EU-Kampagne 2008/09 – Gefährdungsbeurteilung

Die europäische Kampagne für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz beschäftigt sich 2008/09 mit dem Thema Gefährdungsbeurteilung, die die Grundlage für ein erfolgreiches Sicherheits- und Gesundheitsmanagement ist und wesentlich zur Reduzierung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Erkrankungen beiträgt.

Regina Ender

Alle paar Minuten stirbt in der EU ein Mensch bei der Arbeit. Jedes Jahr werden Hunderttausende Arbeitnehmer am Arbeitsplatz verletzt oder gehen als Folge von Stress, Muskel- und Skeletterkrankungen oder anderen mit dem Arbeitsplatz in Zusammenhang stehenden Krankheiten in Krankenstand. Neben den Folgen für die Betroffenen werden die Produktivität der Unternehmen beeinträchtigt und die Mittel der Gesundheitssysteme aufs Äußerste beansprucht.

Die Sicherheit und Gesundheit von ArbeitnehmerInnen wird in Europa durch einen Ansatz geschützt, der auf Gefährdungsbeurteilung und -management basiert. Für eine effiziente Beurteilung der Gefahren am Arbeitplatz müssen alle Beteiligten ein klares Verständnis über rechtliche Zusammenhänge, Konzepte und Verfahren zur Gefährdungsbeurteilung haben.

Was ist Gefährdungsbeurteilung?

Gefährdungsbeurteilung ist das Verfahren zur Beurteilung von Gesundheits- und Sicherheitsgefährdungen der Beschäftigten, die aus den Gefahren am Arbeitsplatz resultieren. Sie ist eine systematische Untersuchung aller Aspekte der Arbeit, um festzustellen:

- wodurch Verletzungen oder Schäden verursacht werden,
- wie man die Gefahren beseitigen kann und falls dies nicht möglich ist
- welche Präventions- oder Schutzmaßnahmen zur Gefahrenbegrenzung vorhanden sind oder geschaffen werden müssen.

Es ist Aufgabe des Arbeitgebers für jeden Arbeitsplatz die Sicherheit und den Gesundheitsschutz seiner MitarbeiterInnen in sämtlichen arbeitsbezogenen Aspekten sicherzustellen und laufend zu optimieren.

Zweck der Gefährdungsbeurteilung

Die Gefährdungsbeurteilung ermöglicht wirksame Maßnahmen zum Schutz der MitarbeiterInnen. Dazu gehören:

- Prävention von Gefährdungen bei der Arbeit;
- Information und Schulung der Arbeitnehmer;
- Bereitstellung der Mittel, um die nötigen Maßnahmen durchzuführen.

Die Gefährdungsbeurteilung sollte so strukturiert sein, dass sie Arbeitgebern und anderen Verantwortlichen bei Folgendem hilft:

- Ermittlung der Gefahren am Arbeitsplatz und der gefährdeten Personen,
- Evaluierung der mit diesen Gefahren verbundenen Gefährdungen,
- Festlegung der Maßnahmen, die zum Schutz der Sicherheit und Gesundheit von ArbeitnehmerInnen und anderen Personen ergriffen werden sollten, unter Beachtung der Rechtsvorschriften,
- Einführung der Präventions- und Schutzmaßnahmen,
- Überwachung und Überprüfung der vorhandenen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass sie funktionieren und umgesetzt werden,
- Dokumentation der Maßnahmen.

Wettbewerb für gute praktische Lösungen

Die Kampagne läuft über die Jahre 2008 und 2009, in deren Verlauf jeweils im Oktober zwei Europäische Wochen stattfinden. Den Abschluss bildet ein Gipfel zum Thema Gefährdungsbeurteilung im November 2009.

Im Rahmen der Kampagne findet ein Wettbewerb für gute praktische Lösungen statt, bei dem Unternehmen ausgezeichnet werden, die herausragende und innovative Beiträge zur Förderung eines integrierten Managementkonzepts für die Gefährdungsbeurteilung geleistet haben.

Der nationale Netzwerkpartner der Agentur (Focal Point), der für die Organisation der Europäischen Kampagne in Österreich zuständig ist, wird Sie gerne über die konkreten Einzelheiten informieren. Einsendeschluss ist in Österreich und Deuschland der 22. August 2008.

Mag. Martina Häckel-Bucher
BM für Wirtschaft und Arbeit Sektion III
Focal Point Österreich
Tel.: +43 1 711 00-2274
E-Mail: Martina.Haeckel-Bucher@bmwa.gv.at
Gabriele Kaida
BM für Verkehr, Innovation und Technologie
Tel.: +43 1 711 62-4442
E-Mail: Gabriele.Kaida@bmvit.gv.at

Weitere Infos: http://hw.osha.europa.eu

Gleichgewicht halten – mental und körperlich

Beim diesjährigen Forum Prävention war – wie bei dieser Veranstaltung fast immer – der informelle Erfahrungsaustausch in zahlreichen (Pausen-)Gesprächen nicht minder wichtig als die zahlreichen Vorträge.

Josef Drobits

FOTOS: OSKAR HÖHER

(v.l.n.r.): Univ.-Prof. Dr. Markus Hengstschläger, Autor des Buches „Die Macht der Gene“, AUVA-Obmann Dr. Hans Jörg Schelling, Prof. Hans Holdhaus, Direktor des Instituts für medizinische und sportwissenschaftliche Beratung im Olympiazentrum Südstadt, ORF-Moderatorin Christiane Teschl-Hofmeister

Bei der Eröffnungsveranstaltung am 3. Juni betonte der neue Obmann der AUVA, Dr. Hans Jörg Schelling, den Weg in Richtung Verhaltensprävention zu forcieren. Prävention von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten erfordere demgemäß ein ganzheitliches Denken unter Einbeziehung des Gesundheitsschutzes. Eingemahnt wurde vom Obmann aber auch die Kostenwahrheit bei den Leistungen, die die AUVA erbringt. Dies wird unter dem Aspekt der soeben diskutierten Gesundheitsreform auch in den nächsten Jahren (wirtschaftliches) Thema bleiben: Was soll, ja was darf Prävention/Gesundheit kosten?

Einen erstklassigen Vortrag lieferte Univ.-Prof. Dr. Markus Hengstschläger, Autor des Buches „Die Macht der Gene“. Schon das Einleitungsstatement ließ keinen Stein am anderen: Er behauptet (durchaus nachvollziehbar), dass in zehn Jahren die derzeitige Arbeitswelt völlig überholt sein werde. Genetische Voraussetzungen und die globalen Wirtschaftsanforderungen würden auf einem international immer berechnenderen Arbeitsmarkt ein neues (An-)Spannungsszenario auslösen.

Der Mensch besteht aus ca. 30.000 Genen, wobei der Unterschied von Mensch zu Mensch bloß 0,1 Prozent beträgt, der Unterschied Mensch zu Affe auch nur „atemberaubende“ 0,7 Prozent.

Was weit mehr überrascht, ist die Tatsache, dass der Biorhythmus des Menschen genetisch festgelegt ist, sodass wir es hauptsächlich unseren Genen verdanken, ob wir Früh- oder Spätaufsteher sind.

Der Autor des Buches „Die Macht der Gene“, Univ.-Prof. Dr. Markus Hengstschläger verblüffte die TeilnehmerInnen des Forums mit beeindruckenden Erkenntnissen

Das dafür verantwortliche „Period 1-Gen“ hat zwar jeder, aber eben in unterschiedlichen Varianten.

In der Praxis viel zu wenig Beachtung findet die Tatsache, dass ca. 30 Prozent der geleisteten Arbeit in einer Art Jetlag gegen den eigenen Biorhythmus gearbeitet wird, Tendenz eher zu- als abnehmend. Wird gegen diesen Biorhythmus gearbeitet, resultiert daraus eine erhöhte Unfallhäufigkeit: Der Unfall passiert nicht passiv, sondern wird in einer Art Individualüberforderung von späteren Unfallopfern nahezu aktiv herbeigeführt, als „Rebound“ zur Verspannung des (genetisch bedingten) Biorhythmus. Dies muss für zukünftige präventive Überlegungen einen wesentlichen Inputfaktor darstellen.

Wie sehr Gene eine Rolle spielen, wurde den Zuhörern auch an Hand weiterer Beispiele bewusst: z. B. ist das Gen mit Namen ACTN3 in Varianten dafür verantwortlich, dass bei dem einen Menschen eher die Ausdauerbelastung im Fordergrund steht, während bei anderen wiederum eine hohe Kurzdauerbeanspruchung zum Tragen kommt. Rund 220 Gene sind für verschiedene körperliche und physische Belastungen verantwortlich.

Vielbeachtet auch eine zentrale Forderung: Die Arbeitswelt muss sich dem Menschen anpassen, aber dieser Anpassungsschritt muss noch vielmehr als bisher den Bedürfnissen gerecht werden, ja oft müssen diese erst „erhoben“ werden. Eine Herausforderung für zukünftige Präventionsarbeit.

Talentiert IST man eben, man WIRD es nicht. Durch Fleiß kann sich Talent entfalten, selbst dort, wo „rein genetisch“ nicht viel „da ist“. Die Gene sind Bleistift und Papier, die Geschichte muss aber der Mensch selber schreiben! Genetische Anlagen sind nicht zu ignorieren, jedoch ist viel wesentlicher, was man daraus macht. Vor bestimmten Tatsachen sollte man aber auch nicht die Augen verschließen: Zum Beispiel ist die Alkoholdehydrogenase von zentraler Bedeutung für den Abbau des Alkohols in der Leber. Jedoch besteht eine enorme genetische Diskrepanz zwischen Japanern und Finnen!

International steht die Nutzung und Kennzeichnung dieser und ähnlicher Gen-Konsistenzen auf einer verstärkten Agenda „interessierter Kreise“, die das Humankapital „Kapitalergebniswirksam“ nutzen wollen. George Orwells „1984“ oder Aldous Huxeleys „Brave New World“ können noch Realität werden.

Wer nicht stürzen will, muss fallen lernen

Einen bemerkenswerten Beitrag zum Thema Sturzprävention lieferte Prof. Holdhaus vom Olympia Zentrum Südstadt. Sein Leitmotto: Wer nicht stürzen will, muss fallen lernen! Sturz als ungewolltes, ungeplantes Chaos mit ungewissem Ausgang, Fall als trainierter Körperablauf, mit wesentlich unkritischerem Ausgang als der Sturz. Man denke z. B. an Kampfsportarten, die Fallvorgänge sogar als wesentliches Ausweichelement einsetzen.

Zu denken geben sollte die Aussage, dass bereits ca. 75(!) Prozent der Kindergartenkinder Defizite beim Rückwärtsgehen und beim Gleichgewichtsempfinden aufweisen. Das Zentrum in der Südstadt beschäftigt sich auch mit Kindern und hier sind vor allem sogenannte Verinselungsprobleme in letzter Zeit evident. Stoffwechselprobleme, kognitive Probleme, Verhaltensprobleme sowie vermehrte Aggressivität können ihre Ursachen in Bewegungsarmut im Kindesalter besitzen! Warum stürzen immer mehr Kinder? Probleme in der Motorik, einerseits Kondition, anderseits Koordination, sind die Hauptursachen: Während die Kondition das kleinere Problem dar- ▶

stellt, hat man es beim Koordinationstraining hauptsächlich mit einem Gehirntraining zu tun.

Koordinationsleistungen beim Menschen funktionieren am besten, wenn ein spielerisches Ausprobieren essenzieller Fähigkeiten von Elementen zur Manifestierung menschlicher Lebensfreude herbeigeführt wird. Was für eine Aussage! Kinder lachen rund 400-mal am Tag, der Erwachsene nur mehr 15-mal. Dabei werden beim Erwachsenen weniger Muskeln bewegt, der Stoffwechsel (Hormone!) ist nicht optimal, und die Dauer des tristen Arbeitstages gräbt den Kanal für die Arbeitsunfallsgrube!

Bei den Koordinierungsleistungen des Gehirns spielen die Analysatoren, wie z. B. die Augen, eine wesentliche Rolle. Gern vergessen wird dabei die Rolle des Gehörorgans, mit dem wesentlichen Element für unser Gleichgewichtsempfinden. Nur rund 15.000 Zellen je Kopfseite zeichnen für unsere scheinbar mühelose Balance im Raum zentral verantwortlich. Wie sehr diese Balance (zumeist unbewusst) nachzujustieren ist, bestimmt mit den Grad der menschlichen Ermüdung.

Zentrale Erkenntnis der Trainingseinheiten in der Südstadt: Durch regelmäßiges Üben werden einmal (oder vor längerer Zeit) erlernte Fähigkeiten wieder nutzbar gemacht!

Verwaltungswelt der Chemie

Mag. Norbert Neuwirth brachte in einem vielbeachteten Vortrag den TeilnehmerInnen des Forum Prävention die neue (Verwaltungs-)Welt der Chemie nahe. REACH (Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals) bringt das Element des Risikomanagements statt exakter wissenschaftlicher Bewertung in den Vordergrund. Vorteil: Neue Elemente im Arbeitnehmerschutz, wie z. B der CSR = Chemical Safety Report, bringen (möglicherweise) verbesserte Datenlage für die Evaluierung. Informationen müssen und sollen nun in beiden Richtungen der Lieferkette erfolgen. Bedenkt man, dass seit Juni 2008 die Vorregistrierung im vollen Gang ist, darf man gespannt sein, wie die ECHA = Europäische Chemikalienagentur in Helsinki mit dieser Datenlage umgehen wird. Wichtig: der CSR ist kein Ersatz für die Evaluierung, höchstens die Grundlage dafür! Auch der DNEL = Derived no effect level, wird noch Anlass zur Diskussion geben: Wer legt ihn fest? Wer garantiert für seine Einhaltung? Was, wenn es zwei „No effect levels gibt"? Was gilt? Wann gelten die MAK-Werte? All diese Fragen werden in nächster Zukunft, in Konjugation mit den hochgeschraubten Erwartungen in das Global Harmonized System (GHS), die chemische Evaluierung stark beeinflussen.

Gut beraten ist derjenige, der vom SDB-Sicherheitsdatenblatt nach EG-VO Nr. 1907/2006, ausgeht. Dieses ist REACH-konform. Auch sollte man sich immer die Hierarchie der Maßnahmen in Erinnerung rufen: Zuerst Substituierungsgebot (bei Substanzen mit entsprechenden Eigenschaften), hierauf Freisetzungsminimierung, technische Maßnahmen (Absaugungen!), organisatorische Maßnahmen bis hin zur persönlichen Schutzausrüstung (PSA).

Interessant ist auch die Frage, welche Behörde bei REACH Fragen zuständig sein wird. Sollte das Ergebnis Bezirksverwaltungsbehörde lauten, kann der Autor in Analogie zum Gefahrgutbereich (zuständige Behörde für Straferkenntnisse nach dem ADR) bereits mit einigen Bonmots dazu dienen.

EU-Maschinenrichtlinie

Einen ebenfalls richtungweisenden Vortrag lieferte Dr. Siegfried Kirchberg aus Dresden zur neuen EU-Maschinenrichtlinie. Der freie Warenverkehr soll nur für sichere Maschinen gelten. Die Richtlinie 98/37/EG wird diesen Anforderungen in technischer Hinsicht in Zukunft nicht mehr gerecht werden können.

Deshalb wurde am 26.1.2001 eine neue Richtlinie zur Vorlage gebracht und am 29.6.2006 beschlossen. Die Richtlinie 2006/42/EG vom 17.5.2006 über Maschinen wird ohne Übergangsfrist ab 29. 12. 2009 zur Anwendung gelangen. Sie gilt auch für unvollständige Maschinen, d. h. auch Bauteile (z. B. Antriebswellen) müssen dann eine CE-Kennzeichnung aufweisen. Die einzelnen Teile der Maschinen-Richtlinie sind modular aufgebaut, d. h. im konkreten Fall der Beurteilung einer Maschine sind sie additiv zu verstehen.

Wissenswertes zum Thema Leiharbeiter

Dr. Thomas Pfeiffer betrachtete in einem exzellenten, klar strukturierten Vortrag zum Thema der LeiharbeiterInnen/überlassenes Personal, diesen Problemkreis nicht nur aus juristischer Sicht. Insbesondere wurde auch auf die mit Arbeitsverträgen einhergehenden (Fürsorge-)Verpflichtungen und Rechtsverbindlichkeiten eingegangen und diese einem interessiertem Publikum näher gebracht.

So schloss sich nach vier Tagen intensiver Teilnahme (in einer Art „akustischen Präventionsarbeit") der Kreis mit der (nicht neuen) Erkenntnis, dass jedwedes (Präventions-)Wissen stets hinterfragt und erneuert werden muss, um zielgerichtet neue Erkenntnisse zu gewinnen.

Neu ist allerdings, dass dies umso mehr Herausforderung an uns alle in einer Zeit ist, in dem scheinbar unverrückbare (mentale) Gleichgewichte, auf denen unser Selbstverständnis ruht, fast täglich einem Bombardement an Ereignissen ausgesetzt sind, das ebendiese Gleichgewichte dauerhaft zu destabilisieren droht.

Diese „inneren (Vertrauens-)Gleichgewichte" selbst nicht zu verlieren, ja sie sogar weiterzugeben bzw. aufzubauen, ist die eigentliche Präventionsleistung.

Dipl.-Ing. Dr. Josef Drobits
AUVA – Landesstelle Wien
Webergasse 4
1203 Wien
Tel.: +43 1 331 33-602
E-Mail: Josef.Drobits@auva.at

Hautschutztage Krefeld: Interessante Trends

Jahrelang mussten für Hautmittel (= Hautschutz, Hautreinigung, Hautpflege) keine Wirksamkeitsnachweise erbracht werden, lediglich die Unbedenklichkeit der Mittel musste laut Kosmetik-Verordnung nachgewiesen werden. Vor allem universitäre Forschungsergebnisse brachten Unruhe in die Szene. Plötzlich schien kein Stein mehr auf dem anderen zu bleiben. Mittlerweile kann man wieder klare Aussagen für einen Großteil der Arbeitsplätze treffen.

Astrid Antes

FOTO: HIEL

Es gibt noch keinen Königsweg der Testungen. Jede Firma setzt auf Methoden, mit denen sie Erfahrung hat. Es werden Testbatterien eingesetzt, um möglichst alle Endpunkte zu erfassen.

Alle drei Säulen (Schutz, Reinigung und Pflege) haben ihre Berechtigung und sollten laut Gebrauchsinformation eingesetzt werden. Eine Hautpflege kann den Hautschutz nicht ersetzen, weil die Zusammensetzung – designt für den bestimmungsgemäßen Gebrauch – ganz anders ist. Das konnte an diversen Zellkulturtests gezeigt werden.

Das „Stiefkind" war bis jetzt die Hautreinigung. Diese sollte genau auf Art und Intensität der Verschmutzung abgestimmt werden. Doch Verschmutzung ist nicht gleich Verschmutzung, auch der Ausdruck "Standardschmutz" ist grob vereinfachend. Es läuft derzeit ein groß angelegtes Forschungsprojekt der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV), wo Schmutzkategorien (z. B. staubig, ölig, farbstoffhältig etc.) definiert werden sollen und geeignete Hautreinigungsmittel dafür gefunden werden sollen.

Hinter den Kulissen läuft ein Kampf um Einflussnahme zwischen den Berufsgenossenschaften (BGen) und der Arbeitsgemeinschaft für Berufs- und Umweltdermatologie (ABD). Es gab parallel zwei Leitlinien für den Einsatz von Hautmitteln, die BGen haben ihre zurückgezogen, die ABD ihre veröffentlicht (http://abd.dermis.net). Die BGen setzen jetzt vermehrt auf von ihnen designte Piktogramme. Diese sind bei ISO zur Normierung eingereicht, allerdings ist das ein langwieriger Prozess.

Es gibt Limitationen des Hautschutzes. Wenn der direkte Kontakt mit Chemikalien nicht vermeidbar ist, sind entsprechende Schutzhandschuhe zu verwenden. Vorher sind natürlich alle anderen Möglichkeiten in der Rangfolge der Schutzmaßnahmen zu prüfen.

FOTO: LUV

Zuerst das Mittel auf den Handrücken geben, dann gleichmäßig verteilen, dabei auf Fingerzwischenräume und Nagelfalze nicht vergessen

Erkrankungen durch UV-Licht

Laut Prof. Diepgen, Universität Heidelberg, ist es unbestritten, dass natürliches und künstliches UV-Licht Karzinome auslösen können.

Für Outdoorberufe ist beim Plattenepithelkarzinom das relative Risiko RR>2. Die im Sozialversicherungsbereich geforderte Risikoverdopplung ist bei 40 Prozent zusätzlicher UV-Strahlung im Vergleich zur Normalbevölkerung gegeben. Anamnestisch muss natürlich auch das Freizeitverhalten (Urlaube im Süden, Solariumbesuche, sonstiges Outdoorverhalten) abgefragt werden.

Für Basaliome ist die Sache etwas komplizierter: Sie entstehen aus einem Mix von genetischer Disposition, Sonnenbränden und chronischer UV-Exposition.

Viele Berufskrankheitsfälle werden als solche gar nicht erkannt. Prof. Diepgen hat hochgerechnet, dass es jedes Jahr für Outdoorworker zusätzlich 1536 - 2164 Basaliome und 322 - 1081 Plattenepithelkarzinome geben müsste (je nach den verwendeten Registerdaten etwas unterschiedlich). Umso wichtiger wäre die Prävention.

Das Bamberger Merkblatt (einheitliches Vorgehen bei Hautberufskrankheiten) wird jedenfalls überarbeitet. Es wird eine eigene Listenposition für UV-induzierte Karzinome geben (bis jetzt wurden solche Fälle in Analogie zu unserer Generalklausel anerkannt).

Lichtschutzmittel

Sie sollten sowohl UVA- als auch UVB-Schutz bieten. Die Testung erfolgt getrennt. Der Nachweis der Schutzwirkung vor UVA-Strahlung ist noch strittig, es gibt zahlreiche Methoden.

UVB-Schutz sollte nach Meinung der EU-Kommission nach der „International Sun Protection Factor Test Method“ getestet werden. Lichtschutzfaktoren sollen in Kategorien (6, 10, 15, 20, 25, 30, 50, 50+) angegeben werden und nicht der tatsächlich ermittelte Wert (z. B. 8,9). Als ausreichende Menge werden 2 mg/cm² gesehen – das ergibt ~ 36g für den ganzen Körper, was gänzlich unrealistisch ist. Zusätzlich bestehen noch die Anforderungen silikonfrei, weitgehend abrieb- und wasserfest. Entsprechende Kleidung ist jedenfalls der beste Sonnenschutz.

Nützliche Links: www.dguv.de/psa, www.gd-online.de, www.abd.dermis.net.

Dr. Astrid Antes
AUVA
Adalbert-Stifter-Straße 65
1200 Wien
Tel.: +43 1 331 11-468
E-Mail: Astrid.Antes@auva.at

FOTO: ROTHMEIER

Historisches Plakat mit zeitloser Botschaft

Evaluation betrieblicher Gesundheitsförderung

Bewerten und Bewertetwerden – es gibt wohl keinen Bereich mehr, in dem nicht nach Evaluation verlangt wird. Sie darf aber nicht als notwendiges Übel verstanden werden, sondern stellt vielmehr eine Bereicherung für jedes Projekt dar.

Eva Brunner, Olivia Kada

FOTO: PHOTOS.COM

Was ist Evaluation? Evaluation beschreibt einen Bewertungsprozess. Objekte, die diesem unterzogen werden, sind beispielsweise Produkte, Personen, Programme oder auch Projekte (Mittag, 2006; Wottawa & Thierau, 2003). Man kann eine Vielzahl von unterschiedlichen Formen und Arten von Evaluation unterscheiden. Zentral sind dabei die summative und formative Evaluation, die von Scriven (1991) eingeführt und geprägt wurden: Summative Evaluation fokussiert die Ebene der Ergebnisse; zentral ist dabei die Frage, ob z. B. ein Projekt im Sinne der Ziele Wirkung hat und wie das Verhältnis von Kosten und Nutzen zu beurteilen ist (Mittag, 2006). Häufig erfolgt summative Evaluation im Sinne einer Ergebnisevaluation zu Projektende (Spicker & Schopf, 2007).

Bei formativer Evaluation geht es hingegen vor allem um die Bewertung der inhaltlichen Gestaltung und der Implementierung des Projekts; im Vordergrund steht also die Betrachtung des Prozesses, Verbesserungsvorschläge werden formuliert und in die weitere Entwicklung des Projekts einbezogen (Mittag, 2006). Scriven (1991) bringt die Differenzierung durch einen anschaulichen Vergleich auf den Punkt: Wenn ein Koch während der Zubereitung die Suppe, die er gerade kocht, kostet, dann ist das formative Evaluation, wenn der Gast die fertig zubereitete Suppe kostet, dann ist dies summative Evaluation.

Die beiden Begriffe spiegeln somit unterschiedliche Intentionen, die sich in Evaluation niederschlagen können, wieder: Einerseits kann es darum gehen, das Projekt weiterzuentwickeln und zu verbessern (formativ), andererseits kann die Bewertung des Erfolgs vordergründig sein (summativ). Eine weitere Unterscheidung, der man in der Evaluationsliteratur häufig begegnet, ist jene zwischen Selbst- und Fremdevaluation: Selbstevaluation wird von den Personen, die das Projekt planen und umsetzen, durchgeführt; die eigene Arbeit wird somit überprüft und beurteilt (Spicker & Schopf, 2007).

Um dies erreichen zu können, bedarf es umfassender Kenntnisse über die Durchführung von Evaluation. König (2007) hat dazu nützliche Hinweise und Arbeitsmaterialien entwickelt. Die Vorteile von Selbstevaluation liegen vor allem darin, dass es sich dabei meist um eine kosten- und zeitgünstige Variante handelt und zusätzliches Know-how direkt in der internen Projektgruppe entsteht; meist ist damit aber eine intensive Schulung für die Erlangung der notwendigen Kenntnisse nötig und „Betriebsblindheit" verhindert möglicherweise den Blick auf das Wesentliche (Spicker & Schopf, 2007). Fremdevaluation wird hingegen von Expertinnen und Experten, die gewöhnlich „von außen" kommen, durchgeführt; dabei handelt es sich um Personen mit umfassendem Evaluationswissen. Vorteilhaft ist die Unvoreingenommenheit, nachteilig wirken sich die höheren Kosten aus (Spicker & Schopf, 2007).

Um die jeweiligen Vor- und Nachteile auszumerzen, ist eine Kombination von beiden Ansätzen möglich und sinnvoll. Evaluation kann in weiterer Folge nach den eingesetzten Methoden unterschieden werden: Qualitative Evaluation (Kuckartz, Dresing, Rädiker & Stefer, 2007) ermöglicht mehr Offenheit und berücksichtigt die Perspektive der Betroffenen verstärkt; qualitative Methoden wie beispielsweise Interviews, Beobachtungen oder auch Dokumentenanalysen kommen dabei zum Einsatz. Quantitative Evaluation stützt sich hingegen auf das quantitative Methodenrepertoire, wie beispielsweise standardisierte Fragebögen.

Die Entscheidung für oder gegen eine der beiden Formen sollte stets gut begründet werden, die Methodenauswahl soll von der jeweiligen Fragestellung, und nicht von persönlichen „Methodenvorlieben", geleitet sein. In jedem Fall kann die Kombination beider Ansätze im Sinne der Mixed Methods (Tashakkori & Creswell, 2007) zu einem „Mehrwert" (Kuckartz et al., 2007, S. 11) führen.

Evaluation von BGF – ein (un-)mögliches Unterfangen?

Der Startschuss für Betriebliche Gesundheitsförderung in Österreich erfolgte 1993 mit einem Pilotprojekt (Kohlbacher & Meggeneder, 2006). An der Wirksamkeit zweifelt mittlerweile kaum jemand, erfolgreiche Modellprojekte haben Unternehmensleitungen schnell erkennen lassen, dass gesunde Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein wesentliches Potenzial darstellen und maßgeblich zum wirtschaftlichen Erfolg beitragen (Slesina, 2008). Beispiele guter Praxis und Fallbeschreibungen liegen mittlerweile in großer Anzahl vor. Die Evaluation Betrieblicher Gesundheitsförderung sieht sich aber mit einer Reihe von Problemen konfrontiert:

- BGF-Aktivitäten setzen sich zumeist aus einer Vielzahl von Interventionen, die in einem dynamischen Sozialsystem – dem Unternehmen – verankert werden, zusammen; präzise Wirksamkeitszuschreibungen auf die einzelnen Maßnahmen sind kaum möglich (Lenhardt, 2005).
- Der Ruf nach Evidenzbasierung im Sinne der Evidenzbasierten Medizin (EBM) wird in den Bereichen Prävention und Gesundheitsförderung immer lauter (Bödeker, 2007). Als besonders erstrebenswert gelten dabei kontrollierte randomisierte Studien: Für die Untersuchung einer Intervention werden Personen nach dem Zufallsprinzip der Interventionsgruppe bzw. der Kontrollgruppe (Gruppe ohne Intervention) zugeteilt, um durch Vorher-Nachher-Messungen eine Aussage über die Wirksamkeit auf hohem methodischen Niveau machen zu können. In BGF-Projekten ist es aber häufig nicht möglich, Kontrollgruppen zu bilden (alle im Betrieb nehmen an der Intervention „BGF" teil). Zumeist wird das Vorgehen auf ein Ein-Gruppen-Vorher-Nachhertest-Design ohne Kontrollgruppe reduziert oder Veränderungen aus Sicht der Betroffenen retrospektiv eingeschätzt (Lenhardt, 2005). Man sollte also nicht nach der höchsten Evidenzstufe streben, sondern nach der methodisch erreichbaren (Slesina, 2008).
- Betriebliche Gesundheitsförderung ist in starkem Maße kontextabhängig, eine Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere Unternehmen aufgrund struktureller Besonderheiten häufig nicht möglich (Lenhardt, 2005; Slesina, 2008).
- BGF-Projekte sollen zu nachhaltigen Veränderungen in den betrieblichen Strukturen führen und in ein Gesundheitsmanagementsystem münden (Slesina, 2008); derartig komplexe innerorganisatorische Veränderungen zu evaluieren, bedarf eines umfassenden Konzepts, das aus zeitlichen und finanziellen Gründen selten umgesetzt wird.

Evaluation von BGF – ein Beispiel aus der Praxis

Im Zuge der Implementierung von BGF in einem Landeskrankenhaus in Kärnten (Österreich) wurde die Evaluation von Beginn an als bedeutsam erachtet. Im Januar 2008 gab es die ersten Vorgespräche mit der Leitungsebene und die Erstautorin wurde als Externe mit der Evaluation des Projekts beauftragt. Das zu diesem Zweck entwickelte Evaluationskonzept beinhaltet summative sowie formative Elemente und bedient sich qualitativer und quantitativer Methoden.

Zu Beginn des Projekts wurde eine umfassende Ist-Analyse durchgeführt:

Gesundheitszirkel:

Mit einer Gruppe von zehn Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus unterschiedlichen Berufsgruppen und hierarchischen Ebenen wurden Arbeitsbelastungen und mögliche Lösungen diskutiert. Im Sinne einer retrospektiven Bewertung der gemeinsamen Arbeit wurde ein Fragebogen mit offenem und geschlossenem Antwortformat konzipiert. Die Gesundheitszirkel-TeilnehmerInnen hatten somit die Möglichkeit aufzuzeigen, was gut bzw. schlecht gelaufen ist, Verbesserungsvorschläge einzubringen und die Zielerreichung einzuschätzen. In weiterer Folge wird ▶

noch analysiert, welche der erarbeiteten Lösungen realisiert werden und welche nicht, um die Effektivität des Gesundheitszirkels auf der Ebene der bewirkten Veränderungen betrachten zu können.

Open Space:

Um die Meinungen und Bedürfnisse zum Thema BGF von einer großen Anzahl von MitarbeiterInnen einzufangen, wurde ein eintägiger Open Space veranstaltet; dabei handelt es sich um eine Veranstaltungsform für Großgruppen, die die beteiligten Personen in hohem Ausmaß aktiviert und im Sinne der Partizipation beteiligt (Lipp & Hermann, 2008). Am Ende des Open Space wurde den TeilnehmerInnen ein eigens entwickelter Fragebogen (offene und geschlossene Fragen) zur Bewertung der gemeinsamen Arbeit vorgegeben. Auch hier wird ausgewertet, welche der erarbeiteten Lösungsvorschläge für die Gestaltung eines gesünderen Unternehmens in weiterer Folge Umsetzung finden werden.

MitarbeiterInnenbefragung:

Basierend auf der Durchsicht einschlägiger Literatur und den Ergebnissen aus dem Gesundheitszirkel und Open Space wurde ein Fragebogen für eine unternehmensweite MitarbeiterInnenbefragung entwickelt. Dieser beinhaltet bewährte, standardisierte Instrumente zu jenen Aspekten, die sich im Gesundheitszirkel und Open Space als belastend herausgestellt haben (z. B. Arbeitsorganisation, Kommunikation, Overcommitment). Zusätzlich wird als „Health Outcome" das psychische und physische Wohlbefinden erhoben. Zu Evaluationszwecken wird die Befragung in einem Jahr wiederholt, um Veränderungen abbilden zu können.

Die Ist-Analyse bildet die Grundlage für eine maßgeschneiderte Planung von gesundheitsförderlichen Interventionen. In weiterer Folge sollen für die einzelnen Maßnahmen adäquate Evaluationsdesigns erstellt und umgesetzt werden. Parallel zur Ist-Analyse wurde bereits eine Maßnahme zur RaucherInnenentwöhnung implementiert. Für die Evaluation dieses Gruppenprogramms wird ein Vorher-Nachher-Vergleich hinsichtlich zentraler gesundheitspsychologischer Variablen, die sich in der Vorhersage des Unterlassens riskanter Verhaltensweisen bewährt haben (Schwarzer, 2008), umgesetzt. MitarbeiterInnen, die nicht am Programm teilnehmen und RaucherInnen sind, dienen als Kontrollgruppe. Nach Beendigung der Maßnahme sind zusätzlich retrospektive qualitative Interviews mit den TeilnehmerInnen in Planung.

Über den gesamten Projektzeitraum hinweg werden die Projektmeetings der Steuerungsgruppe evaluiert: Die Gesprächsprotokolle, die zu den einzelnen Treffen erstellt werden, werden qualitativ inhaltsanalytisch in Hinblick auf die Zielerreichung bewertet. Die Ergebnisse werden der Steuerungsgruppe im Prozess rückgemeldet, um Verbesserungen umgehend umsetzen zu können.

Das hier vorgestellte Vorgehen lässt sich in den Grundzügen wie folgt resümieren:

- Die Evaluation berücksichtigt unterschiedliche Perspektiven (MitarbeiterInnen, Steuerungsgruppe).
- Die Evaluation bedient sich unterschiedlicher Methoden (qualitativ und quantitativ).
- Die Evaluation stützt sich auf aktuelle empirische Befunde zu den Untersuchungsgegenständen (z. B. RaucherInnenentwöhnung) und berücksichtigt somit den „State of the Art".
- In der Evaluation werden bewährte, standardisierte Instrumente, zu denen Referenzwerte aus anderen Untersuchungen vorliegen, verwendet. Für Bereiche, zu denen keine Erhebungsinstrumente gefunden werden konnten, wurden die Fragen theoriegeleitet entwickelt und begründet.
- Die Evaluation beruht nicht auf einem starren Konzept; das Vorgehen wird stets auf den Untersuchungsgegenstand (z. B. die einzelnen Maßnahmen) angepasst.
- Die Evaluation kombiniert unterschiedliche Stufen der Evidenz (vom Vorher-Nachher-Vergleich mit Kontrollgruppe bis hin zur qualitativen Analyse der Gesprächsprotokolle aus der Steuerungsgruppe).
- Durch die mannigfaltigen Zugänge werden Bewertungsprozesse auf einer profunden empirischen Grundlage möglich.

Fazit

Evaluation muss als Baustein von Projektstart an bedacht werden. Nicht nur eine inhaltliche, sondern vor allem eine budgetäre Planung ist essenziell. Sich die Schwierigkeiten, die mit Evaluation von BGF verbunden sind, bewusst zu machen und diesen bestmöglich entgegenzuwirken, ist ein erster Schritt in die richtige Richtung. Eins ist aber sicher: In der Evaluation von BGF liegt noch viel Potenzial brach und es ist eine Herausforderung für die Zukunft, dieses zu erschließen!

Evaluation muss als Baustein von Projektstart an bedacht werden. Nicht nur eine inhaltliche, sondern vor allem eine budgetäre Planung ist essentiell.

Dr. Eva Brunner
Mag. Olivia Kada
Fachhochschule Kärnten
Hauptplatz 12
9560 Feldkirchen
Tel.: +43 05 90500-4126 od. 4124
E-Mail: e.brunner@fh-kaernten.at,
o.kada@fh-kaernten.at
Internet: www.fh-kaernten.at

Literatur

Bödeker, W. (2007). Evidenzbasierung in Gesundheitsförderung und Prävention. Der Wunsch nach Legitimation und das Problem der Nachweisstrenge. Prävention extra, 3, 1-7.

Kohlbacher, M. & Meggeneder, O. (2006). Zehn Jahre Betriebliche Gesundheitsförderung in Österreich. In O. Meggeneder & H. Hirtenlehner (Hrsg.), Zehn Jahre Betriebliche Gesundheitsförderung in Österreich. Forschungsstand – Strukturen – Entwicklungen (S. 17-36). Frankfurt a. M. Mabuse.

König, J. (2007). Einführung in die Selbstevaluation. Ein Leitfaden zur Bewertung der Praxis Sozialer Arbeit. Freiburg: Lambertus.

Kuckartz, U., Dresing, T., Rädiker, S. & Stefer, C. (2007). Qualitative Evaluation. Der Einstieg in die Praxis. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Lenhardt, U. (2005). Wie ist die Effektivität Betrieblicher Gesundheitsförderung einzuschätzen? In O. Meggeneder, K. Pelster & R. Sochert (Hrsg.), Betriebliche Gesundheitsförderung in kleinen und mittleren Unternehmen (S. 209-221). Bern: Huber.

Lipp, U. & Hermann, W. (2008). Das große Workshop-Buch. Konzeption, Inszenierung und Moderation von Klausuren, Besprechungen und Seminaren. Weinheim: Beltz.

Mittag, W. (2006). Evaluation von Gesundheitsförderungsmaßnahmen. In A. Lohaus, M. Jerusalem & J. Klein-Heßling (Hrsg.), Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter (S. 87-112). Göttingen: Hogrefe.

Schwarzer, R. (2008). Modeling health behavior change: How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. Applied Psychology, An International Review, 57(1), 1-29.

Scriven, M. (1991). Evaluation thesaurus. Newbury Park, CA: Sage.

Slesina, W. (2008). Betriebliche Gesundheitsförderung in der Bundesrepublik Deutschland. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 51(3), 296-304.

Spicker, I. & Schopf, A. (2007). Betriebliche Gesundheitsförderung erfolgreich umsetzen. Praxishandbuch für Pflege- und Sozialdienste. Wien: Springer.

Tashakkori, A. & Creswell, J. W. (2007). The new era of mixed methods. Journal of Mixed Methods Research, 1(1), 3-7.

Wottawa, H. & Thierau, H. (2003). Lehrbuch Evaluation. Bern: Huber.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Beitrag widmet sich der Evaluation von Betrieblicher Gesundheitsförderung (BGF). Einleitend werden wesentliche Formen der Evaluation – nämlich formative und summative Evaluation, Selbst- und Fremdevaluation sowie qualitative und quantitative Evaluation – vorgestellt. Es wird weiters auf eine Reihe von spezifischen Problemlagen im Zuge der Evaluation von BGF verwiesen, wie etwa die Unmöglichkeit präziser Wirksamkeitszuschreibung (Lenhardt, 2005) oder die begrenzte Übertragbarkeit der Evidenzstufen im Sinne der Evidenzbasierten Medizin (Bödeker, 2007). An einem Beispiel aus der Praxis wird aufgezeigt, wie diese Problematiken in Angriff genommen werden können. Ein multiperspektivisches und multimethodales Vorgehen, hohe Flexibilität und eine Kombination unterschiedlicher Evidenzstufen wird als Ansatz vorgestellt, um das scheinbar unmögliche Unterfangen „Evaluation Betrieblicher Gesundheitsförderung“ möglich zu machen.

SUMMARY

The present contribution addresses the evaluation of workplace health promotion (WHP). Introductorily, the major forms of evaluation – namely formative and summative evaluation, inside and outside evaluation as well as qualitative and quantitative evaluation – are presented. Furthermore, specific problems in the evaluation of WHP are introduced, such as difficulties in attributing the effectiveness to the several interventions in a precise way (Lenhardt, 2005) or the limited transferability of the levels of evidence in the sense of evidence-based medicine to WHP (Bödeker, 2007). Using a practice example options to tackle these problems are highlighted. A multi-perspective and multi-methodological procedure, high flexibility and a combination of different stages of evidence are presented as an approach to make the apparently impossible undertaking of “evaluation of WHP” possible.

RÉSUMÉ

Les

Kann man Menschen (ver-)leihen?

Für überlassene Arbeitskräfte existieren zwar spezifische Regelungen, die sicherstellen sollen, dass die gespaltene Arbeitgeberfunktion zu keinen Nachteilen für die Arbeitskraft – insbesondere auch unter Sicherheitsaspekten – führt. Probleme kann jedoch die Handhabungspraxis aufwerfen.

Wolfgang Mazal

FOTOS: PHOTOS.COM

Analysiert man die Frage, ob man Menschen (ver-)leihen könne unter einer rechtsdogmatischen Perspektive, müsste man sie rundwegs verneinen, weil der Begriff „Leihe" in der österreichischen Rechtssprache traditionell dem Sachenrecht – und damit den Sachgütern – zugeordnet wird: Man leiht ein Buch, man leiht ein Auto usw.

Semantisch zu denken geben sollte allerdings, dass auch die anderen in der Praxis üblichen Begriffe dem Kontext der Sachgüter zuzuordnen sind: Personalleasing, Leasingkräfte, Gestellung sind ebenfalls nicht für die Steuerung von Humanressourcen adäquate Termini, sondern deuten auf eine Affinität zu den Sachen ebenso hin wie der Umstand, dass die administrative Verankerung dieses Phänomens in vielen Unternehmen nach wie vor typischer Weise beim Einkauf und erst zweitrangig in der Personalabteilung erfolgt.

Dem gegenüber sollte zum Nachdenken anregen, dass der Gesetzgeber den „humanen" Bezug des hier interessierenden Phänomens dadurch zum Ausdruck bringen möchte, dass er den Begriff der Überlassung verwendet: Das Arbeitskräfteüberlassungsgesetz (AÜG) hat in den Legaldefinitionen bewusst keine „Anleihe" bei der für die Sachgüter üblichen Terminologie gemacht, sondern eine autonome Begrifflichkeit entwickelt, die für Menschen adäquater ist: Gem § 4 AÜG werden diese „überlassen" oder an Dritte „zur Verfügung gestellt". Semantisch gesehen ist auch diese Formulierung verunglückt, weil streng genommen nicht der Mensch überlassen oder zur Verfügung gestellt wird. Zivilrechtlich ist vielmehr davon auszugehen, dass ein Mensch zunächst in einem Vertrag einem Vertragspartner ein Verfügungsrecht über seine Arbeitskraft eingeräumt hat, und sich gleichzeitig ▶

bereit erklärt bzw verpflichtet hat, zu akzeptieren, dass der Vertragspartner dieses Verfügungsrecht an Dritte übertragen kann. So gesehen wird nicht der Mensch zur Verfügung gestellt oder überlassen, sondern das zunächst nur dem Vertragspartner eingeräumte Verfügungsrecht über die Arbeitskraft an Dritte delegiert.

Diese semantischen Überlegungen sollen den Blick dafür schärfen, die Handhabungspraxis von Arbeitskräfteüberlassung zu hinterfragen: Gespräche mit Verantwortlichen lassen nämlich manchmal den Eindruck aufkeimen, dass die in Arbeitskräfteüberlassungsverhältnissen beschäftigten Personen keineswegs so behandelt werden wie dies bei ArbeitnehmerInnen gemeinhin selbstverständlich ist, sondern eher als ArbeitnehmerInnen zweiter Klasse; und manchmal dürfte es Situationen geben, in denen diese Personen bereits gut bedient wären, würde man sie wenigstens so behandeln wie man Sachen behandeln würde: Gerade die Handhabung von ArbeitnehmerInnenschutzfragen, drängt diese Überlegungen auf.

Ich möchte im Folgenden einige grundsätzliche Informationen zum Anwendungsbereich des AÜG geben, anschließend auf spezifische arbeitnehmerschutzrechtliche Regelungen eingehen und schließlich eine Auswertung anstellen.

Allgemeine Regelungsaspekte

Zum Anwendungsbereich des AÜG

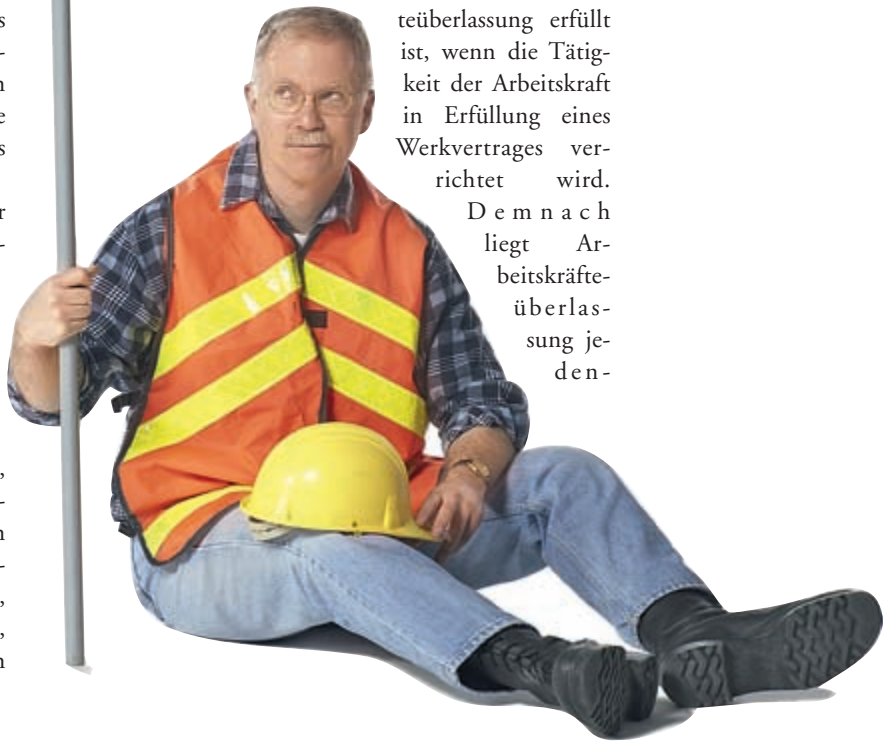
Nach dem Gesetzestext erfasst das AÜG jede Form der Beschäftigung von Arbeitskräften, die zur Arbeitsleistung an Dritte überlassen werden. Diese Formulierung ist insofern unscharf, als der Begriff der Überlassung nach dem allgemeinen Sprachgebrauch eine Fülle von Lebenssachverhalten erfasst. Dabei schafft auch ein Blick auf die Legaldefinition des Überlassungsbegriffs kein erhöhtes Maß an Deutlichkeit: Wenn als Überlassung die Zurverfügungstellung von Arbeitskräften an Dritte definiert wird, sind damit dem Interpreten die Steine statt Brot gegeben: die Steine eines Hüllwortes anstelle von Brot einer klaren Aussage.

Was gemeint ist, lässt sich mit einiger Klarheit aber aus dem systematischen Zusammenhang der Legaldefinitienen der an Arbeitskräfteüberlassung Beteiligten erschließen. Der Gesetzgeber war allerdings sehr findig im Bemühen, den Gehalt der Regelung zu verschleiern. Das Gesetz nennt zunächst den Überlasser als jene Person, die Arbeitskräfte zur Arbeitsleistung an Dritte vertraglich verpflichtet. Damit ist insoferne nach wie vor keine eindeutige Interpretation möglich, als nach der allgemeinen Bedeutung der Worte auch Lebenssachverhalte erfasst sind, die unstrittig nicht dem AÜG unterliegen sollen: Auch der Geselle eines Elektrikers, der in meiner Wohnung „Licht ins Dunkel" bringt, handelt aufgrund eines Vertrages, dessen Inhalt es ist, nicht nur in der Werkstatt seines Chefs, sondern auch bei dessen KundInnen zu arbeiten, die ja wohl als Dritte anzusehen sind. Wäre dem nicht so, könnte der Geselle/die Gesellin sich ja weigern, seine Dienste bei mir zu verrichten, ohne einen Entlassungsgrund zu setzen.

Auch der in dieser Legaldefinition des Überlasserbegriffs angesprochene Begriff der Arbeitskräfte bringt uns nicht viel weiter: Dass es sich um ArbeitnehmerInnen oder arbeitnehmerähnliche Personen handeln muss, ist so interessant wie naheliegend, sagt aber nichts darüber aus, wann die Beschäftigung aufgrund einer Arbeitskräfteüberlassung erfolgt.

Auch die Legaldefinition des Beschäftigers scheint zunächst nur mit Binsenweisheiten aufzuwarten: Beschäftige/r ist, wer Arbeitskräfte eines Überlasser zur Arbeitsleistung für betriebseigene Aufgaben einsetzt. Obwohl diese Definition im Kontext der beiden anderen Legaldefinitionen einen klassischen Zirkelschluss zu bilden scheint, lässt sich aus ihr ein Ansatz zur Auslegung des Überlassungsbegriffs finden: Offenbar handelt es sich um ein Dreipersonenverhältnis, das darauf gerichtet ist, dass als Effekt eine Person eine andere Person für die eigenen Aufgaben einsetzen kann, obwohl diese zunächst einer anderen Person zur Arbeitsleistung verpflichtet ist. Ergebnis des Überlassungsvorgangs ist demnach offensichtlich, dass derjenige, dem überlassen wird, einsetzen kann, weil durch die Überlassung die Befugnis einzusetzen übertragen wird.

Was unter dem „Einsatz" zu verstehen ist, erhellt schließlich aus der den Anwendungsbereich des AÜG abrundenden Bestimmung in § 4 Abs 2 AÜG. Hier werden vier Tatbestandselemente normiert, bei deren Vorliegen – alternativ – der Tatbestand der Arbeitskräfteüberlassung erfüllt ist, wenn die Tätigkeit der Arbeitskraft in Erfüllung eines Werkvertrages verrichtet wird. Demnach liegt Arbeitskräfteüberlassung jeden-



falls vor, wenn eine Arbeitskraft mit Materialien oder Werkzeug eines Unternehmers arbeitet, im Wesentlichen an der Herstellung von dessen Produkten usw. mitwirkt oder in dessen Betriebsorganisation eingegliedert ist. Bei näherer Betrachtung zeigt sich freilich, dass die organisatorische Eingliederung, die das Gesetz als selbständiges Tatbestandselement nennt, auch hinter den anderen drei Tatbestandselementen steht: Wenn jemand im Betrieb eines Unternehmers mit dessen Materialien bzw. Werkzeug arbeitet oder Produkte herstellt,

die sich von den sonstigen Produkten des Unternehmens nicht unterscheiden, handelt es sich entweder um eine rechtswidrige Inanspruchnahme der Produktionsmittel – diesen Fall können wir hier ausklammern, weil jedenfalls eine vertragliche Gestaltung zugrunde liegen muss – oder aber es ist zumindest ein Minimum an organisatorischer Eingliederung in den Betrieb eines Unternehmers notwendig. Die Möglichkeit, über eine fremde Arbeitskraft so zu verfügen, dass sie in den Betrieb eines Unternehmers organisatorisch eingegliedert arbeiten kann, erhellt demnach als Kern des Überlassungstatbestandes. Von einer organisatorischen Eingliederung kann freilich nur gesprochen werden, wenn über eine Arbeitskraft aus der Organisation heraus bestimmt werden kann.

Dabei möchte ich mich auch nicht um die Frage drücken, wie die organisatorische Eingliederung aktualisiert wird. Es liegt auf der Hand, dass im Organismus eines Betriebes eine Vielzahl Aktivitäten zusammenwirken muss. Unter diesem Blickwinkel ist freilich ein organisatorisches Zusammenwirken von der organisatorischen Eingliederung zu unterscheiden: So ist es beispielsweise die Tätigkeit des Wirtschaftsprüfers in einer Aktiengesellschaft, jedenfalls soweit sie im Betrieb des Unternehmens erfolgt, notwendig, dass die Revisoren auf die betriebliche Organisation Rücksicht nehmen usw. Auch die Tätigkeit von Paketdiensten in einem Versandhaus steht notwendigerweise mit der Tätigkeit des Versandhauses in einem extrem engen organisatorischen Konnex; dennoch wird man in beiden Fällen nicht von einer organisatorischen Eingliederung sprechen können. Entscheidend dafür ist, dass eine organisatorische Eingliederung eben nur dann vorliegt, wenn die Tätigkeit von Fremdkräften innerhalb der Organisation des Unternehmers erfolgt und nicht innerhalb einer Fremdorganisation, mag es auch organisatorische Verbindungen zwischen den Organisationen geben.

Der entscheidende Unterschied zwischen Eingliederung und Koordination lässt sich m. E. dort am besten zeigen, wo jede organisatorische Verbindung letztlich kristallisiert: In der Ausübung von Weisungsrechten. Blicken wir nun – wie es die Legaldefinition der Arbeitskräfte zwingend zulässt – nur auf die Weisungen im Rahmen von Arbeitsverhältnissen oder arbeitnehmerähnlichen Verhältnissen, zeigt sich, dass die Ausübung des Weisungsrechts im eigenen Namen, aus einer eigenen Rechtsposition für die organisatorische Eingliederung konstitutiv ist. Wenn etwa der Techniker/die Technikerin einer Telefonfirma in einem Bürobetrieb nach einem von diesem vorgegebenen Einsatzplan einen Austausch von Apparaten vornimmt, wird seine/ihre Tätigkeit zwar ebenfalls wesentlich durch Weisungen eines Dritten, der nicht sein/ihr Arbeitsvertragspartner ist, bestimmt, dieser besitzt aber nicht die Rechtsmacht, aus einer eigenen Rechtsposition über die Arbeitskraft zu verfügen; er handelt vielmehr – freilich oft ohne es aus- ▶

zusprechen oder sich dessen bewusst zu sein – als verlängerter Arm der Telefonfirma.

Wie ich an anderer Stelle – freilich ohne diesen Gedankengang näher auszuführen – vertreten habe, können wir demnach die Überlassung als Übertragung einer Verfügungsposition bestimmter Qualität über die Arbeitskraft qualifizieren. Überlassung liegt vor, wenn die Berechtigung aus einem Arbeitsvertrag, als Arbeitgeber, über eine Arbeitskraft zu verfügen, an einen Dritten übertragen wird, der nicht Arbeitsvertragspartner der Arbeitskraft ist und nicht in dessen Organisation eingebunden ist.

Grundzüge der Regelung

Die an diesen Tatbestand anknüpfenden Regelungen sind in vielfältiger Weise vom Gedanken des Schutzes der ArbeitnehmerInnen davor getragen, in einer Arbeitssituation, in der die typischerweise in einer Person zusammenfallenden ArbeitgeberInnenfunktionen auseinanderklaffen, nicht unter die Räder zu kommen: Wenn im Regelfall in der Person „ArbeitgeberIn“ sowohl die Funktion „VertragspartnerIn“ als auch die Funktion „EmpfängerIn der Dienstleistung“ zusammenfallen, kann der Gesetzgeber eine klare Interessenlage voraussetzen, die beim Auseinanderklaffen einer feineren Strukturierung der Regelung erfordert.

Diesem Ziel dienen nicht nur die Normierung einer gewerberechtlichen Bewilligungspflicht einschließlich der Forderung eines speziellen Befähigungsnachweises als Voraussetzung für die Gewerbsausübung, die Normierung regelmäßiger Meldepflichten zur Ermöglichung begleitender Kontrollen, sowie vertragsrechtliche Schutznormen sondern auch besondere Regelungen, die auch demjenigen, der die Verfügungsmacht über die Arbeitskraft erhält, ausdrücklich und für bestimmte Regelungsbereiche den rechtlichen Arbeitgeberstatus zuschreiben und ihn damit expressis verbis in die Pflicht als Arbeitgeber nehmen.

ArbeitnehmerInnenschutzrechtliche Verhaltenspflichten

Für den hier interessierenden Themenkreis ist von Bedeutung, dass als Arbeitgeber der überlassenen Arbeitskraft im Kontext des ArbeitnehmerInnenschutzrechts der Beschäftiger gilt, dies unbeschadet des Umstandes, dass auch den Überlasser weiterhin bestimmte Pflichten aus dem Arbeitnehmerschutzrecht treffen.

Dies bedeutet zunächst, dass der Beschäftiger Adressat sämtlicher arbeitnehmerschutzrechtlicher Verhaltensnormen ist, die den Arbeitgeber treffen: Arbeitszeit, Helmtragepflicht gehen ihn insofern „etwas“ an, überlassene Arbeitskräfte sind bei der Berechnung der Schwellwerte für die Mindesteinsatzzeiten von Präventivkräften anzurechnen, usw. Hierin trägt der Gesetzgeber dem Umstand Rechnung, dass eben nicht Sachen übertragen werden, sonder ruft er gleichsam in Erinnerung, dass der Beschäftiger über Menschen als Arbeitgeber verfügt. Dass dieses Regelungskonzept auch darin mündet, dass der Beschäftiger Adressat der Strafnorm ist und gegebenenfalls massiven Verwaltungsstrafen – u. U. auch gerichtlichen Strafbarkeiten – ausgesetzt ist, möge ihn dazu motivieren, sich zur Vermeidung dieser Sanktionen normkonform zu verhalten.

§9 ASchG

Darüber hinaus ist spezifisch für die Überlassungssituation eine detaillierte Sonderregelung getroffen, die auf spezifische Versuchungen der Überlassung eingeht und verhindern möchte, dass der Beschäftiger und Überlasser im Interesse eines schnellen Geschäfts diesen Versuchungen erliegt:

Gem § 9 ASchG sind Beschäftiger verpflichtet, vor der Überlassung die Überlasser über die für die Tätigkeit erforderliche Eignung und die erforderlichen Fachkenntnisse sowie über die besonderen Merkmale des zu besetzenden Arbeitsplatzes zu informieren, sie über die für den zu besetzenden Arbeitsplatz oder die vorgesehene Tätigkeit erforderliche gesundheitliche Eignung zu informieren, ihnen im erforderlichen Ausmaß Zugang zu den Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumenten zu gewähren.

Die durch den Titel dieses Beitrags angeregte Reflexion macht bewusst, dass man für überlassene ArbeitnehmerInnen eine besondere Verantwortung trägt.

Überlasser sind ihrerseits verpflichtet, die Arbeitnehmer vor einer Überlassung über die Gefahren, denen sie auf dem zu besetzenden Arbeitsplatz ausgesetzt sein können, über die für den Arbeitsplatz oder die Tätigkeit erforderliche Eignung oder die erforderlichen Fachkenntnisse sowie über die Notwendigkeit von Eignungs- und Folgeuntersuchungen zu informieren.

Mit speziellem Blick auf Eignungsuntersuchungen ist in § 9 Abs 5 ASchG normiert, dass eine Überlassung zu Tätigkeiten, für die Eignungs- und Folgeuntersuchungen vorgeschrieben sind, nur erfolgen darf, wenn diese Untersuchungen durchgeführt wurden und keine bescheidmäßige Feststellung der gesundheitlichen Nichteignung erfolgt ist. Die Beschäftiger sind verpflichtet sich nachweislich davon zu überzeugen, dass die Untersuchungen durchgeführt wurden und keine bescheidmäßige Feststellung der Nichteignung erfolgt ist. Schließlich sind die Administrativpflichten nach § 58 Abs. 4 bis 7 ASchG von den Überlassern zu erfüllen, die Beschäftiger haben ihnen die erforderlichen Informationen und Unterlagen zur Verfügung zu stellen.

Betriebsvereinbarungskompetenz

Gerade unter arbeitnehmerschutzrechtlicher Perspektive ist es aus meiner Sicht wichtig, darauf hinzuweisen, dass der im Beschäftigerbetrieb errichtete Betriebsrat berechtigt ist, eine Betriebsvereinbarung zu verlangen und ▶

nötigenfalls auch vor der Schlichtungsstelle zu erzwingen – die sich unter anderem Arbeitnehmerschutzfragen spezifisch für überlassene Arbeitskräfte widmet. Damit können für überlassene Arbeitskräfte nicht nur wie für alle anderen im Betrieb beschäftigten Personen (§ 36 ArbVG) allgemeine Ordnungsvorschriften, Richtlinien für die entsprechende Nutzung von Betriebsmitteln usw. erlassen, sondern gem. § 97 Abs 1 Z 1 a ArbVG auch spezifische Regeln für die Überlassungssituation geschaffen werden, um allenfalls aus zu geringer Integration ins Unternehmensgeschehen resultierenden Risikopotenzialen zu begegnen.

Abschließende Überlegungen

Lässt man diese Überlegungen Revue passieren, zeigt sich, dass für überlassene Arbeitskräfte eine spezifische Regelung existiert, die sicherstellen soll, dass die gespaltene Arbeitgeberfunktion zu keinen Nachteilen für die Arbeitskraft – insbesondere auch unter Sicherheitsaspekten – führt. Die gesetzliche Regelung ist unter diesem Blickwinkel so detailliert und auch haftungsrechtlich abgerundet, dass sie ausreichend ist, der Besonderheit der Arbeitssituation Rechnung zu tragen.

Probleme kann jedoch die Handhabungspraxis aufwerfen. Letztlich bedarf die Umsetzung der gesetzlichen Regelungen nämlich einer Kooperation von Überlasser und Beschäftiger. Sie müssen insbesondere durch den Abschluss geeigneter Vereinbarungen sicherstellen, dass die sie treffenden Verhaltenspflichten auch in Zusammenarbeit mit dem jeweils anderen tatsächlich gelingt. Ein solches Verhalten setzt allerdings voraus, dass beide VertragspartnerInnen mit der gleichen grundsätzlichen Logik an die Kooperation herangehen: Beiden muss bewusst sein, dass es um die Handhabung von innerhalb des gesetzlichen – und insbesondere arbeitnehmerschutzrechtlichen – Rahmens von Humanressourcen geht, nicht um die größtmögliche Ausnutzung von Sachgütern. Dies legt es nahe, die vertragsmäßige und administrative Steuerung von Arbeitskräfteüberlassung nicht beim Einkauf, sondern im HR-Bereich von Unternehmen zu verankern und bei allen Personen, die im Betrieb des Beschäftigers mit überlassenen Arbeitskräften zu tun haben, das Bewusstsein zu vermitteln, dass es sich hier nicht um „geleastes Personal“, sondern um Arbeitnehmer handelt, bei denen zwar die zivilrechtliche Grundlage der Tätigkeit etwas komplizierter ist, für die jedoch der Beschäftiger und die im Beschäftigerbetrieb agierenden Führungskräfte die gleiche – strukturell sogar eine größere – Verantwortung als Arbeitgeber tragen wie für die Stammarbeitskräfte.

Die durch den Titel dieses Beitrags angeregte Reflexion zur Frage, ob man Menschen „(ver-)leihen“ kann, kann zur Stärkung dieses Bewusstseins beitragen.

Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Mazal
Institut für Arbeits- und Sozialrecht
der Universität Wien
Österreichisches Institut
für Familienforschung
Schenkenstrasse 8-10/3
1010 Wien
E-Mail: wolfgang.mazal@univie.ac.at

Literatur

Wolfgang Mazal, Arbeitskräfteüberlassung, Kommentar zum AÜG (Wien 1988)

Walter Geppert, AÜG (W ien 1990)

Wolfgang Mazal, Arbeitskräfteüberlassungund Werkvertragserfüllung, FS Krejci (Wien 2001) 1589

Wolfgang Mazal, Rechtsfragen des Anwendungsbereichs des AÜG, ZAS 2005, 244-249

Remo Sacherer, Arbeitskräfteüberlassung (Wien 2006)

ZUSAMMENFASSUNG

Für überlassene Arbeitskräfte existieren zwar spezifische Regelungen, die sicherstellen sollen, dass die gespaltene Arbeitgeberfunktion zu keinen Nachteilen für die Arbeitskraft – insbesondere auch unter Sicherheitsaspekten – führt. Probleme kann jedoch die Handhabungspraxis aufwerfen. Letztlich bedarf die Umsetzung der gesetzlichen Regelungen nämlich einer Kooperation von Überlasser und Beschäftiger. Sie müssen insbesondere durch den Abschluss geeigneter Vereinbarungen sicherstellen, dass die sie treffenden Verhaltenspflichten auch in Zusammenarbeit mit dem jeweils anderen tatsächlich gelingt.

SUMMARY

There are specific rules for temporary workers to ensure that the split function of the employers is no disadvantages to the temp worker - including in particular safety aspects. However, problems may arise in practical handling. Ultimately, the implementation of legal provisions requires the collaboration of lender and employee. In particular, they have to ensure by means of appropriate agreements that the codes of conduct they are submitted to actually succeed in cooperation with the others.

RÉSUMÉ

Il est vrai qu'il existe pour les travailleurs temporaires des règles spécifiques, qui doivent garantir que la fonction divisée des employeurs ne produit pas d'inconvénients pour les travailleurs - en particulier sous les aspects de sécurité. Toutefois, des problèmes pratiques de gestion peuvent apparaitre. Finalement, la mise en ?uvre des dispositions légales nécessite une coopération entre ceux qui louent et les travailleurs temporaires. Ils doivent notamment assurer par la conclusion d'arrangements appropriés que les obligations de comportement fonctionnent également en collaboration avec les autres.

GHS – (fast) alles ist möglich!

Das „Global Harmoniz(s)ed System“ führt zu weitgehenden Neuerungen bei der Stoffbewertung chemischer Stoffe und deren Kennzeichnung. Fasten your seat belts!

Josef Drobits

FOTO: PHOTOS.COM

Experten = klare Linie? – Eine UN-Gleichung!

Sie meinen, geschätzter Leser, die Chemie sei eine (zumindest halbwegs) exakte Wissenschaft? Zumindest bestimmten klaren Regeln unterliegend? Und folgerichtig, als fast schon logische Konsequenz daraus, der im humanen bzw. humanistischen Zentrum stehende Schutz des menschlichen Lebens klar und eindeutig geregelt?

Dem ist leider gar nicht so! Willkommen im globalen System! Abgesehen davon, dass der Anspruch ja schon recht kess ist (man möge sich bitte die globale Analphabetenquote vor Augen führen!), so wird das neue System zur Kennzeichnung chemischer Stoffe sicher globaler als das bisherige, aber vom „harmoniz(s)ed“ hat man sich nicht nur durch die unterschiedliche Schreibweise (englisch/ amerikanisch) bereits verabschiedet.

Die Meinung, dass es sich da bereits um ein System handelt mit dem Anspruch auf den großen Wurf der (chemischen) Sicherheitserkenntnis, und dass auf einer Expertentagung zu dem Thema nur mehr Umsetzungsdetails diskutiert werden, der wurde in Marseille am 25. und 26.2.2008 eines Besseren belehrt. Die Tagung trug den Titel: „GHS – A Challenge!“ – sie hätte auch lauten können: „GHS – A Hazard to itself!“ Wenn aber die Experten nicht ganz sattelfest sind, bestimmte Auswirkungen nur schwer oder gar nicht abschätzen können (Originalzitat: „Man wird dann nach der Einführung sehen.“), wie, bitte schön, soll man das einem Laien guten Gewissens zumuten? Schon jetzt ist der „Spaß“ für den Endverbraucher vorbuchbar!

Die Qualität der Vorträge war nicht nur äußerst unterschiedlich, sondern einige der Referenten und ihre rhetorischen Künste waren schon eine eigene (Gefahrgut-) Klasse für sich. Wenn man z. B. beim Vortrag von Claude Pfauvadel (abgesehen davon, dass er nur in Französisch referierte) – trotz erheblicher Vorkenntnisse im Gefahrgutrecht – Mühe hatte, den roten Faden bezüglich GHS zu erkennen, so mag dies symptomatisch nicht nur für diese Tagung, sondern auch für die Materie an sich sein. Das dann in seinem Vortrag noch ausgerechnet ein nicht mehr gültiger Gefahrzettel (zur Gefahrgutklassenkennzeichnung) auftauchte, krönte die Ausführung vollends. Da das (Fach-)Publikum dieser Spezialmaterie zumeist ebenso unkundig und dem neuen GHS teilweise hilf- bis fassungslos gegenüberstand (was natürlich niemand so recht zugab), ist dies auch nicht aufgefallen. Und er war in Marseille nicht der Einzige, der Sachinhalte nicht vermitteln konnte.

Pikantes Detail am Rande: Besagter Referent ist Kennern der „Szene“ kein Unbekannter: Claude Pfauvadel leitete die gemeinsame Tagung für Gefahrgutfragen betreffend das ADR/RID/ADN Ende März 2008 in Bern.

Hätte man mit dieser Art von System versucht, die Warenpreise der Rotterdamer Rohstoffbörse zu regeln, wäre der „Arbeitskreis“ mindestens gehängt und gleichzeitig guillotiniert (in Frankreich noch immer zugelassenes Exekutionsmittel!) worden … und zwar nur für den Versuch(!) der Applikation.

Alles Raunzen und Räsonieren nutzt allerdings nichts, GHS kommt fix, und nur wer sich rechtzeitig darum kümmert, wird keine bzw. zumindest wenige Probleme haben.

Und zur Ehrenrettung muss auch gesagt sein: Auch die derzeit in Umlauf befindlichen Produkte, Gemische und manchmal sogar Reinstoffe sind simpel falsch oder gar nicht gekennzeichnet! Vielleicht ist GHS sogar der Auslöser, diese mangelnde Datenlage endlich zu verbessern, man darf aber skeptisch bleiben: Sicherheit für den Menschen war dem Menschen, speziell global gesehen, noch nie ein Herzensanliegen, es sei denn, man kann das Produkt mit Dollar/Euro/Yen zahlen.

GHS – Ein Kind des Transportrechts?

Die prinzipielle Absicht eines GHS ist ja nur zu begrüßen: Chemische Substanzen und Gemische verhalten sich, mal abgesehen von extremen physikalischen Randbedingungen in der Arktis (Temperatur) und im Himalaya (Druck), gleich und werden daher dem Menschen gleich gefährlich. Kenntnisse über diese Gefahren sollen daher allen prinzipiell zur Verfügung stehen.

So weit zur positiven Grundaussage. Bereits derzeitiges Dilemma: Nicht jede/s Substanz/Gemisch ist in ihrer Auswirkung auf den Menschen (restlos) erforscht. Da sich das im Allgemeinen auch weder auf Bilanzen, Steuern oder Yachten in Marseille auswirkt, ist der Forscherdrang zum Teil ein enden wollender, manchmal auch ein „Abfallprodukt“ cash orientierter Nobelpreisforschung.

GHS macht die Welt da wieder einfach: Die bereits bestehenden Daten sollen herangezogen werden (von „unbedingt, unter allen Umständen, MÜSSEN bzw. danach fahnden“ war hier NICHT die Rede!), und es wird dann fröhlich umetikettiert, neu bezettelt und „versicherheitsdatenblättert“, kann ja so schlecht nicht sein.

Um den zu erwartenden Aufwand bzw. die mögliche Verwirrung mit GHS in Grenzen zu halten, wird es zu einer verbesserten Kommunikation der bestellten verantwortlich Beauftragten kommen müssen.

Bereits jetzt gibt es auf Grund des internationalen Transportrechts der UNO (United Nation Organisation), festgelegt im sogenannten „Orange Book“ (keine Kärntner Erfindung!), eine Festlegungsliste an gefährlichen Gütern für den Transport = DGR (Dangerous Goods Regulations). Während sich im Landverkehr auf den Wegener´schen Kontinentalplatten (z. B. Amerika, Europa und Russland, Australien) Spezifika des Orange Book als Zentralbibel herausgebildet haben (für den Land-/Straßenverkehr das allseits „gefürchtete“ ADR in Europa), besitzt der Hochseeverkehr mit Hilfe des IMDG-Codes von Anfang an einen globalen Anspruch. Zusätzlich werden auf der Hochsee enorme Mengen an Chemikalien umgeschlagen.

Aus dieser historischen Pole Position startet nun das internationale Transportrecht der DGRs als Mutter des jetzigen GHS, wobei paradoxerweise hier das „Kind“ GHS seine eigene „Großmutter“ ist: GHS ist nämlich dem Transportsektor ÜBERgelagert, mit dem unheimlichen Vorteil, viele Elemente übernehmen zu können, während im innerbetrieblichen Endgeschehen (aus der Sicht des Transportes) so einiges zum derzeitigen Gewohnten durcheinander kommen wird!

Wer hätte das gedacht: Elemente des GHS sind schon seit dem ADR 2005 (derzeit gültig ist das ADR 2007) im ADR verwirklicht. Nicht aufgefallen? Auch den „Gefahrgut-Freaks“ nicht wirklich? Nicht weiter tragisch, ▶

siehe oben.

Innerbetrieblich wird das große Gokartfahren um die richtige Kennzeichnung aber erst so richtig mit der noch ausstehenden EU-VO kommen: Schlimmer noch – wer wird das Rennen leiten, strafen, eingreifen?

GHS = Ganz „hatscherte“ Synergien zum Transportrecht, so könnte man auch etwas untergriffig sagen, wenn man da die Symbole sieht.

Auf der Suche nach Synergien zu einem bereits bestehenden Kennzeichnungssystem ist man auf globaler Expertenebene auf die Transportkennzeichnung gestoßen: Einmal abgesehen davon, dass auch das bisherige Piktogrammsystem so seine Lücken hat, und auch abgesehen davon, dass die Produktkennzeichnung simpel nicht den chemischen Tatsachen entspricht: Bei dieser Entscheidung waren einige Böcke als Gärtner unterwegs. In einem Vortrag wurden mögliche, nicht umgesetzte Symbolvarianten gezeigt, die den zum Teil grenzgenialen menschlichen Verstand aufzeigten. Ja sogar religiöse Bedenken (Andreaskreuz als christliches Symbol) wurden ins Treffen geführt: global, harmonized, but not rational! Der unterschiedliche Kultur- und Unterweisungsstand wird für den globalen Ansatz zum Haupterfolgskriterium werden. Hierbei könnten Erfahrungen der sogenannten „ersten Welt“ doch recht nützlich werden, so ein „Leidensdruck“ diverser Staaten registriert wird.

Die Transportkennzeichnung steht zumal unter dem Licht der Informationsgewinnung in einem ganz spezifischen Fall, dem Transport eben, und zielt in Ihrer Farblichkeit auch auf Notfälle ab. Ungeschickter Weise deckt dies natürlich nicht das ganze Spektrum der Nutzung eines chemischen Stoffes bzw. Stoffgemisches ab.

Wobei, und auch das muss fairer Weise gesagt werden, das neue Symbol für CMR-Eigenschaften als durchaus geglückt angesehen werden kann. Es hat auch schon diverse „Spitznamen“ bekommen: „Exploding Man“, bzw. „Mann mit dem nordischen Licht“. Soviel zum Symbolverständnis.

Auffällig und aus Sicht des Autors unglücklich geregelt, stellt sich der Hintergrund der Symbole dar: Weiß, rot umrandete Raute, zumeist dann wieder weißer Hintergrund: Die orange Hintergrundfarbe, die noch dazu eine Brücke zur orangen Warntafel, einem Kennzeichnungselement für Gefahrgutbeförderungseinheiten im Transportrecht bot, und die zumeist gut zu Ihrer Umgebung kontrastierte, ist leider bald dahin. Umgekehrt wurde aber auch nicht verlangt, das Symbol auf kontrastierendem Hintergrund anzubringen, ein schweres optisches Versäumnis.

Orange Book (versus?) Purple Book = „Bibel“ von GHS

Während bei den Reinsubstanzen sich bezüglich der Kennzeichnungen nur in ausgewählten Bereichen (z. B. ▶

bei der Bewertung der Giftigkeit oder z. B. bei der Organtoxizität) Änderungen ergeben, schaut die Lage bei den Mischungsbewertungen schon etwas anders aus. Remco Visser vom chemischen Untersuchungsinstitut TNO in den Niederlanden führte aus, was bei einer rein (hoch-)gerechneten Mischung eines nicht einzustufenden Stoffes mit einem gesundheitsschädlichen Stoff (innerhalb gewisser Konzentrationsgrenzen) derzeit möglich scheint: Es kommt nämlich eine Mischung heraus, die als giftig zu bewerten ist!

Natürlich sind solche Erkenntnisse Anlass, (hoffentlich!) Nachbesserungen durchzuführen, aber die (geplante) Einführungsfrist 1.1.2009 sollte einem bei solchen Lücken doch zu denken geben. Auch die dargebotene „Meinung" der EU-Kommission, vertreten durch Frau Jensen-Korte, man solle GHS erst mal einführen, man sieht dann ja, wie „man" sich „tut", findet beim Autor dieser Zeilen keine Zustimmung. In diesem Zusammenhang brach auch eine heftige Diskussion zu obiger Aussage los – das Auditorium war aktiv!

Nun bietet ein neues System und auch konkret das GHS, ja nicht nur Nachteile. Generell wird es zu einer strengeren Einstufung kommen, bestehende Dogmen werden wieder fast zwangsläufig auf Ihre Richtigkeit hinterfragt werden müssen.

Jedoch bleiben (international ungelöste) Fragen: Wer wird das System kontrollieren? Wer bildet Experten dafür aus, wer darf sich Experte nennen? Und als eine Art „Urtriebfeder" menschlichen Handelns: Welche Strafen wären bei falscher Klassifizierung bzw. Zuordnung zu erwarten? Um die Antwort fast schon vorwegzunehmen: Strafen für Falschklassifizierung gibt es ja de facto kaum im wesentlich strenger geregelten Transportrecht, da weit unter ein Promille aller Gefahrguttransporte beprobt und gemäß ihrer behaupteten Zuordnung kontrolliert werden.

Im Arbeitnehmerschutz sind neben den intrinsischen Stoffeigenschaften natürlich auch physikalische Gegebenheiten/Aggregatzustand sowie Anwendungsfragen entscheidend. Hier wird durch die Einführung von GHS, parallel zur in Europa geforderten Umsetzung von REACH, sich langfristig Einiges zum Besseren wenden. Zumindest besteht Hoffnung darauf. Tony Musu von der European Trade Union Confederation brachte einige Skepsis gegenüber GHS und vor allem bezüglich seiner Umsetzung bis hinunter zum einzelnen Arbeitnehmer auf den Punkt. Abgesehen davon, dass Grenzwerte bis jetzt in der EU nicht einheitlich gehandhabt werden (international ist man hier noch Lichtjahre von einer „Globalisierung" entfernt), stellt sich die konkrete Riesenaufgabe nach Kennzeichnung des neuen Systems bei den Anwendern: Man bedenke, welcher Aufwand nötig war, damit der derzeitige Kenntnisstand erreicht wurde; und obwohl man nicht bei „Null" beginnen wird müssen, wurde das bei aller Neueinführungseuphorie wohl zuletzt bedacht.

GHS hat und wird noch eine vertiefte Diskussion auf breiter Ebene über die eigentlich teilweise herrschende Unsicherheit beim Umgang/bei der Einstufung mit Chemikalien auslösen. Bei aller mathematischen Euphorie ist diese Methode nur eine Annäherung an die Wahrheit, will heißen, die Matrix der Gemische kann sich im Einzelfall auch abweichend verhalten. Und der Faktor Mensch ist in der Anwendung nicht zu vernachlässigen. Welche „biogene" Matrix verträgt wie viel?

Um eine „Überkennzeichnung" zu vermeiden, wird der Gefahrzettelkennzeichnung des Transportrechts am Transportgebinde nach wie vor das „Vorrecht" gegenüber der Chemikalienkennzeichnung eingeräumt, d. h. ein flüssiger, brennbarer Stoff/Gefahrgut mit gesundheitsgefährlichen Eigenschaften bekommt einen Gefahrzettel der Gefahrgut-Klasse 3 (Klasse der brennbaren Flüssigkeiten) und einen GHS-Zettel z. B. mit „Rufzeichensymbol". Dabei wird der „Flammen-GHS-Zettel" NICHT wiederholt, und der GHS-Rufzeichenzettel kann auch wesentlich kleiner als der Gefahrzettel sein. Dies ist auch nach derzeitigem System der Fall, aber hier hat man leider psychologisch-didaktische Dinge nicht umgesetzt: Es drängen sich für den Laien dann zwei Fragen auf: Ist der kleinere Zettel unwichtiger? Und gilt jetzt der Transportzettel auch innerbetrieblich, wo der Transport ja wiederum – über die Kennzeichnung hinaus – anderen Vorschriften unterliegt?

H 336: Dieses System kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen!

Sie kennen die R- und S-Sätze? Sie kennen also die Risikohinweise und Sicherheitsratschläge ihrer chemischen Stoffe? Lernen Sie um! Ab GHS gibt es Hazard Statements (H-Sätze) und Precautionary Statements (P-Sätze), beide dreistellig. Wobei die erste Ziffer in der Zahl angibt, auf welche „Funktion" abgezielt wird, d. h. 2 steht für eine chemische Information, 3 für physikalische Gegebenheiten, und 4 für Umweltinformationen. Leider folgen die nächsten zwei Ziffernpositionen wiederum keinem Schema. Somit wird an einer Listeninformation wohl kein Weg vorüberführen.

Ist Ihnen jetzt schon ganz schwindlig, angesichts der Neuinformation? Dann könnte H 999 zutreffen: Vorsicht, dieses „Substanzbewertungssystem" ist „Brain irritating". Keine Angst: H 999 gibt es natürlich nicht; im Gegensatz zu H 336 sowie weiteren H- und P-Sätzen. Und immerhin haben wir ja ca. sieben Jahre Zeit, umzulernen: Es wird kein Weg daran vorbeiführen!

Was ist zu tun?

Fakt: GHS kommt. Als Hersteller sollten verstärkt Daten überprüft bzw. ermittelt werden, verbraucher- und anwenderseitig verstärkt nachgefragt werden. Um eine kritische Hinterfragung, vor allem zu Beginn der GHS-Einführung und während der Doppelkennzeichnungsphase 2009 bis 2015 wird auch kein Weg vorbeiführen. Und entsprechende Schulungen, Unterweisungen werden auf jeden Fall zeitliche Ressourcen er- ▶

fordern. Auch wird es zu iterativen Verbesserungen kommen, jedoch ist unter Umständen auch erheblicher Nachbesserungsbedarf erforderlich. Und das Transportrecht bleibt neben der „GHS-Linie“ auch weiterhin bestehen. Somit wird es, um den zu erwartenden Aufwand bzw. die mögliche Verwirrung in Grenzen zu halten, zu einer verbesserten Kommunikation der bestellten verantwortlich Beauftragten, wie z. B. SFK, AM, GGB, Brandschutzbeauftragter, kommen müssen.

Welche Serviceleistungen können Sie in Anspruch nehmen?

Auf die Herausforderung GHS hat die AUVA international übergreifend reagiert: Nicht nur zum selben Sprachraum, sondern auch zum selben Kultur- und Wertekreis betreffend des Arbeitnehmerschutzes gehörend, wurden mit den Kollegen der BG Chemie in Deutschland ein erster Infofolder sowie sieben Plakate zum Thema GHS kreiert, die die Materie als erste Vorabinformation vermitteln sollen.

Das Beschäftigen mit dieser Erstinformation wird dann im Detail zu (im Idealfall bereits zu zielgerichteten) Fragen führen, für die die Experten der BG Chemie sowie der AUVA zur Verfügung stehen.

Über diese Infobroschüre hinaus, plant die AUVA die Wissensweitergabe im Chemikalienbereich durch direkte Kundenkommunikation in Schwerpunktseminaren, die auch für Fragen bzw. auftauchende Herausforderungen in den Betrieben ausreichend Zeit vorsehen werden. Nachfolgend eine Liste mit Terminen und Veranstaltungsorten:

3. Dezember 2008: Perg/Oberösterreich
11. Dezember 2008: Graz
14. Jänner 2009: Laaben/NÖ
21. Jänner 2009: Salzburg
2. April 2009: Laaben/NÖ
22. April 2009: Salzburg
29. April 2009: Graz
26. Mai 2009: Perg/Oberösterreich

Nicht unerwähnt soll natürlich auch die (lange) Liste privater Veranstalter von zum Teil branchenspezifischer Schwerpunktseminare zum Thema GHS bleiben:

Allen voran der Kennern nachhaltig bekannte Kitzler-Verlag, Tel.: +43 1 713 53 34-10 (Dr. Elisabeth Buschek-Hammerschmidt), der am 23. Oktober 2008 in Wien die Informationsveranstaltung „GHS & REACH: Neuerungen für Transport, Lagerung, Evaluierung“ anbieten wird.

Die Akademie für Recht und Steuern (ARS) Tel.: +43 1 713 80 24-27 (Daniela Stillfried, Christina Pritz), bietet ihr Seminar zum Thema „GHS und REACH: Auswirkungen auf die chemische Evaluierung und den Gefahrguttransport“ am 14. November 2008 an.

Dipl.-Ing. Dr. Josef Drobits
AUVA – Landesstelle Wien
Webergasse 4
1203 Wien
Tel.: +43 1 331 33-602
E-Mail: Josef.Drobits@auva.at

ZUSAMMENFASSUNG

Das „**G**lobal **H**armoniz(s)ed **S**ystem“ führt zu weitgehenden Neuerungen bei der Stoffbewertung chemischer Stoffe und deren Kennzeichnung. GHS bringt Hazard Statements (H-Sätze) und Precautionary Statements (P-Sätze), beide mit dreistelligen Ziffern statt der gewohnten R- und S-Sätze, und neue Gefahrensymbole.

Während bei den Reinsubstanzen sich kaum Änderungen ergeben, ist die Lage bei den Mischungsbewertungen diffiziler und komplizierter.

Es stellt sich vor allem die konkrete (Riesen-)Aufgabe nach Kenntlichmachung des neuen Systems bei den (Letzt-)Anwendern.

Um den zu erwartenden Aufwand bzw. die mögliche Verwirrung mit GHS in Grenzen zu halten, wird es zu einer verbesserten Kommunikation der bestellten verantwortlich Beauftragten, wie z. B. SFK (Sicherheitsfachkraft), AM (Arbeitsmediziner), GGB (Gefahrgutbeauftragter) und Brandschutzbeauftragter, kommen müssen.

SUMMARY

The “Global Harmonised System" leads to extensive changes in the evaluation of chemical substances and their labelling. GHS introduces Hazard Statements and Precautionary Statements, both with triple figures instead of the usual R and S Statements, and new hazard symbols.

While there are hardly any changes in pure substances, the situation in the evaluation of mixtures is much more difficult and complicated.

Instructing the final users how to use the new systems seems to be a (very) huge task to accomplish.

To limit the anticipated expenses and the possible confusion with GHS, the communication between the responsible appointees, such as safety officers, company doctors, risk prevention officers and fire safety engineers will have to be improved.

RÉSUMÉ

Le "Global Harmonised System" conduit à des innovations plus larges pour l'évaluation des substances chimiques et leur étiquetage. GHS introduit les Hazard Statements et Precautionary Statements, tous les deux avec trois chiffres au lieu des déclarations R et S et les nouveaux symboles de danger.

Alors qu'il y a peu de modifications chez les substances pures, la situation à l'égard de l'évaluation des mélanges est difficile et complexe.

Il se pose avant tout la tâche concrète (énorme) d'instruire les utilisateurs finals sur le nouveau système.

Afin de limiter les dépenses et/ou une confusion possible avec GHS, il est nécessaire d'améliorer la communication des personnes responsables désignées comme par exemple les spécialistes en sécurité, le médecin de l'entreprise, les personnes chargées de marchandises dangereuses et les personnes chargées de la protection contre l'incendie.

Gemeinsam *sicher* in Bewegung

Lokalaugenschein bei der Lagermax Autotransport GmbH in Straßwalchen: Prävention ist diesem Transportunternehmen ein großes Anliegen. Der durch Qualitätsmanagementsysteme zertifizierte Betrieb setzt auf ArbeitnehmerInnenschutz, Ladegutsicherung und Umwelt.

Ariadne Seitz

Der Familienbetrieb Lagermax Lagerhaus und Speditions AG wurde 1920 als Lagerei- und Fuhrwerksbetrieb im Salzburger Stadtteil Maxglan gegründet. So entstand der Firmenname Lagermax. Heute ist es das größte Unternehmen in Salzburg – mit Hauptsitz in Straßwalchen – in den Bereichen Spedition, Autotransport und Logistik. Darüber hinaus bietet Lagermax Express-, Paket- und Systemdienste an. An 30 Standorten in elf Ländern (Österreich, Tschechien, Slowakei, Ungarn, Slowenien, Kroatien, Serbien, Rumänien, Bosnien-Herzogowina, Bulgarien und Mazedonien) stehen 48.000 Palettenplätze, 98.000 m² Lager und 1.885.000 m² Lagerflächen für Neuwagen zur Verfügung. Die internationale Spedition Lagermax transportiert jährlich 820.000 Tonnen Ladegut und Lagermax Autotransport ca. 700.000 Fahrzeuge. Es werden ca. 550.000 Sendungen und ca. 35,8 Millionen Pakete versendet. Der Jahresumsatz (2006) beträgt 283,3 Millionen Euro.

Die Unternehmensphilosophie lautet „Gemeinsam in Bewegung". Das eigentümergeführte Unternehmen will etwas in Bewegung setzen; dabei ist oberstes Prinzip das Miteinander und die Gemeinsamkeit. Die Spedition Lagermax definiert sich als grenzenloser Partner wenn es darum geht, die richtige Ware zur richtigen Zeit am richtigen Ort zu haben. Mit Know-how und der Unterstützung moderner Informationstechnologie erarbeiten die MitarbeiterInnen maßgeschneiderte Konzepte.

Persönliche Schutzausrüstungen

In diesem Sinne ziehen insgesamt 2.400 MitarbeiterInnen der Firma Lagermax auch im Bereich des Sicherheits- und Gesundheitsschutzes an einem Strang. Perfekte Lade-

FOTOS: RAINER SCHIMKA

Perfekte Ladegutsicherung ist bei Lagermax – genauso wie der Sicherheits- und Gesundheitsschutz der ArbeitnehmerInnen – längst zur Selbstverständlichkeit geworden

gutsicherung ist – genauso wie der Sicherheits- und Gesundheitsschutz der ArbeitnehmerInnen – längst zur Selbstverständlichkeit geworden. Schon beim Betreten des Firmengeländes fallen dem Besucher die MitarbeiterInnen am gesamten Gelände mit ihrer Arbeitskleidung und den darüber getragenen Warnwesten ins Auge. Die ArbeitnehmerInnen im Fuhrpark tragen gelbe und die FahrerInnen rote Warnwesten mit Reflektoren. Die Warnwesten entsprechen der Norm und ihr Zustand ist – auch bei näherer Betrachtung – perfekt. Insofern perfekt, da „nicht nagelneu"; ein Beweis dafür, dass diese ständig in Verwendung sind.

Prokurist Friedrich Neuhofer, Leiter des Einkaufs und der Materialwirtschaft, ist seit 36 Jahren bei Lagermax und ist auch Sicherheitsfachkraft des Unternehmens. Er führt durch das Gelände. Wir beobachten einen Mitarbeiter bei seiner Tätigkeit, dem Verladen von Pkws auf den Transporter. Der Fahrer, Herr Schwarzenberger, ist seit 31 Jahren im Betrieb und fährt seit dieser Zeit mit dem Autotransporter durch die Lande. Er trägt über der Arbeitskleidung (einheitlicher Lagermaxoverall) seine Warnweste und Sicherheitsschuhe. Die Schuhe wurden gemeinsam mit den Mitarbeitern im Rahmen eines Projektes getestet, ausgewertet und anschließend individuell angekauft. Schwarzenberger zeigt stolz seine Arbeitsschuhe aus Nubukleder mit rutschfester Sohle, atmungsaktivem Futter und gewichtsangepasster Dämpfung. Die kleine firmeninterne Marktforschung im Bereich „Sicherheitsschuhe" hat sich gelohnt. Das Tragen der Warnwesten und Schuhe ist im Unternehmen Pflicht. Die Motivation, diese auch tatsächlich zu benutzen ist hoch, da die MitarbeiterInnen in das Auswahlverfahren einbezogen wurden.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) ist bei Lagermax so selbstverständlich, wie die Absturz- und Ladegutsicherung auf allen Transportern. Es erfordert von den MitarbeiterInnen beim Hinausklettern aus den neu aufgeladenen Autos, die auf der Galerie platziert wurden, schon einiges an Geschick. Einerseits darf er sich selbst nicht gefährden, dies ist durch die Absturzseile sicher gestellt, andererseits darf auch das Ladegut „Auto" nicht beschädigt werden. Bereits vor 30 Jahren, erzählt Friedrich Neuhofer, gab es Absturzseile, doch diese wurden immer wieder von den Fahrern abgenommen, weil diese als störend empfunden wurden. Heutzutage ist eine Absturzvorrichtung ab einer Höhe von zwei Metern Vorschrift. Zum Unterschied zu damals käme bei Lagermax heute kein/e MitarbeiterIn mehr auf die Idee, beim Fahrzeug Absturzseile zu entfernen.

Technische Maßnahmen zur Sturzprävention

Eine weitere Präventionsmaßnahme im Hinblick auf technische Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen sind gemeinsam mit Kässbohrer speziell entwickelte Kunst- ▶

Die kleine firmeninterne Marktforschung im Bereich „Sicherheitsschuhe“ hat sich gelohnt. Die Nubukllederschuhe mit rutschfester Sohle, atmungsaktivem Futter und gewichtsangepasster Dämpfung wurden gemeinsam mit den MitarbeiterInnen im Rahmen eines Projektes getestet, ausgewertet und anschließend individuell angekauft

stoffbeschichtungen (Sika-Flex-Beschichtung). Sie wurden zum Beispiel auf Blechen der Hebebühne zur Ablage der Radvorleger, an Schienen für Hubarmverriegelungen und Säulenquerträgern oder auf dem Öltank aufgebracht. Früher gab es ähnliche Kunststoffbeschichtungen am Transporter nur an Stellen, wo das Ladegut – also das Auto – geschützt wurde. Aufgrund der Unfallstatistik mit Hauptunfallursache „Ausrutschen“ entwickelten Lagermax und Kässbohrer spezielle Neuerungen an allen Autotransportern, um die Arbeitsunfälle, die während des Verladens der Pkw durch Ausrutschen passiert sind, zu reduzieren. Der rutschhemmende Gummibelag wurde auf allen lackierten glatten Stellen aufgebracht, die das beladende Personal häufig betreten muss. Auf den modernsten Transportern sind die glatten Stellen größtenteils durch Lochbleche ersetzt worden und stellen somit keine Gefahr mehr dar.

Unfallstatistik

Die Entwicklung und Einführung technischer Schutzmaßnahmen, sinnvoller PSA und spezieller Schulungen der Mitarbeiter haben in den letzen vier Jahren bereits Früchte getragen. Die Zahl der Unfallmeldungen hat sich Jahr für Jahr verringert. Eine schöne Statistik, die lediglich 2006 durch das starke Schneeaufkommen einen leichten Knick nach oben durchlief. Aufgrund der schlechten Witterung kam es vermehrt zu Sturz- und Fallunfällen auf Schnee und Eis. Insgesamt hat sich die Zahl der Arbeitsunfälle bei ca. 350 ArbeitnehmerInnen in Straßwalchen seit 2003 von 20 auf sechs gemeldete Arbeitsunfälle reduziert. Eine Bilanz, die sich sehen lassen kann!

Die wenigen Unfälle, die in der letzten Zeit im Fuhrpark passiert sind, waren zum Glück nicht mit schweren Verletzungen verbunden. Beim Lesen der Unfallmeldungen sind amüsante Beispiele zu finden. So wurde beim Schließen eines Kofferraumdeckels auf den Finger vergessen oder ist ein Mitarbeiter beim Jause holen vom Fahrrad gestürzt. Friedrich Neuhofer freut sich, dass bis jetzt nichts Schlimmeres passiert ist. Er erzählt schmunzelnd, dass eigentlich – Gott sei Dank – bei den FahrerInnen auf der Straße relativ selten etwas passiert; lediglich beim jährlichen Treffen des Managements beim Skydoo- und Kartrennen kam es schon zum zweiten Mal zu einem kleineren Unfall, bei welchem ein besonders sportlicher Fahrer von der Fahrbahn abgekommen war. Zum Glück ist dem „Bruchpiloten“ bei beiden Malen nichts passiert!

Nicht nur technische Maßnahmen und PSA zur Unfallverhütung stehen im Blickfeld des Unternehmens, sondern auch effiziente Ladegutsicherung ist bei Lagermax auf dem neuesten Stand der Technik. Zur Ladegutsicherung kommen Verladekeile und Spanngurte (beidseitiger Gummischutz auf den Reifen „Gurtcontroller“) zum Einsatz. Jede/r MitarbeiterIn erhält Broschüren mit wichtigen Informationen zur Ladegutsicherung und wird regelmäßig unterwiesen. Neue MitarbeiterInnen erhalten in Schulungen umfangreiche Informationen zum eigenen Sicherheits- und Gesundheitsschutz und zur Sicherung des Ladegutes. Ein Betriebsarzt sorgt regelmäßig für die Gesundheit aller MitarbeiterInnen mit Impfaktionen und Gesundenuntersuchungen. Im Betrieb besteht selbstverständlich striktes Alkoholverbot.

Ergonomische und ökologische Verbesserungen

Die ArbeitnehmerInnen werden nicht nur in Hinblick auf ihre Gesundheit, sondern – wo es möglich ist – auch ▶

bei ihren Arbeitsabläufen unterstützt. So war es früher notwendig, zwischen den einzelnen Beladungen den Motor des Transporters mehrmals ein- bzw. auszuschalten, damit die Hydraulik arbeiten konnte. Eine mühevolle Angelegenheit, wenn der/die FahrerIn immer wieder in das Fahrerhaus klettern musste. Eine „Start-/Stoppeinrichtung“ im Außenbereich macht es jetzt für den Beladenden wesentlich einfacher. Er/sie kann bequem und schnell den Motor von außen ausschalten und wieder in Gang bringen. Mit dieser Vorrichtung wird auch die Umwelt weniger belastet, denn früher wurden die Motoren – der Einfachheit halber – oftmals nicht mehr abgestellt. Heute läuft der Motor des Transporters nur kurzfristig, danach stellt der/die FahrerIn den Motor ab. Apropos Umwelt: Die Lagermax Autotransport GmbH wurde beim heurigen „Umwelt.Service. Salzburg.Fest“ in der Kategorie „Einfälle statt Abfälle“, am 28. Februar für beispielhafte Umsetzung nachhaltiger Umweltschutzmaßnahmen ausgezeichnet. Durch die Neuausrichtung eines effizienten Abfalltrennsystems in Kombination mit Schulungsmaßnahmen für MitarbeiterInnen konnte Lagermax im Jahr 2007 bereits 30 Prozent des Abfallaufkommens einsparen. Konkret beinhaltet das neue Abfalltrennsystem die präzisere Zuordnung der einzelnen Stoffgruppen zur Steigerung der Anteile für die stoffliche Verwertung. Der Bereich der Schulungsmaßnahmen umfasst Informationen zur Abfalltrennung, Trenngenauigkeit und eine Verbesserung des Hintergrundwissens.

Qualitätssicherung

Das Unternehmen Lagermax ist nach ISO 9001Qualitätsnorm und ISO 14001Umweltnorm zertifiziert. Für das Qualitätsmanagement ist Key Account Manager René Eisbrich verantwortlich. Sein Aufgabenbereich besteht darin, im Unternehmen auf der einen Seite für die Rechts- und Arbeitssicherheit und auf der anderen Seite für die Erhaltung der Umwelt zu sorgen. Er ist verantwortlich, dass alle Gesetze eingehalten werden und Schadstoffemmissionen (Lärm, Luft, Wasser) minimiert werden. Sicherheits- und Erste-Hilfe-Schulungen sowie Ausbildung der Sicherheitsvertrauenspersonen sind Beispiele für standardisierte Präventionsmaßnahmen, die im Rahmen der Zertifizierung zur Anwendung kommen.

Wenn neue Arbeitsmethoden im Betrieb eingeführt werden sollen, tritt René Eisbrich in Aktion. Es wird eine Risikoanalyse erstellt, um erwartete Risiken möglichst gering zu halten. Er stellt die entscheidenden Fragen: Wo habe ich welches Risiko zu erwarten? Wie minimiere ich dieses Risiko? Eisbrich bildet alle Inputs als Entscheidungsgrundlage ab. Jährlich erfolgt eine Überwachung durch ein Managementreview. Umweltauswertungen werden jährlich verfolgt und ausgewertet. Dabei wird zum Beispiel der Treibstoffverbrauch überwacht oder Prozessfehlleistungen werden ermittelt. Zum Jahresende erfolgt ein Vergleich der Ziele und des Erreichten um neue Ziele festzulegen und um weitere Maßnahmen zu planen und ein Budget hierfür zu erstellen. Ein jährlicher Kreislauf, den es ständig zu verbessern gilt. Auch in diesem Sinne wird die Firmenphilosophie von Lagermax „Gemeinsam in Bewegung“ in mehrfacher Hinsicht in die Praxis umgesetzt.

Mag. Ariadne Seitz
AUVA
Adalbert-Stifter-Straße 65
1200 Wien
Österreich
Tel.: +43 1 331 11-958
Fax: +43 1 331 11-610
E-Mail: Ariadne.Seitz@auva.at

ZUSAMMENFASSUNG

Prävention ist dem Transportunternehmen Lagermax ein großes Anliegen. Der durch Qualitätsmanagementsysteme ISO 9001 und ISO 14001 zertifizierte Betrieb legt großen Wert auf Arbeitnehmerschutz, Ladegutsicherung und Umwelt. Technische und organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung von Arbeitsunfällen, Ladegutsicherung, Persönliche Schutzausrüstung und Sicherheits- und Gesundheitsschutz der AbeitnehmerInnen durch Schulungen und betriebsärztliche Gesundheitsaktionen haben die Zahl der Arbeitsunfälle in den letzten fünf Jahren deutlich gesenkt. Ein Aufwand, der sich in jeder Hinsicht gelohnt hat.

SUMMARY

Prevention is a matter of major concern to the transport company Lagermax. The company certified according to the quality management systems ISO 9001 and ISO 14001 attaches great importance to the protection of workers, load securing measures and the environment. Technical and organisational measures to prevent accidents at work, load securing measures, personal protective equipment and safety and health protection of employees through training and occupational health actions by the company doctor, have significantly reduced the number of accidents in the last five years. An effort, which has proven worthwhile in every respect

RÉSUMÉ

Pour l'entreprise de transport Lagermax la prévention est une grande préoccupation. L'entreprise certifiée selon les systèmes de management de la qualité (SMQ) ISO 9001 et ISO 14001 attache une grande importance à la protection des travailleurs, la fixation des marchandises et l'environnement. Les mesures techniques et organisationnelles pour la prévention des accidents de travail, la fixation des marchandises, l'équipement de protection personnelle et la protection de la sécurité et de la santé des employés par des entrainements et des actions de santé publique par le médecin de l'entreprise ont considérablement baissés le nombre d'accidents de travail au cours des cinq dernières années. Un effort, qui valait la peine, à tous égards.

Stoffe ohne Grenzwert bei der Gefährdungsbeurteilung und unter REACH

Bei der Gefährdungsbeurteilung wird sich üblicherweise mit großer Sorgfalt der Konzentration der Stoffe gewidmet, für die ein Grenzwert existiert. Diese Exposition wird oft durch zahlreiche Messungen so genau wie möglich bestimmt. Die vielen anderen, ebenfalls am Arbeitsplatz vorkommenden Stoffe werden meist kaum beachtet. Diese Betrachtungsweise war noch nie korrekt, die seit Januar 2005 in Deutschland geltende Gefahrstoffverordnung weist ausdrücklich darauf hin, dass eine solche Fixierung auf Stoffe mit Grenzwert nicht zulässig ist.

Reinhold Rühl

FOTO: PHOTOS.COM

Die europäische Chemikalien-Verordnung REACH macht keinen Unterschied, ob ein Stoff ein Gefahrstoff ist oder einen Grenzwert hat. Es müssen alle Stoffe entsprechend ihres Produktionsvolumens beurteilt werden. Für Stoffe mit einer Produktionsmenge über zehn Tonnen pro Jahr müssen Stoffsicherheitsberichte erstellt werden, in denen für jede Verwendung des Stoffes die Exposition ermittelt werden muss, eine Bewertung dieser Exposition zu erfolgen hat und die notwendigen Schutzmaßnahmen angegeben werden müssen.

Stoffe mit und ohne Grenzwert

Bei der Gefährdungsermittlung wird in der Regel die Einstufung der am Arbeitsplatz vorliegenden Stoffe betrachtet und die Konzentration der Stoffe mit Grenzwert. Die Schutzmaßnahmen werden abgestimmt auf das Verhältnis der ermittelten Konzentrationen zu den Grenzwerten. Dabei wird sehr genau berechnet, ob der Grenzwert überschritten ist oder nicht.

Für Stoffe ohne Grenzwert existiert meist kein validier- ▶

tes Messverfahren, sodass deren Konzentration schon aus diesem Grund nicht ermittelt wird. Da nur zu etwa 350 Stoffen Arbeitsplatzgrenzwerte existieren und insgesamt mit etwa 30.000 Stoffen umgegangen wird, bedeutet dies, dass bei 99 Prozent der Stoffe die Konzentrationen am Arbeitsplatz kaum beachtet werden.

Es ist durchaus nicht ungewöhnlich, dass am Arbeitsplatz lediglich von einem Stoff die Konzentration ermittelt wird, obwohl er nur zu fünf Prozent in der verwendeten Zubereitung enthalten ist. Die anderen 95 Prozent des Inhalts bestehen aus Stoffen ohne Grenzwert, deren Konzentrationen bei der Gefährdungsbeurteilung kaum berücksichtigt werden.

Diese kurzen Betrachtungen machen deutlich, dass die derzeitige Vorgehensweise zumindest zwiespältig ist. Wie Abbildung 1 verdeutlicht, kennen wir nur von etwa 100 Stoffen alle Eigenschaften (Püntener, 2007). Zwar sind deutlich mehr Stoffe eingestuft, aber dies bedeutet nicht, dass alle Eigenschaften dieser Stoffe geprüft wurden. Sehr oft hat lediglich die Bestimmung des Flammpunktes zu einer Einstufung geführt, alle anderen Eigenschaften wurden nicht untersucht. Wenn ein Stoff nicht als „ätzend" oder „reizend" eingestuft ist, bedeutet dies somit in der Regel, dass er noch nicht auf diese Eigenschaften untersucht wurde.

In Deutschland gibt es seit 2005 nur noch gesundheitsbasierte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW), bei deren Einhaltung Gesundheitsschäden nicht zu erwarten sind. Hier wird oft vergessen, dass es sich selbstverständlich nur um gesundheitsbasierte Grenzwerte in Bezug auf den Stand der Kenntnisse über den jeweiligen Stoff handelt. Wenn bei weniger als 100 Stoffen alle Eigenschaften untersucht wurden, kann es nicht für 350 Stoffe absolut gesundheitsbasierte Grenzwerte geben.

Selbst wenn alle Studien zu einem Stoff durchgeführt wurden, werden Grenzwerte wie die AGW fast immer auf Basis der Ergebnisse von Tierversuchen auf den Menschen hochgerechnet. Die Besonderheiten der verschiedenen Tierspezies, die beschränkte Anzahl der bei den Tierversuchen eingesetzten Tiere, die unterschiedliche Übertragbarkeit der Ergebnisse auf den Menschen und die Interpretation der dabei zu berücksichtigenden Sicherheitsfaktoren machen eine Unschärfe dieser toxikologischen Daten und damit auch der letztendlich festgelegten Grenzwerte unabdingbar. Es ist eben kein biologisches System identisch mit einem anderen, dies gilt nicht nur für die Übertragung der Ergebnisse der Tierversuche auf die zu erwarteten Auswirkungen auf den Menschen, sondern dies gilt auch für die Auswirkungen auf unterschiedliche Menschen. Daher sollten Grenzwerte nicht überbewertet werden, sie sind aufgrund der erwähnten Fakten sicher mit einer größeren Unsicherheit behaftet als die in der TRGS 402 angegebenen 30 Prozent Unsicherheit bei Arbeitsplatzmessungen.

Am Dichlormethan wird deutlich, wie unterschiedlich die toxikologischen Bewertungen des gleichen Stoffes ausfallen können. Bis Ende 2004 hatte Dichlormethan in Deutschland einen Grenzwert von 350 mg/m³. Im Frühjahr 2007 hat der Ausschuss für Gefahrstoffe einen Arbeitsplatzgrenzwert für Dichlormethan beschlossen, der sich aber nicht an anderen Grenzwerten in Europa orientiert (Tabelle 1). Offensichtlich haben die deutschen Experten die vorliegenden Studien zu Dichlormethan nicht so bewertet, wie ihre KollegInnen in anderen Ländern.

- Es existieren 100.000 Stoffe
- Es wird mit 30.000 Stoffen umgegangen
- Etwa 3.000 Stoffe sind eingestuft (oft nur auf Basis des Flammpunktes und anderer physikalischer Daten)
- Etwa 350 Stoffe haben Arbeitsplatzgrenzwerte
- Zu etwa 100 Stoffen sind alle Daten bekannt

Abbildung 1: Nur zu wenigen Stoffen sind ausreichend Daten bekannt

Dies ist keine Kritik an Grenzwerten wie den AGW, soll aber davor warnen, ihre Absolutheit zu überschätzen. Jeder Grenzwert ist eine Hilfe für den Arbeitsschutz. Selbst schlecht begründete Grenzwerte helfen zumindest, besonders belastete Arbeitsplätze in den Griff zu bekommen. Mit den sehr zu begrüßenden Arbeitsplatzgrenzwerten für Kohlenwasserstoffgemische ist offenkundig, dass auch ohne Kenntnis aller Eigenschaften von Stoffen solche Grenzwerte möglich sind.

Es kann nicht das Ziel sein, die Konzentrationen einzelner Stoffe noch genauer zu ermitteln (Eickmann und Kleine, 2007). Die verwendeten Messverfahren liefern Expositionsdaten, die sicher so valide sind wie die Grenzwerte. Es ist im Gegenteil angebracht, andere Verfahren zur Ermittlung der Konzentrationen stärker zu berücksichtigen.

DNEL – Grenzwerte unter REACH

REACH wird für alle Stoffe mit einer herstellerbezogenen Jahresproduktion über zehn Tonnen auch Grenzwerte für den Arbeitsplatz liefern, sogenannte DNEL (Deri-

	Grenzwerte		Haut-resorptiv
	[mg/m³]	[ml/m³]	
Norwegen	50	15	Ja
Schweden	120	35	Ja
Dänemark	122	35	Ja
Frankreich	180	50	-
Österreich	175	50	Ja
Irland	174	50	-
Belgien	177	50	-
Spanien	177	50	-
Italien	-	50	-
Deutschland (seit Juli 2007)	260	75	-
Finnland	350	100	-
Großbritannien	350	100	Ja
Deutschland (bis Ende 2005)	350	100	-
Niederlande	350	100	-
Schweiz	360	100	-
USA	-	25	-

Tabelle 1: Internationale Grenzwerte und die Einstufung als hautresorptiv für Dichlormethan

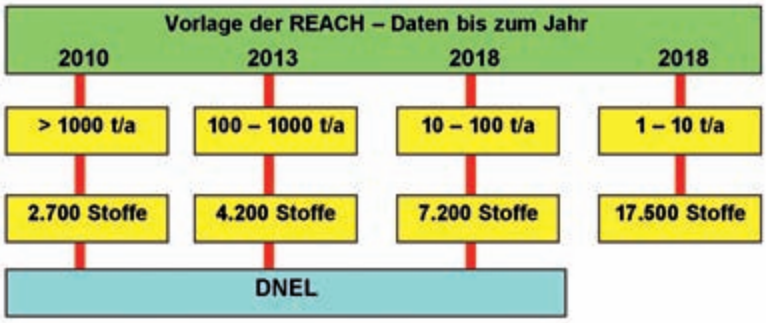


Abbildung 2: Zeitliche Folge der Vorlage der Daten unter REACH (Au und Rühl, 2007)

ved No-Effect Level, abgeleitetes Null-Effekt-Niveau). Bis Ende 2010 bedeutet dies für knapp 3.000 Stoffe Grenzwerte, ein Quantensprung für den Arbeitsschutz. Die Datenlage zur Ableitung dieser DNEL für die häufigst produzierten Stoffe (Abb. 2) dürfte mindestens so gut sein wie bei der Mehrzahl der Stoffe, für die heute AGW existieren. Bis Ende 2018 werden DNEL für weitere 10.000 Stoffe folgen, mit einer etwas schlechteren Datenlage wie für die 1.000 t-Stoffe, aber sicher nicht schlechter als für viele heutige staatliche Grenzwerte. Damit wird die Basis für eine wesentlich fundiertere Bewertung der Arbeitsplätze geschaffen.

Die Hersteller bzw. Importeure der Stoffe müssen aber nicht nur DNEL festlegen, sie müssen für jede Anwendung ihrer Stoffe auch die Expositionen angeben.

Dies dürfte für Stoffe, die schon jetzt Grenzwerte haben, aufgrund des bestehenden Chemikalienrechtes keine Schwierigkeit bedeuten. Jeder Hersteller ist auch Arbeitgeber und für den Schutz seiner Beschäftigten verantwortlich. Die überwiegende Zahl der Stoffe wird in Produkten eingesetzt, die gezielt für eine bestimmte Anwendung entwickelt wurden. Bodenbelagsklebstoffe, Haarfärbe- und Reinigungsmittel, Lacke usw. werden vom Hersteller (in der REACH-Sprache dem Down-Stream-User) praxisbezogen getestet. Dabei müssen die Testpersonen geschützt, d. h. die Expositionen ermittelt und Maßnahmen festgelegt werden. Diese Informationen liegen somit beim Hersteller der Produkte vor. REACH verpflichtet den Down-Stream-User, diese Expositionsdaten und die verwendeten Schutzmaßnahmen seinem Lieferanten zu melden. Das sollte er schon deshalb tun, damit der Stoffhersteller oder -importeur ihm mit dem Stoffsicherheitsbericht (Nyiry, 2008) nicht Expositionen und Maßnahmen übermittelt, die seinen bisherigen Erfahrungen widersprechen. Es würde erheblichen Aufwand bedeuten, um diesen Widerspruch aufzuklären, evtl. müssten sogar die vom Stoffhersteller bei der Europäischen Chemikalienagentur EChA in Helsinki gemeldeten Expositionen und Schutzmaßnahmen revidiert werden.

Probleme, die im Zusammenhang mit den DNEL diskutiert werden – Validität, nicht identisch mit Arbeitsplatzgrenzwerten, verschiedene DNEL für den gleichen Stoff, praxisfremd … – sind nicht neu. Im Arbeitsschutz werden solche Probleme schon seit Jahrzehnten gemeistert.

- In Deutschland existierten bis Ende 2004 für 600 Stoffe Luftgrenzwerte, mit der Neufassung der Gefahrstoffverordnung wurde die Hälfte dieser Grenzwerte aufgrund ungeklärter Validität bzw. einem zu hohen Risiko für die Beschäftigten bei Arbeiten bei Konzentrationen um den Grenzwert zurückgezogen. Trotzdem orientieren sich viele Betriebe weiterhin an diesen Werten. Sie tun somit genau das, was jetzt in Bezug auf die DNEL als Problem angesehen wird. Sie gehen pragmatisch mit Bewertungshilfen um.

- Es ist wenig wahrscheinlich, dass für den gleichen Stoffe unterschiedliche DNEL abgeleitet werden. Solche Widersprüche ziehen unweigerlich die Aufmerksamkeit der EChA auf sich. Dies bedeutet für die betroffenen Hersteller viel Arbeit, um den Widerspruch aufzuklären. Da ist es sicher einfacher, sich vorher in Verbindung zusetzen und die DNEL bzw. deren Datenbasis abzugleichen.

- Es wird befürchtet, dass Hersteller ihre Verantwortung dadurch auf die Anwender abwälzen, dass sie bei der Ableitung des DNEL mit extremen Sicherheitsfaktoren arbeiten und so zu sehr niedrigen DNEL kommen. Hierzu sei daran erinnert, dass ein DNEL eine Information des Herstellers ist, kein gesetzlicher Grenzwert. Der Anwender muss diese Information bei seiner Gefährdungsbeurteilung berücksichtigen, er kann dabei auch zu der Entscheidung kommen, dass die Exposition am Arbeitsplatz niedriger oder höher liegen kann. In Deutschland musste in ähnlicher Weise bis Ende 2004 bei allen Stoffen mit TRK-Werten abgeschätzt werden, welches Risiko am Arbeitsplatz eingegangen werden kann. TRK-Werte orientierten sich am Stand

Abbildung 3: Mit mehr als zwei oder drei Pumpen kann ein/e Beschäftigte/r nicht belastet werden

der Technik und nicht am Risiko eine Erkrankung zu erleiden. An den betroffenen Arbeitsplätzen wurde zwar versucht, deutlich unter diese TRK-Werte zu kommen. Aber es liegt in der Natur der Sache eines technisch bedingten Grenzwertes, dass an manchen Arbeitsplätzen bei diesen Konzentrationen gearbeitet wurde, evtl. sogar darüber. Bei den Stoffen, für die im Rahmen von REACH die Ableitung der DNEL zu erfolgen hat, handelt es sich zumindest vorläufig nicht um krebserzeugende Stoffe. Hier könnte es somit viel eher toleriert werden wie bei TRK-Werten, dass mit extremen Sicherheitsfaktoren ermittelte DNELs nicht eingehalten werden (müssen).

Insgesamt mag die eine oder andere Kritik an den DNEL zwar berechtigt sein, die Situation ist aber mit den DNEL viel besser als vor REACH. Die Mehrzahl der kleinen und mittleren Unternehmen lässt sich zur Umsetzung der Gefahrstoffvorschriften ohnehin beraten, z. B. durch Institutionen wie GISBAU. Diese sind durchaus in der Lage, die DNEL zu bewerten und auf Grund ihres Fachwissens die für den Arbeitsschutz notwendigen Schlüsse zu ziehen. Für diese Betriebe ändert sich wenig, wenn sie weiterhin entsprechend den Informationen ihrer Beratungsinstitutionen arbeiten. Es gibt allerdings einen wesentlichen Unterschied: In Zukunft werden die Informationen eine bessere Grundlage haben, die ausgewählten Schutzmaßnahmen entsprechen den wirklichen Risiken und bei Einhaltung der Schutzmaßnahmen gibt es weniger Erkrankungen, Ausfallzeiten und Kosten.

Da „fundierte Arbeitplatzgrenzwerte weltweit nur für einige Hundert Stoffe vorhanden“ sind (Klein et al., 2006), es in wenigen Jahren aber mehrere Tausend DNEL geben wird, kann die Frage, ob die DNEL einen Fortschritt für den Arbeitsschutz bedeuten, nur mit ja beantwortet werden.

Exposition von Stoffen ohne Grenzwert

Bisher werden in der Regel die Expositionen in der Luft am Arbeitsplatz gegenüber Stoffen ohne Arbeitsplatzgrenzwert kaum berücksichtigt, sieht man davon ab, dass in Einzelfällen ausländische Grenzwerte herangezogen werden oder in einigen sehr großen Betrieben firmeninterne Grenzwerte existieren.

Denn es fehlen meist nicht nur die Arbeitsplatzgrenzwerte, sondern auch geeignete Messverfahren. Vor allem bei Stoffgemischen mit einer größeren Anzahl von Stoffen werden nicht alle Stoffe messtechnisch erfasst. Die neuen AGW für Kohlenwasserstoffgemische können hier nur einen Teil der Lücke schließen.

Auch für die Zukunft ist es unwahrscheinlich, dass alle Stoffe, mit denen Beschäftigte am Arbeitsplatz tätig sind, messtechnisch ermittelt werden. Selbst wenn für alle am Arbeitsplatz auftretenden Stoffe Messverfahren existieren, ist es kaum möglich, die Exposition gegenüber allen dort vorliegenden Stoffen zu messen. Aufgrund der oft unterschiedlichen Messverfahren müssten bei personengetragenen Messungen ggf. mehrere Pumpen am Körper getragen werden (Abbildung 3). Selbst stationäre Messungen würden aufgrund der Vielzahl der verschiedenen Sammelsysteme zu großen Schwierigkeiten führen.

Stoff (CAS-Nr)	Einstufung Kennzeichnung	Dampfdruck (20°C) mbar	Siedepunkt °C
2-((2-Butoxyethoxy)-ethyl)-acetat (124-17-4)	-	0,01	246
Diethylenglykol (111-46-6)	Xn; R22	0,03	244
Diisobutylphthalat (84-69-5)	Xn; N	0,01	327
Diisodecyladipat (27178-16-1)	-	0,01	241
Dipropylenglykol-n-butylether (29911-28-2)	-	0,1	229
Diundecylphthalat (3648-20-2)	-	-	523
2-Phenoxyethanol (122-99-6)	Xn; R22; Xi; R36	0,04	242
Ethanol (64-17-5)	F; R11	58	78

Tabelle 2: Auszug aus den möglichen Inhaltsstoffen von D1-, D2- und D3-Bodenbelagsklebstoffen; Ethanol wurde gemessen

Kürzlich wurde noch einmal daran erinnert (Klein et al., 2007), dass die Gefahrstoffverordnung in § 9 Absatz 8 die Berücksichtigung der Exposition gegenüber Stoffen ohne Arbeitsplatzgrenzwert verlangt:

„Sofern Tätigkeiten mit Gefahrstoffen durchgeführt werden, für die kein Arbeitsplatzgrenzwert vorliegt, kann der Arbeitgeber die Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen durch geeignete Beurteilungsmethoden nachweisen. Liegen geeignete Beurteilungsmethoden nicht vor, ist eine Messung erforderlich.“

Vor dem Hintergrund der erläuterten toxikologischen Unschärfe aller Grenzwerte einerseits sowie der Notwendigkeit, möglichst die Expositionen aller am Arbeitsplatz vorkommenden Stoffe im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung abzuschätzen, wird ein pragmatisches Verfahren vorgeschlagen.

In der Regel wurden und werden mindestens zwei Stoffe am Arbeitsplatz gemessen. Mit entsprechenden Kenntnissen kann dies für die Beurteilung der gesamten Exposition am Arbeitsplatz genutzt werden. Ein Vergleich der Konzentrationen der gemessenen und nicht gemessenen Stoffe im verwendeten Produkt unter Berücksichtigung der Dampfdrücke dieser Stoffe dürfte sehr oft ausreichen, um eine Aussage zur ungefähren Exposition gegenüber allen Stoffen treffen zu können.

Selbstverständlich beeinflusst der Dampfdruck eines Stoffes den Dampfdruck eines anderen Stoffes. In einem Gemisch kann sich der Partialdampfdruck eines Stoffes sogar erheblich vom Dampfdruck des reinen Stoffes unterscheiden. Bei diesen Betrachtungen ist aber zu berücksichtigen, dass Arbeitsplatzmessungen grundsätzlich mit einer Variationsbreite behaftet sind und die zur Bewertung zur Verfügung stehenden Arbeitsplatzgrenzwerte aufgrund von Annahmen, Näherungen und Umrechnungsfaktoren ermittelt wurden, die naturgemäß eine erhebliche toxikologische Unschärfe enthalten.

Bei der derzeitigen Aktualisierung der BG/BIA-Empfehlung „Vorstriche und Klebstoffe für Bodenbeläge“ wird entsprechend vorgegangen. Bodenbelagsklebstoffe werden durch einen GICODE in Gruppen eingeteilt ▶

(www.gisbau.de, Bereich ‚Produktgruppen'). Tabelle 2 zeigt einen Teil der Inhaltsstoffe der GISCODE D1-, D2- und D3-Bodenbelagsklebstoffe. Die Konzentration von Ethanol wurde bei Arbeitsplatzmessungen bestimmt. Hier scheint es zulässig zu sein, die Konzentration z. B. von 2-Phenoxyethanol, bei Bodenbelagsarbeiten am Arbeitsplatz anhand des Dampfdruckes dieses Stoffes (0,04 mbar) mit Hilfe der gemessenen Konzentration von Ethanol (192 mg/m³, Dampfdruck 58 mbar) abzuschätzen: 192 mg/m³ x 0,04 mbar / 58 mbar = 0,1 mg/m³. Dies gilt für die Annahme, dass etwa gleich viel 2-Phenoxyethanol und Ethanol im Klebstoff enthalten ist. Der Anteil an 2-Phenoxyethanol ist aber geringer.

Mit diesem Verfahren ist es auch möglich, die Expositionen für die unter REACH vorzulegenden Expositionsszenarien abzuschätzen (Nyiry, 2008). Dieses Verfahren liefert sicher Werte, die präziser sind als die durch Berechnungsverfahren erhaltenen Konzentrationen. Anhang I, 5.2.5 der REACH-Verordnung macht deutlich, dass die auf Basis gemessener Werte erhaltenen Expositionen in jedem Fall Daten vorzuziehen sind, die durch reine Rechenverfahren erhalten wurden:

„Stehen auf geeignete Weise gewonnene repräsentative Expositionsdaten zur Verfügung, so ist ihnen bei der Ermittlung der Exposition besondere Beachtung zu schenken. Für die Abschätzung der Expositionshöhe können geeignete Modelle verwendet werden. Auch relevante Messdaten mit ähnlicher Verwendung und ähnlichen Expositionsmustern oder sonstigen Eigenschaften können berücksichtigt werden."

Ausblick

Dieser Beitrag soll die Diskussion zur Berücksichtigung der Stoffe ohne Arbeitsplatzgrenzwert im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung anstoßen. Zwar wird REACH mit den DNEL für viele Stoffe Bewertungsmaßstäbe liefern, es bleiben aber Lücken, die vom vorgeschlagenen Konzept verkleinert werden können. Eine detailiertere Beschreibung des Konzeptes unter Einbeziehung weiterer Rahmenbedingungen und unter Berücksichtigung der für REACH-Expositionszenarien (Au und Rühl, 2007) notwendigen Rahmenbedingungen ist in Vorbereitung (Rühl et al., 2008).

Dr. Reinhold Rühl
BG BAU – Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft
Prävention Frankfurt am Main
An der Festburg 27-29
60389 Frankfurt am Main
Deutschland
Tel.: +49 69 4705-213
Fax: +49 69 4705-299
E-Mail: reinhold.ruehl@bgbau.de
Internet: www.bgbau.de

Literatur

1. Au, M. und Rühl, R.: REACH-Verordnung. Erich Schmidt Verlag, Berlin 2007
2. Eickmann und Kleine, H.: Wie sicher sind Aussagen zu Expositionen am Arbeitsplatz? Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft, 67 (2007), 235 - 242
3. Klein, H.; Wahl, H. und Smola, A.: Grenzwerte und die Gefahrstoffverordnung. Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft, 67 (2007), 231 - 234
4. Püntener, A.: Von jetzt an gilt es ernst. Chemische Rundschau, Februar 2007, 13 - 19
5. Reinhold Rühl, Michael Au, Beate Böhm, Horst Kleine, Eberhard Nies, Rolf Packroff, Wolfgang Pflaumbaum: Ein einfaches Modell zur Ermittlung und Bewertung der Exposition von Stoffgemischen am Arbeitsplatz. Gefahrstoffe-Reinhaltung der Luft, in Vorbereitung
6. Nyiry, W.: Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung. Sichere Arbeit, 3/2008, 18 – 20

ZUSAMMENFASSUNG

Die Gefährdungsbeurteilung verlangt die Berücksichtigung der Exposition gegenüber allen Stoffen am Arbeitsplatz, nicht nur der Stoffe mit einem Grenzwert. Auch REACH unterscheidet nicht zwischen Stoffen mit und ohne Grenzwert. REACH-Stoffsicherheitsberichte müssen für alle Stoffe mit einer Jahresproduktion über zehn Tonnen erstellt werden. Der Autor stellt einen in vielen Fällen sehr effektiven Weg dar, die Exposition dieser Stoffe am Arbeitsplatz zu ermitteln.

SUMMARY

Risk assessment requires the consideration of an exposure to all substances at the workplace, not only to substances with a limit value. REACH, too, does not differentiate between substances with and without limit value. REACH chemical safety reports have to be established for all substances with an annual production of over ten tons. The author presents an often very effective way of identifying the exposure to these substances at the workplace.

RÉSUMÉ

L'évaluation des risques exige la prise en compte de l'exposition à toutes les substances sur le lieu de travail, non seulement à ceux ayant une valeur limite. En outre, REACH ne distingue pas entre les substances avec ou sans valeur limite. Les rapports de sécurité chimique pour toutes les substances d'après REACH doivent être établis pour toutes les substances avec une production annuelle de plus de dix tonnes. L'auteur présente une approche très effective dans de nombreux cas pour établir l'exposition de ces substances sur le lieu de travail.

AUGUST 2008

17. - 22. 08. 2008, Kopenhagen, Dänemark

Indoor Air 2008 – The 11th International Conference on Indoor Air Quality and Climate
Organisation:
International Centre for Indoor Environment and Energy
Technical University of Denmark
Department of Mechanical Engineering
Nils Koppels Allé
Building 402
2800 Kongens Lyngby
Dänemark
Tel.: +45 45 25 40 07
Fax: +45 45 93 21 66
E-Mail: info@indoorair2008.org
Internet: www.indoorair2008.org

SEPTEMBER 2008

01. – 04. 09. 2008, Quebec, Kanada

Third ICOH International Conference on Psychosocial Factors at Work
Organisation:
Conference Secretariat
Université Laval
Québec
Kanada
E-Mail: info@icoh-wops2008.com
Internet: www.icoh-wops2008.com

09. – 11. 09. 2008, Amsterdam, Niederlande

36th Medichem Congress Innovation in Occupational Health
Internet: www.medichem.org/medichem2008

16. 09. 2008, München, Deutschland

Nanotechnologie und Arbeitsschutz Grundlagen und gesundheitliche Gefahren
Organisation:
TÜV Süd Akademie GmbH.
Training Center München
Christian Maier
Westendstraße 199
80686 München
Deutschland
Tel.: +49 089 5791-2643
E-Mail: akd.muenchen@tuev-sued.de

17. – 19. 09. 2008, Hannover, Deutschland

44. Wissenschaftliche Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention
Organisation:
Prof. Dr. phil. Ulla Walter
30625 Hannover
Deutschland
Tel.: +49 511 5 32 80 76
E-Mail: walter.ulla@mh-hannover.de
Internet: www.dgsmp.de

19. 09. 2008, Salzburg, Österreich

Tagung „Gesundheitsförderung trifft Jugendarbeit“
Organisation:
Fonds Gesundes Österreich
Gabriele Ordo
Agentur EvOTION
Sigrid Staudinger, Klaus Ranger
Bachofengasse 8
1190 Wien
Österreich
Tel.: +43 1 328 86 60 657
Fax: +43 1 328 86 60 655
E-Mail: gesundheitsförderung@evotion.at

21. – 24. 09. 2008, Dresden, Deutschland

60. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM) e.V.
Organisation:
Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH
Martin Singer
Markt 8
07743 Jena
Deutschland
Tel.: +49 3641 35 33 12
Fax: +49 3641 35 33 21
E-Mail: martin.singer@conventus.de
Internet: www.contventus.de

22. – 24. 09. 2008, Berlin, Deutschland

Gemeinsam Grenzen überwinden: 4. Internationales Forum zum Disability Management
Organisation:
Intercongress GmbH
Wilhelmstraße 7
65185 Wiesbaden
Deutschland
Tel.: +49 611 977 160
E-Mail: ifdm@intercongress.de

30.09. – 03. 10. 2008, Kreta, Griechenland

4th International Conference: „Prevention of Occupational Accident in a Changing Work Environment“
Organisation:
Heliotopos Conferences
28 Ypsilantou str.
172 36 Dafni
Athen
Griechenland
Tel.: +30 210 973 06 97
Fax: +30 210 976 72 08
E-Mail: wos2008.heliotopos.net
Internet: http://wos2008.conferences.gr/

OKTOBER 2008

01. – 04. 10. 2008, Graz, Österreich

2. Jahrestagung der Gesellschaft für Hygiene, Umweltmedizin und Präventivmedizin
Organisation:
Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH
Martin Singer
Markt 8
07743 Jena
Deutschland
Tel.: +49 3641 3 35 33 12
E-Mail: ghup2008@conventus.de
Internet: www.ghup2008.de

07. – 10. 10. 2008, Wien, Österreich

Mensch – Sicherheit – Arbeit Sicherheit von Kopf bis Fuß
Organisation:
Reed Messe Wien GmbH.
Messeplatz 1, Postfach 277
1021 Wien
Österreich
Dipl.-Ing. Harald Novotny
Tel.: +43 1 72720-353
Ing. Eva Szekeres
Tel.: +43 1 72720-352
E-Mail: vienna-tec@messe.at
Internet: www.messe.at – info@messe.at

08. – 10. 10. 2008, Hamburg, Deutschland

Arbeitsschutz aktuell „Gesundes und sicheres Arbeiten – Beispiele guter Praxis“
Organisation:
Internet: www.arbeitsschutz-aktuell.de/deutsch/page/kongress/infos_ueberblick.php

09. – 11. 10. 2008, Dresden, Deutschland

24. Arbeitsmedizinische Herbsttagung des VDBW
Organisation:
Internet: www.vdbw.de/de/fortbildung/termine/2008_10_09.php?navid=19

10. – 11. 10. 2008, Dresden, Deutschland

3. Fachveranstaltung Unternehmen in Bewegung – Sport, Gesundheit, Arbeit
Organisation:
Steve Maschik
Tel.: +49 351 457 1916
E-Mail: steve.maschik@dguv.de

12. – 16. 10. 2008, Pasadena, Kalifornien (USA)

20th Conference of the International Society for Environmental Epidemiology (ISEE)
Organisation:
Dean Baker
Center of Occupational and Environment Health, University of California
E-Mail: dbaker@uci.edu
Internet: www.iseepi.org/conferences/current.html

13. – 14.10. 2008, Wien, Österreich

8. Internationales Symposium Qualität im Gesundheitswesen
Organisation:
Wiener Krankenanstaltenverbund
Dagmar Winter
Generaldirektion
Geschäftsbereich Qualitätsarbeit
Tel.: +43 1 40409 70565
E-Mail: qualitätssymposium@wienkav.at

15. – 16. 10. 2008, Böblingen, Deutschland

3. VDI-Tagung „Maschinenakustik“
Organisation:
VDI Wissensforum
Kundenzentrum
Postfach 101 139
40002 Düsseldorf
Deutschland
Tel.: +49 211 62 14 201
E-Mail: wissensforum@vdi.de
Internet: www.vdi.de/mak2008

16. – 18. 10. 2008, Kassel, Deutschland

16. Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin
Organisation:
Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH
Dirk Eichelberger
Markt 8, 07743 Jena
Deutschland
Tel.: +49 3641 3 53 32 64
E-Mail: dgsm@conventus.de
Internet: www.ggsm2008.de

20. 10. 2008, Wien, Österreich

Erkennen – bewerten – beseitigen. Gefährdungsbeurteilung (vorm. Evaluierung)
Organisation:
AUVA
Abt. Sicherheitsmarketing und Presse
Adalbert-Stifter-Straße 65
1200 Wien
Österreich
Fax : +43 1 33 111-610
E-Mail: hsp@auva.at

22. 10. 2008, Bad Tatzmannsdorf, Österreich

Seminar Ladungssicherung
Organisation:
AUVA
Landesstelle Wien,
Unfallverhütungsdienst
Webergasse 2-4
1203 Wien
Österreich
Tel.: +43 1 331 33-279
E-Mail: katharina.inmann@auva.at
Internet: www.auva.at/kursbuchung

30. 10. 2008, Bad Ischl, Österreich

Smart Clothes
Innovative Schutzausrüstung
Organisation:
AUVA
Abt. Sicherheitsmarketing und Presse
Adalbert-Stifter-Straße 65
1200 Wien
Österreich
Fax : +43 1 33 111-610
E-Mail: hsp@auva.at

30. – 31. 10. 2008, London, Großbritannien

European Network Enterprise for Health – Management Conference 08. Achieving Business Excellence – Health, Well-Being and Performance
Organisation:
Internet: www.enterprise-for-health.org

NOVEMBER 2008

17. – 20. 11. 2008, Venedig, Italien

Second International Symposium on Energy from Biomass and Waste
Organisation:
Internet: www.venicesymposium.it

20. – 21.11. 2008, Wien, Österreich

13. Österr. Konferenz Gesundheitsfördernder Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen; zugleich 2. Österreichische Konferenz Rauchfreier Gesundheitseinrichtungen
Organisation:
ONGKG-Geschäftsstelle
Österreichische Gesellschaft für Theorie und Praxis der Gesundheitsförderung
Astrid Loidolt
Untere Donaustraße 47/3.OG/B09
1020 Wien
Österreich
Tel.: +43 1 21 21 493 - 21
E-Mail: oenetz.soc-gruwi@univie.ac.at
Internet: http://www.oengk.net

27. 11. 2008, Göttlesbrunn, Österreich

Seminar Ladungssicherung
Organisation:
AUVA
Landesstelle Wien,
Unfallverhütungsdienst
Webergasse 2-4
1203 Wien
Österreich
Tel.: +43 1 331 33-279
E-Mail: katharina.inmann@auva.at
Internet: www.auva.at/kursbuchung

Strahlenschutz in der Medizin

Jakob Roth

Huber Verlag, Bern 2008, 323 S., EUR 39,95, ISBN 978-3-456-84537-1

Als umfassende Darstellung der Strahlenschutzmaßnahmen in der Medizin füllt dieses Buch eine Lücke. Auf der Grundlage der Schweizerischen Strahlenschutzgesetzgebung wird die praktische Umsetzung der Strahlenschutzvorschriften anhand vieler Messungen und Erfahrungen beschrieben. Dabei werden aktuelle Aspekte berücksichtigt und auch kritisch diskutiert. Folgende Gebiete werden beschrieben und mit über 130 Abbildungen erläutert: Grundlagen der Strahlenphysik und der Strahlenbiologie, Strahlenwirkung und Strahlenrisiken, Schwangerschaft und Strahlung, Technik und Methoden bezüglich Strahlenschutz in der Röntgendiagnostik, Nuklearmedizin und Strahlentherapie, Qualitätssicherung, Ausbildung, Strahlenexpositionen des Patienten, des Personals und der Bevölkerung, Strahlenunfall, nicht ionisierende Strahlung, geschichtliche Entwicklung der Strahlenanwendung in der Medizin. Das Buch richtet sich an alle Personen in der Medizin, die mit Röntgengeräten, radioaktiven Stoffen oder Strahlentherapiegeräten umgehen – beispielsweise Radiologen, Nuklearmediziner, Radioonkologen, Hausarztmediziner, Kardiologen, Chirurgen und andere Spezialärzte sowie Chiropraktoren, MTRA, MPA, Dentalassistenten und -hygieniker, medizinische Laboranten und technisches Personal. Auch für Studierende in Medizin und Zahnmedizin sowie in anderen Gesundheitsberufen ist das Buch zu empfehlen.

Aromatherapie

Michaela Steflitsch, Wolfgang Steflitsch

Springer Verlag, Wien 2007, 726 S., EUR 79,95, ISBN 978-3-211-48646-7

Die Aromatherapie ist eine bewährte Methode der Komplementärmedizin. Genuine, authentische ätherische Öle entfalten mittels Duft und pharmakologischer Moleküle eindruckvolle physische und psychische Wirkungen. Mit Unterstützung namhafter AromaexpertInnen werden in diesem Buch erstmalig Wissenschaft, Klinik und Praxis von Aromatherapie, Aromapflege und Medical Aroma Wellness umfassend dargestellt. Unter Berücksichtigung rezenter wissenschaftlicher Datenlage wird die Umsetzung und Anwendung in den einzelnen medizinischen Fachdisziplinen praxisnah veranschaulicht. Ebenso werden die Möglichkeiten des Einsatzes der Aromatherapie in der Krankenpflege (Altenpflege, Demenz) diskutiert. Anschauliche Illustrationen, Tabellen und Rezeptvorschläge ermöglichen eine rasche Orientierung im Alltag. Somit startet dieses Werk eine selbstbewusste Annäherung der Aromatherapie an die konventionelle Schulmedizin.

Lebensschlüssel

Franz Josef Neffe

Verlag für Könnenschaft, Pfaffenhofen 2007, 199 S., EUR 14,00, ISBN 978-3-925419-37-3

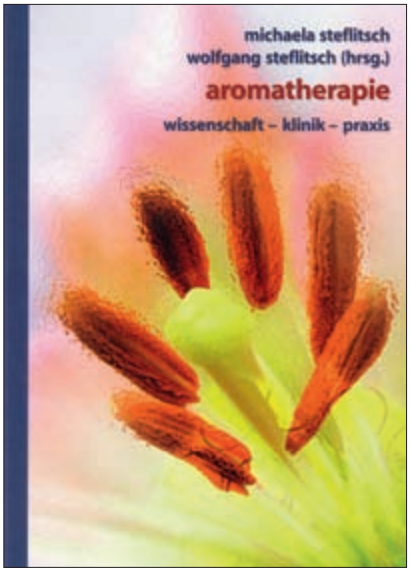
Autosuggestion ist der eigene Einfluss; das ist viel, viel mehr als Selbstbeeinflussung. Der eigene Einfluss ist neben dem fremden Einfluss die zweite (fast verlorengegangene) Hälfte des Lebens; alle medizinischen, psychologischen, usw. Methoden und Umgangsformen laufen inzwischen über immer noch perfekteren fremden Einfluss. Es fällt uns schon gar nicht mehr auf, weil wir alle nach dem Prinzip der Steigerung und nicht des Aus- und Vergleichs leben. Dieses Buch ist also nicht bloß eine neue „Therapietechnik“, es zeigt alte, neue Lebensmöglichkeiten zur Lösung der ungelösten Probleme auf. Am lebendigen Beispiel des vor 81 Jahren verstorbenen Apothekers und großen Pioniers Émile Coué und an Beispielen dieser Tage.

Lob der Krankheit

Bert Ehgartner

Lübbe Verlag, Bergisch Gladbach 2008, 382 S., EUR 16,95, ISBN 978-3-7857-2322-7

Der Autor zeichnet mit einer Fülle an aufrüttelnden und weitgehend unbekannten Fakten ein düsteres Bild unserer medikalisierten Gesellschaft, in der bereits jede zweite Familie von chronischen Leiden betroffen ist. Ge-



rade die unbedingte Vermeidung harmloser Infekte und ein immer sterileres Lebensumfeld begünstigen diese Entwicklung. Er hält dem ein LOB DER KRANKHEIT entgegen, welches das Immunsystem in einer völlig neuen Funktion vorstellt: Nicht als starren Apparat, sondern als zweites lernendes Ich des Menschen, das uns vor Infekten und Krebs schützt – wenn wir es lassen. Wer ab und zu krank ist, bleibt auf lange Sicht gesund. Wir sollten diese kleinen Auszeiten willkommen heißen, so wie alle anderen Bestandteile eines gesunden Lebens: Ernährung, Bewegung, Humor und Liebe. Genau darum geht es in diesem Buch: Um das Selbstbewusstsein, Krankheiten zuzulassen. Ein Selbstbewusstsein, das stetig wächst und das uns gut tut – ein ganzes Leben lang.

Ethik gestalten

Barbara Städtler-Mach

Mabuse Verlag, Frankfurt am Main 2007, 174 S., EUR 18,90, ISBN 978-3-938304-47-1

Ethik ist zum viel gebrauchten Schlagwort der Pflegeszene geworden. Mit den Ansprüchen, die Arbeit in der Pflege und im Pflegemanagement auch ethisch zu reflektieren, sind auch die Bemühungen darum gestiegen. Doch was ist eigentlich mit ethischer Verantwortung in der Pflege gemeint? Was heißt das konkret im Pflegealltag? Die in diesem Band zusammengestellten Arbeiten sind Diplomarbeiten des Fachbereichs Pflegemanagement der Evangelischen Fachhochschule Nürnberg. Die vier Diplom-PflegewirtInnen haben während ihres Studiums des Pflegemanagements einen inhaltlichen Schwerpunkt auf Fragen und Konzepte der Ethik gelegt. Die Themen im Einzelnen: Ethische Fragen in der aktuellen Pflegeliteratur, Palliative Care, Führung gestalten, ethische Perspektiven im Pflegemanagement, Basiskonzept wertschätzender Führungskultur in Gesundheitsorganisationen.

Gesund essen und trotzdem krank

Michael Wolzt, Johannes Ring, Silvia Feffer

Verlagshaus der Ärzte, Wien 2008, 120 S., EUR 14,90, ISBN 978-3-902552-01-3

Sie sind meist nicht genetisch bedingt und treten häufig unvermittelt auf: Laktose-, Fruktose- oder Histaminunverträglichkeit. Ihre Ursachen bleiben manchmal unbekannt, die Auswirkungen sind hingegen zumeist unangenehm.

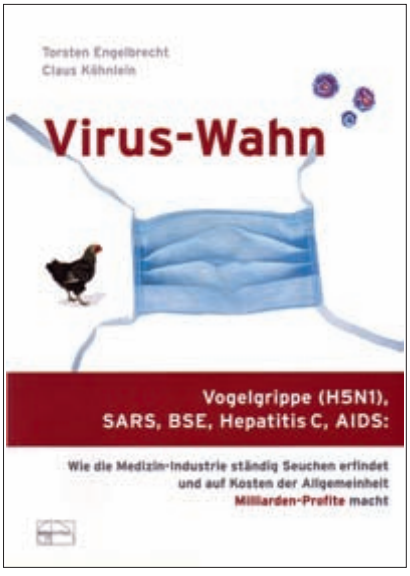
Was man neben einer Vermeidung entsprechender Lebensmittel selbst tun kann, um trotzdem möglichst unbeschwert zu leben, beschreibt dieses Buch. Es stellt dabei die unterschiedlichen Formen der Unverträglichkeiten vor und erklärt ihr Zustandekommen. Zudem werden auch alle medikamentösen Therapien auf dem neuesten Stand des medizinischen Wissens mit ihren Vor- und Nachteilen ausführlich gewürdigt. Damit aus Nahrungsmittelintoleranz keine große Lebensbeeinträchtigung wird.

Der Virus-Wahn

Torsten Engelbrecht, Claus Köhnlein

emu Verlag, Lahnstein 2006, 278 S., EUR 16,80, ISBN 3-89189-147-4

Was ist dran an den Virus-Horrormeldungen der letzten Jahre und Jahrzehnte und welche Gefahren bestehen wirklich für Mensch und Tier? Und wo können wir uns informieren und wer liefert glaubwürdige Fakten? Die Autoren sind diesen Fragen nachgegangen. Sie stießen auf widersprüchlichste Expertenmeinungen, unsichere Hypothesen, die zweckdienlich zu Tatsachen verklärt wurden – und unglaubliche wirtschaftliche Verbindungen. Das Buch gibt zunächst einen Überblick über die Ursprünge der derzeit vorherrschenden Mikrobenhypothese und zeigt einige grundsätzliche Problematiken auf. Die weiteren Kapitel gehen auf die Widersprüche der „modernen Seuchen" AIDS, Hepatitis C, BSE und SARS ein. Von besonderem Interesse dürfte für den Leser das hochaktuelle Kapitel zur Vogelgrippe sein, das alle wichtigen Kritikpunkte zur Virushypothese – einschließlich der unbeantworteten Frage, wie denn das Virus auf die Insel Rügen gelangt sein soll – behandelt.



Wenn du mich wirklich liebtest, würdest du gern Knoblauch essen

Paul Watzlawick

Piper Verlag, München 2006, 224 S., EUR 14,90, ISBN 978-3-492-04942-9

Paul Watzlawick, der österreichische Kalifornier, ist als Psychotherapeut und Konstruktivist ein Mythos. Seine Bücher sind seit vielen Jahren Bestseller, ob „Anleitung zum Unglücklichsein“, „Wie wirklich ist die Wirklichkeit?“ oder „Gebrauchsanweisung für Amerika“. Zum ersten Mal gibt es nun das Beste von Paul Watzlawick, seine wichtigsten und unterhaltsamsten Texte. Die Auswahl macht neugierig auf mehr und führt zugleich in sein Denken ein. Warum die Amerikaner noch immer an die Zukunft glauben, weshalb man Watzlawicks „Anleitung“ keinesfalls befolgen darf, wenn man glücklich werden will, was Wirklichkeit wirklich ist, und warum die Menschen immer wieder auf scheinbar hundertprozentige Lösungen hereinfallen, das und viel mehr ist hier nachzulesen.

Anleitung zum Zukunftsoptimismus

Matthias Horx

Campus Verlag, Frankfurt/Main 2007, 310 S., EUR 24,90, ISBN 978-3-593-38251-7

Die Angstlobby regiert das Land: Klimakatastrophe, demografische Katastrophe, wachsende Gewalt, Werte- und Normzerfall, Prekarisierung der Arbeit, das sind nur einige der schweren Schreckensvokabeln, welche täglich auf uns herabgeschleudert werden. Die Folge: eine chronische Depression, die unsere Gesellschaft lähmt und echten Wandel verhindert. Der Autor rechnet mit dem wohlfeilen Pessimismus ab. Er kämpft für den gelassenen, lösungsorientierten Optimismus, die letzte Provokation, die in unserer Gesellschaft noch möglich ist. In verdunkelten Zeiten birgt dieser Optimismus das Erbe der Aufklärung. Und er tut dringend Not. Er zeigt an ausgewählten Beispielen, wie der Schreckensdiskurs Gesellschaften so weit lähmen kann, dass sie zugrunde gehen. Es ist höchste Zeit für den Alarm gegen den Alarmismus. Dieses Buch liefert Munition gegen die verbreitetsten Untergangsgerüchte und zeigt, wie wir den grassierenden Pessimismus überwinden können.

Soziale Intelligenz

Daniel Goleman

Droemer Verlag, München 2006, EUR 22,90, ISBN 978-3-426-27318-0

Wie können wir positive und heilende Beziehungen zu anderen herstellen? Woran sind negative, vergiftende Beziehungen zu erkennen? Wie können wir in einer Zeit der schwindenden Bindungen erfüllt mit anderen zusammenleben? Wie kann Liebe gelingen? Soziale Beziehungen beeinflussen unser seelisches und körperliches Wohlbefinden, sie spielen eine entscheidende Rolle bei der Ausbildung unserer Persönlichkeit. Das geschieht zu wesentlichen Teilen unbewusst, indem wir die Gefühle anderer lesen und ganz unmittelbar darauf reagieren. Wer mit solchen Signalen achtsam umzugehen versteht, profitiert ganz unmittelbar davon: durch ein besseres Zusammenspiel mit anderen (sei es in der Partnerschaft, sei es im Beruf), durch ein erfüllteres Leben, sogar durch eine bessere Gesundheit, denn auch unser Immunsystem wird durch positive Beziehungen gestärkt. Mit diesem Buch eröffnet der Autor uns einen Weg zum gelingenden Leben.

Süße Träume

Daniel C. Dennett

Suhrkamp Verlag, Frankfurt/Main 2007, 215 S., EUR 24,80, ISBN 978-3-518-58476-7

Das Bewusstsein gilt als eines der großen Rätsel unserer Zeit, und es gibt viele, die behaupten, es sei unmöglich, es auf die gleiche Weise zu erforschen wie etwa den Stoffwechsel, die Kontinentaldrift oder die Schwerkraft. Bewusstsein sei "etwas anderes" oder "mehr" als bloße Biologie und würde sich deshalb einer wissenschaftlichen Erklärung prinzipiell entziehen. Zu den profiliertesten Widersachern dieser Auffassung gehört der Autor, dessen neues Buch ein leidenschaftliches Plädoyer für eine wissenschaftliche Erforschung des Bewusstseins ist und zu-

gleich ein Weckruf für seine eigene Zunft. Bewusstsein ist nichts weiter als ein Teil unserer biologischen Ausstattung, weshalb man es auf die gleiche Weise untersuchen könne wie andere natürliche Phänomene: mit naturwissenschaftlichen Methoden. Probleme bei diesem Unterfangen bereitet allein die mächtige philosophische Tradition, indem sie nach wie vor den süßen Träumen von verführerischen subjektiven Erlebnisqualitäten und anderen Eigenschaften geistiger Zustände nachhängt, die sich einer objektivierenden Erklärung angeblich entziehen. Dennett lässt die maßgeblichen Debatten um den Status des Bewusstseins Revue passieren, liefert raffinierte Dekonstruktionen einiger der berühmtesten philosophischen Gedankenexperimente zu diesem Thema, fordert Gegenspieler wie John Searle oder David Chalmers zum Duell und entzaubert Stück für Stück diese Traumwelt als Resultat eines bornierten Festhaltens an realitätsfernen Intuitionen – an Träumen eben, die die Erforschung des Bewusstseins nicht befördern, sondern sie im Gegenteil behindern.

Mentales Training für die geistig-seelische Fitness

Sven Tönnies

Asanger Verlag, Kröning 2006, 189 S., EUR 19,50, ISBN 3-89334-469-1

Der Autor vermittelt in seinem mentalen Ratgeber zur Entspannung und Stressprävention anhand von zahlreichen Beispielssituationen anschaulich,

- warum Sie sich im Alltag ständig unnütze, grüblerische, negative Gedanken machen
- wie ständiges Grübeln, negatives und irrationales Denken Ihre Stimmung und Ihr Befinden beeinflussen,
- wie stark belastende und krankmachende Gedanken von Therapeuten behandelt werden (z. B. in der Verhaltenstherapie),
- mit welchen Suggestions- und Entspannungsübungen (z. B. Phantasiereisen) Sie selbst zur Harmonisierung Ihrer Gedanken beitragen können,
- wie Sie mit Hilfe eines mentalen Trainingsprogramms depressive Verstimmungen, Angstgefühle und Zwangsgedanken verringern können,
- wie Sie sich mit Hilfe mentaler Strategien optimal auf Belastungs- und Stress-Situationen im Alltag vorbereiten können.

So lerne ich mich selbst zu lieben

Sabine Standenat

Kneipp Verlag, Leoben 2006, 204 S., EUR 17,90, ISBN 3-7088-0360-4

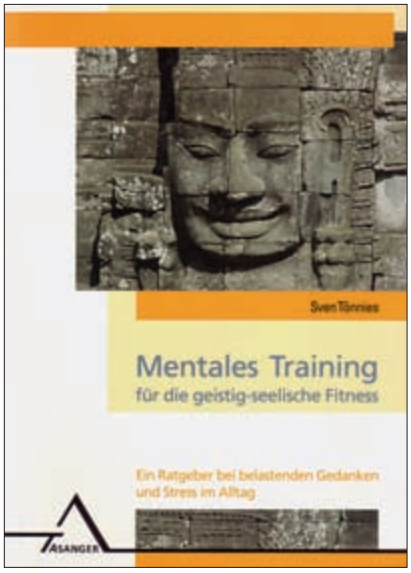
Gerade Frauen werden in unserer Zeit häufig in Rollen gedrängt, die sie eigentlich gar nicht einnehmen wollen, mangelnde Selbstliebe, geringes Selbstwertgefühl, unterdrückte Gefühle, die Sucht gebraucht zu werden. Depressive Verstimmungen hindern Frauen, ihr Lebensglück zu finden, sie lassen Frauen an falsche Partner kommen, sie verhindern Erfüllung, Sinnlichkeit und erzeugen Schuldgefühle und Groll, oft jahrzehntelang. Selbstliebe bedeutet zu erkennen: Ich habe die Macht, mein Leben zum Besseren zu verändern, ich bin kein Opfer, ich nehme meine Bedürfnisse ernst, ich setze vernünftige Grenzen, was ich denke, fühle und mache, zählt. Ich bin wichtig. Es ist in Ordnung, wenn es mir gut geht. Du verdienst es glücklich zu sein, das ist der Leitgedanke des Buches. Psychotherapeutische Techniken werden anhand von Patientengeschichten sehr gut verständlich erklärt.

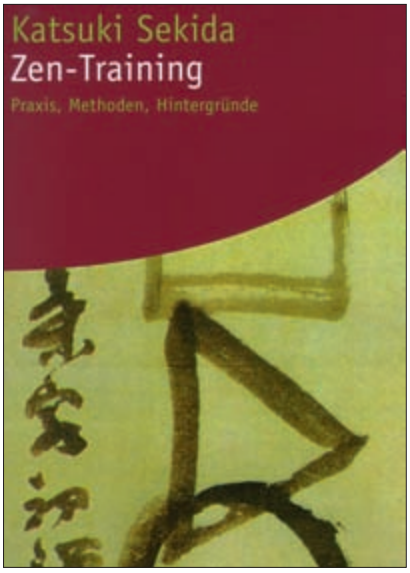
Zen-Training

Katsuki Sekida

Herder Verlag, Freiburg im Breisgau 2007, 304 S., EUR 12,90, ISBN 978-3-451-05936-0

Zen ist ein Inbegriff östlicher Meditation. Doch wie kann man als westlicher Mensch Zen lernen? Wie übt man die richtige Körperhaltung und Atmung? Was bedeutet das reine Erkennen, der Stufenweg des Zen und die Erleuchtung? Die wohl profundeste und zugleich praktischste Einführung in die Mediationstechnik und Philosophie des Zen in der westlichen Literatur liegt jetzt als deutsche Erstausgabe vor. Ein wirkliches Selbsthilfeprogramm für Zen, geschrieben von einem Großmeister der Vermittlung.





Kodex Besonderes Sozialversicherungsrecht

Franz Marhold, Nora Melzer-Azodanloo

Linde Verlag, Wien 2008, 528 S., EUR 22,50,
ISBN 978-3-7073-1331-4

Für jede wichtige Gesetzesmaterie gibt es einen eigenen KODEX-Band. Bei wesentlichen Gesetzesänderungen wird der Band sofort neu aufgelegt.

Der KODEX Sozialversicherung Band II in der bereits 36. Auflage mit dem Stand 1. 3. 2008 berücksichtigt insbesondere das besondere Sozialversicherungsrecht mit dem Bundesgesetz über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens.

Kodex Allgemeines Sozialversicherungsrecht

Franz Marhold, Nora Melzer-Azodanloo

Linde Verlag, Wien 2008, 704 S., EUR 22,50,
ISBN 978-3-7073-1330-7

Für jede wichtige Gesetzesmaterie gibt es einen eigenen KODEX-Band. Bei wesentlichen Gesetzesänderungen wird der Band sofort neu aufgelegt.

Der KODEX Sozialversicherung Band I in der bereits 36. Auflage mit dem Stand 1.3.2008 berücksichtigt insbesondere das allgemeine Sozialversicherungsrecht mit dem Bundesgesetz über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens und dem Pflege-Verfassungsgesetz.

Schlüsselfaktor Motivation!

Vom Mit-Arbeiter zum Mit-Unternehmer!
Gabriele Euchner

Enchanted Mesa Publishing Verlag, München 2008, 176 S., EUR 19,50, ISBN 9978-3981219500

Kommunikation ist das, was verstanden wird! Motivation ist exzellente Kommunikation, die Wirkung zeigt! Mitarbeiter, Kollegen und Team-Player zu motivieren ist eine spezielle Kunst innerhalb der Kommunikation, die jede verantwortlich denkende Führungskraft lernen muss und kann. Kommunikationsexperten wissen, dass echtes Verständnis und Interesse an den Bedürfnissen von Menschen die Basis für exzellente Führung ist. Vertrauen in die Fähigkeiten und Leistungen der Player, emotionale Sicherheit geben, authentische und wertschätzende Kommunikation (vor-)leben und die Gestattung von Gestaltungsfreiräumen sorgen langfristig für eine Motivation, die mehr bewirkt als das, was Sie erwarten.

Mehr als Sie üblicherweise erhalten! Was sind die Schlüsselfaktoren für Motivation: für sich selbst und für andere? Ein Grundwissen über die Bedürfnisse und das Verhalten von Menschen; Verantwortung zu übernehmen für die eigenen Gefühle und die der anderen: „Make me feel important"; „Fokus", d. h. Denken und Verhalten zu konzentrieren und Schritt für Schritt neu auszurichten; „Kommunikationsstärke" vorzuleben, die wirksamer ist als bloße Rhetorik! Dieses Buch ist ein Ratgeberbuch mit Praxisbeispielen und sehr konkret anzuwendenden Techniken aus dem Coaching, die im täglichen Umgang mit Mitarbeitern, Kollegen und in Teams nachweislich erfolgreich sind.

Sicherheitstechnik

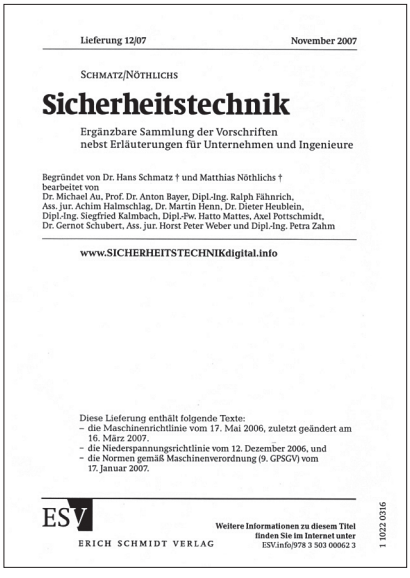
Michael Au, Anton Bayer, Ralph Fähnrich, Achim Halmschlag, Martin Henn, Dieter Heublein, Siegfried Kalmbach, Hatto Mattes, Axel Pottschmidt, Gernot Schubert, Horst Peter Weber, Petra Zahm

Erich Schmidt Verlag, Berlin 2007, 12. Ergänzungslieferung Stand November 2007, ISBN 978 3 503 00062 3

Ergänzbare Sammlung der Vorschriften nebst Erläuterungen für Unternehmen und Ingenieure.

Diese Lieferung erhält folgende Texte:

- die Maschinenrichtlinie vom 17. Mai 2006, zuletzt geändert am 16. März 2007
- die Niederspannungsrichtlinie vom 12. Dezember 2006 und
- die Normen gemäß Maschinenverordnung (9. GPSGV) vom 17. Januar 2007



40. Lieferung der BGIA-Arbeitsmappe Messung von Gefahrstoffen

Kohlenwasserstoffgemische, Verpackungsdruck und Lösemittel
BGIA – Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

Erich Schmidt Verlag, Berlin 2008, 2308 S., BGIA-Arbeitsmappe EUR 138,-

Gemische aus Kohlenwasserstoffen werden in zahlreichen Arbeitsbereichen und zu den verschiedensten Tätigkeiten eingesetzt. Seit Dezember 2007 gelten für die Gruppe der additivfreien Kohlenwasserstoffe, die als Lösemittel verwendet werden, neue Arbeitsplatzgrenzwerte. Zu deren Berechnung dient die RCP-Methode (RCP: Reciprocal Calculation Procedure). Ein neuer Beitrag erläutert die Vorgehensweise zur Anwendung dieses Verfahrens an Beispielen aus der Praxis. Zum Bedrucken von Verpackungen werden Verfahren des Tief- oder des Flexodrucks angewandt. Dabei können Beschäftigte gegenüber verschiedenen Lösemitteln wie Alkohole, Ester, Butanon, Cyclohexan oder Toluol exponiert sein. Neue BG/BGIA-Empfehlungen beschreiben nun technische, organisatorische und persönliche Schutzmaßnahmen, bei deren Anwendung auf Arbeitsplatzmessungen im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung verzichtet werden kann. Zahlreiche Messverfahren, z. B. für Ammoniak, für verschiedene Essigsäureester, Dioxan und Tetrahydrofuran sowie für Glykolester und -ether und Methylmethacrylat wurden entsprechend den Anforderungen der Norm DIN EN 482 aktualisiert und in Form von Sammelverfahren beschrieben. Auf den neuen Stand gebracht wurden auch die Verfahren zur Messung der Dämpfe und Aerosole von Bitumen mit Bezug auf Mineralöl- und Bitumenkondensat-Standard. Schließlich runden neue und aktualisierte Arbeitsbereichspläne für die Branchen Bauwirtschaft, Keramik, Schifffahrt und den Bereich Galvanik die Lieferung ab.

Es lernt der Mensch solang er lebt

Hans-Jürgen Breuer

Linde Verlag, Wien 2008, 288 S., EUR 19,90,
ISBN 978-3-85436-396-5

„Es lernt der Mensch, solang er lebt" ist kein Bonmot, sondern ist Grundsatz, ein Prinzip dafür, dass der Mensch sich entwickelt und immerfort verbessert. Voraussetzung dafür ist die Akzeptanz der zumindest relativen Unvollkommenheit. Wer sich auf seinen Stärken ausruht, sich damit zufrieden gibt, setzt sich selbst dem Stillstand aus. Der richtige Weg ist es, authentisch zu sein, zu dem zu stehen, was man weiß, aber auch zu dem, was man nicht weiß. Das Nichtwissen auch offen zuzugeben und zu fragen, denn wer fragt, der führt. Auf die Dauer erfolgreich ist nicht jener, der seine Stärken stärkt und sich um seine Schwächen nicht kümmert, sondern jener, der seine Schwächen in Stärken verwandelt.

Lässig scheitern

Ute Lauterbach

Kösel Verlag, München 2008, 104 S., EUR 12,95, ISBN 978-3-466-307593

Wer fehlerfroh ans Werk geht, lebt zufriedener, wahre Lebenskünstler können lässig scheitern. Gekonnt scheitern ist hohe Lebenskunst. Obwohl Scheitern leicht und schnell geht, ist es meist verpönt. Noch immer sind wir gefangen in der Vorstellung, wir müssten gut drauf sein, alles im Griff haben, gar weltweit unterwegs sein, dazu ein knallvoller Terminkalender, nur der Erfolg zählt. Die Autorin zeigt in ihrem lustvollen Programm, wie jedem die Kunst des Scheiterns mühelos gelingt.

www.auva.at
Besuchen Sie uns im Internet:
www.auva.at
www.sicherearbeit.at
www.sicherearbeit.at