



Unfallstatistik, Forum Prävention, Projekt BK19 Haut:

Prävention wirkt

FORSCHUNG**18**

Mit modernster Elektronik alles im Blick

GEFAHRGUTTRANSPORT**22**

Wo liegen die größten Risiken?

ARBEITSPSYCHOLOGIE**36**

Berufliche Mobilität erfolgreich begleiten

Besuchen Sie uns im Internet:

The screenshot shows the homepage of the 'SICHERE ARBEIT' website. At the top left is the AUVA logo and the text 'Internationales Fachmagazin für Prävention in der Arbeitswelt'. To the right is the main title 'SICHERE ARBEIT' in a large, stylized font. Below this is a navigation bar with links for 'HOME', 'ARCHIV', 'ABOBESTELLUNG', 'KONTAKT', 'REDAKTION', 'ANZEIGEN', 'MEDIADATEN', and 'IMPRESSUM'. A search bar is located on the right side of the navigation bar. The main content area is divided into several sections. On the left is a large featured article titled 'Prävention wirkt' with a sub-headline 'Gefährlich, aber Prävention, Projekt 8123 hat...'. Below this are two buttons: 'Ausgabe als Download' and 'Ausgabe online lesen'. To the right of the featured article is a section titled 'SCHWERPUNKTTHEMEN - AUSGABE 1 2016' which lists four articles with small images and brief descriptions: 'Prävention durch Licht und Beleuchtung', 'Null Unfälle - mehr als eine Vision', 'Aktuelle Standards der betrieblichen Suchtprävention', and 'Ladungssicherung ist dringende Notwendigkeit und kein Luxus'. Below this is a section titled 'WEITERE INHALTE - AUSGABE 1 2016' which lists two more articles: 'Frühzeitig intervenieren, gesunde Haut gesund erhalten' and 'Auch unsere Helfer sind unfallversichert'. On the right side of the page, there are logos for 'AUVA', 'eval.at', and 'HABERKORN'. The overall layout is clean and professional, with a blue and white color scheme.



www.sicherearbeit.at



„Bei der Beschaffung von Arbeitsschutz setzen wir auf Österreichs größten technischen Händler.“

Karl-Heinz Zündel/
Anton Schwendinger
Doppelmayr Seilbahnen
GmbH, Wolfurt

Als Österreichs größter technischer Händler bieten wir Ihnen 100.000 Lagerartikel, kompetente Beratung und innovative Service-Pakete. Fragen Sie unsere Kundenberater oder besuchen Sie unseren eShop.

www.haberkorn.com

HABERKORN
EINFACH BESSER

HÄLT IHRE HÄNDE KÜHL, TROCKEN und PRODUKTIV



MaxiFlex® Endurance™ 42-844
Inspiriert von den Bedürfnissen unserer Kunden.

MaxiFlex® Endurance™ ist ein atmungsaktiver Handschuh, der Maßstäbe für präzises Arbeiten unter trockenen Bedingungen gesetzt hat. Jetzt ist der legendäre MaxiFlex® noch besser geworden – dank der neuen AD-APT®-Technologie von ATG®.

In das Handschuhfutter integrierte Mikrokapseln werden durch Bewegung sowie Wärme aktiviert. Dabei geben diese natürliche, kühlende Substanzen frei, die Ihre Hände trocken und kühl halten.

AD-APT® – das intelligente Konzept für trockene, kühle und produktive Hände.

Erfahren Sie mehr: www.atg-glovesolutions.com



IMPRESSUM

Medieninhaber:

Allgemeine Unfallversicherungsanstalt (AUVA)
 Adalbert-Stifter-Straße 65
 1200 Wien
 Tel. +43 5 93 93-22903
 www.auva.at
 DVR: 0024163
 Umsatzsteuer-Identifikationsnummer: ATU 162 117 02

Herausgeber:

Allgemeine Unfallversicherungsanstalt (AUVA),
 1200 Wien, Adalbert-Stifter-Straße 65, Tel. +43 5 93 93-22903

Beauftragter Redakteur:

Wolfgang Hawlik, Tel. +43 5 93 93-22907
 wolfgang.hawlik@auva.at

Redaktion: Wolfgang Hawlik, Tel. +43 5 93 93-22907

wolfgang.hawlik@auva.at

Titelbild:

Rainer Gryc

Bildredaktion/Layout/Grafik:

Verlag des Österreichischen
 Gewerkschaftsbundes GmbH, 1020 Wien,
 Johann-Böhm-Platz 1
 sicherearbeit@oegbverlag.at
 Art-Director: Peter-Paul Waltenberger
 peterpaul.waltenberger@oegbverlag.at
 Layout: Reinhard Schön
 reinhard.schoen@oegbverlag.at

Abo/Vertrieb:

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

Anzeigenverkauf:

Dr. Bernd Sibitz, Verlag des Österreichischen
 Gewerkschaftsbundes GmbH, 1020 Wien,
 Johann-Böhm-Platz 1
 Tel. +43 664 441 54 97
 anzeigen.sicherearbeit@oegbverlag.at

Erscheinungsweise:

Zweimonatlich

Hersteller:

Leykam Druck GmbH & CoKG, 7201 Neudörfel, Bickfordstr. 21

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:

www.sicherearbeit.at

Prävention wirkt

In dieser Ausgabe finden Sie wieder verschiedene Beiträge, die sich mit unterschiedlichen Aspekten der Prävention beschäftigen. Eine Kernaussage ist allen gemeinsam: Prävention wirkt! „Jeder Euro, den wir in die Prävention investieren, kommt drei- bis vierfach zurück.“ So formuliert es AUVA-Obmann DDr. Anton Ofner bei der Eröffnung des „Forum Prävention“ in Innsbruck. Den oftmals zitierten Return on Prevention kann nicht nur die AUVA bei ihren vielfältigen Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen und bei der Bekämpfung von Berufskrankheiten lukrieren; auch die Wirtschaft profitiert von selbst gesetzten Präventionsmaßnahmen, beispielsweise durch eine geringere Zahl von Krankenstandstagen und damit höherer Produktivität.



Beauftragter Redakteur Wolfgang Hawlik

Auch die jüngst veröffentlichte Statistik der AUVA kann unter diesem Gesichtspunkt gelesen werden: Verbesserte Anstrengungen in der Prävention haben zu einer Senkung der Zahl der Arbeitsunfälle in Österreichs Betrieben geführt. Ein Minus von 4.502 Arbeitsunfällen bedeutet für die Betroffenen weniger Leid, für die Wirtschaft weniger Arbeitsausfälle – im statistischen Durchschnitt hat jeder Arbeitsunfall 15,82 Tage Krankenstand zur Folge – und für die gesetzliche Unfallversicherungsanstalt geringere Kosten für Unfallheilbehandlung, Rehabilitation und finanzielle Entschädigung. Wir können also hier von einer „Win-win-win-Situation“ sprechen. Ganz konkret zeigen sich die Erfolge der Präventionsarbeit der AUVA etwa am Pilotprojekt „BK19 Haut“ (den vierten und letzten Teil der Serie zu diesem Präventionsprojekt finden Sie ab Seite 12): Erste Resümees nach sechsmonatiger Laufzeit bestätigen, dass ein Großteil der Patientinnen und Patienten so weit behandelt werden konnte, dass ein Verbleib im erlernten Beruf gesichert ist. Und wiederum ist es eine „Win-win-win-Situation“: Die Beschäftigten leiden nicht mehr an schmerzhaften Hauterkrankungen und deren Folgen und sind zufrieden im angestammten Job, die Wirtschaft muss nicht auf erfahrene Arbeitskräfte verzichten, die zuletzt vielleicht öfter ausgefallen sind. Und die AUVA erspart sich teure Umschulungen. Prävention wirkt also. Daher sollten wir unsere Präventionsanstrengungen noch weiter intensivieren, meint

Ihr

Wolfgang Hawlik

Beauftragter Redakteur



18

Bild: Fotolia/ Kara

**PRÄVENTION & REHABILITATION
BERUFSBEDINGTER HAUTER-
KRANKUNGEN – TEIL 4** **12**
Vom Heilen zum Verhindern

Volkmar Weilguni

FORSCHUNG **18**
Sichtfeld Baumaschinen – Forschungs-
projekt zur Personenerkennung

Johann Payer

GEFAHRGUTTRANSPORT **22**
Das wirkliche Risiko im Gefahrgut-
transport

Josef Drobits



22

Bild: Fotolia/ WernerHilpert

**INNOVATIVE PRODUKTE FÜR
MEHR SICHERHEIT** **26**
Die Demontage und Montage von
Dichtungen wird zum Kinderspiel

Ariadne Seitz

PSYCHOLOGIE **30**
Zusammenwirken von Mediation und
Truppenpsychologie

Elvira Hauska

ARBEITSPSYCHOLOGIE **36**
Berufliche Mobilität erfolgreich begleiten

Otto Ambros



36

Bild: Fotolia/ ambroszino

**ARBEITNEHMERINNEN-
SCHUTZ** **40**
Heben und Tragen rasch beurteilt

Josef Kerschagl

STANDARDS

Aktuell	6
Termine	43
Vorschriften/Normen	44
Bücher	46
Produkte	50

Die heimische Wirtschaft wird immer sicherer

Erneut gesunken ist laut jüngster AUVA-Statistik die Zahl der Arbeitsunfälle: Insgesamt verzeichnete man 4.502 Arbeitsunfälle weniger als im Jahr 2014. Die Unfallrate sank auf 24,7 je 1.000 unselbstständig Erwerbstätige.

„Ich freue mich, dass die heimische Wirtschaft immer sicherer wird“, meinte AUVA-Obmann DDr. Anton Ofner bei der Präsentation der AUVA-Statistik für das Jahr 2015. „Unfallverhütung und Prävention von Berufskrankheiten bleiben bei uns Priorität Nummer eins. Denn die seit Jahren konstant sinkende Zahl an Arbeitsunfällen zeigt, dass unser Weg der richtige ist“, so Ofner.

Die AUVA hat im vergangenen Jahr 157.246 Schadensfälle anerkannt – 90.258 Arbeitsunfälle Erwerbstätiger, 54.685 Unfälle von Schülerinnen, Schülern, Studenten und Kindergartenkindern sowie 1.093 Berufskrankheiten.

Das bedeutet im Schnitt einen Rückgang um drei Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Bei den Berufskrankheiten ist ein besonders signifikanter Rückgang von über zehn Prozent festzustellen. Deutlicher noch als die absolute Zahl zeigt die Unfallrate, dass die heimischen Arbeitsplätze immer sicherer werden: Der Anteil von Arbeitsunfällen (ohne Wegunfälle) je 1.000 unselbstständig Erwerbstätige lag 2015 bei 24,7 – 2014 hatte die Unfallrate noch 25,8 betragen.

Erfreuliche Verbesserungen zeigten sich im am stärksten betroffenen Wirtschaftsklassenabschnitt, nämlich bei der Herstellung von Waren. Die Anzahl der Arbeitsunfälle ist mit nunmehr 19.030 für die Beschäftigten der gesamten Produktion um 5,7 Prozent gesunken. In Bauwesen und Handel, wo ebenfalls besonders viele Arbeitsunfälle zu verzeichnen sind, sank die Unfallrate um durchschnittlich drei Prozent



Foto: AUVA

AUVA-Obmann DDr. Anton Ofner: „Sind auf dem richtigen Weg!“

gegenüber dem Vorjahr. Am häufigsten verursacht werden Unfälle durch Kontrollverlust – und zwar vor allem über Maschinen oder handgeführtes Werkzeug.

Unfallrate Erwerbstätiger 1948 bis 2015 je 10.000

Jahr	„AU-Rate auf 10.000 Vers.“
1948	546
1949	621
1950t	690
1951	758
1952	774
1953	793
1954	828
1955	850
1956	827
1957	807
1958	809
1959	791
1960	815
1961	821
1962	809
1963	797
1964	806
1965	800
1966	778
1967	735
1968	725
1969	748

1970	752
1971	760
1972	741
1973	733
1974	720
1975	684
1976	699
1977	714
1978	696
1979	713
1980	733
1981	718
1982	684
1983	655
1984	642
1985	687
1986	667
1987	667
1988	660
1989	642
1990	657
1991	639
1992	624

1993	592
1994	590
1995	569
1996	538
1997	458
1998	431
1999	443
2000	429
2001	392
2002	377
2003	404
2004	400
2005	396
2006	404
2007	365
2008	413
2009	368
2010	345
2011	333
2012	322
2013	313
2014	307
2015	294

Bei den Erwerbstätigen ist die Unfallrate zuletzt immer niedriger geworden

Startschuss für ELGA in der AUVA

Am 24. Juni fällt der Startschuss für die Verwendung der elektronischen Gesundheitsakte ELGA in der AUVA.

Die sieben AUVA-Unfallkrankenhäuser in Graz, Kalwang, Klagenfurt, Linz, Salzburg und Wien (Lorenz-Böhler und Meidling) werden zukünftig den stationären Arztentlassungsbrief, den stationären Pflegeentlassungsbrief, Laborbefunde und Radiologiebefunde für ELGA zur Verfügung stellen. Voraussetzung dafür war die im November 2015 erfolgte Einführung der Kommunikationsplattform ADAS („Affinity Domain AUVA-SV“) für den Datenaustausch zwischen Krankenanstalten innerhalb der AUVA, der Sozialversicherungsträger und zwischen Krankenanstaltenverbänden.

Denn über ADAS wird ab Juni 2016 auch der elektronische Datenaustausch von medizinischen Dokumenten für ELGA laufen.



Foto: Fotolia/airra

Die AUVA-Rehabilitationszentren Häring, Weißer Hof und Wien Meidling sowie die Rehabilitationsklinik Tobelbad erhalten in ihrem EDV-System ESRA (EDV-System für Rehabilitationszentren der AUVA) einen lesenden Zugriff

auf die ELGA-Dokumente. Eine schreibende Anbindung der Rehazentren an ELGA wird mit der Implementierung des AUVA-Krankenhausinformationssystems AKIS zu einem späteren Zeitpunkt umgesetzt werden.

ELGA im Überblick



ELGA versteht sich als moderne und sichere Infrastruktur, die allen Bürgerinnen und Bürgern sowie allen anderen zur Verfügung steht, die im österreichischen Gesundheitssystem versorgt werden. Als Informationssystem soll ELGA zukünftig Patientinnen

und Patienten sowie berechtigten ELGA-Gesundheitsdiensteanbietern – behandelnden Ärztinnen und Ärzten, Spitälern, Pflegeeinrichtungen und Apotheken – den Zugang zu Gesundheitsdaten erleichtern. Ein wichtiges Ziel von ELGA ist somit insbesondere die Unterstützung der medizinischen, pflegerischen und therapeutischen Behandlung und Betreuung durch einen besseren Informationsfluss – vor allem, wenn mehrere Gesundheitseinrichtungen oder Berufsgruppen entlang einer Behandlungskette zusammenarbeiten.

Mit ELGA erhalten Bürgerinnen und Bürger erstmals auch die Möglichkeit, ihre eigenen Gesundheitsdaten zeit- und ortsunabhängig einzusehen. Die

ersten Gesundheitsdaten, die über ELGA zur Verfügung gestellt werden, sind Entlassungsbriefe, ausgewählte Labor- und Röntgenbefunde (e-Befunde) sowie verschreibungspflichtige und wechselwirkungsrelevante nichtverschreibungspflichtige Medikamente (e-Medikation). Mit ELGA werden zunächst alle öffentlichen Spitäler Österreichs flächendeckend vernetzt.

Diese erste schrittweise Umsetzung begann mit Jahresende 2015. Danach folgen weitere ELGA-Gesundheitsdiensteanbieter, also Apotheken, Pflegeeinrichtungen sowie niedergelassene Vertragsärztinnen und -ärzte.

Mehr zum Thema ELGA
www.elga.gv.at

Prävention aus unterschiedlichen Blickwinkeln beleuchtet



Noch nie waren beim Forum Prävention in Innsbruck so viele Teilnehmer wie heuer. Mehr als 1.100 Personen besuchten die größte Fachveranstaltung zum Thema Verhütung von Arbeitsunfällen.

Nach den 1.400 Besuchern im vergangenen Jahr in Wien hat das Forum Prävention auch in Innsbruck einen neuen Teilnehmerrekord aufgestellt: Knapp über 1.100 Personen wurden registriert. Sie fanden in den Plenarsitzungen, den Fachgruppen-Meetings und beim Get-Together umfassende Möglichkeiten der beruflichen Weiterbildung, des Gedankenaustauschs mit Kolleginnen und Kollegen sowie des Networkings vor.

„Der Erfolg gibt uns recht“, stellte AUVA-Obmann DDr. Anton Ofner mit Blick auf die erneut gesunkene Zahl der Arbeitsunfälle im abgelaufenen Jahr fest. Die AUVA werde daher auch weiterhin keine Kürzungen bei den Budgetmitteln für die Prävention vornehmen. „Jeder Euro, den wir in die Prävention

investieren, kommt drei- bis vierfach zurück“, unterstrich der AUVA-Obmann.

„Die Vision Zero beginnt in Europa langsam Fahrt aufzunehmen“, freut sich AUVA-Generaldirektor Dr. Helmut Köberl. Gleichzeitig dürfe man aber nicht aus den Augen verlieren, dass weltweit immer noch 2,3 Millionen Menschen jährlich bei Arbeitsunfällen ihr Leben verlieren. Die Prävention stehe international auch vor neuen Herausforderungen wie TTIP oder werde mit brisanten aktuellen Studien zu krebserregenden Stoffen konfrontiert.

Der wissenschaftliche Leiter des Forums Prävention, Dipl.-Ing. Georg Effenberger, blickte zufrieden auf die Entwicklung dieser „Leitveranstaltung“ in den vergangenen zehn Jahren zurück. Kontinuierlich habe man im letzten Jahrzehnt die Teilnehmerzahlen steigern können. Den Zuwachs bezifferte Effenberger mit 60 bis 70 Prozent. Im gleichen Zeitraum verzeichnete man auch eine deutliche Zunahme der Zahl der Aussteller.

Alexander Pointner, ehemaliger Cheftrainer der österreichischen Skisprung-Nationalmannschaft, zog in seinem viel beachteten Einleitungsvortrag mit dem Titel „Mut zum Absprung“ zahlreiche Parallelen zwischen seiner Tätigkeit als Coach und der Präventionsarbeit der AUVA. „Es wäre fahrlässig, keine Prävention zu betreiben“, so Pointner. Wichtig sei es außerdem immer, Mut zur Veränderung zu zeigen, nicht kurzfristig zu denken, sondern sich darüber im Klaren zu sein, dass viele Maßnahmen, die heute gesetzt werden, erst mittel- und langfristig ihre Wirkung entfalten. Insbesondere stellte Pointner Vergleiche zu den beiden Hauptthemen des Forums Prävention her: persönliche Schutzausrüstung (Helm, Handschuhe, Protektoren etc.) und altersgerechte Arbeit. „Ältere Athleten haben viel Erfahrung, von der die jungen profitieren können. Aber sie müssen ganz anders trainieren als ihre jungen Kollegen“, berichtete Pointner aus der Praxis.



AUVA-Obmann DDr. Anton Ofner



AUVA-Generaldirektor Dr. Helmut Köberl



Wissenschaftlicher Leiter Dipl.-Ing. Georg Effenberger



Alexander Pointner, ehem. Cheftrainer der Skisprung-Nationalmannschaft

Inklusion durch Instrumentenbau



Die 11. Veranstaltung Inklusives Musizieren wurde vor Kurzem in der Musikschule Simmering vom Institut für Musikpädagogik gemeinsam mit dem Institut für Musik- und Bewegungserziehung sowie Musiktherapie durchgeführt.

Die Fachtagung richtete sich an Lehrende und Studierende in diversen musikpädagogischen und pädagogischen Kontexten, an Musikschullehrerinnen und -lehrer, Studierende der Sonder- und Heilpädagogik, Musiktherapeutinnen und -therapeuten sowie Menschen mit Behinderungen, die im Vortrag und Workshop „Selbst gemacht“ einen Einblick in die Welt der Klänge bekamen. Der Vortrag wurde in Gebärdensprache übersetzt. Besonders berührend war die Vorführung der blinden Singer-Songwriterin Denise Postl, die u. a. einen umgeschriebenen Werbesong auf dem Klavier gespielt und gesungen hat. Einen ganz besonderen Beitrag leistete auch eine Percussionsgruppe von hörbeeinträchtigten jungen Musikerinnen und Musikern, die sich auf die Aufnahme als Assistenzpädagogin-

nen bzw. -pädagogen beim Magistrat Wien am Equalizer vorbereiten. In das gemeinsame Spiel mit selbst gebauten Instrumenten wurden auch Personen aus dem Publikum einbezogen, um bestimmte Stimmungen (Sonnenschein, Regen etc.) und neue Klangbilder entstehen zu lassen.

Michel Widmer führte nicht nur durch diese Veranstaltung, sondern hielt auch einen Vortrag mit dem Titel „Selbst gemacht. Besondere Klänge entdecken und erfahren“. Im Anschluss veranschaulichte er beim Workshop Möglichkeiten zur Inklusion durch Instrumentenbau. Aus Natur- und Umweltmaterialien können reiz- und klangvolle Instrumente zum Schlagen, Blasen, Zupfen und Streichen entstehen, die die Arbeit im großen Feld der inklusiven Musikpädagogik bereichern. Widmer zeigte beispielhaft zahlreiche Instrumente, die auf den ersten Blick nicht als solche erscheinen, aber auch Instrumente, die in der Herstellung wesentlich preisgünstiger sind als im herkömmlichen Instrumentenbau: zum Beispiel Trommeln aus Tonblumentöpfen oder ein Xylophon aus Kacheln. Am meisten beeindruckte das Auditorium ein Zupfinstrument aus einem getrockneten Kürbis. Besondere Bedürfnisse können beim Bau mit und für Spielende mit speziellen Anforderungen berücksichtigt werden. Das Musikmachen auf selbst gebauten Instrumenten kann ein bedeutsamer Weg zum Musikerlebnis sein. Jedes Selbstbauinstrument hat einen individuellen Charakter, etwas Besonderes in Ästhetik und Klang. Mit den erzeugten Klängen lässt sich für Laien und Profis eine kreative und entdeckende Spielweise verwirklichen, die jenseits der Maßstäbe von richtig oder falsch



Fotos: Ariadne Seitz

liegt. Ein lustbetonter und angstfreier Zugang zum Musizieren wird ermöglicht. Mit großer Begeisterung wurden die Ausführungen Widmers angenommen und im interaktiven Teil seines Vortrages von einigen Teilnehmerinnen und Teilnehmern auf der Bühne auch ausprobiert. Im anschließenden Workshop wurden – unter Hilfestellung von Widmer und zwei Assistentinnen – kleinere Instrumente und ein Schlägel aus Natur- und Umweltmaterialien gebaut, die nicht nur bei Kindern mit Beeinträchtigung Freude und Förderung anregen, sondern auch auf deren besondere Bedürfnisse eingehen. Materialien für vier verschiedene Typen standen den Besuchern kostenlos zur Verfügung. Beim gemeinsamen Spiel in parallel angesetzten Musizierworkshops wurde den Klängen nachgespürt und wurden neue Klanggebilde entwickelt.

(Mag. Ariadne Seitz)

Michel Widmer studierte Sozialpädagogik mit Schwerpunkt Musik, Bewegung und Theater, unterrichtet als Universitätslehrer am Orff-Institut der Universität Mozarteum in Salzburg und ist freier Theatermacher. Er arbeitet mit Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen, sehr oft integrativ, zu den Themen Musik- und Bewegungserziehung sowie Theaterpädagogik in

Schule und Freizeit. Seit den späten 1970er-Jahren beschäftigt er sich mit dem Instrumentenbau. Die Idee entwickelte er während seines Zivildienstes, den er in einer Behindertenwerkstätte leistete. Im Dezember 2015 erhielt Michael Widmer den Inklusionspreis der Lebenshilfe Salzburg für die Band „Die Kunterbunten 14er“.

„Gesunde Arbeitsplätze – für jedes Alter“



So wird die neue Kampagne der EU-OSHA visualisiert.

„Gesunde Arbeitsplätze – für jedes Alter“: Diesen Titel trägt die neue Kampagne 2016/2017 der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz.

„Gesunde Arbeitsplätze sind die Voraussetzung für einen Verbleib Älterer im Beruf. Wir brauchen einen Kultur- und Wertewandel: Ich lade daher die Unternehmen ein, diesen Wandel gemeinsam voranzutreiben. Denn von förderlichen Arbeitsbedingungen profitieren Beschäftigte, Unternehmen und die Gesellschaft insgesamt.“ Mit diesen Worten verwies Sozialminister Alois Stöger bei der Vorstellung der neuen europäischen Kampagne auf die große Bedeutung dieses Themas. „Healthy Workplaces for All Ages“ („Gesunde Arbeitsplätze – für jedes Alter“,

www.healthy-workplaces.eu) nennt die Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (EU-OSHA) ihre neue Aktion für den Zeitraum 2016/2017. Der österreichische Startschuss zur Kampagne, die Mitte April 2016 in Brüssel vorgestellt wurde, erfolgte im Rahmen einer Pressekonferenz Anfang Mai dieses Jahres.

Für Dr. Anna Ritzberger-Moser, Leiterin der Sektion Arbeitsrecht und Zentral-Arbeitsinspektorat im Sozialministerium, sind es mehrere Aspekte, die es beim Thema alter(n)sgerechtes Arbeiten zu berücksichtigen gilt: Es gehe unter anderem darum zu analysieren, wie die Arbeitsbedingungen an jedem einzelnen Arbeitsplatz beschaffen sein müssen, um auch für ältere Beschäftigte optimale Verhältnisse zu schaffen.

Dr. Ritzberger-Moser führt hier beispielhaft die Frage der richtigen Beleuchtung an: Wissenschaftliche Studien belegen, dass mit zunehmendem Lebensalter die Sehleistung nachlässt. „Ältere Menschen brauchen doppelt so viel Lux wie junge Beschäftigte.“ Doch nicht allein die älteren Beschäftigten stehen im Fokus der Kampagne: „Die OSHA-Kampagne heißt ‚Gesunde Arbeitsplätze – für jedes Alter‘. Wenn die Unternehmen jungen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern optimale Bedingungen zur Verfügung stellen, werden diese im höheren Alter länger gesund sein“, gibt die Leiterin des Zentral-Arbeitsinspektorats zu bedenken. „Den Unternehmen muss bewusst sein: Die Jungen von heute sind die Älteren von morgen“, formuliert es der Sozialminister.

In Wortmeldungen wird nicht nur auf die Frage der alter(n)sgerechten Arbeitsplatzgestaltung, sondern immer wieder auch auf eine Verbesserung des Wissensmanagements in der Wirtschaft hingewiesen: Man müsse das Potenzial an Wissen und Erfahrung, das bei den älteren Beschäftigten vorhanden sei, bestmöglich nutzen und die Voraussetzungen dafür schaffen, dass die Jungen von diesem Wissen optimal profitieren können. Die Kampagne „Gesunde Arbeitsplätze – für jedes Alter“ ist laut Minister Stöger die „weltweit größte Kampagne im Bereich ArbeitnehmerInnenschutz“. Stöger lud die Unternehmen zur Beteiligung an der Kampagne sowie an einem begleitenden europäischen Wettbewerb für gute praktische Lösungen ein. „Österreichische Betriebe sind in vielen Bereichen sehr innovativ. Hier können sie zeigen, was bei der Gestaltung von altersgerechten Arbeitsplätzen möglich ist. Ein Preis beim ‚Europäischen Wettbewerb für gute praktische Lösungen‘ im Rahmen der Kampagne wäre eine schöne Auszeichnung – für die heimischen Betriebe ebenso wie für unser Land!“



Dr. Anna Ritzberger-Moser, ZAI: „Optimale Arbeitsbedingungen für alle.“

„Die Dringlichkeit des Themas ist vielen Unternehmen nicht bewusst. Österreichs Bevölkerung altert, damit ist die an das jeweilige Alter angepasste Gestaltung von Arbeitsplätzen wichtiger denn je“, so Anna Ritzberger-Moser. Dazu braucht es drei Schritte: die Durchführung einer Altersstrukturanalyse, die Identifikation von belastenden bzw. fördernden Tätigkeiten und die entsprechende Gestaltung der Arbeitsplätze. Informationen zur Gestaltung altersgerechter Arbeitsplätze stehen auf der Website der Arbeitsinspektion in Form eines Merkblatts und eines Tools zur Altersstrukturanalyse bereit. Laufende Aktivitäten des Sozialministeriums sind unter anderem die Verleihung des



Mag. Ursula Simacek: „Corporate Social Responsibility hat hohen Stellenwert.“

Gütesiegels Nestor Gold an Unternehmen mit effektivem Generationenmanagement und das Beratungsprogramm fit2work für Betriebe und Personen. Wie bei den vergangenen europäischen Kampagnen kooperiert das Sozialministerium auch in diesem Fall eng mit Expertinnen und Experten, den Sozialpartnern und den Sozialversicherungsträgern wie der AUVA. Die AUVA hat mit Blick auf die EU-OSHA-Kampagne Anfang Mai ein Merkblatt mit dem Titel „Altersgerechte Arbeitsplatzgestaltung“ präsentiert (Merkblatt M 028, siehe www.auva.at/publikationen). Beim offiziellen Startschuss zur Kampagne wurde mit dem europaweit tätigen Wiener Unternehmen Simacek Facility



Bundesminister Alois Stöger: „Die Jungen von heute sind die Älteren von morgen!“

Management Group GmbH auch beispielhaft ein Betrieb vorgestellt, der sich intensiv mit Fragen der Corporate Social Responsibility auseinandersetzt. Rund 30 Prozent der 7.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Simacek werden in den kommenden zehn Jahren das Pensionsantrittsalter erreichen, führte Mag. Ursula Simacek, CEO und Miteigentümerin der Simacek Facility Management Group GmbH., aus. SICHERE ARBEIT wird in einer der nächsten Ausgaben ausführlich über den Managementansatz von Simacek im Zusammenhang mit altersgerechten Arbeitsplätzen berichten. (W. Hawlik)

Nähere Informationen zur EU-Kampagne: www.healthy-workplaces.eu/de



In der Zusammenarbeit der Generationen spielt auch das Wissensmanagement eine immer größere Rolle.



Mit Blick auf die Kampagne „Gesunde Arbeitsplätze – für jedes Alter“ hat die AUVA jüngst das neue Merkblatt M 028 „Altersgerechte Arbeitsplatzgestaltung“ konzipiert.

Vom Heilen zum Verhindern

Univ.-Prof. Dr. Werner Aberer im SICHERE ARBEIT-Exklusivinterview über die Chancen einer multiprofessionellen Zusammenarbeit zur Vermeidung von Hauterkrankungen, über einen Paradigmenwechsel in der Arbeitsmedizin ... und über die Notwendigkeit, ärztliche Komfortzonen zu verlassen.

VOLKMAR WEILGUNI



Foto: MedUni Graz

Ein wichtiger Aspekt des neuen „AUVA-Stufenmodells zur Verhinderung bzw. Behandlung von berufsbedingten Hauterkrankungen“ ist die Forschungsk Kooperation mit der Universitätsklinik für Dermatologie und Venerologie der Medizinischen Universität Graz. Deren Vorstand, Univ.-Prof. Dr. Werner Aberer, ist als wissenschaftlicher Leiter der Kooperation für die „diagnostische, allergologische und therapeutische Qualitätssicherung“ verantwortlich. Er will die intensive Zusammenarbeit und die daraus gewonnenen medizinischen Erkenntnisse aber auch dazu nutzen, die Berufsdermatologie in Österreich insgesamt weiterzuentwickeln und sie gemäß ihrem Stellenwert im Rahmen des medizinischen Faches attraktiver zu machen, erzählt er SICHERE ARBEIT-Redakteur Volkmar Weilguni.

Herr Professor Aberer, was sind aus medizinischer Sicht die wichtigsten Punkte der Forschungsk Kooperation im Rahmen des neuen AUVA-Stufenmodells?

Aberer: Durch das Projekt findet ein Umdenken statt, wird ein völlig neuer Ansatz bei berufsbedingten Hauterkrankungen gewählt. Nehmen wir als Beispiel das Handekzem als die häufigste Erkrankung: Bisher war es so, dass der Patient

Univ.-Prof. Dr. Werner Aberer, Vorstand der Universitätsklinik für Dermatologie und Venerologie der Medizinischen Universität Graz und wissenschaftlicher Leiter des AUVA-Hautprojekts, im Interview mit SICHERE ARBEIT

mit seinem Handekzem zum Hautarzt ging, die Entzündung dann in der Regel mit einer Cortisonsalbe unterdrückt wurde und der Patient weiterarbeitete, bis das Ekzem wieder da war. Dann wiederholte sich der Vorgang – und irgendwann war nicht nur die Unzufriedenheit oder der Frust des Patienten groß, sondern die Erkrankung auch chronisch. Sie wurde damit zur Dauerbelastung. Folgen waren eine Vielzahl von Krankenstandstagen, Arztkonsultationen und am Ende entweder ein notwendiger Jobwechsel oder – noch schlimmer – Jobverlust bzw. Antrag auf Pensionierung.

Und wie sieht nun der neue Ansatz aus?

Aberer: Wir haben aus den Entwicklungen und Erfahrungen in Deutschland viel gelernt – vor allem die Notwendigkeit einer multiprofessionellen Zusammenarbeit als Voraussetzung für den Versuch, Betroffene möglichst in ihrem Job zu halten. Der Hautarzt als medizinischer Ansprechpartner kann das Ekzem gut behandeln, es aber nicht verhindern. Dafür braucht es die Kooperation mit dem Arbeitsmediziner, der den Einfluss der Arbeit auf die Erkrankung kennt und auch über potenzielle Schutzmaßnahmen und -ausrüstung Bescheid weiß, den Unfallverhütungsdienst, der die Gefahren am individuellen Arbeitsplatz kennt, Pädagogen, die den Betroffenen beibringen, wie sie sich effektiv schützen, ihre Haut schonen und pflegen können, und schließlich Ergotherapeuten, die vorzeigen und trainieren, wie man mit der notwendigen Schutzausrüstung im Arbeitsalltag zurechtkommt.

Paradigmenwechsel in der Arbeitsmedizin

Die Sinnhaftigkeit und Wirksamkeit solcher Kooperationen im Umgang

mit berufsbedingten Hauterkrankungen haben uns einige Zentren in Deutschland schon über viele Jahre vorgezeigt. Da wurde viel Wissen angesammelt. Wie man Handekzeme heilt, das wissen wir, dafür gibt es evidenzbasierte Leitlinien. Aber wie man die erforderlichen Informationen an den Arbeitsplatz bringt, um berufsbedingte Handekzeme zu verhindern, wie man eine effektive Prophylaxe macht, das wussten wir nicht – es war auch nicht unsere Aufgabe. Wir haben uns als Dermatologen bislang damit begnügt, die Patienten zu behandeln und sie dann an ihren Arbeitsplatz zurückzuschicken. Durch das deutsche Modell haben wir einen Spiegel vorgehalten bekommen, was möglich ist, um nicht nur zu heilen, sondern Probleme zu verhindern. Da mussten wir uns eingestehen, dass wir viel zu lange bequem auf unseren Ärztesesseln gesessen sind und die Möglichkeiten zu wenig ausgeschöpft haben. Auch die Arbeitsmedizin sollte sich noch stärker in die Primär- und Sekundärprävention einbringen. Nicht Unfälle und Berufserkrankungen versorgen, sondern sie verhindern oder – wenn sie doch auftreten – sie bleibend in den Griff bekommen: Das wird verstärkt in den Fokus der Arbeitsmedizin rücken. Wir wollen bereits am Beginn einer Krankheitskarriere eingreifen bzw. – noch besser – davor!

Was von all dem, das Sie im Spiegel gesehen haben, wurde in das AUVA-Projekt eingebracht?

Aberer: Das Projekt eröffnet uns die einmalige Chance, berufsübergreifend zusammenzuarbeiten, alle Experten an einen Tisch zu bringen. Wir reden, diskutieren und arbeiten nicht mehr jeweils getrennt als Spezialisten, sondern miteinander. Wir sind auch gut international vernetzt, tauschen uns aus, besuchen Kongresse, lernen aus Erfahrungen und

Modellen ausländischer Kollegen. Das theoretische Wissen, das wir uns dadurch Schritt für Schritt aneignen, können wir im Projekt gemeinsam auch gleich in die Tat umsetzen. Wir müssen nichts neu erfinden, aber wir müssen vieles aufgrund unterschiedlicher Rahmenbedingungen sowie organisatorischer und gesetzlicher Vorgaben entsprechend adaptieren und für unsere Anwendungen optimieren.

Sie haben die Notwendigkeit zur verstärkten Prophylaxe erwähnt. Welche Maßnahmen wird das Projekt in dem Bereich setzen?

Aberer: Wir müssen ein entsprechendes Problembewusstsein schaffen. Je vermeintlich „banaler“ die Erkrankung, desto geringer ist das Problembewusstsein – zumindest solange keine gesundheitlichen Probleme auftreten. Wenn das passiert, ist es aber manchmal schon fast zu spät. Daher werden wir verstärkt in die Berufsschulen gehen und den Jugendlichen sagen: „Ihr habt derzeit zwar noch eine intakte Haut, aber ihr arbeitet in eurem Beruf mit Problemstoffen. An eurem Arbeitsplatz lauern Gefahren, vor denen ihr euch von Anfang an entsprechend schützen müsst. Tut ihr das nicht, dann werdet ihr in absehbarer Zeit keine intakte Haut mehr haben.“ Und manchen Jugendlichen wird man auch frühzeitig sagen müssen, dass sie für den angestrebten Problemlerwerb ungeeignet sind, weil sie vielleicht eine Allergie mitbringen, die mit bestimmten Tätigkeiten einfach nicht kompatibel ist, oder eine besonders empfindliche Haut. Wenn etwa ein Jugendlicher mit Neurodermitis in einen klassischen Nassberuf einsteigen will, dann sind Probleme vorprogrammiert – wenn nicht beratend vorgebeugt wird. In Deutschland ist daher vor jedem Berufseinstieg eines nicht volljährigen Jugendlichen in einen Lehrberuf

eine kompetente Beratung zwingend vorgeschrieben, die sich auch mit solchen gesundheitsrelevanten Fragen auseinandersetzt. Dabei geht es weniger um Berufsverbote als vielmehr um aufklärende Beratung. Das gibt es bei uns leider nicht.

Und wie sieht es mit der Eigenverantwortung aus?

Aberer: Bisher haben wir im Zweifelsfall eher patientenfreundliche Gutachten geschrieben. Das werden wir auch zukünftig tun, aber wir werden auf Grundlage neu gewonnener Erkenntnisse und Daten den Ball künftig öfter an die Patienten zurückspielen, ihren Anteil an der Erkrankung professioneller beurteilen können und ihren Beitrag zur Heilung einfordern. Wir werden ihnen sagen: „Es liegt auch an dir. Die Krankheit hat viel mit deinem Verhalten zu tun – nicht aus Unwilligkeit heraus, sondern aufgrund fehlenden Wissens – oder auch mit den Bedingungen an deinem Arbeitsplatz. All das kann man ändern.“ Wir werden also nicht mehr so schnell aufgeben.

Befruchtender Austausch

Durch das Stufenmodell haben wir gelernt: Man kann etwas tun und auch nachhaltig etwas erreichen. Resignation ist einer positiven Stimmung gewichen, das erlebe ich bei meinen Besuchen in Tobelbad selbst mit. Ich fahre zu Beginn und am Ende jedes Turnus nach Tobelbad, spreche mit den Betreuern vor Ort durch, was in jedem Einzelfall zu tun ist. Dieser rege Austausch mit den Patienten und Betreuern vor Ort ist für alle Seiten sehr befruchtend. (Anm. der Red.: In der Rehabilitationsklinik Tobelbad findet im Rahmen des AUVA-Stufenmodells die tertiäre Prävention zur Verhinderung bzw. Behandlung berufsbedingter Hauterkrankungen statt. Während eines dreiwöchigen

Aufenthaltes werden die Patienten therapiert, beraten und geschult.)

Welche wissenschaftlichen Ressourcen stellt Ihre Klinik für das Projekt zur Verfügung?

Aberer: Mit 1. Mai konnten wir dank der Unterstützung der AUVA einen Dermatologen mit arbeitsmedizinischer Zusatzausbildung an unserer Klinik anstellen. Der neue wissenschaftliche Mitarbeiter wird zukünftig sowohl Grundlagen- als auch angewandte Forschung im Bereich der Berufsdermatologie vorantreiben und sich zusätzlich auch um die Qualitätssicherung des Projekts kümmern. Er wird erklären, was wir machen und warum wir das tun, er wird dokumentieren, Daten erheben und auswerten. Schließlich werden wir am Ende des Projekts den wissenschaftlichen Nachweis erbringen müssen, ob und in welchem Ausmaß sich der Aufwand gelohnt hat – für die Patienten und für die AUVA.

Welche Rolle spielt in diesem Zusammenhang der ökonomische Aspekt?

Aberer: Aus den deutschen Evaluierungsergebnissen wissen wir, dass sich mit dem beschriebenen umfassenden und multiprofessionellen Therapieansatz bei berufsbedingten Hauterkrankungen nicht nur individuelles Leid lindern lässt, sondern auch enorme Kosten eingespart werden können. Eine vollständige Rehabilitation spart nicht nur viele Krankenstandstage, sondern auch teure Folgekosten, etwa für das Pensionssystem. Ich bin optimistisch, dass wir das auch für das österreichische Projekt nachweisen werden können.

Fehlendes Datenmaterial

Ein weiteres Projektziel ist die Erstellung einer Datenbank „Berufsbedingte Hauterkrankungen“.

Wie muss eine solche Datenbank aussehen und was kann sie bewirken?

Aberer: Derzeit verfügen wir leider kaum über brauchbares Datenmaterial, um Fragen wie folgende beantworten zu können: Wo liegen die hauptsächlichen Probleme? Welche Hauterkrankungen kommen wie häufig vor? In welchen Berufen finden sich welche spezifischen Probleme? Da kommen wir Dermatologen ganz schnell ins Schwimmen, tun uns mitunter mit dem Argumentieren recht schwer. Wir kennen nur unsere eigenen Fälle, verfügen über keine repräsentativen epidemiologischen Zahlen. Das soll sich mit der Datenbank ändern. Wie eine solche Datenbank aufgebaut und genutzt werden kann, führen uns gerade die Schweizer Kollegen vor Augen. (Anm. der Red.: Details zur Schweizer Datenbank siehe Kasten auf Seite 16.) Auch daran werden wir uns orientieren.

Nochmals zurück nach Tobelbad. Wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit im Projekt aus fachlicher und atmosphärischer Sicht?

Aberer: Die Projektverantwortlichen für dieses Pilotprojekt „Haut – BK19“, Dr. Roswitha Hosemann und Primaria Barbara Machan, sind ungemein engagiert, wahre Perlen. Ich schätze die Zusammenarbeit mit ihnen und dem gesamten Team in Tobelbad sehr, bin dankbar dafür. Ich bin wirklich überrascht, wie gut der Start gelungen ist, das hätte ich mir nicht gedacht. Natürlich sind uns auch manche Anfangsfehler passiert, schließlich sind wir selbst auch Lernende. Die Zusammenarbeit ist konstruktiv, die Stimmung äußerst positiv. Ich würde sagen: Wir sind gut auf dem Weg.

Eine abschließende Frage zur Situation der Berufsdermatologie.

logie in Österreich insgesamt: Sehen Sie hier Verbesserungspotenziale?

Aberer: Die Berufsdermatologie ist innerhalb des Faches in der Vergangenheit ein bisschen an den Rand gedrängt worden. Vielleicht sind die Krankheitsbilder zu unspektakulär, zu „banal“, um für Auszubildende und Forscher attraktiv zu sein. Wir haben uns daher – sozusagen als Nebeneffekt im Projekt – vorgenommen, die Berufsdermatologie auch in Österreich wieder zu einem attraktiven Teilgebiet der Dermatologie zu machen. Ich glaube, da ist vieles möglich. So wollen wir etwa erreichen, dass es in absehbarer Zeit flächendeckend über das ganze Bundesgebiet kompetente Spezialisten als Ansprechpartner gibt – für Erkrankte, aber auch für

die Betriebe, die Hilfe suchen, um Arbeitsplätze sicherer zu machen. Wir müssen zudem verstärkt auf Themen hinweisen, die an Aktualität gewinnen, etwa berufsbedingte Krebserkrankungen aufgrund von UV-Schäden. Dieser Hautkrebs ist derzeit in Österreich nicht als Berufskrankheit kodiert, wohl auch, weil die Erkrankung oft erst ausbricht, wenn Betroffene längst nicht mehr berufstätig sind. Daher gibt es auch keine verpflichtenden Schutzmaßnahmen für die Arbeitgeber. Solche Problemfelder müssen wir verstärkt zum Thema machen. ■

Mag. Volkmar Weilguni
freier Journalist
weilguni@vwcommunications.at
www.vwcommunications.at

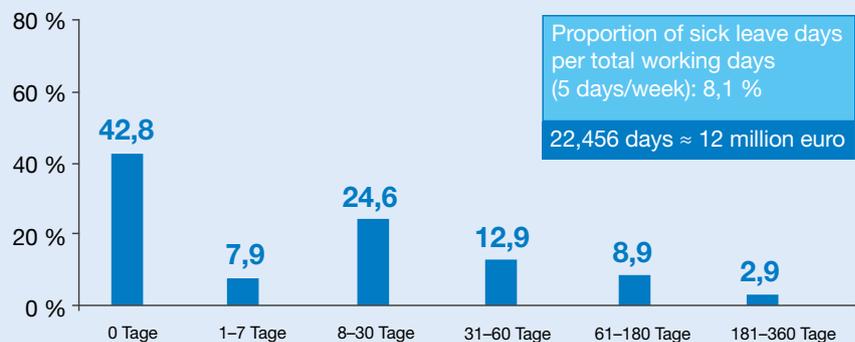


Kosteneinsparungspotenzial

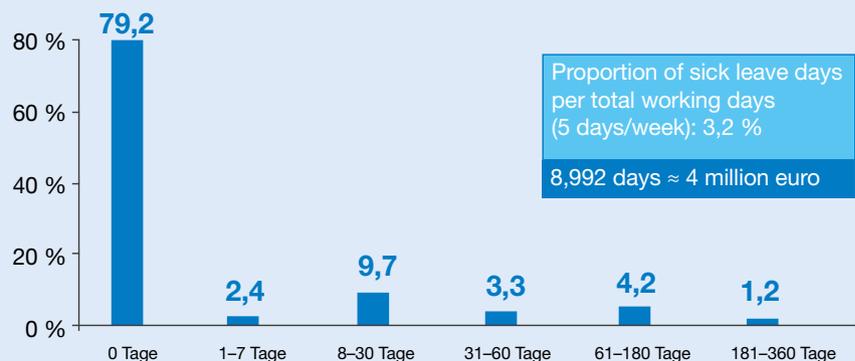
Eine deutsche Studie (German Multicentre Study) konnte nachweisen, dass es mithilfe des Osnabrücker Modells – Vorbild für das AUVA-Hautprojekt – gelingt, die Krankenstandstage aufgrund von Hautschädigungen signifikant zu senken.

Über 800 Patienten waren in die Studie einbezogen. Es zeigte sich, dass die Zahl der Krankenstandstage im Verhältnis zu den Arbeitstagen von 8,1 Prozent (22.456 Krankenstandstage) auf 3,2 Prozent (8.992 Krankenstandstage) gesenkt werden konnte. Das entspricht einer Reduktion um 61 Prozent. Dadurch ließen sich Kosten in der Höhe von rund acht Millionen Euro einsparen.

Sick leave in the year before the measure, n=828



Sick leave in the year after the measure, n=828



Krankenstandstage vor und nach einem Rehabilitationsaufenthalt am Osnabrücker Zentrum

Erste Ergebnisse zum Schweizer Handekzem-Register CARPE

CARPE ist ein Akronym für „Chronisches Handekzem Register zum Patienten-Langzeitmanagement“. Es geht dabei um die Erhebung von Daten über Schweregrade der Erkrankung, Therapie und andere Parameter anhand eines standardisierten Fragebogens. Außerdem werden Lebensqualität, Behandlungszufriedenheit und andere subjektive Parameter durch einen Patientenfragebogen erfasst.

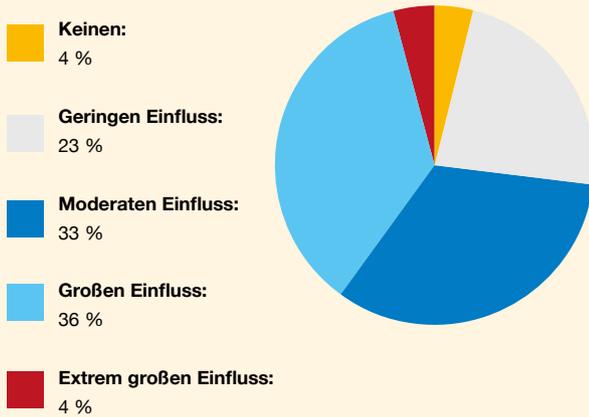
Studienleiterin Prof. Dagmar Simon, Dermatologin am Inselspital in Bern, zu den Motiven für die 2011 gestartete Initiative: „Gerade bei den durch externe Faktoren hervorgerufenen Ekzemen ist eine primäre und sekundäre Prophylaxe extrem wichtig. Aber erst, wenn wir die Auslöser gut kennen, können wir gezielte Maßnahmen zur Prävention einleiten.“

Nun wurden die Ergebnisse einer Studie präsentiert, die auf einer ersten systematischen Auswertung der Registerdaten basieren. In die Studie waren 199 Patienten aus sieben

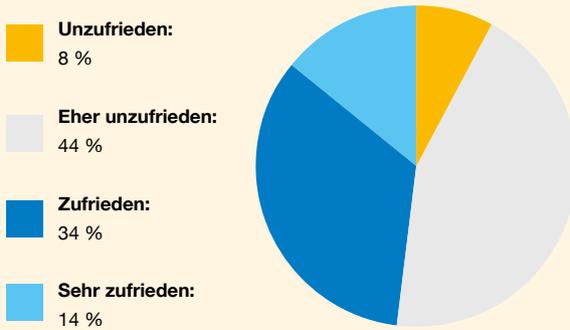
dermatologischen Einrichtungen der Schweiz einbezogen: Nahezu die Hälfte der Handekzeme ist berufsbedingt. Ein Drittel der Studienteilnehmer war innerhalb des vergangenen Jahres zumindest einmal in Krankenstand, 15 Prozent mussten ihren Beruf aufgeben oder wechseln. Die durchschnittliche Krankheitsdauer beträgt fast sieben Jahre. 50 Prozent der Patienten waren mit dem Therapieergebnis unzufrieden oder sehr unzufrieden.

Wie ihre Vorgängerstudien (etwa in Deutschland) bestätigt auch die Schweizer Studie den großen Einfluss von chronischen Handekzemen auf das subjektive Wohlbefinden, die Lebensqualität und die Arbeitsfähigkeit der Betroffenen. Die Krankheit ist verbunden „mit einer intensiven Beanspruchung medizinischer Therapiemaßnahmen, einer hohen Rate von Krankenständen, Jobverlust und Jobwechsel“, schreiben die Autoren. „Sie ist daher eine hohe sozial-ökonomische Last.“

Einfluss auf die Lebensqualität:



Zufriedenheit mit der Therapie:



Quelle: Medical, psychological and socio-economic implications of chronic hand eczema: a cross-sectional study, D. Simon et al, JEADV 2016, 30, 628–637

ZUSAMMENFASSUNG



Mit einem dreiteiligen Stufenplan will die AUVA berufsbedingte Hauterkrankungen bekämpfen. Dieser Plan umfasst unter anderem eine gezielte Primär- und Sekundärprävention, um möglichst viele Menschen durch Problemsensibilisierung, Schulung und frühzeitige Intervention in ihrem Beruf zu halten. ■

SUMMARY



AUVA has developed a three-part step-by-step-plan to fight occupational skin diseases. The scheme includes specific measures of primary and secondary prevention. Its aim is to keep people employed as long as possible by means of early intervention, training, and increased risk awareness. ■

RÉSUMÉ



L'AUVA veut combattre les maladies de la peau dues au travail à l'aide d'un plan en trois étapes. Ce plan comprend, entre autres, une prévention primaire et une prévention secondaire ciblées, afin de maintenir le plus grand nombre possible de gens à leur poste de travail à travers la sensibilisation au problème, la formation et l'intervention effectuée à temps. ■

meine gesundheit.
meine entscheidung.



Lydia Puchberger, Angestellte:

„Seit kurzem hab ich ein Tablet. Ich wollte immer schon Musicalkarten im Internet bestellen – das ist ja heutzutage ganz einfach. Genauso wie bei ELGA, der neuen elektronischen Gesundheitsakte: Ich hol mir eine Handysignatur und kann dann ganz bequem auch meine neuesten Befunde anschauen und speichern. Wirklich praktisch, diese ELGA.“

Meine elektronische Gesundheitsakte.
Meine Entscheidung!

Mehr Information: ELGA-Serviceline 050 124 4411 oder elga.gv.at



Sichtfeld Baumaschinen – Forschungsprojekt zur Personenerkennung

Immer alles im Blickfeld haben: Das ist der Wunsch jedes Baumaschinenführers. Doch die direkte, für einen sicheren Arbeitseinsatz von Mensch und Maschine notwendige Sicht vom Fahrerplatz aus ist oft wegen Aufbau und Größe der Maschinen nicht gegeben. Ein Forschungsprojekt zeigt auf, wie moderne Technik genutzt werden kann, um gefährdete Personen im Umfeld von Baumaschinen zu erkennen und die Fahrerin bzw. den Fahrer rechtzeitig zu warnen.

JOHANN PAYER



Moderne Baumaschinen sind für komplexe Arbeitsabläufe konzipiert und werden zumeist von einer Bedienerin bzw. einem Bediener vom Fahrerplatz aus gesteuert. Die direkte Beobachtungsmöglichkeit des Umfeldes vom Fahrerplatz aus ist wegen Aufbau und Größe der Maschinen oft nur unzureichend gegeben. Ebenso ist das Sichtfeld durch einschränkende Umgebungsbedingungen wie enge Arbeitsbereiche, schlechte Sicht, Lärm, Staub etc. behindert. Eingeschränkte Sichtfelder, insbesondere in rauer Arbeitsumgebung, wie z. B. im Tunnelbau oder bei Zweibegefahrzeugen im Bahnbau, sind auffallend oft Auslöser schwerer Arbeitsunfälle.

Assistenzsysteme als Ausweg

Der Entwicklung im Automobilbereich folgend, liegt es daher nahe, Assistenzsysteme für Baumaschinen einzusetzen, die den Fahrer bei der Beobachtung des Umfeldes unterstützen. Im Hinblick darauf wurde in Zusammenarbeit mit der AUVA, der österreichischen Bauindustrie, den Infrastrukturbetreibern AS-FINAG und ÖBB sowie dem Maschinenhersteller Liebherr ein Forschungsprojekt zur Unfallvermeidung mit Personenschäden im Nahbereich von Baumaschinen unter der Leitung des Virtual Vehicle Research Center initiiert.

Einsatzbedingungen von Baumaschinen

Für die Auslegung eines Assistenzsystems zur Umfelderkennung ist eine genaue Kenntnis der Einsatzbedingungen notwendig. Aus den Bedingungen lassen sich technische Spezifikationen



Abb. 1: Tunnelbaustelle Gleinalm: gleichzeitiger Einsatz von Mensch und Maschine (Quelle: Virtual Vehicle Research Center)

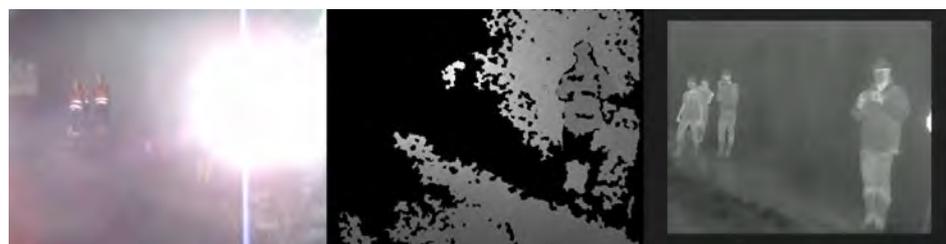


Abb. 2: Vergleichsbilder – RGB-Kamera, Xtion, Thermalkamera

für die verwendeten Sensoren ableiten. Weiters können aus den Beschreibungen der Gefahrensituationen die Funktionalität und der Mehrwert des Systems definiert werden. Bereits zu Beginn der Überlegungen müssen rechtliche Rahmenbedingungen für einen ordnungsgemäßen Einsatz auf Baustellen berücksichtigt werden. Zur Erhebung besonders rauer Umfeldbedingungen werden Tunnelbaustellen untersucht.

Umfeld

Die Situation auf Baustellen ist meist nicht mit üblichen Verkehrsbedingungen vergleichbar. Handelsübliche technische Geräte haben zwar mit dem dort auftretenden Temperaturbereich prinzipiell keine Probleme, Kon-

denswasser bei raschem Temperaturwechsel kann aber z. B. bei Kamerasystemen zu Störungen führen.

Die Funktionalität optischer Systeme ist oft nur bei entsprechender Beleuchtung gegeben, wie sie z. B. auf Tunnelbaustellen nicht immer gewährleistet ist. Staub und hohe Luftfeuchtigkeit führen zu starker Verschmutzung der Baufahrzeuge, die bei den derzeit eingesetzten Spiegelsystemen zur Sichtfeldverbesserung ebenfalls kritisch zu beurteilen ist.

Für die Reinigung der Fahrzeuge bzw. auch während des Betriebes wird eine entsprechende chemische Beständigkeit und Robustheit gegenüber mechanischer Krafteinwirkung vorausgesetzt.

Gefahrensituationen

Das Wissen über mögliche Gefahrensituationen ist wesentlich für die Beschreibung des notwendigen Sichtfeldes von Baumaschinen. Eine Vielzahl eingesetzter Geräte ist individuell auf das Unfallrisiko zu beurteilen, wobei geräteabhängige Sichtbereiche, Fahrzeuggeschwindigkeiten, Arbeitsweise und viele weitere Parameter untersucht werden müssen. Zudem gilt es den Faktor Mensch, der letztendlich die Maschine bedient, hinsichtlich Ermüdung, Konzentrationsfähigkeit und möglicher Verstöße gegen Sicherheitsrichtlinien zu berücksichtigen.

Rechtlicher Rahmen

Die für die Herstellung von Maschinen maßgebliche Maschinenrichtlinie besagt: Die Sicht muss vom Fahrerplatz aus so gut sein, dass der Fahrer die Maschine ohne jede Gefahr für sich und andere Personen handhaben kann. Den Gefährdungen durch unzureichende Direktsicht ist erforderlichenfalls durch geeignete Einrichtungen zu begegnen.

Assistenzsystem zur Personenerkennung

Ziel der Forschungsarbeit ist es, auf Basis von Simulation und experimentellen Untersuchungen ein Konzept und die prototypische Umsetzung eines warnenden Assistenzsystems für Baumaschinen zur Lokalisierung von gefährdeten Personen in deren Umfeld zu entwickeln.

Abdeckung der Gefahrenbereiche

Die Gefahrenbereiche ergeben sich bei Baumaschinen einerseits durch die gerätetypischen Sichtfeldbedin-



Abb. 3: Thermalbild – erkannte Personen neben einer Arbeitsmaschine

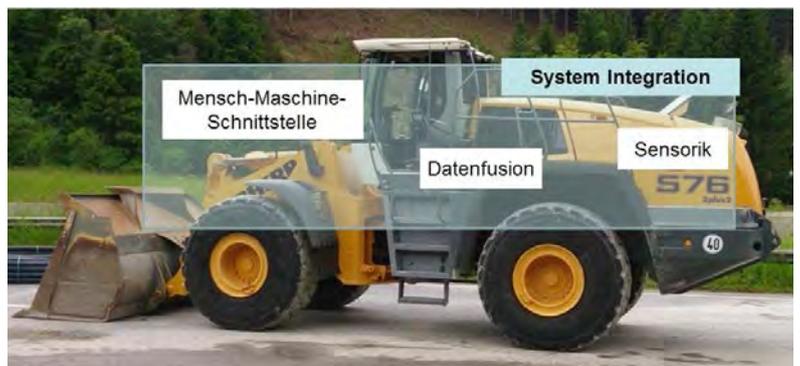


Abb. 4: Notwendige Themenbereiche für die Entwicklung des Assistenzsystems

gungen und andererseits durch die Arbeitsweise der Maschine. Vor allem in vom Fahrer nicht einsehbar Bereichen ist laut Statistik das Unfallrisiko hoch. Abhängig von Fahrtrichtung und Fahrtgeschwindigkeit ergeben sich Zonen, in denen ein Assistenzsystem zur Unfallvermeidung eingesetzt werden kann. Der Überwachungsbereich erstreckt sich vom Nahbereich – z. B. bei Losfahren der Maschine oder seitlich der Fahrtrichtung – bis zum Fernbereich, wenn die Maschine mit zulässiger Bauartgeschwindigkeit betrieben wird.

Sensoren zur Umfelderkennung

Für die Unterscheidung Person – Objekt werden kameraoptische

Sensorsysteme genutzt, die die Personenerkennung ermöglichen. Geeignet sind RGB-Kameras wie auch Infrarot-, Thermal-, Stereo- und Time-of-Flight-Kameras, die im Einsatz unter schwierigen Bedingungen unterschiedliche Vor- und Nachteile aufweisen: Abhängig von den Umgebungsbedingungen (Staub, Dunst, Beleuchtung, Geschwindigkeit, Verschmutzung) sind Time-of-Flight-Kameras und aktive Stereosysteme für die Personenerkennung nur im Nahbereich bis maximal sechs Meter verwendbar, während sich Thermalkameras auch für mittlere Distanzen bis 30 Meter eignen. Mit passiven Kamerasystemen, auch in Stereokonfiguration, ist bei entsprechender Sensorauflösung und Beleuchtung

eine Personenerkennung bis 100 Meter denkbar. Neben bildgebenden Sensoren können auch bekannte Systeme aus dem Automobilbereich, wie Radar-, Lidar- und Ultraschall-Sensoren, ergänzend in der Entfernungsmessung eingesetzt werden. Ultraschall ist für den Nahbereich bis zehn Meter, Lidar für mittlere Distanzen bis 30 Meter geeignet. Größere Entfernungen können mittels Radars erfasst werden.

Personenerkennung

Die Personenerkennung aus den kameraoptischen Sensordaten erfolgt mit speziell angepassten Algorithmen, die von Joanneum Research entwickelt werden. Voraussetzung ist, dass die Person eindeutig vom Hintergrund unterscheidbar ist und mit ausreichender Auflösung dargestellt wird.

Durch die Kombination verschiedener Bildverarbeitungsalgorithmen können Personen trotz Bewegungsunschärfe, Verdeckungen und unterschiedlichen Körperhaltungen detektiert werden. Die

geeignete Fusion der Sensordaten erhöht die Robustheit und örtliche Abdeckung des Assistenzsystems und ermöglicht damit eine zuverlässige Personenerkennung.

Fazit

Speziell angepasste Bildverarbeitungsalgorithmen zur Detektion von gefährdeten Personen und Verfahren zur Einschätzung der Gefährdung ermöglichen eine Warnung des Maschinenführers bei Personengefährdung. Voruntersuchungen auf einigen Tunnelbaustellen sind vielversprechend. ■

DI Johann Payer
Senior Researcher / Area C
(NVH & Friction)

VIRTUAL VEHICLE
Kompetenzzentrum –
Das virtuelle Fahrzeug
Forschungsgesellschaft mbH

Infeldgasse 21/A, 8010 Graz

Tel.: +43 316 873 9038
Fax: +43 316 873 9072
johann.payer@v2c2.at
www.v2c2.at



Die Autoren danken dem „COMET – Competence Centers for Excellent Technologies Programme“ des Österreichischen Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit), des Österreichischen Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (bmfwf), der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG), des Landes Steiermark sowie der Steirischen Wirtschaftsförderung (SFG) für die finanzielle Unterstützung.

Ebenfalls danken wir den unterstützenden Firmen und Projektpartnern Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft, Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH, Liebherr-Elektronik GmbH, ÖBB-Infrastruktur AG, Fachverband der Bauindustrie und Bundesinnung Bau, Porr Bau GmbH Tunnelbau, Swietelsky Tunnelbau GesmbH & Co KG, STRABAG AG, G. HINTEREGGER & SÖHNE Baugesellschaft m.b.H., ÖSTU-STETTIN Hoch- und Tiefbau GmbH, JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH – DIGITAL, Montanuniversität Leoben – Lehrstuhl für SUBSURFACE ENGINEERING sowie der Technischen Universität Graz.

ZUSAMMENFASSUNG



Im Rahmen eines Forschungsprojektes zur Personenerkennung im Umfeld von Baumaschinen unter der Leitung des Virtual Vehicle Research Center wird ein Assistenzsystem entwickelt, das dem Problem des eingeschränkten Sichtfeldes des Fahrers von Baumaschinen begegnen soll. Mit der detaillierten Kenntnis des Einsatzbereiches der Maschinen und deren Umfeldbedingungen können, mit ausgewählter Sensorik, Daten zur Personenerkennung gewonnen werden. ■

SUMMARY



A research project headed by the Virtual Vehicle Research Center is developing an assistance system for drivers of construction vehicles warning them of persons in blind areas. The idea is to solve the problem of the drivers' restricted field of vision. Persons in danger are detected through special sensors and detailed data on the vehicles operational area and environment. ■

RÉSUMÉ



Dans le cadre d'un programme de recherche sur la détection des personnes dans le champ d'action des engins de construction, sous la direction du Virtual Vehicle Research Center, on est en train de développer un système d'assistance qui doit résoudre le problème du champ de vision limité des conducteurs d'engins de construction. Avec la connaissance détaillée de l'espace d'opération des machines et de leur environnement, on peut, moyennant des capteurs choisis, collecter des données concernant la détection des personnes. ■

Das wirklich relevante Risiko beim Gefahrguttransport

Beim Transport gefährlicher Güter gilt es viele Aspekte zu beachten, um einen wirklich sicheren Transport gewährleisten zu können. Fehler sind bei allen Stationen der Transportkette zu vermeiden.

JOSEF DROBITS



Bild: Fotolia/Werner Hilpert

Gehören Sie zur „No risk, no fun“-Gruppe? Sind Sie einer jener Menschen, die immer und überall den Reiz des Verbotenen und Waghalsigen austesten müssen, meist aber nicht drei Sekunden um die Ecke denken können oder wollen? Na, hoffentlich nicht! Die Pubertätsphase wurde von der geneigten Leserschaft hoffentlich schon abgeschlossen, und auch die „Sturm-und-Drang-Periode“ wurde, so bleibt zu hoffen, infolge der einen oder anderen, nicht allzu schmerzhaften Erfahrung auf eine moderatere Geschwindigkeit reduziert.

Damit sind wir schon mitten im Thema: Risiken haben auch mit Erfahrungen zu tun. Ein Risiko ist eigentlich eine simple mathematische Beziehung zwischen objektivierbaren Gefahren und Eintrittswahrscheinlichkeiten. Das hört sich auf den ersten Blick sehr nüchtern an, hat aber alltäglichen Charakter: Ein Risiko ist die Multiplikation aus Gefahr mal Eintrittswahrscheinlichkeit. Was natürlich bedingt, dass ein Ereignis, das nie stattfindet oder das absolut gefahrlos ist, das Risiko Null für unser (Über-)Leben hat. Bloß sind wir ständig – oft, da an deren „Anwesenheit“ gewöhnt, sogar unbewusst – Gefahren ausgesetzt, und manchmal treten diese dann, jedweder Prävention zum Trotz, leider auch als Ereignis ein.

Gefahr: Kenntnis oder Flucht?

Wie sieht es nun eigentlich mit dem Faktor Gefahr aus – im Speziellen beim Gefahrguttransport? Mit transportierten Chemikalien und Gegenständen, die Teil der Gefahrgutregelungen sind, ist eine ganze Reihe von objektiven chemisch-physikalischen Gefahren verbunden. Davon haben Fachleuten zwar im Detail (zumeist!) Kenntnis, doch selbst hier gilt es fachspezifische Gegebenheiten und Besonderheiten zu berücksichtigen. Man kann mit geringsten absoluten Mengen im richtigen „Umfeld“ – also unter aus Unfallpräventionssicht ungünstigsten Verhältnissen, was z. B. Temperatur, Oberflächenverteilung und Dampfdruck angeht – gewaltige Effekte erzielen, die meistens bis zum konkreten Schadensereignis den Beteiligten völlig unbekannt waren und selbst Einsatzkräfte und Fachleute überrascht haben.

Somit kommt bei der Gefahrenabschätzung nicht nur Wissen zum Tragen, sondern auch der erfolgsbestimmende Faktor Erfahrung. Ist es beim Wissen aber eine naturwissenschaftliche Gewissheit, deren Herausforderung die Verteilung und Kenntnis aller am Transportvorgang Beteiligten – von der Sekretärin in der Auftragsannahme (ja, auch die Administration gehört

dazu!) über Absender, Befüller, Verpacker, Logistiker, Lagerist und Staplerfahrer bis zum Lenker etc. – fordert, so ist die Erfahrung ein sehr individuelles Gut und kann, so nie negativ belegt, in eine objektiv falsche Gewissheit münden. Das geht sogar so weit, dass, obwohl vom Wissensstand betrachtet als zumindest problematisch bekannt, verbotene und gefährliche Handlungen gesetzt werden, denen die Erfahrung zu Grunde liegt, „dass eh nix dabei passiert“. Wenn bei solchen vorsätzlichen Handlungen dann eben doch das Einmalige eintritt, das zuvor niemand wahrhaben wollte, ist das Strafrecht zumeist nicht mehr weit!

Im Logistik- und Transportsektor findet momentan ein fast selbstmörderischer Verdrängungswettbewerb statt, einzig im Sektor Gefahrgut können noch kleine Gewinne eingefahren werden. Somit entsteht hier ein zusätzlicher wirtschaftlicher Erfolgsdruck, neben der selbstverständlichen Gewinnabsicht wirtschaftlichen Handelns. Und der soll natürlich nicht mit (Anpassungs-)Investitionen, „Zeitfressern“ wie Unterweisungen, der Anschaffung neuer Verpackungen oder Ladegutsicherungsmaßnahmen verspielt werden ... Genau das macht den Gefahrguttransport trotz aller Detailregelungen, Behördenstrafen und Sanktionen zu einem relativ unsicheren Vorgang: Es ist Faktum, dass manche Lieferungen nur aus Gewohnheit ankommen. Bis jetzt! Aber wie lange noch?

Objektive Gefahren – subjektive Einschätzung!

Beim Thema Gefahrgut gilt es, sich über zumindest allgemein gültige naturwissenschaftliche Kenngrößen kundig zu machen. Aber insbesondere deren Auswirkungen auf den Menschen, speziell auf den menschlichen Organismus, im Schadensfall werden weitgehend unterschätzt; weder wird der Zwischen- bzw. Unglücksfall trainiert noch werden die Beteiligten entsprechend unterwiesen! Wie in der Unfallverhütung generell ist auch hier das TOP-Prinzip anzuwenden, das bedeutet: Technische Maßnahmen sind vorrangig vor den organisatorischen und den persönlichen.

Essenzielle Bedeutung kommt der richtigen Auswahl der – zumeist baumustergeprüften – Verpackung zu! Jeder chemische Stoff reagiert mit dem Verpackungsmaterial, im Idealfall über eine sehr sehr lange Zeit. Nichtsdestotrotz: Es ist kein statisches Geschehen! Verpackungskunde, hier die Materialpaarungen, ist nicht nur Teil von Werkstoffwissenschaften, sondern auch wichtiger Ausbildungsteil bei der Gefahrgutbeauftragtenausbildung! Umso mehr verwundert es in der Pra-

xis, dass kaum innerbetriebliche Kontrollen geschweige denn deren Dokumentationen existieren. Undichte Verpackungen, außenkontaminierte Gebinde, undichte Verschlüsse und Korrosionsschäden jedweder Art sind bei den Exekutivkontrollen bevorzugtes Fotomotiv!

Und noch ein gravierender Irrtum greift mangels Investitionsfreude massiv um sich: Auch eine geeignete Verpackung aus dem richtigen, generell geeigneten Werkstoff altert im rauen Alltagseinsatz. Auch hier sind also beispielsweise durch chemische Reaktionseffekte, Temperatur, Sonneneinstrahlung, mechanische Handhabung etc. mit der Zeit leider Schäden in der Verpackungsstruktur zu erwarten. Werden diese noch dazu sichtbar, ist es an der Zeit, das Gebinde zu entsorgen!

Diesem wichtigen technischen Sicherheitsaspekt wird in der Praxis oft nur ungenügend Rechnung getragen ... Folgen inklusive! Die bloße Verwaltungsstrafe bei seltener Kontrolle, wo noch dazu die Verpackung im Wesentlichen dicht blieb, ist nur unangenehm. Die Entsorgung von ausgeronnenem Gefahrgut in der aquatischen Umwelt wird hingegen zu einer richtig teuren Angelegenheit. Ganz abgesehen davon, dass etwa ein Tropfen Dieseltreibstoff einen Liter Grundwasser untrinkbar macht! Wer weiß das eigentlich?

Und trotz dieses Wissens, zumal auch aus wirtschaftlichem Konkurrenzdruck, wird hier nach dem Prinzip „Vogel-Strauß-Kopf-in-den-Sand“ gehandelt, denn: „Mir passiert das ja nicht!“

Neue UN-Nummer UN 9999: Unförmiges Gefahrgutversandstück?

Klappt es nun mit der richtigen Auswahl der Verpackung, sind Gefahrgutreste, die bei der Befüllung außen anhaften, entfernt worden, ist final das Versandstück richtig bezettelt (organisatorische Maßnahme!), dann kann die Reise losgehen! Fragt sich nur: 1. Klasse mit „Sitzplatz“ oder Dachplatz à la indische Staatsbahn? Zumeist ergreifen nun die Logistiker und Disponenten das Ruder. Platz und Kubatur sind genauso Geld wie Zeit, es wird also im Stückgutverkehr kunden- bzw. ortsspezifisch und nicht nach erforderlichen „Schlichtungsgeometrien“ der verwendeten Versandstücke geschichtet und abgefertigt, kurz: Es wird fröhlich überstapelt. Dies kann unweigerlich in massive Transport- und vor allem Entladeprobleme am Bestimmungsort münden! Dort heißt es nun ansetzen. Es gilt: Je kleiner die Gefahrgutversandstücke und je vielfältiger das gewünschte Sortiment an Gefahrgütern und Verpackungseinheiten des Kunden, umso zwin-

gender muss eine gemeinsame, wenn möglich rechteckige Umschließung, also Umverpackung, zwecks Formschluss in Aktion treten! Das kann nun etwa eine baumustergeprüfte Kiste als Primärverpackung sein oder eine andere kistenähnliche Umverpackung, die ja bekanntlich nicht baumustergeprüft zu sein hat. Um hier einer gewissen Planbarkeit Tribut zu zollen, sollten diese rechteckigen/quadratischen Verpackungen/Umverpackungen in definierten Größen existieren, die jeweils gegeneinander ein Vielfaches darstellen: Zwei kleine Kisten bilden die mittlere Größe, weiters wiederum zwei von der mittleren Größe die große Umschließung. In diese Außenverpackungen werden nun alle Einzelversandstücke wie Kanister, Säcke, Dosen (Feinstblechverpackungen) etc. eingeschichtet. So entstehen wenige rechteckige geometrische Schlichtungsformen, die im Formschluss perfekt ausgereizt werden können!

Lade gut und sicher: Never ending story „Ladegutsicherung“!

Nun aber rein in den Lkw! Hat schon das Kommissionieren recht viel Zeit gekostet, geht jetzt die Reise erst richtig los. Bei mancher Fuhre Abenteuerfaktor inklusive! Insbesondere kleine Expeditionen oder „neue Selbstständige“ mit genau einem Beförderungsmittel, zugelassen quer durch „geografisch Europa“ – es muss nicht unbedingt der EU-Raum sein; der ADR-Vertragspartnerbereich ist noch etwas größer –, raufen mit dem Faktor geeignetes Fahrzeug. Geeignet ist jenes Fahrzeug, das gerade da ist, denn sonst findet der Transport ja nicht statt! Also muss das, was vor Ort ist, passen. Oder es wird passend gemacht ... Dann noch ein paar Zurrgurten, und ja keine orange Warntafel aufmachen: Man will ja nicht unangenehm auffallen!

Weitestgehend noch unbekannt: Physikalische Kräfte, hier insbesondere Trägheits- und Beschleunigungskräfte, sind in ihrer Wirkung von einer beharrlichen Unbestechlichkeit und Reproduktionsfähigkeit. Das „Letztproblem“ hat dann oftmals der Lenker vor Ort am Verkehrsträger oder der Entlader: Entsprechende Mehraufwendungen muss in der Regel der Verursacher zahlen. Geht die Sache vor Gericht, wird es erst recht wieder teuer: Wo bleibt da die (ökonomische) Prävention?

Unterweisung: Nix wissen macht schon was, denn Wissen ist Macht!

Alle technischen Vorschriften, Neuerungen und Innovationen helfen beim Erreichen des Sicherheitsziels

nicht, wenn sie nicht gelehrt und verstanden werden und wenn diesem Thema nicht genug Platz und Stellenwert eingeräumt wird. Obwohl sich hier schon einiges verbessert hat, gibt es in der Praxis noch die eine oder andere Lücke, manchmal gar einen Abgrund, den es zu schließen gilt. Das Kapitel 1.3 ist sicher das am wenigsten gelesene im gesamten ADR, und schließlich gibt es ja noch das ASchG: Der §14 Unterweisung deckt sich von der Zielsetzung her ganz ideal mit den Gefahrgutforderungen!

Last but not least: das ungeliebte Kind mit Namen Kontrolle. Wer nur die Schuldfrage im Auge hat, wird nie hinter das Problem kommen! Können Sie auf die Frage „Wer hat was schon wieder falsch gemacht?“ eine ernsthafte Antwort erwarten? Es mag mühsam sein, doch es lohnt sich, Kreativitätsfehlern, gepaart mit z. B. simpler Faulheit, auf den (menschlichen) Grund zu gehen!

Gefahrgut-„Reisetipps“ von den Unfallverhütungsexperten!

Bald naht auch für Sie das, was Ihr Gefahrgut alltäglich erlebt: die Reisezeit! Ein paar Ratschläge für das erfolgreiche „Ankommen“ finden Sie im Folgenden, damit auch Ihr Gefahrgut heil ankommt:

- **Kontrolle der Verpackung!**
 - Ist eine baumustergeprüfte Verpackung notwendig? (Immer, außer bei „Limited Quantities“!)
 - Findet sich der Baumusterprüfcode tatsächlich auf den Einzelverpackungen?
 - Ist das Versandstück rein optisch auffällig?
 - Darf sich das laut Beförderungspapier im Inhalt befindliche Gefahrgut auch in dieser Verpackung befinden?

- **Kontrolle der Befüllung!**
 - Dichtheit der Verschlüsse?
 - Anhaftende Verunreinigungen entfernt?
 - Gefahrzettel, UN-Nummer und gegebenenfalls erforderliche Zusatzzettel richtig, also vordruckkonform, angebracht?
- **Packstücke! – Kommissionierung!**
 - Geometrie beachten! Keine Packstückgebirge formen!
 - Paletten mitsichern!
 - Standard-Umschließungen bzw. Umverpackungen verwenden/einführen!
- **Rechteckige Kisten/Umverpackung**
 - Stabilität passend zum Fahrzeug?
- **Richtiges = geeignetes Fahrzeug! = Ladegutsicherung: Zeit gering!**
 - Wie bekomme ich das richtige Fahrzeug punktgenau?
 - Ist es straßenverkehrstauglich?
- **Unterweisung gemäß Kapitel 1.3 ADR i.d.g.F. und §14 ASchG!**
 - Kontrolle des Verständnisses! Nur unangekündigte Kontrollen sind rechtssicher!

Die tagtägliche Umsetzung obiger Empfehlungen in der Praxis hilft, die Eintrittswahrscheinlichkeit nachweislich extrem zu senken und einen bewussten Gefahrenumgang zu erzeugen, somit beide Multiplikatoren im Risiko Gefahrgut so weit zu minimieren, dass auch ohne Angst vor richterlichen Verfügungen gut geschlafen werden kann! ■

Dipl. Ing. Dr. Josef Drobits
AUVA-Landesstelle Wien
josef.drobits@auva.at



ZUSAMMENFASSUNG



Nur wenn bei allen Gliedern der Logistikkette mit der entsprechenden Umsicht und Vorsicht vorgegangen wird, kann auch der Transport von Gefahrgütern mit maximaler Sicherheit gewährleistet werden. Der Beitrag zeigt auf, worauf es zu achten gilt. ■

SUMMARY



Dangerous goods can only be transported safely if all links of the logistics chain act with great care and diligence at all times. The article explains what needs to be taken care of. ■

RÉSUMÉ



Le transport de matières dangereuses ne peut être assuré dans des conditions maximales de sécurité que lorsque l'on met en œuvre tous les maillons de la chaîne logistique avec la prudence et le discernement correspondant. La contribution nous montre ce à quoi il faut faire attention. ■

Die Demontage und Montage von Dichtungen wird zum Kinderspiel

Im Rahmen des im vergangenen Jahr ausgeschriebenen „Hände gut, alles gut!“-Awards der AUVA konnte die steirische Plastoseal Produktions GmbH als Gewinner in der Kategorie „Innovative Produkte“ hervorgehen. Das eingereichte Werkzeug zur leichten Demontage und Montage von Dichtungen überzeugte die Jury.

ARIADNE SEITZ



Das in jeder Hinsicht ausgezeichnete Werkzeug gibt es in unterschiedlichen Größen.

Zur Vermeidung von Handverletzungen führte die AUVA bekanntlich eine zweijährige Kampagne durch, die mit einer Gala zur Verleihung des „Hände gut, alles gut!“-Awards im Spätherbst des vergangenen Jahres im Wiener Marx-Palast ihren feierlichen Höhepunkt fand. Eingereicht haben österreichische Unternehmen, Ausbildungsstätten und Einzelpersonen, die besondere Maßnahmen zum Schutz der Hände durchgeführt haben. Der Award wurde in zwei Kategorien – „Models of Good Practice“ sowie „Innovative Produkte“ – vergeben. Gewinner in der zweiten Kategorie war die Plastoseal Produktions GmbH aus Leoben.

Für alle Industriebereiche

Die Plastoseal Produktions GmbH produziert mittels spezieller Zerspangentechnologie maßunabhängig Dichtungen und Kunststoffsonderbauteile aus elastischen und plastischen Kunststoffen. Die Produkte werden in sämtliche Industriesparten bis in den High-End-Bereich „der Königsklasse“ des Motorsports geliefert. Die nationale und internationale Klientel schätzt das technische Know-how, die hohe Flexibilität und Termintreue sowie die Qualität der Produkte des Unternehmens.

Kleine Haken mit großer Wirkung

Das prämierte Objekt der Demontage- bzw. Montagewerkzeuge wird von den Mitarbeitern von Plastoseal selbst ebenso geschätzt wie von den Kunden und findet tagtäglich Anwendung. Mit diesem System wird die Demontage und Montage von Dichtungen zum Kinderspiel und die „Verletzungsfahrer“ dadurch so gut wie eliminiert“. In der Vergangenheit musste der Monteur mit

den Fingern in verunreinigte Rohre greifen, um die schadhafte Dichtung zu entfernen, und verletzte sich dabei mitunter an den scharfen Kanten. Diese speziellen Demontagehaken, die in unterschiedlichen Größen angeboten werden, machen es ganz einfach, die Dichtung zu entfernen, ohne sich dabei an den Händen zu verletzen oder diese zu verunreinigen.

„Das Unmögliche möglich machen“

Die Erfolgsstory der Plastoseal Produktions GmbH, die ihren Firmensitz in Leoben hat, nahm im Februar 2005 ihren Ausgang. Von Anfang an lautete die Mission: „Der Kunde steht im Fokus – und das Unmögliche gilt es möglich zu machen.“ Zum damaligen Zeitpunkt blickte der Eigentümer Wolfgang Kerschbaumer bereits auf eine fast 15-jährige Erfahrung an vorderster Front im Bereich der Dichtungs- und Kunststofftechnik in diversen Unternehmen zurück.

Die Besonderheit dieses Unternehmens liegt in seiner enorm hohen Flexibilität. „Die Kunden kommen am Vormittag spontan zu uns in den Betrieb und bringen eine kaputte Dichtung, die nach Maß neu angefertigt werden muss“, berichtet Wolfgang Kerschbaumer. Seine Stärke liegt darin, diesen Teil noch



Wolfgang Kerschbaumer: „Das Unmögliche möglich machen!“

am selben Tag zu produzieren und auszuliefern. So kommt es bei seinen langjährigen Kunden zu sehr kurzen Ausfallszeiten der Maschinen.

Die Geschichte von Plastoseal begann 2005 im Gewerbezentrum Leoben in Firmenräumlichkeiten von rund 250 Quadratmetern Größe. Schnell wurde klar, dass der Platz nicht lange ausreichen würde. Im Winter 2006 wurde der Entschluss gefasst, eine überdimensional große Sonderdrehmaschine auf Karussellbasis für die Produktion von Dichtungen und Sonderbauteilen in Zusammenarbeit mit einem namhaften Maschinenhersteller aus der Dichtungsbranche zu entwickeln. Die Prototypenmaschine wurde im Mai 2007 in Betrieb genommen; und somit war Plastoseal als weltweit



Mit dem prämierten Werkzeug ist die Demontage von Dichtungen ohne die Gefahr einer Verletzung der Hände möglich.



Plastoseal hat sich auf die flexible Fertigung kundenspezifischer Dichtungen und Kunststoffsonderbauteile spezialisiert.



Plastoseal produziert mittels spezieller Zerspanungstechnologie maßunabhängig Dichtungen und Kunststoffsonderbauteile aus elastischen und plastischen Kunststoffen.



Der Produktionsstandort Leoben wurde mehrmals erweitert.

erstes Kleinunternehmen in dieser Branche in der Lage, überdimensionale Dichtungen aus elastischen und plastischen Werkstoffen in extrem kurzer Zeit zu fertigen und diese im Notfall innerhalb einiger Stunden nach Auftragserteilung an den Kunden auszuliefern. Damit öffnete sich der globale Markt für die Marke Plastoseal. So war es nicht verwunderlich, dass die Betriebsstätte bereits im Frühjahr 2008 auf 370 Quadratmeter erweitert wurde.

2009, im – auch für diesen Betrieb wirtschaftlich nicht einfachen – Jahr der weltweiten Wirtschaftskrise, hat sich das Unternehmen mit seinem außerordentlichen Know-how in Verbindung mit für einen flexiblen Kleinbetrieb großen Produktionsmöglichkeiten vom Rest der Branche abgehoben. Plastoseal trat die Flucht nach vorne an und verstärkte seinen Auftritt am nationalen und am internationalen Markt. Damit fanden sich wichtige Kooperations- und Systempartner für die Zukunft. So konnte das Team Plastoseal das Krisenjahr ohne nennenswerte Schäden gemeinsam überstehen und in weiterer Folge die Früchte der intensiven Arbeit ernten. Man investierte in zukunftsorientierte Produktionstechniken und ersetzte Produktionsmaschinen durch ein neues, mit zusätzlichen Kompo-

nenten (angetriebene Werkzeuge) ausgestattetes Maschinensystem auf dem letzten Stand der Technik. So war es möglich, komplexe kombinierte Dreh-Frästeile und Spezialdichtungen, die zum Beispiel mit Druckentlastungskernen ausgeführt werden müssen, in einer Aufspannung flexibel und schnell zu fertigen. Dies wurde von den Kunden mit Begeisterung aufgenommen ... und gleichzeitig wurde klar, dass die Betriebsfläche auf Dauer wieder zu klein geworden war.

Im November 2012 übersiedelte Plastoseal an den neuen Standort mit einer Betriebsfläche von mehr als 1.000 Quadratmetern in der Prettschstraße 6 in 8700 Leoben. Dieser Schritt erwies sich als enorm wichtig, da sich auf dem Areal noch genügend freie Fläche für Produktion und Bürosubstanz findet – eine neuerliche Erweiterung wäre also ohne Probleme möglich. Bei dieser Erfolgsgeschichte ist auch in Zukunft noch einiges zu erwarten, ganz nach dem Motto von Wolfgang Kerschbaumer, „das Unmögliche möglich zu machen“.

Mag. Ariadne Seitz
 AUVA-Hauptstelle
 Abteilung Sicherheitsmarketing
 und Presse
ariadne.seitz@auva.at

ZUSAMMENFASSUNG



Mit einem vergleichsweise unscheinbaren Werkzeug gelingt es Plastoseal, das Risiko einer Handverletzung bei der Demontage und Montage von Dichtungen deutlich zu reduzieren. Damit konnte das Unternehmen die Kategorie „Innovative Produkte“ beim „Hände gut, alles gut!“-Award der AUVA für sich entscheiden. ■

SUMMARY



A rather inconspicuous tool allows Plastoseal to substantially reduce the risk for hand injuries when removing or fitting sealings. The company received the “Innovative Products” award as part of AUVA’s “Hände gut, alles gut!” (“All’s well that hand’s well!”) campaign. ■

RÉSUMÉ



Plastoseal a réussi, avec un outil comparativement insignifiant, à réduire significativement le risque de blessures aux mains lors du démontage et du montage de joints. Pour cette raison l'entreprise a gagné dans la catégorie « produits innovants » dans le cadre du « Prix: Si les mains vont bien tout va bien » de l'AUVA. ■



Weißt du wo wir sind?

In Sicherheit!



Hände gut, alles gut!

Handverletzungen sind die häufigste Folge von Unfällen – fast jeder zweite Arbeitsunfall betrifft die Hand. Dabei könnten viele von ihnen vermieden werden! Es gibt viele Möglichkeiten, das Unfallrisiko zu senken: Die Einhaltung der erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen sowie höchste Konzentration bei jedem Handgriff stehen dabei an erster Stelle!



Zusammenwirken von **Mediation** und **Truppenpsychologie**

Zur internen Konfliktregelung hat man beim Österreichischen Bundesheer eine eigene Projektgruppe Coaching, Mediation und Teamentwicklung ins Leben gerufen. Sie unterstützt die Truppenpsychologie. Im Oktober 2015 wurde aus der Projektgruppe ein Referat des Instituts für Menschenorientiertes Führen und Wehrpolitik der Landesverteidigungsakademie.

ELVIRA HAUSKA, OLIVER JESCHONEK, BERNHARD PENZ



So wie jede andere große Organisation benötigt auch das Österreichische Bundesheer (ÖBH) Instrumente zur internen Konfliktregelung. Diese müssen einerseits geeignet sein, die bestehende Kommunikation zu verbessern. Andererseits braucht es auch Möglichkeiten, wichtige unterbrochene Kommunikationskanäle wieder herzustellen. Die Heerespsychologie wird diesbezüglich immer wieder angefragt, wenn es in einzelnen Organisationseinheiten Probleme gibt, die von den Beteiligten selbst nicht mehr bewältigt werden können. Dabei bedarf es es nicht nur der Erkenntnis und der Analyse einer Aufgabenstellung, sondern konkreter Hilfeleistungen.

Verankerung der Truppenpsychologie in den Streitkräften bzw. in der Truppe

Die Truppenpsychologie ist im Österreichischen Bundesheer so verankert, dass sie sich das Vertrauen der Kommandanten, der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Laufe der Zeit erarbeitet hat. Die Einsatzfelder der Truppenpsychologie sind breit gefächert, soll sie doch den rund 20.000 Mitarbeitern im beruflichen Alltag im Bedarfsfall Hilfestellungen anbieten können (siehe Abbildung 1). Die Leitung der Truppenpsychologen obliegt dem Leitenden Psychologen in den Streitkräften. Bei der Bewältigung der Aufgaben

Bild: Fotolia/ kennstudio

stützt er sich auf Personen, die in die jeweiligen Militär- bzw. Brigadekommanden eingebunden sind und über unterschiedliche Kompetenzen verfügen. Die Hauptaufgabe der Truppenpsychologinnen und -psychologen liegt darin, in Zusammenarbeit mit anderen Professionen die Herstellung, die Erhaltung und gegebenenfalls die Wiederherstellung der Einsatzbereitschaft und -fähigkeit der Soldatinnen und Soldaten im jeweiligen Verantwortungsbereich sicherzustellen. Im Wesentlichen ist dies eine gesundheitsfördernde Maßnahme – im Sinne von „gesunde Menschen gesund erhalten“! Um die Kommunikation in den Organisationseinheiten Kompanie und Bataillon herzustellen bzw. zu optimieren, werden die Kommandanten angehalten, alle drei bis fünf Jahren ein Teamtraining über drei bis fünf Tage zu absolvieren. Dieser Veranstaltung geht ein eintägiges Contracting voraus. Die beim Teamtraining vereinbarten Maßnahmen und Zielsetzungen werden nach rund vier bis sechs Monaten evaluiert. Für die Moderation und fachliche Begleitung dieser Trainings stehen zirka 100 speziell dafür ausgebildete Teamtrainerinnen und -trainer zur Verfügung.

Die Installierung der Projektgruppe Coaching, Mediation und Teamentwicklung im Jahr 2009

Im Zuge der Bewältigung der Alltagsaufgaben kam es trotz der Verfügbarkeit von kompetenten Personen immer wieder zu Situationen, in denen es zusätzlicher Ressourcen und vor allem auch zusätzlicher Fähigkeiten und Fertigkeiten bedurfte, um die herangezogenen Anliegen abdecken zu können. Vor allem Problemstellungen, die nicht alleine Einzelpersonen, sondern ganze Organisationselemente oder Einheiten betrafen, machten die Installierung einer Gruppe mit Experten notwendig, die über die Kompetenzen von Coaching, Mediation und Teamentwicklung verfügen. Zum Zeitpunkt der Installierung einer solchen Gruppe unterlag die Organisation des Bundesheeres einem Veränderungsprozess. Dieser Transformationsprozess brachte es mit sich, dass mehrere Personen „über dem Stand zu führen waren“, d. h. diese Personengruppe bekam Aufträge vonseiten der Organisation abseits der „Struktur“ erteilt. Die Problemstellung wurde dem damaligen Kommandanten der Streit-

kräfte, Günter Höfler, vorgetragen. Als mögliche Lösung wurde die Installierung einer Projektgruppe zur Bewältigung der Aufgabenstellungen vorgeschlagen. In der Folge kam es im Jahr 2009 zur Begründung eines Organisationselements mit der Aufgabe, genau diese angesprochenen Themen aufzugreifen und konkrete, bedarfsorientierte Lösungen anzubieten.

Im Rahmen einer Fortbildungsveranstaltung von Teamtrainern für Führungsverhalten wurde das Konzept von Coaching, Mediation und Teamentwicklung dem Personenkreis vorgestellt; gleichzeitig machte der Leitende Psychologe in den Streitkräften Bernhard Penz aber auch das Angebot zur Mitarbeit für kompetente und interessierte Teamtrainer. Formelle Voraussetzungen für eine Mitarbeit waren also die damalige Einteilung auf einer über dem Stand geführten Position, die Qualifikation als Teamtrainer und Supervisor für Führungsverhalten und andere, in diesem Bereich gut einsetzbare Zusatzqualifikationen. In dieser Phase stiegen Oliver Jeschonek, Gerald Hansmann und Friedrich Steiner ein. Dazu kamen später mit Eduard Horwarth und Karl Ebster-Schwarzenberger noch zwei weitere Mitarbeiter. Im Jahr 2009 nahm die Projektgruppe Coaching, Mediation und Teamentwicklung nach Genehmigung des Projektes durch Generalstabschef Edmund Entacher ihre Arbeit auf. Projektchef wurde der Leiter der Abteilung Personalführung im Bundesheer, Andreas Safranmüller; zum Projektleiter wurde der Leitende Psychologe in den Streitkräften Bernhard Penz ernannt. Seit Oktober 2015 wurde das Team CMT in das neu gegründete ZMFV (Zentrum für menschenorientiertes Führen und Wehrpolitik) an der LVak integriert. Eine der Kernaufgaben der



Abb. 1: Organisatorische Einbindung der Truppenpsychologie im Stab des Streitkräfteführungskommandos (Stand bis zum Oktober 2015)

Gruppe ist die Unterstützung bei der Erhaltung und im Bedarfsfall der Wiederherstellung eines positiven Betriebsklimas. Als wesentlich dabei erweisen sich die Zusammenschau und die Vernetzung der einzelnen Unterstützungsangebote wie Personalcoaching, Mediation, Moderation bei Teamtrainings und auch die Zusammenarbeit mit den Truppenpsychologen. Es soll bewusst keine eindeutige Abgrenzung einzelner Professionen vorgenommen werden, vielmehr sollen die Schnittstellen zwischen den unterschiedlichen Beratungsangeboten im Einvernehmen mit den handelnden Personen diskutiert und in weiterer Folge die passenden Interventionen durch das Beraterteam gesetzt werden – vergleichbar mit einem hochprofessionellen Operationsteam, in dem es zwar unterschiedliche Fächer, aber eine interprofessionelle Zusammenarbeit zum Wohle des Patienten gibt. Interventionen sollen also im Detail abgestimmt und Überschneidungen bewusst zugelassen werden. In der einzelnen Intervention geht es um die ganz individuelle Abstimmung, wo das eigene Aufgabenfeld beginnt und endet, aber auch darum, wer unter welchen Voraussetzungen noch hinzuzuziehen ist. Dabei stehen nicht nur die Abgrenzung und die Vernetzung von Berufsgruppen im Fokus, sondern vermehrt die ganz persönliche Wahrnehmung der eigenen und fremden Leistungsmöglichkeiten in einer speziellen Situation. Dazu braucht es das Bewusstsein der persönlichen Fähigkeiten und Grenzen, aber auch die notwendige Teamfähigkeit. Die wirkliche Größe unterschiedlicher Teammitglieder zeigt sich vor allem im Zugeben und Zulassen der Tatsache, dass gegebenenfalls andere im konkreten Fall besser geeignet sind, Unterstützung zu leisten.

Abgrenzung und Schnittstellen von Truppenpsychologie und Projektgruppe CMT

Neben der Beratungstätigkeit für die Kommandanten und der Feststellung der psychologischen Lage in der Truppe besteht der Kernarbeitsbereich der Truppenpsychologen darin, die Soldatinnen und Soldaten in einem bio-psycho-sozialen System gesund zu erhalten. Themenstellungen wie Stressmanagement, Burn-out-Prophylaxe, Umgang mit Alkohol und Nikotin, aber auch die Gestaltung des Arbeitsalltages, der respektvolle Umgang miteinander u. v. m. stehen im Mittelpunkt der Aktivitäten. Kommandanten aller Führungsebenen sollen hinsichtlich der Führungskräftefeedbacks und der Gestaltung von dienstlichen Maßnahmen unterstützt und beraten werden. Die vorrangige Aufgabe der Truppenpsychologie ist somit die Beratung, Betreuung und Unterstützung der Soldatinnen und Soldaten, nicht aber die Beschäftigung mit aktuellen Konflikten zwischen Personen oder Organisationselementen.

Teamtrainerinnen und Teamtrainer moderieren pro Jahr ein bis drei Teamtrainings. Diese Termine müssen sie mit ihren dienstlichen Hauptaufgaben abstimmen. Verschiebungen und kurzfristige Einsätze sind deshalb schwer bis gar nicht möglich. Die langen Pausen zwischen den Einsätzen und oftmalige Verschiebungen oder Streichungen von Teamtrainings machen es den Teamtrainern schwer, am Ball zu bleiben und wertvolle Erfahrungen für die Unterstützung in Konfliktsituationen zu sammeln. Um den Klientinnen und Klienten optimale Unterstützung gewährleisten zu können, sind bestimmte Informationsflüsse zwischen den jeweiligen Beratern, Psychologen und Führungskräften notwendig.

Bei akut auftretenden Konflikten wird die Gruppe CMT eingesetzt. Akzeptanz und Vertrauen durch die Bedarfsträger sind wesentliches Erfordernis zur wirksamen und vor allem erfolgreichen Arbeit der CMT-Gruppe. Die Gruppenmitglieder zeichnen sich neben Fach- und Methodenkompetenz durch eine sehr hohe soziale Kompetenz aus. Zusatzqualifikationen wie Psychotherapie, Mediation, Lebens- und Sozialberatung stellen das breite Spektrum der Einsatz- und Interventionsmöglichkeiten dar. Zudem brauchen die Mitarbeiter der Gruppe ein hohes Verantwortungsbewusstsein.

Kommt jemand beispielsweise zur klinischen Psychologie, um abzuklären, ob ein Burn-out vorliegt oder nicht, bedarf es zusätzlich zum konkreten Anliegen weiterer Klärungsprozesse. Sind die Ursachen eines möglicherweise tatsächlich diagnostizierten Burn-outs weitreichender, so ist es mit der Wiederherstellung bzw. Aktivierung der Gesundheit Einzelner nicht getan. Es braucht dann eine genauere Betrachtung von Prozessen oder Systemen, damit Rückfälle oder Erkrankungen anderer weitgehend vermieden werden. In der Folge kann das dann zusätzlich zur Betreuung durch psychologische Fachkräfte den Einsatz der Projektgruppe initiieren. Diese wird mit grundsätzlichen Informationen versorgt und klärt anhand von Erstgesprächen den konkreten Auftrag ab. Dieser kann beispielsweise persönliche Schwierigkeiten einzelner Personen im Umgang miteinander beinhalten, aber auch neue Formen der Auseinandersetzung mit umfangreichen, von außen vorgegebenen Veränderungen. Neben der Übergabe von Aufgaben seitens der Truppenpsychologie an die Projektgruppe ist auch die Schnittstelle zwischen der Projektgruppe

und psychologischen Fachdiensten wichtig. Lässt sich während einer Mediation, eines Coachings oder eines Teamtrainings erkennen, dass bei einem Beteiligten der Verdacht auf eine psychische Störung vorliegt, dann sind Psychologen hinzuzuziehen. Diese Vernetzung hat zwei Aspekte: Einerseits stehen dabei natürlich die Diagnose und gegebenenfalls die Wiederherstellung der Gesundheit des Mitarbeiters im Vordergrund. Andererseits wirken auch die besten Hebel einer Konfliktregelung nicht optimal, wenn die psychische Gesundheit von Beteiligten beeinträchtigt ist.

Die Stärke der unterschiedlichen Bereiche zur Unterstützung der Soldaten in ihrem Dienst liegt im umfangreichen Spektrum an Möglichkeiten. Je nach Bedarf kann eine geeignete Intervention getätigt werden, welche die bestmögliche Lösung für die vorliegenden Problemstellungen bietet.

Arbeitsweise und Anforderungen an die Gruppe Coaching, Mediation und Teamentwicklung

Ein wichtiges Charakteristikum der Mitarbeiter der Projektgruppe Coaching, Mediation und Teamentwicklung ist die Handschlagqualität jedes Einzelnen. Übernimmt je-

mand eine bestimmte Aufgabe, dann geht die Verantwortung dafür auch auf diese Person über. Eine laufende Kontrolle vonseiten eines Vorgesetzten, ob die Arbeit erledigt ist oder nicht, wäre nicht möglich und hinsichtlich der Problemlösung gar kontraproduktiv.

Die Mitarbeiter der Projektgruppe bedürfen einer hohen Eigenmotivation. Die Kernkompetenzen im persönlichen, fachlichen, sozialen und methodischen Bereich müssen entsprechend ausgeprägt sein. Eine weitere wichtige Voraussetzung ist, dass sie von anderen in ihrer Funktion als Unterstützer akzeptiert werden. Vor allem in Konfliktsituationen ist es erforderlich, dass Mediatoren Vertrauen von allen Konfliktparteien erhalten. Nur so können sich diese in den Prozess einlassen und blockieren ihn nicht. Darüber hinaus brauchen diese Menschen Integrität. Beim Österreichischen Bundesheer ist die Einhaltung bestimmter Normen unumgänglich.

Rahmenbedingungen der Gruppe CMT

Die hohe Wirksamkeit der Projektgruppe Coaching, Mediation und Teamentwicklung innerhalb des Militärs ist aber nur möglich, weil den Mitarbeitern ein hoher

Freiheitsgrad in der Durchführung der Arbeit eingeräumt wird, sie also über die notwendige Handlungsfreiheit verfügen.

Das ÖBH hat eine lange Tradition von klaren Regeln und strengen Hierarchien. So gibt es, was Dienstreisen oder Arbeitszeitregelungen betrifft, üblicherweise eine strikte Vorgehensweise. Die Flexibilität der Projektgruppe erfordert jedoch einen größeren Aktionsrahmen. Daher braucht es speziell in diesem Umfeld das Vertrauen in die handelnden Menschen, dass sie ihre Sonderstellung nicht missbrauchen. Andererseits ist die Gruppe – gerade wegen der speziellen Rahmenbedingungen – vermehrt der Beobachtung von außen ausgesetzt. Diese Kontrolle von außen stellt eine andere Art der Dienstaufsicht dar. Mitarbeiter der Projektgruppe fallen alleine dadurch auf, dass sie bei ihrer Arbeit von den direkt betroffenen Klienten und deren Umfeld kritisch beobachtet und bewertet werden. Setzt demnach ein Mitarbeiter der Projektgruppe irgendeine „falsche“ Handlung, dann gibt es meist eine direkte, unmittelbare Rückmeldung auch an den Kommandanten der LVAK und Leiter ZMFW (Zentrum für menschenorientiertes Führen und Wehrpolitik) oder unmittelbar an den Kommandanten der Landesverteidigungsakademie. Daher ist es vor allem hier unumgänglich, dass Menschen zum Einsatz kommen, die ihre Arbeit sauber und verlässlich, d. h. zur Zufriedenheit aller Beteiligten, machen.

Dies gelingt nur dann, wenn die handelnden Menschen professionell agieren – was einerseits den fachlich korrekten Umgang mit speziellen Konfliktsituationen und auch eine entsprechend professionelle Vor- und Nachbereitung der



Abb. 2: Beispiel für Arbeitsteilung und Schnittstellen mit der Heerespsychologie in Österreich



© Kipper

Abb. 3. Verleihung der IRIS 2015, einer Auszeichnung für gelebte Konfliktkultur

Einsätze umfasst. Auf der anderen Seite ist speziell in diesem Bereich die eigene Wahrnehmung gefordert, wenn noch weiterer Abstimmungs- und Unterstützungsbedarf besteht. Am Ende von übernommenen Fällen wird standardmäßig eine Rückmeldung eingeholt, ob auch aus Sicht des Auftraggebers die Anliegen in gewünschter Form behandelt wurden oder ob es noch weiterer Interventionen bedarf. Follow-up-Termine sichern die Nachhaltigkeit von getroffenen Vereinbarungen. Auftretende Fragen werden bei Bedarf auch telefonisch besprochen. Regelmäßige Intervisionstreffen sowie Fort- und Weiterbildungen zur Weiterentwicklung der Gruppe runden die Professionalität ab und ermöglichen jedem Einzelnen zusätzliche Lernerfahrungen. Die gewonnenen Erkenntnisse fließen auch in die Trainings für Führungsverhalten ein und werden bei Teamtrainerfortbildungen und anderen internen Ausbildungen an die Teamtrainer und andere Bedarfsträger weitergegeben. Die von der Projektgruppe eingesetzten Interventionen bei Konflikten sind

anlassbezogen. Sie können auch kombiniert eingesetzt werden:

- **Konfliktcoaching** hilft bei der Reflexion des individuellen Verhaltens. Dabei vermitteln die Coaches auch Fähigkeiten der Kommunikation, damit eigene Anliegen in Zukunft auch direkt in der Gruppe angesprochen werden können. Das ermöglicht mehr Gelassenheit in Situationen, bei denen vorab die Wogen hochgegangen sind.
- **Mediation** unterstützt dann, wenn die Beteiligten bereits in der Lage sind, zumindest teilweise gemeinsam sachliche Gespräche zu einem Konfliktthema zu führen. Eine Zusammenführung von Konfliktparteien an einem Tisch ist nur sinnvoll, wenn die Beteiligten das gemeinsame Gespräch nicht verweigern und die Diskussion so geführt werden kann, dass nicht immer die Emotion in voller Wucht durchschlägt. Das Ziel dieser Maßnahme ist die Wiederherstellung von zumindest

tragfähigen Beziehungen. Das beinhaltet einerseits das Ausräumen von alten und hinderlichen Widerständen, aber auch die Orientierung auf zukünftige gemeinsame Ziele.

- **Teamentwicklung** bezieht die gesamte Gruppe ein. Hier werden Themen bearbeitet, die alle in der Einheit betreffen und die das Team an sich und alle Beteiligten in ihrer Zusammenarbeitsfähigkeit mit anderen Teams stärken. Hier erfolgt auch eine Kooperation mit Teamtrainern für Führungsverhalten.

In der Zusammenarbeit innerhalb des CMT-Teams, aber auch mit Angehörigen anderer Professionen steht ein gesundes Maß von Kooperation und Konkurrenz im Zentrum. Das beinhaltet einerseits ein hohes Vertrauen in die eigene Person, das auch damit verbunden ist, sich immer wieder mit anderen zu messen. Geht es allerdings um das Image oder das Erscheinungsbild der Gruppe nach außen, braucht es auch die Bereitschaft, eigene Interessen hintanzustellen und gezielt Kooperationen einzugehen.

Gelebte Konfliktkultur

Die Arbeitsweise und Vernetzung unterschiedlicher Konfliktregelungsarten ist ein Erfolgsfaktor für ein umfassendes Konfliktmanagement, wie es in Einsatzorganisationen besonders gefordert ist. Dabei ist es wichtig, unterschiedliche, auf konkrete Situationen abgestimmte Plattformen zu schaffen. Auch ist die Entscheidung nicht unerheblich, welche Themen zu welcher Zeit zur Diskussion gebracht werden. Organisationsentwicklung beim Österreichischen Bundesheer ist nicht alleine auf die Abstimmung zwischen Führung und Mitarbeitern beschränkt. Sie um-

fasst weitaus mehr Einflussbereiche, die es abzustimmen gilt. Gelebte Konfliktkultur schließt auch die Beschäftigung mit unangenehmen Fragen ein. Der Weg, den die Streitkräfte des Österreichischen Bundesheeres hier eingeschlagen haben, wurde zum Vorzeigeprojekt. Bei der Verleihung des IRIS Preises 2015 wurde ihm dafür die Auszeichnung in der Kategorie Öffentlicher Bereich zuerkannt. ■

WEITERFÜHRENDE INFOS:

- Oliver Jeschonek, Elvira Hauska: „Armee neu denken. Fallklinik Mediative Organisationsentwicklung am Beispiel des Österreichischen Bundesheeres“, Organisationsentwicklung 3/2015, 68–75.
- www.bundesheer.at, Homepage des Österreichischen Bundesheeres
- www.oebm.at, Homepage des größten österreichischen Bundesverbands für Mediation
- www.boep.or.at, Homepage des Berufsverbands österreichischer PsychologInnen
- www.tagdermediation.at, Informationsplattform rund um den Internationalen Tag der Mediation in Österreich
- www.iris.or.at, Verein zur Förderung der Konfliktkultur, Verleihung von Gütesiegel für gelebte Konfliktkultur
- <http://www.elvira-hauska.at/de/plattform> Die ERSTE Plattform für mediativen Journalismus



© Kipper

Elvira Hauska, Fachautorin, Konfliktmanagerin
eh@elvira-hauska.at

Bernhard Penz, Leitender Psychologe des Streitkräfteführungskommandos des Österreichischen Bundesheeres

Oliver Jeschonek, Oliver Jeschonek, Amtsdirektor beim Österreichischen Bundesheer, Unternehmensberater, eingetragener Mediator



ZUSAMMENFASSUNG



Die Arbeitsweise und die Vernetzung unterschiedlicher Konfliktregelungsarten sind Erfolgsfaktoren für ein umfassendes Konfliktmanagement. Insbesondere bei Einsatzorganisationen wie dem Österreichischen Bundesheer ist das Konfliktmanagement besonders gefordert. Mit einer speziellen Organisation, nach der die Truppenpsychologie von einer Gruppe für Konfliktcoaching, Mediation und Teamentwicklung unterstützt wird, konnte die Grundlage für eine gelebte Konfliktkultur geschaffen werden. ■

SUMMARY



For a comprehensive conflict management, various methods and approaches to conflict settlement need to be combined. Conflict management is particularly challenging in task forces like the Austrian Armed Forces, where a project team of conflict coaches, mediators and team developers provides psychological support to the troops to ensure a constructive conflict culture. ■

RÉSUMÉ



La méthode de travail et l'interconnexion de divers modes de règlement de conflits sont des facteurs de réussite pour une gestion des conflits complète. La gestion des conflits est tout particulièrement requise dans les organisations d'intervention d'urgence comme l'armée autrichienne. Avec une organisation spéciale au sein de laquelle la psychologie des troupes sera assistée par un groupe de projet pour la gestion des conflits, la médiation et le renforcement d'équipe, il sera possible d'obtenir les bases d'une culture du conflit appliquée au quotidien. ■

Berufliche Mobilität erfolgreich begleiten

„Frequent Travellers“, „Flexpatriates“ oder „Business Travellers“: Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die für ein Unternehmen viel unterwegs sind, sollten speziell betreut werden, um ihre Gesundheit und Leistungsfähigkeit sowie ihr Engagement langfristig zu erhalten.

OTTO AMBROS, SABINE KASTNER, BORIS ZALOKAR



Rund ein Fünftel der Erwerbstätigen zwischen 25 und 54 Jahren ist aus beruflichen Gründen mobil.

Eine soziale Beschleunigung, die mit schnelleren Transport-, Kommunikations- und Produktionsprozessen einhergeht, ist das Leitbild der Moderne [1][2]. Durch die Internationalisierung von Arbeitsprozessen, die Globalisierung von Produktion und Märkten sowie steigenden Konkurrenzdruck entstanden „new ways of working“. Diese zeichnen sich durch zeitliche und

örtliche Flexibilität, neue Informations- und Kommunikationstechnologien und ständige Erreichbarkeit aus [3][4]. Im Zuge dessen setzen Unternehmen immer häufiger auf maximal flexible Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen [5].

Arbeit im Wandel

Es wird immer wichtiger, die eigenen Leute kurzfristig, aber regel-

mäßig vor Ort bei Kundinnen und Kunden oder Tochterunternehmen zu haben. Jene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die aus beruflichen Gründen viel reisen und pendeln, werden „Frequent Travellers“, „Flexpatriates“ oder „Business Travellers“ genannt. [6] Aktuelle Studien der Arbeitswissenschaft weisen, was die Business Travellers betrifft, auf entsprechenden Handlungsbedarf hin, um deren Gesundheit, Leistungsfähigkeit und Engagement langfristig zu erhalten und zu fördern. Die Ambros & Zalokar OG hat es sich daher zur Aufgabe gemacht, ein Programm zu entwickeln, mit dem sich durch eine gezielte arbeits- und organisationspsychologische Unterstützung und Beratung die Vorbereitungs-, Begleitungs- und Reintegrationsprozesse der Business Travellers erfolgreich gestalten lassen.

Datenlage beruflicher Mobilität

Nahezu jede und jeder Erwerbstätige ist oder war bereits aus beruflichen Gründen mobil. Allerdings hat die Mobilität erst ab einer bestimmten Intensität einen signifikanten Einfluss auf das Berufs- und Privatleben. Die folgenden Datenlagen stammen aus Deutschland, allerdings

Bild: Fotolia/ambrosino

zeigen länderübergreifende Analysen ähnliche Ergebnisse [5]:

- 20 Prozent der Erwerbstätigen in Deutschland zwischen 25 und 54 Jahren sind aus beruflichen Gründen mobil.
- 25 Prozent sind aktuell von Mobilität betroffen, d. h. primär durch eigene Mobilität und sekundär durch eine mobile Partnerin bzw. einen mobilen Partner.
- 31 Prozent sind aktuell nicht mehr beruflich mobil, waren es aber in der Vergangenheit, was ebenfalls nachhaltige Auswirkungen auf die Partner- und Familienbiografie zeigt.
- 56 Prozent haben demnach aktuelle oder zurückliegende Erfahrungen mit Mobilität.

Auswirkungen beruflicher Mobilität

Business Travellers sind mit steigenden Mobilitätsanforderungen, zeitlicher und räumlicher Entgrenzung sowie neuen Herausforderungen konfrontiert [7]. Übersteigen die Belastungen das Bewältigungspotenzial der Betroffenen, können sich gesundheitliche Auswirkungen auf körperlicher, psychischer und sozialkommunikativer Ebene zeigen [8]. Auf körperlicher Ebene stellt regelmäßiges Reisen bzw. Pendeln eine erhebliche gesundheitliche Belastung dar. So geben Business Travellers mehr gesundheitliche Beschwerden an als Nicht-Pendler [9]. Außerdem erkrankten sie signifikant häufiger an Herzinfarkt als im Inland Berufstätige und weisen ein permanent Herz-Kreislauf-gefährdendes Verhalten auf [10]. Aber auch auf psychischer Ebene können negative Beanspruchungsfolgen entstehen. Business Travellers zeigen eine höhere Prävalenz psychischer Erkrankungen und berichten von höheren Anstrengungen und vermehrtem Stress. Eine spezi-

elle Risikogruppe sind Frauen. Sie weisen deutlich höhere Stresswerte auf [9]. Außerdem gelten Business Travellers als unterversorgte Gruppe im Hinblick auf die Inanspruchnahme medizinischer Versorgungssysteme, insbesondere arbeitspsychologischer Begleitung [9]. Insgesamt zeigen sich bei Business Travellers mehr krankheitsbedingte Fehltag, stärkere Müdigkeit und Konzentrationsmangel als wesentliche Folgen für die Arbeit [9][11]. Auf der sozialen Ebene belastet die geforderte berufliche Mobilität zudem die Lebensführung und das subjektive Wohlbefinden der Betroffenen erheblich. Business Travellers werden aus ihren sozialen und lokalen Beziehungsstrukturen herausgelöst [12]. Auch die soziale Isolierung – etwa durch die Reduktion sozialer Kontakte zur Familie und zum privaten Umfeld wie auch zum Kreis der Kolleginnen und Kollegen – wird als sehr belastend beschrieben [13]. Negative Auswirkungen auf das Stresserleben, die Arbeits- sowie die Lebenszufriedenheit lassen sich als Konsequenzen nennen [14].

Auch auf Unternehmensebene können sich negative Auswirkungen bemerkbar machen. So entstehen durch die bio-psycho-sozialen Beanspruchungsfolgen häufig Motivationsverluste auf Seiten der Mitarbeiterin bzw. des Mitarbeiters. Bei Kündigung oder Fluktuation lässt sich ein großer Know-how-Verlust nicht vermeiden. Aufgrund von Fehlentscheidungen in der Vielflieger-Auswahl entstehen vermehrte Kosten. Außerdem ergeben sich eine Abnahme der Produktivität, ein Anstieg krankheitsbedingter Fehltag, ein Anstieg von Arbeitsunfällen sowie vorzeitiger Ruhestand [8]. Diese Befunde verdeutlichen, dass berufliche Mobilität auf Dauer eine erhebliche Belastung auf vielen Ebenen darstellt. Daher wurde ein psycho-physiologisches Monitoring-

Programm konzipiert, das Business Travellers und Unternehmen in ihren neuen Herausforderungen optimal begleiten und unterstützen soll.

Das Business-Traveller-Programm: Zielsetzung und Ablauf

Eine klare Zielsetzung des Programms ist die erfolgreiche Planung und Durchführung beruflicher Mobilität. Außerdem ist die Sensibilisierung der Führungskräfte und Personalverantwortlichen für die Anforderungen an Business Travellers und die Auswirkungen der Mobilität ein wichtiger Meilenstein. Ein weiterer wesentlicher Inhaltspunkt des Programms ist die Entwicklung und Umsetzung konkreter verhältnis- und verhaltensorientierter Maßnahmen. Auch die medizinische und psychologische Begleitung und Unterstützung der Betroffenen vor, während und nach der Entsendung stellt ein relevantes Ziel dar.

In einem ersten Schritt werden im Zuge einer Baseline-Erhebung die vielfältigen organisationalen Mobilitäts- und Arbeitsanforderungen an Business Travellers, deren individuelle, subjektive Bewältigungsstrategien sowie die Erholungs- und Leistungsfähigkeit ermittelt. Durch die Erhebung der arbeitsbezogenen, organisationalen Rahmenbedingungen erfüllt die Studie auch die Forderungen zur Evaluierung psychischer Belastungen nach ASchG. Nach Durchführung der Bedürfnis- und Belastungsanalyse werden die Ergebnisse rückgemeldet. Aus diesen Ergebnissen werden spezielle, vor allem ressourcengestützte organisationale und individuelle Maßnahmen und Interventionen abgeleitet und projektbegleitend in Form eines medizinisch-psychologischen Monitoring-Programms auf bio-psycho-sozialer Ebene implementiert. Die Ergebnisse des Mo-



Richtig umgesetzt, führen Maßnahmen bei der Betreuung von Business Travellern zu einer Win-win-Situation für Beschäftigte und Unternehmen.

monitoring-Programms – insbesondere die Implementierung aller ressourcengestützten Maßnahmen und Interventionen – soll zur Förderung und Weiterentwicklung der biopsychosozialen Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Beschäftigten beitragen. In einem letzten Schritt findet eine Follow-up-Erhebung statt, durch die eine Wirksamkeitsprüfung der gesetzten Maßnahmen erfolgt. Indem man die Ergebnisse der Baseline-Erhebung mit jenen der Follow-up-Erhebung vergleicht, werden Veränderungen und Erfolge messbar und sichtbar gemacht.

Umsetzungsbeispiel

In der Umsetzung bzw. in der Wahl der Methodik lässt sich dieses Programm individuell an ein Unternehmen und an seine Beschäftigten anpassen. Der im Folgenden vorgestellte Beispielablauf richtete sich nach der Zielgruppe der international eingesetzten Business Traveller eines weltweit agierenden Konzerns.

Einerseits wurden qualitative Erhebungsmethoden in Form von halbstrukturierten Experteninter-

views mit nachfolgender inhaltsanalytischer Auswertung durchgeführt. Diese hatten Themen wie „Zugang zur globalen Funktion“, „Motivation“, „Belastung“ (Kultur, Reisen, Arbeitsabläufe etc.), „Beanspruchung“ (körperlich, psychisch, sozial) und „Ressourcen“ (Unternehmen, Klima, privates Umfeld, Coaching) zum Inhalt. Als quantitative Methoden wurden Fragebögen zur Erhebung von (1) arbeitsbezogenem Verhalten und Erleben, (2) Erholung und Beanspruchung sowie (3) Anforderungs- und Belohnungsbalance eingesetzt. Ergänzend dazu wurden objektive Kennwerte zur Herz-Kreislauf-Gesundheit sowie zur Erholungs- und Leistungsfähigkeit mittels 24-stündiger Herzratenvariabilitätsmessungen (HRV) erhoben und den subjektiven Ergebnissen aus Fragebogen und Interview gegenübergestellt.

In einem ersten Schritt bekamen die Teilnehmenden eine persönliche Rückmeldung über diese Ergebnisse. Im Sinne einer ganzheitlichen individuellen Begleitung und Unterstützung wurde mit den Betroffenen auch ein individuelles Gesundheitscoaching durchgeführt.

Außerdem erfolgte eine organisationale Rückmeldung, in deren Rahmen die Gruppenergebnisse anonymisiert präsentiert wurden. Die Ergebnisse und Erkenntnisse einer ersten Erhebungswelle bei den Flexpatriates wurden dazu genutzt, ein kontinuierliches psychophysiologische Monitoring im betrieblichen Kontext zu entwickeln, das als dreistufiges Procedere mit Baseline-Erhebung sowie einer ersten und zweiten Follow-up-Messung standardisiert angeboten wurde. So lassen sich kontinuierlich maßgeschneiderte organisationale (verhältnispräventive) als auch individuelle, personenbezogene (verhaltenspräventive) Maßnahmen und Interventionen ausarbeiten und rückspeiegeln.

Beispielsergebnisse für Maßnahmenumsetzung

Laut wissenschaftlicher Ergebnisse entscheiden besonders die Prozesse der Vorbereitung, der kontinuierlichen Begleitung und strategischen Rückkehr von Auslandsentsendungen seitens des Unternehmens über den Erfolg der Mission bzw. haben wesentlichen Einfluss auf die mittel- und langfristige Gesundheitsentwicklung der Betroffenen. Wesentlich ist die Heranführung der Business Traveller an die Anforderungen und Erwartungen, die an sie durch ihre Funktion und Tätigkeit herangetragen werden. Eine Kombination aus Vermeidung und Reduktion von Belastungen und einem Aufzeigen möglicher Ressourcen- und Bewältigungsstrategien sowohl auf der Unternehmens- als auch auf individueller Ebene ist sinnvoll und erforderlich.

Ein Bündel an Maßnahmen wie z. B. ein begleitendes internes und externes Mentoring zur strukturierten Vorbereitung der beruflichen Einsätze, der Aufbau einer organisational unterstützenden Struktur und

Begleitung vor Ort durch persönliche Ansprechpersonen, die Sensibilisierung für multimediale Kommunikationstechniken und deren bessere Nutzbarkeit (z. B. Ausstattung, Zugang, Qualität) bis hin zu individuellen gesundheitsförderlichen Empfehlungen zur Erholungs- und Regenerationsfähigkeit (z. B. Schlafhygiene und Pausengestaltung) in Verbindung mit Überlegungen zur Reiseplanung lässt sich auf Basis der aktuellen Studienergebnisse als wesentliche arbeitspsychologische Erkenntnisse herausfiltern.

Betrieblicher Nutzen

Die Gestaltung betrieblicher Mobilität stellt alle Beteiligten vor neue Herausforderungen. Für eine betriebliche gesundheitsförderliche Mobilitätspolitik, die den Bedarf von Business Travellers mit unternehmerischen Vorgaben verbindet, bietet die Studie folgende Vorteile: Die betriebsspezifische Analyse von Mobilitätsanforderungen zeigt den aktuellen Zustand der Mobilitätsaspekte in den beteiligten Unternehmen auf.

Des Weiteren helfen die Ergebnisse des psycho-physiologischen Monitoring-Programms, das betriebliche Gesundheitsmanagement zu verbessern und so präventiv belastende Momente von Auslandsentsendungen und Business Travellers durch

geeignete Maßnahmen zu minimieren. Außerdem kann die Identifikation von charakteristischen individuellen Bewältigungsstrategien die Entwicklung einer betriebsspezifischen Mobilitätsgestaltung unterstützen. ■

LITERATURVERZEICHNIS

- [1] Rosa, H. (2005). Beschleunigung. Die Veränderung der Zeitstrukturen in der Moderne. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- [2] Tomlinson, J. (2007). The culture of speed. The coming of immediacy. London: Sage.
- [3] Brummelhuis, L.L., Bakker, A.B., Hetland, J. & Keulemans, L. (2012). Do new ways of working foster work engagement? *Psicothema*, 24 (1), 113–120.
- [4] Korunka, C. (2015, März). Burnout und die neue Arbeitswelt. Tagungsbeitrag am Burn-out-Symposium, Linz.
- [5] Ruppenthal, S. & Lück, D. (2009). Jeder fünfte Erwerbstätige ist aus beruflichen Gründen mobil. Berufsbedingte räumliche Mobilität im Vergleich. (Informationsdienst Soziale Indikatoren Nr. 24). Mannheim: Leibnitz-Institut für Sozialwissenschaften.
- [6] Mayrhofer, W., Iellatchitch, A., Meyer, M. & Steyrer, J. (2004). Going beyond the individual: Some potential contributions from a career field and habitus perspective for global career research and practice. *Journal of Management Development*, 23 (9), 870–884.
- [7] Paridon, H. & Hupke, M. (2009). Psychological Impact of Mobile Telework: Results from an Online-Survey. *Europe's Journal of Psychology* 1.
- [8] Häfner, S. & Kächele, H. (2007). Die Gesundheit von Pendlern. *Psychosozial*, 30 (3), 7–16.
- [9] Häfner, S., Kordy, H. & Kächele, H. (2001). Psychosozialer Versorgungsbedarf bei Berufspendlern. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 51, 373–376.
- [10] Benzer, W., Metzler, W., Simma, L., Kitzelmann, I. & Mähr, G. (1989). Berufliche Unterscheidungsmerkmale zwischen Grenzgängern und im Inland Berufstätigen als Risikofaktor für koronare Herzkrankheit. In: W. Söllner, W. Wesiak & B. Wurm (Hg.), *Sozio-Psycho-Somatik. Gesellschaftliche Entwicklungen und psychosomatische Medizin*. Berlin: Springer, 82–89.
- [11] Gstalter, H. & Fastenmeier, W. (1998). Beanspruchungen durch verschiedene Verkehrsmittel auf dem Arbeitsweg. *Psychologie der Arbeitssicherheit*, 313–317.
- [12] Schneider, N. (2005). Leben an zwei Orten. Die Folgen beruflicher Mobilität für Familie und Partnerschaft. *Zeitschrift für Familienforschung, Sonderheft*, (5), 110–126.
- [13] Mulki, J.P., Locander, W.B., Marshall, G.W., Harris, E.G. & Hensek, J. (2008). Workplace Isolation, Salesperson Commitment and Job Performance. *Journal of Personnel Selling and Management*, 28, 67–78.
- [14] Spieß, E. & Stroppa, C. (2010). Soziale Unterstützung, Stresserleben und Zufriedenheit beim Auslandsaufenthalt. *Zeitschrift für Personalforschung*, 24 (3), 290–296.

Dr. med. Otto Ambros,
Sabine Kastner,
Mag. Boris Zalokar
Ambros & Zalokar OG,
Wien
Maroltlingergasse 54/1a,
1160 Wien
www.ambros-zalokar.at



ZUSAMMENFASSUNG



Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die beruflich viel unterwegs sind, benötigen besondere Betreuung, um deren Gesundheit langfristig sicherstellen zu können. Eine solche Betreuung hat aber auch für das Unternehmen Vorteile. ■

SUMMARY



Employees whose job involves a lot of travelling need special care to ensure that they keep well and fit for a long time. Such care turns out to be beneficial for the whole company. ■

RÉSUMÉ



Les employés qui voyagent beaucoup pour des motifs professionnels ont besoin d'une supervision particulière qui puisse assurer leur bonne santé sur le long terme. Une telle supervision présente des avantages aussi pour l'entreprise. ■

Heben und Tragen rasch beurteilt

Um Heben, Halten und Tragen rasch beurteilen zu können, muss man nicht bei Null beginnen. Basierend auf vorhandenen Vorschriften und den Anforderungen der Unfallprävention kommt man rasch zum richtigen Ergebnis.

JOSEF KERSCHHAGL

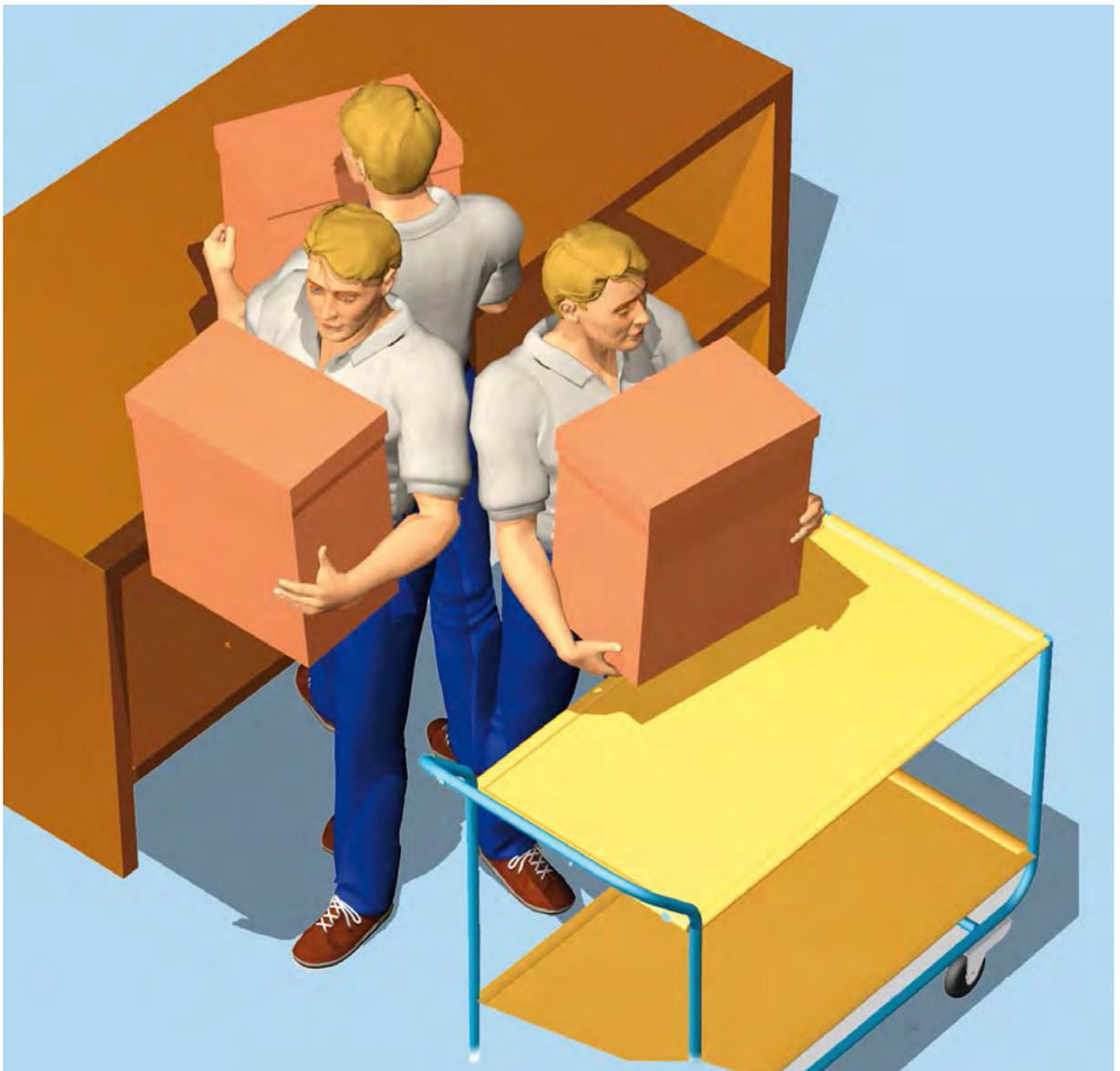


Illustration: F. Hutter

Dem Thema Heben und Tragen widmet sich auch das Merkblatt M025 der AUYA.

Um Heben, Halten und Tragen möglichst rasch beurteilen zu können, ist es zweckmäßig, nicht – wie meistens bei Beurteilungsmethoden – bei Null zu beginnen. Bestimmte Anforderungen des Arbeitnehmerschutzes wie geltende Last-Grenzen, Anforderungen der Unfallprävention, geeigneter Einsatz von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern etc., die einschränkende und präzisierende Auswirkungen haben, können vorausgesetzt werden. Einschränkend sind sie, was die Ausführungsbedingungen betrifft, präzisierend, was das Ergebnis der Beurteilung betrifft. Weiters können Eckpunkte und eine Übersicht über Last-Zeit-Zusammenhänge, die nur eine geringe Belastung darstellen und praktisch gesehen von Körperhaltungen und Ausführungsbedingungen unbeeinflusst sind, zur Übersicht vorangestellt werden.

Damit erreicht man, dass sich vertiefende Beurteilungen abfangen lassen, falls mit den einfachen Übersichten von geltenden Last-Grenzen, Last-Eckpunkten und Last-Zeit-Zusammenhängen für geringe Belastung das Auslangen gefunden wird. Weiters können vertiefende Beurteilungen insbesondere hinsichtlich der Ausführungsbedingungen vereinfacht werden, wenn man z. B. die Unfallprävention voraussetzt. Auch das Ergebnis der Beurteilung kann vor dem Hintergrund eines geeigneten Einsatzes von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern präziser ausgedrückt werden.

Last-Grenzen und Last-Eckpunkte

Last-Grenzen sind festgelegt für werdende Mütter gemäß Mutterschutzgesetz und für Kinder

vom 13. bis zum 15. Lebensjahr bzw. Schulpflichtende gemäß Kinder- und Jugendlichen-Beschäftigungsgesetz. Weiters lassen sich auf Basis des Standes der Technik Last-Grenzen für Jugendliche bis zum 16. Lebensjahr und für Jugendliche ab dem 16. Lebensjahr angeben. Für Erwachsene (> 18. Lebensjahr) können – ebenfalls auf Basis des Standes der Technik – Last-Eckpunkte festgelegt werden, bei deren Überschreitung die Zeiten der Manipulation und die Körperhaltungen nur mehr in eingeschränktem Umfang anwendbar sind. Auf Basis einer solchen Zusammenfassung ergibt sich ein rascher Überblick über Last-Grenz-Verhältnisse am Arbeitsplatz.

Übersicht über Last-Zeit-Zusammenhänge für geringe Belastung

Es ist nur schwer möglich, Last-Grenzen ohne Berücksichtigung anderer wesentlicher Beurteilungsparameter wie Zeit (Frequenz, Dauer, Weg), Körperhaltung und Ausführungsbedingungen quantitativ fassbar darzustellen. Das ist aber wichtig, damit nicht jede Manipulation eines Mobiltelefons oder Kugelschreibers aufwendig beurteilt werden muss. Unter der Voraussetzung, dass bestimmte Anforderungen des Arbeitnehmerschutzes, wie etwa Unfallprävention, berücksichtigt werden, was positive Auswirkungen auf bestimmte Arbeitsbedingungen hat, lässt sich ein verständlicher Zusammenhang von Last und Zeit für geringe Belastung so festlegen, dass Körperhaltungen und Ausführungsbedingungen praktisch keine Rolle spielen. Das heißt, Last-Grenzen können im Zusammenhang mit praktikablen Zeiten in Form von Frequenz, Dauer und Weg dargestellt werden. Wenn diese Last-Zeit-Übersichten für

geringe Belastung unterschritten bleiben, erspart man sich eine weitere vertiefende Beurteilung des Hebens, Haltens und Tragens.

Last-Zeit-Grenzen für das Heben, Halten und Tragen (LZG_HHT)

Alle Manipulationen in Form von Heben, Halten und Tragen, die sich nicht mit vorgenannten Übersichten abfangen lassen, müssen einer vertiefenden Beurteilung zugeführt werden. Damit der Rechenaufwand niedrig bleibt und die Beurteilung auf einen Blick rasch abgeleitet werden kann, ist es zweckmäßig, die Last-Zeit-Zuordnung in Tabellenform darzustellen. Dabei wird am besten der Last je Geschlecht der Person die Zeit in Form all seiner Darstellungsvarianten als Frequenz (Umsetzen), Dauer (Halten und Tragen) sowie Weg (Tragen) zugeordnet.

Weiters lassen sich die Ausführungsbedingungen bei vorausgesetzter Unfallprävention, Information und Unterweisung sowie Berücksichtigung des Einsatzes der Arbeitnehmer bzw. Arbeitnehmerinnen nach § 6 ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (normal leistungsfähige Person) auf erschwerende Bedingungen hinsichtlich erhöhenden Leistungsumsatzes wie Klima (> 25 °C und < 30 °C), Manipulation auf schiefer Ebene und beim Stiegensteigen einschränken. Hitzearbeit kann dagegen mit den LZG_HHT-Tabellen nicht beurteilt werden.

Darüber hinaus lässt sich die Körperhaltung in der Regel auf eine günstige und mittelgünstige Körperposition einschränken. Unter Berücksichtigung weiterer Voraussetzungen für eingeschränktes Heben, Halten und Tragen in belasteten Bereichen können drei

LZG_HHT-Tabellen dargestellt werden, die rasche Beurteilungen ermöglichen.

Wichtig dabei ist, dass die Beurteilungen mit den LZG_HHT-Tabellen nicht im Widerspruch zum Stand der Technik stehen, der unter anderem durch die Leitmerkalmethode 2001 [1], die ÖNORM EN 1005 Teil 2 [2] und die ÖNORM EN ISO 11228 Teil 1 [3] gegeben ist. Die LZG_HHT-Tabellen wurden daher im Praxistest mit dem angeführten Stand der Technik validiert.

Last-Zeit-Zuordnung der LZG_HHT-Tabellen

Die Zuordnung erschwerender Bedingungen sowie günstiger und weniger günstiger Körperhaltungen erfolgt durch Pfeile, die vorliegenden Lasten unterschiedliche Zeitzeilen der Tabelle je nach erschwerender Bedingung und Körperhaltung zuordnen. Damit ist es möglich, für eine festgestellte Last (Einzellast oder mittlere Last bei verschiedenen Lasten) sofort die maximal erlaubte Zeit in Form von Frequenz, Dauer und Weg abzulesen. Damit die Zuordnung über Pfeile und Zeitzeilen übersichtlich bleibt, werden drei

Tabellen angeboten: zwei für den normal belasteten Bereich (grün), eine für Erwachsene und eine für Jugendliche, sowie eine Tabelle für den belasteten Bereich (gelb).

Werden bei der Beurteilung von Heben, Halten und Tragen die Zeiten für den normal belasteten Bereich unterschritten, kann unter angeführten Voraussetzungen davon ausgegangen werden, dass keine Überbelastung vorliegt (Einsatzvoraussetzung ist, wie oben bereits angeführt, eine normal leistungsfähige Person). Die LZG_HHT-Tabelle [4] für den belastenden Bereich gilt nur für Erwachsene und darf voraussetzungsgemäß nur dann angewandt werden, wenn zusätzliche Bedingungen erfüllt sind, wie die Durchführung eines Maßnahmenprogramms mit dem Ziel der Vermeidung bzw. Minimierung der hohen Belastung sowie in Ergänzung – wenn sich eine bestimmte Manipulation im belasteten Bereich nicht vermeiden lässt – die Festlegung von Pausen oder von einem Tätigkeitswechsel (Tätigkeit mit

geringer Körperbelastung) und die jährliche Unterweisung bezüglich Körperhaltung. ■

LITERATURVERZEICHNIS

1. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin und Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (2001), Leitmerkalmethode für das Heben, Halten und Tragen. Deutschland. Link: http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Physische-Belastung/pdf/LMM-Heben-Halten-Tragen.pdf?__blob=publicationFile&v=3
2. Austrian Standard Institut (2009): Sicherheit von Maschinen – Menschliche körperliche Leistung, Teil 2: Manuelle Handhabung von Gegenständen in Verbindung mit Maschinen und Maschinenteilen. Wien: ASI.
3. Austrian Standard Institut (2003): Ergonomics – Manual handling, Part 1: Lifting and carrying. Wien: ASI.
4. Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (2013): Manuelle Lasthandhabung, Heben, Halten, Tragen, Leitfaden zur Anwendung der Last-Handhabungs-Tabellen (LHT) bei normalen und erschwerenden Bedingungen. Wien, Zentral-Arbeitsinspektorat.

Josef Kerschhagl
 Leiter der Gruppe Zentral-Arbeitsinspektorat
 Stubenring 1, 1010 Wien
josef.kerschhagl@sozialministerium.at



ZUSAMMENFASSUNG



Mit den vom österreichischen Sozialministerium, Zentral-Arbeitsinspektorat, herausgegebenen Last-Handhabungstabellen soll die rasche Beurteilung von Hebe- und Tragebelastungen am Arbeitsplatz möglich werden. ■

SUMMARY



The central health and safety executive of Austria's ministry for social affairs has brought out a list of tables to illustrate (and enable instant assessment of) the strain while lifting and carrying goods at the workplace. ■

RÉSUMÉ



L'évaluation rapide des risques dus au soulèvement et au transport devra être possible avec les barèmes de manutention publiés par le ministère des affaires sociales et l'inspection centrale du travail autrichiens. ■

Juni 2016

14. Juni 2016

AUVA Hauptstelle, Vortragssaal

3. Ergonomieforum Wien

Ergonomische Arbeitsgestaltung
Von der Theorie zur Praxis: Analyse, Bewertung, Umsetzung

Teilnahmegebühr:

€ 150,- (MwSt.-frei) pro Person

€ 100,- für Mitglieder der ÖAE

Anmeldeschluss:

8. Juni 2016

Auskunft:

Österreichische Arbeitsgemeinschaft für

Ergonomie – ÖAE

c/o Allgemeine Unfallversicherungsanstalt AUVA

1200 Wien, Adalbert-Stifter-Straße 65

office@oeae.at

22. Juni 2016

Villach/Holiday Inn

Veranstaltungsreihe Fachtagung

„Sicherheit im Kindergarten“

Fachlich zuständig:

Mag. Joachim Rauch, AUVA/HUB

joachim.rauch@auva.at

Organisatorisch zuständig:

Mag. Ariadne Seitz, AUVA/HSP

AUVA-Hauptstelle

Sicherheitsmarketing und Presse

Tel. +43 5 93 93-22916

Fax +43 5 93 93-22930

ariadne.seitz@auva.at

Oktober 2016

19. Oktober 2016

Kongress St. Wolfgang

Elektromagnetische Felder am Arbeitsplatz und die neue Verordnung VEMF

Fachlich zuständig:

Dr. Christian Troger, AUVA/HUB

christian.troger@auva.at

Organisatorisch zuständig:

Mag. Ariadne Seitz, AUVA/HSP

AUVA-Hauptstelle

Sicherheitsmarketing und Presse

Tel. +43 5 93 93-22916

Fax +43 5 93 93-22930

ariadne.seitz@auva.at

November 2016

16. November 2016

Alpenzoo Innsbruck

23. Innsbrucker Ergonomieforum

Durch optimale Verhältnisse zum erwünschten Verhalten?

Teilnahmegebühr:

€ 165,- pro Person exkl. MwSt.

€ 135,- für Mitglieder der ÖAE

Auskunft:

ergonomie-zentrum

Ing. Walter Ambros KG

Tel. +43 650 56 39 34-0

Fax +43 512 56 39 34-4

office@ergonomie-zentrum.com

24. November 2016

College Garden, Bad Vöslau

Elektromagnetische Felder am Arbeitsplatz und die neue Verordnung VEMF

Fachlich zuständig:

Dr. Christian Troger, AUVA/HUB

christian.troger@auva.at

Organisatorisch zuständig:

Mag. Ariadne Seitz, AUVA/HSP

AUVA-Hauptstelle

Sicherheitsmarketing und Presse

Tel. +43 5 93 93-22916

Fax +43 5 93 93-22930

ariadne.seitz@auva.at

**Noch mehr
Infos unter
www.auva.at**

Fachseminare der AUVA

30.–31.08.	Zertifizierter Lehrgang „Befahren von Behältern“	Linz
08.09.	Sicherer Umgang mit fahrbaren Hubarbeitsbühnen	St. Florian (OÖ)
12.09.	Beginn 88. Lehrgang „Ausbildung zur Sicherheitsfachkraft“	Graz
13.–14.09.	Psychosoziale Erste Hilfe	Graz
15.09.	Risikobeurteilung von Maschinen	Salzburg
20.–21.09.	Fachkundiger Umgang mit Asbest	St. Pölten
21.–22.09.	Laserschutzbeauftragter für technische Anwendungsbereiche	Dornbirn
26.09.	Beginn 89. Lehrgang „Ausbildung zur Sicherheitsfachkraft“	Salzburg
27.–28.09.	Fachkundiger Umgang mit Asbest	Leoben
27.09.	Evaluierung arbeitsbedingter psychischer Belastungen	St. Pölten
29.09.	Elektromagnetische Felder am Arbeitsplatz	Leoben

Weitere Angebote, nähere Informationen und Anmeldung unter www.auva.at/kursbuchung. Wenn Sie regelmäßig über das Seminarangebot der AUVA informiert werden wollen, abonnieren Sie unseren Newsletter unter: www.auva.info

Auswahl neuer Normen zu Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit – März/April 2016

ON-K 007 Druckgeräte

ÖNORM EN ISO 15156

Erdöl- und Erdgasindustrie – Werkstoffe für den Einsatz in H₂S-haltiger Umgebung bei der Öl- und Gasgewinnung

Teil 1: Allgemeine Grundlagen für die Auswahl von gegen Rissbildung beständigen Werkstoffen

Teil 2: Gegen Rissbildung beständige unlegierte und niedriglegierte Stähle und Gusseisen

Teil 3: Hochlegierte Stähle (CRAs) und andere Legierungen (ISO 15156-3:2015)

ÖNORM EN ISO 21009-2

Kryo-Behälter – Ortsfeste vakuumisolierte Behälter – Teil 2: Betriebsanforderungen

ON-K 015 Vergabe und Verdingungswesen

ÖNORM B 2107

Koordination von Bauarbeiten für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz von Personen

Teil 1: Funktionen und Pflichten bei der Bauarbeiten-Koordination

Teil 2: Verfahren zur Erstellung von Sicherheits- und Gesundheitsschutzplänen sowie von Unterlagen für spätere Arbeiten

ON-K 021 Stahl und Eisen

ÖNORM EN ISO 6892-3

Metallische Werkstoffe – Zugversuch – Teil 3: Prüfverfahren bei tiefen Temperaturen

ÖNORM EN ISO 7500-1

Metallische Werkstoffe – Kalibrierung und Überprüfung von stati-

schon einachsigen Prüfmaschinen – Teil 1: Zug und Druckprüfmaschinen – Kalibrierung und Überprüfung der Kraftmesseinrichtung

ÖNORM EN ISO 16859

Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Leeb

Teil 1: Prüfverfahren

Teil 2: Überprüfung und Kalibrierung der Härteprüfgeräte

Teil 3: Kalibrierung von Härtevergleichsplatten

ON-K 023 Geotechnik

ÖNORM EN 14199

Ausführung von Arbeiten im Spezialtiefbau – Mikropfähle

ON-K 027 Krane und Hebezeuge

ÖNORM EN 13001-3-2

Krane – Konstruktion allgemein – Teil 3-2: Grenzzustände und Sicherheitsnachweis von Drahtseilen in Seiltrieben

ON-K 028 Lagerung / Tribotechnik / Verzahnung / Werkzeugmaschinen / Werkzeuge – LTVW

ÖNORM M 6318-5

Wälzlager – Lagerreihen – Teil 5: Axial-Schräggugellager

ÖNORM EN 13236

Sicherheitsanforderungen für Schleifwerkzeuge mit Diamant oder Bornitrid

ON-K 031 Anforderungen und Prüfungen der geometrischen Produktspezifikation

ÖNORM EN ISO 14253-5

Geometrische Produktspezifikation (GPS) – Prüfung von Werkstücken und Messgeräten durch Messen – Teil 5: Unsicherheit bei der Verifizierungsprüfung von anzeigenden Messgeräten

ON-K 037 Schweißtechnik

ÖNORM EN ISO 17632

Schweißzusätze – Fülldrahtelektroden zum Metall-Lichtbogenschweißen mit und ohne Schutzgas von unlegierten Stählen und Feinkornstählen – Einteilung (ISO 17632:2015)

ÖNORM EN ISO 17641-2

Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Heißrissprüfungen für Schweißungen – Lichtbogenschweißprozesse – Teil 2: Selbstbeanspruchende Prüfungen (ISO 17641-2:2015)

ÖNORM EN ISO 18273

Schweißzusätze – Massivdrähte und -stäbe zum Schmelzschweißen von Aluminium und Aluminiumlegierungen – Einteilung (ISO 18273:2015)

ÖNORM EN ISO 17916

Sicherheit von Maschinen zum thermischen Trennen

ON-K 052 Arbeitsschutz, Ergonomie, Sicherheitstechnik – AES

ONR CEN ISO/TS 80004-1

Nanotechnologien – Fachwörterverzeichnis – Teil 1: Kernbegriffe

ÖNORM EN 13634

Schutzschuhe für Motorradfahrer – Anforderungen und Prüfverfahren

ÖNORM EN ISO 14123-1

Sicherheit von Maschinen – Minderung von Gesundheitsrisiken, die auf Gefahrstoffemissionen von Maschinen zurückzuführen sind
Teil 1: Grundsätze und Festlegungen für Maschinenhersteller
Teil 2: Methodik beim Aufstellen von Überprüfungsverfahren

ÖNORM EN 16743

Nahrungsmittelmaschinen – Au-

tomatische Schneidemaschinen für den industriellen Einsatz – Sicherheits- und Hygieneanforderungen

ON-K 058 Heizungsanlagen

ÖNORM H 5170

Heizungsanlagen – Anforderungen an die Bau- und Sicherheitstechnik sowie an den Brand- und Umweltschutz

ÖNORM M 7510-6

Überprüfung von Heizungsanlagen – Teil 6: Einfache Überprüfung von Blockheizkraftwerken für flüssige und gasförmige Kraftstoffe

ON-K 061 Druckgasversorgung

ÖNORM EN ISO 11118

Gasflaschen – Metallische Einwegflaschen – Festlegungen und Prüfverfahren

ON-K 072 Möbel

ÖNORM EN 597

Möbel – Bewertung der Entzündbarkeit von Matratzen und gepolsterten Bettböden

Teil 1: Glimmende Zigarette als Zündquelle

Teil 2: Eine einem brennenden Streichholz vergleichbare Gasflamme als Zündquelle

ÖNORM EN 1729-2

Möbel – Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen – Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren

ON-K 088 Strahlenschutz

ÖNORM EN ISO 16641

Ermittlung der Radioaktivität in der Umwelt – Luft – Radon-220: Integrierende Messmethoden für die Bestimmung der mittleren Aktivitätskonzentration mit passiven Festkörperspurdetektoren

ÖNORM EN ISO 18589-7

Ermittlung der Radioaktivität in der Umwelt – Erdboden – Teil 7: In-situ-Messung von Gammastrahlung emittierenden Radionukliden

ON-K 122 Wasserversorgung

ÖNORM EN 15975-1

Sicherheit der Trinkwasserversorgung – Leitlinien für das Risiko- und Krisenmanagement – Teil 1: Krisenmanagement

ON-K 125 Schiffbau

ÖNORM EN ISO 9094

Kleine Wasserfahrzeuge – Brandschutz

ON-K 126 Stetigförderer

ÖNORM EN ISO 7622-2

Stahlseilfördergurte – Zugversuch in Längsrichtung – Teil 2: Messung der Zugfestigkeit

ÖNORM EN ISO 7623

Stahlseil-Fördergurte – Haftung zwischen den Seilen und Kernschicht – Prüfung im Anlieferzustand und nach thermischer Behandlung

ON-K 129 Qualitätsmanagementsysteme

ÖNORM ISO 10002

Qualitätsmanagement – Kundinnen- und Kundenzufriedenheit – Leitfaden für die Behandlung von Reklamationen in Organisationen

ON-K 140 Wasserqualität

ÖNORM EN ISO 10304-1

Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie – Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat

ON-K 151 Flurförderzeuge

ÖNORM EN 1459-2

Geländegängige Stapler – Sicherheitstechnische Anforderungen und Verifizierung – Teil 2: Schwenkbare Stapler mit veränderlicher Reichweite

ÖNORM M 9811

Flurförderzeuge – Anbaugeräte – Benennungen mit Definitionen und Bildern

ÖNORM M 9816

Arbeitskorb für Hubstapler – Bau- und Betriebsvorschriften

ON-K 172 Automatische Brandschutzanlagen

ÖNORM EN 54-31/A1

Brandmeldeanlagen – Teil 31: Mehrfachsensoren-Brandmelder – Punktförmige Melder mit kombinierten Rauch-, CO- und optionalen Wärmesensoren

ÖNORM F 3003

Brandmelde-Einsatzzeitsysteme

ON-K 179 Medizintechnik

ÖNORM EN ISO 22442-1

Tierische Gewebe und deren Derivate, die zur Herstellung von Medizinprodukten eingesetzt werden – Teil 1: Anwendung des Risikomanagements

ÖNORM EN ISO 80601-2-72

Medizinische elektrische Geräte – Teil 2-72: Besondere Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale von Heimbeatmungsgeräten für vom Gerät abhängige Patienten

Kodex Steuergesetze 2016

Christoph Ritz, Roland Grabner, Werner Doralt (Hg.)

Linde Verlag, Wien 2016, 59. Auflage, Stand 15.1.2016, 1.572 S., EUR 32,50 ISBN 978-3-7073-3443-2

Ab 1. Januar 2016 in Kraft

Steuerreform 2015/16 mit dem Abgabenänderungsgesetz 2015 und der

- Barumsatzverordnung 2015
- Registrierkassensicherheitsverordnung
- Grundstückswertverordnung sowie mit dem
- Erlass zur Einzelaufzeichnungs-, Registrierkassen- und Belegerteilungspflicht

Im Anhang: Amtliche Erläuterungen zum/zur

- Steuerreformgesetz 2015/16
- Abgabenänderungsgesetz 2015
- Grundstückswertverordnung

Steuern kompakt 2016

Eine Einführung in die Steuerlehre Michael Tumpel

Linde Verlag, Wien 2016, 152 S., EUR 25,00 ISBN 978-3-7073-3400-5

Das österreichische Steuerrecht ist einem ständigen und raschen Wandel unterworfen. Wer seine steuerliche Belastung erkennen und planen will, muss daher über den neuesten Stand des Steuerrechts Bescheid wissen. Die aktuelle Ausgabe dieses Buches berücksichtigt den für 2016 maßgeblichen Stand des österreichischen Steuerrechts. In diesem Buch werden die Grundbegriffe der Besteuerung und die Grundsätze der wesentlichen Steuerarten in kompakter Weise dargestellt, um sich im Dickicht der sich ständig ändernden Steuergesetze zurechtzufinden.

Wie sich Steuerwirkungen quantifizieren lassen, wie die steuerliche Gewinnermittlung ausgestaltet ist, welchen Einfluss die Besteuerung auf die Wahl der Rechtsform und auf die Standortwahl hat, zeigt dieses Buch in konzentrierter Form auf.

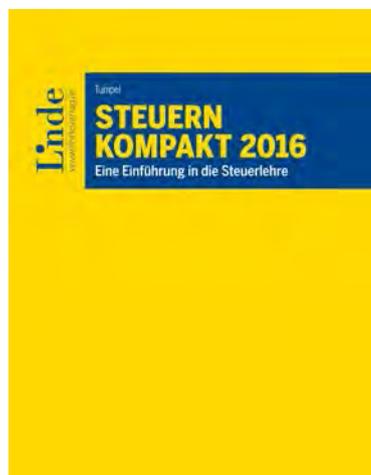
Es dient allen an den Grundlagen des österreichischen Steuerrechts und der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre Interessierten als Basis sowie Studierenden der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften und Rechtswissenschaften als Literaturgrundlage für die Einführung in das Gebiet der Steuern.

Umsatzsteuer Handbuch 2016

Stefan Melhardt

Linde Verlag, Wien 2016, 1.216 S., EUR 135,00 ISBN 978-3-7073-3399-2

Das UStG wurde im Jahr 2015 durch das Steuerreformgesetz 2015/2016 (BGBl I Nr 118/2015) und durch das Abgabenänderungsgesetz 2015 (BGBl I Nr 163/2015) geändert. Dabei wurden insbesondere ein neuer ermäßigter USt-Satz in Höhe von 13 Prozent eingeführt und etliche Lieferungen und Dienstleistungen vom zehnpromzentigen in den 13-prozentigen USt-Satz überführt. Weitere Neuregelungen betreffen beispielsweise die erweiterte Vorsteuerabzugsberechtigung für Pkw und die geänderte Margenbesteuerung für Reiseleistungen. Diese und sämtliche weitere Änderungen – wie z. B. der aktuelle UStR-Wartungserlass 2015 – wurden übersichtlich und schnell auffindbar in das Umsatzsteuer-Handbuch 2016 eingearbeitet. Dieses beinhaltet somit den aktuellen Stand des Umsatzsteuerrechts zum 1.1.2016 (UStG; Verordnungen zum UStG; aktuelle USt-Richtlinien; Nebengesetze zum UStG). Ebenso aufgenommen sind sämtli-



che relevanten umsatzsteuerrechtlichen EU-Richtlinien und -Verordnungen, Sonderregelungen für Österreich sowie die Judikatur von EuGH und VwGH.

Einführung in systemische Konzepte der Unternehmenskultur

Christina Grubendorfer

Carl-Auer Verlag, Heidelberg 2016,
124 S., EUR 15,40
ISBN 978-3-8497-0105-5

Unternehmenskulturen sind entscheidend, wenn es um Unternehmenserfolg, Arbeitgeberattraktivität und Markenwert geht. Doch wie entstehen sie? Wie können sie greifbar gemacht werden? Wie lassen sie sich gestalten und verändern? Diese Einführung liefert Denk- und Werkzeug zum erfolgreichen Arbeiten mit Unternehmenskultur. Die Autorin entwickelt eine pragmatische Theorie, die für vielfältige Situationen und Fragestellungen nützlich ist, sei es im Zusammenhang mit Führung, sei es im Kontext von Familienunternehmen, Arbeitgeberattraktivität oder agilen Organisationen. Sie deckt dabei gängige, doch für die Praxis folgenschwere Denkfehler auf. So wird der Blick frei auf erfolgversprechende Mög-

lichkeiten, das wertvolle Gut „Unternehmenskultur“ zu beeinflussen. Am Ende des Buches werden zehn Gebote des erfolgreichen Arbeitens mit Unternehmenskultur formuliert, die Lesern einen hilfreichen Denk- und Handlungsrahmen für ihre Praxis bieten.

Gruppen souverän leiten

Karin de Galan

Hogrefe Verlag, Göttingen 2016,
217 S., EUR 26,95
ISBN 978-3-8017-2678-2

Ein Training, das so zäh wie Sirup verläuft, ein Teilnehmer, der mit ständigen Zwischenfragen nervt, ungerechtfertigte Kritik auf einem Evaluationsbogen oder unerwartet heftige Emotionen in einer Gruppe: Auch Trainer, die ihr Fach exzellent beherrschen und äußerst professionell arbeiten, können in derart schwierige Situationen geraten. Etwas oder jemand bringt einen aus dem Gleichgewicht, man gerät ins Stolpern und weiß nicht mehr weiter. Meistens liegt es nicht an den fachlichen Fertigkeiten, sondern an einem selbst. Man fühlt sich innerlich angegriffen und reagiert in einer unerwarteten Situation nicht professionell und souverän. Anhand von fünf bekannten

Konzepten aus der Psychologie, nämlich der Kampf-, Flucht- und Erstarrungsreaktion, der Transaktionsanalyse, der Rational-Emotiven Therapie, der Übertragung und der kognitiven Dissonanz, beleuchtet die Autorin schwierige Situationen in Trainings. Verständliche Erklärungen, praktische Tipps und zahlreiche anschauliche Beispiele zeigen Trainern Wege auf, wie sie Stolpersteine erkennen, mit herausfordernden Situationen umgehen und wieder in ihre professionelle Trainerrolle zurückfinden können.

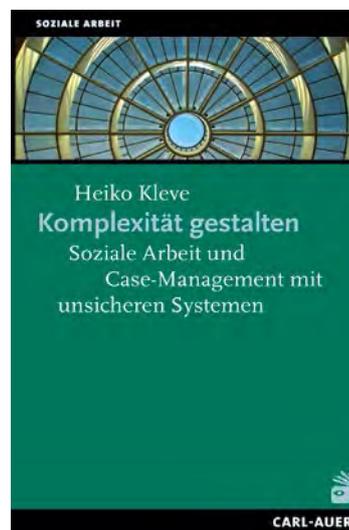
Komplexität gestalten

Soziale Arbeit und Case-Management mit unsicheren Systemen

Heiko Kleve

Carl-Auer Verlag, Heidelberg 2016,
166 S., EUR 25,70
ISBN 978-3-8497-0092-8

Soziale Arbeit hat es in der Regel mit komplexen Phänomenen und unsicheren Systemen zu tun, seien es Familien, sei es die Gesellschaft als Ganzes. Viele Einzelaspekte beeinflussen und bedingen einander, sodass jedes zielgerichtete Handeln zu nicht absehbaren Folgen führen kann. Wie lassen sich solche komplexen Verhältnisse angemessen beobachten, beschreiben und interpretieren? Und



wie lassen sich komplexe Entwicklungsprozesse angemessen gestalten? Vermitteln und Übersetzen sind die Schlüsselqualifikationen, wenn es darum geht, komplexe Situationen zu gestalten, und genau dort liegen die Stärken und die Fachkompetenz der Sozialen Arbeit. Der Autor leistet mit diesem Buch einen entscheidenden theoretischen Beitrag zu einem vertieften systemischen Verständnis Sozialer Arbeit. Gleichzeitig bietet er praktische Anregungen für die unmittelbare Fallarbeit in unterschiedlichen Handlungsfeldern. Die positive Botschaft lautet: Komplexe Systeme lassen sich zwar nicht zielgerichtet steuern, doch in jedem Fall intelligent und sinnvoll gestalten.

Management von Veränderungsprozessen
Ralf Stegmaier

Hogrefe Verlag, Göttingen 2016, 138 S., EUR 24,95
ISBN 978-3-8017-2684-3

Die Einführung neuer Technologien, die Optimierung von Geschäftsprozessen oder der Zusammenschluss von Organisationseinheiten sind nur einige Beispiele für typische organisationale Veränderungen, deren Erfolg entscheidend davon abhängt,

ob die Betroffenen den Wandel akzeptieren und engagiert unterstützen. Change-Verantwortliche und Führungskräfte sind demnach gefordert, Veränderungsprozesse so zu gestalten, dass die Betroffenen positiv auf die Neuerungen reagieren und sich mit den Veränderungen identifizieren können. In diesem Band werden Modelle und empirische Befunde vorgestellt, die Change-Verantwortlichen dabei helfen, das Erleben und Verhalten der vom Wandel betroffenen Personen besser zu verstehen. Zudem wird herausgearbeitet, auf welche Faktoren Change-Verantwortliche achten sollten, wenn sie Akzeptanz und Unterstützung für den Wandel erreichen möchten. Anschließend wird das grundsätzliche Vorgehen beim Management von Veränderungen beschrieben, und es werden Methoden vorgestellt, die Change-Verantwortliche einsetzen können, um den Wandel mitarbeiterorientiert zu gestalten. Orientiert an den typischen Phasen des Wandels wird aufgezeigt, wie Change-Verantwortliche die Veränderungsbereitschaft fördern, Wandelprozesse steuern und umsetzen sowie Veränderungen nachhaltig verankern können. Darüber hinaus werden spezielle Methoden des Managements von Veränderun-

gen wie Kommunikations-, Partizipations- und Unterstützungsmanagement ausführlich vorgestellt. Fallbeispiele zum Kulturwandel durch Change Management und zum Change Management bei Zusammenschlüssen zeigen, was beim Management von Veränderungen in diesen Kontexten spezifisch zu beachten ist. Drei weitere Fallbeispiele aus der Unternehmenspraxis veranschaulichen Prinzipien eines erfolgreichen Managements von Veränderungsprozessen und runden den Band ab.

Leadership Style Assessment (LSA)

Ein Situational Judgment Test zur Erfassung von Führungsstilen
Claudia Peus, Susanne Braun, Dieter Frey

Hogrefe Verlag, Göttingen 2015, Test komplett bestehend aus Manual, 5 Broschüren, Hinweisen für Teilnehmer, 15 Fragebogen für Führungskräfte (LSA-F), 15 Fragebogen für Mitarbeitende (LSA-M), 15 Auswertungsbogen zum Fragebogen für Führungskräfte, 15 Auswertungsbogen zum Fragebogen für Mitarbeitende, 15 Profilbogen (Führungskräfte und Mitarbeitende), Schablonensatz und Testmappe, EUR 278,00
Bestell-Nr. 01 451 01

Das Leadership Style Assessment



(LSA) ist ein Fragebogenverfahren zur Erfassung verschiedener Führungsstile bei Personen mit Führungsverantwortung oder mit Erfahrungen in der Führung von Mitarbeitenden. Die theoretische Grundlage des LSA bildet das Full Range of Leadership Model nach Bernard Bass und Bruce Avolio, in dem acht verschiedene Führungsstile unterschieden werden, die von passiven, ineffektiven Verhaltensweisen bis hin zu aktiven und als besonders effektiv erwiesenen Verhaltensweisen reichen. Entsprechend werden mit dem LSA vier Dimensionen transformationaler Führung (Inspirierende Motivation, Intellektuelle Stimulierung, Individuelle Wertschätzung, Charismatisches Verhalten), drei Dimensionen transaktionaler Führung (Leistungsorientierte Belohnung, Aktive Kontrolle, Eingreifen im Bedarfsfall) sowie die Dimension Laissez-faire-Führung abgebildet. Es stehen zwei Versionen mit identischen Inhalten zur Verfügung. Mit der Selbstbeurteilungsversion LSA-F (Fragebogen für Führungskräfte) können Führungskräfte ihr eigenes Verhalten einschätzen.

Mit der Fremdbeurteilungsversion LSA-M (Fragebogen für Mitarbeitende) beurteilen Mitarbeitende das Verhalten einer Führungskraft. Die beiden Versionen können einzeln oder in Kombination eingesetzt werden. Damit die Ergebnisse des LSA-M aussagekräftig sind, sollten Einschätzungen von mindestens drei Mitarbeitenden vorliegen. Die Besonderheit des LSA ist die situationsabhängige Erfassung des Führungsverhaltens: Jeder Fragebogen beinhaltet acht Situationsbeschreibungen, wobei zu jeder Situation acht mögliche Reaktionen präsentiert werden, die den Dimensionen des Full Range of Leadership Model entsprechen. Die befragte Person (entweder die Führungskraft

selbst oder ein Mitarbeiter bzw. eine Mitarbeiterin) soll für jede Reaktion angeben, wie wahrscheinlich sich die Führungskraft auf diese Weise verhalten würde. Aufgrund dieses situationalen Bezugs liefert das LSA präzisere Einschätzungen als herkömmliche Instrumente, die nach mittleren Verhaltenstendenzen bzw. globalen Einstellungen fragen.

Herausforderung Karriere

Strategien für Frauen auf dem Weg nach oben

Cornelia Edding

*Carl-Auer Verlag, Heidelberg 2016,
198 S., EUR 20,60
ISBN 978-3-8497-0118-5*

Der Frauenmangel in oberen Führungsetagen wird meist nicht mit den Besonderheiten der Unternehmen erklärt, sondern mit den Eigenheiten der Frauen. Diese glauben das oft selbst und suchen die Gründe für Misserfolge bei sich. Die Autorin dreht diese Sichtweise um. In den Mittelpunkt stellt sie die Unternehmen und die dort wirkenden „unsichtbaren“ Hindernisse, die Frauen auf dem Weg nach oben scheitern lassen.

Als Teil der jeweiligen Unternehmenskultur sind sie eingelassen in Strukturen und Prozesse des Unternehmens, kaum greifbar und nicht leicht zu entdecken. Das Buch hilft, die Hürden in Organisationen zu identifizieren, und zeigt Wege auf, wie sie sich angehen und überwinden lassen. Jedes Kapitel enthält theoretische Teile, Beschreibungen der Aufstiegshindernisse sowie Zusammenfassungen von Forschungsergebnissen zum jeweiligen Thema. Dazu gibt es anschauliche Fallbeispiele, Vorschläge zum praktischen Vorgehen sowie Checklisten, die helfen, die eigene Position zu überprüfen und die nächsten praktischen Schritte zu planen.

ÜberLeben in der Gleichzeitigkeit

Leadership in der „Organisation N.N.“

Susanne Ehmer, Wolfgang Regele, Doris Regele, Herbert Schober-Ehmer

*Carl-Auer Verlag, Heidelberg 2016,
336 S., EUR 40,10
ISBN 978-3-8497-0103-1*

In Organisationen nehmen Vielfalt und Widersprüche zu, eine Kultur der Gleichzeitigkeit greift um sich: Führungskräfte müssen gleichzeitig konservativ und innovativ denken, wettbewerbs- und ertragsorientiert kalkulieren, fördern und fordern, durchsetzungsstark und sympathisch auftreten.

Das Autorenteam dieses Buches antwortet auf diese Herausforderungen mit dem Ansatz der „Organisation N. N.“. Die Organisation als unbeschriebenes Blatt, als offenes Spielfeld erlaubt es, mit kreativer Energie immer wieder neu zu definieren, welche Aktionen, Positionen, Ziele und Geschwindigkeiten im ständigen Fluss der Veränderung gerade die richtigen sind.

Das gelingt am besten, wenn die Logik von Organisation und Ökonomie sowie die Dimensionen des Menschlichen zusammengeführt werden. Die Kernbotschaft für diesen Perspektivenwechsel lautet: Wir müssen die Ungewissheit umarmen, weil es Gewissheit nicht mehr gibt. Das Buch spiegelt die Herausforderungen moderner Unternehmen. In jedes Kapitel sind Erfahrungsberichte, Rezepte und persönliche Statements eingestreut. Links führen zu zusätzlichen Artikeln, Videos, Checklisten etc. Im Schlusskapitel wird das Ganze auf dem Praxisfeld von Mergers & Acquisitions zur Anwendung gebracht und exemplarisch durchgespielt.

PSA-Verordnung – gut erklärt



Bereits am 1. Mai 2014 ist die Verordnung Persönliche Schutzausrüstung (PSA-V) als neue Durchführungsverordnung zum ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (ASchG) und eine damit zusammenhängende Änderung der Bauarbeiterschutzverordnung (BauV) in Kraft getreten. Dabei wurden die Regelungen im Arbeitnehmerschutz über Persönliche Schutzausrüstungen auf Verordnungsebene näher definiert

und dem aktuellen Stand der Technik sowie Erkenntnissen der Arbeitsgestaltung angepasst. Heute, 2 Jahre später, haben sich viele Unternehmen intensiv mit diesem Thema auseinandergesetzt. So konnte Haberkorn in den letzten Monaten verstärktes Interesse an Schulungen und Beratungen feststellen.



Hier geht's mit einem Klick zur Haberkorn PSA-V-Landingpage

PSA-V-Landingpage

Diesem Bedürfnis hat Haberkorn Rechnung getragen und kompakt und übersichtlich auf einer PSA-Verordnungs-Landingpage die wichtigsten Informationen zusammengestellt. So bekommen die Kunden rasch eine Übersicht der wichtigsten Pflichten und Ideen zur Umsetzung der Verordnung. Auch das „STOP-Prinzip“ wird einfach erklärt.

Der Hautschutzplan für Sie

Das Thema Hautschutz spielt in der PSA-V eine wichtige Rolle. Das Um und Auf dabei ist der, aus der Arbeitsplatz-Evaluierung resultierende Hautschutzplan. Haberkorn unterstützt Sie bei der Auswahl und Einführung eines gesetzlich vorgeschriebenen Hautschutz-Systems und erstellt für Sie Ihre Hautschutzpläne.

Atemschutz – die richtige Schulung ist wichtig

Eine wesentliche Neuheit in der PSA-Verordnung ist, dass im Bereich Atemschutz in vorgegebenen Intervallen Unterweisungen, Übungen und Überprüfung der PSA gemacht werden muss. Haberkorn bietet österreichweit Schulungen zur Erlangung der Fachkunde für Atemschutz gemäß PSA-Verordnung an. Nähere Infos über Termine und Inhalte hat Ihr Haberkorn Kundenberater bzw. finden Sie unter www.haberkorn.com

Fühlt sich an wie die bloße Hand – erfüllt jedoch die Schnitzzchutzklasse 5.

ATG® stellt mit den neuen Modellen der MaxiCut® Serie eine einzigartige Kombination von Schnitzzchutz, Komfort und Hautfreundlichkeit vor. Um maximalen Schnitzzchutzanforderungen gerecht zu werden, entwickelt und verarbeitet ATG® eigene innovative Garne und Fasern. Diese kombinierten Fasern bieten maximalen Komfort und Sicherheit. Handschuhe der MaxiCut® Ultra™ Serie erfüllen die EN Schnitzzchutzklasse 5 und bieten höchste Abriebfestigkeit. Durch die Kombination mit einer patentierten Nitril-Schaumbeschichtung wird maximale Atmungsaktivität auch auf der Handinnenfläche garantiert – wir nennen das 360° Atmungsaktivität. Die Beschichtung verteilt sich gleichmäßig im Futter, ohne durchzudringen. Dadurch hat Ihre Haut lediglich Kontakt mit dem weichen Futter. Um unseren Handschuhträgern höchstmögliche Sicherheit zu geben sind unsere Handschuhe nicht nur frei von jeglichen gefährlichen Inhaltstoffen gemäß REACH (z. B. DMF) sondern sind auch OEKO-TEX® Standard 100 zertifiziert und wurden vor dem Verpacken gewaschen. Um den Nachweis der Hautfreundlichkeit zu erbringen, sind ATG® Handschuhe von der Skin Health Alliance als „dermatologisch sicher“ zertifiziert. Klinische Tests ergaben keinerlei Hautreaktionen und auch die Bewertung der Inhaltsstoffe wurde als sicher zertifiziert. Dieses Programm heißt HandCare™ und wir wenden es auf alle unsere proRange® Produkte an.

MaxiCut® Ultra™ ist der optimale Begleiter für trockene, schnittgefährdende Tätigkeiten bei denen maximale Fingerfertigkeit benötigt wird. Für verbesserten Griff auf trockenen, glatten Materialien besitzt MaxiCut® Ultra™ DT nachträglich aufgebrauchte Nitril-Noppen auf der Handinnenseite.



Machen Sie den Praxistest! Kontakt: s.mischke@atg-glovesolutions.com

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



Sicherheit in der Metallbearbeitung

Mit unserer Arbeitsmappe „Sicherheit in der Metallbearbeitung“ haben Sie das Heft in der Hand. Wir möchten Ihnen dabei helfen, die Verantwortung für die Sicherheit und Gesundheit Ihrer Beschäftigten wahrzunehmen und geben Ihnen mit dieser Mappe Antwort auf zahlreiche wichtige Fragen.

Sie und Ihre Beschäftigten sollen sicher, gesund und wirtschaftlich arbeiten. Dabei können Sie sich auf die Empfehlungen von Fachleuten der AUVA verlassen.

Deshalb bieten wir Ihnen die praktische Arbeitsmappe um nur € 26,00 inkl. Versandkosten innerhalb Österreichs an.

Ihr Exemplar erhalten Sie via www.auva.at/metall
Bestellungen sind auch per E-Mail (HSP@auva.at) möglich.





Werkstück einspannen,
sonst geht's rund!

Schlagendes
Argument!



Hände gut, alles gut!

Handverletzungen sind die häufigste Folge von Unfällen – fast jeder zweite Arbeitsunfall betrifft die Hand. Dabei könnten viele von ihnen vermieden werden! Es gibt viele Möglichkeiten, das Unfallrisiko zu senken: Die Einhaltung der erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen sowie höchste Konzentration bei jedem Handgriff stehen dabei an erster Stelle!

