

Sicherheits Partner



Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen

**Ideenwettbewerb
Von der Praxis
für die Praxis**

Seite 8



BGF Ideenwettbewerb Gesund und Sicher

**BG-Forschung
Praxistauglich**

Seite 10

**Testen, was das
Zeug hält**

Seite 12

**Sicherheit
Omnibus mit
Gütesiegel**

Seite 15



2005/2006

BITTE WEITERGEBEN AN

- Führungskräfte
- Betriebsrat
- Sicherheitsbeauftragte
- Sicherheitsfachkraft
- Beschäftigte



SICHERHEITSPARTNER

Informationen

Vertreterversammlung	
Frühjahrssitzung in Mainz	2
Kommentar: Deregulierung oder Augenwischerei	3
Ost-Erweiterung	5
Verkehrsnachrichten	6 - 7

Geistesblitz

Gewinnen Sie – mit Vorschlägen aus der Praxis für die Praxis	8
--	---



Gesund und sicher

100 Jahre BG-Forschung	
Praxistauglich	10
Testen, was das Zeug hält	12
Omnibus mit Gütesiegel	15

Rubriken

Impressum	2
Faxabruf-Formular	16

IMPRESSUM

Herausgeber: Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen, 22757 Hamburg; Tel.: 040/39 80 - 0

Gesamtverantwortung: Heino W. Saier, Hauptgeschäftsführer

Verantwortlich für den Bereich Technik: Lothar Zademack, Leitender Technischer Aufsichtsbeamter

Redaktion: Ute Krohne

Gestaltung: Ute Krohne, Design Concept Paquin

Herstellung: Lena Amberger

Druck: L.N. Schaffrath, Geldern

Der SicherheitsPartner erscheint 8 x jährlich in der VerkehrsRundschau, Verlag Heinrich Vogel GmbH, Neumarkter Str. 18, 81664 München.

Frühjahrssitzung in Mainz



Große Runde auf der Vertreterversammlung der BGF in Mainz

Am 4. Mai 2005 trafen sich die Mitglieder der Vertreterversammlung der BGF zur Frühjahrssitzung in Mainz. Dabei bestimmte die Fusion von BGF und Binnenschiffahrts-Berufsgenossenschaft (BSBG) zum 1. Januar 2005 zum Teil auch die Tagesordnung dieser Sitzung. Durch die Fusion entstand formal ein neuer Versicherungsträger, das machte eine konstituierende Sitzung und die Wahl der Vorsitzenden der Vertreterversammlung erforderlich. Gewählt wurden Wolfgang Manneck als Vorsitzender und Heinrich Frey als stellvertretender Vorsitzender.

Als Gast begrüßten die Sitzungsteilnehmer den Hauptgeschäftsführer Wolfgang Brunner und den Vorsitzenden des Vorstandes auf Arbeitgeberseite Hubertus Ritzke von der Großhandels- und Lagerei-Berufsgenossenschaft (Grola BG). Im Rahmen vertrauensvoller Gespräche werden derzeit die Möglichkeiten einer engeren Zusammenarbeit zwischen BGF und der Grola BG erörtert. Über diese Gespräche und die gleichzeitig laufenden Bemühungen um eine Kooperationsgemeinschaft zwischen der BGF und anderen Berufsgenossenschaften wurden die Mitglieder der

Vertreterversammlung informiert. Bei den Gesprächen kann die BGF auf ihre positiven Erfahrungen aus der Fusion mit der BSBG aufbauen. Als weitere Themen standen auf der Tagesordnung die Abwicklung der Haushaltspläne von BGF und BSBG sowie die Berichte aus der Arbeit der Verwaltung, des Technischen Aufsichtsdienstes und des Arbeitsmedizinischen und Sicherheitstechnischen Dienstes der BGF. Informiert wurde über die Ergebnisse der Sozialwahl. Der Zeitplan für die Wahlen sieht die konstituierende Sitzung der Vertreterversammlung für Oktober 2005 vor. (BGF)

BGF: Kooperationsvereinbarung geschlossen

Zur Unterzeichnung eines Kooperationsvertrages trafen sich am 3. Juni in Dresden die Vorstandsvorsitzenden und die Hauptgeschäftsführer von vier Berufsgenossenschaften aus dem Bereich Handel und Verkehr. Zu den Unterzeichnern zählten neben der BGF die Großhandels- und Lagerei-Berufsgenossenschaft, die Berufsgenossenschaft für

den Einzelhandel, sowie die See-Berufsgenossenschaft. Weitere Beitritte werden erwartet. Für die Vertragspartner stehen bei der zukünftigen Zusammenarbeit Fragen der Effizienz und Wirtschaftlichkeit im Vordergrund. Eine spätere Fusion zwischen zwei oder mehreren Kooperationspartnern wird nicht ausgeschlossen. Als besonderen Vorteil

sehen die Vertragsunterzeichner die Verwandtschaft der von ihnen versicherten Branchen in Transport, Logistik und Handel. Die Kooperation wird über gemeinsame Arbeitsprojekte in ausgewählten Bereichen realisiert. Erste Abstimmungsarbeiten zu EDV-Systemen und gemeinsamen Präventionsprojekten haben bereits stattgefunden. (BGF)



Deregulierung oder Augenwischerei?

Nicht nur von der allgemeinen Öffentlichkeit, auch von Politikern wird das Allheilmittel für derzeitige Problemen in der Entbürokratisierung gesehen. Abbau von Vorschriften, Verlagerung der Aufgaben auf Private, mehr Markt und weniger Staat lauten die Stichworte. Da sind auch die Berufsgenossenschaften nicht ausgenommen. Zu teuer, zu unflexibel lauten die Vorwürfe. Und dann wird schnell über den hohen Beitrag geschimpft oder über das Konkursausfallgeld hergezogen. Aber bei genauerer Betrachtungsweise zeigt sich, dass nicht die Berufsgenossenschaft für den Beitrag verantwortlich ist, sondern die hohe Rentenlast aus der Vergangenheit. Und das Konkursausfallgeld hat nichts mit der Berufsgenossenschaft zu tun. Sie muss es nur für die Bundesagentur für Arbeit einziehen. Wird dies bewusst, dann lässt das Schimpfen schnell nach. Gleiches kann man auch bei einem anderen Thema beobachten: den Unfallverhü-

tungsvorschriften. Auch diese standen gerade bei uns im Gewerbe hart in der Kritik: zu umfangreich, zu schwer zu verstehen, gehen zu sehr ins Detail und wettbewerbsverzerrend sind sie sowieso. Deshalb wurde schnell in den Ruf nach Deregulierung eingestimmt. Deregulierung – bedeutet das nicht weniger Vorschriften, einfachere Bestimmungen?! Aber was wir im Bereich der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes erleben, geht in eine andere Richtung. Die Anzahl der Unfallverhütungsvorschriften aller Berufsgenossenschaften wurde zwar deutlich verringert. Gleichzeitig nahm aber die Zahl der staatlichen Verordnungen, Regeln und Richtlinien um ein Mehrfaches zu, an einer Vielzahl staatlicher Regelungen zum Arbeitsschutz wird derzeit gearbeitet. Und wie sieht es mit der viel beschworenen Klarheit aus? Bei den Unfallverhütungsvorschriften war das Prinzip einfach: Zu einem Arbeitsverfahren oder einem Arbeitsmittel gab es eine UVV,

in der alles stand, was Unternehmer und Mitarbeiter beachten mussten. Und auch der Praxisbezug und die Akzeptanz waren gegeben. Unfallverhütungsvorschriften wurden im Einvernehmen mit Arbeitgebern und Versicherten erarbeitet, gemeinsam rangen sie um die Inhalte, das schafft Akzeptanz. Bei der heutigen und zukünftigen Erarbeitung von staatlichen Vorschriften haben die Sozialpartner nur noch geringes Mitspracherecht neben vielen anderen Institutionen. Und zu einem Arbeitsverfahren, einem Arbeitsmittel muss sich der Unternehmer jetzt oft aus einer Vielzahl von Regeln und Richtlinien das herausuchen, was auch für seinen Bedarfsfall heranzuziehen ist. Denn er bleibt in der Verantwortung und keiner sagt ihm, ob er alles berücksichtigt hat! Früher zog er eine UVV zu Rate und war voll im Bild. Heute blättert er in dicken Stapeln von technischen Regeln, surft durchs Internet und wünscht sich seine guten alten UVVen zurück. (F/HWS)

■ kurz notiert

Große Fusion der Bau-BGen

Am 1. Mai reduziert sich die Zahl der gewerblichen Berufsgenossenschaften von derzeit 34 auf 26. Sieben regionale Hochbau-Berufsgenossenschaften und die Tiefbau-BG fusionieren am 1. Mai zu der neuen einheitlichen BG für die Bauwirtschaft - der BG Bau. Die neue BG Bau mit Sitz in Berlin wird rund 430.000 Mitgliedsunternehmen mit fast drei Millionen Arbeitnehmern betreuen.

Chemie-BG kooperiert

Die Vorstände der Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie und der Berufsgenossenschaft der keramischen und Glas-Industrie haben vor kurzem eine Kooperationsvereinbarung unterzeichnet. Die Zusammenarbeit erstreckt sich unter anderem auf den Messtechnischen Dienst und die Gefahrstoffberatung, auf den Einsatz von Technischen Aufsichtsbeamten, den sicherheitstechnischen Dienst sowie auf die Berufshilfe und EDV-Projekte.

Zu heiß gewaschen

Wie der Name schon sagt – heiß sollte ein Heißwäscher schon sein. Aber wenn aus 90 Grad durch einen Druckfehler 900 Grad werden – dann wird die Sache zu heiß. Über den auf diese Weise zu heiß geratenen Sprühstrahl eines Heißwäschers berichteten wir im letzten SicherheitsPartner. Einige Anrufe von kenntnisreichen und aufmerksamen Lesern wiesen auf den Fehler hin, den wir hiermit korrigieren. Öl- und Fettverschmutzungen lassen sich allerdings auch mit einem Sprühstrahl aus 90 Grad heißem Wasser entfernen. Unsere Empfehlung deshalb: Ersetzen Sie wenn möglich mit dem Heißwäscher gefahrstoffhaltige Reinigungs- und Lösemittel.

MS Einstein unterwegs

Vom 19. Mai 2005 an ist das Ausstellungsschiff von „Wissenschaft im Dialog“ wieder auf Reisen und legt in zahlreichen Städten entlang der deutschen Wasserstraßen an. Die Ausstellung an Bord des 105 m langen Binnenschiffs bringt ihren Besuchern Einsteins Werk und seine Persönlichkeit nahe. Zum Wissenschaftssommer im Juni 2005 wird die MS Einstein in Potsdam und Berlin anlegen.



Die MS Einstein tourt vier Monate auf deutschen Wasserstraßen

Foto: U. Dahl für Wissenschaft im Dialog

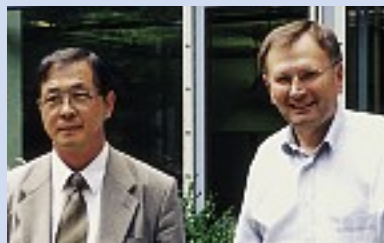


■ Unfallversicherung

Südkorea zeigt großes Interesse

Südkorea gründete 1963 eine gesetzliche Unfallversicherung. Sie galt anfangs nur für Großunternehmen, erstreckt sich aber seit 2000 auf alle Unternehmen mit mehr als einem Beschäftigten. Im Jahr 2003 verzeichnete die Unfallversicherung 10,6 Millionen Versicherte. Die Koreaner zeigen großes Interesse an der deutschen Unfallversicherung. Bei einem Informationsaustausch im letzten Jahr in Deutschland besuchte Dr. Jo-Duk Yoon auch die BGF.

Im Anschluss an den Besuch in Deutschland lud die koreanische Unfallversicherung nun zu einem Seminar in Seoul ein. Anlass für das Seminar waren vergleichende Auswertungen der Heilverfahren in Deutschland und Korea: Analysiert wurde unter anderem die Zeit, die Verletzte nach einem Arbeitsunfall im Krankenhaus verbringen müssen. Diese Verweildauer liegt in deutschen Krankenhäusern bei nicht einmal 10 Tagen, in Südkorea werden



Dr. Jo-Duk Joon während seines Besuchs bei der BGF mit Gerd-Peter Schoenfeldt, dem stellv. Hauptgeschäftsführer

mehr als 75 Prozent der Arbeitsunfallverletzten länger als sechs Monate stationär im Krankenhaus behandelt. Aufgrund dieser Zahlen standen Rehabilitationsverfahren der deutschen Berufsgenossenschaften im Mittelpunkt des Seminars in Seoul, an dem nicht nur das zuständige Arbeitsministerium, sondern auch Ärzte und Professoren der koreanischen Unfallkliniken und Universitäten teilnahmen. (LVBC)

Ost-Erweiterung

Ausland Die BGF berät Entsorgungsbetriebe und Behörden in Polen bei der Angleichung der Standards im Arbeits- und Gesundheitsschutz.

„Da liegen wir ja nicht weit auseinander“, bringt der Leiter der Stettiner Kompostierungsanlage Jerzy Nedzusiak die Gespräche einer Gruppe von Arbeitsschutzexperten in seinem Betrieb auf den Punkt. Und er hat Recht: Im Prinzip unterscheidet sich die polnische nicht von der deutschen Entsorgung: Schimmelpilze, Bakterien und Co. sind international und sprechen alle Sprachen. Und ob die Atemwege polnisch oder deutsch sind, interessiert Schadstoffe ebenfalls wenig. Besichtigungen von Entsorgungsanlagen finden derzeit in verschiedenen Betrieben in Polen statt. Im Gegenzug besuchte eine polnische Delegation Mitgliedsbetriebe der BGF in Deutschland. Hintergrund ist ein Projekt der EU-Kommission unter dem Namen „Twinning-Projekt“. In diesem Projekt unterstützen EU-Mitglieder die neuen Mitgliedsstaaten bei der Anpassung des sozialen Standards an das EU-Niveau. Am Gelingen des Projektes sind auch Experten auf dem Gebiet der biologischen Arbeitsstoffe aus dem gesamten Arbeitsschutzspektrum beteiligt: Vertreter der Berufsgenossenschaften, Arbeitsschutzbehörden, Ministerien, Universitäten, aber auch Betriebs- und Werksärzte.

In dem vorliegenden Projekt geht es vorrangig um die Umsetzung der Vorgaben für Biologische Arbeitsstoffe, die es in der Entsorgungswirtschaft reichlich gibt. Den Gefährdungen ist oft schon



Kalt war's während des Besuchs der Arbeitsschutzexperten in Polen

durch vernünftige Hygiene beizukommen. In einigen Arbeitsbereichen helfen jedoch nur handfeste technische Maßnahmen wie technische Lüftungen oder bauliche Trennungen.

Beim Schutz gegen Mikroorganismen haben wir in Deutschland in den letzten Jahren viel erreicht und wissen, welche Maßnahmen in der Entsorgungswirtschaft zum Erfolg führen und welche kostspielig, aber eher wirkungslos sind. Ein Teil des Projektes hat deshalb zum Ziel, die polnischen Partner bei der Entwicklung gesetzlicher Regelungen zu beraten und zu unterstützen. Die BGF bringt ihre Kenntnisse über den Arbeitsschutz in der Entsorgungswirtschaft ein. Denn Europa kann nur gerecht funktionieren, wenn die Arbeitsbedingungen ein vergleichbares Niveau erreichen und in jedem Land den EU-Richtlinien entsprechen.

Das Twinning-Projekt umfasst auch Seminare und praxisorientierte Trainings in ausgewählten Betrieben. An den Seminaren nehmen Beschäftigte der Inspektorate aus den einzelnen Regierungsbezirken in Polen teil. Vorgesehen sind außerdem Informations- und Trainingseinheiten für Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretungen. Um das Spektrum der Schulungen abdecken zu können, stellt auf deutscher Seite die BGF ihr Fachwissen für die Entsorgungswirtschaft zur Verfügung. Das von der BGF in Zusammenarbeit mit den polnischen Partnern geschulte Personal wird nach Abschluss des Projektes in Polen die weitere Ausbildung übernehmen. Schulungsbegleitend werden außerdem flexibel einsetzbare Ausbildungs- und Schulungsmaterialien erarbeitet, die anschließend unter polnischer Regie weiterentwickelt werden. (Felten)



Kooperation mit chinesischer Unfallversicherung

Das chinesische Ministerium für Arbeit und soziale Sicherheit und der Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG) unterzeichneten im April in St. Augustin ein Abkommen zur Kooperation bei der Verhütung und Versicherung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten. Das Abkommen sieht unter anderem gemeinsame Schwerpunktveranstaltungen zu wichtigen Fragen im Bereich der chinesischen Unfallversicherung sowie Schulungsseminare für chinesische Unfallversicherungsexperten vor. HVBG-Hauptgeschäftsführer

Dr. Joachim Breuer und der chinesische Vizeminister für Arbeit Wang Dongjin erwarten von einer engeren Zusammenarbeit rasche und konkrete Resultate. „China hat sich nach gründlicher Analyse verschiedener Unfallversicherungssysteme ausdrücklich für eine Übernahme wesentlicher Elemente der deutschen gesetzlichen Unfallversicherung entschieden. Wir sehen dies auch als eine Bestätigung unserer Arbeit und freuen uns, den Ausbau des chinesischen Systems unterstützen zu können“, sagte Breuer nach der Unterzeichnung. Minister Wang bezeich-

nete das deutsche System mit seiner über 120-jährigen Geschichte als „ein Vorbild für die erst im Aufbau befindliche chinesische Unfallversicherung“. Die Volksrepublik China hat im Jahr 2004 eine grundlegende legislative Reform ihrer Unfallversicherung abgeschlossen und dabei zahlreiche Anleihen an der deutschen gesetzlichen Unfallversicherung gemacht. Bei der praktischen Umsetzung der neuen Vorschriften unterstützen die Berufsgenossenschaften jetzt das zuständige Ministerium und wichtige Provinzbehörden, welche die Hauptlast in der Administrati-

on der Unfallversicherung tragen. Derzeit sind in China 70 Millionen Menschen durch die gesetzliche Unfallversicherung versichert. Bis zum Jahr 2007 soll der Versicherungsschutz auf 100 und bis 2010 auf 120 Millionen Menschen ausgedehnt werden.

Einen kleinen Beitrag zu dem Abkommen leistete auch eine Mitarbeiterin der BGF. Ying Deng-Schulz ist gebürtige Chinesin und lebt seit 15 Jahren in Deutschland. Für einen Vortrag Breuers in China übersetzte sie einige begleitende Texte in ihre Muttersprache.

(HVBG/BGF)

Nur schnell zu sein ist nicht genug

Unter dem Motto „Schnell und gut ... mit Sicherheit“ veranstaltete das Unternehmen Oetjen Logistik GmbH in Rotenburg/Wümme am 23. April 2005 einen Sicherheitstag. Die Organisatoren – der Betriebsleiter Michael Ziegler und die Fachkraft für Arbeitssicherheit Rolf Püschel – hatten sich für ihre Kollegen einiges einfallen lassen und holten zur Unterstützung Bernd Scheider vom Technischen Aufsichtsdienst der BGF dazu.

Aufgeteilt in neun Gruppen durchliefen die Teilnehmer mehrere Informationsstände auf dem Betriebsgelände. Dabei wurde ein umfangreiches Schulungsprogramm abgearbeitet: Sicherheit im Lager, Verhalten beim Umgang mit dem Gabelstapler, Ladungssicherung, Brandschutz, Anschnallen im Lkw, die Aktion „Sicherer Auftritt“ und die Untersuchung nach der Fahrerlaubnisverordnung. Eine be-



sonders gute Idee der Organisatoren war außerdem, das Wissen der Mitarbeiter an drei Stationen zu testen. Damit bot sich nicht nur die Möglichkeit, Mitarbeiter mit der höchsten Punktzahl mit Preisen auszuzeichnen, gleichzeitig wird die Auswertung der Fragebögen

zeigen, wo zusätzlicher Unterweisungsbedarf besteht. „Die Veranstaltung war ein voller Erfolg und muss auf jeden Fall wiederholt werden, denn

nur gut ausgebildete Mitarbeiter können gut, schnell und auch noch sicher arbeiten“, meinten am Ende des erfolgreichen Tages die Organisatoren.



Drei der Schulungs- und Übungsstationen für die Mitarbeiter bei der Oetjen Logistik GmbH: Ladungssicherung, eine Fahrt mit dem Überschlagsimulator und praktischer Brandschutz



■ Termine

Trainingssysteme für Berufskraftfahrer

Am 17. und 18. November 2005 veranstalten die gewerblichen Berufsgenossenschaften und der Deutsche Verkehrssicherheitsrat e.V. (DVR) eine internationale Konferenz, um Technologie-gestützte Trainingssysteme vorzustellen und zu diskutieren. Die Veranstaltung wird mit Mitteln der Europäischen Union gefördert, Veranstaltungsort ist die Berufsgenossenschaftliche Akademie in Dresden. Auf der Konferenz sollen die Voraussetzungen, Möglichkeiten und unterschiedlichen Formen Technologie-gestützter Trainingssysteme vorgestellt und diskutiert werden. Der DVR hat einen Internetauftritt für den Kongress unter www.ttd-dvr.de freigeschaltet. Interessierte finden dort Informationen über die Veranstaltung und können sich über ein Online-Formular anmelden. (DVR/BGF)

18. Juni 2005

Gehören Sie zu den Kurzentschlossenen? Dann schauen Sie an diesem Wochenende in die Regionalpresse - am 18. Juni 2005 findet zum ersten Mal der Tag der Verkehrssicherheit statt und überall in Deutschland stellen lokale und regionale Initiativen, Verbände und Einrichtungen ihre Aktivitäten für mehr Sicherheit im Straßenverkehr vor. Vielleicht finden Sie eine interessante Aktion: Automobilclubs, Verkehrswachen, gewerbliche Berufsgenossenschaften und viele andere Institutionen informieren über Sicherheit im Straßenverkehr. Die Botschaft dieses Tages: Verkehrssicherheit geht uns alle an. Und jeder kann dazu beitragen, dass die Zahl der Verkehrstoten weiter abnimmt.



Tagfahrlicht hat Vorteile

Positive Erfahrungen mit dem Tagfahrlicht liegen aus unterschiedlichen europäischen Ländern vor. Die Sicherheit auf den Straßen wird durch das Tagfahrlicht erhöht, weil Fahrzeuge besser zu erkennen sind. Dies gilt auch für das Erkennen von Fahrzeugen im Rückspiegel.

Der Deutsche Verkehrssicherheitsrat fordert, dass neue Fahrzeugtypen europaweit mit speziellen Tagfahrleuchten ausgestattet werden. Testphasen mit Tagfahrlicht in Niedersachsen und auf Rügen zeigten, dass die Zahl der Unfälle deutlich zurückging, vor allem beim Überholen. Nach Informationen des DVR haben niederländische Wissenschaftler im Rahmen einer Tagesfahrlichtstudie errechnet, dass mit dem Fahrlicht am Tage über 155.000 Verletzte und 5.500 Tote in Europa vermieden werden könnten. Vorbehalte gegen das Tagfahrlicht beziehen sich vor allem auf einen erhöhten



Deutscher Verkehrssicherheitsrat e.V.

Tagfahrleuchten benötigen wenig Energie

Kraftstoffverbrauch. Um den zusätzlichen Kraftstoffverbrauch und damit die Umweltbelastung so gering wie möglich zu halten, befürwortet der DVR die Einführung neu entwickelter Tagfahrleuchten. Diese brauchen deutlich weniger Energie als das einfache Abblendlicht. Anders als beim Abblendlicht schaltet sich mit der Tagfahrleuchte weder Rücklicht noch Kennzeichen- oder Armaturenbeleuchtung ein.

Der Energieverbrauch der neuen Tagfahrleuchten ist äußerst gering. Fahrzeuge können mit den zusätzlichen Tagfahrleuchten nachgerüstet werden. Aber auch wer nicht nachgerüstete, sollte in jedem Fall bei schlechten Sichtverhältnissen immer das Licht eingeschaltet. Dies trifft besonders auf Landstraßen zu, wo häufig Straßenbäume mit ihren Schatten die Sichtverhältnisse prägen. (DVR)

Microcars nicht sicher genug

Microcars oder Leichtfahrzeuge sind klein, leicht und dürfen höchstens 45 Stundenkilometer schnell fahren. Aufgrund der Umsetzung einer EU-Regelung dürfen sie seit dem 1. Februar 2005 bereits ab 16 Jahren gefahren werden.

Die Leichtfahrzeuge geben den Anschein eines vollwertigen Pkw, doch es mangelt ihnen an aktiven und passiven Sicherheitstechniken. Nach Informationen des Deutschen Verkehrssicherheitsrats

e.V. hätten Crashtests ergeben, dass das Verletzungsrisiko in den Microcars bei einem Zusammenstoß extrem hoch sei. Es sei unverantwortlich, sich mit den Leichtautos in den Straßenverkehr zu begeben, ohne dass Standards der heutigen Sicherheit gegeben seien. Dies sollten auch Eltern berücksichtigen, wenn sie mit dem Gedanken spielen, für ihre jugendlichen Kinder ein Microcar zu kaufen. Bisher brauchen die Kleinstautos nicht zum TÜV, sie un-

terliegen Ausnahmeregelungen und müssen deshalb auch nicht den in internationalen Vorschriften festgelegten Mindeststandards für Crashesicherheit erfüllen. Um die Sicherheit für die Insassen dieser Miniautos deutlich zu erhöhen, sollte die Gewichtsbeschränkung von maximal 350 kg aufgehoben werden, fordert der DVR. Nur so könne die Karosserie stabiler gestaltet und Sicherheitstechniken wie z. B. Airbag eingebaut werden. (DVR)



„safety stars“ – der Countdown läuft

Die Aktion „safety stars – Menschen engagieren sich“ zeichnet Menschen aus, die sich mit persönlichem Engagement und unkonventionellen Aktionen für mehr Sicherheit im Straßenverkehr einsetzen. Die Aktion ist eine Initiative von Renault Deutschland in Zusammenarbeit mit der Zeitschrift Stern und der Bundesvereinigung der Fahrlehrerverbände (BVF).

Gesucht werden Menschen, die im Alltag des Straßenverkehrs persönlichen Einsatz zeigen – sei es etwa beim Kampf für eine Tempo-30-Zone, durch eine mutige Rettungsaktion oder durch Aktionen zur Verkehrserziehung. Es sind Gewinne im Gesamtwert von 10.000 Euro ausgeschrieben. Die Bewerbungsfrist endet am 31. Juli 2005. Die Jury bewertet alle Einsendungen nach Originalität und Überzeugungskraft.

Unter dem Dach der Aktion „safety stars“ ist außerdem ein Wettbewerb für Fahrerinnen im Alter von 18 bis 25

Jahren ausgeschrieben. Gesucht wird „Deutschlands bester Fahrer“. Die Aktion läuft noch bis zum 30. Juni 2005.

Teilnehmer müssen zunächst im Internet 20 Fragen zur Verkehrssicherheit beantworten. Die 250 besten Teilnehmer fahren dann im August bei insgesamt fünf regionalen Vorausscheidungen um

die Finalplätze. Die drei Gewinner erhalten einen Renault. Mitmachen können Fahrerinnen, die am Stichtag 30. Juni 2005 nicht älter als 25 Jahre und maximal zwei Jahre im Besitz eines Führerscheins (Klasse B) sind. Zu beiden Aktionen finden Sie Informationen im Internet unter www.safety-stars.de (BGF)



Viva-Moderatorin Gülcan Karahanci (re.) und Singer-Songwriterin Sarah Brendel engagieren sich für mehr Souveränität und Gelassenheit im Straßenverkehr

BG-Reha-Preis ausgeschrieben

Unter der Schirmherrschaft der Bundesministerin für Gesundheit und soziale Sicherung schreibt der Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG) zum zweiten Mal einen Reha-Preis aus.

Prämiert werden unter dem Motto „Betriebliche Wiedereingliederung von Menschen mit erworbenen Behinderungen“ gute Beispiele, wie Betriebe das seit 1. Mai 2004 vorgeschriebene betriebliche

Eingliederungsmanagement umsetzen. Zu diesem Eingliederungsmanagement sind Arbeitgeber durch die Neufassung des § 84 Abs. 2 SGB IX verpflichtet, wenn Mitarbeiter länger als 6 Wochen arbeitsunfähig sind.

Es werden Preisgelder in Höhe von 25.000 Euro vergeben. Einsendeschluss ist der 1. August 2005. Eine Jury wird die besten Projekte bis zum 16. September auswählen. Es ist geplant, die

Gewinner im Rahmen der Arbeitsschutzmesse A+A im Oktober in Düsseldorf vorzustellen und auszuzeichnen.

Informationen zum Reha-Preis finden Sie im Internet unter www.hvbg.de und www.disability-manager.de. Zu den Inhalten wenden Sie sich bitte an den HVBG, Dr. Friedrich Mehrhoff, Alte Heerstraße 111, 53754 St. Augustin, Tel.: 0 22 41/231 - 11 20, Fax: 0 22 41/934 21 21. (HVBG)

■ Kurz notiert

Jugendaktion im Endspurt

„Time out - macht Müde munter“, die Jugendaktion der gewerblichen Berufsgenossenschaften und des Deutschen Verkehrssicherheitsrates e.V. (DVR) will in diesem Jahr einen Beitrag dazu leisten, junge Verkehrsteilnehmer über die Gefahren von Übermüdung zu informieren. Die Aktion läuft noch bis zum 30. Juni. Wer beim großen Preisausschreiben rund um das Thema Müdigkeit am Steuer mitmachen will, kann mit etwas Glück folgende Preise gewinnen: Der erste Preis ist ein Grundkurs im Paragliding oder Kiteboarding. Ein Plakat und eine Lehreinheit für den Einsatz in Berufsschulen und Betrieben sollen die Jugendlichen für die Problematik Müdigkeit am Steuer sensibilisieren. Weitere Infos gibt es unter www.dvr.de

Frauen fahren anders

Frauen können nicht einparken und fahren sowieso schlechter als Männer. Ein Vorurteil? Aber warum werden von 100 unfallbeteiligten Pkw-Fahrerinnen 52 verletzt, während es bei den Männern nur 38 Verletzte gibt? Die Wahrheit hinter dieser Statistik: Frauen fahren anders. Sie fahren zur Arbeit, zum Einkaufen und sind mit Kindern unterwegs – und das zumeist in geschlossenen Ortschaften. Diese Strecken sind aber besonders unfallgefährdet. Männer fahren hauptsächlich aus beruflichen Gründen und sind mehr außerorts und auf der Autobahn unterwegs. Außerdem haben sie in der Regel die größeren und neueren Autos, so dass sie nicht so leicht etwas abkriegen, wenn es tatsächlich mal knallt. Bei den tatsächlich Verletzten sind Frauen wieder besser dran: Zu 83 Prozent sind sie „nur“ leicht verletzt, bei den Männern tragen mehr als 22 Prozent schwere Verletzungen davon. Mehr zum Thema unter www.nextline.de



Geistesblitz

Gewinnen Sie - mit Vorschlägen aus der Praxis für die Praxis.



Gewinnen - wer möchte das nicht? Und dann gleich doppelt oder sogar dreifach? Diese Chance haben Sie nicht oft, also nutzen Sie sie! Unternehmer und Versicherte aus Mitgliedsbetrieben der BGF haben diese Chance jetzt mit dem Ideenwettbewerb „Geistesblitz - Gesund und sicher 2005/06“. Sie brauchen dazu kein Lotto zu spielen. Gefragt ist auch kein Geldeinsatz oder gar Magie, sondern Köpfe und gute Ideen. Gesucht werden für den Ideenwettbewerb wieder Vorschläge für eine Verbesserung des Arbeits-

und Gesundheitsschutzes in den Mitgliedsbetrieben der BGF.

Sie wollen wissen, wie Sie mit solchen Ideen „Aus der Praxis für die Praxis“ gleich mehrfach gewinnen können? Nun - mehr Sicherheit gewinnen Sie auf jeden Fall. Denn wer sich für die Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz einsetzt, zählt zu den Gewinnern, den Sicherheitsgewinnern.

Aber damit sind die Möglichkeiten noch nicht erschöpft. Wer eine gute Idee hat, sollte sie nicht für sich behalten. Vielleicht ist die eigene Lö-

sung für ein bestimmtes Problem auch die Lösung für vergleichbare Betriebe? Und eine Senkung der Unfallzahlen kommt letztendlich auch der ganzen Branche zugute. Eine Verbesserung für Taxifahrer zum Beispiel, die hilft, dass man mit diesem Verkehrsmittel noch sicherer unterwegs ist, wäre bestimmt eine Meldung wert. Schließlich fahren Zeitungsleser nicht nur Bahn oder Bus, sondern auch Taxi. Und wer steht nicht lieber mit einer guten Nachricht in der Zeitung als mit einer Unfallmeldung.

Infos zum Ideenwettbewerb

Sind Sie der Meinung, der Ideenwettbewerb ist eine gute Sache, die viele Mitstreiter finden sollte? Oder kennen Sie Kollegen, die gern tüfteln oder Freunde, die Daniel Düsentrüb Konkurrenz machen? Dann bestellen Sie bei der BGF das Informationsblatt zum Ideenwettbewerb „Geistesblitz“. Oder nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wo und wie wir Sie bei Artikeln oder Anzeigen in Werks- oder Verbandszeitungen unterstützen können.

Einen Bestell-Vordruck für das Informationsblatt finden Sie in diesem SicherheitsPartner auf Seite 16. Infos und das Teilnahmeformular stehen Ihnen natürlich auch zum Herunterladen im Internet zur Verfügung. Die Adresse: www.bgf.de/geistesblitz. Sie haben keinen Internet-Anschluss oder sind ständig unterwegs? Dann rufen Sie einfach an und lassen sich das Formular zuschicken: 040/39 80 - 19 77, Christiane Leithäuser.



Oder denken Sie an den Gewinner des letzten Ideenwettbewerbs, der ein umfassendes Schulungskonzept entwickelte, genau abgestimmt auf Arbeits- und Ladezeiten der fahrenden Kollegen. Auch damit lassen sich positive Schlagzeilen machen. Dieser Meinung war übrigens auch die Presse. Nicht ohne Stolz las man da in der Fach-, aber auch in der Regionalpresse, welche Anstrengungen die Gewinner unternommen hatten, um die Sicherheit im Gewerbe zu verbessern. Diese Meldungen sind ein Gewinn für die ganze Branche.

Zu den Gewinnern beim Ideenwettbewerb gehörte auch Michael Wirth mit seiner ausziehbaren Trittstufe für Transporter. Er hat mit seiner technischen Neuheit nicht nur die eigenen Fahrzeuge ausgestattet, sondern bietet seinen „Safety Step“ inzwischen zum Einbau auch anderen an. Ein netter Zugewinn zur Sicherheit, die sein Produkt im Alltag bietet.

Verbesserungspotenzial gibt es in allen Gewerbezeigen der BGF - auch bei der Binnen-

schifffahrt. Diese Branche hatte in der Vergangenheit ein überdurchschnittliches Unfallaufkommen. Das hat sich inzwischen drastisch geändert. Die rote Laterne wurde abgegeben und man gehört nun zu den Branchen mit unterdurchschnittlichen Unfallquoten. Was hat zu dieser Entwicklung beigetragen? Welche guten Ideen sind bei Ihnen an Bord entstanden? Sind diese auch für andere Schiffe oder andere Gewerbezeigen der BGF interessant? Wenn ja, dann schicken Sie uns Ihre Ideen und Lösungsvorschläge.

Vielleicht ist ja auch die „Aktion: Sicherer Auftritt“ Anlass für einen Geistesblitz. In vielen Betrieben hat es Aktivitäten und Aktionstage gegeben. Auch bei Ihnen? Oder haben Sie ganz neue, kreative Wege gewählt, um Ihre Mitarbeiter für das Thema zu sensibilisieren und Einfluss auf ihr Verhalten zu nehmen? Was konnten Sie zur Senkung der Unfallzahlen beitragen? Welche Ideen haben bei Ihnen zu mehr Sicherheit geführt?

Das Organisationsteam des Ideenwettbewerbs ist schon sehr gespannt, welche Vorschläge in diesem Jahr eingehen. Wenn Sie einen Vorschlag zur Verbesserung haben, dann zögern Sie nicht. Die Gesamtpreisumme ist wieder attraktiv. Insgesamt stehen 50.000 Euro zur Verfügung. Machen Sie mit!



Links: Das ausgeklügelte Schulungskonzept, mit dem Heinz-Jürgen Efferen zu den Gewinnern des Ideenwettbewerbs 2003 zählte, füllt drei dicke Ordner.

Mitte und rechts: Mit seiner neu entwickelten ausziehbaren Trittstufe für Transporter gehörte Michael Wirth zu den Gewinnern des Geistesblitz-Wettbewerbs 2002



Praxistauglich

Forschung Die berufsgenossenschaftliche Forschung wird 100 Jahre alt. Kein Grund für eine große Feier, aber Anlass genug, um Ihnen einige Forschungsprojekte der BGF einmal vorzustellen.

VON PETRA DRÜNKLER

Wer nicht fragt, bleibt dumm“ heißt es in der Sesamstraße. Dass dieser Satz auch für Erwachsene zutrifft, ist wohl unbestritten, denn jede Form von Entwicklung ist ohne Fragen nach dem „Warum“ und „Wie“ gar nicht denkbar. Die Berufsgenossenschaften haben sich den Fragen, warum Menschen durch bestimmte Arbeiten krank werden können und wie ein Unfall verhindert werden kann, schon vor rund einem Jahrhundert angenommen. 1906 wurde erstmals eine BG-Stiftung zur „Förderung und Unterstützung von Erfindungen aller Art zum Schutz von Leben und Gesundheit der Arbeiter“ gegründet.

Aus den Anfängen dieser Stiftung haben sich professionell arbeitende Forschungsinstitute entwickelt, die eng mit den Berufsgenossenschaften zusammenarbeiten und auch von Herstellern und aus der Industrie Aufträge erhalten. Die Forschungsthemen der Berufsgenossenschaften sind dabei an der Praxis orientiert,

chen als auch Fragen zur Arbeitssicherheit, neue Techniken oder die Prüfung neuer Schutzkonzepte sein.

„Ein Jahrhundert BG-Forschung“ ist für uns Anlass, Ihnen einen Überblick über die Forschungsarbeit der BGF zu geben und dabei einige Forschungsprojekte in Erinnerung zu rufen. Die einzelnen Projekte entstehen aus der praktischen Präventionsarbeit. Die Themen werden nach Prüfung und Abstimmung mit Arbeitgeber- und Versichertenvertretern in die Wege geleitet. Partner für Forschungsprojekte sind Hersteller, Berufsverbände und Mitgliedsunternehmen. Forschungsarbeiten werden entweder an wissenschaftliche Institute und Einrichtungen vergeben, oder von der BGF selbst durchgeführt.

Fest im Griff - Heben und Tragen bei Möbelwerkern

Die Untersuchung zur Belastung von Mitarbeitern in Möbeltransportunternehmen beim Heben und Tragen von Lasten war von Beginn an stark an der Praxis orientiert. Anlass für das Projekt war die Überführung der Lastenhandhabungs-Richtlinie in deutsches Recht und Fragen zur Auswirkung auf das Möbelspeditionsgewerbe. Die Studie wurde von Mitgliedsunternehmen der BGF und dem Bundesverband Möbelspedition (AMÖ) e.V. stark unterstützt und getragen.

Am Anfang der Untersuchung standen umfangreiche Datenerhebungen bei mehr als 60 Möbelumzügen: Mit welchen Lasten haben es Möbelwerker bei Haushalts- und Büroumzügen, bei der Neumöbelauslieferung und Klaviertransporten zu tun? Wie sehen die Trage- und Belastungszeiten aus? Wie werden welche Lasten gehoben? Lassen sich Möbel zerlegen?



Bequem sind die Messinstrumente nicht – Datenerhebung beim Heben und Tragen

denn die Projekte entstehen aus Problemen, die sich bei der Arbeit ergeben. Das können sowohl Unfallursa-

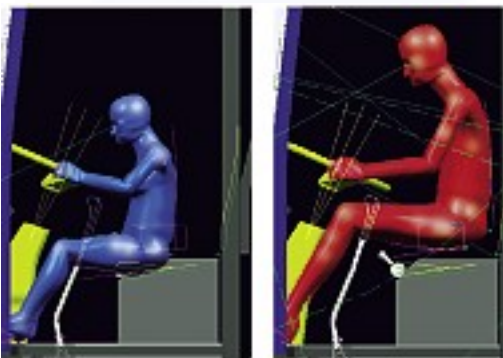
Welche Hilfsmittel stehen zur Verfügung und werden sie den Anforderungen gerecht? Spielt die Bodenbeschaffenheit bei Unfällen eine Rolle?

Zu den handfesten Ergebnissen der Studie zählen die Entwicklung eines neuen ergonomischen Rücken-tragegurtes und rutschfester Schuhe speziell für Möbelwerker. Die Untersuchungen ergaben außerdem, dass der Einsatz kleinerer Kartongrößen einen rückenfreundlicheren Transport ermöglichen. Wichtige Impulse gingen von den im Projekt gewonnenen Erkenntnissen auch für die Schulungsarbeit der BGF und der Deutschen Möbel-Transport-Gesellschaft mbH zum rückschonenden Heben und Tragen von Lasten aus.

Alles in Reichweite – Ergonomie für Busfahrer

Zwei abgeschlossene Forschungsthemen untersuchten den Arbeitsplatz des Reisebusfahrers. Ziel des ersten Projekts war es, Empfehlungen zur ergonomischen Gestaltung des Fahrer-arbeitsplatzes zu erarbeiten, die an die realen Körpermaße der Busfahrer angepasst sind. Zu den umfangreichen Vorarbeiten zählte die Ermittlung von Körpermaßen ebenso wie eine Fahrerbefragung und die Entwicklung von ergonomischen Kennfeldern für Greif-räume und Sichtfelder.

Die BGF stellte die Ergebnisse der Studie „Ergonomische Gestaltung des Fahrer-arbeitsplatzes im Reisebus“ nicht nur den Omnibusherstellern vor, sondern übertrug die Daten zur direkten Anwendung auch in ein computer-



Herausforderung an die ergonomische Gestaltung: Unterschiedliche Körpergrößen der Busfahrer

gestütztes Konstruktionsprogramm. Einige neue Reisebusmodelle sind inzwischen mit Fahrer-arbeitsplätzen ausgestattet, die auf den Ergebnissen des Forschungsprojektes beruhen.

Das Projekt „Ergonomische Gestaltung von Ruheräumen in Omnibussen“ untersuchte und bewertete vor allem Sicherheit und Ruhequalität in den Ruheräumen der Fahrer. Die Erkenntnisse sind eingearbeitet in die BG-Regel „Liegeplätze in Führerhäusern und Ruheräume von Fahrzeugen sowie Dachschlafkabinen“. Derzeit wird versucht, die Ergebnisse auch in eine Regelung auf europäischer Ebene einzubringen.

Entsorgung, Ladungssicherung und fliegendes Personal

Weitere Forschungsprojekte für die Entsorgungswirtschaft beschäftigten sich mit Untersuchungen zur Belastung der Fahrer von Seitenlader-Abfallsammelfahrzeugen und zur Schutzwirkung von Kabinenfilter- und Druckluftanlagen in Radladern gegen mikrobielle Belastungen der Fahrer in Wertstoffsortieranlagen und Kompostwerken. Als eigenes Projekt untersuchte die BGF die Schutzwirkung von Atemschutzgeräten gegen Mikroorganismen.

Im Bereich der Ladungssicherung wurden die Gleitreibbeiwerte für unterschiedliche Materialpaarungen von Ladegütern und Ladeflächen ermittelt. Sie bilden eine Basis für die Berechnung von Maßnahmen zur Ladungssicherung und haben deshalb einen großen Wert für die Praxis.

Im Bereich Luftfahrt führte die BGF mehrere Forschungsprojekte durch. Sie reichen von der Ermittlung der Belastung durch Höhenstrahlung in Verkehrsflugzeugen über Untersuchungen zur Belastung von Flugbegleitern/innen beim Ziehen und Schieben von Trolleys und zu Belastungen des Ladepersonals auf dem Flughafen Düsseldorf bis hin zur Objektivierung der Sprachverständlichkeit bei Gehörschutz und Sprechfunkhörern.

Eine groß angelegte Studie beschäftigte sich mit Fragen zum Krebsrisiko beim fliegenden Personal. Das

gemeinsam mit der Deutschen Luft-hansa, der LTU und dem Deutschen Krebsforschungszentrum durchgeführte Projekt arbeitete mit den Daten von über 26.000 Personen des Cock-pit- und Kabinenpersonals. Ziel der Untersuchung war es, zu klären, ob beim fliegenden Personal ein erhöhtes Krebsrisiko aufgrund kosmischer Strahlung besteht. Die Ergebnisse der Studie gaben keinen Hinweis auf ein erhöhtes Sterblichkeitsrisiko. Inzwischen haben sich die Flugbedingun-



Messung der Wirkung von Atemschutz in der Entsorgungswirtschaft

gen geändert. Eine ergänzende Studie zur Absicherung der Ergebnisse ist deshalb in Arbeit.

Ziel der BGF ist und bleibt es, mit ihren Forschungsergebnissen dazu beizutragen, die Arbeitsplätze ihrer Versicherten sicherer und gesünder zu gestalten. Dazu ist nicht nur eine enge Zusammenarbeit mit Herstellern erforderlich. Um die Ergebnisse in die Praxis umzusetzen, bringt die BGF die Ergebnisse auch in berufsgenossenschaftliche und gesetzliche Regelungen bzw. in nationale, europäische oder internationale Normen ein. Denn die beste Unfallversicherung ist immer noch die Unfallverhütung! ■

Testen, was das Zeug hält

Forschung Gesundheitsgefahren am Arbeitsplatz zu erkennen und auszuschalten ist das Ziel der Forscher am BGIA. Sie gehen mit zum Teil verblüffend einfachen und unkonventionellen Methoden zu Werke. Dabei gibt es manchmal Scherben, aber immer auch eine Erkenntnis mehr.

Für einen Moment taucht ein greller Blitz den Raum in weißes Licht. Mit einem Knall jagt eine Druckwelle durch das Labor. Dann ist es still. Hans-Jörg Teske und Hartmut Beck treten an den Versuchsschrank und ziehen einen röhrenförmigen Behälter heraus. Trotz der Wucht der Explosion scheint das Glas unversehrt. An seiner Innenseite schimmert ein silbrig-bläulicher Niederschlag. „Aluminiumoxid“, erklärt Teske.

Die Ursache: Hartmut Beck hatte ein halbes Gramm Aluminiumpulver in den Behälter gegeben und mit einem Luftstoß aufgewirbelt. Ein elektrischer Funke brachte das Staub-Luft-Gemisch zur Explosion.

Explosionen – was andere zu Recht fürchten, sind das Tagesgeschäft der beiden Forscher am Berufsgenossenschaftlichen Institut für Arbeitsschutz (BGIA) in Sankt Augustin. Das Ziel ihrer Arbeit: Mehr über die Gefährlichkeit von Staub-Luft-Gemischen zu erfahren, wie sie zum Beispiel in der Produktion entstehen.



„Statistisch gesehen gibt es ein Mal am Tag in Deutschland eine Staubexplosion“, sagt Ingenieur Beck. „Schwere, Gott sei Dank, kaum noch.“



Aluminiumoxidstaub explodiert

Schießen

Klirrendes Glas und Scherben sind zur gleichen Zeit auch in einem anderen Teil des Forschungsinstituts zu beobachten. Eine Schutzscheibe aus Sicherheitsglas ist zu Bruch gegangen. „Jetzt wissen wir, wo die Grenze ist.“ Olaf Mewes hebt vom Boden einen unscheinbaren, zylinderförmigen Gegenstand auf: das Normgeschoss. Das 2,5 kg schwere Projektil ist vor wenigen Augenblicken mit 360 Stundenkilometern durch die Beschussanlage gerast und gegen die Scheibe geprallt. Die Zerstörung hat System: „Wir möchten herausfinden, ob eine Sicherheitsscheibe ihren Zweck auch erfüllt“, sagt Mewes. „In modernen Werkzeugmaschinen laufen Prozesse teils mit sehr hoher Geschwindigkeit ab. Wenn sich da ein Bruchstück löst



Die Schutzscheibe nach Beschussprüfung

und herausgeschleudert wird, kann der Mensch, der die Maschine bedient, schwer verletzt werden.“

Für die Hersteller von Schutzscheiben testet das Referat Werkstoffe des BGIA daher neue Materialien und Einsatzmöglichkeiten. Manchmal sind die Ergebnisse eine echte Überraschung. „Einmal hatte ein Hersteller Schrauben für die Befestigung des Rahmens vorgesehen. Als das Normgeschoss gegen die Scheibe prallte, schossen die Schraubenköpfe durch die Wucht des Aufpralls davon wie kleine Gewehrkuugeln. Genau in Richtung des Menschen hinter der Maschine.“ Der hätte im wirklichen Leben schwere Kopfverletzungen davongetragen.

Früher waren derartige Ereignisse nicht selten. Rund 2.400 Unfälle jährlich verzeichneten die Berufsgenossenschaften allein in diesem Bereich, bevor Tests mit der Beschussanlage begannen. Inzwischen ist die Zahl auf rund 600 gesunken. „Ein schöner Erfolg“, sagt Mewes und grinst. „Dafür lohnen sich ein paar Scherben allemal.“

Riechen

Einige Flure vom Labor entfernt geht ein Mann auf einem Laufband. Er dreht und wendet sich, so gut es die Schläuche eben zulassen, die an seiner gelben Atemschutzmaske hän-

gen. Das Laufband befindet sich in einer Kabine. Auf ihren Stelzen erinnert die Konstruktion ein bisschen an ein gläsernes Mondlandegerät. Dicke Luftschläuche führen hinein, einer davon ragt aus dem Dach.

Anweisungen für die Testperson gibt Werner Piontkowski. Der Techniker prüft zusammen mit seinen Kollegen die Verlässlichkeit von Atemschutzmasken, ihre Brandfestigkeit und die Durchlässigkeit der Filter. Rund 30 verschiedene Modelle zertifiziert das Labor im Jahr – das heißt, es bestätigt, dass ein Modell im Notfall alle Anforderungen erfüllt.

„Heute prüfen wir den Dichtsitz dieser Maske“, erklärt Piontkowski. Dazu lässt er die Testperson verschiedene Bewegungen ausführen. „Mittelschwere Arbeit simulieren“ nennt der Techniker das. Durch die Luftschläuche leitet er salzhaltige Luft in die Kabine. Atmet die Testperson nun ein, löst ein Ventil die Entnahme einer



Prüfung einer Atemschutzmaske

Luftprobe auf der Innenseite der Maske aus. „Das ist das Klacken, das Sie hier hören.“ Über zwei an der Maske befestigte Schläuche gelangt die Probe dann in ein Analysegerät. „Das zeigt uns, wie viel Salz die Atemluft des Probanden noch enthält.“ Und damit, ob die Maske dicht genug sitzt, damit im Ernstfall keine Schadstoffe aus der Umgebungsluft eindringen können. Ein einfaches System, das ohne viel Hightech auskommt. Doch es funktioniert.

Hören

Es ist still. So still, dass man das eigene Blut in den Ohren rauschen hört. Das Netz, über das Besucher in zwei Metern Höhe über dem Boden gehen, dämpft jeden Schritt bis zur Lautlosigkeit. Vollschallschluckraum nennt sich dieser faszinierende Ort – und er kommt ebenfalls ganz ohne Hightech aus. Von Wänden, Decke und Boden ragen 1,20 Meter lange, gelbe Schaumstoffkeile in den Raum. Sie schlucken jedes Geräusch, noch bevor es zum Echo wird. So haben die Lärmschutzexperten des BGIA eine verlässliche Grundlage, wenn sie Messgeräte eichen oder Gehörschützer testen.

Leiter der Abteilung Lärmschutz ist Dr. Jürgen Maue. Nebenan, im Semischallschluckraum, testen der Ingenieur und sein Team gerade die Lärmemissionen einer Baumaschine. Damit rüttelt Maues Assistent, Hermann Becker, Spezialfliesen in den Estrich. Der Krach ist ohrenbetäubend. Um die Maschine stehen fünf Mikros, die jedes Geräusch aufzeichnen. „Wir wollen herausfinden, wie viel Lärm das Gerät macht, wo er herkommt, und wie wir ihn verringern können“, erläutert Maue den Versuch, als die Maschine wieder schweigt. Die Messergebnisse liegen weit über 90 Dezibel.

„Nach ersten Messungen hatten wir den Eindruck, die Hauptquelle für den Schall sind die Rollen, mit denen die Maschine die Fliesen rüttelt“, sagt Maue. Er hebt das Gerät an und klappt mit den Rollen. „Wir haben schon versucht, das Rollenlager mit einer Dämmfolie abzuschirmen“, erklärt der Ingenieur weiter. „Nun würden wir dasselbe gern noch mit dem Motor tun.“



Lärmmessung an einem Rollenrüttler



Untersuchung eines intelligenten Kamerasystems für den Personenschutz

Zu diesem Zweck hat das Team einen Karton mit weißem Schaumstoff ausgekleidet. Dieser wird nun über das Motorgehäuse der Rüttelmaschine gestülpt. Dann kalibriert Maue die Mikros peinlich genau mit einem Prüftton, während Becker die Maschine an die mit Kreide markierte Startposition schiebt.

Treffer. Der Versuch ist erfolgreich. Im Schnitt verbessern Dämmfolie und Karton das Ergebnis um 8 Dezibel. Und dabei haben die Forscher „nur mal so probiert“, wie Jürgen Maue es nennt. „Wie man das letztendlich in der Praxis erreicht, muss man noch sehen.“

Sensible Sensoren

Ihre Arbeit und der enge Kontakt mit der Industrie bringen die Forscher am BGIA ständig in Berührung mit Innovationen im Bereich Arbeitssicherheit. Ein neuer Trend sind intelligente Schutzeinrichtungen für Maschinen, die zwischen Mensch und Werkstück unterscheiden können.

Der Ingenieur Torsten Borowski arbeitet derzeit an einem System, das Kameras zur Erkennung von Menschen in Gefahrenbereichen einsetzt. Ein Prototyp ist aufgebaut. Über einem Arbeitstisch ist eine Kamera installiert. Auf dem Computer-Monitor nebenan ist der von ihr erfasste Bereich zu sehen, den ein grünes Gitternetz überzieht. Torsten Borowski bewegt seine Hand über den Tisch. Auf dem Monitor erscheint das entsprechende Live-Bild. Dann reicht er mit der Hand in das rotumrandete Schutzfeld. Das System schlägt Alarm.

Das BGIA - Forschung für mehr Sicherheit

Sicher ist sicher, weiß der Volksmund. Doch was heißt das konkret für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz? Woher weiß ein Maschinenhersteller, dass die von ihm entworfenen Schutzvorkehrungen die Maschine auch tatsächlich sicherer machen? Woher weiß eine Bank, dass die Büroluft in der 20. Etage keine Gefahrstoffe enthält?

Hier kommen die Wissenschaftler am BGIA ins Spiel. In ihrer Arbeit entwickeln sie Messverfahren, Prüfmethode und andere Hilfen, anhand

derer Hersteller, Arbeitgeber und Berufsgenossenschaften mögliche Gefahren am Arbeitsplatz identifizieren und vermeiden können. Mit Apparaturen und Kreativität rücken die Wissenschaftler jedem Arbeitsschutzproblem zu Leibe. Und so befassen sich die Forscher mit Explosionen, aber auch mit der Analyse von Gefahrstoffen und der Prüfung von Schutzeinrichtungen wie Atemschutzmasken, Gehörschützern und Sicherheitsglas. Dabei geht so manches zu Bruch – allerdings mit wissenschaftlicher Präzision.

„Jetzt hat mich der Computer als schutzwürdiges Objekt erkannt.“

Der Ingenieur zieht nun einen Handschuh an und macht die gleiche Bewegung. Wieder gibt der Computer Alarm. „Dem System beizubringen auch eine Hand im Handschuh zu erkennen ist aber nur eines der Probleme, mit denen die Hersteller zu kämpfen haben.“

„Wir fangen an, dem Sensorsystem Böses zu tun“, beschreibt der BGIA-Forscher seine Arbeit und lächelt dabei betont unschuldig. Ein solcher Sicherheitscheck hat es nämlich in sich: Eine Kamera zum Beispiel wird mit Neonlicht, elektrischen Störungen, mit Verschmutzungen und handfester Manipulation konfrontiert. Immer mit dem Ziel herauszufinden, welche Fehlerquelle zum Ausfall des Systems führen kann. „Wenn eine solche Schutzvorrichtung später unbemerkt ausfällt, wäre das fatal für den Menschen, der sich darauf verlässt“, erklärt Borowski die Tests.

Die meisten Entwickler treten schon früh an das BGIA heran. „Es wäre auch schlecht, wenn einer mit ei-

nem fertigen Produkt bei uns ankommt und sagt: Wenn Sie jetzt nicken, geht das Ding in Serie“, so Borowski. Für viele neue Entwicklungen müssen sogar erst eigene Sicherheitsanforderungen festgelegt und Prüfgrundsätze geschaffen werden. Und dann wird getestet. Denn klar ist: Je sicherer, desto besser. ■



Omnibus mit Gütesiegel

Sicherheit Initiative „Für mehr Sicherheit in Reisebusbetrieben“ legt Kriterienkatalog für Anforderungen an ein Gütesiegel vor.



Rennen fahren ist mit Bussen nicht drin - aber zum Rennen zu fahren kann auch für Busfahrer ein Vergnügen sein

VON HANS-JÜRGEN HOORMANN

In den Jahren 2002 und 2003 bewegten mehrere schwere Unfälle mit Reisebussen die Öffentlichkeit. Für das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW) waren diese Unfälle Anlass, die Initiative „Für mehr Sicherheit in Reiseomnibussen“ ins Leben zu rufen. Ziel der Initiative sollte es sein, ein einheitliches Gütekriterium für Bussicherheit zu konzipieren. Mit der Koordination beauftragte das Ministerium den Deutschen Verkehrssicherheitsrat e.V. (DVR). In der Expertenrunde dabei: die BGF, Vertreter von Omnibus- und Automobilverbänden, aber auch die Prüforganisationen TÜV und DEKRA, die bereits jetzt ein Gütesiegel anbieten.

Inzwischen fanden mehrere Gesprächsrunden statt und die erarbeiteten Ergebnisse können sich sehen lassen. Die Experten waren sich darin einig, dass im Hinblick auf Unfallursachen verschiedene Faktoren eine Rolle spielen. Denn Unfälle sind keine Zufälle – sie werden überwiegend durch das

GÜTESIEGEL BUS

Organisation

Unternehmen

Mensch

Fahrer

Technik

Fahrzeug

Das Gütesiegel basiert auf Qualitätsmerkmalen, die in einem Drei-Säulen-Modell erfasst sind

Zusammenwirken mehrerer Faktoren verursacht. Für diese Faktoren kennt die Unfallforschung ein Drei-Säulen-Modell. Es teilt Unfallursachen in drei Gruppen ein: organisatorische Mängel, personenbezogene Ursachen wie menschliches Fehlverhalten und technische Mängel. Dieses Modell liegt nun auch dem erarbeiteten Kriterienkatalog für das Gütesiegel zugrunde.

Die **erste Säule** enthält Ursachen in der Organisation oder im Unternehmen: Anforderungen an personenbeförderungsrechtliche Genehmigungen, an die Dispositionen, den Arbeits- und Gesundheitsschutz bis hin zur Kunden- und Fahrertzufriedenheit.

Die **zweite Säule** – der Mensch/der Fahrer – definiert Anforderungen an die Fahrerlaubnis, Lenk- und Ruhezeiten, Sorgfaltspflichten im Fahrdienst, Schulungen und Sicherheitstrainings bis hin zum Verhalten in Notsituationen.

Die **dritte Säule** – der Omnibus und seine technische Ausstattung – stellt Anforderungen an die passive Sicherheit, an die Ausrüstung zum Beispiel mit Navigationsgeräten oder Sicherheitssystemen wie ESP und Anforderungen an Sonderausstattungen wie Küche und Bordtoilette, an die Einhaltung von Wartungsintervallen und die zeitnahe Behebung von technischen Mängeln.

Den Qualitätsmerkmalen in den drei Säulen sind Pflicht- und Kann-Kriterien zugeordnet. Reisebusunternehmen, die das Gütesiegel erhalten möchten, müssen mindestens alle Pflichtpunkte erfüllen. Dabei handelt es sich größtenteils um gesetzlich bereits vorgeschriebene Regelungen. Ein Gütesiegel kann nur dann erteilt werden, wenn insgesamt mindestens 70 Prozent aller Punkte aus den drei Säulen erreicht werden. Nur die Erfüllung der Pflichtpunkte allein reicht nicht aus. Der bisher bestehende Katalog ist zugleich ein gutes Nachschlagewerk für mehr Sicherheit in Reisebusbetrieben.

Im Oktober 2005 soll der Kriterienkatalog von allen Beteiligten in seiner endgültigen Fassung verabschiedet werden. Bis dahin werden die Omnibusverbände entscheiden, ob sie ein einheitliches „Gütesiegel“ mittragen wollen. Alle Omnibusbetriebe können also jetzt bereits im Sinne der Sicherheit zusätzlich aktiv werden und ihr Unternehmen auf die Gütesiegel vorbereiten. Punkten Sie im Sinne der Sicherheit frei nach Erich Kästner: Es gibt nichts Gutes, außer man tut es! ■

Fax-Bestellung an
040-39 80 10 40

GSV GmbH, Postfach 50 02 29, 22702 Hamburg

 **Sicherheits
Partner**

Mit diesem Fax bestellen wir

kostenlose **Sonderdrucke** des SicherheitsPartners
4/2005

kostenlose Informationsblätter zum Ideenwettbewerb
„Geistesblitz – Gesund und sicher 2005/06“

FIRMENNAME

ZU HÄNDEN

STRASSE

POSTFACH

ORT

DATUM

UNTERSCHRIFT

Datenschutzvereinbarung: Mit der Übermittlung meiner Adressdaten an das von der BGF beauftragte Versandunternehmen GSV-GmbH erkläre ich mich einverstanden. Die Adressdaten dienen ausschließlich dem einmaligen Versand. Eine Weitergabe der Daten an Dritte ist untersagt.

