim Abbauen – die Finger quetschen kann. Verletzungen sind auch möglich, wenn man, noch auf dem Boden stehend, eine umstürzende Leiter aufzufangen versucht. Wer beim Aufstieg auf die Leiter schwere oder sperrige Gegenstände trägt, kann sich nicht richtig festhalten, wodurch ebenfalls Unfälle begünstigt werden.

Auf dem dritten Platz folgt Stolpern und Fallen, das oft durch ungeeignetes Schuhwerk bedingt ist. Auch auf

verschmutzten oder durch Nässe rutschigen Sprossen bzw. Stufen verliert man leicht den Halt. Als weiteren Risikofaktor für Leiterstürze nennt Piff „leichtsinniges Verhalten“, das meist auf Unterschätzung der Unfallgefahr zurückzuführen ist. Überschätzt werde hingegen das Vorliegen eines Konstruktionsversagens, etwa durch Beschädigung oder Überlastung: „Dass eine Leiter zusammenbricht, ist äußerst unwahrscheinlich, das spiegelt sich in der Unfallstatistik wider.“

Experiment „Absprung“

Bei Beratungen hören Piff und Stadler immer wieder das Argument, man könne ja abspringen, wenn die Leiter wegrutscht oder umkippt. Ob das im Fall einer sich unerwartet in Bewegung setzenden Leiter tatsächlich gelingt, lässt sich nur schwer überprüfen. Welche Kräfte auf den Bewegungsapparat bei einem Abstieg bzw. Sprung von der ersten, zweiten oder dritten Stufe wirken, ist leichter in einem Experiment nachvollziehbar.

Für ein solches Experiment nutzten die beiden AUVA-Mitarbeiter eine sogenannte Sprungmessplatte, mit der beim Schispringen die Absprungkraft gemessen wird. „Wir sind kontrolliert von der Leiter auf die Messplatte gesprungen und mit beiden Füßen auf einem sauberen Untergrund gelandet“, beschreibt Piff den Ablauf des Experiments und betont, dass man in der Praxis nicht von solchen idealen Bedingungen ausgehen kann.

Die Belastungen, die auf die Gelenke wirken, sind sogar bei einer geringen Höhe von 22 cm, was der ersten Leiterstufe entspricht, hoch: Steigt man ab, beträgt die



Die AUVA empfiehlt, Leitern nur dann einzusetzen, wenn Alternativen wie fahrbare Gerüste oder Hubarbeitsbühnen einen unverhältnismäßig hohen Aufwand mit sich bringen würden

Mehr Informationen zum Thema „Leitern“

AUVA-Merkblatt M 023 „Leitern“

Informationen zu Beschaffenheit, Verwendung und Wartung von Leitern

AUVA-Merkblatt M 202

„Falsch – Richtig. Situationen auf Baustellen“

Beispiele für die falsche und die richtige Verwendung von Leitern

AUVA-Merkblatt M 820

„Fahrbare Hubarbeitsbühnen“

Hubarbeitsbühnen als mögliche Alternative zu Leitern

Kostenlose Bestellung unter:
auva.at/merkblaetter

Die digitale „**Baumappe**“ (**baumappe.at**) von AUVA, Wirtschaftskammer und Bauarbeiter-Urlaubs- und Abfertigungskasse (BUAK) – Abschnitt E9 Leitern

AUVA-Fachseminar „**Sicherer Umgang mit Hubarbeitsbühnen – mit Praxisteil**“ am 3. April und am 16. Oktober 2024.
Siehe **auva.at/schulung**



Gelenkbelastung bei circa 80 kg Körpergewicht knapp über 100 kg, bei einem Sprung sogar 220 kg. Von der zweiten Stufe in 45 cm Höhe wurden beim Absteigen fast 150 kg und beim Abspringen 270 kg gemessen. Von der dritten Stufe in 68 cm Höhe ist es kaum möglich abzustiegen, beim Aufkommen nach einem Sprung muss man mit einer Belastung von 360 kg rechnen.

Diese Belastung wird bei realen Stürzen nicht immer durch die Beine abgefedert, weiß Piff: „Man erkennt an den Unfallmeldungen, dass nicht jede:r mit den Füßen aufkommt.“ Bei rund 1,9 Prozent aller Leiterstürze schlägt der:die Betroffene mit dem Kopf auf dem Boden auf und zieht sich dabei schwere Kopfverletzungen wie eine Gehirnerschütterung oder ein Schädel-Hirn-Trauma zu, was oft bleibende Schäden zur Folge hat.

Rechtliche Grundlagen

Zur Prävention von Leiterunfällen sollte die erste Überlegung immer die sein, ob es Alternativen zur Leiter gibt. Bei hoch gelegenen Arbeitsplätzen empfiehlt die AUVA, Leitern nur dann einzusetzen, wenn andere Arbeitsmittel wie Gerüste, Hubarbeitsbühnen oder Arbeitskörbe einen unverhältnismäßig hohen Aufwand mit sich bringen würden. Beim Verwenden einer Leiter bilden Gesetze, Verordnungen und Normen die Grundlage für sicheres Arbeiten.

In § 35 des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes (ASchG) wird die Benutzung von Arbeitsmitteln geregelt. Diese dürfen nur mit den für die verschiedenen Verwendungszwecke vorgesehenen Schutz- und Sicherheitseinrichtungen benutzt werden, Stehleitern unter anderem etwa mit einer Spreizsicherung. Verboten ist die Verwendung von Arbeitsmitteln, die Beschädigungen aufweisen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, oder deren Schutz- und Sicherheitseinrichtungen nicht funktionsfähig sind. § 37 ASchG schreibt eine regelmäßige Prüfung der Arbeitsmittel vor.

§ 34 der Arbeitsmittelverordnung (AM-VO) beinhaltet allgemeine Bestimmungen über Leitern. Dazu zählen Vorschriften für die Beschaffenheit von Leitern sowie Hinweise über ihre ordnungsgemäße Verwendung. Dabei geht die Verordnung auf das Verbot der Benutzung bei ungünstigen Wetterbedingungen, das sichere Aufstellen und auf Vorkehrungen gegen Anstoßen ein, wenn die Leiter in einem Verkehrsbereich aufgestellt ist.

Normen

Dazu kommen in der AM-VO spezielle Vorschriften für unterschiedliche Arten von Leitern, darunter Anlege- und Stehleitern. Das Verbot, mit Stehleitern zu „gehen“, ist nicht nur in dieser Verordnung, sondern auch in einem Erlass des Zentral-Arbeitsinspektorats geregelt. Darin wird auf die ÖNORM EN 131-3 verwiesen, die als eine der Ursachen für Leiterunfälle das nicht vollständige Öffnen von Stehleitern nennt.

Die europäischen Normen zu Leitern wurden in Österreich in den Normen ÖNORM EN 131-1 bis ÖNORM EN 131-8 (die Teile 5 und 8 sind Entwürfe) umgesetzt. Sie enthalten unter anderem Vorgaben zu Bauarten, Prüfung und Kennzeichnung sowie zu unterschiedlichen Arten von Leitern. Ergänzen Bestimmungen zu beidseitig besteigbaren Sprossenstehleitern für den besonderen beruflichen Gebrauch finden sich in der ÖNORM Z 1501.

Konstruktionsvorgaben

ÖNORM EN 131-1 regelt Benennungen, Bauarten und Funktionsmaße von Leitern. Der Abstand der Sprossen und Stufen ist genormt, bei Sprossen können es 25 bis 30 cm, bei Stufen 23 bis 30 cm sein. Aufgrund dieser Tatsache ist es bei einer Neuanschaffung ratsam, neben der Sprossenanzahl vor allem auch die Arbeitshöhe und die Art der Leiter (höchste Standsprosse beachten!) zu berücksichtigen.

Für Anlegeleitern – und für Leitern, die als Anlegeleitern verwendet werden dürfen – mit einer Länge von über 3 m gelten spezielle Vorgaben, die eine sichere Standfestigkeit garantieren sollen. Mit der ÖNORM EN 131-1 wurde neu festgelegt, dass diese Leitern eine Quertraverse aufweisen müssen. Die Länge der Quertraverse hängt von der Länge der Leiter ab.

Prüfung und Kennzeichnung

Die ÖNORM EN 131-2 gibt Auskunft über die Anforderungen an Leitern, über Prüfung und Kennzeichnung. Es wird zwischen Leitern für den beruflichen und für den nicht beruflichen Gebrauch unterschieden, wobei Leitern für den professionellen Bereich eine Prüfung mit einer höheren Prüflast und einer größeren Anzahl an Belastungszyklen durchlaufen müssen. Eine Kennzeichnung gibt Aufschluss darüber, ob es sich um eine Leiter für den beruflichen Gebrauch handelt.

Der Norm entsprechend geprüfte Leitern kann man an ihrer Kennzeichnung erkennen, die meist am Holm angebracht ist. Was eine Plakette bedeutet, auf der „gebaut nach EN 131“, „ähnlich EN 131“ oder „wie EN 131“ zu lesen ist, erklärt Piff folgendermaßen: „Das heißt, dass die grundlegenden Konstruktionsanforderungen der Norm eingehalten werden, die Prüfungen gemäß EN 131-2 aber nicht an der Leiter selbst durchgeführt worden sind, sondern unter Umständen nur Einzelteile wie z. B. die Spreizsicherung für sich geprüft wurden.“

Misstrauisch sollte man auch sein, wenn eine Leiter eine CE-Kennzeichnung aufweist, da tragbare Leitern wie Anlege- oder Stehleitern keiner EU-Vorschrift unterliegen, die eine derartige Kennzeichnung vorsieht. Beidseitig begehbare Sprossenstehleitern können sowohl nach ÖNORM Z 1501 als auch nach ÖNORM EN 131 gekennzeichnet sein; in diesem Fall sind beide Normen auf der Plakette angegeben.

Leitern für den professionellen Gebrauch müssen einer höheren Prüflast und Anzahl an Belastungszyklen standhalten. Eine Kennzeichnung laut ÖNORM EN 131-2 markiert Leitern für den beruflichen bzw. nicht beruflichen Gebrauch



© Adobe Stock / New Africa

Tabelle 1: EN 131-3 – Mindestanforderungen an Sicherheitskennzeichnung und Gebrauchsanleitungen für alle Leitern

		
Leiter für den nicht beruflichen Gebrauch		
Leiter für den beruflichen Gebrauch		

Auswahl von Leitern

Aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich, nur mit Leitern zu arbeiten, die der Norm EN 131 entsprechen, daher ist beim Kauf auf die Kennzeichnung zu achten. Welche Leiter angeschafft oder im konkreten Fall verwendet werden soll, hängt von mehreren Faktoren ab. Dazu zählen die Art und Dauer der Tätigkeit, der Greifraum, die Höhe, in der gearbeitet wird, sowie der Standort samt Beschaffenheit des Untergrunds. Es muss geklärt werden, für welche Traglast – in der Regel 150 kg – die Leiter zugelassen ist, bei welchen Witterungsbedingungen die Leiter zum Einsatz kommt und ob es eine Möglichkeit gibt, die Leiter zu sichern.

Um die richtige Länge einer Leiter zu bestimmen, ist zu berücksichtigen, dass der:die Benutzer:in nicht bis zur letzten Sprosse hinaufsteigen darf. „Bei einer Stehleiter darf man maximal auf der dritten Sprosse von oben stehen, bei einer Anlegeleiter auf der vierten Sprosse von oben und bei einer Multifunktionsleiter auf der fünften Sprosse von oben“, erklärt Stadler.

Wiederkehrende Prüfung

Ob eine Leiter, die beim Kauf den Vorgaben der Norm entsprochen hat, auch nach längerem Gebrauch alle Anforderungen bezüglich der Sicherheit erfüllt, muss in regelmäßigen Abständen überprüft werden. „Die AUVA empfiehlt, mindestens einmal jährlich und nach außergewöhnlichen Ereignissen wie Reparaturen oder Beinaheunfällen eine Prüfung durchzuführen“, so Stadler. Laut AM-VO ist die Überprüfung durch eine fachkundige Person vorzunehmen, welche die Gesetze und Normen kennt.

Eine Möglichkeit besteht darin, sich die erforderlichen Kenntnisse im Selbststudium anzueignen, wobei im Schadensfall zu beweisen ist, dass eine ausreichende Fachkenntnis vorhanden war. Man kann auch eine Ausbildung beim:bei der Hersteller:in der Leitern absolvieren, wenn dieser eine anbietet. Es müssen alle Komponenten der Leiter – Holme, Sprossen, Spreizsicherung, Beschlagteile, Leiterfüße und Rollen, Plattformen sowie das Zubehör – auf Beschädigung, Verformung, Korrosion und Verschmutzung geprüft werden. Die ÖNORM EN 131-3 legt die Prüfinhalte fest. Worauf man zu achten hat, wird im AUVA-Merkblatt M 023 „Leitern“ in einer Checkliste zusammengefasst.

Die Prüfung muss schriftlich dokumentiert werden und eindeutig der jeweiligen Leiter zuordenbar sein. Die Dokumentation ist bis zum Ausscheiden des Arbeitsmittels aufzubewahren. Empfohlen wird, eine Prüfplakette an der

Leiter anzubringen, auf der der Prüfer:innenname und das Prüfdatum eingetragen sind. „Eine Überprüfung ist immer eine Momentaufnahme“, betont Stadler. Daher ist es wichtig, dass der:die Benutzer:in vor jeder Verwendung eine Sichtkontrolle durchführt.

Mängel und Reparaturen

Bei der Prüfung ist auf Beschädigungen, auch durch nicht fachgerechte Reparaturen, zu achten. Korrosion kann bei Metallleitern ein Problem darstellen. Holzleitern müssen aussortiert werden, wenn sie Astlöcher, Harzeinschlüsse oder verrottete Teile aufweisen. Die Holme einer Leiter dürfen nicht verbogen oder verbeult sein. Fehlende oder beschädigte Sprossen bzw. Stufen sowie fehlende Leiterfüße sind ein Grund, die Leiter nicht mehr zu benutzen. Ebenfalls zu den sicherheitsrelevanten Mängeln zählen fehlende oder lockere Nieten, Schrauben und Bolzen, lose bewegliche Teile sowie Schmutz, Farbe, Öl- oder Fettrückstände.

Bestimmte Mängel dürfen behoben werden, wenn die Reparatur von einer fachkundigen Person mit den erforderlichen handwerklichen Fertigkeiten durchgeführt wird. Nieten und Schrauben, Leiterfüße und Spreizsicherung können durch gleichwertige Teile ersetzt werden. Welche das sind, ist der Bedienungsanleitung und oft auch der Website des Herstellers zu entnehmen. Holme dürfen fachgerecht gekürzt, Risse in den Holmen aber nicht repariert werden. Auch das Schweißen von Sprossen bzw. Stufen ist nicht zu empfehlen. ●



Mag.^a Rosemarie Pexa

Freie Journalistin und Autorin

r.pexa@chello.at



Zusammenfassung | Summary | Résumé



Ein wesentliches Kriterium beim Kauf einer Leiter ist die Kennzeichnung nach ÖNORM EN 131. Bei der Verwendung ist auf Standsicherheit und sachgemäße Handhabung zu achten. Durch eine regelmäßige Überprüfung und eine Sichtprüfung vor jeder Verwendung lassen sich Mängel rechtzeitig erkennen. Wenn möglich, sollte man anstelle von Leitern fahrbare Hubarbeitsbühnen oder fahrbare Gerüste nutzen. ●



It is important when buying a ladder in Austria to check for the ÖNORM EN 131 label. When using the ladder, it is vital to ensure stability and proper handling. Defects can be found in

time if the ladder is regularly examined and checked for visual flaws before each use. Ideally, mobile aerial platforms or scaffolds should be used instead of ladders. ●



Le marquage selon la norme européenne EN 131 constitue un critère essentiel lors de l'achat d'une échelle. Il est important de veiller à la stabilité de celle-ci et de la manipuler correctement lors de l'utilisation. La mise en place d'un contrôle régulier et d'un examen visuel avant chaque emploi permet de détecter les défauts en temps voulu. Il est toutefois préférable, dans la mesure du possible, d'utiliser une nacelle élévatrice ou un échafaudage mobiles plutôt qu'une échelle. ●

Arbeiten auf dem Dach: Sicherheit im Fokus

In den letzten Jahren haben Unfälle im Rahmen von Dacharbeiten zugenommen. Ursachen sind Reparaturarbeiten nach Unwettern, aber auch die vermehrte Montage von Photovoltaikanlagen auf Dächern. Laut AUVA-Unfallstatistik kommt es in Österreich rund einmal pro Woche zu einem derartigen Ereignis. Es ist wichtig, Arbeiten auf Dächern im Vorfeld gut zu planen, damit es bei kurzen Unachtsamkeiten nicht zu schweren Unfällen kommt.

 Renate Haiden

Die häufigsten Ursachen für Abstürze sind Durchbrüche durch nicht durchbruchssichere Dachelemente wie Lichtplatten. Häufig sind diese auf Dächern mit Wellenplatten aus Faserzement verlegt. Da diese Dächer oft ohne tragfähigen Unterbau ausgeführt sind, kommt es hier auch auf den Dachflächen immer wieder zu Durchbrüchen und Abstürzen aus großer Höhe. Daher ist es wichtig, in der Planungsphase sowohl die baulichen Gegebenheiten als auch den Faktor Mensch zu

berücksichtigen, um folgeschwere Unfälle zu verhindern. Dabei sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Auf Dächern sind ab drei Meter Absturzhöhe Sicherungsmaßnahmen erforderlich. Bei geringeren Absturzhöhen dürfen nur erfahrene Arbeitende ungesichert arbeiten, denn es besteht trotzdem die Gefahr von schweren Verletzungen.
- Das persönliche Verhalten entscheidet über die Verwendung der

persönlichen Schutzausrüstung (PSA) gegen Absturz, denn sie wird oft als störend empfunden.

- Geeignete Gerüste mit Dachschutzfunktion sind erforderlich. Diese Gerüste haben eine Blende mit mindestens einem Meter Höhe und müssen stabil ausgeführt und fachgerecht montiert sein. Bei als Dachfanggerüst ausgeführten Fassadengerüsten ist zu berücksichtigen, dass der Bodenbelag den Anforderungen entspricht.

Nähere Informationen und einen Überblick über die erforderlichen Maßnahmen bietet die Mappe „Sicherheit am Bau“: baumappe.at

Auf Flachdächern wird die Absturzgefahr oft nicht wahrgenommen, doch hier lauern ebenfalls Gefahren, etwa in Form von nicht durchbruchssicheren Lichtkuppeln und Lichtbändern. Aber auch durch spontane Handlungen kann es zu einem nicht geplanten Aufenthalt direkt an der Absturzkante kommen. Schon ein kurzer Moment der Unaufmerksamkeit reicht aus, um einen Absturz herbeizuführen.

Gefahrenquellen:

Asbest, Aufstiegshilfen

Bis in die 90er-Jahre des vergangenen Jahrhunderts wurde Asbest häufig in Faserzement für Dachplatten, Dachwellplatten oder Dachpfannen sowie Dämm- oder Isoliermaterial verbaut. Asbestfasern führen nach dem Einatmen erst nach vielen Jahren zu schweren Erkrankungen der Atemwege und Lunge, die kaum behandelbar sind. Die seit 1990 verbotenen asbesthaltigen Baumaterialien gefährden die Gesundheit der Bauarbeiter:innen und der Hausbewohner:innen. Beim Abbruch sind daher besondere Schutzmaßnahmen erforderlich.

Bei Arbeiten auf Dächern kommen oft Leitern zum Einsatz, um das Dach zu erreichen. Die Verwendung hat nach der Bedienungsanleitung des:der Herstellers:Herstellerin sowie einschlägiger Vorschriften zu erfolgen. Auch Hubarbeitsbühnen bieten eine sichere Möglichkeit, um in der Höhe zu arbeiten, sind aber nicht oder nur in Sonderfällen unter Berücksichtigung genau definierter Voraussetzungen als Aufstiegshilfe geeignet. Eine spezielle Unterweisung und innerbetriebliche Fahrbewilligung sind erforderlich. Eine praktische Ausbildung in einer Ausbildungsstätte wird empfohlen und von der AUVA angeboten.



Absturzsicherungen: Unterschiedliche Branchen sind betroffen

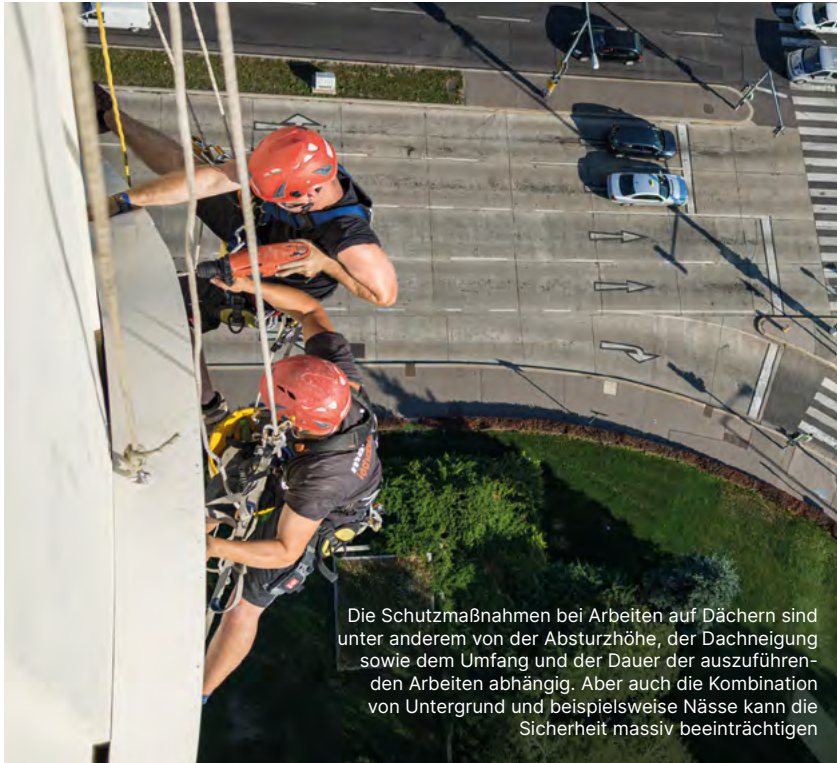
Der Absturz von Flachdächern aufgrund durchbrechender Lichtkuppeln oder Dachelemente, der Sturz vom Dachrand oder das Durchbrechen von Dachflächen sind Unfälle, die häufig mit besonders schweren Verletzungen oder dem Tod einhergehen. Auch Arbeiten auf Hubarbeitsbühnen, in Arbeitskörben, an Aufzügen oder Transportbühnen, mit Fassadenbefahrlagen und Leitern, oder auch Arbeiten im Bereich von Silos oder Kläranlagen zählen zu den Tätigkeiten, die mit großer Absturzgefahr verbunden sind. Denn: Überall kann Unachtsamkeit zur Folge haben, dass ein Mensch mehr als einen Meter in die Tiefe stürzt. Das zeigt, dass nicht nur Dach- oder Bauarbeiter:innen betroffen sein können, sondern zum Beispiel auch Mitarbeitende im Bereich der Instandhaltung oder – seit Kurzem besonders häufig – Klimatechniker:innen und Monteure: Monteurinnen bei der Montage oder Wartung von Photovoltaikanlagen. Daher ist die Evaluierung von Absturzsicherungen für ganz unterschiedliche

Branchen zu beachten, in denen Arbeiten in der Höhe – wenn auch nur manchmal – durchgeführt werden.

Gemeinsam mit den Landesinnungen der Dachdecker:innen, Spengler:innen, Holzbauer:innen und Glaser:innen in den Bundesländern Wien, Niederösterreich und dem Burgenland bietet die AUVA Praxistrainings und Lehrgänge für Sicherheit bei Arbeiten auf dem Dach an. Ab heuer stehen die Kurse in den drei Bundesländern auch für Elektriker:innen zur Verfügung. Die Kursinhalte verbinden Theorie mit praktischer Erfahrung und alltagsgeprüften Techniken, da häufig unter Zeitdruck gearbeitet werden muss und dabei oft die Sicherheit auf der Strecke bleibt. Neben Basislehrgängen sind Aufbaukurse ebenso verfügbar wie eigene Lehrgänge für Führungskräfte.

Vorgeschriebene Schutz- und Sicherungsmaßnahmen

Ein Absturz liegt dann vor, wenn die betroffene Person auf eine tiefer gelegene, tragfähige Fläche fällt und dabei ein Höhenunterschied von mehr als einem Meter vorliegt. Meist ist die



Die Schutzmaßnahmen bei Arbeiten auf Dächern sind unter anderem von der Absturzhöhe, der Dachneigung sowie dem Umfang und der Dauer der auszuführenden Arbeiten abhängig. Aber auch die Kombination von Untergrund und beispielsweise Nässe kann die Sicherheit massiv beeinträchtigen

Seminare und Webinare

Nähere Informationen, weitere Angebote und Anmeldung zu Seminaren und (kostenfreien) Webinaren unter: online-services.auva.at/kursbuchung



Ursache fehlendes Risikobewusstsein: Es gibt zu wenige oder keine Schutzmaßnahmen, obwohl die Festlegung und Planung von geeigneten Schutzmaßnahmen sowie Sicherungsmaßnahmen für Arbeiten in der Höhe gesetzlich vorgeschrieben sind.

Arbeitgeber:innen müssen im Rahmen ihrer Verpflichtung zur Arbeitsplatzevaluierung, die in den §§ 3 und 4 des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes (ASchG) festgelegt ist, entsprechende Maßnahmen setzen. Auch die Reihenfolge ist eindeutig festgeschrieben: Kollektive Maßnahmen stehen vor individuellen bzw. persönlichen Schutz- und Sicherungsmaßnahmen. Konkret bedeutet das, dass bei potenziellen Absturzstellen zum Beispiel Geländer anzubringen sind. Nur wenn das

nicht möglich ist, kann die Absicherung durch persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) erfolgen. Wenn PSAgA verwendet wird, sind Arbeitgeber:innen gefordert, ein entsprechendes Sicherungskonzept dafür zu erarbeiten und festzulegen. Wichtig ist, dass auch dann für eine Absturzsicherung zu sorgen ist, wenn an den möglichen Absturzstellen gerade nicht gearbeitet wird.

Auch die Witterung spielt mit

Die Schutzmaßnahmen bei Arbeiten auf Dächern sind von einer Reihe von Faktoren abhängig: In erster Linie sind die mögliche Absturzhöhe, die Dachneigung sowie der Umfang und die Dauer der auszuführenden Arbeiten zu berücksichtigen. Wesentlichen Einfluss

haben aber auch das Material, mit dem das Dach gedeckt ist, sowie die Witterung. Denn gerade diese Kombination von Untergrund und beispielsweise Nässe kann die Sicherheit massiv beeinträchtigen.

Die Sicherungsmöglichkeiten bei Dacharbeiten sind vielfältig und müssen auf die auszuführenden Arbeiten abgestimmt werden. Die jeweils geltenden Vorschriften im Hinblick auf die Anbringung sind im Einzelnen zu beachten. Dachfanggerüste werden zum Beispiel eingesetzt, um Arbeitende, die auf dem Dach tätig sind, vor einem tiefen Absturz zu bewahren. Die Netze schützen aber auch Personen darunter vor herabfallenden Teilen. Sie werden üblicherweise bei Dächern verwendet, deren Neigung über 20 Grad beträgt, und können zum Beispiel bei einem Baugerüst die obere Gerüstlage bilden. Dachschutzblenden dürfen bis zu einer Dachneigung von 60 Grad verwendet werden. Fangnetze werden bei der Gefahr eines Sturzes ins Innere des Bauwerkes, zum Beispiel in Hallen, verwendet. Die Fangnetze müssen an tragfähigen Konstruktionen befestigt und möglichst unmittelbar unter dem Arbeitsplatz angebracht sein.

PSAgA: Regelmäßig kontrollieren!

Wird mit PSAgA gearbeitet, so dürfen Schutzeinrichtungen entfallen. Das gilt aber nur, wenn geringfügige Arbeiten wie zum Beispiel Reparaturen nicht länger als einen Tag dauern. Häufig ist hier der zeitliche Aufwand für die kollektiven Schutzmaßnahmen unverhältnismäßig hoch gegenüber dem Aufwand für die durchzuführende Arbeit. Daher ist im Zuge der Gefahrenbeurteilung die Verhältnismäßigkeit des Aufwandes für die Anbringung von Absturzsicherungen oder Schutzeinrichtungen zu den auszuführenden Arbeiten zu prüfen. Der Vergleich des Aufwandes muss im Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokument beschrieben sein.

Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz ist persönliche

Zusammenfassung Summary Résumé

 Beim Absturz von Dachflächen handelt es sich um Unfälle, die häufig mit besonders schweren Verletzungen oder dem Tod einhergehen. Meist ist die Ursache für Abstürze das fehlende Risikobewusstsein. Wird mit persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) gearbeitet, kann ein Absturz zu einem sogenannten Hängetraumasyndrom führen. Das ist immer ein medizinischer Notfall. Die Rettungskette ist umgehend in Gang zu setzen. ●

 Falls from roofs are mostly caused by a lack of risk awareness and often result in serious or lethal accidents. If personal fall protection equipment (PPE) is used, a fall may result in a suspension syndrome, which is always a case of medical emergency and requires immediate activation of the rescue chain. ●

 Les chutes survenant depuis un toit se soldent souvent par des blessures très graves voire par le décès des personnes accidentées. Ces accidents sont généralement dus à une absence de conscience des risques par les travailleurs. Lorsque les travaux sont effectués avec une ligne de vie, la chute peut entraîner ce que l'on appelle le syndrome du harnais, qui constitue toujours une urgence médicale : la chaîne de secours doit alors être immédiatement déployée. ●

Schutzausrüstung zur Sicherung von Personen an einem Anschlagpunkt, einem Seilsicherungs- oder Schienensystem. Ein Absturz wird so entweder vollständig verhindert oder der:die abstürzende Arbeitnehmer:in wird aufgefangen. Bevor Arbeitnehmer:innen mit einer PSAgA an die Arbeit gehen können, ist jedoch eine Unterweisung durch eine fachkundige Person erforderlich. Hier muss den Mitarbeitenden erklärt werden, wie das richtige An- und Ablegen der Schutzausrüstung funktioniert und wie eine PSAgA ordnungsgemäß verwendet wird. Mindestens einmal jährlich sind Übungen zur Bergung und Rettung vorgeschrieben. Arbeitgeber:innen haben darauf zu achten, dass die PSAgA auch gemäß ihrer Bestimmung und den Angaben der Hersteller:innen verwendet wird. Damit die PSAgA im Fall eines Unfalls auch hält, was sie verspricht, muss sie mindestens einmal jährlich durch eine fachkundige Person geprüft werden. Das entlastet aber Mitarbeitende nicht aus der Verantwortung. Sie sind aufgefordert, bei jeder Verwendung der Schutzausrüstung eine Sichtkontrolle durchzuführen und auf offensichtliche Mängel zu achten. Auf dem Dach ist zudem das Tragen von Schuhen mit durchtrittsicheren und abrutschsicheren Sohlen verpflichtend, da die Gefahr besteht, auf Nägel zu treten. Spezielle Dachdeckerschuhe sind im Handel erhältlich.

Gurtsystem: oft eine trügerische Sicherheit vor dem „Hängetrauma“

Anschlageinrichtungen zur Befestigung von PSAgA müssen in alle Richtungen, auch auf Zug nach oben, voll belastbar sein. Dachhaken für das sichere Auflegen von Dachleitern und als Anschlagpunkte für PSAgA lassen sich ebenso wie Schlaufen aus Metall bei Ziegeldächern auch nachträglich einbauen. Wichtig ist, dass man sich trotz PSAgA nicht in Sicherheit wiegen darf, denn: „Ein Gurt schützt nicht vor dem sogenannten Hängetrauma, auch

bekannt als Hängetraumasyndrom“, betont AUYA-Mediziner Dr. Gerhard Orsolits. Es kann entstehen, wenn Personen abstürzen, vom Gurtsystem aufgefangen werden, aber dort länger bewegungslos hängen. Die genauen Mechanismen sind noch nicht restlos geklärt. „Als Ursache wird davon ausgegangen, dass durch die Schwerkraft das Blut in den Beinen versackt und durch verminderte Aktivität der Muskelpumpe, zum Beispiel durch Erschöpfung, Verletzung oder Bewusstlosigkeit, nicht zurücktransportiert werden kann. Zusätzlich kommt es zu einer sogenannten ‚vasovagalen Reflexantwort‘, die eine Blutzirkulation zusätzlich behindert“, beschreibt der Mediziner und ergänzt: „Es kann schon innerhalb einer halben Stunde auftreten, zum Beispiel bei Gurten mit Anseilpunkt am Rücken, und ist unabhängig davon, wie trainiert eine Person ist. Wichtig ist, die Person möglichst rasch aus dem Gurtsystem zu befreien und Erste Hilfe zu leisten.“ Bis dahin sollen Betroffene unbedingt selbst aktiv dem Versacken des Blutes in den Beinen entgegenwirken, indem sie sich während des Hängens aktiv bewegen. Idealerweise sollten die Beine dabei gegen einen Widerstand bewegt werden, um die Muskelpumpe in Gang zu halten. Sofern der:die Gestürzte frei in der Luft hängt, kann er:sie hierzu eine Trittschlinge oder einen Seilkürzer verwenden.

Ist der:die Gerettete bewusstlos und atmet, so ist die stabile Seitenlage herzustellen. Fehlen Bewusstsein und normale Atmung, so sind die üblichen Maßnahmen zur Reanimation durchzuführen. Ein Hängetrauma ist immer ein medizinischer Notfall, daher ist umgehend die Rettungskette in Gang zu setzen. ●

 Mag.^a Renate Haiden, MSc
Freie Journalistin
haiden@publishfactory.at

Hubarbeitsbühnen – Unfallgefahren minimieren!

Hubarbeitsbühnen sind, statistisch gesehen, rund 50-mal sicherer als Leitern und stellen somit bei sicherer Verwendung eine Alternative dar. Allerdings kann es durch Unwissenheit oder Unterschätzen des Gefahrenpotenzials zu schweren Unfällen mit Hubarbeitsbühnen kommen. Mit einer umfassenden Evaluierung kann das Risiko minimiert werden.

 Dietmar Geyer

In Österreich sind ca. 10.000 Hubarbeitsbühnen im Einsatz. Bediener:innen einer Arbeitsbühne arbeiten in großer Höhe – bis über 100 Meter über dem Boden – und befinden sich dadurch immer wieder in gefährlichen Situationen. Trotzdem unterschätzen viele Beschäftigte das Gefahrenpotenzial, weil sich rund um den Arbeitskorb ein Gelände befindet. Durch eine ausführliche Evaluierung vor der Inbetriebnahme der Hubarbeitsbühne gelingt es, das Risiko beim Bedienen auf ein Minimum zu senken. Die Evaluierung setzt sich aus folgenden Punkten zusammen:

Arbeitsunfälle mit Leitern

In Österreich ereignen sich **jährlich rund 2.800 meldepflichtige Arbeitsunfälle** mit Leitern – in 500 Fällen erhalten die Betroffenen eine Unfallrente aufgrund bleibender körperlicher Schäden von der AUVA. Jährlich sterben zwischen fünf und sieben Personen durch einen Arbeitsunfall mit einer Leiter.

- **Eignung der Bediener:innen:** Die Bediener:innen dürfen keine Höhenangst haben und müssen das 18. Lebensjahr vollendet haben.
- **Auswahl der geeigneten Bühne:** Neben den Hauptkriterien wie Arbeitshöhe und seitliche Reichweite spielen auch Faktoren wie Innen- oder Außenanwendung, Allradantrieb, Geländegängigkeit, Neigung des Geländes und Bodenbeschaffenheit eine Rolle.
- Einhaltung des **STOPP-Prinzips** als Präventionsmaßnahme:

S ... Substitution bzw. Gefahrenbeseitigung

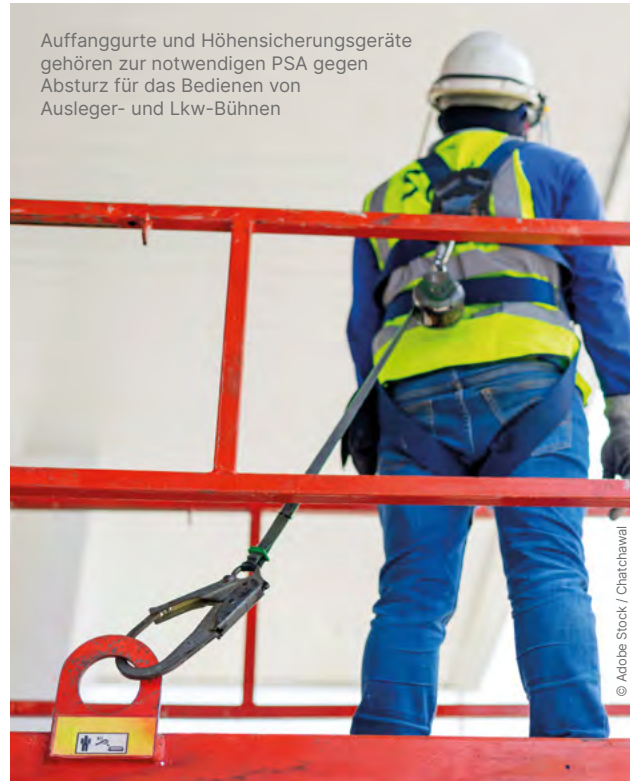
- Durch das Beseitigen von herumliegenden Teilen können gefährliche Situationen wie der Katapulteffekt oder sogar das Umstürzen der Bühne verhindert werden.
- Auch durch die Wahl eines sicheren Aufstellungsorts, z. B. auf Asphalt anstatt auf der Wiese, wird das Arbeiten sicherer. Durch das Meiden von Kanaldeckeln, Schächten, Rigolen etc. kann das Umstürzen der Bühne verhindert werden.
- Eine Bühne mit größerer Reichweite verwenden. Dies verhindert das Erhöhen des Standplatzes.
- Hubarbeitsbühnen mit Raupenantrieb anstatt mit Radantrieb verwenden. Dadurch wird das starke Einsinken bei Böden mit geringer Tragfähigkeit verhindert.

T ... Technische Maßnahmen

- Der Schwenkbereich des Arbeitskorbs bzw. des Teleskops kann mit Baken am Betriebsgelände, auf Parkplätzen und Straßen großräumig gesichert werden. Auf öffentlichen Straßen können auch andere Fahrzeuge vorgestellt werden. Straßensperren zählen ebenso zu den technischen Maßnahmen.
- Auch das Heben von Teilen mit einem Kran anstatt mit der Bühne fällt in diese Kategorie.

O ... Organisatorische Maßnahmen

- Alle Bediener:innen haben das Recht, sich von dem:der Vermieter:in auf die gemietete Bühne einschulen zu lassen. Speziell die Bodenbedienung und der Notablass sind wesentliche Schulungspunkte, da die Steuerungen bei jeder Hubarbeitsbühne anders funktionieren.
- Genauso wichtig sind das Abgehen und somit die Beurteilung des Fahrwegs. Dadurch können Geländekanten, größere Bodenunebenheiten, Böden mit unterschiedlicher Tragfähigkeit, Bodenöffnungen etc. erkannt und bewertet werden.
- Das Einsehen in Pläne ermöglicht es, Hohlräume, Kanäle, Keller etc. zu erkennen, in die die Hubarbeitsbühne einbrechen und umstürzen könnte.
- Bei Arbeiten in der Nähe von Hochspannungsleitungen muss mit dem Energieversorgungsunternehmen Kontakt aufgenommen werden, um die Freileitung abschalten zu lassen.
- Zurverfügungstellen der persönlichen Schutzausrüstung (PSA)
- Erstellung eines Notfallkonzepts für Personen in Not. Ein solcher Notfall kann das Versagen der Hubarbeitsbühne, ein gesundheitliches Problem oder eine in der PSA gegen Absturz hängende Person sein. Auf dem Boden in der Nähe des Einsatzorts der Bühne muss immer jemand anwesend sein, der:die die Person in Not retten bzw. Maßnahmen zur Rettung einleiten kann.



P ... Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Die notwendige PSA gegen Absturz für das Bedienen von Ausleger- und Lkw-Bühnen setzt sich aus folgenden Elementen zusammen:

- Auffanggurt
- Höhensicherungsgeräte mit einer Gesamtlänge von 1,8 m und einer Zulassung für die Verwendung von unten nach oben
- Trilock-Stahlkarabiner
- Helm für Höhenarbeit mit Vierpunktkinnriemen

Bei Senkrechtthebebühnen ist zu evaluieren, ob eine PSA gegen Absturz notwendig ist. Sie ist auf jeden Fall zu verwenden, wenn dies in der Betriebsanleitung vorgegeben ist. Hinzu kommt die notwendige PSA für die auszuführende Arbeit, wie etwa eine Schutzbrille, ein Gehörschutz, PSA für Schweißen, PSA für Arbeiten unter Spannung, PSA für Baumschnitt etc.

Grundsätzlich kann bei jeder Hubarbeitsbühne ein sogenannter Katapulteffekt auftreten. Sollte dieser Effekt auftreten, der die Person aus dem Arbeitskorb schleudern kann, ist es das Ziel, die Person im Arbeitskorb zu halten. Dies kann nur mit einem Höhensicherungsgerät, das für die Verwendung in Hubarbeitsbühnen zugelassen ist, sichergestellt werden.

Wird mit einer Auslegerbühne über ein Hindernis oder eine größere Vertiefung im Boden gefahren, so bewegt sich der Ausleger – das Teleskop – nach unten und spannt sich wie eine Feder vor. Auch der Arbeitskorb bewegt sich nach unten,

da dieser über ein Gelenk mit dem Teleskop verbunden ist. Durch diese Bewegungen geht die Person im Korb in die Knie. Das Höhensicherungsgerät rollt sich auf und der Abstand zwischen den beiden Karabinern verkürzt sich auf ein Minimum.

Ist das System, das aus dem Teleskop und dem Arbeitskorb besteht, am tiefsten Punkt angekommen, so dreht sich die Bewegungsrichtung um. Der Katapulteffekt beginnt zu wirken. Ab nun wird der Korb nach oben bewegt. Diese Energie wirkt auch auf den Körper der Person. Das Höhensicherungsgerät mindert die Energie auf den Körper der Person durch eine eingebaute Bremse oder einen Bandfalldämpfer. Durch die geringe Länge des Höhensicherungsgeräts bleibt der:die Bediener:in im Arbeitskorb. Aus diesem Grund ist die PSA gegen Absturz zu verwenden.

P ... Persönliches sicheres Verhalten (Auszug)

- Zwei Füße am Boden des Arbeitskorbs und eine Hand am Geländer.
- Richtige Reihenfolge einhalten: Zuerst die Position mit der Bühne anfahren, erst dann den Teleskoparm auffahren, schwenken und teleskopieren.
- Kanaldeckel, Rigole, Schächte, eingebaute Rohre etc. als Aufstellort meiden, da bei Ausleger- und Lkw-Bühnen Belastungen von bis zu 90 % des Gesamtgewichts auf ein Rad bzw. eine Stütze auftreten. Es besteht Umsturzgefahr.
- Abhängig von der Tragfähigkeit des Untergrunds sind die verschieden großen Unterlegplatten bei Lkw-Bühnen und sogenannten Spinnenbühnen zu verwenden.
- Pfeilrichtung auf der Bühne mit dem Bedienhebel kontrollieren.
- Den Korb immer in Blickrichtung bewegen.
- Versetzfahrten nur, wenn sich der Arbeitskorb in Bodennähe befindet.
- Bedienhebel langsam betätigen, vor allem, wenn sich der Korb in der Nähe von Gebäudeteilen befindet und somit Quetschgefahr für die Person im Korb besteht.
- Beim Befahren von Flächen mit größeren Neigungen ist die Bühne immer mit abgesenktem Arbeitskorb, eingefahrenem Teleskop, sehr langsamer Geschwindigkeit und talwärts positioniertem Korb zu bewegen.
- Das sichere Erreichen der Standfläche (Boden) aus gehobener Korbposition bei größerer Hangneigung ist von der Position des Korbs in Bezug auf den Hang und der Reihenfolge der Hydraulikzylinderbetätigung abhängig.
- Kran, Hallentore etc. abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Üben der Bodenbedienung der Hubarbeitsbühne als Notfallmaßnahme, sollte die Person im Arbeitskorb die Bühne nicht mehr steuern können.
- Üben des Notablasses für den Fall einer Steuerungsfehlfunktion oder fehlenden Treibstoffs.

Unterschätztes Gefahrenpotenzial

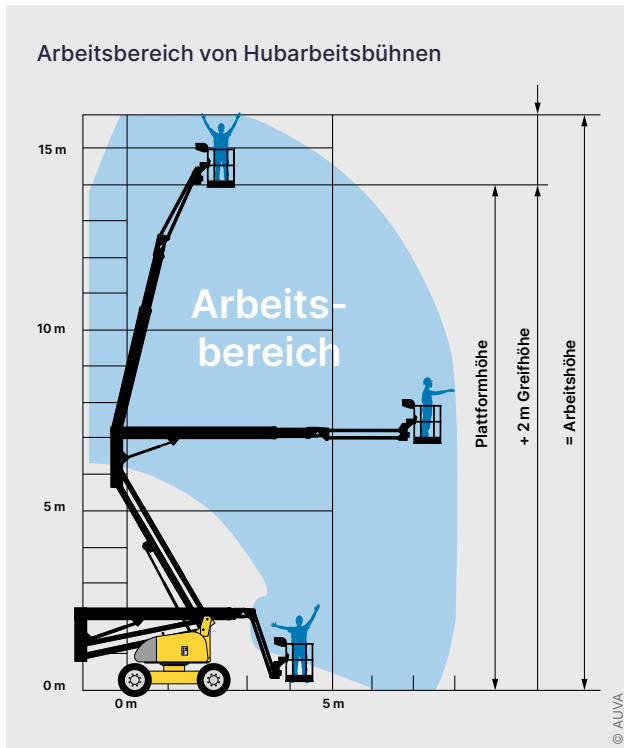
Immer wieder ereignen sich schwere oder tödliche Unfälle durch die Kollision von Lkw mit dem Teleskop von Lkw-Bühnen und auch Teleskopbühnen – sogenannten Auslegerbühnen. Vor allem auf öffentlichen Straßen ist das Gefahrenpotenzial extrem hoch. Für die Reparatur von Ampeln und Beleuchtungskörpern in der Fahrbahnmitte oder die Montage der Weihnachtsbeleuchtung werden üblicherweise Lkw-Bühnen am Straßenrand abgestellt. Der Arbeitskorb wird in die Straßenmitte bewegt. Allerdings wird häufig der Verkehr in diesem Bereich nicht angehalten und Lkw und Pkw fahren unter dem Ausleger der Bühne durch. Bleibt ein Lkw mit dem Aufbau der Ladefläche am Teleskop der Hubarbeitsbühne hängen, so wird die Person aus dem Korb geschleudert und landet schwerst oder tödlich verletzt auf der Fahrbahn. Aus diesem Grund ist der Schwenkbereich des Teleskops gegen das Durchfahren zu sichern.

Beispiele für Unfallrisiken

Ein tragischer, tödlicher Unfall ereignete sich in der Steiermark. Ein Schlosser verwendete für den Austausch von Balkongeländern an einem Einfamilienhaus in Hanglage eine Teleskop-Hubarbeitsbühne. Dabei fuhr er mit der austele-skopierten Bühne die schräge Wiese in Richtung Straße hinab. Das Fahrwerk stand quer zum Hang und der Korb war bergseitig hochgehoben. Das Gegengewicht war dadurch talwärts angeordnet. Der Schlosser fuhr das Teleskop ein und verkleinerte dadurch das Drehmoment, das durch die Korblast und den horizontalen Abstand zum Fahrwerk entstand. Dieses Drehmoment unterschritt letztendlich jenes durch das Gegengewicht, was zur Folge hatte, dass die Bühne talwärts umkippte. Der Mann wurde aus dem Korb auf die asphaltierte Straße geschleudert und verstarb noch an der Unfallstelle.

Leider haben Hubarbeitsbühnenhersteller:innen für diese Situation keine sicherheitstechnische Maßnahme vorgesehen. Häufig sind Korbbewegungen in alle Richtungen bei geneigtem Fahrgestell möglich, was zu solchen höchst gefährlichen Situationen führt. Nur physikalisches Wissen und sicheres Handeln können derartige Unfälle verhindern.

Unfall mit Todesfolge durch Stromüberschlag: Arbeitsunfälle mit Hubarbeitsbühnen werden auch durch Stromüberschlag verursacht. Bei der Montage eines großen Firmmentransparents an einer senkrechten Wand in großer Höhe verwendete ein Monteur eine Teleskopbühne mit 42 m Arbeitshöhe. In den Korb stellte er eine lange Wasserwaage, positionierte die Bühne in der Nähe einer Hochspannungsleitung und fuhr im Korb nach oben. Vermutlich achtete er auf das am Korb befestigte Firmmentransparent und nicht auf die Freileitung. Daher geriet er zu nahe an die Hochspannungsleitung und es kam zum Stromüberschlag mit Todesfolge.



Hallentor rammt Scherenbühne: Vor einigen Wochen kam es zu einem schweren Arbeitsunfall mit einer Scherenbühne. Der Mitarbeiter hatte die Aufgabe, die Fenster in einer Halle mit großer Höhe zu putzen. Er befand sich mit der Bühne im Bereich eines vertikalen Hallentors. Die Führungsschienen des Tors sind in ca. 5 m Höhe parallel zur Decke montiert. Der Korb der Scherenbühne befand sich zwischen den beiden Schienen, als plötzlich das Hallentor nach oben geöffnet wurde. Das Torblatt warf die Scherenbühne um und der Mitarbeiter landete mit schweren Verletzungen am Betonboden. Das gleiche Gefahrenpotenzial stellen auch Hallen- oder Portalkräne dar.

Gefahrensituationen

durch falsch ausgewählte Hubarbeitsbühnen

Jede Hubarbeitsbühne hat aufgrund ihrer Bauweise einen definierten Arbeitsbereich. Dieser ist durch die Höhe und die seitliche Reichweite definiert.

Um einen Arbeitsplatz in der Höhe gut und sicher erreichen zu können, ist die passende Arbeitshöhe einer Hubarbeitsbühne entscheidend. Die sogenannte Arbeitshöhe setzt sich aus der Korbbhöhe zuzüglich zwei Metern Greifraum der Bediener:innen zusammen. Die Arbeitshöhe wird vom Fahrwerk senkrecht nach oben zum Arbeitskorb gemessen. Wird der Ausleger einer Auslegerbühne jedoch seitlich ausgelenkt, so sinkt die maximale Arbeitshöhe stark ab. Bei dem in der Abbildung angeführten Beispiel sinkt die Arbeitshöhe durch die seitliche Auslenkung von 7 m von maximal 16 m auf 12 m ab.

Erreichen Bediener:innen im Arbeitskorb ihren Arbeitsplatz wegen dieser Höhenverringerung nicht, so greifen sie häufig zu „Hilfsmitteln“ wie Leitern, Kisten etc. oder steigen auf das Geländer, um ihren Standplatz zu erhöhen. Das ist sehr gefährlich und herstellereitig verboten. Höhen sind schwer abschätzbar. Die AUVA empfiehlt daher, Bühnen mit einer um 15 bis 20 % größeren Arbeitshöhe zu verwenden, um so die Arbeitsplätze sicher erreichen zu können.

Es gibt für alle Bodenverhältnisse geeignete Antriebe, so dass auch Fliesen in Einkaufszentren oder Betonplatten mit der Hubarbeitsbühne befahren werden können, ohne diese zu beschädigen. Diese Raupenantriebe sind auch für Wiesen geeignet. Dadurch wird das Einsinken und Umstürzen verhindert. Scherenbühnen, Gelenk- und auch Gelenkteleskopbühnen werden mit diesem Antrieb angeboten. ●



DI Dietmar Geyer

Fachbereich Maschinensicherheit

AUVA-Außenstelle St. Pölten



Zusammenfassung | Summary | Résumé



Fahrbare Hubarbeitsbühnen sind, statistisch gesehen, 50-mal sicherer als Leitern. Bei richtiger Anwendung lassen sich auch die verbleibenden Risiken minimieren. Bei der Evaluierung vor Inbetriebnahme sind die Umsetzung des STOPP-Prinzips und das persönliche sichere Verhalten entscheidend. ●



Statistically, mobile aerial platforms are 50 times safer than ladders, and the risk can further be minimized if they are used properly. However, it is crucial that the "STOP" principle is implemented before operation and that operators comply with safety measures. ●



D'après les statistiques, les nacelles élévatrices sont cinquante fois plus sécurisées que les échelles. Les utiliser correctement minimise par ailleurs d'autant plus les risques. La mise en œuvre du principe « STOP » (Substitution, mesures de protection Techniques, Organisationnelles et Personnelles) et l'adoption d'un comportement sécurisé jouent un rôle décisif lors de l'évaluation effectuée en amont de la mise en service. ●



Arbeitsplatz Cockpit

Im Rahmen eines Projekts wurden die Belastungen von Lkw-Fahrern:-Fahrerinnen in unterschiedlichen Logistikbereichen erhoben und Vorschläge für Verbesserungsmaßnahmen erarbeitet. Probleme gibt es vor allem im Stadtverkehr. Als besonders wirksam und einfach umsetzbar werden regelmäßige firmenseitige Schulungen für Lkw-Lenker:innen angesehen.

 Rosemarie Pexa

Schwierigkeiten mit der Verpflegung, Zeitdruck, aggressive Verkehrsteilnehmer:innen – dass die körperlichen und psychischen Belastungen von Lkw-Fahrern:-Fahrerinnen hoch sind, ist bekannt. Die Frage, ob die gleichen negativen Einflussfaktoren auf den gesamten Lkw-Verkehr zutreffen, wurde bisher jedoch noch nicht wissenschaftlich untersucht. Das Projekt „Arbeitsplatz Cockpit“ konnte diese Wissenslücke schließen.

„Arbeitsplatz Cockpit“ wurde vom Kuratorium für Verkehrssicherheit (KFV) gemeinsam mit der Technischen Universität Wien und der nast consulting Ziviltechniker GmbH durchgeführt und im Rahmen des 6. Calls „schwer – Verkehr – sicher!“ des Österreichischen Verkehrssicherheitsfonds gefördert. Ziel des Projekts war, die Herausforderungen

für Lkw-Lenker:innen in unterschiedlichen Logistikbereichen zu identifizieren und Vorschläge für Maßnahmen auszuarbeiten.

Unfälle mit Lkw-Beteiligung

Eine Reduktion der Belastungen soll nicht nur die Arbeitsbedingungen für Lkw-Fahrer:innen verbessern, sondern auch die Anzahl der Unfälle auf Österreichs Straßen senken. Laut amtlicher Unfallstatistik von 2017 bis 2021 waren Lkw jährlich an durchschnittlich 3,9 Prozent aller Unfälle mit Personenschaden beteiligt. Pro Jahr kam es im Schnitt bei 49 Lkw-Unfällen zu tödlichen Verletzungen, in 48 Prozent der Fälle handelte es sich dabei um Insassen:Insassinnen am Unfall beteiligter Pkw, in 13 Prozent um Fußgänger:innen.



Regelmäßige firmenseitige Schulungen von Lkw-Fahrern/-Fahrerinnen und die Weiterentwicklung von Fahrer:innenassistenzsystemen sind die wirksamsten Maßnahmen zur Steigerung der Verkehrssicherheit

Aber auch für die Lkw-Lenker:innen selbst besteht – trotz der erhöhten Position der Fahrer:innenkabine und der Masse des Fahrzeugs – ein nicht zu unterschätzendes Verletzungsrisiko. Allein im Jahr 2022 wurden auf Österreichs Autobahnen und Schnellstraßen mehr als 300 Lkw-Fahrer:innen bei Unfällen verletzt, neun weitere getötet. „Lkw-Fahrer:innen haben oft ein falsches Bild von Sicherheit“, so Peter Schwaighofer, BSc, Experte für Verkehrssicherheit in der AUVA-Hauptstelle.

Die häufigste Unfallursache mit Lkw-Beteiligung ist Unachtsamkeit bzw. Ablenkung, gefolgt von Vorrangverletzung und zu geringem Sicherheitsabstand. Hauptverursachende sind in erster Linie Pkw-Fahrer:innen. Platz zwei kommt Lkw-Alleinunfällen zu, Platz drei Fahrradfahrern/-fahrerinnen. „Radfahrer:innen werden leicht übersehen, vor allem beim Rechtsabbiegen. Das rechtzeitige Erkennen von Radfahrenden und Zufußgehenden ist für die Lkw-Fahrer:innen herausfordernd und daher ein Stressfaktor“, erklärt Mag.^a Raffaella Neustifter, Projektleiterin im Forschungsbereich für Verkehrssicherheit des KfV und Ko-Autorin des Berichts zum „Arbeitsplatz Cockpit“.



Raffaella Neustifter

Allgemeine Problemlagen

Welche Faktoren die größten Belastungen für Lkw-Fahrer:innen darstellen, wurde bei dem Projekt in telefonischen

Tiefeninterviews erhoben. 20 Lkw-Lenker:innen aus den Bereichen Baustellenlogistik, Entsorgungslogistik, Handelslogistik, Service- und Dienstleistungsverkehr sowie Spedition inklusive Paketdienstleistungen nahmen teil.

Unter den allgemeinen Problemlagen wurden die Lenk- und Ruhezeiten am häufigsten genannt. Zwölf Befragte gaben an, dass sie die – durch eine EU-Verordnung geregelten – starren Vorgaben zur Einhaltung der Ruhezeiten als problematisch und nachteilig für die Verkehrssicherheit sehen, da man die Pausen nicht nach Bedarf gestalten kann. Aufgrund fehlender Parkmöglichkeiten oder auch der getakteten Fahrpläne lassen sich die Ruhezeiten nur schwer einhalten.

Die finanzielle Situation lag bei den Belastungen an zweiter Stelle. Das vergleichsweise geringe Gehaltsniveau ergibt sich nach Ansicht der Befragten unter anderem aus dem steigenden Preisdruck, den die Unternehmen an die Lkw-Fahrer:innen weitergeben. Dazu kommen Verkehrsstrafen, welche die Lenker:innen selbst bezahlen müssen. Die weiteren angeführten Punkte waren Gesetzesverstöße bzw. Rücksichtslosigkeit anderer Verkehrsteilnehmer:innen, ein negatives Bild von Lkw-Fahrern/-Fahrerinnen in der Gesellschaft sowie Aggressivität und Egoismus im Straßenverkehr.

Verkehrssicherheitsprobleme

Auf die Frage nach jenen Problemen, welche die Verkehrssicherheit gefährden, nannten die Befragten am häufigsten wieder die Aggressivität und den Egoismus anderer Verkehrsteilnehmer:innen. Als konkrete Beispiele wurden das absichtliche Missachten des Vorrangs oder das „Schneiden“ beim Spurwechsel angeführt.

Im Stadtverkehr gilt allein schon das hohe Verkehrsaufkommen als Risikofaktor. Der Rechtsabbiegevorgang bei einem Lkw stellt nach Ansicht der Befragten ebenfalls eine Gefahr für die Verkehrssicherheit dar, die sich allerdings durch Fahrer:innenassistenzsysteme wie Abbiegeassistenten verringern lässt. Ablenkung, etwa durch das Hantieren mit dem Handy, wird vor allem als Problem anderer Verkehrsteilnehmer:innen betrachtet. Laut eigenen Angaben ist die Aufmerksamkeit der Lkw-Fahrer:innen nur manchmal beeinträchtigt, wenn sie während der Fahrt etwas trinken oder eine Kleinigkeit essen.

Unterschiede nach Bereichen

Je nach Bereich nannten die Befragten unterschiedliche allgemeine Problemlagen und Verkehrssicherheitsprobleme. Für Lkw-Fahrer:innen aus der Baustellenlogistik waren das geringe Gehalt sowie Schwierigkeiten mit den Lenk- und Ruhezeiten die größten Belastungen. Auch für die Befragten aus der Entsorgungslogistik standen Probleme mit dem Gehalt an erster Stelle, gefolgt von Gesetzesverstößen anderer Verkehrsteilnehmer:innen, der Aggressivität im Straßenverkehr und dem psychischen Druck.



Komm gut an!

Im Rahmen ihres aktuellen Präventionsschwerpunkts „Komm gut an!“ zu Verkehrssicherheit bietet die AUVA für Lkw-Fahrer:innen und Logistikunternehmen Infoveranstaltungen, Schulungen sowie Workshops und Aktionen an.

Nähere Informationen in der Rubrik „Für Betriebe“ unter auva.at/komm-gut-an



In der Handelslogistik sowie im Service- und Dienstleistungsverkehr wurden insbesondere Lenk- und Ruhezeiten sowie Gesetzesverstöße anderer Verkehrsteilnehmer:innen am häufigsten als problematisch angesehen. Auch die Beschäftigten im Speditionsverkehr nannten die Vorschriften zu Lenk- und Ruhezeiten als Herausforderung. Weitere Probleme sind für sie die Parkplatzsituation insbesondere auf Autobahnen und Schnellstraßen sowie das negative gesellschaftliche Bild von Lkw-Fahrern:-Fahrerinnen.

Einige der Befragten, vor allem jene aus der Baustellen- und Entsorgungslogistik, hatten bereits mindestens einen Unfall erlebt. Meist waren nur Sachschäden die Folge. Der Großteil der Unfälle betraf Unachtsamkeiten wie Anfahren an den Randstein, Beschädigung des Unterfahrschutzes oder Streifkollisionen. Ein im Service- und Dienstleistungsverkehr tätiger Lkw-Lenker schilderte den Verlust der Ladung und gab als Grund für die mangelhafte Ladungssicherung psychische Belastung durch Stress an.

Fokusgruppe Lkw-Fahrer:innen

Nach den Tiefeninterviews wurde eine Online-Fokusgruppe durchgeführt, an der 13 Lkw-Lenker:innen teilnahmen. „Ihre Aufgabe war, sich mit den Problemlagen aus den Einzelinterviews näher zu befassen. Sie sollten sich auf ein Thema einigen, das sie für besonders wichtig halten. Die Entscheidung fiel auf den Stadtverkehr. Nur für Langstreckenfahrer:innen waren geeignete Rastplätze und das Einhalten der Ruhezeiten ein größeres Problem“, so Neustifter.

Welche Aspekte des Stadtverkehrs speziell als belastend eingestuft wurden, hängt vom Bereich ab, in dem die Lkw-Fahrer:innen tätig sind. Die Beschäftigten in der Baustellenlogistik führten vor allem das Fehlen von Ladezonen an. Enge Gassen und rücksichtslose Verkehrsteilnehmer:innen bereiten den Lkw-Lenkern:-Lenkerinnen in der Entsorgungslogistik die größten Probleme. Im Service- und Dienstleistungsverkehr arbeitende Personen leiden hauptsächlich unter dem psychischen Druck aufgrund der hohen Verkehrsdichte und der Rücksichtslosigkeit anderer Verkehrsteilnehmer:innen. Im Speditionsverkehr macht den Fahrern:Fahrerinnen der Mangel an Parkplätzen und das geringe Ansehen ihres Berufs zu schaffen.

Die Teilnehmenden an der Fokusgruppe sollten sich Vorschläge für die Lösung der genannten Probleme im Stadtverkehr überlegen. An erster Stelle wurde eine Sensibilisierung der schwächeren Verkehrsteilnehmer:innen genannt, gefolgt vom verstärkten Einsatz von Toter-Winkel- bzw. Abbiegeassistenten. „Den anderen Verkehrsteilnehmern:-teilnehmerinnen fehlt oft das Verständnis für die Möglichkeiten und Grenzen der Lkw-Fahrer:innen“, so Neustifter.

Fokusgruppe Stakeholder:innen

Ergänzende Informationen aus Sicht der Stakeholder:innen im Bereich Schwerverkehr wurden über eine zweite Fokusgruppe eingeholt. Dieser gehörten Vertreter:innen der Wirtschaftskammer, der ASFINAG und eines Lkw-Fahrer:innenclubs, Geschäftsführer:innen von Unternehmen aus unterschiedlichen Logistikbereichen sowie Verkehrspsychologen:-psychologinnen und Verkehrssicherheitsexperten:-expertinnen an.

Bei der Diskussion in der Fokusgruppe wurden die von den Lkw-Fahrern:-Fahrerinnen genannten Punkte ebenfalls als problematisch eingestuft. Zusätzlich führte die Stakeholder-Gruppe weitere Belastungsfaktoren an: Die in Österreich für Lkw über 7,5 t geltende Geschwindigkeitsbeschränkung in der Nachtzeit führe zu einer hohen Geschwindigkeitsdifferenz gegenüber anderen Fahrzeugen, was die Unfallgefahr erhöhe. Außerdem bestünden Sichteinschränkungen durch Verkehrszeichen.

Fortsetzung auf Seite 29

SICHERE ARBEIT Jahrgang 2023

Nachfolgend finden Sie eine Auflistung aller Artikel, die im Jahr 2023 im Fachmagazin **SICHERE ARBEIT** erschienen sind, wahlweise gegliedert nach Thema oder Autor:in. Alle Ausgaben können Sie hier auf unserer Website sowohl online lesen sowie als PDF herunterladen: sicherearbeit.at/ausgaben



Hinweis zu den Zahlenangaben:
Die erste Zahl gibt den Jahrgang an, die zweite die Ausgabe (SoA steht für Sonderausgabe) und die dritte die Seite.

Die Redaktion wünscht Ihnen viel Spaß bei der Nachlese!

Gliederung nach Themen

Aktuell

Austrian Health Day 2023
Pexa, R.; 23/3/6

Safety first mit Fahrrad und
E-Scooter Achter, D.; 23/3/10

AUVA-SGM läuft aus,
AUVA-Gütesiegel kommt
Pammer, B.; 23/4/6

Das AUVA-Gütesiegel
„sicher & gesund arbeiten“
Pammer, B.; 23/4/7

Sichere Wege in der Arbeits-
stätte Pexa, R.; 23/6/6

Absturzsicherungen

Gut gesichert vor und bei Ab-
sturz Krähan, S.; 23/1/8

Planung von Absturzsicherungen
Krähan, S.; 23/2/14

Arbeitsmedizin

Verstärkung für den
Präventivdienst Pexa, R.;
23/3/32

Das neue „Berufsbild“
arbeitsmedizinischer Fach-
dienst Smetana, M.; 23/3/35

Gesunde Arbeitsplätze für
junge Menschen Pexa, R.; 23/
SoA1/26

Berufskrankheiten bei Lehr-
lingen Hosemann, R.; 23/
SoA1/30

Arbeitsplatzevaluierung

Gendergerechter Arbeits-
platz Kaufmann, I.; Laczko, A.;
Lanner, I.; Mück, A.; 23/4/34

Arbeitspsychologie

Happy Birthday! 10 Jahre
Evaluierung psychischer Be-
lastung Huber, B.; 23/2/30

10 Jahre Evaluierung
psychischer Belastung und
die Zukunft der Arbeits-
platzevaluierung Grieger, G.;
Steurer, J.; 23/3/18

Evaluierung psychischer Be-
lastungen am Puls der Zeit?
Feuchtl, S.; Hagenauer, K.;
Klösch, J.; Mandl, E.; 23/4/22

Psychische Belastungs-
faktoren in internationaler
Diskussion Huber, B.; 23/5/22

Lesen lohnt sich! Rothmeier-
Kubinecz, S.; 23/5/40

Ein Blick zurück: 10 Jahre
Evaluierung psychischer Be-
lastung Huber, B.; 23/6/34

Ausbildung ohne Risiko?
Ebner, S.; 23/SoA1/22

Arbeitsrecht

Das hybride Arbeitsmodell hat Zukunft Puhr, P.; 23/1/14

AUVA-Angebote

AUVA-Schulungen für Lehrlingsausbilder:innen Tallian, C.; 23/SoA1/48

Wo gehobelt wird, ...

Oberdorfer, G.; 23/SoA1/49

AUVA-Gütesiegel

„Die Grenzen sind dort, wo die Vorstellungskraft endet“ Haiden, R.; 23/1/40

AUVAsicher

Seit 25 Jahren eine einzigartige Dienstleistung der AUVA Libowitzky, B.; Maruna, H.; 23/SoA2/6

25 Jahre AUVAsicher: eine Erfolgsgeschichte in Zahlen Totschnig, A.; 23/SoA2/12

Der AUVAsicher-Pionier Walter Pfoser im Porträt Pexa, R.; 23/SoA2/16

ChatGPT und die Zukunft von AUVAsicher Libowitzky, B.; 23/SoA2/24

Arbeitsschutz: Unterstützung für KMU in der EU Pexa, R.; 23/SoA2/26

Schwerpunkt Gesundheitsförderung Pexa, R.; 23/SoA2/38

Beratung auf Augenhöhe Pexa, R.; 23/SoA2/41

Allroundtalente im AUVAsicher-Backoffice Burianek, T.; 23/SoA2/50

Dacharbeiten

Sichere Montage von Photovoltaikanlagen Pexa, R.; 23/2/26

Elektrotechnik

Funkanwendungen in der Smart Factory sicher nutzen Schiessl, K.; Schmid, G.; Hirtl, R.; 23/3/38

Ergonomie

Monitorhalterungen: Neue ergonomische Lösung im (Home-)Office? Eder, B.; 23/1/36

Die „Iron Hand“: Assistenzsystem der Zukunft? Lechner, N.; 23/4/20

Tageslicht in Arbeitsstätten Eder, B.; 23/6/22

Fahrradbotendienste

Lastentransport auf dem Fahrrad – Ergonomie im Fokus Farkas-Utzig, B.; 23/3/24

Forschung

Richtig heben in der Mixed Reality Lechner, N.; Schöffner, L.; Schlager, A.; 23/3/12

Forum Prävention 2023 – Nachbericht

Forum Prävention 2023 Pexa, R.; 23/4/10

Forum Prävention 2023 Haiden, R.; 23/4/16

Gefährliche Arbeitsstoffe

Endlich in Rechtskraft: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten 2023 Drobits, J.; 23/2/18

Richtige Prüfung und Dokumentation von Absaugeinrichtungen Tallian, C.; Holzleitner, G.; 23/2/34

Unsichtbare Gefahr im Holzpelletslager Seeberger, R.; Sturn, J.; 23/5/18

Sichere Zusammenlagerung von Chemikalien Drobits, J.; 23/5/34

Goldene Securitas – Gala 2023

Die Preisträger:innen der „Goldenen Securitas 2023“ Seitz, A.; 23/6/37

Hightech-Höhendrohne sprengt Lawinen Seitz, A.; 23/6/38

Goldene Securitas – 10 Verleihungen in 18 Jahren Seitz, A.; 23/SoA2/44

Good Practice

Alternsgerechtes Arbeiten im Generationendialog Seitz, A.; 23/1/29

„Ausgezeichnete Arbeitsplätze“ Pexa, R.; 23/1/32

Gelehrte und gelebte Inklusion: „Vielfalt bringt Erfolg!“ Seitz, A.; 23/2/38

Automatisierte Reinigung von Papiermaschinen schützt Beschäftigte Seitz, A.; 23/3/44

Friseurbetriebe: Schutz mit Style Pexa, R.; 23/4/26

Holzstaub eliminieren, wo dieser entsteht Seitz, A.; 23/5/38

ZKW Lichtsysteme: Schwerpunkt Unfallvermeidung Pexa, R.; 23/SoA1/31

Welser Profile: praxisnahe Ausbildung Pexa, R.; 23/SoA1/32

Spar: von der Akademieklasse zum Chefsessel Pexa, R.; 23/SoA1/36

STIHL Tirol: online und offline lernen Pexa, R.; 23/SoA1/40

Frisiersalon Marco Inmann: gesund gestylt Pexa, R.; 23/SoA1/44

Sicher unterwegs Pexa, R.; 23/SoA2/32

Vorzeigebetrieb betreubares Wohnen Pexa, R.; 23/SoA2/34

Gastronomie im Hochgebirge Pexa, R.; 23/SoA2/36

Internationales

Pakistanische Provinz setzt auf Vision-Zero-Präventionsstrategie Ehnes, H.; 23/4/30

Vision Zero – gemeinsam Handeln für ein sicheres und gesundes Leben in einer Welt der Krisen Ehnes, H.; 23/6/26

Sichere und gesunde Berufsausbildung in Deutschland Krug, R.; Hobrack-Zscheich, S.; Witte, C.; 23/SoA1/18

Erhöhtes Unfallrisiko für Lernende in der Schweiz Vonlanthen, A.; 23/SoA1/20

Komm gut an

Krank am Steuer? Pexa, R.; 23/1/18

Sicher am Fahrrad unterwegs Haiden, R.; 23/2/8

Sicherheit durch Sichtbarkeit Pexa, R.; 23/6/14

Virtuelle Stapler-Schulung Pexa, R.; 23/6/18

Lärmevaluierung

Modernisiert und erweitert – der Lärmbereich auf eval.at Posseth, W.; 23/5/20

Lasersicherheit

Eine kontroverse Innovation Fromme, D.; 23/4/42

Lehrlingsprogramm

AUVA-Lehrlingsoffensive Krammer, S.; 23/SoA1/50

Maschinensicherheit

EU-Maschinenverordnung neu Krähan, S.; 23/4/18

Verkettete Maschinen: Schluss mit der Verwirrung Krähan, S.; 23/5/30

Muskel-Skelett-Erkrankungen

Packen wir's weiter an! Jelenko, M.; 23/1/22

Radonexposition

Erste Erfahrungen mit der Umsetzung der Radonschutzverordnung Kitz, E.; 23/3/40

Rechtliches

Neue Gesetze und Verordnungen Schmid, H.; 23/6/48

Schutzbestimmungen für Jugendliche Nöstlinger, R.; 23/SoA1/6

Gefahrenunterweisung im Berufsschulunterricht Oberdorfer, G.; 23/SoA1/8

Safety II

Safety II: Arbeitssicherheit weiter denken Ebner, S.; Huber, B.; Schenk, C.; 23/3/28

Safety II im Gesundheitswesen Mühlbradt, T.; 23/4/38

Einsteigen in Behälter mit Safety-II: Learning from Success Ebner, S.; Huber, B.; Schatzinger, S.; Schenk, C.; 23/5/26

STP-Eröffnung – Nachbericht

Eröffnung der Sicherheitstechnischen Prüfstelle Pexa, R.; 23/5/8

Sturz und Absturz

Sicher kehren Pexa, R.; 23/6/30

Sturz & Fall

Unterschätzte Gefahr: Absturz vom Fahrzeug Pexa, R.; 23/2/22

treffpunkt.prävention

Verkettete Anlagen Pexa, R.; 23/6/8

Verkehrssicherheit

Innerbetrieblicher Verkehr: freie Wege, freie Sicht Pexa, R.; 23/5/12

Young and wild? Junge Arbeitnehmer:innen im Straßenverkehr Schützhofer, B.; 23/SoA1/15

Zukunftsperspektiven

Auf dem Weg in die Zukunft Flecker, J.; Malschinger, P.; 23/SoA1/10

Gliederung nach Autoren:Autorinnen

Achter, D.

Safety first mit Fahrrad und E-Scooter; 23/3/10

Burianek, T.

Allroundtalente im AUVAsicher-Backoffice; 23/SoA2/50

Drobits, J.

Endlich in Rechtskraft: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten 2023; 23/2/18
Sichere Zusammenlagerung von Chemikalien; 23/5/34

Ebner, S.

Safety II: Arbeitssicherheit weiter denken; 23/3/28
Einsteigen in Behälter mit Safety-II: Learning from Success; 23/5/26
Ausbildung ohne Risiko?; 23/SoA1/22

Eder, B.

Monitorhalterungen: Neue ergonomische Lösung im (Home-)Office?; 23/1/36
Tageslicht in Arbeitsstätten; 23/6/22

Ehnes, H.

Pakistanische Provinz setzt auf Vision-Zero-Präventionsstrategie; 23/4/30
Vision Zero – Gemeinsam Handeln für ein sicheres und gesundes Leben in einer Welt der Krisen; 23/6/26

Farkas-Utzig, B.

Lastentransport auf dem Fahrrad – Ergonomie im Fokus; 23/3/24

Feuchtl, S.

Evaluierung psychischer Belastungen am Puls der Zeit?; 23/4/22

Flecker, J.

Auf dem Weg in die Zukunft; 23/SoA1/10

Fromme, D.

Eine kontroverse Innovation; 23/4/42

Grieger, G.

10 Jahre Evaluierung psychischer Belastung und die Zukunft der Arbeitsplatz-evaluierung; 23/3/18

Hagenauer, K.

Evaluierung psychischer Belastungen am Puls der Zeit?; 23/4/22

Haiden, R.

„Die Grenzen sind dort, wo die Vorstellungskraft endet“; 23/1/40
Sicher am Fahrrad unterwegs; 23/2/8
Forum Prävention 2023; 23/4/16

Hirtl, R.

Funkanwendungen in der Smart Factory sicher nutzen; 23/3/38

Hobrack-Zscheich, S.

Sichere und gesunde Berufsausbildung in Deutschland; 23/SoA1/18

Holzleitner, G.

Richtige Prüfung und Dokumentation von Absaug-einrichtungen; 23/2/34

Hosemann, R.

Berufskrankheiten bei Lehrlingen; 23/SoA1/30

Huber, B.

Happy Birthday! 10 Jahre Evaluierung psychischer Belastung; 23/2/30
Safety II: Arbeitssicherheit weiter denken; 23/3/28
Psychische Belastungsfaktoren in internationaler Diskussion; 23/5/22
Einsteigen in Behälter mit Safety-II: Learning from Success; 23/5/26
Ein Blick zurück: 10 Jahre Evaluierung psychischer Belastung; 23/6/34

Jelenko, M.

Packen wir's weiter an!; 23/1/22

Kaufmann, I.

Gendergerechter Arbeitsplatz; 23/4/34

Kitz, E.

Erste Erfahrungen mit der Umsetzung der Radonschutzverordnung; 23/3/40

Klösch, J.

Evaluierung psychischer Belastungen am Puls der Zeit?; 23/4/22

Krähan, S.

Gut gesichert vor und bei Absturz; 23/1/8
Planung von Absturzsicherungen; 23/2/14
EU-Maschinenverordnung neu; 23/4/18
Verkettete Maschinen: Schluss mit der Verwirrung; 23/5/30

Krammer, S.

AUVA-Lehrlingsoffensive; 23/SoA1/50

Krug, R.

Sichere und gesunde Berufsausbildung in Deutschland; 23/SoA1/18

Laczko, A.

Gendergerechter Arbeitsplatz; 23/4/34

Lanner, I.

Gendergerechter Arbeitsplatz; 23/4/34

Lechner, N.

Richtig heben in der Mixed Reality; 23/3/12
Die „Iron Hand“: Assistenzsystem der Zukunft?; 23/4/20

Libowitzky, B.

AUVAsicher – seit 25 Jahren eine einzigartige Dienstleistung der AUVAs; 23/SoA2/6
ChatGPT und die Zukunft von AUVAsicher; 23/SoA2/24

Mandl, E.

Evaluierung psychischer Belastungen am Puls der Zeit?; 23/4/22

Malschinger, P.

Auf dem Weg in die Zukunft; 23/SoA1/10

Maruna, H.

AUVAsicher – seit 25 Jahren eine einzigartige Dienstleistung der AUVa; 23/SoA2/6

Mück, A.

Gendergerechter Arbeitsplatz; 23/4/34

Mühlbradt, T.

Safety II im Gesundheitswesen; 23/4/38

Nöstlinger, R.

Schutzbestimmungen für Jugendliche; 23/SoA1/6

Oberdorfer, G.

Gefahrenunterweisung im Berufsschulunterricht; 23/SoA1/8
Wo gehobelt wird, ...; 23/SoA1/49

Pammer, B.

AUVA-SGM läuft aus, AUVA-Gütesiegel kommt; 23/4/6
Das AUVA-Gütesiegel „sicher & gesund arbeiten“; 23/4/7

Pexa, R.

Krank am Steuer?; 23/1/18
„Ausgezeichnete Arbeitsplätze“; 23/1/32
Unterschätzte Gefahr: Absturz vom Fahrzeug; 23/2/22
Sichere Montage von Photovoltaikanlagen; 23/2/26
Austrian Health Day 2023; 23/3/6
Verstärkung für den Präventivdienst; 23/3/32
Forum Prävention 2023; 23/4/10
Friseurbetriebe: Schutz mit Style; 23/4/26

Eröffnung der Sicherheits-technischen Prüfstelle; 23/5/8
Innerbetrieblicher Verkehr: freie Wege, freie Sicht; 23/5/12

Sichere Wege in der Arbeitsstätte; 23/6/6
Verkettete Anlagen; 23/6/8
Sicherheit durch Sichtbarkeit; 23/6/14

Virtuelle Stapler-Schulung; 23/6/18
Sicher kehren; 23/6/30
Gesunde Arbeitsplätze für junge Menschen; 23/SoA1/26

ZKW Lichtsysteme: Schwerpunkt Unfallvermeidung; 23/SoA1/31
Welser Profile: praxisnahe Ausbildung; 23/SoA1/32
Spar: von der Akademieklasse zum Chefsessel; 23/SoA1/36

STIHL Tirol: online und offline lernen; 23/SoA1/40

Frisiersalon Marco Inmann: gesund gestylt; 23/SoA1/44
Der AUVAsicher-Pionier Walter Pfoser im Porträt; 23/SoA2/16
Arbeitsschutz: Unterstützung für KMU in der EU; 23/SoA2/26

Sicher unterwegs; 23/SoA2/32
Vorzeigebetrieb betreubares Wohnen; 23/SoA2/34
Gastronomie im Hochgebirge; 23/SoA2/36
Schwerpunkt Gesundheitsförderung; 23/SoA2/38
Beratung auf Augenhöhe; 23/SoA2/41

Puhr, P.

Das hybride Arbeitsmodell hat Zukunft; 23/1/14

Posseth, W.

Modernisiert und erweitert – der Lärmbereich auf eval.at; 23/5/20

Rothmeier-Kubinecz, S.

Lesen lohnt sich!; 23/5/40

Schatzinger, S.

Einsteigen in Behälter mit Safety-II: Learning from Success; 23/5/26

Schenk, C.

Safety II: Arbeitssicherheit weiter denken; 23/3/28
Einsteigen in Behälter mit Safety-II: Learning from Success; 23/5/26

Schiessl, K.

Funkanwendungen in der Smart Factory sicher nutzen; 23/3/38

Schlager, A.

Richtig heben in der Mixed Reality; 23/3/12

Schmid, G.

Funkanwendungen in der Smart Factory sicher nutzen; 23/3/38

Schmid, H.

Neue Gesetze und Verordnungen; 23/6/48

Schöffler, L.

Richtig heben in der Mixed Reality; 23/3/12

Schützhofer, B.

Young and wild? Junge Arbeitnehmer:innen im Straßenverkehr; 23/SoA1/15

Seeberger, R.

Unsichtbare Gefahr im Holzpelletslager; 23/5/18

Seitz, A.

Alternsgerechtes Arbeiten im Generationendialog; 23/1/29
Gelehrte und gelebte Inklusion: „Vielfalt bringt Erfolg!"; 23/2/38
Automatisierte Reinigung von Papiermaschinen schützt Beschäftigte; 23/3/44

Holzstaub eliminieren, wo dieser entsteht; 23/5/38
Die Preisträger:innen der „Goldenen Securitas 2023“; 23/6/37

Hightech-Höhendrohne sprengt Lawinen; 23/6/38
Goldene Securitas – 10 Verleihungen in 18 Jahren; 23/SoA2/44

Smetana, M.

Das neue „Berufsbild“ arbeitsmedizinischer Fachdienst; 23/3/35

Steur, J.

10 Jahre Evaluierung psychischer Belastung und die Zukunft der Arbeitsplatzevaluierung; 23/3/18

Sturm, J.

Unsichtbare Gefahr im Holzpelletslager; 23/5/18

Tallian, C.

Richtige Prüfung und Dokumentation von Absaugeinrichtungen; 23/2/34
AUVA-Schulungen für Lehrlingsausbilder:innen; 23/SoA1/48

Totschnig, A.

25 Jahre AUVAsicher: eine Erfolgsgeschichte in Zahlen; 23/SoA2/12

Vonlanthen, A.

Erhöhtes Unfallrisiko für Lernende in der Schweiz; 23/SoA1/20

Witte, C.

Sichere und gesunde Berufsausbildung in Deutschland; 23/SoA1/18

Fortsetzung von Seite 24

Von den Stakeholdern:Stakeholderinnen wurde auch das Thema Ernährung angesprochen. „Die richtige Verpflegung zu bekommen ist schwierig, wenn man wegen der Größe des Fahrzeugs Lebensmittelgeschäfte oftmals nicht anfahren kann“, gibt Schwaighofer zu bedenken. Lässt ein:e Lkw-Lenker:in das Mittagessen mangels einer geeigneten Einkaufs- bzw. Einkehrmöglichkeit oder aufgrund von Zeitdruck aus, kann es zu einem Blutzuckerabfall kommen. Symptome wie Sehstörungen oder Schwindel erhöhen das Risiko von Unfällen.

Die von den Lkw-Fahrern:-Fahrerinnen genannten Maßnahmen zur Reduktion ihrer Belastungen wurden von den Stakeholdern:-holderinnen als sinnvoll erachtet und durch weitere Vorschläge ergänzt. So sollte etwa das Angebot an gesunden Speisen unterwegs verbessert und bei Fahrern:Fahrerinnen ein Bewusstsein für die Gefahr der Unterzuckerung geschaffen werden. Wichtig sei auch, die Deaktivierung von Fahrer:innenassistenzsystemen zu verhindern sowie Lkw-Routingsysteme bereitzustellen, um Ortsgebiete und Straßen mit stärkerer Steigung leichter vermeiden zu können. Systeme für den Informationsaustausch zwischen Infrastruktur und Fahrzeug wären zur Warnung vor Gefahrenstellen geeignet.

Workshop Stakeholder:innen

Anschließend an die Fokusgruppe fand ein Online-Workshop der Stakeholder:innen statt, in dem die Umsetzbarkeit der besprochenen Maßnahmen und deren Wirkung auf die Verkehrssicherheit bewertet wurden. Unter Berücksichtigung einerseits der Wirksamkeit, andererseits der Umsetzbarkeit erreichte eine regelmäßige firmenseitige Schulung der Lkw-Fahrer:innen den höchsten Durchschnittswert, gefolgt von der Weiterentwicklung von Fahrer:innenassistenzsystemen.



Für Lkw-Lenker:innen ist es schwer, die richtige Verpflegung zu bekommen. Wegen der Größe der Fahrzeuge lassen sich Lebensmittelgeschäfte oft nicht anfahren, Pausen und Mittagessen werden aufgrund von Zeitdruck ausgelassen

Weitere gut bewertete Maßnahmen waren die Weiterentwicklung und Implementierung von Systemen zur Gefahrenstellenwarnung, die Berücksichtigung des Sichtfelds der Lkw-Lenker:innen und der Lkw-Breite bei der Neu- bzw. Umgestaltung von Straßen sowie die Bewusstseinsbildung zum Thema Gesundheit und Ernährung.

Maßnahmen zur Liberalisierung der Vorschriften für Lenk- und Ruhezeiten sahen die Stakeholder:innen als wenig wirksam und schwierig umsetzbar an. Eine zwar als wirksam bewertete Maßnahme betrachteten die Workshop-Teilnehmer:innen jedoch als wenig realistisch, so Neustifter: „Die Schulung anderer Verkehrsteilnehmender wird als schwer umsetzbar bewertet. Eine Bewusstseinsbildung kann nur über eine lange Zeit hinweg gelingen, sollte aber unbedingt in Angriff genommen werden, da die Wirkung auf die Verkehrssicherheit als sehr hoch eingestuft werden kann.“ ●

Zusammenfassung | Summary | Résumé

 In dem Projekt „Arbeitsplatz Cockpit“ erhob das Kuratorium für Verkehrssicherheit gemeinsam mit der TU Wien und der nast consulting Ziviltechniker GmbH, welchen Belastungen Lkw-Fahrer:innen in unterschiedlichen Logistikbereichen ausgesetzt sind, und erarbeitete Vorschläge für Verbesserungsmaßnahmen. ●

 The Austrian Road Safety Board, the Vienna University of Technology, and nast consulting Ziviltechniker GmbH collaborated in the “Workplace

Cockpit” project to assess the stress for lorry drivers in various logistics areas and to propose measures for improvement. ●

 À l’occasion d’un projet portant sur le cockpit comme poste de travail, l’observatoire autrichien de sécurité routière est revenu, en collaboration avec l’université technique de Vienne et la société nast consulting Ziviltechniker GmbH, sur les contraintes auxquelles sont exposés les chauffeurs de poids lourds dans divers secteurs logistiques, et a formulé diverses propositions d’amélioration. ●



ASFINAG-Vorstand Hartwig Hufnagl
im Lkw-Überschlagssimulator

Die wertvollste „Fracht“

Lkw-Fahrer:innen sollen auf ihre eigene Sicherung genauso achten wie auf jene der Ladung – das ist die Botschaft der ASFINAG-Kampagne für die Verwendung des Sicherheitsgurts. Auch bei den AUVA-Seminaren zur Ladungssicherung wird darauf hingewiesen, dass Angurten bei einem Unfall das Leben retten kann.

Rosemarie Pexa

Im Jahr 2022 wurden auf Österreichs Autobahnen und Schnellstraßen mehr als 300 Lkw-Fahrer:innen bei Unfällen verletzt, neun weitere getötet. Mit ein Grund dafür ist die mangelnde Disziplin bei der Verwendung des Sicherheitsgurts. Laut dem Kuratorium für Verkehrssicherheit (KFV) schnallen sich nur drei von vier Lkw-Lenkern:-Lenkerinnen an, während bei den Pkw-Fahrern:-Fahrerinnen lediglich zwei Prozent den Gurt verweigern. Die Unfalldaten zeigen, dass das Risiko ohne Sicherheitsgurt auch im

Lkw wesentlich höher ist als mit Gurt: 41 der Verletzten und fünf – also mehr als die Hälfte – der verstorbenen Lkw-Lenker:innen waren nicht angegurtet.

Die Botschaft, dass der Sicherheitsgurt bei einem Unfall das Leben retten kann, versucht Ing. Dominik Scholz vom Fachbereich Verkehrssicherheit der AUVA-Landesstelle Wien bei den von ihm geleiteten Ladungssicherungs-Seminaren zu vermitteln. Wenn er die Teilnehmenden fragt, wer sich regelmäßig angurtert, ist häufig zumindest eine Person dabei, die angibt, den Gurt zu verweigern, und es auch begründet – eine gute Gelegenheit für Scholz, immer noch verbreitete, aber falsche Argumente zu widerlegen.

Laut einer Erhebung des Gesamtverbands der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) sind es vor allem fünf Gründe, die Lkw-Fahrer:innen als Rechtfertigung anführen, warum sie sich nicht angurten. Der weitaus überwiegende Teil der Gurtverweigerer:innen empfindet das Angurten als unbequem. Ebenfalls häufig genannt wird die Ansicht, das An- und Abschnallen störe den Betriebsablauf. Etliche Lenker:innen fühlen sich ohne Gurt sicherer, einige glauben sogar, dass ihnen der Gurt bei einem Unfall gefährlich werden könnte. Eine kleine Minderheit fürchtet, sich durch die Verwendung des Sicherheitsgurts lächerlich zu machen. Auch Scholz hat derartige Aussagen in seinen Seminaren bereits gehört.

Komfort und Bewegungsfreiheit

Speziell bei längeren Fahrten empfinden manche Lkw-Fahrer:innen den Sicherheitsgurt als störend, insbesondere, wenn er am Hals anliegt. Der Anteil der Lkw-Sitze, bei denen dieses Problem auftritt, dürfte heute jedoch sehr gering sein, da Schwingsitze mit integriertem Dreipunktgurt und eine Höhenverstellung des Gurts inzwischen Standard sind. Das garantiert auch für kleinere Lenker:innen einen optimalen Gurtverlauf. Mangelnde Bequemlichkeit



v.l.n.r.: Mag. Christian Schimanofsky (Geschäftsführer des KfV), Mag. Hartwig Hufnagl (ASFINAG-Vorstand) und Mag. Alexander Klacska (Obmann der Bundessparte Transport und Verkehr in der WKÖ) vor dem Überschlagssimulator

lässt sich daher oft auf eine nicht optimale Einstellung zurückführen. Die Verantwortung liegt dabei nicht zuletzt bei dem:der Arbeitgeber:in, der:die verpflichtet ist, eine Unterweisung zur Bedienung von Sitz und Gurt vorzunehmen.

Ist der Sicherheitsgurt richtig eingestellt, behindert er den:die Lkw-Fahrer:in auch nicht, wenn diese:r z. B. ein Ausweichmanöver durchführen muss. Ein passender Gurt bietet genügend Bewegungsfreiheit und hält den:die Lenker:in gleichzeitig bei allen Fahrmanövern sicher im Sitz.

Lohnender Aufwand

Lkw-Lenker:innen, die vorwiegend kürzere Strecken fahren, betrachten das

häufige An- und Abschnallen oft als lästigen zusätzlichen Aufwand. Wer hauptsächlich im Stadtverkehr unterwegs ist, etwa bei der Paketzustellung, sieht sich aufgrund der niedrigeren Geschwindigkeit bei einem Unfall als weniger gefährdet, wenn er:sie nicht angegurtet ist. Dass jedoch auch Unfälle bei vergleichsweise geringen Geschwindigkeiten schwere bis tödliche Verletzungen zur Folge haben können, illustriert Scholz bei den Ladungssicherungs-Seminaren anhand eines Beispiels:

Bei einem Frontalzusammenstoß, einem Auffahrunfall oder „nur“ einer Vollbremsung wird der:die Fahrer:in nach vorne geschleudert, wenn er:sie nicht angegurtet ist. Ein Aufprall mit 25 km/h entspricht einem Sturz aus



2,5 m, ein Aufprall mit 50 km/h einem Sturz aus 10 m Höhe. Erfolgt der Aufprall mit 100 km/h, was sich mit einem Sturz aus 40 m Höhe vergleichen lässt, hat man kaum Überlebenschancen. „Bei einer Verdopplung der Geschwindigkeit vervierfacht sich die kinetische Energie“, erklärt Scholz den steilen Anstieg.

Natürlich kann es passieren, dass man nicht mit Absicht ungesichert losfährt, sondern darauf vergisst, den Sicherheitsgurt anzulegen. Scholz empfiehlt daher, in jedem Lkw einen Gurtwarner installieren zu lassen. Die Fahrer:innen sollten darauf hingewiesen werden, den Gurtwarner keinesfalls zu deaktivieren, auch wenn sie die Warnsignale manchmal als störend empfinden.

Trügerische Sicherheit

Die Größe und die erhöhte Position der Fahrerkabine eines Lkw ebenso wie die Masse des Fahrzeugs verleiten dazu, sich auch ohne Gurt sicher zu fühlen. Eine trügerische Sicherheit, weiß Scholz. Während bei Kollisionen mit schwächeren Verkehrsteilnehmenden eine gewisse Schutzwirkung gegeben sein kann, gilt das bei einem

Zusammenprall mit einem anderen Schwerfahrzeug nicht. Bei Unfällen mit Fahrzeugen, die – wie bei einem Auffahrunfall – stehen oder in die entgegengesetzte Richtung fahren, besteht ohne Gurt ein besonders hohes Risiko für schwere oder sogar tödliche Verletzungen.

Der Versuch, sich bei einem Unfall nur durch Abstützen mit den Händen zu schützen, ist in der Regel zum Scheitern verurteilt. Das gelingt selbst dem:der kräftigsten Lkw-Fahrer:in nur bis maximal 12 km/h. Wer mit einer höheren Geschwindigkeit fährt, muss bei einer Kollision zumindest mit blauen Flecken oder Knochenbrüchen rechnen und riskiert, gegen bzw. durch die Windschutzscheibe geschleudert zu werden.

Ein Airbag ersetzt das Anlegen des Sicherheitsgurts nicht, wie manche glauben, sondern ergänzt es vielmehr. „Airbag und Sicherheitsgurt bilden ein aufeinander abgestimmtes Sicherheitssystem. Der Verzicht auf eine der beiden Komponenten schwächt das System und kann eine zusätzliche Gefährdung darstellen“, erklärt Scholz. Wird

der:die nicht angegurtete Fahrer:in bei einem Unfall nach vorn geschleudert, ergibt sich auch durch das Auslösen des Airbags ein Verletzungsrisiko.

Unbegründete Ängste

Manchmal bekommt Scholz auch Schauergeschichten über Lkw-Fahrer:innen zu hören, die angeblich verletzt oder getötet wurden, weil sich bei einem Sturz in ein Gewässer oder bei einem Fahrzeugbrand der Sicherheitsgurt nicht öffnen ließ. Fragt man nach, stellt sich heraus, dass der:die Erzähler:in die Geschichte von irgendjemandem gehört hat, aber das Unfallopfer nicht kennt. Personen, die Angst vor einem im Ernstfall klemmenden Gurt haben, empfiehlt Scholz, im Lkw ein Gurtenmesser in Reichweite aufzubewahren. Auch Einsatzkräfte, die zu einem Verkehrsunfall gerufen werden, führen ein Gurtenmesser mit.

Eine andere Befürchtung bezieht sich auf ein gewisses Selbstbild der – männlichen – Lkw-Fahrer. Das Image des „Kapitäns der Landstraße“ lebt von Begriffen wie Freiheit und Stärke, zu denen es nicht zu passen scheint, wenn man den Sicherheitsgurt anlegt. Diese Ansicht wird vor allem von älteren Semestern geteilt und ist mittlerweile zum Glück weniger verbreitet.

Bewusstsein schaffen

Selbst wenn der:die Arbeitgeber:in jeden Lkw mit einem bequemen Sitz und einem höhenverstellbaren Gurt sowie einem Gurtwarner ausgestattet und die Fahrer:innen unterwiesen hat – ob diese den Gurt tatsächlich immer anlegen, lässt sich nicht kontrollieren. Das Bewusstsein, dass man es in erster Linie für sich selbst tut, wenn man Arbeitsschutzmaßnahmen einhält, ist am „Arbeitsplatz Lkw“ noch viel wichtiger als an einem stationären Arbeitsplatz.

Diese Botschaft wollte die ASFINAG gemeinsam mit dem Kuratorium für Verkehrssicherheit und der Bundessparte für Transport und Verkehr der Wirtschaftskammer Österreich

im Rahmen ihrer Kampagne „Die wertvollste Fracht bist Du!“ vermitteln. „Verkehrssicherheit braucht auch das richtige Verhalten im Straßenverkehr. Dazu gehört, dass man sich vor jeder Fahrt anschnallt. Aber manche vergessen leider, dass die wichtigste Fracht vorne in der Fahrer:innenkabine sitzt. Die wichtigste Fracht ist immer der Mensch“, betont ASFINAG-Vorstand Mag. Hartwig Hufnagl.

Die Kampagne begann mit einem Aktionstag am 20. Juni 2023 auf dem S1-Rastplatz Schwechat, weitere Aktionen folgten im September. Als Orte wurden stark frequentierte große Autobahn- und Schnellstraßenrastplätze in unterschiedlichen Regionen im ganzen Bundesgebiet ausgewählt. Die Kampagnenmitarbeiter:innen, sogenannte Promotoren:Promotorinnen, sprachen die Lkw-Fahrer:innen an und spielten jenen, die Interesse zeigten, zuerst einmal ein kurzes Video vor. Dieses zielt vor allem auf Emotionen ab: Familienfotos in der Lkw-Fahrer:innenkabine, eine Handy-Nachricht von der Mutter mit dem Appell „Fahr vorsichtig!“, zum Abschluss der eingblendete Satz „Angurten rettet dein Leben!“

„Lkw-Fahrer:innen sind eine komplexe Zielgruppe. Über herkömmliche Medien, aber auch über soziale Medien erreicht man nicht alle, außerdem haben sie unterschiedliche Muttersprachen. Wir sind daher zum ersten Mal mit einer Kampagne direkt auf die Straße

gegangen. Das Video zur Kampagne haben wir in mehrere Sprachen übersetzen lassen, die Promotoren:Promotorinnen haben es vor Ort auf einem Tablet mit einem QR-Code in der jeweils gewünschten Sprache einspielen können“, beschreibt DI Bernhard Lautner, Experte für Verkehrsmanagement bei der ASFINAG, die Vorgehensweise.

Überschlagssimulator

Jene Lkw-Fahrer:innen, die trotz des für ihren Beruf typischen Zeitdrucks fünf bis zehn Minuten erübrigen konnten, bekamen die Gelegenheit, die bei einem Überschlag des Fahrzeugs auf den Körper wirkenden Kräfte selbst zu spüren. „Wir haben uns von der deutschen Berufsgenossenschaft Verkehr einen Überschlagssimulator ausgeliehen, der aus einer Lkw-Fahrer:innenkabine besteht, die sich um die eigene Achse dreht“, so Lautner.

Im Simulator setzt man sich auf den Fahrer:innensitz und legt den Sicherheitsgurt an. Dann wird die Fahrer:innenkabine gedreht, wobei man vom Gurt im Sitz gehalten wird. Die Vorstellung, bei einer 180-Grad-Drehung nicht angegurtet kopfüber in die Fahrer:innenkabine zu stürzen, macht einem die Schutzwirkung des Sicherheitsgurts bewusst. Kippt ein Lkw bei einem Unfall zur Seite oder überschlägt sich, wird der:die Lenker:in in der Fahrer:innenkabine herumgeschleudert, was meist schwere Verletzungen nach

sich zieht. Lautner fasst die Reaktionen der Teilnehmenden zusammen: „Alle, die mitgemacht haben, waren beeindruckt. Sogar unser Vorstand Mag. Hufnagl hat den Simulator ausprobiert.“

Kampagnenarbeit

Damit den Lkw-Fahrern:-Fahrerinnen die Botschaft der Kampagne möglichst lange in Erinnerung bleibt, verteilten die Promotoren:Promotorinnen Duftbäume für die Fahrer:innenkabine, auf deren Rückseite das Kampagnenmotto auf Deutsch und Englisch zu lesen ist: „Die wertvollste Fracht bist Du!“ Außerdem gab es für jede:n eine „Goodie-Bag“.

Die Kampagne als Aktion vor Ort wurde mit Ende September beendet, das Thema fließt nun in die kontinuierliche Informationstätigkeit der ASFINAG ein. Das Video sowie Hintergrundinformationen stehen unter asfinag.at/verkehrssicherheit/lkw-bus/lkw-angurten/ weiterhin online zur Verfügung. Damit hofft die ASFINAG, einen Beitrag zur Verringerung der schweren und tödlichen Verletzungen bei Unfällen im Schwerverkehr zu leisten.

Die AUVA informiert im Rahmen ihres aktuellen Präventionsschwerpunkts „Komm gut an!“ ebenfalls zum Thema Anlegen des Sicherheitsgurts. Am 19. März 2024 findet im Congress Salzburg die AUVA-Fachtagung „Sichere Wege im Schwerverkehr“ statt, bei der den Teilnehmenden auch ein Überschlagssimulator zur Verfügung steht. ●

Zusammenfassung | Summary | Résumé

 Das Risiko, bei einem Unfall verletzt oder getötet zu werden, ist auch für Lkw-Fahrer:innen wesentlich höher, wenn sie nicht angegurtet sind. Nur drei von vier Lkw-Lenkern:-Lenkerinnen verwenden den Sicherheitsgurt. Die ASFINAG führte daher eine Kampagne zur Hebung der Gurtmoral durch. ●

 Lorry drivers, like motorists, are at a much higher risk of being injured or killed in an accident if they are not wearing a seat belt. Because only three in four lorry drivers wear a seat belt, the ASFINAG has launched a campaign to increase seatbelt use. ●

 Le risque de blessure ou de décès lors d'un accident de la route est également beaucoup plus élevé pour les chauffeurs de poids lourds qui n'attachent pas leur ceinture. Seuls trois conducteurs de camion sur quatre utilisent leur ceinture de sécurité : ASFINAG a donc réalisé une campagne visant à pallier ce manque. ●

Europäische Kampagne zur Digitalisierung

alle Fotos © R. Reichhart

Die Digitalisierung der Arbeitswelt bietet Chancen, birgt aber auch Risiken. Die aktuelle Kampagne der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (EU-OSHA) hat das Ziel, zur Verhinderung neuer Gefahren rechtzeitig Präventionsmaßnahmen zu setzen und digitale Technologien für die Verbesserung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz zu nutzen.

 Rosemarie Pexa

Mit der Auftaktveranstaltung in der Wiener Urania startete am 18. Oktober 2023 die Kampagne 2023 bis 2025 der EU-OSHA „Sicher und gesund arbeiten in Zeiten der Digitalisierung“. Die Schwerpunkte der Kampagne sind mobiles und hybrides Arbeiten, intelligente digitale Systeme, Arbeit auf digitalen Plattformen, Automatisierung von Aufgaben sowie Personalmanagement mit Hilfe künstlicher Intelligenz (KI).

„Ziel ist, das Bewusstsein für Chancen und Risiken im Zusammenhang mit digitalen Technologien zu schärfen, Gefahren früh zu erkennen und Chancen bestmöglich zu nutzen“, stellte Mag. Dr. Martin Kocher, Bundesminister für Arbeit und Wirtschaft, einleitend fest. Die Rolle der AUVA, die sich mit einem Präventionsschwerpunkt an der Kampagne beteiligt, fasste der stellvertretende Generaldirektor der AUVA, Mag. (FH) Roland Pichler, zusammen: „Als AUVA stehen wir an der Seite der Unternehmen und der Arbeitnehmer:innen. Wir sehen, dass die Digitalisierung einen extremen Wandel in die Arbeitswelt gebracht hat.“

Veränderungen am Arbeitsplatz

Mag.^a Martina Häckel-Bucher, stellvertretende Leiterin der Abteilung Internationaler technischer Arbeitsschutz im

Zentral-Arbeitsinspektorat, wies auf die verbreiteten Ängste vor der Digitalisierung hin. Mit der Kampagne könne man der Verunsicherung durch Erweiterung des Wissens und internationalen Informationsaustausch entgegenwirken. Sie forderte die österreichischen Betriebe auf, sich an dem Wettbewerb für gute praktische Lösungen im Rahmen der EU-Kampagne zu beteiligen.

Die Leiterin der L & R Sozialforschung GmbH, Mag.^a Nadja Bergmann, widmete sich in ihrem Vortrag einem speziellen Bereich der Digitalisierung unter dem Aspekt der Gleichstellung: der Arbeit im Homeoffice. Diese könne für Frauen eine Arbeitserleichterung bringen – allerdings nur, wenn es eine klare Abgrenzung zwischen der beruflichen Tätigkeit und dem Privatleben gebe. Die Ergebnisse einer Umfrage unter 1.500 Beschäftigten zeigen, dass Frauen im Homeoffice vor allem durch Betreuungspflichten und das Fehlen eines geeigneten Arbeitsplatzes belastet werden.

KI-basierte Systeme und Robotik waren das Thema des Vortrags von Dr. Sascha Wischniewski von der deutschen Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA). Durch den Einsatz kollaborierender Roboter kann die körperliche Belastung der Arbeitnehmer:innen verringert werden, es findet eine Verlagerung von der physischen zur kognitiven



Die Auftaktveranstaltung der europäischen Kampagne zur Digitalisierung war gut besucht



Dr.ⁱⁿ Anna Ritzberger-Moser, Zentral-Arbeitsinspektorat, und Mag. (FH) Roland Pichler, stellvertretender Generaldirektor AUVA, stellten die geplanten Aktivitäten vor

Beanspruchung statt. Wenn Aufgaben von einer künstlichen Intelligenz übernommen werden, kommt dem Menschen eine Kontrollfunktion zu.

Kampagnen-Vorbereitungen

Dr.ⁱⁿ Marie Jelenko, die Leiterin der AUVA-Präventionskampagnen, berichtete von den Vorarbeiten, welche die AUVA im Hinblick auf die europäische Digitalisierungskampagne geleistet hat. In der Präventionsabteilung wurde ein „Digital HUB“ als interdisziplinäre Drehscheibe gegründet. Sowohl national als auch international findet ein Austausch statt. Bei einer online durchgeführten Befragung der Zielgruppen in den Betrieben wurde erhoben, zu welchen Themen der Digitalisierung man sich Unterstützung durch die AUVA wünscht.

Auch die Arbeitsinspektion beteiligt sich an der Digitalisierungskampagne. Im Zuge der Vorbereitung fand im Juni 2023 ein Digitalisierungsworkshop für Arbeits- und Organisationspsychologen/-psychologinnen statt. Die Ergebnisse fassten Mag.^a

Julia Steurer und Geronimo Grieger, BSc MSc, beide von der Abteilung Arbeitsmedizin und Arbeitspsychologie des Zentral-Arbeitsinspektorats, zusammen. Um bei Problemen wie Mehrfachbelastung durch Care-Arbeit im Homeoffice, Führung im digitalen Umfeld oder Angst vor Arbeitsplatzverlust zu unterstützen, wird in Kooperation mit der AUVA ein Beratungstool entwickelt.

Dr.ⁱⁿ Anna Ritzberger-Moser, die Leiterin der Sektion Arbeitsrecht und Zentral-Arbeitsinspektorat, stellte die geplanten Aktivitäten der Arbeitsinspektion zur Digitalisierung vor, darunter die Beratung junger Arbeitnehmer:innen durch das „Team for Young“. Der Leiter der Sicherheitstechnischen Prüfstelle der AUVA, DI Klaus Wittig, strich abschließend den Unterschied zwischen Digitalisierung und früheren Kampagnenthemen heraus: „Bei einem Schwerpunkt wie Sturz und Absturz haben wir genau gewusst, welche Maßnahmen es gibt. Im Bereich der Digitalisierung ändert sich ständig etwas.“ Umso wichtiger sei es, die Kommunikation zwischen allen Akteuren:Akteurinnen aufrechtzuerhalten. ●

Zusammenfassung | Summary | Résumé

Im Oktober 2023 fand die Auftaktveranstaltung der europäischen Kampagne 2023–2025 zum Thema Digitalisierung statt. Kampagnenschwerpunkte sind mobiles und hybrides Arbeiten, intelligente digitale Systeme, Arbeit auf digitalen Plattformen, Automatisierung und Personalmanagement mit KI. ●

October 2023 saw the kick-off of a European campaign on digitalisation scheduled for 2023–2025. The campaign

focuses on mobile and hybrid work, intelligent digital systems, work on digital platforms, as well as automatization and AI-driven human resource management. ●

En octobre 2023 a eu lieu l'inauguration de la campagne européenne 2023-2025 sur la numérisation. Au cœur de celle-ci : le travail mobile et hybride, les systèmes numériques intelligents, le travail sur plateforme numérique, l'automatisation et la gestion des ressources humaines assistée par l'IA. ●

Kollaboration Mensch – autonomer mobiler Roboter

© Adobe Stock / Ibnu (KI)

Der Automatisierungsgrad in produzierenden Unternehmen steigt mit der zunehmenden Akzeptanz fahrerloser Transportsysteme und autonomer mobiler Roboter rasant an. Die in diesem Artikel dargestellten Präventionsmaßnahmen sowie die Einhaltung von Sicherheitsanforderungen minimieren Gefahren in der Produktion und bei Prozessen.

 Viktorijo Malisa

Fahrerlose Transportfahrzeuge (FTF) bewähren sich seit den 50er-Jahren in der Industrie beim zuverlässigen Transport von Rohstoffen und Fertigprodukten. Erst im letzten Jahrzehnt sind autonome mobile Roboter (AMR) vermehrt in die Industrie eingezogen, angetrieben durch die Forderung nach mehr Flexibilität und optimierten Routen, jedoch mit neuen Gefahren für Mitarbeiter:innen.

Unterschiede sichtbar machen

Ein FTF ist ein bodengebundenes Fahrzeug (Flurförderzeug) mit eigenem Antrieb und eigener Steuerung. Es ist mit einer an die Umgebung angepassten Sensorik ausgestattet und navigiert mit Hilfe von Markierungen, Magneten, Induktionsschleifen, Laser und Reflektoren oder anderen Umgebungsmerkmalen. Das FTF kann sich auf einer vorgegebenen und markierten Strecke und auf getesteten sicheren Routen bewegen.

Ein AMR ist ebenfalls ein Flurförderzeug. Ausgestattet mit mindestens einem Antrieb und mindestens drei Rädern, Sensorik und Steuerung bewegt er sich autonom über freigegebene

Flächen. Zur Navigation verwenden AMR meistens die SLAM-Methode (Simultaneous Localization and Mapping). Ein oder mehrere Laserscanner sowie weitere Sensoren auf der mobilen Plattform erfassen zyklisch die Umgebung. Die Fahrzeugsteuerung verwendet die existierenden Konturen von Wänden, Säulen, Maschinen usw., um die aktuelle Position basierend auf einer vorher aufgezeichneten digitalen Landkarte zu berechnen. Klar gekennzeichnete, unverrückbare Elemente in den Karten sind entscheidend, um dem Fahrzeug in jeder Position die korrekte Orientierung zu ermöglichen. Der Laserscanner dient meist gleichzeitig als Sicherheitssensor und der Navigation.

Abb. 1 veranschaulicht den Hauptunterschied zwischen FTF und AMR, die Handhabung von erkannten Hindernissen auf der befahrenen Route. In Abb. 1, Pos. 1 wird die Standardkonfiguration des FTF dargestellt: Wenn ein Hindernis erkannt wird, stoppt das FTF und aktiviert ein Warnsignal. Wird das Hindernis entfernt, setzt das FTF seine geplante Fahrt fort.

Bestimmte Streckenabschnitte können so gestaltet werden, dass das

FTF ausreichend Platz zum Umfahren von Hindernissen hat. In Abb. 1, Pos. 2 wurde z. B. festgelegt, dass das FTF das Hindernis nur auf der rechten Seite umfahren und bis zu 2 m von der ursprünglichen Route abweichen darf. Kann es das Hindernis dennoch nicht umfahren, wird das FTF wie im vorherigen Fall anhalten, bis das Hindernis beseitigt ist.

AMR bewegen sich auf Flächen und auf markierten Strecken, z. B. an Kreuzungen mit anderen Verkehrswegen. Bei der Erkennung eines Hindernisses auf der Route wird gleich eine neue Strecke berechnet, wie in Abb. 1, Pos. 3 dargestellt.

Wenn bei der Berechnung zukünftiger Routen auch zuvor erfasste Hindernisse berücksichtigt werden, spricht man von einem lernfähigen System. Automatisch generierte Routen des AMR sind für Arbeitnehmer:innen nicht vorhersehbar und können an nahe gelegenen Arbeitsplätzen und beim Überqueren von Verkehrsflächen zu Ablenkung, Erschrecken und erhöhtem Stress führen.

Abb. 2, Pos. 1 zeigt den Traglastaufbau eines AMR in Form eines Industrieroboters. Ein so ausgestatteter AMR kann z. B. ein Werkstück selbstständig

von einem Transportband entnehmen und auf der mobilen Plattform ablegen, den Industrieroboter in Transportposition bringen und über eine berechnete Route z. B. zur Maschine oder zu einem manuellen Arbeitsplatz bringen, unaufgefordert oder vom Bedienpersonal angefordert.

Abb. 2, Pos. 2. zeigt einen AMR im Kollaborationsbetrieb mit der mobilen Plattform, der dem Menschen folgt. Solche AMR werden meistens zur Kommissionierung von Produkten eingesetzt: Schuhkartons, Pharmaprodukte, Lebensmittel o. ä. werden manuell aus Regalen entnommen und auf der mobilen Plattform gesammelt. Der AMR folgt der Bedienperson in einem bestimmten Abstand, empfohlen wird ein Meter.

Mit einem AMR, der einen Industrieroboter integriert und dessen System für die Kollaboration mit dem Menschen vorbereitet ist, entsteht ein besonders flexibler und wandlungsfähiger Arbeitsplatz (siehe Abb. 2, Pos. 3). Solch ein AMR kann ein Werkobjekt aus dem Lager an einen bestimmten Arbeitsplatz bringen und dort in der Zusammenarbeit mit einem Roboter in kollaborierender Betriebsart z. B. eine zusätzliche Montage durch die Fachkraft durchführen. Nach der Fertigstellung kann der AMR das fertige Produkt zurück ins Lager bringen und abladen oder an einen anderen Arbeitsplatz zur weiteren Bearbeitung bringen. ●

Abb. 1: Umgang mit Hindernissen von FTF und AMR

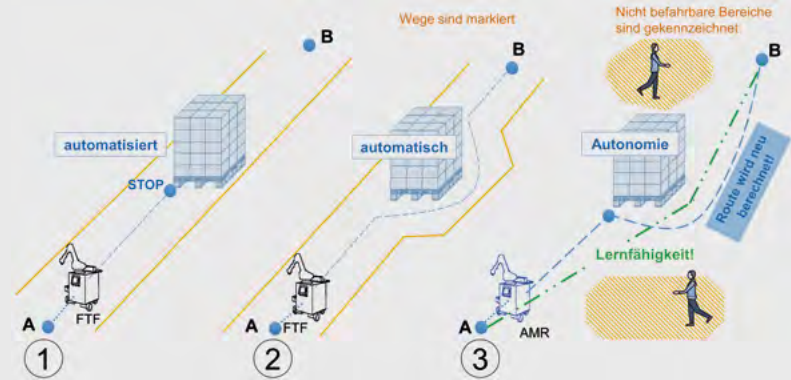


Abb. 2: Flexibler Einsatz autonomer mobiler Roboter



Grafiken © Viktorijo Malisa

Info

Das AUYA-Merkblatt **M.plus 942** „Fahrerlose Transportsysteme und mobile Roboter“ erscheint im Frühjahr 2024.

DI Viktorijo Malisa

Verein zur Förderung der Automation und Robotik (F-AR)

malisa@f-ar.at

Zusammenfassung | Summary | Résumé

Der Automatisierungsgrad und damit auch die Gefahrenquellen in produzierenden Unternehmen steigt. Handhabung und Aufgaben fahrerloser Transportsysteme (FTS) und autonomer mobiler Roboter (AMR) sind unterschiedlich, laufen aber im industriellen Umfeld parallel ab. Praxisbeispiele veranschaulichen eine sichere Integration in den bestehenden innerbetrieblichen Verkehr. ●

Manufacturing companies are facing new safety hazards with increasing automatization. In industrial environments, automated guided vehicles (AGV) and autonomous mobile robots (AMR) are operated separately yet in parallel. Practical examples show how they can be integrated safely into existing in-house traffic. ●

Le niveau d'automatisation et les risques associés sont en augmentation dans les entreprises de production. La manipulation des véhicules à guidage automatique (VGA) et des robots autonomes et les tâches réalisées à l'aide de ces technologies diffèrent d'une entreprise à l'autre, mais se déroulent de façon parallèle dans le milieu industriel. Des exemples issus de la pratique montrent comment intégrer ces systèmes de manière sécurisée dans la circulation interne des entreprises. ●

Bedürfnisse als Basis für Motivation

Für die Arbeit von Präventionsexperten:-expertinnen ist es entscheidend, die Unterstützung der Führungskräfte zu gewinnen und die Beschäftigten zur Beteiligung zu motivieren. Das fällt leichter, wenn man sich auf Grundlage psychologischer Erkenntnisse an tiefer liegenden Bedürfnissen des Gegenübers orientiert.

 **Veronika Jakl**

Was können wir als Präventionsexperten:-expertinnen tun, um besser auf Führungskräfte einzugehen und Beschäftigte optimal zu erreichen? Wenn wir uns mit psychologischem Fachwissen an deren tieferliegenden Bedürfnissen orientieren, dann fällt es uns viel leichter, Personen zu motivieren und an ihren tatsächlichen Interessen anzuknüpfen. Wie das genau geht, lesen Sie hier.

Vor etwa 10 Jahren wurde eine Arbeitspsychologin von einem großen Unternehmen mit der Evaluierung psychischer Belastungen beauftragt. An der Projektplanung nahmen 21 Stakeholder:innen teil, darunter Vorstandsmitglieder, Arbeitsmediziner:innen, Sicherheitsvertrauenspersonen und Betriebsräte:-rätinnen. Die Herausforderung bestand darin, sich auf die Vorgehensweise für die Evaluierung zu einigen, da unterschiedlichste Vorstellungen auf dem Tisch lagen. Nach langer Diskussion einigte sich die Gruppe schließlich auf eine Online-Befragung. Der Rücklauf war jedoch extrem gering. Seitens der internen Projektleitung wurde vermutet, dass die Beschäftigten Anonymitätsbedenken hatten. Also wechselte man zu einer Papierbefragung mit verschlossenen

Einwurfboxen – ohne Erfolg. In den folgenden Monaten stellte die Arbeitspsychologin mit dem Vorstand und dem internen Projektleiter regelmäßig Überlegungen an, wie dafür eine Lösung gefunden werden könnte. Aber es gelang nicht, die aktive Beteiligung in der Belegschaft zu erhöhen. Das Projekt wurde nach 13 Monaten ohne Ergebnisse eingestellt.

Diese Arbeitspsychologin war ich, Veronika Jakl. Auch jetzt, 10 Jahre später, bedauere ich immer noch, dass ich die wahren Bedürfnisse der anderen Stakeholder nicht ausreichend berücksichtigt habe. Heute weiß ich, dass das offizielle Commitment und die Unterstützung der Leitung allein nicht ausreichen. Lassen Sie mich darum hier beschreiben, wie solche Fehler vermieden werden können.

Psychische Bedürfnisse als Ausgangspunkt

Bedürfnisorientierte Prävention bedeutet, die Motive der Stakeholder:innen zu erkennen und berücksichtigen. Das hat zur Folge, dass Beratung als hilfreich erlebt wird, Angebote angenommen und Präventionsmaßnahmen tatsächlich umgesetzt werden. Ein Bedürfnis ist die Wahrnehmung eines

Mangels verbunden mit dem Wunsch, diesen zu beheben. Dieses Bedürfnis kann grundlegend oder akut sein und wird manchmal synonym mit Motiv verwendet, was einen stabilen Antrieb für Verhaltensbereitschaft bedeutet. Solche Motive können bewusst oder unbewusst sein.

Es ist daher wichtig, sich bei Präventionsprojekten an den Bedürfnissen von Beschäftigten und Führungskräften zu orientieren, denn diese sind die Grundlage für Motivation. Schließlich sollen die Beteiligten ja motiviert werden, sich sicherer und gesünder zu verhalten.

Grundbedürfnisse von Menschen

Es gibt verschiedene psychologische Modelle über menschliche Grundbedürfnisse. Die Bedürfnispyramide nach Maslow ist dabei wohl das bekannteste Modell, jedoch ist die wissenschaftliche Evidenz dazu nicht ausreichend vorhanden. Vor allem die hierarchische Struktur können Sie getrost vergessen. Diese drei psychologischen Grundbedürfnisse werden in fast allen Theorien genannt:

1. Leistung
2. Macht
3. Beziehung

In Tabelle 1 finden Sie eine Übersicht einiger wichtiger psychischer Bedürfnisse inkl. dazugehöriger Beispiele für Einstellungen und Verhaltensweisen. Diese und weitere Bedürfnisse existieren nebeneinander und gleichzeitig. Sie sind bei verschiedenen Menschen unterschiedlich stark ausgeprägt.

Bedürfnisse in der Präventionsarbeit und weitere Einflussfaktoren

In der Prävention arbeiten wir mit verschiedenen Stakeholdern:-holderinnen zusammen. Sie alle haben unterschiedliche Grundbedürfnisse, Persönlichkeiten, berufliche Rollen und damit einhergehend unterschiedliche Ziele und Interessen. Für eine erfolgreiche Präventionsarbeit ist es wichtig, diese unterschiedlichen Grundbedürfnisse zu erkennen und in der Projektorganisation und Kommunikation darauf einzugehen. Hier einige – vereinfachte und bewusst zugespitzte – Beispiele:

- Ich als Präventionsexperte:-expertin will mit meinem Fachwissen die Arbeitswelt verbessern.
- Der:Die Geschäftsführer:in will andere anführen und recht haben.
- Der Leitungsperson der Personalabteilung sind Strukturen und Regeln wichtig. Sie plant gerne und ist schnell genervt von chaotischen Projekten.
- Die obersten Führungskräfte wollen Dinge selbst entscheiden und autonom handeln.
- Der:Die Arbeitsmediziner:in möchte respektiert werden.
- Die Beschäftigten wollen gemocht werden und Wertschätzung für ihre Arbeitsleistung erhalten.

Tabelle 1: Auszug der psychischen Grundbedürfnisse

Bedürfnis	Beispiel
Leistung	Ich will erfolgreich sein und meine Kompetenz durch das Lösen kniffliger Aufgaben unter Beweis stellen.
Macht	Ich will andere Menschen und Prozesse beeinflussen.
Beziehung	Ich will mich mit anderen Leuten austauschen und in Kontakt sein.
Autonomie	Ich will unabhängig sein und freiwillig eigene Ziele wählen.
Kompetenz	Ich will auf Dinge, die mir wichtig sind, einwirken und die gewünschten Resultate erzielen.
Ehre & Moral	Ich brauche Loyalität und will mich moralisch richtig verhalten.
Sicherheit & Ordnung	Ich mag es, wenn alles geplant ist und die soziale Ordnung gewahrt ist.
Idealismus	Ich helfe benachteiligten Personen, ich will soziale Gerechtigkeit und die Gesellschaft verbessern.

In der Regel suchen wir uns unsere Rolle in der Arbeitswelt auch aus, um unsere Grundbedürfnisse gut zu erfüllen. Menschen mit einem hohen Bedürfnis nach Macht und Autonomie werden in der Regel nicht ihr Leben lang Hilfstätigkeiten ausführen.

Umgekehrt gehen mit unserer beruflichen Rolle auch Interessen und Ansprüche einher. Als Geschäftsführung eines Konzerns wollen Sie wahrscheinlich eine gewisse Macht ausstrahlen und autonom handeln können. Nicht nur die Bedürfnisse prägen unser Handeln, sondern auch viele weitere Aspekte:

1. Soziale Dynamiken und soziale Lernerfahrungen: Wer behält oft das letzte Wort? Herrscht psychologische Sicherheit in der Gruppe? Welche Argumente sind in Diskussionen oft erfolgreich?
2. Selbstwert-Erhaltung: Werde ich positiv wahrgenommen oder kritisiert? Wenn ja: von wem? Finde ich diese Person trotzdem sympathisch oder beeinträchtigt das unsere Zusammenarbeit?
3. Bewusstsein und Wirkung: Bin ich mir meiner zugrunde liegenden Motive bewusst? Passt das zu meiner beruflichen Rolle? Welche Wirkung will ich nach außen erzielen?



Abb. 1: Auszug der Einflussfaktoren auf Verhalten

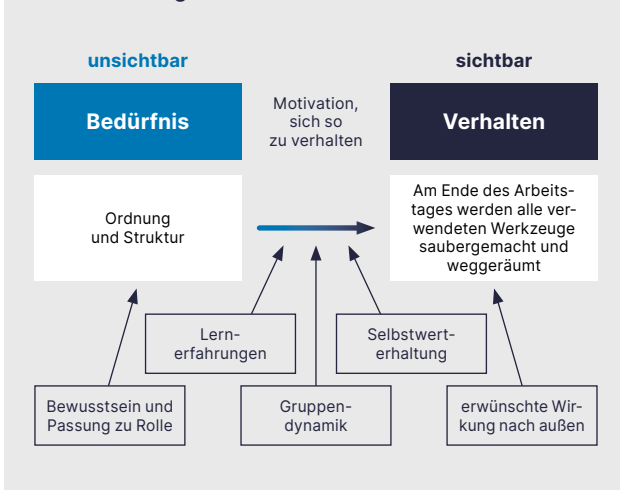
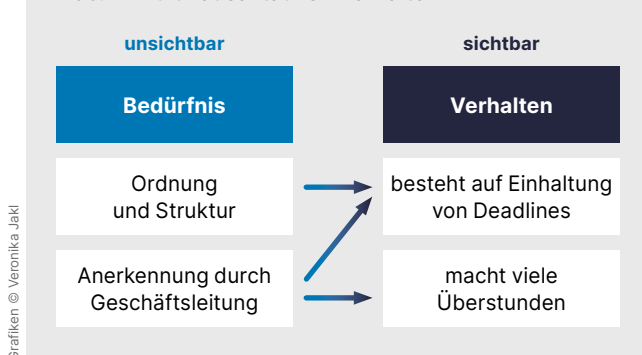


Abb. 2: Multikausalität von Verhalten



Daran sieht man annähernd, wie komplex die menschliche Psyche ist und wie vorsichtig man mit schnellen Schlüssen sein sollte.

In der Praxis erleben wir aber immer wieder das Kernproblem: Es kommen immer die gleichen Personen zu Workshops oder Gesundheitstagen, greifen in den Obstkorb und melden sich für Brandschutzübungen an. Wie erkennen Sie nun die Bedürfnisse derer, die sonst nicht oder eher widerwillig mitmachen? Wie können Sie die motivieren, die sonst „leider keine Zeit“ haben?

Wie man Bedürfnisse erkennt

Wir können keine Gedanken lesen. Daher ist es wichtig, genau zuzuhören und aufmerksam zu beobachten, wie unsere Gesprächspartner:innen agieren und reagieren. Dazu ein Beispiel – eine Besprechung mit einem Abteilungsleiter. Thema waren die psychischen Belastungen in seinem Team. Bevor ich ihm die Workshop-Ergebnisse präsentierte, unterhielten wir uns ein wenig über seine eigene Arbeitssituation.

Im Laufe des Gesprächs erwähnte er mehrfach, dass er frühzeitig Nachfolgeplanung betreibt, für sich selbst, aber aktuell auch für zwei ältere Beschäftigte. Sein Büro zeugte ebenfalls von Ordnung, auch elektronische Ablagesysteme kamen zur Sprache. Der Abteilungsleiter berichtete, dass er frühzeitig alle großen Projekte des Folgejahres plane und diese dann an seine Beschäftigten verteile. Er erwähnte, dass er nicht verstehen könne, wenn diese den Überblick verlören und sich die Arbeitsmenge nicht gleichmäßig über das Jahr aufteilen.

All das waren für mich Hinweise darauf, dass ihm Ordnung bei sich selbst und bei seinen Beschäftigten wichtig ist und er gerne „in Ruhe“ arbeitet. Bei der Interpretation ist es wichtig zu bedenken, dass ein einzelnes Verhalten auf unterschiedliche Bedürfnisse zurückgeführt werden kann. Manchmal bestehen Menschen auf der strikten Einhaltung von vereinbarten Deadlines, weil ihnen Ordnung und Struktur extrem wichtig sind. Es kann jedoch auch sein, dass sich die Projektleitung dadurch Anerkennung vonseiten der Geschäftsführung sichern will. Diese sogenannte Multikausalität von Verhalten gilt es zu berücksichtigen.

Gleichzeitig kann auch ein und dasselbe Bedürfnis auf unterschiedliche Arten gestillt werden. So kann etwa ein:e Mitarbeiter:in das Bedürfnis nach Anerkennung bei der Geschäftsleitung dadurch zu decken versuchen, dass er:sie viele Überstunden macht und dadurch von der – ebenfalls noch spät anwesenden – Geschäftsleitung lobende Worte erntet („Auch lang im Büro? Super! Sie setzen sich richtig ein!“).

Das macht es schwieriger, die Bedürfnisse von Gesprächspartnern:-partnerinnen zu erkennen. Menschen und ihre Psyche sind nun einmal nicht einfach. Betrachten Sie es als Herausforderung und verstehen Sie Ihre Interpretationen als ständig zu überprüfende Hypothese, die beim nächsten

Gespräch mit einer Person schon wieder verworfen werden kann. Je mehr Hinweise Sie für ein bestimmtes Bedürfnis entdecken, desto wahrscheinlicher ist es.

Bedürfnisorientiert handeln

Was machen wir jetzt mit der fundierten Vermutung darüber, was unserem Gegenüber wichtig ist? Wir passen unsere Vorgehensweise und auch unsere Kommunikation genau darauf an. Ich will dies anhand des vorherigen Beispiels mit dem ordentlichen Abteilungsleiter schildern:

Bei der Entwicklung der Maßnahmen habe ich darauf geachtet, dass diese gut strukturiert sind. Es bedurfte keiner langen Diskussionen, wissenschaftlichen Erklärungen und Auswahlmöglichkeiten. In der Besprechung war es für ihn hilfreich, eine klare Empfehlung und einen klaren Arbeitsauftrag zu bekommen, wie er den Teamgeist stärken und seinen Beschäftigten Wertschätzung zeigen kann (Teammeeting alle 2 Wochen, montags für 30–60 Minuten mit den Jahresprojekten als Tagesordnung).

Für diese Empfehlung war er sehr dankbar und er erkundigte sich auch, ob er immer am Ende Lob aussprechen solle, weil er gehört habe, dass das motivierend sei. (Ist es nicht, aber das ist ein anderes Thema.)

Fazit

Wenn Sie glauben, dass gesetzliche Vorgaben oder Anweisungen der Geschäftsführung reichen, um Menschen zur Aufmerksamkeit bei Unterweisungen, zum Umsetzen von Maßnahmen oder zum Mitmachen bei Gesundheitszirkeln zu bewegen, machen Sie es sich gedanklich leicht, aber in der Praxis viel schwerer.

Hören Sie genau zu und beobachten Sie Ihr Gegenüber aufmerksam. Selbst wenn Ihnen eine Vorgehensweise zunächst seltsam, ablehnend oder nicht hilfreich für die Prävention erscheint: Vielleicht entdecken Sie das zugrundeliegende

Bedürfnis. Eines ist sicher: Ihre Gesprächsführung wird dadurch empathischer!

Bleiben Sie dabei immer neugierig und gleichzeitig kritisch gegenüber Ihren eigenen Annahmen. Denn alle Ihre Gedanken über die Bedürfnisse Ihres Gegenübers sind nur Vermutungen, die Sie, wie bei einem Experiment, immer wieder anhand von Gesprächen und Beobachtungen überprüfen können.

Ein Tipp für den Einstieg:

Überlegen Sie sich, wie Sie die Grundbedürfnisse Ihrer Stakeholder:innen nach Macht, Leistung und Beziehung in Ihrer Vorgehensweise berücksichtigen können:

1. In welchem Bereich können die Stakeholder:innen Dinge für andere entscheiden, das letzte Wort haben, die Initiative übernehmen und andere Personen anführen?
2. Wie können die Stakeholder:innen ihre Leistung zeigen, also ihr Wissen und ihre Kompetenzen unter Beweis stellen? Wo müssen sie anspruchsvolle Aufgaben oder knifflige Probleme lösen?
3. Wie können die Stakeholder:innen miteinander und mit Ihnen in Kontakt treten, informell und formell? Halten Sie den Kontakt zu ihnen und organisieren Sie Meetings?

Wenn Sie diese 3 Aspekte in Ihrer Planung und Vorgehensweise berücksichtigen, ist die Wahrscheinlichkeit sehr hoch, dass Ihre Arbeit auf viel Akzeptanz stößt und die Beteiligten gerne bei Ihren Präventionsprojekten mitmachen. ●

Mag.^a Veronika Jakl

Arbeitspsychologin und Gastgeberin bei den Pionieren der Prävention (Podcast, Kongress, Online-Akademie)

veronika@PioniereDerPraevention.com

PioniereDerPraevention.com/BoP

Zusammenfassung | Summary | Résumé

Bedürfnisorientierte Prävention wird praxisnah erläutert. Die Autorin beschreibt, wie man Motive der Stakeholder:innen in Arbeitssicherheit und Gesundheitsmanagement durch aufmerksames Zuhören erkennt. Abschließend wird empfohlen, in der Planung und Kommunikation die Bedürfnisse nach Macht, Leistung und Beziehung zu berücksichtigen, um Akzeptanz und Beteiligung zu fördern. ●

Demand-based prevention always needs to be explained in a practical way. The author describes how to recognise the motives of stakeholders in occupational safety and health management by listening carefully. She finally recommends that,

in order to promote acceptance and participation, planning and communication should take into account the desire for power, performance and relationship. ●

La prévention axée sur les besoins est toujours illustrée en s'appuyant sur la pratique. L'autrice montre comment une écoute attentive permet d'identifier les motivations des parties prenantes concernant la sécurité au travail et la gestion de la santé. En conclusion, elle recommande de prendre en compte, aux niveaux de la planification et de la communication, les besoins en matière d'autorité, de performance et de relationnel : cela favorise selon elle l'acceptation et l'implication de chacun. ●



© Maximilian Skanda

Die Gewinner:innen der Präventionsauszeichnung im Arbeitnehmer:innenschutz

AUVA und WKO schreiben – seit 2005 – alle zwei Jahre die Goldene Securitاس, einen Preis für Sicherheits- und Gesundheitsschutz, aus. Mit dieser Auszeichnung werden jene Klein- und Mittelbetriebe prämiert, die auf dem Gebiet der Prävention von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten in ihren Betrieben vorbildliche Maßnahmen, die über das gesetzlich vorgeschriebene Maß hinausgehen, gesetzt haben.

 Ariadne Seitz

Trotz der schwierigen wirtschaftlichen Situation haben vergangenes Jahr wieder zahlreiche Klein- und Mittelbetriebe ihre Präventionsmaßnahmen eingereicht, 15 Betriebe wurden nominiert und ausgezeichnet. Prämiert wurde in drei Kategorien: „Sicher und gesund arbeiten“, „Innovativ für mehr Sicherheit“ und „Vielfalt bringt Erfolg“. Stolz und bestens gelaunt nahmen die drei Gewinner:innen der Goldenen Securitاس 2023 am 30. November 2023 im MARX Media Vienna die begehrte Trophäe in Empfang.

Gewinner der 1. Kategorie

Bestmögliche, schadstofffreie Luft im Maschinenbau und metallverarbeitenden Bereich – Sieger der Goldenen Securitاس 2023 in der Kategorie „Sicher und gesund arbeiten“: Wagner Maschinenbau GmbH in Neuhaus am Klausenbach

Dem Konstruktions- und Produktionsleiter Alexander Wagner des gemeinsam mit seinem Bruder Andreas Wagner

geführten Maschinenbauunternehmens Wagner Maschinenbau GmbH sind gute Arbeitsbedingungen in seinen Werkshallen ein besonders großes Anliegen. Um für gute Umgebungsluft u. a. bei Schweißarbeiten zu sorgen, wurde ein Luftfilterturm mit einem Umluftsystem installiert, welcher die Luftqualität laufend misst, ggf. optisch per Ampelsystem Grenzwerte signalisiert und automatisiert bei Bedarf eine Reinigung initialisiert. So kann die durch Schweißrauch verschmutzte Luft eingesaugt,



Bei Wagner Maschinenbau sorgt ein Luftfilterturm mit Umluftsystem für gute Arbeitsbedingungen bei Schweißarbeiten. Durch Schweißrauch verschmutzte Luft wird eingesaugt, gefiltert, gesammelt und entsorgt

gefiltert, gesammelt und entsorgt werden. Dies geschieht über einen Filterturm mit Umluftsystem. Dabei wird die Luftqualität gemessen und bei Bedarf gereinigt. Hierbei ist ein Ampelsystem verbaut, welches optisch signalisiert, dass die Luftqualität den Anforderungen entspricht. Der jeweilige Wert der Luftqualität kann via WLAN gesteuert werden.

Darüber hinaus kommt es in diesem metallverarbeitenden Betrieb ausschließlich zur Nutzung von chrom- & nickelfreien Fülldrahtelektroden, um die Mitarbeitenden in den Produktionsstätten, in welchen Schweißarbeiten durchgeführt werden, vor möglichen Krebserkrankungen nachhaltig zu schützen. Statt auf preiswerte Fülldrahtelektroden zurückzugreifen, werden ausschließlich chrom- und nickelfreie Fülldrahtelektroden gekauft und verwendet. Durch diese Maßnahme ist eine Krebserkrankung durch Chrom oder Nickel ausgeschlossen.

Ein weiteres wichtiges Thema ist die ständige – automatisierte – Verfügbarkeit von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) mit dem Ziel, dass keine defekte PSA getragen wird, während auf neu bestellte PSA gewartet werden

muss. Weitere Vorteile dieser Software-Lösung sind, dass Mitarbeiter:innen von Wagner Maschinenbau jederzeit Zugriff zu Gehörschutz, Schutzbrillen, inklusive automatischem Gebläseatemschutz-Schweißhelm, haben und das Verlegen, Verschmutzen und Beschädigen der persönlichen Schutzausrüstung reduziert oder im besten Fall verhindert wird.

Die Maßnahmen zur automatisierten Luftverbesserung bei Schweißarbeiten haben die Jury der Goldenen Securitas 2023 – bestehend aus Experten:Expertinnen von AUVA und WKO – überzeugt und wurden mit dem 1. Preis in der Kategorie „Sicher und gesund arbeiten“ ausgezeichnet.

Gewinner der 2. Kategorie

Top Hygiene am Bau mit Satisfy – einer mobilen Toilette der Luxusvariante – Sieger der Goldenen Securitas 2023 in der Kategorie „Innovativ für mehr Sicherheit“ wurde Gschaidner Metalltechnik GmbH in Obertrum am See

Vater Johann und Sohn Johannes Gschaidner, Geschäftsführer und Prokurist der Firma Gschaidner Metalltechnik

GmbH, war es schon immer ein Anliegen, nicht nur im eigenen Betrieb, sondern auch auf Baustellen für bessere Arbeitsbedingungen zu sorgen. Da die Montage ausschließlich durch eigene Mitarbeiter:innen in enger Zusammenarbeit mit allen Projektbeteiligten an vielen verschiedenen Einsatzorten stattfindet, entstand die Idee, für besondere Hygiene und Komfort auf Baustellen eine transportable und sogar beheizbare Toilette aus Edelstahl zu entwickeln und herzustellen. Diese Luxusvariante wurde wohlwollend aufgenommen und ist bei Gschaidner GmbH auch käuflich zu erwerben. Diese Idee wurde mit der Trophäe Goldene Securitas 2023 in der Kategorie „Innovativ für mehr Sicherheit“ belohnt. Satisfy soll die Hygiene am Bau verbessern, indem der Kontakt mit Bakterien und Viren signifikant reduziert wird. In diesem Zusammenhang soll die Sanitäreinheit auch die Attraktivität des Bau- und Baunebengewerbes als Arbeitgeber steigern.

Johann und Johannes Gschaidner war es im wahrsten Sinne des Wortes ein „dringendes Bedürfnis“, nicht zuletzt in Zeiten der Pandemie und anhaltenden Fachkräftemangels, für verbesserte Arbeitsbedingungen auf der Baustelle mit hygienischen Sanitäreinrichtungen zu sorgen. In diesem Sinne wurde 2020 die hygienische, kompakte Sanitäreinheit „Satisfy“ entwickelt.

Konkret umfasst Satisfy neben dem gängigen Inventar, bestehend aus WC und Pissoir, auch ein Waschbecken mit Warmwasser sowie eine Heizung und eine Entlüftung. Besonderes Augenmerk wurde hierbei auf eine möglichst kontaktsparende Bedienung der einzelnen Komponenten gelegt, wodurch Satisfy den Anforderungen einer modernen Sanitäreinheit entspricht. Um eine einwandfreie Reinigung und Desinfektion zu gewährleisten, wurden sämtliche Oberflächen aus rostfreiem Stahl gefertigt. Das Schmutzwasser wird in einer im gesamten Fußboden integrierten Wanne gesammelt und der örtlichen Kanalisation zugeführt.



Die transportable und beheizbare Toilette „Satisfy“ sorgt für besondere Hygiene und Komfort auf Baustellen. Durch eine möglichst kontaktsparende Bedienung wird der Kontakt mit Bakterien und Viren signifikant reduziert

Selbstverständlich hat Johannes Gschaider Satisfy auf seinen eigenen Baustellen in Verwendung und bietet dieses Produkt zusätzlich auch für den Verkauf an andere Unternehmer:innen, die ihre Arbeitnehmer:innen auswärtig auf Baustellen im Einsatz haben, an. Aus seiner Sicht gibt es hier sehr großen Handlungsbedarf, denn in vielen Branchen wird nicht ausreichend Augenmerk auf gute hygienische Bedingungen bei der Montage geachtet, ein Umstand, der gerade in der Zeit der Pandemie schlagend geworden ist. Diese innovative Idee, für mehr Hygiene und Komfort auf Baustellen zu sorgen, hat die Jury der AUVA und WKO überzeugt, der Wagner Metalltechnik GmbH die Goldene Securitas in der Kategorie „Innovativ für mehr Sicherheit“ zu verleihen.

Gewinner der 3. Kategorie

Gelebte Inklusion und Integration – Firma Bikepirat GmbH in Grafenwörth gewinnt die Goldene Securitas 2023 in der Kategorie „Vielfalt bringt Erfolg“

Die Geschäftsführerin, Ricky Bukuriye Schweighofer, BA MA betreibt – gemeinsam mit ihrem Ehemann Anton

Schweighofer – die Firma Bikepirat GmbH, einen Fahrradeinzelhandel mit Fahrradwerkstatt in Grafenwörth in NÖ. Sie achtet proaktiv auf Diversität und Vielfalt in ihrem Team und unterstützt internationale Fachkräfte (aus Kroatien, Rumänien, Neuseeland und Afrika) bei ihrer Integration. Für sie zählt der Mensch als Person, unabhängig von Schulabschlüssen und Zeugnissen. Statt Zeugnisse und Bewerbungsschreiben zu sondieren, lernt sie ihre Bewerber:innen lieber gerne persönlich kennen. In diesem Betrieb wird besonderes Augenmerk auf die Bedürfnisse der Mitarbeiter:innen, unabhängig von Herkunft und persönlichen Einschränkungen, gelegt.

Das Motto von Schweighofer ist es, Diversität und Inklusion zu leben und sich so auf eine volatile Zukunft vorzubereiten. Sie will das Unternehmen hinsichtlich Sprachen und Fähigkeiten breit aufstellen, sie sucht nach Lösungsansätzen, um die Stärken ihrer Schützlinge zu stärken, und will damit HR-Management breit denken.

Ricky Schweighofer erzählt überzeugend, wie in ihrem Betrieb Diversität und Inklusion – zusammen mit ihren Arbeitnehmer:innen – gelebt wird. Die Zukunft wird

fordernd, deshalb möchte sie proaktiv auf Vielfalt achten, denn genau in dieser Vielfalt liegt sehr viel Kraft.

Die Unternehmerin verrät folgende Details zu ihrem Team: „Wir haben einen Fahrradmechaniker aus Kroatien, er spricht nur Englisch, das ist für uns kein Problem, die Englischkenntnisse im Team haben sich dadurch eklatant verbessert. Er ist fachlich überaus kompetent, da er auch gelernt hat, wirklich zu reparieren und nicht immer alles gleich zu ersetzen. Wir haben einen kreativen Mitarbeiter aus Neuseeland mit deutschen Wurzeln, der mit seinen nur 20 Jahren schon 2020 den ersten Designpreis, den ‚Motu German Design Award‘, erhalten hat. Dann beschäftigte ich einen holländischen Mechaniker, der Fahrradtechnik noch aus erster Hand gelernt hat. Einer unserer Lehrlinge hat autistische Züge und zeigt dem Team, wie Präzision gelebt werden kann und wie genau ein Mensch arbeiten kann. Sein Vater hat uns erzählt, dass er sich sehr wohl bei uns fühlt und wie froh er ist, dass sein Sohn so einen guten Arbeitsplatz bei uns im Betrieb bekommen hat. Ein weiterer Lehrling hat afrikanische Wurzeln und handwerkliches Geschick, dessen Vater ist seit Jahrzehnten anerkannter Hufschmied in Lilienfeld. Unser Lehrling im 3. Lehrjahr, einer der ersten, seitdem es die Fahrradmechaniker:innen-Lehre wieder gibt, hat sich in der Coronaphase behauptet und ist einer der besten in der Berufsschule. Er hat rumänische Wurzeln.“

In diesem Betrieb werden Diversität und Inklusion gelebt, ein Umstand, der aus Sicht von Schweighofer einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren in der Zukunft ist. Niemand sollte sich vor dem Neuen verschließen, sondern die Bedürfnisse alternativ abdecken und mit offenem Herzen an Menschen herangehen und sie als Bereicherung sehen. Aus diesem Grund hat Bikepirat derzeit auch keinen Personalmangel. Die Unternehmerin ist stolz auf ihr diverses, inklusives und höchst erfolgreiches Team, welches voneinander täglich lernt, und zwar in kultureller,



Goldene Securitاس 2025

Die nächste **Goldene Securitاس** wird Anfang 2025 ausgeschrieben. Infos und die Fotos von der diesjährigen Goldenen Securitاس 2023 finden Sie unter:

[auva.at/
goldene
securitas](https://auva.at/goldene-securitas)



© A. Seitz



Beim Fahrrad Einzelhandel Bikepirat achtet die Geschäftsführung proaktiv auf Diversität und Vielfalt in ihrem Team und unterstützt internationale Fachkräfte bei ihrer Integration

fachlicher und menschlicher Hinsicht. Die Geschäftsführerin meint, dass sie vielleicht nicht weiß, welche Herausforderungen die Zukunft bringt, jedoch ist sie überzeugt, dass sie mit ihrem Team die herkömmlichen Pfade und Denkweisen zeitgemäß anpassen muss: „Grenzen sollten wir im Denken nicht bauen, sondern global denken. Wenn man eine gute Fachkraft sucht, ist es egal, wo sie herkommt, Hauptsache die Person agiert kompetent und versiert. Anpassung geht in beide Richtungen. Wir leben es täglich und können es weiterempfehlen als Best Practice. Sicherheit ist dabei ein ständiger Begleiter, zum Beispiel in Hinblick auf Lehrlinge, sie vorausschauend einzuschulen, oder auch Zeit in diverse Präventionsmaßnahmen zu investieren.“

Das herausragende Engagement in Hinblick auf Diversität und Inklusion dieser Unternehmerin hat die Jury überzeugt, ihr die Goldene Securitاس in der Kategorie „Vielfalt bringt Erfolg“ zu verleihen.

Ausgezeichnete Prävention

Mit der Goldenen Securitاس, der Präventions-Auszeichnung von AUVA und WKO, will man Klein- und Mittelbetriebe, die Maßnahmen zum Sicherheits- und Gesundheitsschutz, die über das gesetzlich vorgeschriebene Maß hinausgehen, vor den Vorhang holen. Die ausgezeichneten Betriebe werden von AUVA sicher, der arbeitsmedizinischen und sicherheitstechnischen Präventionsberatung der AUVA, betreut. Alle Unternehmen, die sich in den letzten 18

Jahren für den Award Goldene Securitاس beworben haben und ausgezeichnet wurden, haben für sich die Entscheidung getroffen, der Prävention im Arbeitnehmer:innenschutz große Beachtung zu schenken und dafür auch Zeit und Geld zu investieren. Auf diesem Gebiet sind sich alle Betriebe einig: „Investition in Prävention macht sich bezahlt, denn nur, wenn die Mitarbeiter:innen gesund sind und gesund bleiben, geht es auch den Unternehmen gut!“ ●



Mag.^a Ariadne Seitz

Büro für Internationales
und Kongresswesen, AUVA-Hauptstelle
ariadne.seitz@auva.at



Zusammenfassung | Summary | Résumé



AUVA und WKO schreiben alle zwei Jahre die Goldene Securitاس, einen Preis für Sicherheits- und Gesundheitsschutz, aus. Mit dieser Auszeichnung werden jene KMU prämiert, die auf dem Gebiet der Prävention von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten in ihren Betrieben vorbildliche Maßnahmen gesetzt haben. Die drei Gewinner:innen des Awards können sich als präventives Vorzeigunternehmen bezeichnen. ●



The Golden Securitاس is a biennial safety and health protection award by the AUVA and the Austrian Chamber of Commerce. The three award-winning small and medium-sized businesses have taken exemplary measures to prevent work accidents and occupational diseases and can now officially call themselves “preventive model businesses”. ●



Tous les deux ans, l'AUVA et la Chambre de commerce autrichienne décernent les Golden Securitاس, destinés à récompenser la protection de la santé et de la sécurité sur le lieu de travail. Ce prix vient féliciter les petites et moyennes entreprises ayant mis en place des mesures vertueuses en matière de prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles. Les trois entreprises récompensées peuvent ainsi se qualifier d'exemplaires dans le domaine de la prévention. ●

Auswahl neuer Normen zu Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit – November/Dezember 2023

ON-K 007 Druckgeräte

ÖNORM EN 17613

Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile – Verrohrung aus Verbundwerkstoffen zum Einsatz mit LPG in der Flüssig- und Gasdruck-Phase – Auslegung und Herstellung

ÖNORM EN ISO 15551

Erdöl- und Erdgasindustrie – Bohr- und Förderausrüstung – Elektrische Tauchpumpen zur Förderung

ON-K 038 Straßenfahrzeuge

ÖNORM EN 14432

Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter – Ausrüstung für Tanks für die Beförderung von flüssigen Chemieprodukten und Flüssiggasen – Produktabsperren und Gaswechselventile

ÖNORM EN 14433

Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter – Ausrüstung für Tanks für die Beförderung von flüssigen Chemieprodukten und Flüssiggasen – Bodenventile

ÖNORM EN ISO 18246

Elektrisch angetriebene Mopeds und Motorräder – Sicherheitsanforderungen für die leitende Verbindung mit einer externen Energieversorgung

ON-K 043 Gasgeräte und Gastechnik

ÖNORM EN 15502-2-3

Heizkessel für gasförmige Brennstoffe – Teil 2-3: Spezifische Norm für Hybrid-Raumheizgeräte, die gasbefeuerte Geräte mit Wärmepumpen in einem Produkt kombinieren

ON-K 052 Arbeitsschutz, Ergonomie, Sicherheitstechnik – AES

ÖNORM EN ISO 45001

Managementsysteme für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung

ÖNORM EN ISO 80004-1

Nanotechnologien – Fachwörterverzeichnis – Teil 1: Kernbegriffe

ON-K 061 Druckgasversorgung

ÖNORM M 7387-2

Zentrale Gasversorgungsanlagen – Gaszentralen mit ortsfesten, oberirdischen Druckbehältern

ON-K 071 Glas im Bauwesen

ÖNORM EN 12758

Glas im Bauwesen – Glas und Luftschalldämmung – Produktbeschreibungen, Bestimmung der Eigenschaften und Erweiterungsregeln

ON-K 072 Möbel

ÖNORM A 1640

Möbel für Kinder in Kindergärten und Kinderkrippen – Abmessungen und Ausführung

ON-K 081 Holzschutz

ÖNORM B 3802-4

Holzschutz im Bauwesen – Teil 4: Bekämpfungs- und Sanierungsmaßnahmen gegen Pilz- und Insektenbefall

ON-K 088 Strahlenschutz

ÖNORM EN ISO 23547

Bestimmung der Radioaktivität – Gammastrahlung emittierende Radionuklide – Spezifikation für Referenz-Messnormale für die Kalibrierung von Gamma-spektrometern

ON-K 122 Wasserversorgung

ÖNORM EN 17522

Planung und Bau von Erdwärmesonden

ON-K 165 Spielzeug und andere sicherheitsrelevante Kinderartikel

ÖNORM EN 16232

Artikel für Säuglinge und Kleinkinder – Babyschaukeln

ON-K 172 Automatische Brand-schutzanlagen

ÖNORM F 3033

Feuerwehrsprechstelle (FWS) für elektroakustische Notfallsysteme (ENS)

ÖNORM F 3012

Elektroakustische Notfallsysteme (ENS)

ÖNORM F 3034

Feuerwehr-Bedienfeld für Objektfunkanlagen (OBF) – Ausführung und Kennzeichnung

ON-K 175 Wärme-schutz von Gebäuden und Bauteilen

ÖNORM EN 15026

Wärme- und feuchte-technisches Verhalten von Bauteilen und Bauelementen – Bewertung der Feuchteübertragung durch numerische Simulation

ON-K 179 Medizin-technik

ÖNORM EN 14470-1

Feuerwiderstandsfähige Lagerschränke – Teil 1: Sicherheitsschränke für brennbare Flüssigkeiten

ÖNORM EN ISO 24072

Prüfverfahren für die Aerosol-Bakterienrückhaltung beim Lufteinlass an Verabreichungsgeräten

ON-K 185 Dental-technik

ÖNORM EN ISO 20749

Zahnheilkunde – Dental-amalgam in Kapseln

ÖNORM EN ISO 23298

Zahnheilkunde – Prüfverfahren zur Bewertung der Genauigkeit von computer-gesteuerten Fräsmaschinen

ÖNORM EN ISO 3630-3

Zahnheilkunde – Endodontische Instrumente – Teil 3: Verdichter

ÖNORM EN ISO 3630-4

Zahnheilkunde – Wurzelkanalinstrumente – Teil 4: Hilfsinstrumente

ÖNORM EN ISO 3990

Zahnheilkunde – Bewertung der antibakteriellen Wirkung von dentalen Restaurationswerkstoffen, Befestigungswerkstoffen, Fissurenversiegeln und kieferorthopädischen Klebe- oder Befestigungswerkstoffen

ON-K 187 Rauch- und Abgasfänge

ÖNORM EN 15287-1

Abgasanlagen – Planung, Montage und Abnahme – Teil 1: Senkrechte Teile von Abgasanlagen und Verbindungsstücke für raumluftabhängige Verbrennungseinrichtungen

ÖNORM EN 15287-2

Abgasanlagen – Planung, Montage und Abnahme – Teil 2: Senkrechte Teile von Abgasanlagen und Verbindungsstücke für raumluftunabhängige Verbrennungseinrichtungen

ON-K 205 Lebens- und Futtermittel-Untersuchungsverfahren

ÖNORM EN 17851

Lebensmittel – Bestimmung von Elementen und ihren Verbindungen – Bestimmung von Ag, As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Ti, U und Zn mit induktiv gekoppelter Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) nach Druckaufschluss

ON-K 208 Akustische Eigenschaften von Bauprodukten und von Gebäuden

ÖNORM EN 14366-1

Bauakustik – Messung von Luftschall und Körperschall von gebäudetechnischen Anlagen im Prüfstand – Teil 1: Anwendungsregeln für Abwasserinstallationen

ON-K 214 Abdichtungsbahnen

ÖNORM EN 13416

Abdichtungsbahnen – Bitumen-, Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen – Regeln für die Probenentnahme

ON-K 215 Sterilisation und Desinfektion von Medizinprodukten

ÖNORM EN ISO 13004

Sterilisation von Produkten für die Gesundheitsfürsorge – Strahlen – Bestätigung der gewählten Sterilisationsdosis: Methode VDmaxSD

ON-K 220 Intelligente Verkehrssysteme

ÖNORM EN 17870

Intelligente Verkehrssysteme – eSicherheit – Zusätzliches Datenkonzept für Ausrüstungsbeschränkungen beim eCall

ON-K 223 Kälte- und Wärmepumpen-technik; Geräte und Anlagen

ÖNORM EN ISO 22712

Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sachkunde von Personal

ON-K 238 Medizinische Informatik

ÖNORM EN ISO 11239

Medizinische Informatik – Identifikation von Arzneimitteln – Datenelemente und -strukturen zur Identifikation von pharmazeutischen Darreichungsformen, pharmazeutischen Konventionseinheiten, Anwendungsarten und Verpackungen

ON-K 252 Risiko-management

ÖNORM EN 17483-2

Private Sicherheitsdienstleistungen – Schutz kritischer Infrastrukturen – Teil 2: Flughafen- und Luftsicherheitsdienstleistungen

ÖNORM EN 17483-3

Private Sicherheitsdienstleistungen – Schutz kritischer Infrastrukturen – Teil 3: Sicherheitsdienstleistungen für Seeschifffahrt und Seehäfen



Energiesparende Hochdruck-
Luftbefeuchtung: Turbofog Neo
von Condair Systems

Gut für die Mitarbeitenden

Umweltfreundliches Drucken und eine konsequente Mitarbeiterorientierung machen die Druckerei Roser überdurchschnittlich erfolgreich. Eine energiesparende Hochdruck-Luftbefeuchtung gehört zum Konzept.

Die Druckerei Roser in Hallwang bei Salzburg hat sich in den letzten Jahren zu einer der umweltfreundlichsten Druckereien – weit über die österreichischen Grenzen hinaus – entwickelt. Als Peter Buchegger die Druckerei 2013 als Geschäftsführer übernahm, hatte er eine klare Aufgabenstellung vor Augen: Gutes weiterführen und notwendige Veränderungen für eine erfolgreiche Zukunft umsetzen. Spezialisiert hat sich der Betrieb mit seinen 50 Beschäftigten auf das hochwertige Bedrucken von offenen Naturpapieren, u. a. für die Automobilindustrie, für Kulturbetriebe und den

Lebensmitteleinzelhandel. Für Buchegger ist diese High-End-Strategie nur mit einem kompetenten, motivierten Team und konsequenter Mitarbeiterorientierung möglich: „Gute Maschinen kann man kaufen, gutes Personal nicht. Das Qualitätsdenken muss sich bei allen in der DNA wiederfinden, sonst funktioniert es nicht.“ Das Gleiche gilt auch für die Nachhaltigkeit: „Grün ist für uns kein banales Marketing-Schlagwort, sondern wir haben aus innerer Überzeugung radikale Schritte in unserem Unternehmen mit großem Aufwand umgesetzt und werden es weiter tun“, so der Geschäftsführer weiter.

Optimale Luftfeuchte

Ein Schlüssel für die erfolgreiche Entwicklung des Unternehmens war für Peter Buchegger der Ausbau einer zusätzlichen Produktionshalle, die bereits 2009 gekauft wurde: „Diese Halle war ein richtiger Glücksgriff, der uns 2014 die Chance gab, unsere Kapazitäten zu erweitern und gleichzeitig in neue Technologien und Prozesse zu investieren.“ Heute sind der Offsetdruck und Teile der Buchbinderei in die aufwändig umgebaute Halle verlagert. Mit dem Umzug wurde gleichzeitig auch eine Luftbefeuchtungsanlage in der Halle installiert, um gleichbleibend



Fotos © Condair Systems



Optimale Luftfeuchte im Roser Drucksaal

optimale Produktionsbedingungen für die Druckmaschinen und die Mitarbeitenden zu sichern. „Absolute Qualität und Termintreue sind maßgebliche Kriterien für unsere Kunden. Da geht es manchmal um eine halbe Stunde. Qualitätsschwankungen können wir durch eine konstant optimale Luftfeuchte verhindern“, erklärt Buchegger. Seit 2014 ist bei Roser Druck eine Hochdruck-Luftbefeuchtung von Condair Systems im Einsatz. 2017 wurde das Luftbefeuchtungssystem auch für die Druckvorstufe und den Digitaldruck im Altbau erweitert.



Peter Buchegger

unserer grünen Ausrichtung passt.“ Im Vergleich zu druckluftbetriebenen Düsen oder Dampfbefeuchtern verbraucht die Hochdruck-Luftbefeuchtung bis zu 90 Prozent weniger Energie. Das für den hygienischen und sicheren Betrieb speziell aufbereitete Wasser wird in der systemeigenen Umkehrosmose mit einer Ausbeute von über 80 Prozent produziert, um den Abwasser-Anteil für das Unternehmen so weit wie möglich zu minimieren. Hochdruckpumpe und Umkehrosmose sind in tragbare Kleincontainer eingebaut, die zum Service halbjährlich ausgetauscht und über ein Kreislaufsystem kontinuierlich wiederverwendet werden. Durch regelmäßige Updates und Technik-Checks haben die Systeme auch nach vielen Jahren Standzeit optimale Leistungswerte ohne erforderliche Neu-Investitionen und zusätzlichen Ressourcenverbrauch.

Wenig Energieverbrauch

Dass die eingesetzte Direkt-Raumluftbefeuchtung auch aktuell die hohen Anforderungen an Energieeffizienz und Nachhaltigkeit erfüllt, ist für Peter Buchegger außer Zweifel: „Meine Wahl würde wieder auf diese Hochdruck-Technik und das dazugehörige Servicekonzept von Condair Systems fallen, weil das System perfekt zu

Gesund und vitalisierend

Aufgrund der positiven Erfahrungen plant die Druckerei Roser das eingesetzte Luftbefeuchtungssystem zukünftig noch auf andere Bereiche zu erweitern: Neben der kompletten Buchbindeerei könnte die Luftbefeuchtung auch auf die Büroflächen ausgeweitet werden,

um für die dort Beschäftigten ein noch gesünderes und vitalisierendes Raumklima zu schaffen. Denn für Peter Buchegger steht ein Ziel über allen: „Geht es den Mitarbeitenden gut, geht es auch dem Unternehmen gut.“

Info

Der Ratgeber „Gebäude gesünder machen“ beschreibt, wie Gebäude präventiv die Gesundheit schützen können und welche Praxis-Tipps es zur Optimierung der Luftfeuchtigkeit gibt. Bestellung kostenfrei auf www.condair-systems.at/gesunde-gebäude

Condair Systems GmbH

Dominic Giesel

Nordportbogen 5
22848 Norderstedt

Tel.: +4940 / 85 32 77-31
Fax: +4940 / 85 32 77-44

E-Mail: dominic.giesel@condair.com
www.condair-systems.at

Die unter „Produkte“ veröffentlichten Informationen unterliegen der allgemeinen Verantwortung der Inserenten.

Gesundes Raumklima

Gesündere Arbeitsplätze sind das Ergebnis vieler Faktoren, die sich auch gegenseitig beeinflussen. Zu diesem Ergebnis kommt ein Whitepaper der Condair Group. Angefangen beim richtigen Lüften, über eine optimale Luftfeuchte, Filter, Licht bis hin zur richtigen Material-Auswahl, kann eine Vielzahl von Maßnahmen die Gesundheit am Arbeitsplatz schützen. Auf 16 Seiten präsentiert die Broschüre aktuelle Erkenntnisse und erläutert dabei die wichtigsten Zusammenhänge aus Medizin und Gebäudetechnik. Mit den anschaulich und verständlich aufbereiteten Informationen soll der Dialog zwischen Gebäudeverantwortlichen, Nutzern, Arbeitsschutz und Haustechnik gefördert werden, um für Neubauten und Bestandsgebäude gesündere Arbeitsplätze zu sichern.

Das Whitepaper „Gebäude gesünder machen“ kann hier kostenfrei angefordert werden: www.condair-systems.at/gesunde-gebäude



MaxiDry® Zero – ein Handschuh für kalte und feuchte Anwendungen

Es wird wieder kalt im Land. Schnee und Regen sorgen für ungemütliche Arbeitsbedingungen. Mit dem MaxiDry® Zero von ATG® findet man hier den richtigen Handschuh. Die Beschichtung bis über das Handgelenk ist dank LiquiTech® Technologie **flüssigkeitsabweisend** und die Micro-Cup-Handinnenfläche erlaubt besten **Nass- und Trockengriff**. Zu empfehlen ist dieser Handschuh für den Dauereinsatz bei bis zu -10 °C, kurzzeitig bis zu -30 °C. Durch seine hervorragende **Passform und Flexibilität** ist er für präzises Arbeiten unter öligen, feuchten und kalten Bedingungen geeignet. Zudem ist er für den Kontakt mit Lebensmitteln gemäß EC 1935/2004 und LFGB zertifiziert. Arbeiten im Kühlhaus, Umgang mit Gemüse, Obst, Tiefkühl- und Frische-Produkten steht nichts im Wege. Er erfüllt die Anforderungen zum STANDARD 100 by OEKOTEX und ist klinisch-dermatologisch geprüft.

Mehr Informationen zu ATG® und Produkten finden Sie unter www.atg-glovesolutions.com/de



Schulung zur fachkundigen Person für Atemschutz bei Haberkorn

Nur fachkundige Personen für Atemschutz dürfen die seit 2014 in Österreich vorgeschriebenen Unterweisungen, Übungen und Überprüfungen an Atemschutzprodukten durchführen. Haberkorn bietet die Fachkunde-Schulung österreichweit an.



Seit rund 10 Jahren regelt die Österreichische Verordnung Persönliche Schutzausrüstung (PSA-V) unter anderem das Thema Atemschutz bei der Arbeit. Demnach sind Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber verpflichtet, Filter- und Isoliergeräte mindestens vierteljährlich von fachkundige Personen für Atemschutz überprüfen zu lassen und Prüfergebnisse zu dokumentieren. Mitarbeitende, die Atemschutzprodukte verwenden, müssen in vorgeschriebenen Intervallen unterwiesen werden und Übungen absolvieren.

Haberkorn bietet gemeinsam mit dem Partner Certific österreichweit die exklusive Möglichkeit, an einem Tag die Fachkunde für Atemschutz mehrerer Marken zu erlangen – bei Bedarf auch vor Ort in den Betrieben. Nach der Schulung sind die Fachkundigen in der Lage, die vorgeschriebenen Unterweisungen, Übungen und Überprüfungen durchzuführen. So kümmern sich Betriebe aktiv um die Gesundheit ihrer Mitarbeitenden und ihre gesetzlichen Pflichten im Arbeitsschutz.

haberkorn.com

Die unter „Produkte“ veröffentlichten Informationen unterliegen der allgemeinen Verantwortung der Inserenten.

Neue Gesetze und Verordnungen

Auswahl aus den Kundmachungen
von Oktober bis Dezember 2023

Immer up to date mit SICHERE ARBEIT! Hier erhalten Sie einen Überblick über die wichtigsten neuen bzw. geänderten Rechtsvorschriften zur Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit. Die Auswahl enthält Rechtsvorschriften (aus Österreich und der EU), die unmittelbar den Arbeitnehmer:innen-schutz betreffen oder dafür relevant sein können.

Für mehr Details besuchen Sie den AUVA-Präventionsblog:
sichereswissen.info/neue-gesetze-verordnungen



© Adobe Stock / barmaleeva

Österreich

Änderung Sprengarbeiten-verordnung (SprengV)

Kundmachung 12.12.2023

BGBI. II Nr. 368/2023 – Änderungen gelten seit 1. Jänner 2024

Die SprengV gilt für die Beschäftigung von Arbeitnehmer:innen bei der Durchführung von Sprengarbeiten. Änderungen wurden aufgrund der Aufhebung der Sprengmittel-Verordnung (mit 2.6.2022) notwendig, zudem erfolgten kleinere praxisbezogene Anpassungen.

Änderung Luftfahrt-Arbeitnehmer:innenschutzverordnung (LuftAV):

Kundmachung 12.12.2023

BGBI. II Nr. 368/2023 – Änderungen gelten seit 1. Jänner 2024

Die LuftAV gilt ergänzend zu den Arbeitnehmer:innenschutzbestimmungen. Neben Bestimmungen zum Auslösen von Lawinen durch Sprengladungen aus Hubschraubern enthält die Verordnung auch Sonderbestimmungen für Flughäfen. Aufgrund der Änderungen in der SprengV kam es zu geringfügigen Anpassungen.

EU

Änderung EU-Asbest-Richtlinie

Kundmachung: 30.11.2023

Richtlinie (EU) 2023/2668 – Nationale Umsetzungsfrist bis 21.12.2025 (tw. 21.12.2029)

Die gegenständliche Richtlinie ändert die EU-Richtlinie 2009/148/EG über den „Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Asbest am Arbeitsplatz“. Da EU-Richtlinien grundsätzlich keine unmittelbare Anwendbarkeit in den einzelnen Mitgliedstaaten finden, bedarf es einer Umsetzung in nationale Rechtsvorschriften innerhalb der vorgegebenen Frist. Die Bestimmungen aus der Richtlinie sind Mindestvorschriften, d. h., Mitgliedstaaten können im Sinne der Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz strengere Vorschriften festlegen. Die Änderungen betreffen beispielsweise:

- Absenkung des Arbeitsplatzgrenzwertes (derzeit GKV 2021: 100.000 Fasern/m³)
 - spätestens ab 21.12.2025: 10.000 Fasern/m³
 - ab 21.12.2029: 10.000 bzw. 2.000 Fasern/m³ je nach Methode

- Mindest-Anforderungen an Schutzmaßnahmen und Unterweisung
- Vorrang der sicheren Entfernung von Asbest oder asbesthaltigen Materialien
- Führung des Verzeichnisses exponierter Arbeitnehmer:innen

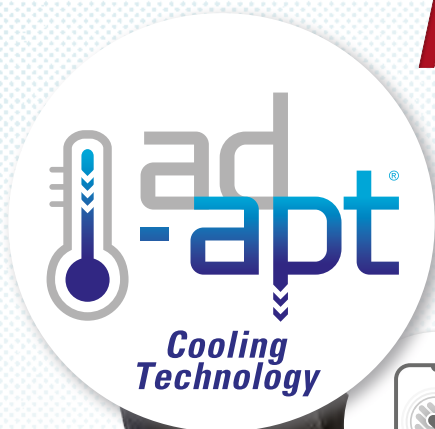


Weitere Informationen sind den jeweiligen Rechtsvorschriften zu entnehmen. Diese sind kostenlos im RIS – Rechtsinformationssystem des Bundes (AT) unter ris.bka.gv.at und EURLex (EU) unter eur-lex.europa.eu abrufbar.



Mag. Heinz Schmid, MSc

Fachkundiges Organ Rechtsfragen
Arbeitnehmer:innenschutz
und Chemikalien, AUVA-Hauptstelle
heinz.schmid@auva.at



KOMFORT+ LEISTUNG

von **A** bis **F**

IHRE HÄNDE WERDEN SICH WOHLFÜHLEN

Erleben Sie unsere neuen
Schnittschutzhandschuhe,
die für höchste Trageakzeptanz und
maximale Leistung entwickelt wurden.

Zum ersten Mal können Sie den 3-fach Effekt unserer
neuen, noch besseren AD-APT® Cooling Technology in
schnitthemmenden Handschuhen fühlen.

Ob Schnittschutzklasse A oder F – testen Sie jetzt
die nächste Generation an Schutzhandschuhen, in denen sich
Ihre Hände garantiert wohl und sicher fühlen.

www.atg-glovesolutions.com



HandCare®
by ATG®

