

# SicherheitsProfi

Das Magazin der Berufsgenossenschaft für Transport und Verkehrswirtschaft

[www.bg-verkehr.de](http://www.bg-verkehr.de)

1 | 2012

**RISIKO RAUS!**  
**Bilanz einer erfolgreichen Kampagne**

Seite 8

**BRAND IM TUNNEL**  
**Was tun im Notfall?**

Seite 18



## REPORTAGE

Mit Lack und Leidenschaft

Seite 10



„Gute Mitarbeiter sind nicht einfach ersetzbar.“

Sabine Kudzielka  
Hauptgeschäftsführerin der BG Verkehr

## Fachkräftemangel

Viele Verbände und Redaktionen haben in ihrem Jahresrückblick Bilanz gezogen und wichtige Ereignisse und Themen aus dem vergangenen Jahr Revue passieren lassen. Ein Thema ist mir dabei besonders oft ins Auge gefallen – die Beiträge zum drohenden Fachkräftemangel. Angesichts der Unfallzahlen, die sich bei unserer Berufsgenossenschaft weiterhin auf relativ hohem Niveau bewegen, möchte ich das Thema um einen weiteren Aspekt ergänzen: Sorgen Sie sich verstärkt um die Gesundheit Ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Wie wichtig die Gesundheit eines jeden Einzelnen ist, stellt man oft erst dann fest, wenn eine Erkrankung oder ein Unfall

zu langen Ausfallzeiten im Betrieb führt und notwendiger Ersatz fehlt. Gute Mitarbeiter sind nun mal nicht einfach zu ersetzen. Dabei kann in einem Betrieb viel für ihre Gesundheit und Leistungsfähigkeit getan werden. Nicht nur durch Unfallverhütung. Konzepte für ältere Mitarbeiter, Stressreduzierung, mehr Gesundheitsbewusstsein – das alles sind Themen, die zu einem guten betrieblichen Gesundheitsmanagement gehören. Umsetzbar sind sie nicht nur in Großunternehmen. Das funktioniert auch in kleinen Betrieben, man nennt es dort nur anders.

Wir möchten Sie bei dieser Aufgabe gern unterstützen. Anregungen dafür bieten wir Ihnen auch in den acht Ausgaben des SicherheitsProfi, die in diesem Jahr erscheinen werden. In dieser Ausgabe geht es zum Beispiel um ein Arbeitsmittel, das wohl in jedem Betrieb zu finden ist – die Leiter. Unfälle mit Leitern sind häufiger als man denkt und haben oft schwere Verletzungen zur Folge. Welche Vorsichtsmaßnahmen zu treffen sind, lesen Sie auf den Seiten 14 und 15.

Wenn wir über Ausfallzeiten von Mitarbeitern sprechen, dürfen wir eine der Kernaufgaben unserer Berufsgenossenschaft nicht vergessen: die gute medizinische Versorgung und Reha der Versicherten. Dabei zählen wir auch auf die Arbeit in unseren BG-Kliniken. Mehr darüber erfahren Sie auf den Seiten 26 und 27. Oder Sie überzeugen sich vor Ort, indem Sie an der Kliniktour teilnehmen. Informationen und die Termine dazu finden Sie ebenfalls auf der Seite 27.

Herzliche Grüße

### IMPRESSUM

**Herausgeber:**  
Berufsgenossenschaft für Transport und Verkehrswirtschaft  
Ottenser Hauptstraße 54  
22765 Hamburg  
Tel.: 040 3980-0

**Gesamtverantwortung:**  
Sabine Kudzielka,  
Hauptgeschäftsführerin

**Prävention:**  
Dr. Jörg Hedtmann,  
Leiter des Geschäftsbereichs

**Redaktion:**  
Dorothee Pehlke, Renate Bantz,  
Ute Krohne

**Gestaltung/Herstellung:**  
Lena Amberger

**Druck:** Stürtz GmbH, Würzburg

Der SicherheitsProfi erscheint acht Mal jährlich in der VerkehrsRundschau, Verlag Heinrich Vogel Springer Fachmedien München GmbH, Aschauer Str. 30, 81549 München



### SO ERREICHEN SIE DIE BG VERKEHR

#### Hauptverwaltung Hamburg

Ottenser Hauptstraße 54  
22765 Hamburg  
Tel.: 040 3980-0  
Fax: 040 3980-1666  
E-Mail: info@bg-verkehr.de  
mitglieder@bg-verkehr.de  
praevention@bg-verkehr.de  
Internet: www.bg-verkehr.de

#### Dienststelle Schiffssicherheit

Brandstwierte 1  
20457 Hamburg  
Tel.: 040 36137-0  
Fax: 040 36137-204  
E-Mail: schiffssicherheit@bg-verkehr.de  
Internet: www.dienststelle-schiffssicherheit.de

#### ASD Arbeitsmedizinischer und Sicherheitstechnischer Dienst der BG Verkehr

Tel.: 040 3980-2250  
Fax: 040 3980-2257  
E-Mail: asd@bg-verkehr.de  
Internet: www.asd-bg-verkehr.de

#### Bezirksverwaltung Hamburg

Ottenser Hauptstraße 54  
22765 Hamburg  
Tel.: 040 325220-0  
Fax: 040 325220-2699  
E-Mail: hamburg@bg-verkehr.de

#### Bezirksverwaltung Hannover

Walderseestraße 5  
30163 Hannover  
Tel.: 0511 3995-6  
Fax: 0511 3995-700  
E-Mail: hannover@bg-verkehr.de

#### Bezirksverwaltung Berlin

Axel-Springer-Straße 52  
10969 Berlin  
Tel.: 030 25997-0  
Fax: 030 25997-299  
E-Mail: berlin@bg-verkehr.de

#### Bezirksverwaltung Dresden

Hofmühlenstraße 4  
01187 Dresden  
Tel.: 0351 4236-50  
Fax: 0351 4236-581  
E-Mail: dresden@bg-verkehr.de

#### Bezirksverwaltung Wuppertal

Aue 96  
42103 Wuppertal  
Tel.: 0202 3895-0  
Fax: 0202 3895-400  
E-Mail: wuppertal@bg-verkehr.de

#### Bezirksverwaltung Wiesbaden

Wiesbadener Straße 70  
65197 Wiesbaden  
Tel.: 0611 9413-0  
Fax: 0611 9413-106  
E-Mail: wiesbaden@bg-verkehr.de

#### Bezirksverwaltung München

Deisenhofener Straße 74  
81539 München  
Tel.: 089 62302-0  
Fax: 089 62302-100  
E-Mail: muenchen@bg-verkehr.de

#### Außenstelle Duisburg

Düsseldorfer Straße 193  
47053 Duisburg  
Tel.: 0203 2952-0  
Fax: 0203 2952-135  
E-Mail: praevention-duisburg@bg-verkehr.de



### FAHRZEUGAUFBEREITUNG

Damit die Felgen glänzen und der Lack spiegelt, nutzen die Fahrzeugaufbereiter eine Reihe von Chemikalien. Vorbildlich in unserem Betrieb: Reinigungs- und Pflegemittel werden in Zusammenarbeit mit einem ortsansässigen Unternehmen ausgewählt, gefährliche Stoffe wo immer möglich durch ebenso wirksame, aber weniger giftige ersetzt. Den Bericht über einen ganz normalen Arbeitstag bei CSP in Bergkamen lesen Sie ab Seite 10



RISIKO RAUS!

Seite 8



LEITERN SICHER BENUTZEN Seite 14



BRAND IM TUNNEL

Seite 18

### KURZMELDUNGEN

Neues zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

4

### DAS THEMA

Risiko raus!

Bilanz einer erfolgreichen Kampagne

8

### REPORTAGE

Mit Lack und Leidenschaft

Zu Gast bei der Fahrzeugaufbereitung CSP in Bergkamen

10

### GESUND UND SICHER

Runter kommt man von alleine

Regeln für die sichere Benutzung von Leitern

14

An der Kante

Schutzmaßnahmen für den Einsatz von Muldenkippern

16

Tunnel: Ein heißes Eisen

Das richtige Verhalten im Notfall

18

Standstabilität mit Zertifikat

Standardisiertes Prüfverfahren für Kippsattelanhänger

20

Tagfahrlicht

Tagfahr- oder Abblendlicht – wann braucht man was?

21

### SEE UND SICHERHEIT

Brandgefahr bei Heißenarbeiten

22

### DER FAHRENSMANN

Sicherer Umgang mit Tauen und Drähten

24

Prüffristen für Beiboote

25

Wasserstände für Smartphones

25

### VERSICHERUNG UND LEISTUNG

Bewegung verbindet

26

Die BG-Kliniktour 2012

Interview

27

„Unsere Kliniken bieten Spitzenmedizin“

Immer freitags ...

28

Ein Optimist im Rollstuhl

### VERMISCHTES

Fünf Fragen; Aktuelle Angebote der BG Verkehr

29

### RUBRIKEN

Impressum

2

NEU: Suchbild

30

Aus Unfallmeldungen der BG Verkehr

30

Vorschau

31



Sicherheitstrainings sind für Anfänger und Profis ein Gewinn.

## Zuschüsse für Fahrsicherheitstraining

### Anträge bei der BG Verkehr ab sofort abrufbar

Fahrsicherheitstrainings erhöhen nachweislich die Sicherheit beim Fahren. Das bestätigen nicht nur Fahranfänger, sondern auch Berufskraftfahrer mit langer Fahrpraxis. Die BG Verkehr bezuschusst deshalb seit vielen Jahren Sicherheitstrainings in ihren Mitgliedsunternehmen. Auch 2012 stehen bis zu einer Million Euro zur Verfügung. Anträge können ab sofort gestellt werden.

Die Zuschüsse können sowohl von Unternehmern als auch von Mitarbeitern in Anspruch genommen werden. Förderungsbedingungen und Antragsformulare für 2012 sind im Internet abrufbar.



[www.bg-verkehr.de/Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz/Aus- und Fortbildung](http://www.bg-verkehr.de/Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz/Aus- und Fortbildung)

## BG Verkehr: Leichter Anstieg der Mitgliederzahlen

### Zahl der Insolvenzen 2011 unverändert hoch

Bei der BG Verkehr waren zum 1. Januar 2012 insgesamt 205.351 Unternehmen aus dem Transport- und Verkehrsgewerbe versichert. Damit ist gegenüber dem Vorjahr ein leichter Anstieg um 0,6 Prozent zu verzeichnen. Die

Zahl der registrierten förmlichen Insolvenzen blieb mit 1.615 Verfahren gegenüber dem Vorjahr (2010: 1.612) nahezu unverändert. Insgesamt dürften die Insolvenzen im Transportgewerbe um einiges höher liegen, da die BG Verkehr Insolvenzverfahren, die mangels Masse gar nicht erst eröffnet werden, nicht erfasst. Auch die hohe Zahl an Neuaufnahmen und Lö-

schungen, die von der BG Verkehr jedes Jahr registriert werden, sind ein Indiz dafür, dass sich Existenzgründer oft nicht lange im Markt halten können. 2011 nahm die BG Verkehr 29.444 Unternehmen neu in das Mitgliederverzeichnis auf. 28.214 Unternehmen wurden im gleichen Zeitraum aus dem Bestand gelöscht.

## BEKANNTMACHUNGEN

### 3. Nachtrag zur Satzung der Berufsgenossenschaft für Transport und Verkehrswirtschaft vom 1. Januar 2010

#### Artikel I

#### 1. § 23a wird wie folgt geändert:

- a) Absatz 2 Satz 4 erhält folgende Fassung:  
„Für mindestens je zwei der vorgeschlagenen Mitglieder wird vorausgesetzt, dass sie
1. Mitglied der Vertreterversammlung oder des Vorstandes und
  2. Mitglied des Präventionsausschusses sind.“

- b) Absatz 4 wird aufgehoben. Der bisherige Absatz 5 wird Absatz 4.

#### 2. § 63 wird aufgehoben.

#### 3. § 77 wird wie folgt geändert:

Die Absätze 1 und 2 werden gestrichen. Die bisherigen Absätze 3 und 4 werden Absatz 1 und 2.

#### 4. § 78 wird wie folgt geändert:

- a) Absatz 2 erhält folgende Fassung:  
„Im Übrigen gelten die §§ 20, 21 der Satzung.“

- b) Absatz 3 wird gestrichen.

#### 5. § 80 wird aufgehoben.

#### Artikel II

Die Änderungen treten zum 10. Oktober 2011 in Kraft.

Beschlossen in der Vertreterversammlung der Berufsgenossenschaft für Transport und Verkehrswirtschaft am 30. November 2011, gez. Bönders (Vorsitzender der Vertreterversammlung)

#### Genehmigung

Der vorstehende, von der Vertreterversammlung am 30. November 2011 beschlossene 3. Nachtrag zur Satzung der Berufsgenossenschaft für Transport und Verkehrswirtschaft (BG Verkehr) wird gemäß § 34 Abs. 1 Satz 2 SGB IV in Verbindung mit § 114 Abs. 2 Satz 1 SGB VII genehmigt.  
Bonn, den 29. Dezember 2011  
Az.: I 2-69330.00-647/2009  
Bundesversicherungsamt  
Im Auftrag, gez. Dielentheis

### 1. Nachtrag zur Unfallverhütungsvorschrift „Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ (DGUV Vorschrift 2)

#### Artikel 1

Die Unfallverhütungsvorschrift „Betriebs-

ärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ (DGUV Vorschrift 2) wird in der Tabelle der Zuordnung der Betriebsarten zu den Betreuungsgruppen der Anlage 2 Abschnitt 4 wie folgt geändert:

**1. Die Zuordnung der lfd. Nr. 1263, WZ 2008 Kode 56.1 zu der Betreuungsgruppe III wird entfernt.**

#### Artikel 2

Dieser Nachtrag tritt am ersten Tag des auf die Veröffentlichung folgenden Monats in Kraft.

Beschlossen in der Vertreterversammlung der Berufsgenossenschaft für Transport und Verkehrswirtschaft in Hamburg in ihrer Sitzung am 30. November 2011, gez. Bönders (Vorsitzender der Vertreterversammlung)

#### Genehmigung

Der vorstehende erste Nachtrag zur Unfallverhütungsvorschrift „Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ (DGUV Vorschrift 2) wird genehmigt.  
Bonn, den 22. Dezember 2011  
Az.: IIIb-1-36051-33  
Bundesministerium für Arbeit und Soziales,  
Im Auftrag, gez. M. Koll

## Lang-Lkw: Unfallauswertungen begleiten Feldversuch



Nach langer Diskussion startete Anfang 2012 der Feldversuch mit Lang-Lkw.

© VDA

### BAST übernimmt Begleitforschung

Zum 1. Januar hat das Bundesverkehrsministerium den auf fünf Jahre angelegten Feldversuch mit Lang-Lkw gestartet. Die wissenschaftliche Begleitforschung übernimmt die Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST). Neben umfangreichen statistischen Erhebungen wird sie Unfallmeldebögen und Daten eventueller anderer besonderer Ereignisse im Zusammenhang mit dem Einsatz von Lang-Lkw (zum Beispiel Brand im Tunnel) sammeln.

Es wird erwartet, dass nur eine relativ geringe Anzahl von Lang-Lkw an dem Ver-

such teilnimmt. Deswegen erstreckt sich die Erfassung möglicher Unfälle mit Beteiligung von Lang-Lkw über den gesamten Zeitraum des Feldversuchs. Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleituntersuchung werden durch die BAST in einem abschließenden Bericht nach dem Ende des Feldversuchs zusammengefasst.

Für potenzielle Teilnehmer am Feldversuch stellt die BAST im Internet einen Leitfaden mit Informationen zu den Teilnahmebedingungen zur Verfügung.

+ [www.bast.de](http://www.bast.de)

## Das sichere Fahrrad

### Guter Start in die neue Saison

Nicht mehr lange, dann beginnt das Frühjahr und damit auch die neue Fahrradsaison. Tipps für den Fahrradkauf, sowie zu Anatomie, Technik, Wartung und Verkehrsregeln speziell für Fahrradfahrer gibt die Broschüre, „Richtig Rad fahren“. Sie enthält auch Informationen, wie der Radverkehr im Betrieb gefördert werden kann, über Gesetze und Normen und zur Ersten Hilfe. Die Präventionskampagne „Risiko Raus!“ ist zwar beendet, Broschüren und Plakate rund um das Fahrradfahren werden jedoch weiterhin angeboten, solange der Vorrat reicht. Sie können beim Start in eine hoffentlich unfallfreie Saison ebenfalls hilfreich sein. Wer sich informieren will, wie ein technisch einwandfreies Fahrrad aussieht, findet Informationen dazu auf einem Plakat und in einem Faltblatt. Das Plakat im Format DIN A1 zeigt, welche technische Ausstattung ein Fahrrad besitzen sollte.



Der Infolyer für Kinder „Prüf Dein Rad!“ enthält die Themen „Wirst du gesehen?“ und „So passt dein Helm richtig!“ sowie eine Checkliste zur Fahrradausstattung. Plakat und Infolyer sind kostenlos. Sie entstanden begleitend zu der Broschüre „Das sichere Fahrrad“. Diese stark nachgefragte Broschüre steht nach wie vor als PDF-Datei zum Herunterladen zur Verfügung. Alle Medien sowie weiterführende Links sind über die Kampagnen-Homepage abrufbar.

+ [www.risiko-raus.de](http://www.risiko-raus.de), Rubrik Themen/ Fahrradunfälle

## TICKER

Aktionstag am 19. April 2012

### Logistik verbindet

Unter dem Motto "Logistik verbindet" öffnen am 19. April 2012 zum fünften Mal Unternehmen und Institutionen ihre Türen und bieten allen, die sich für Logistik interessieren, ein breites Informationsangebot. Es sind bereits mehr als 50 Aktionen geplant. Die Veranstaltungen sind auf der Website des Aktionstages zu finden. Bei einigen Veranstaltungen kann man sich dort auch direkt anmelden.

+ [www.tagderlogistik.de](http://www.tagderlogistik.de)

Aushänge aktualisiert

### Erste Hilfe

Für den Aushang im Betrieb stellt die gesetzliche Unfallversicherung Plakate zur Verfügung, die als Berufsgenossenschaftliche Information abgerufen werden können. Es gibt sowohl eine Papiausgabe (BGI/GUV-I 510-1) als auch eine wetterbeständige Ausgabe (BGI/GUV-I 510-2). Beide Varianten wurden nun aktualisiert und können über das Internet bestellt werden.

+ [publikationen.dguv.de](http://publikationen.dguv.de)

Hohe Verkehrsdichte

### Karte im Internet abrufbar

Alle fünf Jahre wird im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST) eine bundesweite Straßenverkehrszählung durchgeführt. 2010 stiegen demnach die Fahrleistungen gegenüber 2005 um 1,2 Prozent. Im Internet hat die BAST die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke und den Schwerverkehrsanteil für die einzelnen Abschnitte des Bundesfernstraßennetzes und die Verkehrsstärken für die Autobahnen als Karte veröffentlicht.

+ [www.bast.de/Statistik](http://www.bast.de/Statistik)

UN-Behindertenrechtskonvention

### Aktionsplan verabschiedet

Der Vorstand der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) hat am 29.11.2011 in Berlin einstimmig einen Aktionsplan zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention beschlossen. Den vorläufigen Text finden Sie im Internet.

+ [www.dguv.de](http://www.dguv.de) Webcode d124621





## 16. Juni 2012: Tag der Verkehrssicherheit

### Internetseite ist geschaltet

Traditionell findet der Tag der Verkehrssicherheit immer am dritten Samstag im Juni statt. Er verfolgt das Ziel, mit vielen Veranstaltungen über Unfallverhütung zu informieren und zu zeigen, dass jeder dazu beitragen kann, die Unfallzahlen noch weiter zu senken. Viele Organisationen und Unternehmen aus der Transport- und Verkehrsbereich planen für diesen Tag besondere Aktionen. Um die Vorbereitungen zu unterstützen, sind auf der Aktionswebsite eine Checkliste für die Vorbereitung des Aktionstages, eine Plakatvorlage und einen Infolyer abrufbar. Die geplanten Aktionen können außerdem zur Information einer breiteren Öffentlichkeit auf der Website angemeldet werden.

[www.tag-der-Verkehrssicherheit.de](http://www.tag-der-Verkehrssicherheit.de)



Traditionell beteiligt sich auch die BG Verkehr an dem Tag der Verkehrssicherheit

## Sicherheitsgurt ist Lebensretter Nummer eins

### Viele Verstöße gegen Anschnallpflicht

Der Sicherheitsgurt hat nach Meinung von Experten mehr als einer Million Menschen das Leben gerettet und ist nach wie vor Lebensretter Nummer 1. Unfallsauswertungen weisen jedoch darauf hin, dass die Anschnallpflicht nicht ernst genug genommen wird. Diese Einschätzung trafen Verkehrsexperten, die im Oktober auf dem Forum „Sicherheit und Mobilität“ des Deutschen Verkehrssicherheitsrates (DVR) zusammentrafen.

Dem Symposium war eine Abfrage bei den Bundesländern zum Unfallgeschehen vorausgegangen. Sie hatte ergeben, dass in den zehn Bundesländern, die Unfallzahlen lieferten, durchschnittlich knapp 20 Prozent der im Straßenverkehr getöteten Fahrzeuginsassen

nicht angeschnallt waren. Die Verkehrsdirektion der Polizei Hamburg führte anlässlich des Forums außerdem eine hamburgweite Gurtanlegekontrolle durch. Das Ergebnis: Bei 274 angehaltenen Fahrzeugen wurden 103 Verstöße gegen die Anschnallpflicht geahndet. Auch die Anlegequote der Lkw-Fahrer liegt bisher lediglich bei knapp über 50 Prozent.

Die Experten halten die Ergebnisse für alarmierend. Technische Systeme wie der Seat Belt Reminder (visueller oder akustischer Angurt-Erinnerer) sollten deshalb nicht nur auf den Fahrersitz beschränkt bleiben. Gurtstraffer und Gurtkraftbegrenzer auch auf den Rücksitzen und mehr Benutzerfreundlichkeit bei der Gurt/Sitz-Kombination wären erforderlich. Zudem seien Systeme zu erörtern, die automatisch beim Nicht-Angurten bestimmte Funktionen des Fahrzeuges blockierten.

## Neue Plakate an den Autobahnen

### „Runter vom Gas“ startet mit neuen Motiven in zweite Runde

Die Verkehrssicherheitskampagne an Autobahnen und Rastplätzen unter dem Motto „Runter vom Gas“ wird 2012 fortgesetzt. Bundesverkehrsminister Peter Ramsauer stellte die neuen Motive im Dezember in Berlin vor. Die Kampagne soll das Augenmerk der Verkehrsteilnehmer auf verschiedene Unfallursachen lenken: Rasen, unangepasste Geschwindigkeit, aber auch auf Ablenkung durch Handy, Zigaretten oder Navigationsgeräte, gefährliches Überholen insbesondere auf Landstraßen und rücksichtsloses



Drängeln oder das Fahren unter Alkoholeinfluss. Zudem wirbt die Kampagne für das Anschnallen in Kraftfahrzeugen und das Tragen

von Fahrradhelmen. Die Botschaften der von Minister Ramsauer vorgestellten Kampagnenmotive lauten „Fahr nicht so schnell“, „Lass dir Zeit“, „Finger vom Handy“ und „Papi, fahr vorsichtig“.

Rund 800 Plakate werden mit Unterstützung der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) in den nächsten Wochen an den Autobahnen und Rastplätzen für eine sichere Fahrweise werben. Eines der Motive wird auf 150 Lkw zu sehen sein. Anzeigen und Hörfunkspots, ein Kinospot sowie umfassendes Informationsmaterial und weitere Maßnahmen an Landstraßen sollen im Laufe des Jahres 2012 folgen.

[www.runtervomgas.de](http://www.runtervomgas.de)

## Anmeldefrist für Fahrerwettbewerb läuft



Patrick Schildmann gewann 2010 in Deutschland und belegte beim Europafinale den 2. Platz.

### Scania sucht 2012 wieder die besten jungen Lkw-Fahrerinnen und -Fahrer Deutschlands

Ende 2011 hat der Lkw-Hersteller Scania eine neue Runde des Wettbewerbs Young European Truck Driver eingeläutet. An dem Wettbewerb können alle angestellten, selbstständigen oder in Ausbildung befindlichen Fahrer teilnehmen, die 2012 nicht älter als 35 Jahre sind und einen gültigen Führerschein der Klassen CE oder 2 besitzen. Der Scania-Fahrerwettbewerb für mehr Si-

cherheit auf den Straßen wird in Deutschland von der BG Verkehr unterstützt.

Der deutsche Sieger des Wettbewerbs qualifiziert sich für das europäische Finale und hat die Chance, einen neuen Scania-Lkw zu gewinnen. „Angurten, vorausschauendes Fahren, gekonnt rangieren – bei diesem Wettbewerb spielt Sicherheit eine große Rolle. Für unsere Berufsgenossenschaft ist der Wettbewerb deshalb eine gute Gelegenheit, gerade bei jungen Fahrern das Sicherheitsbewusstsein zu stärken“, erklärt Dr. Klaus Ruff, stv. Präventionsleiter der BG Verkehr.

Interessierte Lkw-Fahrer können sich über die Internetseite von Scania Deutschland anmelden. Dort finden sie die Wettbewerbsbedingungen, die Termine für die Einzelausscheidungen sowie das Anmeldeformular und einen Fragebogen mit 15 Fragen aus dem Berufsfeld der Lkw-Fahrer. Um teilnehmen zu können, gilt es zunächst, diese Fragen richtig zu beantworten. Einsendeschluss für die Anmeldung ist der 31. März 2012.

[www.scania.de/yetd2012](http://www.scania.de/yetd2012)

## Passivrauchen: Welche Arbeitsplätze sind belastet?

### Exposition auch in Fahrerkabinen

Über den Nichtrauchererschutz, ob am Arbeitsplatz oder in der Freizeit, wird häufig diskutiert. Aus Sicht des Arbeitsschutzes fehlten bislang jedoch verlässliche Angaben über Vorkommen und Ausmaß von Tabakrauchexpositionen an Arbeitsplätzen. Eine umfassende Bestandsaufnahme liefert nun erstmals ein Report, der in Zusammenarbeit von Berufsgenossenschaften, dem Institut für Arbeitsschutz (IFA) und dem Institut für Präven-



Rauchen und Passivrauchen am Arbeitsplatz – ein Thema für die betriebliche Gesundheitsförderung

tion und Arbeitsmedizin (IPA) entstand. Mithilfe von Arbeitsplatzmessungen und auf der Basis von Modellrechnungen wurden belastete Arbeitsbereiche identifiziert. Die Untersuchungen zeigen, dass nicht nur in Gaststätten hohe Tabakrauchkonzentrationen erreicht werden. Zu den Bereichen mit Exposition gehören auch Fahrerkabinen im gewerblichen Transportwesen. „Arbeitgeber sollten das Thema betriebliche Gesundheitsförderung ernst nehmen. Dabei dürfen sie das Thema Passivrauchen nicht ignorieren“, kommentiert Dr. Jörg Hedtmann, Leiter des Geschäftsbereichs Prävention der BG Verkehr, die Ergebnisse. Seiner Meinung nach sollten aber auch das Rauchen sowie Fragen gesunder Ernährung und ausreichender Bewegung stärker in den Fokus rücken.

Der DGUV-UVT-Report 1/2011 „Passivrauchen am Arbeitsplatz“ steht im Internet zum Herunterladen zur Verfügung.

[www.dguv.de/ifa](http://www.dguv.de/ifa), Rubrik Publikationen



DR. JÖRG HEDTMANN

## PRÄVENTION AKTUELL Gute Vorsätze

Na, was haben Sie sich kurz vor Mitternacht am 31.12. des vergangenen Jahres als Vorsatz mit ins Gepäck für 2012 gelegt? „Gesünder leben“ und „mehr Sport“ sind vielleicht etwas zu pauschal, um auf positive Umsetzung hoffen zu dürfen. Ähnliches gilt, bezogen auf die Thematik dieser Kolumne, für „weniger Unfälle“. Aber es gibt eine Art von tödlichen Unfällen, die mir im vergangenen Jahr wieder besonders aufgefallen ist und die mich jedes Mal in Unruhe versetzt: „Getötet vom eigenen Fahrzeug.“ Ich meine dabei keine Verkehrsunfälle, ich meine den Umgang mit dem Fahrzeug, meist mit dem Lkw. Es sind wieder Menschen gestorben beim Versuch, den Anhänger durch Auflaufenlassen anzukuppeln. Das ist russisches Roulette und gegen jede Vernunft. Beim Versuch ihren wegrollenden Lkw aufzuhalten, wurden Menschen zu Tode gequetscht oder überrollt. Die Ursachen sind vielfältig und ausnahmslos kein Menschenleben wert: Sorglosigkeit, Unvernunft, Bequemlichkeit. Hersteller, Betreiber und Fahrer sind gleichermaßen gefordert. Ich habe mir daher vorgenommen, hier einen zusätzlichen Schwerpunkt in der Prävention zu setzen. Machen Sie mit, auch wenn Sie schon andere konkrete Vorsätze gefasst haben. Gesünder leben können Sie ja trotzdem noch.

Leiter des Geschäftsbereichs Prävention



# „Risiko raus!“ – gemeinsam erfolgreich

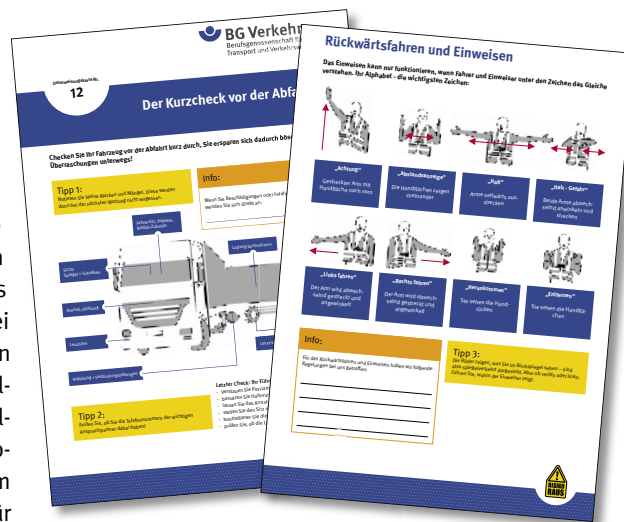
Zwei Jahre lang ging es in der Präventionskampagne „Risiko Raus!“ um das sichere Fahren und Transportieren. Die Informationsmaterialien wurden zu „Bestsellern“.

**W**enn ein Verlag eines seiner Werke gut verkauft, spricht man von einem Bestseller. Manchmal gelingt dies auch mit Präventionsmedien. Sie finden bei der Zielgruppe regen Absatz und werden in mehreren Auflagen produziert. Einen solchen Erfolgsartikel, also eine Art „Bestseller“, hat die BG Verkehr derzeit in ihrem Programm: Die Unterweisungskarten, die im Rahmen der Kampagne „Risiko raus!“ für die Zielgruppe Güterkraftverkehr erstellt wurden. Nahezu 70.000 Exemplare wurden produziert und im Rahmen der Aktion abgegeben. Wenn mit jeder Karte drei bis vier Lkw-Fahrer geschult werden, sind dies bereits mehr als 200.000 Personen.

Erfolgreich waren auch die Seminare der BG Verkehr. In circa 280 Seminaren wurden Themen der Kampagne angesprochen. Damit konnten nahezu 3.000 Teilnehmer, zumeist Multiplikatoren, erreicht werden. Einige dieser Seminarteilnehmer wurden im Anschluss gefragt, wie die Kampagnenthemen ankommen und wie weit der Transfer im Alltag möglich ist. Mit einer Durchschnittsbewertung von 1,9 (nach Schulnoten) bestätigen viele Befragte, dass die Umsetzung in der Praxis möglich ist. Dies bestätigte sich auch bei zahlreichen Betriebsbesuchen, bei denen die zentralen Inhalte der Kampagne zur Sicherheit beim Fahren und Transportieren thematisiert wurden.

## Evaluation

Die Reihe der Zahlen ließe sich noch weiter fortführen, denn die BG Verkehr war in vielfältigen Bereichen aktiv und hat ihre Aktivitäten evaluiert. Sowohl ihre Seminarteilnehmer als auch die Besucher ihrer Messestände wurden befragt, wobei sich die Ergebnisse durchaus sehen lassen können. Mit anderen Worten: Die Kampagne „Risiko raus!“ der BG Verkehr wurde nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ gut angenommen.



Zur Erinnerung: Beim beruflichen Fahren und Transportieren ereignen sich verhältnismäßig viele Unfälle und diese sind oftmals auch relativ schwer. Im Bereich der BG Verkehr ist die Quote höher als bei anderen Berufsgenossenschaften und Unfallkassen, denn viele Versicherte sind mit Fahr- und Transporttätigkeiten beschäftigt. Dies war für die

Berufsgenossenschaft für Transport und Verkehrswirtschaft und die anderen Unfallversicherungsträger ein Grund, sich in den letzten beiden Jahren nachdrücklich mit der Verbesserung der Sicherheit im Transportgewerbe zu beschäftigen.

Die BG Verkehr hat sich intensiv in die Kampagne eingebracht und bei der Erarbeitung der Inhalte der Dachkampagne mitgearbeitet. Zentrale Aussage war: Viele Unfälle werden durch mangelnde Aufmerksamkeit hervorgerufen. Dies zeigten deshalb auch die Motive der Kampagne. Alltagsszenen, auf denen „kopflöse“ Fahrer zu sehen waren. Sie sollten symbolisieren, dass schon kurzzeitiges Abgelenktsein – also mit dem Kopf woanders oder „ohne Kopf“ unterwegs zu sein – höchst gefährlich ist.

Für ihre trägerinterne Kampagne hat die BG Verkehr vier kommunikative Schwerpunkte gesetzt: die Nutzung geeigneter Fahrzeuge, die Verbesserung der Qualität in der Transportkette, die Schnittstelle beim Be- und Entladen sowie das Fahrerverhalten mit dem Fahrer als Profi. Je nach Thema wurden die Unternehmer, die Fahrer oder beide zusammen angesprochen, denn nur gemeinsam ist eine echte Verbesserung der Sicherheit möglich. Das Augenmerk wurde hierbei speziell auf das Gespräch, die Kommunikation der Beteiligten gelegt.

Besonders deutlich wird dies an der Schnittstelle beim Be- und Entladen: Hier treffen in der Regel Versicherte aus unterschied-





Auf Seminaren und Messen wurde das Thema "Risiko Raus!" in den vergangenen zwei Jahren intensiv diskutiert.



lichen Unternehmen und manchmal auch unterschiedlichen Unfallversicherungsträgern zusammen. Ganz wichtig ist es für sie, sich im Vorfeld über die Abwicklung der gemeinsamen Aufgabe abzustimmen und die Vorgehensweise abzusprechen. Eigentlich selbstverständlich, könnte man meinen – und doch im Alltag nicht immer so. Oder das Rückwärtsfahren: Es sollte nur mit Einweiser erfolgen. Aber wie stimme ich mich mit ihm ab? Und wie bringe ich dies meinen Mitarbeitern bei? Oder wie sage ich ihnen, wie ich es gerne hätte? Hier kommen wieder die Bestseller der BG Verkehr ins Spiel. In einer überschaubaren Form wurde das Wichtigste zu einem Thema zusammengefasst und dem Unterweiser an die Hand gegeben. Die Themen, zu denen Karten erstellt wurden, stammen alle aus der Praxis. Die Unterweisungen kann jeder anwenden – ohne viel Vorbereitung oder Aufwand.

### Messepräsentationen

Die kommunikativen Schwerpunkte waren während des Kampagnenzeitraums auch Inhalte der Messeaktivitäten der BG Verkehr. Was muss ich als Unternehmer oder Einkäufer beim Beschaffen sicherer Arbeitsmittel beachten? Natürlich müssen die zutreffenden Gesetze, geltenden Unfallverhütungsvorschriften, die entsprechenden Paragraphen der Betriebssicherheitsverordnung oder einschlägige Normen eingehalten werden. Aber was heißt dies zum Beispiel bei der Beschaffung von Absetzbehältern? Welche Neuerungen haben sich hier entwickelt? Wie lässt sich die „neue DIN“ mit einem vorhandenen Fuhr- und Behälterpark nutzen, um die Sicherheit zu verbessern? Fragen, die im Mai 2010 brennend aktuell waren, und deshalb auf der IFAT ENTSORGA auf dem Stand der BG Verkehr lebhaft diskutiert wurden.

Oder die Thematik Rampe: Auch sie war in den vergangenen Monaten in aller Munde – und so auch auf dem Stand der BG Verkehr auf der IAA Nutzfahrzeuge ein wichtiges Messethema. Schwerpunkt hierbei war die sichere Gestaltung der Arbeitsabläufe. Was muss organisiert sein, damit die gemeinsame Aufgabenbewältigung

klappt und warum ist Kommunikation an der Schnittstelle so wichtig? Was kann ich als Unternehmer tun?

Aber auch den Fahrern kommt eine hohe Verantwortung zu. Fahrer sind im Alltag auf sich allein gestellt, das heißt sie müssen gewissenhaft mit ihrer Aufgabe umgehen, stets konzentriert und aufmerksam sein. Erholbare Pausen schaffen dazu wichtige Voraussetzungen. Die Vermeidung von Ablenkung ist ein weiterer wichtiger Baustein. Schon wer kurzzeitig unkonzentriert fährt, etwa weil ihn der Blick in die Karte oder ein Telefonat ablenkt, gerät leicht in Gefahr, von der Straße abzukommen. Beim Multitasking-Versuch der BG Verkehr konnte man dies gefahrlos ausprobieren. Das Ergebnis: Auch geübte Fahrer hatten da so ihre Probleme. Nicht nur Männer, sondern auch Frauen sollten sich lieber auf eine Arbeitsaufgabe konzentrieren, sonst kann es leicht schiefgehen. Besser konnte man das Motto der Kampagne „Schon wer kurzzeitig mit seinem Kopf woanders ist, ist gefährdet.“ nicht erleben.

Die Besucher der Messestände sahen dies ebenso. Die Auswahl der Themen und die Präsentation auf dem jeweiligen Stand wurden durchweg gut bewertet. Auch das vorhandene Material, Broschüren und Unterweisungskarten wurden entsprechend beurteilt. Der erste Grundstein für die Bestseller der BG Verkehr war damit gelegt. Die Infothek war viel gefragt und Broschüren und sonstige Medien wechselten eifrig den Besitzer.

Und was hat die Kampagne gebracht? Zum einen Bestätigung, denn jedes Gespräch im Betrieb, beim Seminar oder auf den Messen hat gezeigt, wie hoch das Interesse an den Themen zur Verbesserung der Sicherheit ist. Hier möchte die BG Verkehr Sie unterstützen. Ihnen hoffentlich die Arbeit etwas erleichtern, wenn Sie die Präventionsmedien anwenden und im betrieblichen Alltag nutzen. Ihre Nachfrage hat gezeigt, dass wir auf dem richtigen Weg sind, sonst wären unsere Bestseller zu Ladenhütern geworden. Und in Zukunft trägt hoffentlich das gemeinsame Bemühen zu einer Erhöhung der Sicherheit im Transport und Verkehr bei. Wenn dies gemeinsam gelingt, war die Kampagne ein Erfolg. (rb)





„Ist das wirklich meiner?“, fragt mancher Besitzer ungläubig, wenn er seinen Wagen wieder in Empfang nimmt – denn die Fahrzeugaufbereiter verwandeln schlichte Autos in blitzende Schmuckstücke.



Der Kleinwagen wird innen und außen so lange gereinigt und poliert, bis Schmutz und Kratzer restlos verschwunden sind.

# Mit Lack und Leidenschaft



Diese jungen Profi-Putzer stehen auf spiegelblanke Wagen: Teamleiter Christian Gaebel mit den Kollegen Yildirim Cerdet und Dennis Sieland.

**F**ahrzeugaufbereitung ist viel mehr als Autos sauber machen“, sagt Christian Gaebel mit Nachdruck. „Wir reinigen die Fahrzeuge nicht nur komplett von innen und außen, sondern wir bieten einen Rundum-Service an: Mit Smart- und Spot-Repair zum Beispiel reparieren wir Interieur-Schäden oder Dellen in der Karosserie. Wir veredeln Felgen und beheben Schäden an den Autoscheiben. Auf diese Weise können wir nahezu den Zustand eines Neuwagens wiederherstellen“, sagt er stolz. „Kundenzufriedenheit wird bei uns sehr großgeschrieben.“

## Verkaufswert steigt

Christian Gaebel arbeitet bei CSP (Car System Preparation). Das Unternehmen mit Hauptsitz in Bergkamen und Aufbereitungszentren in Marl und Dortmund ist einer der größten Anbieter für Fahrzeugpflege und -aufbereitung in Deutschland und beschäftigt rund 160 Mitarbeiter. CSP hat zu gut 90 Prozent gewerbliche Kunden. Vor allem Autohäuser bringen ihre Neu-, Gebrauch- und Jahreswagen zu den Spezialisten, um sie für den (Wieder-)Verkauf aufwerten zu lassen. Bei Bedarf werden diese Wagen auch vom firmeneigenen Fahrzeugtransporter abgeholt. „Die Wagen müssen nach der Aufbereitung tipptopp aussehen, damit sie sich gut verkaufen lassen“, erklärt der Qualitätsmanagement-Beauftragte Alois Teßmer, der großen Wert auf verantwortungsvolle und qualitativ hochwertige Arbeit legt. Die Investition in die Intensiv-Pflege rechnet sich: „Ein privater Kunde zahlt bei uns für die gründliche Aufbereitung je nach Aufwand rund 150 Euro, beim Wiederverkauf kann er aber bis zu 1.000 Euro mehr erzielen.“

Die Nachfrage ist groß: 11.000 Autos wurden im Jahr 2011 allein in der Zentrale in Bergkamen von den CSP-Mitarbeitern behandelt, 250.000 Wagen waren es bundesweit.

## Kratzer verschwinden spurlos

Der erste Auftrag für Christian Gaebel am heutigen Tag ist ein 1er-BMW-Cabrio, ein Jahreswagen von einem Autohaus aus der Umgebung. Auf dem Auftragschein sind die Kundenwünsche vermerkt: Reparatur von kleinen Rissen an der Türverkleidung in Höhe des Gurtes sowie Aufbereitung innen und außen. Für Gaebel ist das kein Problem: Mit einem speziellen Schwamm schmirgelt er die kleine Fläche an der Tür glatt und beseitigt so die Kratzer, klebt die Stelle anschließend ab und sprüht routiniert in mehreren Durchgängen Farbe auf, um diese dann mit Heißluft zu trocknen. „Bei kleinen Kratzern ist das schnell gemacht. Manchmal müssen wir aber auch größere Stellen bearbeiten oder Löcher von Handy-Halterungen entfernen. Dann nehmen wir mit speziellem Latexmaterial ein Muster der Kunststoff-Struktur und legen eine Matrice an, mit der wir die beschädigten Stellen bearbeiten. Hinterher sieht man dort keinen Fehler mehr, das Verfahren ist perfekt“, beschreibt der Fachmann.

## Quereinsteiger mit Zusatzausbildung

Den Beruf des Fahrzeugaufbereiters gibt es eigentlich gar nicht – zumindest gab es dafür bis vor wenigen Monaten keine Ausbildung. Die meisten Beschäftigten sind Quereinsteiger, die aber oft aus einer ähnlichen Branche kommen. Christian Gaebel zum Beispiel ist gelernter Karosserie- und Fahrzeugbauer, hat später bei einem großen BMW-Händler gearbeitet, dort die Leidenschaft für die Aufbereitung von Autos entdeckt, und arbeitet nun seit sechs Jahren für CSP.

Mittlerweile bietet das Unternehmen zusammen mit dem Bundesverband Fahrzeugaufbereitung (BFA) eine 3-monatige Ausbildung zum „zertifizierten Fahrzeugaufbereiter“ an. Die Praxis kennen viele Absolventen bereits aus der täglichen Arbeit. Die



Ausbildung bringt nun ein System in die Arbeitsabläufe und erklärt den Umgang mit den verschiedenen Materialien, Reinigern und Werkzeugen. Der theoretische Teil behandelt unter anderem die Themen Gefahren und Sicherheit am Arbeitsplatz. „Und die Besten dieser Auszubildenden können bei uns Teamleiter werden“, sagt Teßmer. „Sie sind zum Beispiel für die Arbeitsabläufe verantwortlich, für die Terminierung der Aufträge und die Endkontrolle.“

### Mit Shampoo und Tornado

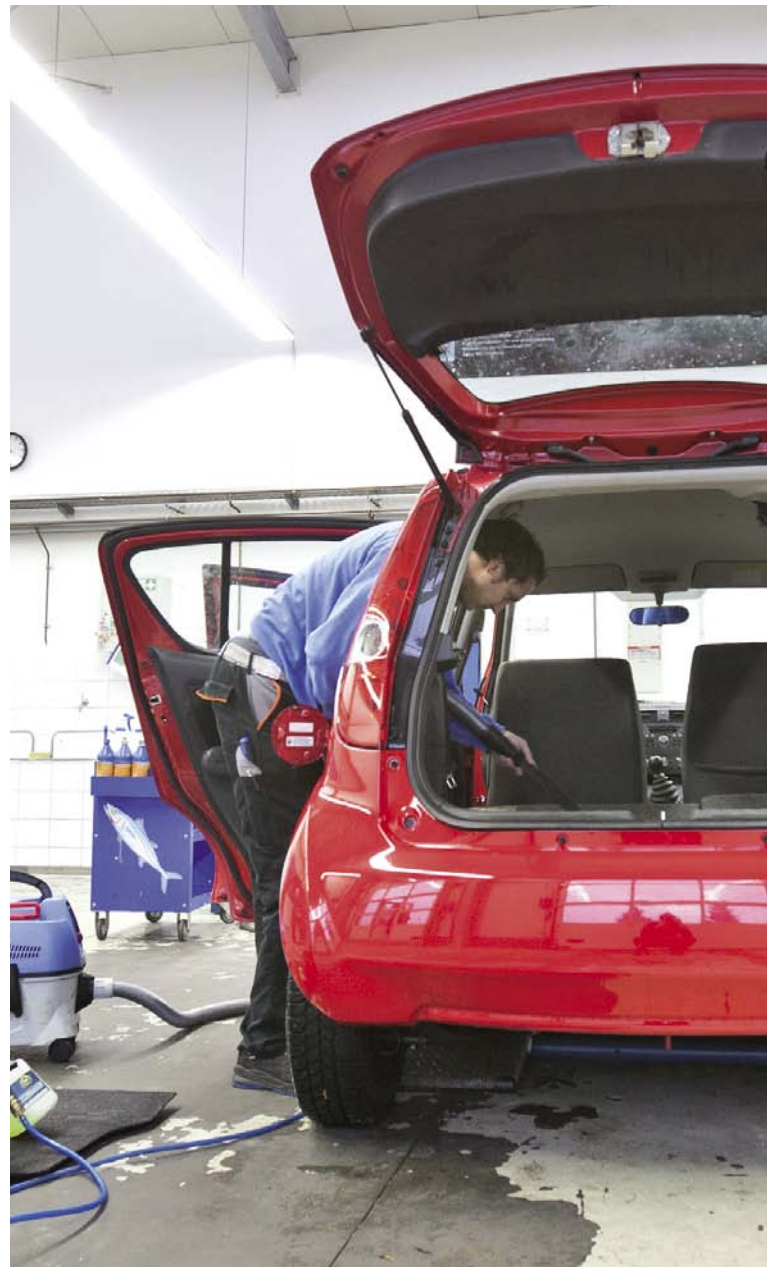
Christian Gaebel ist einer dieser Teamleiter. Gegen zehn Uhr an diesem Morgen folgt sein zweiter Auftrag: Der rote Kleinwagen einer Kundin soll vor dem Ende des Leasingvertrages und der Rückgabe an den Händler aufbereitet werden. Der Pkw wird zunächst in der betriebseigenen Waschanlage gründlich gereinigt. Wie in allen anderen Bereichen gelten auch hier besondere Vorschriften. Bei der Arbeit an den Felgen zum Beispiel werden wirksame Mittel eingesetzt, um die teilweise starken Verschmutzungen in den Griff zu bekommen. „Ein kleiner Windhauch reicht schon aus, um die feinen Tröpfchen des ätzenden Reinigers zu verteilen. Da muss man gut aufpassen, dass davon nichts mit der Haut in Kontakt kommt“, erklärt Gaebel. Neben Schutzbrille und Handschuhen trägt er auch einen Gehörschutz, damit das laute Zischen des Hochdruckreinigers keinen Schaden anrichten kann.

Kurze Zeit später steht der Wagen in der Halle: Staub in den Lüftungsschächten und auf dem Armaturenbrett, Brotkrümel im Teppich und in den Ritzen der Sitze, Schmutz auf der Innenseite der Scheiben und im Dachhimmel, Zigarettenkippen im Aschenbecher. Da ist eine „exklusive Aufbereitung“ fällig, bei der unter anderem die Sitze shampooiniert und Gerüche im Innern vernichtet werden, außerdem wird der Lack auf Hochglanz poliert und anschließend versiegelt. Beim Öffnen der Heckklappe stellt Christian Gaebel fest: „Alles voll mit Hundehaaren! Da nehmen wir erst mal Staubsauger und Tornado – wenn das noch nicht reicht, muss die Tierhaarbürste her“, sagt er und verschwindet in einen kleinen Nebenraum, in dem unzählige Flaschen, Kanister und Sprays lagern. Leder- und Glasreiniger, Kunststoffpflegemittel, Polituren und Geruchskiller finden sich darunter. Gaebel macht sich zusammen mit einem Kollegen an die Arbeit. Wegen des lautstarken Tornados, der mit Druckluft und Seifenwasser das Fahrzeug von innen säubert, tragen auch hier beide einen Gehörschutz. Ab 80 dB wird ein Gehörschutz empfohlen, ab 85 dB ist er vorgeschrieben.

Bei CSP halten sich die Mitarbeiter an diese Schutzmaßnahmen. Darauf achtet besonders der QM-Beauftragte Alois Teßmer: „Wir sind schließlich ein nach DIN ISO 9001/2008 zertifizierter Betrieb, der regelmäßig überprüft wird“ sagt er. „Das muss sein, damit wir den Mitarbeitern einen ordnungsgemäßen Arbeitsplatz bieten können und gleichzeitig unseren Kunden ein verlässlicher Partner sind.“ CSP arbeitet in Sachen Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz mit einem externen Unternehmen zusammen. Es überprüft unter anderem die Arbeitsschutzmaßnahmen im Betrieb, übernimmt den gesamten Schriftwechsel mit Behörden und dem Medizinischen Dienst und führt die Schulungen für die Mitarbeiter durch.

### Im Lackierzentrum

Im Gebäude neben der Aufbereitungshalle liegt das Lackierzentrum. Auf vielen kleinen und größeren Metallständern überall in der Halle



Gehörschutz, Staubmaske und Hautschutzplan reduzieren die tägliche Belastung durch Lärm, Metallstaub und Chemikalien.



In der Lackierkabine: Bertram Weber hat sich vor der Arbeit „gut eingepackt“. Gegen die Spezialstaubsauger (Mitte) haben Hundehaare keine Chance.



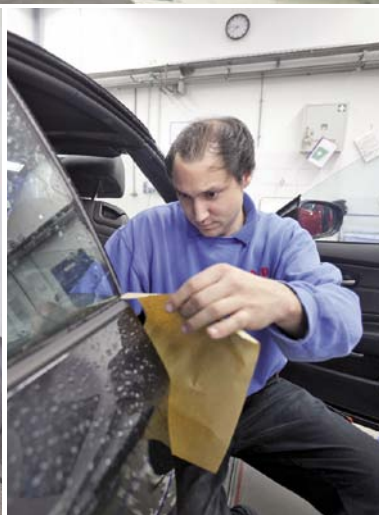
verteilt liegen und klemmen Autoteile, die bereits abgeschliffen und bearbeitet sind und nun auf die Lackierung warten. In einer abgeschlossenen und besonders belüfteten Kabine werden diese Einzelteile, manchmal aber auch komplette Autos, lackiert. Für die Arbeit in der Lackierkabine gelten strenge Regeln. „Die heutigen Wasserlacke lösen sich bei Kontakt mit Speichel oder Nasenflüssigkeiten sofort auf und können deswegen direkt eingeatmet werden“, erklärt Lackierer Bertram Weber. „Diese Lacke sind zwar umweltverträglicher als die früheren Basislacke, aber für uns Lackierer sind sie wesentlich gefährlicher.“ Daher sei es besonders wichtig, dass sich die Mitarbeiter immer „gut einpacken“, immer mit Lackieranzug, Einmal-Handschuhen und vor allem mit Atemschutzmaske arbeiten. „Früher, als ich noch jünger war“, sagt der Lackierer schmunzelnd, „habe ich öfter auch mal drauf gepfeffert und ohne Maske gearbeitet. Wenn man dann abends zu Hause saß und sich die Nase zugeedrückt hat, war sie regelrecht zugeklebt.“

### Es muss nicht immer ein Porsche sein

In der großen Halle für die Fahrzeugaufbereitung kümmert sich Christian Gaebel mittlerweile um die arg mitgenommenen Felgen eines Kundenwagens. In einem abgetrennten Bereich der Halle werden Schäden repariert, die zum Beispiel durch Bordsteine oder unsachgemäßen Einsatz von ätzenden Reinigern entstehen. Gaebel spannt die Felge zunächst auf eine rotierende Trommel und setzt dann die Schleifscheibe an. Das macht ordentlich Krach, doch kann er auf diese Weise ganz behutsam die Felge bearbeiten. Hierbei entstehen aber auch sehr feine Aluminium-Späne, die zwar größtenteils von einem Sauger aufgefangen werden, jedoch so flüchtig sind, dass einige trotzdem den Weg in die Luft und auf den Hallenboden finden. Darum arbeitet Christian Gaebel auch hier mit Atem- und Gehörschutz.

Die Leidenschaft des Fahrzeugaufbereiters für seinen Job wirkt ansteckend: „Klar macht es richtig Spaß, wenn wir einen Ferrari, Porsche oder einen Lamborghini in der Halle haben“, sagt Christian Gaebel beim Abschied mit einem gewissen Funkeln in den Augen. „Das ist für uns alle eine riesige Herausforderung. Aber auch wenn wir nur einen kleinen Stadtfliitzer fertig machen und der Kunde dann bei der Abholung begeistert vor mir steht und sein Auto kaum wiedererkennt, bin ich wirklich glücklich. Genau deswegen macht mir der Job so viel Freude!“

Text und Fotos: Christoph Papsch





# Runter kommt man von alleine

Die Gesetzliche Unfallversicherung verzeichnet im Jahr rund 26.000 Arbeitsunfälle mit Leitern. Die häufigsten Unfallursachen: Leichtsinn und Nachlässigkeit.

**U**nfallmeldungen wie diese gehören leider auch bei der BG Verkehr zum Alltag: Leon Deermann, ein erfahrener Mitarbeiter, war mit Demontearbeiten an einer Rohrleitung in etwa drei Meter Höhe beschäftigt. Der Vorarbeiter hatte im kurzen „Sicherheitsgespräch“ den Einsatz des Mitarbeiters Ralf Borchers zum Festhalten der Leiter und die Anwendung eines Auffanggurtes zur Eigensicherung angeordnet. Deermann arbeitete weiter, als sich Borchers kurz entfernte. Er stand auf der vorletzten Sprosse und beugte sich weit nach links, um ein Rohr zu erreichen, als die Leiter ins Kippen geriet und umstürzte. Herr Borchers kam in diesem Moment zurück und versuchte zu helfen, doch er konnte nicht verhindern, dass sein Kollege auf dem Boden aufschlug und sich eine lebensbedrohliche Schädelverletzung zuzog. – Erkennen Sie, welche Fehler hier gemacht wurden? Dieser Unfall ist nur ein Beispiel für tausend ähnliche Fälle. Zur Auffrischung Ihres Wissens haben wir hier für Sie ein paar einfache Regeln für den Umgang mit Leitern zusammengestellt.

## Bewährte Praxis für den Arbeitsalltag

**Auswahl** Je nach Arbeitsaufgabe prüft der Unternehmer, ob statt einer Leiter andere, sicherere Arbeitsmittel eingesetzt werden können. Ist das nicht der Fall, stellt er eine nach Bauart und Länge geeignete Leiter bereit. Falls er hier spart, kann es teuer werden: Das Oberlandesgericht Bamberg entschied zum Beispiel, dass ein Unternehmer der Berufsgenossenschaft Behandlungs- und Folgekosten in Höhe von 77.000 Euro für einen Arbeitsunfall ersetzen müsse. Er hatte einem Arbeiter nur eine Sprossenleiter zur Verfügung gestellt, obwohl für dessen Tätigkeit ein Gerüst erforderlich gewesen wäre.

**Sichtprüfung** Egal was für eine Leiter benutzt wird: Bevor man hinaufsteigt, sollte man Holme und Sprossen auf Mängel und Beschädigungen kontrollieren. Verdächtig sind zum Beispiel Kerben und Risse im Holz oder Verformungen und Brüche im Metall. Alle Teile der Leiter müssen fest miteinander verbunden sein. Nichts darf wackeln! Sollte nicht alles in Ordnung sein, wird die Leiter aus dem Verkehr gezogen.

**Mitdenken** Wer im Schwenkbereich von Türen arbeitet, schließt sie und sichert die Tür gegen das Öffnen durch andere Personen. Auf Verkehrswegen sollte man den Standplatz kenntlich machen.



**Standsicherheit** Leiterfüße aus Gummi oder mit Stahlspitzen (je nach Bodenbeschaffenheit) geben Halt. **Unser Tipp:** Falls diese Sicherheitsvorkehrungen nicht verfügbar sind, können Sie die Antirutschmatten zur Ladungssicherung als Unterlage, nutzen.

**Anlegefläche** Anlegeleitern brauchen für beide Holme sichere Stützpunkte. Die Fläche zum Anlegen der Leiter muss ausreichend belastbar sein. Vollkommen ungeeignet sind Glasscheiben und unverschlossene Türen sowie Spanndrähte, Säulen, Masten oder andere schmale Anlegepunkte für die oberste Sprosse. Arbeitet man von der Leiter aus, soll sie an einem festen Punkt so hoch wie möglich angebunden werden.



Die meisten Stürze ereignen sich aus geringer Höhe, führen aber dennoch zu schweren Verletzungen.

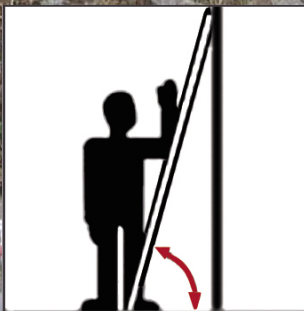
## UNTERSCHÄTZTES RISIKO

- ▶ Jedes Jahr ereignen sich in der gewerblichen Wirtschaft und im öffentlichen Dienst rund 26.000 Arbeitsunfälle mit Leitern
- ▶ 2010 gab es monatlich mindestens einen tödlichen Unfall (15 insgesamt)
- ▶ Rund 1.800 Betroffene erhielten wegen schwerwiegender Unfallfolgen eine Rente (vor allem schwere Verletzungen der Wirbelsäule sowie von Kopf und Brust)

### Häufige Ursachen für Leiterunfälle

- ▶ Einsatz ungeeigneter oder mangelhafter Aufstiegshilfen
- ▶ falsches Aufstellen
- ▶ riskante Manöver und leichtsinnige Balanceakte auf Leitern und Tritten
- ▶ ungeeignetes Schuhwerk
- ▶ Arbeiten unter Alkohol-, Medikamenten- oder Drogeneinfluss
- ▶ mangelnde Unterweisung

(Quelle: DGUV)



Zu steil oder zu flach? Der richtige Anlegewinkel lässt sich mit dem „Ellenbogentest“ schnell überprüfen.

tens einen Meter über die Austrittsstelle hinausragt oder wenn andere sichere Haltemöglichkeiten vorhanden sind. Stehleitern sind nicht zum Übersteigen geeignet. Sie können die dabei entstehenden seitlich wirkenden Kräfte nicht aufnehmen und kippen leicht um.

**Hinaufsteigen** Auch wenn die Zeit knapp ist, immer nur eine Sprosse auf einmal nehmen; die obersten drei bzw. vier Sprossen (bei freistehender Verwendung) von Anlege- und Schiebeleitern nicht betreten.

**Werkzeug Umhängetaschen eignen sich ideal, um Werkzeug und Material zu transportieren (Höchstgewicht zehn Kilogramm).** So bleiben die Hände frei zum Festhalten. Sollte das Werkzeug zwischendurch nicht gebraucht werden, kann es in der Umhängetasche verstaut werden und ist gegen Herunterfallen geschützt.

**Einsatzzeit** Leitern sind keine Dauerarbeitsplätze. Sie dürfen ausschließlich für kurzfristige und leichte Arbeiten verwendet werden. Wenn eine Arbeit voraussichtlich länger als zwei Stunden dauern wird, muss ein Gerüst, eine Hubarbeitsbühne oder Ähnliches bereitgestellt werden. Dasselbe gilt für Arbeiten, für die man viel Kraft braucht, für den Umgang mit heißen oder ätzenden Flüssigkeiten sowie für Heißenarbeiten.



**Schuhe** Stabile, geschlossene Schuhe mit sauberer Profilsohle – am besten geeignet sind Sicherheitsschuhe – geben Halt.

Günter Heider

**Stellung** Der Anlegewinkel sollte etwa 70 Grad betragen (man berührt die Leiter mit dem Ellenbogen, wenn man mit angewinkeltem Arm danebensteht).

Die Schenkel von Stehleitern müssen immer so weit auseinandergeklappt werden, dass die Spreizsicherung gespannt ist oder einrastet.

**Festhalten** Beim Steigen werden beide Hände benutzt. **Der Körperschwerpunkt muss immer zwischen den Leiterholmen liegen, denn die Leiter gerät durch seitliches Hinauslehnen leicht ins Kippen,** egal ob es sich um eine Steh- oder Anlegeleiter handelt.

**Übersteigen** Das Übersteigen von Anlegeleitern auf hoch gelegene Arbeitsplätze oder Einrichtungen ist nur zulässig, wenn die Leiter mindes-

⊕ Im Internet unter [kompendium.bg-verkehr.de](http://kompendium.bg-verkehr.de)

Unfallverhütungsvorschrift Leitern und Tritte (BGV D36),

Unfallverhütungsvorschrift Fahrzeuge (BGV D29),

BGI 521 »Leitern sicher nutzen«, BGI 694 »Handlungsanleitung für den Umgang mit Leitern und Tritten«

Im Internet unter [publikationen.dguv.de](http://publikationen.dguv.de)

BGI/GUV-I 663 »Handlungsanleitung für den Umgang mit Arbeits- und Schutzgerüsten«, BGI 826 »Schutz gegen Absturz – Auffangsysteme sachkundig auswählen, anwenden und prüfen«

Im Internet unter [www.baua.de](http://www.baua.de)

Technische Regeln für Betriebssicherheit TRBS 2121 Teil 2 »Gefährdungen von Personen durch Absturz – Bereitstellung und Benutzung von Leitern«



# An der Kante

Nicht immer sind Vorschriften zum Arbeitsschutz eindeutige Handlungsanweisungen. Was dann? Am Beispiel der Schutzmaßnahmen für den Einsatz von Muldenkippern auf Absturzkanten beschreiben wir, wie die Abwägung vollzogen wird.



**E**ine Halde ist grundsätzlich nur begrenzt befahrbar. Vor allem der Zustand der Haldenkante lässt sich schlecht einschätzen. Diese Selbstverständlichkeiten werden im turbulenten Arbeitsalltag leider mitunter vergessen. Fährt aber ein mit schweren Gesteinsbrocken beladener Muldenkipper an eine instabile Abbruchkante, reißt es ihn in Sekundenschnelle in die Tiefe. Deswegen ist es erforderlich, die Risiken zu minimieren und für das Anfahren der Kante und Abkippen des Materials klare Regeln aufzustellen. Aber welche?

## Beispiel Steinbruch

In einem Steinbruch wird das Gestein durch Bohr- und Sprengarbeit gewonnen. Das Rohprodukt wird zerkleinert, nach Größe klassiert und gereinigt. Im innerbetrieblichen Transport sind vor allem Muldenkipper (Dumper) unterwegs, das sind Fahrzeuge mit bis zu 65 Tonnen Gesamtgewicht, davon 36 Tonnen Nutzlast. Diese Muldenkipper fahren ausschließlich auf dem Betriebsgelände, ihr Gesamtgewicht kann deswegen ein Vielfaches des im Straßenverkehr zulässigen Gewichts betragen.

Die Muldenkipper werden von Radladern beladen und an der Abdestelle durch Ankippen der Mulde entladen. Beim Abkippen verändert sich die Lastverteilung auf die Achsen: Bei angehobener Mulde werden die Hinterräder wesentlich höher belastet als die Vorderräder und bringen einen Großteil des Gewichtes in den Untergrund ein. Besonders wenn das Schüttgut nur langsam aus der Mulde rutscht, muss der Boden unter den Hinterrädern einer extremen Belastung standhalten. Das kann vor allem am wenig standfesten oberen Rand der Böschung, der „Absturzkante“ zum Problem werden.

## Kein Zeichen für Gefahr zu bemerken

In unserem Beispielbetrieb wird das Gesteinsmaterial auf einer Halde gegenüber der Brechanlage abgekippt, wenn die Brechanlage stillgesetzt ist und deswegen nicht direkt mittels Dumper beschickt

werden kann. Das Schüttgut wird zunächst auf der Böschung zwischengelagert und von dort später mit Radladern in die Brechanlage gegeben. Um einen möglichst kontinuierlichen Produktionsablauf zu gewährleisten, transportieren nach einer Sprengung mehrere Fahrzeuge das Material im Linienverkehr. Die Fahrzeuge befahren eine Halde, die über zehn Meter hoch ist, und kippen oben das Material ab, das planmäßig über die Böschungskante der Halde stürzen muss, um auf die Böschung oder an den Fuß der Halde zu gelangen.

Diese Halde wurde bereits hundertfach befahren und es wurde bereits hundertfach Material abgekippt, als einer der Dumper die Absturzkante überfährt, die Böschung herabstürzt und mit dem Führerhaus auf einen

großen Felsbrocken aufschlägt. Der Maschinenführer stirbt in seinem Dumper.

**„Welche Gefahren bestehen beim Abkippen für die Fahrzeugführer und welches Risiko kann akzeptiert werden?“**

## Fragen aus Sicht der Prävention

Wie wird das Schüttgut am sichersten über die Böschungskante der Halde befördert? Welche Gefahren sind für die Fahrzeugführer zu erwarten und welches Risiko kann akzeptiert werden?

**Möglichkeit 1:** Am einfachsten wäre es, an die Absturzkante zu fahren und dort das Material abzukippen. Gefahr: Der Dumper könnte ungebremst über die Absturzkante fahren (z.B. wegen eines Fahrfehlers) und abstürzen. Außerdem könnte die Kante der Halde abrutschen und das Fahrzeug mitreißen. Beim Absturz eines Dumpers über mehr als zehn Meter ist mit schweren bis tödlichen Verletzungen des Fahrers zu rechnen. Das hohe Risiko erfordert also die Suche nach sicheren Arbeitsverfahren oder Schutzmaßnahmen.

**Möglichkeit 2:** Das Material könnte in sicherem Abstand zur Absturzkante auf der Halde abgekippt und anschließend auf andere Weise über die Kante befördert werden. Dazu können Erdbaumaschinen wie Radlader oder Raupe verwendet werden, die das Material über die Kante schieben. Diese Maschinen wahren einen grö-



Der Muldenkipper stürzte an einer Kante der Halde, die zuvor schon hundertfach angefahren wurde.



Blick von der Halde auf die Brechanlage.

Paragraf 23 der BGV C11 hat einen weiteren Absatz:

**(2) Abweichend von Absatz 1 kann auf den Anschlag verzichtet werden, wenn die Entladestelle fünf Meter vor der Absturzkante eingerichtet und das entladene Material mit geeigneten Maschinen abgeschoben wird. Das Abschieben hat möglichst rechtwinklig zur Absturzkante zu erfolgen.**

### Welche Methode ist sicherer?

Dazu sind nicht nur technische Fakten zu berücksichtigen, sondern auch vorhersehbare Handlungen im Betrieb. Das konsequente Abschieben des Materials über die Absturzkante ist sicher und schonend für den Untergrund, besonders bei Einsatz von Geräten mit Kettenlaufwerk.

Gleichzeitig ist aber zu berücksichtigen, dass eine permanente Verfügbarkeit der Erdbaumaschine kaum zu gewährleisten ist und deshalb, zumindest in Einzelfällen, doch

über die Absturzkante gekippt wird. Damit sind wir also wieder beim höchsten Risiko. Außerdem ist ein Fahrfehler oder eine Bewusstseinsstörung des Fahrzeugführers nicht völlig auszuschließen.

### Anschlag vor Erdbaumaschine

Kann eine Gefahr nicht grundsätzlich vermieden werden – hier die Gefahr des Absturzes von der Haldenkante – sind Schutzmaßnahmen erforderlich. Die Schutzmaßnahmen werden immer in der Rangfolge technisch - organisatorisch - personenbezogen getroffen.

- ▶ Technische Schutzmaßnahme: Anschlag vor der Absturzkante
- ▶ Organisatorische Schutzmaßnahme: Einsatz von Erdbaumaschinen
- ▶ Personenbezogene Schutzmaßnahme: Qualifizierung des Maschinenführers, Unterweisungen bezüglich der Gefahren bei der Arbeit, Benutzung Persönlicher Schutzausrüstung

**Fazit:** Die Installation eines geeigneten Anschlages ist dem Einsatz einer Erdbaumaschine vorzuziehen. Die Maschinenführer sind in jedem Fall zu qualifizieren und auf die Gefahren aufmerksam zu machen (dies allein reicht jedoch nicht aus). Die eindeutige Reihenfolge der Nennung beider Maßnahmen in der Unfallverhütungsvorschrift gibt die Priorität vor. In Absatz 2 heißt es „Abweichend von Absatz 1 kann auf den Anschlag verzichtet werden, wenn die Entladestelle fünf Meter vor der Absturzkante eingerichtet und das entladene Material mit geeigneten Maschinen abgeschoben wird“. Die vorrangige Schutzmaßnahme ist also das Einrichten eines Anschlages – sowohl nach der Reihenfolge in der Unfallverhütungsvorschrift als nach dem Grundsatz der Hierarchie der Schutzmaßnahmen. Entscheidet sich der Unternehmer dennoch für die nachrangige Schutzmaßnahme, muss er die verbleibenden oder dadurch verursachten Gefährdungen ermitteln, beurteilen und eventuell zusätzliche Regelungen treffen.

Ulrich Schulz

**+** Informationen: Unfallverhütungsvorschrift „Steinbrüche, Gräbereien und Halden“ (BGV C11), Download <http://kompendium.bg-verkehr.de>

ßeren Abstand zur Kante und beanspruchen den Böschungsrand weniger. Außerdem fahren sie vorwärts an die Kante heran, so dass der Maschinenführer den Abstand besser einschätzen kann. Die zuvor genannten Risiken sind bei Einsatz der Erdbaumaschinen zum Abschieben des Materials auf ein Minimum reduziert. Alles hat jedoch seinen Preis und auch diese Sicherheit ist nicht zum Nulltarif zu bekommen. Ein kontinuierlicher Transport erfordert bei realistischer Betrachtung die dauerhafte Anwesenheit einer Erdbaumaschine auf der Halde, denn man wird kaum nur exakt dann einen Lader auf die Halde schicken können, wenn er benötigt wird. Ein Betriebsmittel gleichzeitig an zwei Stellen einzuplanen wird zwangsläufig zu Konflikten im Arbeitsablauf führen, abgesehen davon, dass diese Maschine dann viel Arbeitszeit unproduktiv mit Leerfahrten zur Halde und zurück verbringen würde.

### Ein Blick in die Unfallverhütungsvorschrift

Das wirtschaftlichere Verfahren ist, an der Absturzkante zu kippen und durch Schutzmaßnahmen vor Ort zu verhindern, dass ein Fahrzeug dort abstürzt. Hierzu gibt es Vorschriften. In der Unfallverhütungsvorschrift „Steinbrüche, Gräbereien und Halden“ (BGV C11) sind in § 23 „Entladestellen an Absturzkanten“ folgende Festlegungen getroffen:

**(1) Werden an Absturzkanten Entladestellen für Fahrzeuge eingerichtet und werden Materialien über die Absturzkante gekippt, hat der Unternehmer dafür zu sorgen, dass diese durch feste, mit dem Untergrund verankerte Anschläge gesichert werden.**

In diesen Absatz floss das Alltagswissen aus der Praxis über die üblichen Handlungsweisen im Betrieb und zu erwartende Betriebsabläufe ein: Da selten die „Luxuslösung“ gewählt wird, einen Lader oder eine Raupe auf der Halde zu belassen, um das Material über die Kante zu verstürzen, ist ein Anschlag als technische Schutzmaßnahme gefordert. Die Höhe des Anschlages sollte mindestens ein Drittel des Raddurchmessers betragen.





Bei einem Tunnelbrand kann es heißer als 1.000 °C werden.

# Ein heißes Eisen

Wenn sich im Tunnel ein Brand entwickelt, wird es schnell lebensgefährlich. Darum sollte jeder die wichtigsten Verhaltensweisen im Notfall kennen.

**E**s ist ein ganz gewöhnlicher Montag. Peter Schulz\* hat seine Tour frühmorgens begonnen und fährt gegen Mittag mit seinem Sattelzug in den Hamburger Elbtunnel ein. Nach einer kurzen Fahrstrecke bricht unter dem Führerhaus Feuer aus. Peter hält sofort an, springt aus der Fahrerkabine und versucht, das Feuer zu löschen. Chancenlos! Nach kurzer Zeit gibt er auf und bringt sich in Sicherheit. Wer sich jetzt noch im Tunnel aufhält, gibt Gas und versucht, sich ins Freie zu retten. Peters Zugmaschine brennt aus.

Zum Glück ist die Feuerwehr schon kurze Zeit später vor Ort und kann eine Ausbreitung des Brandes verhindern. Dennoch entsteht an der Tunnelröhre hoher Sachschaden und sie bleibt für die Instandsetzungsarbeiten einige Tage gesperrt. Hätten die Flammen auf die 28 t Ladung mit Weizen übergreifen, wäre es vielleicht zu einer Katastrophe gekommen ...

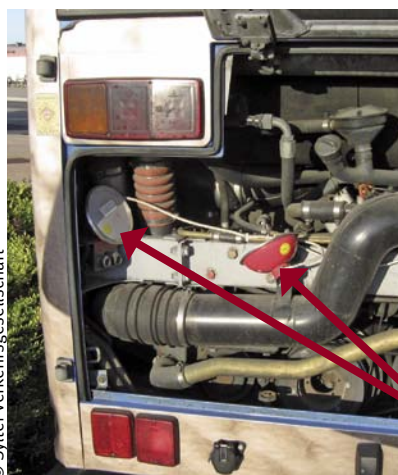
## Verheerende Folgen

Im Grunde ist dieser Fall noch sehr glimpflich abgelaufen. Andere Tunnelbrände dagegen hatten verheerende Folgen: So kamen im Jahr

1999 beim Brand im Mont-Blanc-Tunnel 39 Menschen ums Leben. Ein mit Mehl beladener Lkw hatte im Motorbereich Feuer gefangen und einen Brand verursacht, der nach wenigen Minuten nicht mehr unter Kontrolle gebracht werden konnte und 53 Stunden dauerte!

Im österreichischen Tauerntunnel kam es ebenfalls im Jahr 1999 zu einem folgenschweren Auffahrunfall. Dadurch entstand bei einem mit Lacken und Farben beladenen Lkw ein Feuer. Durch die große Hitze, Explosionen und dichten Qualm konnte die Feuerwehr erst sieben Stunden später zum Unfallherd vordringen. Zwölf Menschen starben und 57 wurden verletzt.

Die Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST) hat einen Forschungsbericht mit dem Titel „Verhaltensanweisungen bei Notsituationen in Straßentunneln“ veröffentlicht. In dieser Studie sind auch eine Vielzahl von Brandsituationen in Tunneln untersucht worden. Zum einen gibt der Bericht Hinweise dazu, wie Tun-



© Sytler/Verkehrsgesellschaft

**Brandlöschanlage im Motorraum eines Busses:** Steigt die Temperatur über 170 °C, wird ein feines Löschpulver aus den Kartuschen geschleudert.

\* Name von der Redaktion geändert

nel sicherer gestaltet werden können. Zum anderen werden die Verhaltensempfehlungen unterschiedlicher Institutionen dargestellt und miteinander verglichen.

### Schnell und besonnen handeln

Eine der Hauptregeln (siehe Kasten unten) beim Tunnelbrand ist schnelles, aber besonnenes Reagieren. Es bleibt nicht viel Zeit, um sich in Sicherheit zu bringen. Bei einem Brand in einem Wohnhaus sprechen Experten von nur drei Minuten. Schließlich muss man bedenken – und das haben die Untersuchungen im Auftrag der BAST gezeigt – dass bei einem Tunnelbrand eine Temperatur von mehr als 1.000 °C entstehen kann. Außerdem besteht große Gefahr durch Rauchgase. Ein normaler Pkw setzt beim Brand etwa 100.000 Kubikmeter Rauchgase frei.

Das richtige Verhalten beim Brand ist das eine, den Fahrzeugbrand im Vorfeld zu verhindern bzw. bei der Entstehung zu bekämpfen, das andere. Insbesondere große Nutzfahrzeuge besitzen eine hohe „Brandlast“ (als „Brandlast“ bezeichnet man die mögliche Hitzeentwicklung bei einem Brand). Diese beträgt nach einer Studie der Vereinten Nationen bei einem Pkw mindestens drei Megawatt an Hitze, bei einem Lkw das Zehnfache und bei einem Tanklastzug bis zum 100-fachen dieses Wertes. Darum ist es ganz besonders wichtig, bei Nutzfahrzeugen die Entstehung eines Brandes zu verhindern.

### Brandlöschanlagen für Nutzfahrzeuge

Schon heute rüsten einige Speditionsunternehmen und Verkehrsbetriebe ihre Fahrzeuge mit Brandlöschanlagen aus. Grundsätzlich sind zwei unterschiedliche Systeme im Angebot: Löschanlagen mit Pulver und solche mit Wasser.

Die Systeme mit Wasser sind von Einbau und Wartung her teurer und aufwendiger. Schließlich muss hierfür Wasser unter Druck gesetzt werden. Dieser hohe Druck muss dann auch immer zur Löschung zur Verfügung stehen. Fällt der Druck ab, muss die Anlage gewartet werden.

Einen schnelleren und kostengünstigeren Einbau soll ein Pulverlöschsystem ermöglichen. Hier werden vier bis fünf Kartuschen im Motorraum des Lkw oder Omnibusses platziert und mit Verbindungsleitungen versehen. Steigt die Temperatur über den Wert von 170 °C, werden die Kartuschen aktiviert. Das überaus feine Löschpulver wird mit hohem Druck aus den Kartuschen geschleudert und deckt die glühenden Teile ab. So wird verhindert, dass Sauerstoff an die heißen Teile gelangt – das Feuer wird also erstickt. Solche Anlagen sind bereits für circa 1.000 Euro inklusive Einbau zu haben.

Die Sylter Verkehrsgesellschaft, ein Mitgliedsunternehmen der BG Verkehr, hat ihren gesamten Fuhrpark mit diesem Pulverlöschsystem ausgestattet, die THÜSAC, ein Verkehrsbetrieb aus Windischleuba, lässt fünf Fahrzeuge mit dieser Anlage laufen. Bedenkt man, welche Sachwerte oft bei einem Brand vernichtet werden, so ist die Investition in eine Löschanlage ein vergleichsweise geringer Kostenblock.

**„Jede Sekunde zählt:  
Sie müssen schnell reagieren  
und sich unbedingt rechtzeitig  
in Sicherheit bringen!“**

### Evakuierung üben

Aber viel wichtiger als die Sachwerte ist auf jeden Fall der Schutz von Menschenleben. Die Fahrer müssen geschützt werden und beim Omnibus sind zusätzlich die Passagiere vor Schaden zu bewahren. Die Evakuierung der Fahrgäste kann besonders bei Doppeldeckerreisebussen eine sehr schwierige Aufgabe sein. Und dabei geht es um wenige Minuten, die über Leib und Leben der Menschen entscheiden. Wie ein Bus richtig evakuiert wird, lernt man zum Beispiel in der Ausbildung zum AGO-Moderator (Arbeitsplatz Omnibus: Gesund und Sicher). Dort wird mit einer entsprechenden Personenzahl am Omnibus geübt.

Fazit: Wer sein Fahrzeug mit einer Brandlöschanlage ausrüstet und hin und wieder das Verhalten bei einem Notfall in Gedanken durchspielt, schützt sich und andere. Sprechen Sie bei Unterweisungen der Mitarbeiter Tunnelfahrten und das Verhalten in Notfällen an! Das Wichtigste bei einem Brand ist und bleibt die schnelle Reaktion: Also schnell handeln und – wenn Löschen nicht mehr möglich ist – sich schnell in Sicherheit bringen!

Kilian Blobner

## EMPFEHLUNG ZUM VERHALTEN IM NOTFALL

### Am besten ist es, aus dem Tunnel herauszufahren!

Sollte das nicht mehr möglich sein:

- ▶ Fahrzeug seitlich abstellen
- ▶ Motor abstellen und Fahrzeug verlassen
- ▶ Brandalarm an Notrufstation auslösen
- ▶ Wenn möglich, Erste Hilfe leisten
- ▶ Brand mit Feuerlöscher aus der Notrufstation löschen
- ▶ Wenn Löschen nicht möglich, sofort zum Notausgang gehen
- ▶ Ein Notruf sollte nicht per Handy, sondern über die Tunnel-Notrufstation erfolgen. So können die Einsatzkräfte sofort den Standort der Person feststellen und zielgerichtet reagieren.

Der Zündschlüssel sollte beim Verlassen des Fahrzeugs in jedem Fall stecken gelassen werden, damit die Feuerwehrleute das Fahrzeug später noch bewegen können.

Vom Wenden und Rückwärtsfahren im Tunnel wird hartnäckig abgeraten. Nichtsdestotrotz sei jedoch darauf hingewiesen, dass sich bei der Katastrophe im Mont-Blanc-Tunnel etliche Personen mit ihren Fahrzeugen ins Freie retten konnten, indem sie diese Regel missachteten. Allerdings waren in diesem Fall die Ampeln am Tunneleingang auf Rot und zusätzlich eine Seite mit einer Schranke verschlossen, sodass keine weiteren Fahrzeuge einfuhren.





Unfälle: Beim Abkippen kann schnell etwas schiefgehen.



## Standicherheit mit Zertifikat

Die Standicherheit von Kippsattelanhängern ist entscheidend für die Sicherheit des Fahrers. Jetzt gibt es ein standardisiertes Prüfverfahren, das ausreichende Sicherheitsreserven beim Entladen gewährleistet.



Prüfverfahren: Das Fahrzeug wird am Limit getestet.

**D**er Fahrer einer Zugmaschine mit Kippsattelanhänger lebt beim Entladen mit dem Risiko, dass sein Fahrzeug seitlich umstürzt. Um dies so weit wie möglich zu reduzieren, muss der Sattelanhänger so standsicher wie möglich sein. Leider unterliegen die Konstrukteure in diesem Fall einem klassischen Zielkonflikt. Technisch benötigen sie eine große Verwindungssteifigkeit des Fahrzeugrahmens. Dies bedeutet einen hohen Materialeinsatz mit entsprechendem Gewicht. Dadurch leidet die Nutzlast, die sich bei Einhaltung der zulässigen Gesamtmasse reduziert. Um einen Konsens zu finden, der genügend Standicherheitsreserven gewährleistet, erarbeiteten einige Hersteller zusammen mit dem Fachausschuss Verkehr der DGUV Prüfverfahren und Einstufungen für Kippsattelanhänger, die im Dezember 2011 als DIN 70073 „Straßenfahrzeuge - Standicherheit von Fahrzeugen mit kippbaren Aufbauten – Luftgefederte Sattelanhänger mit Hinterkipper-Muldenaufbau“ veröffentlicht wurden.

### Prüfung mit Überlast

Zentrales Element der Prüfung ist ein Standicherheitsversuch auf einer seitlich geneigten Ebene. Um allen Herstellern diesen Test zu ermöglichen, kann die Seitenneigung auch durch unterschiedliche Höhenniveaus der Radaufstandsflächen auf der linken und rechten Seite simuliert werden. Dabei wird die Mulde entsprechend der technischen Nutzlast, die in der Regel über der nach verkehrsrechtlichen Vorschriften liegt, gleichmäßig mit Kies beladen. Eine Abde-

ckung der Mulde und eine Blockierung der hinteren Pendelbordwand verhindert ein Abrutschen der Ladung.

In diesem Zustand muss die Mulde fünfmal gehoben und gesenkt werden, ohne dass das Fahrzeug Schaden nimmt. Natürlich darf der Sattelanhänger auch nicht seitlich kippen. Vielmehr muss im maximal angehobenen Zustand der Mulde immer noch 20 Prozent der momentanen Belastung der letzten Achse des Anhängers am „bergseitigen“ Rad anliegen. Je nach gewählter Seitenneigung kann nun der Hersteller die Kippsattelanhänger in die Kategorie A oder B einstufen:

**Kategorie A:** Anhänger zum Kippen auf tragfähigen Flächen, auf denen mit Unebenheiten gerechnet werden muss (typischer „Baustelleneinsatz“).

**Kategorie B:** Anhänger zum Kippen auf waagerechten, ebenen und tragfähigen Flächen (z. B. auf Straßen oder Betriebshöfen mit befestigtem Untergrund).

Diese Einteilung hilft dem Verantwortlichen bei der Beschaffung oder dem Einsatz zu beurteilen, ob das Fahrzeug für den vorgesehenen Zweck geeignet ist.

Wichtig: Nach wie vor dürfen die Mulden nicht auf Standflächen mit Seitenneigung angehoben werden! Die Prüfung soll lediglich Reserven sicherstellen, um Unwägbarkeiten zu kompensieren, die selbst bei sehr umsichtigem Verhalten der Fahrer niemals völlig auszuschließen sind. Einen hundertprozentig standfesten Kippsattelanhänger gibt es auch mit Zertifikat nicht!

Günter Heider



© Axel Gutjahr / Fotolia

# Tagfahrlicht

Ab Mitte 2012 müssen alle neuen Lkw und Busse mit Tagfahrlicht ausgestattet sein. Für neue Pkw besteht diese Pflicht bereits seit einem Jahr. Das Problem: Viele Fahrer verwechseln in der Praxis Tagfahr- und Abblendlicht.

**D**ass die Scheinwerfer ein Fahrzeug besser erkennbar machen, steht außer Frage. Aus diesem Grunde müssen Motorradfahrer bereits seit langer Zeit auch am Tage mit Licht fahren. Danach hat sich der Gesetzgeber auch dem Pkw zugewandt und fordert seit Anfang 2011 die Ausrüstung von neuen Fahrzeugtypen mit Tagfahrlicht. So sagt es die Richtlinie 2008/89/EG, die eine Typgenehmigung für Pkw und Nutzfahrzeuge bis 3,5 t seit dem 7. Februar 2011 nur noch dann zulässt, wenn das Fahrzeug mit der entsprechenden Beleuchtung ausgestattet ist. Für alle übrigen Fahrzeugklassen, also auch für Lkw und Omnibus, wird diese Einrichtung ab dem 7. August 2012 zur Pflicht, um die Typgenehmigung zu erlangen.

## Kraftstoff sparen

Bereits jetzt bieten Leuchtenhersteller das Tagfahrlicht als Zubehör für Pkw, Transporter und Lkw an. Bei einigen Lkw-Herstellern kann man das Tagfahrlicht bei der Neufahrzeugbestellung schon als Option ordern. So etwas kann sich rechnen. LED-Leuchten für das Tagfahrlicht sollen nämlich nach einer Untersuchung der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) bis zu 90 Prozent weniger Kraftstoff verbrauchen als das Abblendlicht.

Zudem zeigte eine Studie, die das niederländische SWOV-Institut für Straßenverkehrssicherheits-Forschung im Auftrag der EU-Kommission durchgeführt hat, dass Tagfahrlicht einen entscheidenden

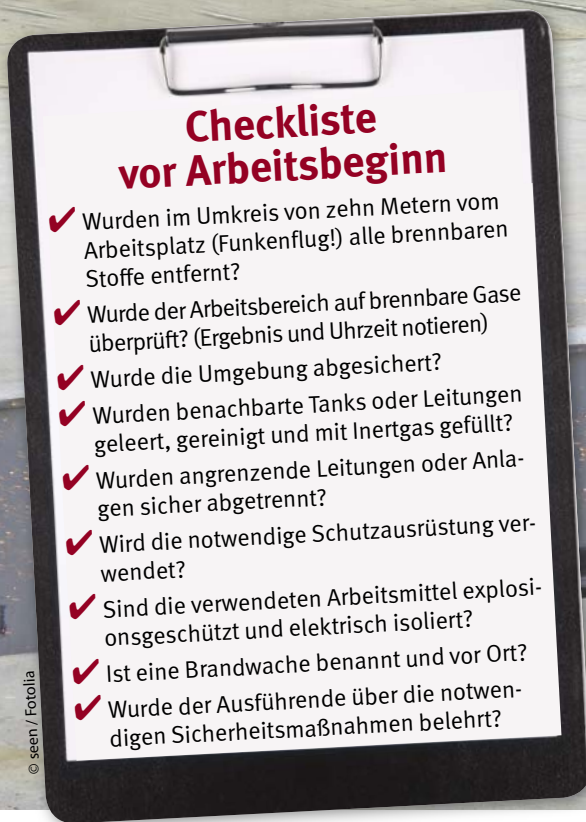
Sicherheitsvorsprung im Straßenverkehr bietet. Dadurch könnten bis zu 58 Prozent der Unfälle mit Schwerverletzten verhindert werden.

## Kein Ersatz für Abblendlicht

So weit, so gut. Das Tagfahrlicht ist so ausgelegt, dass es einen Pkw im Gegenverkehr von Weitem gut sichtbar macht. Allerdings ist es nicht für die Kenntlichmachung des Fahrzeugs nach hinten gedacht – die Rückleuchten bleiben also aus! Darauf weisen die Montageanleitungen der Lichthersteller zwar deutlich hin, aber in der Praxis sind viele Fahrzeuge bei schlechten Sichtverhältnissen „hinten ohne“ unterwegs. Hier ist nun Autofahrer selbst gefragt. Er muss auf jeden Fall darauf achten, bei schlechten Wetter- und Sichtverhältnissen (zum Beispiel plötzlich auftauchenden Nebelbänken) und selbstverständlich im Tunnel die komplette Beleuchtung einzuschalten. Siehe Straßenverkehrsordnung § 17: „Während der Dämmerung, bei Dunkelheit oder wenn die Sichtverhältnisse es sonst erfordern, sind die vorgeschriebenen Beleuchtungseinrichtungen zu benutzen.“ Möglicherweise führt eine technische Lösung in Zukunft zu Verbesserungen: Ein Sensor schaltet auf die komplette Beleuchtung um, wenn es dunkler wird – allerdings reagiert er nicht immer bei schlechter Sicht durch Dunst oder Regen. Dieses Feature, das bereits bei einigen Oberklasse-Modellen als Automatiklicht zu haben ist, soll durch europäische Regelungen zur Pflicht gemacht werden. Weiterhin gilt: Bei schlechter Sicht – Abblendlicht!

Kilian Blobner





### Checkliste vor Arbeitsbeginn

- ✓ Wurden im Umkreis von zehn Metern vom Arbeitsplatz (Funkenflug!) alle brennbaren Stoffe entfernt?
- ✓ Wurde der Arbeitsbereich auf brennbare Gase überprüft? (Ergebnis und Uhrzeit notieren)
- ✓ Wurde die Umgebung abgesichert?
- ✓ Wurden benachbarte Tanks oder Leitungen geleert, gereinigt und mit Inertgas gefüllt?
- ✓ Wurden angrenzende Leitungen oder Anlagen sicher abgetrennt?
- ✓ Wird die notwendige Schutzausrüstung verwendet?
- ✓ Sind die verwendeten Arbeitsmittel explosionsschutz und elektrisch isoliert?
- ✓ Ist eine Brandwache benannt und vor Ort?
- ✓ Wurde der Ausführende über die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen belehrt?

© seen / Fotolia

# Brandgefahr bei Heißarbeiten

Wenn bei der Arbeit die Funken sprühen, entstehen schnell Temperaturen von mehr als 1.000 Grad Celsius. Darum gelten besondere Vorsichtsmaßnahmen.

**Z**u den Heißarbeiten gehören alle Tätigkeiten, bei denen sich starke Wärme entwickeln kann oder bei denen Flammen und Funken entstehen (zum Beispiel Schweißen, Brennschneiden, Löten, Schleifen, Anwärmen metallischer Werkstoffe mit einem Brennglas, elektrische Schweiß- und Schneidverfahren, Ausbrennen mit offener Flamme oder Arbeiten mit Heißluftgebläsen). Wer solche Arbeiten ausführt, braucht eine Genehmigung des verantwortlichen Schiffsoffiziers (Hot Work Permit). Damit wird sichergestellt, dass mindestens zwei Menschen überprüfen, ob alles sorgfältig vorbereitet wurde. Die Dauer der Arbeit wird festgelegt und deren Abschluss dokumentiert. Nachdem die Arbeit beendet wurde, vergewissert sich der Offizier, dass keine Brandgefahr besteht.

Der Brandschutz spielt auf Seeschiffen eine zentrale Rolle. Die Brandbekämpfung an Bord ist schwierig, weil sich die Stahlwände der Schiffe schnell so stark aufheizen, dass sich ein Feuer durch Wärmeleitung ausdehnen kann. Durch Treppenhäuser und Flure entsteht zudem ein Kamineffekt, der die Ausweitung des Brandes ebenfalls beschleunigt. Wegen dieser Besonderheiten gilt dem Brandschutz auf See besondere Aufmerksamkeit.

### Persönliche Schutzausrüstung

Wer Heißarbeiten ausführt, muss die jeweils erforderliche Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Dazu können gehören

- ▶ Helm
- ▶ Schutzbrille
- ▶ Gesichtsschutz, Schweißschirm
- ▶ Gehörschutz
- ▶ schwer entflammbare Kleidung
- ▶ Schweißerschürze
- ▶ Schutzhandschuhe mit Unterarmstulpen
- ▶ Sicherheitsschuhe

Sicherheitshalber werden Schutzausrüstung und Arbeitsgeräte vor Beginn noch einmal überprüft. Achten Sie darauf, dass die Kleidung nicht mit brennbaren Stoffen wie Öl oder Fett verschmutzt ist!

### Vor Beginn sorgfältig aufräumen

Das sorgfältige Aufräumen und Absichern der Arbeitsstelle vor Beginn der Heißarbeiten ist entscheidend für die Vermeidung von Bränden. Ach-



Brand auf dem Containerfrachter Hyundai Fortune im Golf von Aden, 2006.

### Brandgefahr ernst nehmen

Schmelzperlen und Funken können im Staub und in Fugen lang anhaltende Schwelbrände auslösen, die erst Stunden nach Arbeitsende zum Ausbruch kommen. Besonders gefährlich sind Glutnester oder Glimmstellen. Sie können auch mehrere Ebenen unterhalb der Arbeitsstelle oder in angrenzenden Räumen entstehen. Rohrleitungen und Kabelbahnen sind zum Beispiel gute Wärmeleiter und können zündfähige Wärme auch in Nachbarräume übertragen. Darum sind bestimmte Kontrollen nach Abschluss der Arbeiten unumgänglich: Zunächst werden die Arbeitsstelle, ihre Umgebung und die angrenzenden Räume auf Brandgeruch, verdächtige Erwärmung, Glimmstellen und Brandnester kontrolliert. Diese Kontrolle sollte über mindestens drei Stunden in kurzen Abständen stattfinden, damit die Entstehung eines Brandes sicher ausgeschlossen werden kann. Der verantwortliche Schiffsoffizier entscheidet, wann diese vorgeschriebenen Sicherheitsmaßnahmen einschließlich der Brandwachen beendet werden. Wichtig: Achten Sie darauf, dass beim Entsorgen der Abfälle keine heißen Schweiß-, Schneid- oder Schleifperlen verschleppt werden. Nach Abschluss der Arbeit werden die Brandmeldeanlage und die automatische Feuerlöscheinrichtung wieder in Betrieb genommen.

### Verhalten im Notfall

Trotz aller Vorsichtsmaßnahmen lassen sich Störungen bei Heißenarbeiten an Bord nicht völlig ausschließen. Sie treten zum Beispiel auf durch:

- ▶ plötzlich ausbrechende Entstehungsbrände
- ▶ Beschädigung benachbarter Anlagen oder Leitungen
- ▶ Bildung einer gefährlichen Atmosphäre im Raum (Sauerstoffmangel oder Ansammlung von giftigen und explosiven Gasen)
- ▶ Wetteränderung, Seegang
- ▶ Verletzung oder Ausfall von beteiligten Personen
- ▶ Eingreifen unbefugter Personen
- ▶ Störungen an Arbeitsmitteln
- ▶ Störungen an Sicherheitsausrüstungen

Grundsätzlich gilt bei Störungen: Die Arbeiten werden sofort eingestellt und die Brücke wird informiert. Selbstverständlich versucht die Brandwache sofort, einen Entstehungsbrand zu löschen. Allerdings sollte man sich zurückziehen, wenn sich der Brand ausbreitet, denn die Rauchgase sind stark giftig. Die Helfer müssen stets auf Selbstschutz achten und dürfen kein unnötiges Risiko eingehen.

(dp)

### + Weitere Informationen

[www.dguv.de/inhalt/praevention/themen\\_a\\_z/brandschutz/index.jsp](http://www.dguv.de/inhalt/praevention/themen_a_z/brandschutz/index.jsp)

BGI 563 „Brandschutz bei Schweiß- und Schneidarbeiten“

BGR 500 „Betreiben von Arbeitsmitteln“ (Kapitel 2.26 Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren)

ten Sie besonders auf Putzlappen, Holzteile, Leinen, Druckbehälter, Behälter mit brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen – auch in den angrenzenden Räumen! Im Maschinenraum müssen vor Beginn von Heißenarbeiten die Tankdecken und Bilgen sorgfältig von Fett und Öl gesäubert werden. Bei Arbeiten an Rohren, Schächten, Kesseln etc. müssen brennbare Isolationen oder Umkleidungen entfernt werden.

Sind brennbare Gegenstände vor Ort, die nicht weggeräumt werden können, werden sie abgedeckt, um sie vor Wärmeübertragung und Funkenflug zu schützen. Hierzu eignen sich feuerfeste Planen, Schweißberdecken, Stellwände oder Metallplatten (Metallplatten müssen ausreichend Abstand zu brennbarem Material haben, da sonst durch Wärmeleitung ein Brand entstehen könnte). Wichtig: In der Nähe von Gefahrstoffen dürfen niemals Heißenarbeiten ausgeführt werden!

Deckenöffnungen sowie Durchführungen in Schotten und Decks müssen feuerfest abgedichtet werden. Behälter oder Tanks sowie die dazugehörigen Leitungen und Luftrohre im Gefahrenbereich werden geleert, gereinigt und gasfrei gemacht.

### Brandwache

Während die Heißenarbeiten ausgeführt werden, dürfen die Brandmeldeanlage und die automatische Feuerlöscheinrichtung für den Arbeitsbereich ausgeschaltet werden, damit es nicht zu Fehlalarmen kommt. Dies ist aber nur gestattet, wenn in der Brandmeldezentrale eine deutliche Kennzeichnung angebracht wird und der verantwortliche Offizier informiert ist. Eine Brandwache vor Ort überwacht die Arbeitsstelle und die Umgebung. Sie hält die notwendige Feuerlöschschiene bereit, die Schläuche sind unter Druck zu setzen. Die Brandwache informiert bei Gefahrensituationen per Funk oder Telefon sofort die Brücke.





Mit Kunststofftauen niemals abstoppen.

© Reederei Dettmer

## Sicherer Umgang mit Tauen und Drähten

Taue und Drähte gehören in der Binnenschifffahrt zum Alltag, der Umgang damit ist aber nicht ungefährlich.

In der heutigen Binnenschifffahrt sind die häufigsten Arbeitsunfälle beim Festmachen, sei es an Liege- und Löschstellen oder in Schleusen, in Verbindung mit Chemiefaserseilen (folgend auch Taue genannt) zu beobachten. Die Unfälle werden meist mit Begriffen, wie „unter Spannung gelöst“, „Tau sprang frei“, „beim Schleusen gerissen“, „beim Festmachen, vom Seil getroffen“ usw. in den Schilderungen beschrieben. Die Verletzungen sind Prellungen, sehr oft schmerzhaft Brüche der Gliedmaßen, mit zum Teil bleibenden Behinderungen, aber auch schwere innere Verletzungen.

### Tauenden werden zu Peitschen

Chemiefasertaue haben in der Handhabung große Vorteile. Sie sind leicht und schmiegsam und können wunderbar verstaut werden. Das Belegen derartiger Taue auf Pollern, sogar auf Einzelpoller, bereitet nach etwas Übung kaum Schwierigkeiten. Diese Taue können in einem gewissen Umfang „Energie“ aufnehmen. Nach

Anbringen eines Laufdrahtes (-taues) kann mit Maschinenkraft das Tau rack gefahren werden, und mit dem Setzen des Vordrahtes – selbstverständlich mit Ergänzung des achteren Beidrahtes – ist jetzt ein ruhiges Liegen möglich. Und genau hier liegt eine hohe Unfallgefahr. Die in den „gespannten“ Tauen gespeicherte Energie kann beim Lösen der Belegung schlagartig frei werden. Die „losen“ Taue und insbesondere Seilenden können zu Peitschen werden und schwerste Verletzungen verursachen.

Besonders gefährlich ist das Benutzen von Tauen beim Schleusen. Der Vorteil der Flexibilität von Tauen ist auch gleichzeitig eine Gefahr. Irgendwann ist die Energieaufnahme zu Ende und das Tau reißt unter enormer Zerstörungskraft. Deshalb ist beim Festmachen in Schleusen mit Chemiefasertaunen immer das Fahrzeug oder der Verband zunächst mit Maschinenkraft ständig zu machen. Zum Abstoppen eignen sich derartige Seile nicht. Bei festen Nischenpollern in

Schleusen sind die Taue ständig zu beobachten und gegebenenfalls nachzuführen. Im Übrigen sind in jedem Fall die Hinweise der Wasser- und Schifffahrtsämter und der Hafenbetriebe bezüglich der Belastungsgrenzen und des zugelassenen Trossenzuges der Poller zu beachten.

Die Abstimmung zwischen Schiffsführung und Mannschaft an den Festmachestationen muss ständig gegeben sein. Umsichtiges Arbeiten aller Beteiligten ist oberstes Gebot. Vor dem Festmachen ist unbedingt auf folgende Bedingungen zu achten:

- ▶ Ist das Tau oder der Draht für die vorgesehene Festmachbedingung geeignet bzw. ausreichend dimensioniert?
- ▶ Liegen die Festmachseile so, dass während des Festmachvorganges keine Gefahr von ihnen ausgeht (z.B. durch Schlingen)?
- ▶ Besteht nach dem Festmachen eine Gefahr durch Springen, Verklemmen, oder Überbeanspruchung (Tide, Vorbeifahrt anderer Fahrzeuge, Hochwasser, Laden/Löschen)?

Viele Unfallanzeigen beschreiben Finger- und Handquetschungen zwischen Tau und festen Bauteilen, wie Poller, Reling oder auch Schleusenwänden und Kaimauern. Oftmals sollte ein „loses Tau“ nur „umgehängt“ oder „übergehängt“ werden und wurde dann ganz plötzlich steif. Es gilt immer noch, erst die lose Leine an Land und dann zulegen.

### „Läuse“ entfernen

Offene Wunden sind bei Unfällen mit Chemiefasertauen nicht ausgeschlossen, sie werden jedoch häufiger bei Arbeitsunfällen mit Drähten gemeldet. Drahtseile müssen gemäß § 40 Abs. 1 der Unfallverhütungsvorschrift „Wasserfahrzeuge mit Betriebserlaubnis auf Binnengewässern“ (BGV D19) „lehnig“ (schmiegsam) sein.

Die Handhabung ist jedoch nicht mit den zuvor genannten Tauen zu vergleichen. Das Gewicht der Drahtseile ist ein Vielfaches. Schwerste körperliche Arbeit ist beim Umgang mit Koppeldrähten und schweren Drahtseilen gefordert. Die persönlichen Schutzausrüstungen (PSA), z. B. Schutzhandschuhe, sind bei jedem Umgang mit Seilen zu tragen. Hier sind derbe Lederhose, Fäustlinge angebracht. Drahtspieß und Drahtenden sind zu bekleiden. Einzelne Drahtspitzen (sogenannte Läuse) sind zu entfernen, gegebenenfalls sind die Drähte von Bord zu nehmen und durch neue zu ersetzen. Die Pflege und Kontrolle darf sich nicht nur auf die Antriebsfahrzeuge beschränken, sondern muss auch auf den besatzungslosen Leichtern durchgesetzt werden. Nur so werden Risswunden vermieden.

### Nie in die Schlinge

Die Forderung, „Versicherte haben beim Arbeiten mit Seilen darauf zu achten, dass sie nicht in einer Schlinge stehen“, wird zwar oft als eine Uraltvorschrift beschmunzelt, hat jedoch ihre Berechtigung.

Die Arbeit mit Seilen und Drähten muss bei den Unterweisungen der Versicherten gemäß § 4 BGV A1 „Grundsätze der Prävention“ nicht nur bei Neueinstellungen und Auszubildenden, sondern auch bei „alten Hasen“ regelmäßig berücksichtigt werden, denn ein Teil der gemeldeten Unfallopfer mit Tauen und Drähten sind „über 40“ und haben „langjährige Berufserfahrung“.

Jochen Gaedt/Gerhard Hoffmann

## Prüffristen für Beiboote

**Beiboote dürfen auch bei abgelaufener Baumuster-Prüfbescheinigung weiter verwendet werden.**

Beiboote gehören als eines der wesentlichen Ausrüstungsteile zum Binnenschiff. Meist haben sie ihren festen Platz auf der hinteren Roof und fristen dort ihr Dasein. Denn bei den heutigen geringen Besatzungsstärken wird der Schiffer wenn immer möglich versuchen, mit anderen Mitteln, sprich Landsteg, an Land zu kommen.

Der BG Verkehr wurde in der Vergangenheit mehrfach gemeldet, dass bei Überprüfungen (vorrangig von Tankschiffen) Aussagen fielen wie „Das Boot darf nicht mehr eingesetzt werden, da die Prüfbescheinigung abgelaufen ist“. Doch waren diese berechtigt und welche Prüfungen gibt es überhaupt bei Beibooten?

Hier ist zu unterscheiden zwischen

- ▶ der Prüfung zur Zulassung eines Beiboottyps, bevor der Hersteller es erstmals in den Handel bringt, und
- ▶ der regelmäßigen sicherheitstechnischen Überprüfung des einzelnen Beibootes an Bord auf Betriebsbereitschaft durch den Eigner.

Alle Produkte, auch Beiboote, dürfen nach Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) nur auf dem Markt bereitgestellt werden, wenn sie bei ihrer Verwendung sicher sind. Für die Beurteilung, ob ein Beiboot, das der Hersteller auf den Markt bringen will, dieser Anforderung entspricht, schaltet er üblicherweise eine unabhängigen Prüfstelle ein. Diese kann eine Baumusterprüfung durchführen und dem Hersteller bei positiver Gesamtbewertung eine Baumuster-Prüfbescheinigung ausstellen.

Jede Baumuster-Prüfbescheinigung ist generell auf maximal fünf Jahre befristet. Beantragt der Hersteller keine Verlängerung, darf er an nachfolgend hergestellten Booten keine Prüfplaketten der o.g. Prüfstelle anbringen oder damit werben.

Die Befristung der Baumuster-Prüfbescheinigungen ist eine allein an den Hersteller gerichtete Einschränkung. Die bislang verkauften Beiboote dürfen deshalb unbegrenzt in der Schifffahrt weiter verwendet werden.

Der Schiffseigner kann – auch bei abgelaufener Baumuster-Prüfbescheinigung – das Boot ohne Befristung benutzen, vorausgesetzt es befindet sich in technisch einwandfreiem Zustand. Hierfür sind die regelmäßigen Sicherheitsüberprüfungen durch den Eigner oder seine Sicherheitsfachkraft maßgeblich. Diese muss regelmäßig, mindestens jährlich, stattfinden und dokumentiert werden.

Wie lange ein Boot benutzt werden kann, also seine „Lebensdauer“, ist natürlich von den Einsatzbedingungen und der Pflege abhängig. Bei guten Bedingungen, regelmäßiger Wartung und Einhaltung der sicherheitstechnischen Bedingungen kann man von vielen Jahren ausgehen. Wichtig ist die regelmäßige Überprüfung und Pflege, wobei Kunststoffboote auch einer Alterung des Werkstoffes unterliegen. Dies sollte vor dem Kauf eines Bootes berücksichtigt werden. Hier sollte nicht nur der Preis ein Entscheidungskriterium sein.

**+** Eine Liste der geprüften und zertifizierten Boote finden Sie unter [www.dguv.de/dguv-test/de/zertifikatsrecherche/v-zertifikatsrecherche/07\\_boote](http://www.dguv.de/dguv-test/de/zertifikatsrecherche/v-zertifikatsrecherche/07_boote)

### Wasserstände für Smartphones

Unter [www.pegelonline.wsv](http://www.pegelonline.wsv) stellt die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) seit Ende 2011 aktuelle Pegeldata nicht nur als normale Webseite, sondern auch optimiert für Smartphones zur Verfügung. Das heißt, die Benutzeroberfläche wurde für das mobile Endgerät angepasst. Die Seiten stellen kostenfrei tagesaktuelle

Messwerte der rund 500 Binnen- und Küstenpegel der Bundeswasserstraßen bereit. Pegeldata, Zeitreihen sowie eine Kartenansicht können ausgewählt werden. Die Messdata (z. B. Wasserstände) werden mehrfach täglich veröffentlicht und liegen im Bereich der Deutschen Küste sogar in einer Aktualität von wenigen Minuten vor.





Rollstuhlrugby, Kliniktour in Greifswald:  
Rugbyspieler der Greifswalder Rollmöpfe zeigen  
ihr Können auf dem Greifswalder Fischmarkt.



Manuela Janke, Uniklinikum Greifswald

# Bewegung verbindet

BG-Krankenhäuser arbeiten mit modernsten Rehamethoden. 2012 laden sie alle Interessierten ein:  
Zur Besichtigung, zu Informationsveranstaltungen und zu sportlicher Aktivität.

**D**ie Unfallkliniken der Berufsgenossenschaften haben einen hervorragenden Ruf. Alle zwei Jahre öffnen sie ihre Türen, um zu zeigen, wie sie arbeiten und was sie leisten. 2012 lautet das Motto dieser Aktionstage „Bewegung verbindet“. Als Schirmherrin unterstützt Bundeskanzlerin Angela Merkel die Aktionen der zwölf Berufsgenossenschaftlichen Kliniken und Abteilungen. An allen Standorten wird über das Behandlungsspektrum der Kliniken informiert und für den Behindertensport geworben. National und international erfolgreiche Sportlerinnen und Sportler mit Behinderungen unterstützen die Kliniktour.

Die BG-Kliniken betreuen die Patienten vom Unfallort bis zur Rückkehr in Beruf und Alltag mit einem ganzheitlichen Behandlungsansatz. Das berufsgenossenschaftliche Prinzip „Rehabilitation vor Rente“ steht im Vordergrund: Ziel ist es, die Gesundheit der Verletzten möglichst vollständig wiederherzustellen und die Rückkehr in das Berufsleben zu ermöglichen.

## 2012 stehen sportliche Aktivitäten im Mittelpunkt

Im Mittelpunkt der diesjährigen Informationsveranstaltungen stehen der Reha- und Behindertensport. Manche Kliniken laden zu einem Tag der offenen Tür ein, andere präsentieren sich im Rahmen

von öffentlichen Veranstaltungen. Die Besucher erfahren an den Aktionstagen mehr über das ganzheitliche Behandlungskonzept der BG-Kliniken. In den Reha-Abteilungen der Kliniken spielt Sport eine wichtige Rolle. Im Rahmen der Kliniktour werden das Know-how und die Bedeutung sportlicher Übungen und Aktivitäten für die optimale Reha vorgestellt. Die Besucher können Sportgeräte ausprobieren, Sportvorführungen besuchen oder auch selbst daran teilnehmen. Dazu wird es Gespräche mit Sportlern und anderen Prominenten und ein breites Unterhaltungsangebot geben.

Sport unterstützt nicht nur die körperliche Gesundheit, er hilft vielen Menschen auch, mit einer schweren Lebenssituation besser zurechtzukommen. Einige Spitzensportler des Teams der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung sind deshalb die eigentlichen

Stars der Tour. Sie berichten nicht nur über ihre Erfahrungen, sondern auch über ihre sportliche Karriere. Für einige von ihnen ist 2012 ein besonders spannendes Jahr, denn sie werden an den Paralympischen Spielen in London teilnehmen. Jenseits des Spitzensports will die Kliniktour aber auch die vielen Aktivitäten des Breitensports unterstützen und fördern. Denn Bewegung verbindet.



 [www.bg-kliniken.de](http://www.bg-kliniken.de); [www.dguv.de](http://www.dguv.de), Webcode d125859

# „Unsere Kliniken bieten Spitzenmedizin“

Herr Schoenfeldt, die Berufsgenossenschaften betreiben insgesamt zwölf eigene Kliniken und Behandlungsstellen. Warum?

Die erste Klinik haben die Berufsgenossenschaften tatsächlich schon 1890 in Bochum für Bergleute in Betrieb genommen. Ziel war es damals, die Patienten nicht nur nach neuesten medizinischen Kenntnissen zu behandeln, sondern die medizinische Versorgung mit Rehaleistungen zu verbinden. Vom Grundsatz wurden also schon damals Ziele verfolgt, die auch heute noch gelten. Man verpflichtete namhafte Ärzte, und die Unfallmedizin und die Behandlung von Berufskrankheiten nahmen rasche Fortschritte. Das Konzept bewährte sich. Die Krankheitsdauer verkürzte sich und hatte dadurch auch positive Effekte für die Finanzierung der Berufsgenossenschaften. Die Kliniken erwarben sich in den folgenden Jahrzehnten sowohl national wie international einen exzellenten Ruf. Zu Recht, auch wenn andere Kliniken heute sicherlich aufgeholt haben.

## Was ist das Besondere an BG-Kliniken?

Das größte Plus der BG-Kliniken war und ist sicher die Spezialisierung auf die Behandlung von Unfallverletzungen und Berufskrankheiten und die enge Verknüpfung mit der Rehabilitation. Und zwar mit einem ganzheitlichen Konzept, das Fachärzte, Therapeuten und bei Bedarf Reha-Berater der Berufsgenossenschaften einschließt, um für die Versicherten möglichst eine vollständige Wiederherstellung der Gesundheit zu erreichen.

## Werden nur Versicherte der Berufsgenossenschaften behandelt?

Nein. Selbstverständlich stehen die BG-Kliniken allen Kranken und Verletzten offen. Wenn Sie einmal in der Presse darauf achten – bei schweren Verkehrsunfällen oder wenn es um schwere Brandverletzungen geht, werden die Opfer häufig sofort in eine BG-Klinik geflogen, weil spezielle Einrichtungen und Kenntnisse erforderlich sind.

## Kommt ein Versicherter der BG Verkehr automatisch in eine BG-Klinik?



Gerd-Peter Schoenfeldt, stv. Hauptgeschäftsführer der BG Verkehr, kennt sich als Leiter des Bereichs Reha und Regress bestens im Unfallgeschehen aus. Als Vorstandsmitglied der Unfallbehandlungsstelle Bremen ist er der Praxis ebenfalls eng verbunden.

Über die Aufnahme in eine Klinik entscheiden die Ärzte vor Ort. Bei einem Unfall kommt es aber oft darauf an, dass es schnell geht, dann ist die Aufnahme in die nächstgelegene Klinik am sinnvollsten. In besonders schweren Fällen nimmt die am schnellsten erreichbare BG-Klinik den Patienten auf. Es kann aber auch sein, dass wir unsere Versicherten bei Komplikationen in eine BG-Klinik verlegen lassen.

## Entstehen für Versicherte in einer BG-Klinik besondere Kosten?

Nein, die Behandlungen sind für unsere Versicherten immer kostenfrei.

## Wie werden die Kliniken finanziert?

Ganz überwiegend finanzieren sich die Kliniken selbst über die Vergütung ihrer Leistungen durch die Krankenkassen und Unfallversicherungen. Daneben stellen die Berufsgenossenschaften Darlehen zur Verfügung. Allerdings stellen wir vor allem an die Rehabilitation hohe Maßstäbe. Die intensiven Therapien und berufs begleitenden Maßnahmen verursachen natürlich zusätzliche Kosten, die von uns getragen werden müssen.

## DIE KLINIKTOUR

Termin	BG-Klinik
24.03. - 25.03.2012	Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik Duisburg, Großenbaumer Allee 250, 47249 Duisburg
20.04.2012	Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik Ludwigshafen, Ludwig-Guttman-Straße 13, 67071 Ludwigshafen
05.05.2012	Universitätsklinikum der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, Fleischmannstraße 8, 17475 Greifswald
11.05.2012	Berufsgenossenschaftliche Universitätsklinik Bergmannsheil, Bürkle-de-la-Camp-Platz 1, 44789 Bochum
02.06.2012	Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik Tübingen, Schnarrenbergstraße 95, 72076 Tübingen
10.06.2012	Berufsgenossenschaftliches Unfallkrankenhaus Hamburg, Akademisches Lehrkrankenhaus für die Medizinischen Fakultäten der Universitäten Hamburg und Lübeck, Bergedorfer Straße 10, 21033 Hamburg
16.06.2012	Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Kampus Kiel, Arnold-Heller-Straße 7, 24105 Kiel
18.07.2012	Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik Murnau, Prof.-Küntschers-Straße 8, 82418 Murnau
17.08.2012	Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik Frankfurt am Main, Friedberger Landstraße 430, 60389 Frankfurt/Main
20.08.2012	Diakoniekrankenhaus Friederikenstift, Humboldtstraße 5, 30169 Hannover
14.09.2012	Berufsgenossenschaftliche Kliniken Bergmannstrost, Merseburger Straße 165, 06112 Halle/Saale
noch offen	Unfallkrankenhaus Berlin, Verein für berufsgenossenschaftliche Heilbehandlung e.V., Warener Straße 7, 12683 Berlin





Norbert Sauer in seinem Atelier in Engstingen auf der Schwäbischen Alp.

© BG ETEM

# Immer freitags ...

BG-Kliniken verfolgen einen ganzheitlichen Ansatz bei der Behandlung und Rehabilitation der Patienten. Der Maler Norbert Sauer zeigt, wie wichtig Sport und Bewegung für das Lebensgefühl der Betroffenen sind.

Im Sommer lässt Norbert Sauer das Auto stehen. Er fährt lieber mit dem Handbike ins Atelier. „Das ist eine echte Entdeckung“, sagt er: „Man ist draußen, bewegt sich, kriegt den Kopf frei und kann wieder gut denken.“ Dass Sauer heute ein Handbike bedienen, dass er Bilder malen und selbstständig leben kann, ist das Ergebnis von ungeheurer Ausdauer und Training. Denn nach seinem Wegeunfall 1979 lautete die Diagnose: Verletzung des sechsten und siebten Halswirbels – Querschnittlähmung.

Der Lehrling Norbert Sauer war gerade 18 geworden, als er auf dem Heimweg vom Betrieb bei einem Autounfall schwer verletzt wurde. „Drei Monate lang musste ich flach liegen, insgesamt neun Monate war ich in Tübingen in der Unfallklinik“, erinnert er sich. In dieser Zeit trat seine Berufsgenossenschaft mit ihm in Kontakt. Sie half beim rollstuhlgerechten Umbau von Sauers Elternhaus, kümmerte sich um die Reha und sorgte später auch für eine Umschulung.

„Am Anfang fehlte mir komplett die Feinmotorik“, sagt Sauer. „Ich konnte mich nicht vollständig alleine anziehen.“ Wie ist er als junger Mann damals mit seiner Situation umgegangen? Drohte er daran zu verzweifeln? „Nein“, sagt Sauer: „Ich habe ein optimistisches Naturell. Ich sagte mir, irgendwie wird es schon gehen. Familie und Freunde haben mich sehr unterstützt.“

Da er in seinem Ausbildungsberuf nicht mehr arbeiten konnte, begann er eine Lehre als Kaufmann. Alles andere als sein Traumberuf, aber eine andere Möglichkeit schien es damals für ihn als Rollstuhlfahrer nicht zu geben. „Im Nachhinein habe ich es nicht bereut“, sagt Sauer heute versöhnlich. Das Wissen habe ihm genutzt und der Beruf war auch ein Mittel, um rauszukommen und neue soziale Kontakte zu knüpfen.

## Malen ist seine Leidenschaft, Sport hält ihn beweglich

Aber 1991 machte Sauer seine Leidenschaft, das Malen, dann doch noch zu seiner Profession. „Ich hatte schon immer Interesse an Kunst und habe gemalt. Eigentlich wollte ich ja Grafik studieren nach der Lehre. Nach dem Unfall habe ich dann in der Ergotherapie viel gemalt. Ich hatte eine tolle Therapeutin, die mich sehr motiviert hat.“ Die Kunst ist für Norbert Sauer ein unverzichtbarer Teil seines Lebens geworden und er gibt seine Erfahrung inzwischen auch in Kursen weiter. Im Moment aber steht der Künstler unter Produktionsdruck, denn in einigen Wochen wird er eine größere Ausstellung beschicken müssen.

Einen Wochentermin lässt Norbert Sauer sich aber nicht nehmen: Freitags um 13.30 Uhr trifft er sich in Tübingen mit anderen Rollstuhlfahrern zum Breitensport: Gymnastik, Rugby, Basketball. Sauer: „Wir spielen keine Meisterschaft, sind aber durchaus ambitioniert.“ In einem speziellen Sportrollstuhl geht es dann zur Sache. Sauer genießt das Gefühl, sich zu verausgaben. „Man spürt seinen Körper, lernt ihn wieder schätzen für das, was er noch kann.“ Und er fühlt sich wohl in der Gemeinschaft. Man feiert zusammen, redet, tauscht Nachrichten aus – die Gruppe hat viele Funktionen. „Der Sport hält mich beweglich“, sagt Sauer, „geistig und körperlich.“

Norbert Sauers Ziel ist es, noch möglichst lange selbstständig leben zu können. „Das ist nicht einfach“, sagt er. Wenn er im Winter stärker ans Haus gebunden ist, merkt er, dass ihm alltägliche Bewegungen nicht mehr so leicht fallen. Sauer: „Deshalb brauche ich mein Training und einmal im Jahr eine Kur mit viel Sport und Physiotherapie. Davon profitiere ich ungemein.“

DGUV

# „Fünf Fragen an

## Gibt es ein Fahrzeug oder ein Fortbewegungsmittel, zu dem Sie eine besondere Beziehung haben?

Eine besondere Beziehung habe ich zu meinem Lkw, mit dem ich sehr oft unterwegs bin. An ihm gefällt mir die Sicherheitstechnik. Ich bin schon viele Fahrzeuge vorher gefahren, aber der Actros ist in dieser Hinsicht wirklich etwas Besonderes.

Viel Spaß habe ich auch mit meinem Geländewagen, einem Nissan Patrol. Er ist vielseitig verwendbar und ich fahre ihn sehr gern.

## Welche technische Erfindung im Transportbereich bewundern Sie?

Die bedeutendsten Entwicklungen im Transportbereich sind für mich eindeutig der Abstandswarner und der Notbremsassistent. Das sind zwei Systeme, die die Sicherheit auf der Straße erheblich verbessern werden.

## Hat ein Unglücksfall Sie besonders erschüttert?

Besonders schlimm finde ich, wenn Fahrer zu Tode kommen und man den Unfall nicht verhindern konnte. Da ist mir noch ein Unfall in Erinnerung, bei dem ein Fahrer im Führerhaus verbrannt ist, ohne dass man ihm helfen konnte. Schlimm ist es aber auch, wenn man von Unfällen hört, wie dem neulich, bei dem ein Lkw von der Fahrbahn abgekommen ist und über einem Brückengeländer zum Stehen kam und der Fahrer und sein Beifahrer durch die Scheibe geflogen sind und umkamen. Wären die beiden angeschnallt gewesen,



**Jürgen Schöbel.**  
Er ist für die BG Verkehr als Moderator unterwegs

Jürgen Schöbel (58) ist gelernter Kraftfahrer, aber auch Sicherheitstrainer, und betreut seit fast zehn Jahren den Überschlagsimulator und Gurtschlitten der BG Verkehr. Für uns und den DVR ist er in Mitgliedsunternehmen und bei Veranstaltungen unterwegs, unter anderem bei den Risiko-Raus!-Aktionstagen (siehe S. 8).

dann wären sie im Fahrzeug geblieben und man hätte sie retten können. Beides ist tragisch.

## Wie achten Sie bei der Arbeit auf Ihre Sicherheit und Gesundheit?

Sicherheit geht einfach immer vor, besonders beim Überschlagsimulator, da machen wir keine Kompromisse. Ich achte auf die richtige Schutzkleidung bei der Arbeit: Richtige Schuhe oder Handschuhe beim Auf- oder Abbau, das ist wichtig.

## Und was mögen Sie an Ihrer Arbeit besonders gern?

Die Vielseitigkeit, die unterschiedlichen Gespräche mit den Fahrern, die machen sehr viel Spaß. Und man kann ihnen Tipps geben, zum Beispiel zu Ladungssicherung, zu Lenk- und Ruhezeiten und natürlich zum Anschnallen. Einfach, dass ich eine Tätigkeit mache, bei der ich mithelfen kann, dass die Fahrer sicherer ankommen.

## AKTUELLE ANGEBOTE DER BG VERKEHR

### Neuaufgabe

Die Sicherheits-Informationen der BG Verkehr für die Luftfahrt bestehen aus zwölf Heften. Jede Ausgabe hat einen anderen Themenschwerpunkt. Drei dieser beliebten Broschüren liegen jetzt in aktualisierter Fassung vor: „Schleppen von Luftfahrzeugen“, „Sicherheit auf Start- und Landeplätzen“ und „Sicherheit durch Sachkundigen-Prüfung“.

Die Reihe für die Luftfahrt bietet außerdem Sicherheits-Informationen zu folgenden Themen: Trinkwasserversorgung und Toilettenentsorgung, Strom- und Klimaversorgung, Betanken, Catern, Be- und Entladen, Fahrgast- und Servicetreppe, Fluggastbrücken, Enteisung, Vorfeldverkehr sowie Sicherheit auf Start- und Landeplätzen (weitere Überarbeitungen sind geplant).



Sicherheits-Infos für die Luftfahrt. Für Mitgliedsunternehmen max. drei Exemplare kostenlos. [www.bg-verkehr.de/medien/medienkatalog](http://www.bg-verkehr.de/medien/medienkatalog)

„Qualifikations- und Schulungsnachweis für Sicherheit und Gesundheit“ (für Mitglieder kostenlos).  
Bestellung: [www.bg-verkehr.de/medien/medienkatalog](http://www.bg-verkehr.de/medien/medienkatalog)



### Praktisch

So behalten Sie die Übersicht: In dem handlichen Nachweisheft im Postkartenformat werden vom Befähigungsnachweis bis zur Teilnahme am Erste-Hilfe-Kurs alle Qualifikationen bestätigt, die der Arbeitssicherheit dienen (z.B. die Teilnahme an Seminaren, Unterweisungen sowie arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen).





# Ihr nächster SicherheitsProfi: 9.3.2012

HUBSCHRAUBERSEMINAR

**Alles außer fliegen**

SICHERHEITSBEAUFTRAGTE

**Die Kollegen mit dem besonderen Blick**



## Faxbestellung 040 3980-1040

Mit diesem Fax bestellen wir

**kostenlose Sonderdrucke des SicherheitsProfi 1/2012**

Für Unterweisungen hat die BG Verkehr Themenkarten zusammengestellt, die dem Unterweiser die Vorbereitung und Durchführung erleichtern. Mitgliedsbetriebe können bis zu drei Exemplare kostenlos bestellen. Für den Bereich Güterkraftverkehr sind zum Beispiel folgende Karten lieferbar:

**Nr. 6: Kuppeln von Gelenkdeichselanhängern**

**Nr. 10: Rückwärtsfahren und Einweisen**

**Nr. 11: Richtig sitzen**

**Nr. 12: Der Kurzcheck vor der Abfahrt**

**Nr. 13: Fahrzeug sicher abstellen**

\_\_\_\_\_  
Firmenname

\_\_\_\_\_  
zu Händen

\_\_\_\_\_  
Straße

\_\_\_\_\_  
Postfach

\_\_\_\_\_  
Ort

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

**Datenschutzvereinbarung:** Mit der Übermittlung meiner Adressdaten an das von der BG Verkehr beauftragte Versandunternehmen GSV GmbH erkläre ich mich einverstanden. Die Adressdaten dienen ausschließlich dem einmaligen Versand. Ihre Weitergabe an Dritte ist untersagt.



# Bewegung verbindet. Das Leben vor und nach dem Unfall.

Ein Unfall kann alles verändern. Bewegung hilft, den Weg zurück ins Leben zu finden. Denn Sport motiviert, fördert das Körpergefühl und schafft Selbstvertrauen. Bei der BG Kliniktour 2012 zeigen wir Ihnen vor Ort, wie Spitzenmedizin und Rehasport nach einem Arbeits-, Schul- oder Wegeunfall neuen Lebensmut schaffen können. **Wir machen das. Ihre Berufsgenossenschaften und Unfallkassen.**