

# DGUV Forum



## Sichere und gesunde Mobilität

**Schlaf-Wach-Rhythmus**  
Nichtvisuelle Wirkungen von Licht auf den Menschen

**Migration und Verkehrsregeln**  
German Road Safety Kids

 **DGUV**  
Deutsche Gesetzliche  
Unfallversicherung  
Spitzenverband

# Liebe Leserinnen, liebe Leser,

wir steigen ins Auto, nennen unser Ziel und wie von Geisterhand bewegt fahren wir los und kommen sicher an unseren Bestimmungsort. In nicht allzu ferner Zukunft dürfte diese Szene keine Utopie mehr sein. Aber bis es so weit ist, leben wir in einer Zwischenwelt. Wir müssen immer noch selbst lenken und uns auf den Straßenverkehr konzentrieren. Doch mit dem technologischen Fortschritt sind die Ablenkungen im Fahrzeuginneren vielfältiger und herausfordernder geworden. Wo früher nur ein Radio eingebaut war, warten heute auch Navigationsgerät, Smartphone und Tablet auf Bedienung.



Foto: Wolfgang Beilwinkel/DGUV

Mehr als 110.000 Wegeunfälle und rund 20.000 Arbeits- und Dienstwegeunfälle haben sich 2016 im Straßenverkehr ereignet, in 392 Fällen endeten sie tödlich. Wie oft mag dabei die Ablenkung durch moderne Technik eine Rolle gespielt haben? Noch wird Ablenkung als Unfallursache polizeilich nur ungenau ermittelt oder statistisch erfasst. Aber eine amerikanische Studie hat herausgefunden, dass sich durch die Bedienung

mobiler Geräte während der Fahrt die Unfallwahrscheinlichkeit beinahe verzehnfacht. Ein alarmierender Hinweis.

„Noch wird Ablenkung als Unfallursache polizeilich nur ungenau ermittelt oder statistisch erfasst. Aber eine amerikanische Studie hat herausgefunden, dass sich durch die Bedienung mobiler Geräte während der Fahrt die Unfallwahrscheinlichkeit beinahe verzehnfacht. Ein alarmierender Hinweis.“

Zwar hat die Bundesregierung inzwischen reagiert und im vergangenen Jahr die Straßenverkehrs-Ordnung angepasst: Mobile Kommunikationsmittel dürfen demnach während der Fahrt nicht „aufgenommen und gehalten werden“. Ein Blick in den Straßenverkehr zeigt allerdings, dass hier noch viel Überzeugungsarbeit zu leisten ist. Viele Fahrerinnen und Fahrer scheinen sich des Risikos, das sie eingehen, nicht bewusst zu sein.

Verkehrssicherheit ist deshalb auch ein Thema, dem sich die gesetzliche Unfallversicherung gemeinsam mit ihrem Partner, dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat (DVR), im Rahmen ihrer Präventionskampagne **kommmitmensch** widmen wird. Auch die sichere Mobilität der Beschäftigten sollte Teil einer guten betrieblichen Kultur der Prävention sein. Wie das gelingen kann? DVR und DGUV geben in ihren Praxishilfen Tipps.

Mit den besten Grüßen

Ihr

**Dr. Joachim Breuer**  
Hauptgeschäftsführer der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

|   |       |
|---|-------|
| › Editorial/Inhalt ›››  | 2–3   |
| › Aktuelles ›››   | 4–8   |
| › Nachrichten aus Brüssel ›››   | 9     |
| › Titelthema ›››  | 10–36 |
| Verkehrssicherheit in Unternehmen und Bildungseinrichtungen<br><b>Auf dem Weg zu null Verkehrstoten</b>         | 10    |
| <i>Das Interview führten Sabine Herbst (DGUV) und Kay Schulte (DVR)</i>   |       |
| Mobile Endgeräte im Fahrzeug<br><b>Digital und sicher unterwegs</b>   | 13    |
| <i>Klaus Bengler, Benno Gross</i>   |       |
| Sichere Mobilität<br><b>Präventionskampagne kommt mit Mensch in der betrieblichen Verkehrssicherheitsarbeit</b> | 18    |
| <i>Kay Schulte</i>  |       |
| Wegeunfälle<br><b>Der Tag, an dem alles infrage gestellt wurde!</b>   | 20    |
| <i>Udo Schöpf</i>   |       |
| Trägerübergreifende Zusammenstellung<br><b>Praxishilfe für mehr Verkehrssicherheit</b>                          | 22    |
| <i>Helmut Ehnes, Klaus Schäfer</i>  |       |
| Interview mit Sebastian Rabe<br><b>„Auf Netzwerke setzen“</b>   | 24    |
| <i>Das Interview führte Rudolf Bergen, DVR</i>  |       |
| Fahrrad und Pedelec<br><b>Gesundheitsfördernd oder Trend mit Risiko?</b>  | 26    |
| <i>Rudolf Bergen, Ina Papen, Stefan Ahnert</i>  |       |
| Bewusstsein für Gefahren im Verkehr schärfen<br><b>Der sichere Weg zur Arbeit</b>                               | 28    |
| <i>Armin Schneider</i>  |       |
| Junge Fahrer und Fahrerinnen<br><b>„Keiner kommt um – alle kommen an!“</b>                                      | 30    |
| <i>Sabine Büniger</i>   |       |
| „Die Strecke kenne ich doch!“<br><b>Sicherer unterwegs auf täglichen Wegen</b>                                  | 32    |
| <i>Gesa Ristock, Marita Menzel</i>  |       |
| Migration und Verkehrsregeln<br><b>German Road Safety Kids</b>  | 35    |
| <i>Daniela Meyhöfer, Olivera Scheibner</i>  |       |
| › Prävention ›››  | 38–39 |
| Schlaf-Wach-Rhythmus<br><b>Nichtvisuelle Wirkungen von Licht auf den Menschen</b>                               | 38    |
| <i>Hanna Zieschang, Gerold Soestmeyer</i>   |       |



|                              |    |
|------------------------------|----|
| › Personalia ›››             | 40 |
| › Aus der Rechtsprechung ››› | 41 |
| › Medien/Impressum ›››       | 42 |

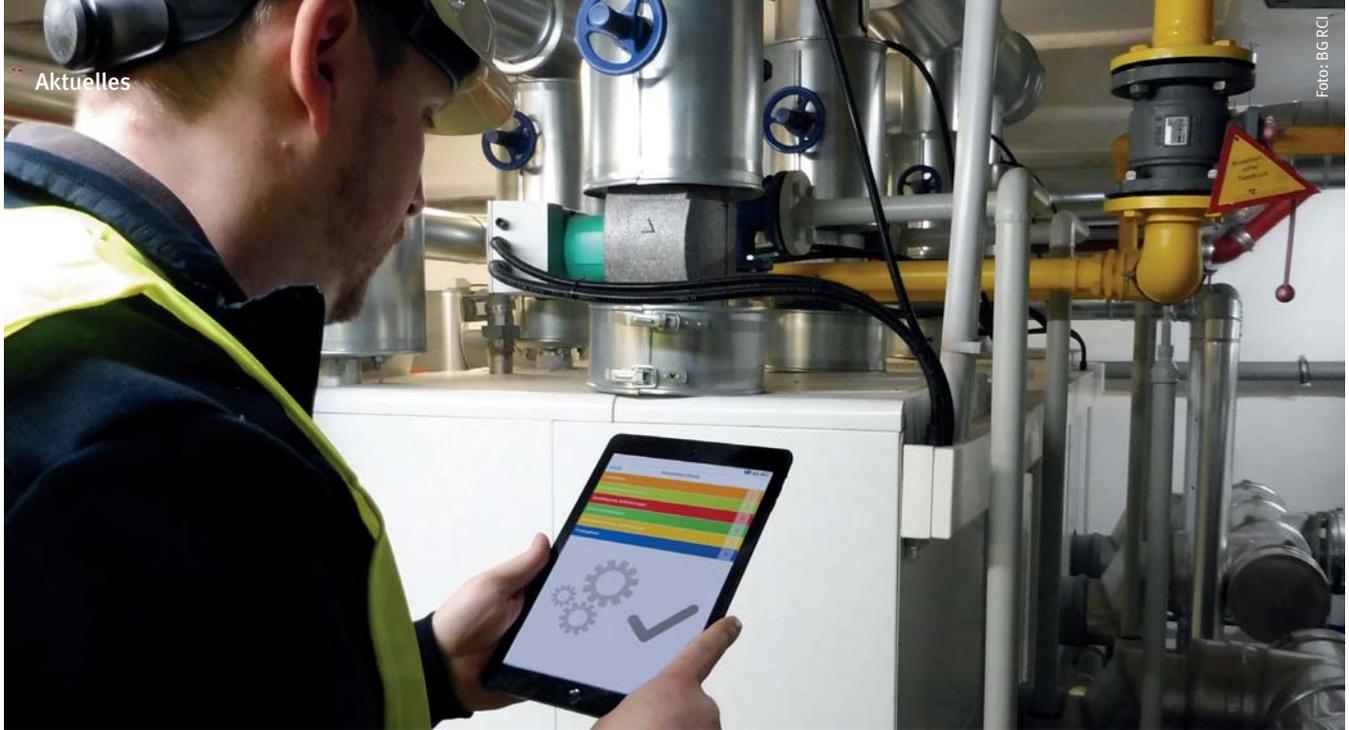


Foto: BG RCI

Aktuelles

Mit der neuen App „Maschinen-Check“ der BG RCI lässt sich prüfen, ob die Maschine sicherheitstechnisch in Ordnung ist.

## Erst prüfen, dann einschalten – neue App „Maschinen-Check“

In der Praxis zeigt sich immer wieder, dass gekaufte Maschinen sicherheitstechnische Mängel aufweisen. Wer diese nicht schon bei der Übergabe feststellt, bleibt meist auf den Kosten für eine Umrüstung sitzen – und gefährdet die Arbeitssicherheit im Unternehmen. Daher hat die Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI) eine App zur Überprüfung von Maschinen entwickelt.

Um sicherzugehen, dass beim Kauf einer neuen Maschine sowohl alle produktionstechnischen als auch alle formalen und

sicherheitstechnischen Anforderungen erfüllt sind, ist es wichtig, bei jeder Investition eine Überprüfung vor Erstinbetriebnahme durchzuführen. Hersteller müssen zwar die europäische Maschinenrichtlinie erfüllen, dies wird jedoch nicht von einer unabhängigen Stelle überprüft. Mit der neuen App „Maschinen-Check“ der BG RCI erfasst man formale Voraussetzungen, grundlegende Anforderungen, Informationen zu Schutzeinrichtungen sowie zu Betriebsanweisung und Unterweisung und gelangt so am Ende zu einem Prüfergebnis. Die App basiert inhaltlich auf dem

Merkblatt „Checklisten Maschinen – Überprüfung vor Erstinbetriebnahme“ (T008-1) und erweitert dieses um digitale Funktionalitäten.

### **i** Weitere Informationen

Die App „Maschinen-Check“ kann kostenlos im Google Play Store und im Apple App Store heruntergeladen werden. Das Merkblatt „Checklisten Maschinen“ (T008-1) gibt es unter: <http://downloadcenter.bgrci.de>

## BG Klinikum Hamburg gewinnt Hamburger Gesundheitspreis 2017

Das BG Klinikum Hamburg (BGKH) gewinnt zum dritten Mal den Hamburger Gesundheitspreis 2017 in der Kategorie Großunternehmen mit dem diesjährigen Schwerpunktthema „Wir l(i)eben Gesundheit!“. Mit seinen Angeboten und Maßnahmen zur Sicherstellung der Sicherheit und Gesundheit seiner Beschäftigten, konnte das BGKH die unabhängige Jury aus Gewerkschaften, Arbeitgeberverbänden, Behörden von sich überzeugen.

Das BG Klinikum Hamburg schaffe es musterhaft, für seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einen partizipativen und transparenten Ablauf zu gestalten, sagte

Thomas Bott von der AOK Rheinland/Hamburg stellvertretend für die Jury.

„Der Preis ist eine Auszeichnung für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des BG Klinikums Hamburg, die tagtäglich in unserem Klinikum die Voraussetzungen dafür schaffen, dass wir allen Beschäftigten eine optimale, gesunde Umgebung bieten können,“ so Sylvia Langer, Geschäftsführerin des BG Klinikums in Hamburg-Bergedorf.

Das BGKH ist offen, auch neue Wege einzuschlagen. Ein gutes Beispiel hierfür stellt die „Gefährdungsbeurteilung

Psychische Belastung“ in Zusammenarbeit mit der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege dar. So wird zum Beispiel durch die Einrichtung der Service- und Beratungsstelle „Lotsenblick“ Beschäftigten eine Anlaufstelle geboten, um sie bei der Lösung ihrer Probleme zu unterstützen. Ein weiterer Schwerpunkt des BGKH ist die umfassende Führungskräftequalifizierung. Nur wenn Führungskräfte ihre eigene Gesundheit im Blick haben, können sie für ihre Beschäftigten als Vorbilder fungieren. Hier bietet das BGKH gezielte Seminare und Ausbildung an.

## Medikamente können Sekundenschlaf begünstigen

Nach Angaben des Deutschen Allergie- und Asthmabundes (DAAB) leiden rund 16 Prozent der Bevölkerung an einer Pollenallergie mit Symptomen wie Fließschnupfen oder juckenden Augen. Viele Betroffene müssen Antihistaminika einnehmen. Diese können jedoch müde machen, damit die Fahrtüchtigkeit beeinträchtigen und einen Sekundenschlaf begünstigen.



## Vorsicht Sekundenschlaf!

Die Aktion gegen Müdigkeit am Steuer.

Quelle: DVR

Viele Arzneimittel können einen solchen Einfluss haben. Laut Angaben der Hersteller beeinträchtigen zwischen 15 und 20 Prozent aller zugelassenen Medikamente die Fahrtüchtigkeit. Dazu gehören vor allem auch Antiepileptika, Psychopharmaka und einige Schmerzmittel, die oft die kognitive Leistungsfähigkeit einschränken und latente Müdigkeit hervorrufen. Trotzdem unterschätzen viele, wie sehr sich solche Medikamente auf die Fähigkeit, ein Fahrzeug konzent-

riert zu führen, auswirken können. „Ausgehend von diversen Expertenmeinungen und wissenschaftlichen Schätzungen gehen wir davon aus, dass viele Verkehrsunfälle unter dem Einfluss von Arzneimitteln, insbesondere Psychopharmaka, stattfinden“, so Dr. Hans-Günter Weeß, Vorstandsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM), im Rahmen der Kampagne „Vorsicht Sekundenschlaf!“.

Wer verschreibungspflichtige oder frei verkäufliche Arzneimittel einnimmt, sollte mögliche Einflüsse auf die eigene Fahrtüchtigkeit ärztlich oder in der Apotheke abklären.

i

### Weitere Informationen zur Kampagne:

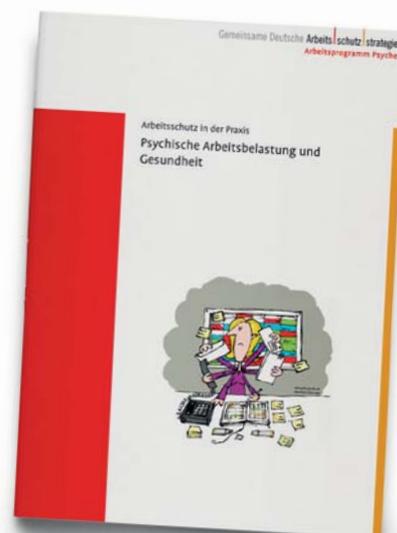
<https://www.dvr.de/programme/kampagnen/vorsicht-sekundenschlaf>

## Broschüre „Psychische Arbeitsbelastung und Gesundheit“

Die psychische Gesundheit von Beschäftigten rückt seit einigen Jahren verstärkt in den Fokus der Öffentlichkeit – und dies zu Recht. Nach Muskel-Skelett- und Atemwegserkrankungen sind psychische Erkrankungen die dritthäufigste Ursache für Fehlzeiten. Eine hohe Arbeitsintensität

und ein großes Maß an Flexibilität kennzeichnen heutige Beschäftigungsverhältnisse. Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sind mit ihrer ganzen Persönlichkeit – mit ihrem Wahrnehmen, Denken und Fühlen – gefordert.

Gute Arbeit kann persönliche Ressourcen stärken und das Wohlbefinden von Beschäftigten dauerhaft fördern. Für eine erfolgreiche Prävention und Gesundheitsförderung ist es unverzichtbar zu wissen, welche Faktoren potenziell gesundheitsgefährdend sein können. Die Broschüre „Psychische Arbeitsbelastung und Gesundheit“ richtet sich an Führungskräfte, Personalverantwortliche sowie Arbeitnehmervertreterinnen und -vertreter und Aufsichtspersonen. Sie gibt einen kurzen Überblick über den Zusammenhang von Arbeit und psychischer Gesundheit und präsentiert zentrale wissenschaftliche Erkenntnisse über psychische Belastungsfaktoren am Arbeitsplatz.



Quelle: GDA Psyche

Titelbild der Broschüre „Psychische Arbeitsbelastung und Gesundheit“

i

### Weitere Informationen

Die Broschüre kann kostenlos heruntergeladen werden unter: [www.gda-psyche.de](http://www.gda-psyche.de) > Downloads > Publikationen > Zu psychischen Belastungen bei der Arbeit



Quelle: GDA Psyche

## Medizin 4.0 – neuartiges Wahlfach für Studierende

Wie können sich Krankenhäuser mit intelligenter Prozesssteuerung und der richtigen Digitalisierungsstrategie fit für die Zukunft machen? Darüber konnten sich Studierende der Medizin in einer neuartigen Wahlfachveranstaltung des BG Klinikums Bergmannsheil informieren. Unter dem Titel „Medizin 4.0 – Das Betriebssystem der digitalen Medizin“ erfuhren sie, wie man komplexe Abläufe wie die Aufnahme und Entlassung von Patientinnen und Patienten gestaltet, wie man mit innovativen Betriebsorganisationen die Leistungsfähigkeit einer Klinik erhöhen

kann und wie aktuelle Digitalisierungskonzepte dabei intelligent unterstützen können. „Eine neue IT-Software allein verbessert nichts, wenn nicht zuvor die Abläufe, die sie abbilden soll, kritisch hinterfragt und optimiert wurden“, so das Credo von Dr. Felix Hoffmann, Ärztlicher Referent der Geschäftsführung des Bergmannsheil. Er hat die neue Wahlfachveranstaltung konzipiert und am 21. und 22. April erstmals angeboten. Die Resonanz der Teilnehmenden war durchweg positiv. „Mediziner beschäftigen sich in ihrem Studium in der Regel nicht mit Prozess-

management im Krankenhaus. Sie sind aber zentrale Akteure in der klinischen Versorgung von Patientinnen und Patienten und sollten deshalb ein gewisses Grundverständnis für diese Themen mitbringen“, sagt Dr. Hoffmann, der im Bergmannsheil für Digitalisierungskonzepte zuständig ist. Das neue Wahlfach wird ab jetzt regelmäßig im BG Universitätsklinikum Bergmannsheil in Bochum angeboten und soll dazu beitragen, Medizinstudierenden einen erhellenden Blick über den Tellerrand zu ermöglichen.

## Verena Bentele und Karin Jung übergeben Rehapreis der BG ETEM

Mit dem Rehabilitationspreis für vorbildliche Wiedereingliederung hat die Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (BG ETEM) das Unternehmen Antriebstechnik Saftig aus dem rheinland-pfälzischen Plaidt ausgezeichnet. Den Preis übergaben die scheidende Behindertenbeauftragte der Bundesregierung, Verena Bentele, und Karin Jung, Vorsitzende der Vertreterversammlung der BG ETEM. Der mit 5.000 Euro dotierte Preis wird alle zwei Jahre von der BG ETEM an Unternehmen verliehen, die sich vorbildlich in der Rehabilitation von im

Beruf erkrankten oder verletzten Beschäftigten verhalten haben.

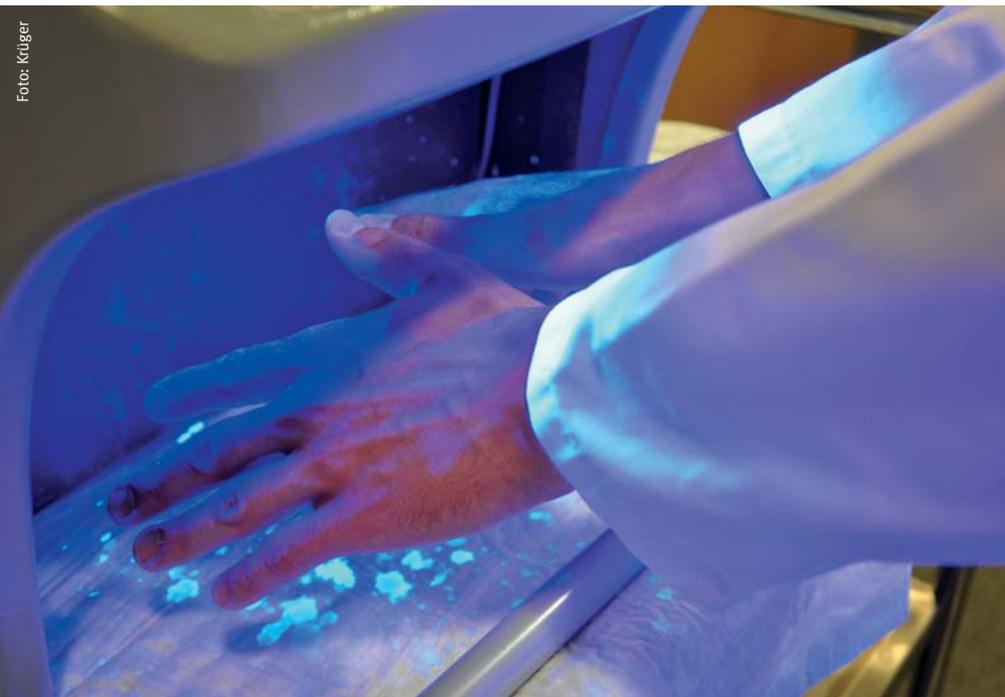
„Die Antriebstechnik Saftig GmbH erhält den Preis, weil sie die langwierige Wiedereingliederung eines erkrankten Mitarbeiters optimal unterstützt hat“, erläutert Johannes Tichi, Vorsitzender der Geschäftsführung der BG ETEM. Bei dem Mitarbeiter war es durch den Kontakt mit Schmierstoffen, Fetten und Ölen zu schwerwiegenden Hauterkrankungen gekommen. „Meine Hände waren aufgerissen und blutig“, erinnert sich Manuel Sebastiany. Der Betrieb

hatte zunächst über Monate hinweg versucht, einen anderen Arbeitsplatz für seinen Beschäftigten zu finden. Mehrere Versuche scheiterten, auch an den neuen Arbeitsplätzen kam es zu Hautproblemen. Erst als er in den Bereich Elektrotechnik kam, wurden die Hände wieder gesund. Mit Unterstützung der BG ETEM wird Manuel Sebastiany jetzt zum Elektroniker für Automatisierungstechnik umgeschult. „Das Unternehmen hat in der ganzen Zeit immer an Herrn Sebastiany festgehalten und ihm den Rücken gestärkt“, erläutert Tichi: „Das ist leider nicht selbstverständlich.“

Auf dem Bild von links: Manuel Sebastiany (Antriebstechnik Saftig GmbH), Hans-Peter Kern (BG ETEM), Nico Saftig, Karin Jung (BG ETEM), Verena Bentele, Dr. Bernhard Ascherl (BG ETEM), Michael Thum (Antriebstechnik Saftig GmbH)



## Saubere Hände für mehr Sicherheit von Patientinnen und Patienten



Hygiene mit Auszeichnung: Das BG Klinikum Bergmannstrost Halle hat das Zertifikat „Saubere Hände“ in Gold erhalten.

Das BG Klinikum Bergmannstrost Halle hat zum zweiten Mal das Zertifikat „Saubere Hände“ in Gold erhalten. Das Qualitätsmerkmal unterstreicht den Einsatz der Klinik bei der richtigen Händedesinfektion und damit beim aktiven Schutz von Patientinnen und Patienten. „Hygienische Händedesinfektion ist eine einfache, effektive und wichtige Maßnahme für die

Sicherheit unserer Patientinnen und Patienten. Sie ist ein wesentlicher Baustein in unserem Multibarrierekonzept und hilft deutlich, Infektionen durch sogenannte Krankenhauskeime zu verringern“, erklärt Krankenhaushygienikerin Dr. Silvia Fanghänel. Die „Aktion Saubere Hände“ ist eine nationale Kampagne zur Verbesserung der Händehygiene in deutschen

Gesundheitseinrichtungen, die mit Unterstützung des Bundesministeriums für Gesundheit 2008 ins Leben gerufen wurde.

Für das Zertifikat überprüft die „Aktion Saubere Hände“ wichtige Messparameter wie den Verbrauch an Händedesinfektionsmitteln im Klinikum. Eine steigende Umsetzung der Händedesinfektion spiegelt sich in einem erhöhten Verbrauch an Händedesinfektionsmitteln wider. Seit 2008 wertet das Bergmannstrost den Händedesinfektionsmittelverbrauch in den einzelnen Klinikbereichen aus. Fanghänel: „Zusätzlich führen wir seit 2004 in allen Berufsgruppen regelmäßig sogenannte Handabklatschuntersuchungen anonym durch. Damit können wir bei allen Mitarbeitenden mit direktem Patientenkontakt feststellen, ob und mit welchen Keimen die Hände besiedelt sind. Gleichzeitig trainieren wir die richtige Vorgehensweise bei der Händedesinfektion. Mithilfe fluoreszierenden Desinfektionslösung können wir Benetzungslücken an den Händen sichtbar machen. Ziel ist es, unsere Mitarbeiter immer wieder für dieses Thema zu sensibilisieren und weiterzubilden.“

**i** Weitere Informationen zum Thema:

[www.aktion-sauberehaende.de](http://www.aktion-sauberehaende.de)

## Gemeinsame Wege in der Pflege und am Hamburger Flughafen

Gemeinsam zu mehr Sicherheit und Gesundheit. In Hamburg erproben Krankenkassen, Berufsgenossenschaften, Unfallkassen und Rentenversicherung in einer gemeinsamen Initiative mit ausgewählten Einrichtungen aus der Pflege und mit Hamburg Airport, wie sie am besten Hand in Hand arbeiten können. Die Initiative zu diesem Modellvorhaben „Gesunde Arbeit Hamburg“ kam von der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW).

Im Pflege-Projekt arbeiten die BGW, die DAK-Gesundheit und die Deutsche Rentenversicherung (DRV) mit der Asklepios Klinik Wandsbek und den Sozialeinrich-

tungen des Arbeiter-Samariter-Bundes (ASB) in Hamburg zusammen. Beide Unternehmen sind stark daran interessiert, dass ihre Beschäftigten gesund und sicher arbeiten, und streben weitere Verbesserungen an. Im Modellprojekt werden die verschiedenen Bausteine der BGW, der DAK-Gesundheit und der DRV gezielt aufeinander abgestimmt und in den beiden Unternehmen bekannt gemacht. Dabei geht es sowohl um gute Arbeitsbedingungen als auch um gesundheitsgerechtes Verhalten.

Im Projekt am Hamburger Flughafen widmen sich unter Federführung der Berufsgenossenschaft Verkehrswirtschaft Post-

Logistik Telekommunikation (BG Verkehr), die Techniker Krankenkasse (TK), die Unfallkasse (UK) Nord, die DRV Nord und Hamburg Airport mit ihrem Gesundheitsdienstleister LIFEPLUS der Prävention und Therapie von Muskel-Skelett-Erkrankungen des Bodenpersonals. Basis ist ein von der BG Verkehr unterstütztes Trainingsprogramm, für das Hamburg Airport unter anderem mit dem Hamburger Gesundheitspreis 2016 ausgezeichnet wurde. Es hilft den Beschäftigten, Verschleiß und Erkrankungen in einer Kombination aus Arbeitsschutz, beruflicher Gesundheitsförderung und Therapie vorzubeugen.

## Forschung zu Bewegungsarmut bei der Arbeit gewinnt Best Paper Award

Nachwuchswissenschaftlerin Vera Schellewald vom Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) hat – stellvertretend für den europäischen Forschungsverbund PEROSH – den diesjährigen Applied Ergonomics Best Paper Award erhalten. Mit dem Preis in Höhe von 1.000 Britischen Pfund zeichnet der Verlag Elsevier Ltd., Herausgeber der Zeitschrift Applied Ergonomics, jedes Jahr eine wissenschaftliche Veröffentlichung aus, die aus Sicht der Verantwortlichen komplexe Forschung zu ergonomischen Fragen besonders klar und interessant beschreibt. In der preisgekrönten Publikation stellt das IFA gemeinsam mit einer Gruppe europäischer Forscher dar, wie sich das Sitzverhalten an Arbeitsplätzen messen und bewerten lässt.

Die prämierte Publikation trägt einem zentralen Problem der Digitalisierung Rechnung: die einseitige Dauerhaltung

Sitzen mit ihren möglichen Folgen für die Gesundheit der Betroffenen. Das IFA hat bereits 2005 mit ersten Untersuchungen zum Thema begonnen und seine umfangreichen Vorarbeiten sowie sein Know-how in die jetzt publizierte Handlungsanleitung zur Bewertung des Sitzverhaltens an Arbeitsplätzen eingebracht. In der Folge wurde ein Bewegungsmesssystem zur Analyse der physischen Aktivität entwickelt und schließlich umfangreiche Labor- und Feldstudien an dynamischen Büroarbeitsplätzen durchgeführt.

Die Publikation entstand im Verbund mit 14 europäischen Arbeitsschutzinstituten. Sie sind im sogenannten Partnership for European Research in Occupational Safety and Health (PEROSH) zusammengeschlossen. Ihr Ziel: Forschung zu zentralen Arbeitsschutzthemen auf europäischer Ebene aktiv vorantreiben.



Der Applied Ergonomics Best Paper Award geht an Vera Schellewald vom IFA.

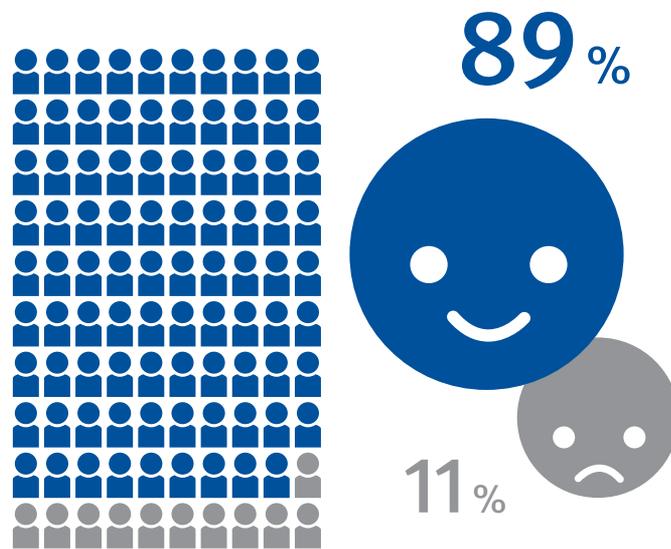
**i** **Weitere Informationen**  
 Projekt und Publikation:  
[www.perosh.eu](http://www.perosh.eu) > Research  
 Projects > Perosh Projects > PEROSH  
 recommendations for procedures  
 to measure occupational physical  
 activity and workload

## Zahl des Monats: 89 Prozent der Erwerbstätigen sind zufrieden

Mit **89 Prozent** ist die überwiegende Mehrheit der Erwerbstätigen in Deutschland mit ihrer Arbeit zufrieden oder sehr zufrieden. Das hat das Statistische Bundesamt (Destatis) ermittelt. Demnach geben 33 Prozent sogar an, sehr zufrieden zu sein.

Selbstständige (90 Prozent) unterscheiden sich dabei kaum von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern (89 Prozent) hinsichtlich ihrer Arbeitszufriedenheit. Auch beim Vergleich von Männern und Frauen oder über Altersgruppen hinweg waren die Anteile ähnlich hoch.

Größere Unterschiede bestehen innerhalb einzelner Berufsgruppen: 91 Prozent der Akademikerinnen und Akademiker sowie 90 Prozent der Führungskräfte geben an, zufrieden oder sehr zufrieden mit der aktuellen Tätigkeit zu sein. Bei den Hilfsarbeitskräften ist der Anteil mit 83 Prozent zwar niedriger, aber immer noch hoch.



## Schutz der Beschäftigten vor krebserzeugenden Chemikalien

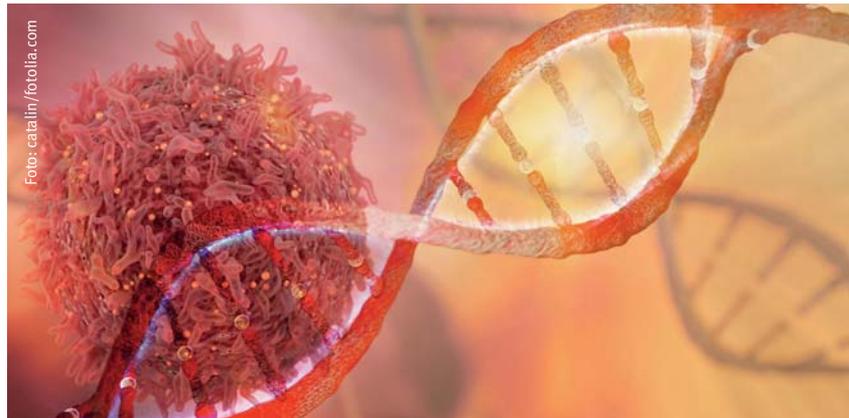
Die Europäische Kommission verfolgt weiter ihre Bestrebungen, den Schutz der Gesundheit der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer durch eine kontinuierliche Reduzierung der berufsbedingten Exposition gegenüber karzinogenen und mutagenen Stoffen zu verbessern.

Mit der im April vorgelegten dritten Änderungsrichtlinie möchte die Brüsseler Behörde Grenzwerte für die Exposition gegenüber fünf weiteren Stoffen vorschlagen. Konkret handelt es sich dabei um Cadmium und seine anorganischen Verbindungen, Beryllium und anorganische Berylliumverbindungen, Arsen säure und ihre Salze sowie anorganische Arsenverbindungen, Formaldehyd und 4,4'-Methylen-bis(2-chloranilin) (MOCA). Mit der Einführung entsprechender Grenzwerte, die eine Höchstkonzentration festlegen, in der eine krebserzeugende Chemikalie in der Luft am Arbeitsplatz vorhanden sein darf, soll die Zahl arbeitsbedingter Krebserkrankungen reduziert und weitere

schwerwiegende gesundheitliche Probleme eingedämmt werden. Dies würde aus Sicht der EU-Kommission nicht nur die Lebensqualität der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer verbessern, sondern darüber hinaus auch den Arbeitgebern zugutekommen. Diese könnten von geringeren Fehlzeiten und Produktionssteigerungen profitieren. Eine Reduzierung der Kosten für medizinische Be-

handlungen sowie geringere Ausgaben bei Entschädigungszahlungen für Berufskrankheiten würden sich auch positiv auf die Systeme der sozialen Sicherheit auswirken.

Es bleibt abzuwarten, auf welche Grenzwerte sich der Rat und das Europäische Parlament im Gesetzgebungsverfahren einigen werden.



Die EU möchte die Beschäftigten besser vor krebserzeugenden Chemikalien schützen.

## Europäische Regelung über Unternehmensinsolvenzen soll reformiert werden

Die Europäische Kommission möchte die derzeit bestehenden Unterschiede zwischen den Insolvenz- und Restrukturierungsrahmen in den EU-Mitgliedstaaten angleichen. Ein entsprechender Richtlinienvorschlag wird aktuell vom Rat und Europäischen Parlament diskutiert.

Die Idee der Europäischen Kommission ist, dass insolvente Unternehmen eine „zweite Chance“ erhalten sollen. In vielen EU-Mitgliedstaaten, so die Kommission, bestünde bislang die Möglichkeit einer zweiten Chance für Unternehme-

rinnen und Unternehmer nicht. So würden sie gehindert, neue Tätigkeiten aufzunehmen und möglicherweise neue Arbeitsplätze zu schaffen. Damit übersieht die EU-Kommission jedoch die Notwendigkeit, dass bei einer Insolvenz die Interessen aller Beteiligten berücksichtigt werden sollten. Diese sind neben dem Interesse des Schuldners an einer Schuldenbefreiung insbesondere das Befriedigungsinteresse der Gläubiger, aber auch das Interesse des Mitgliedstaates an einem funktionierenden System der sozialen Sicherheit. Denn Gläubiger aus

dem Kreise der Sozialversicherungsträger werden nach den aktuellen Vorstellungen der Europäischen Kommission nicht gemäß ihrer Stellung und Wertigkeit innerhalb des Sozialsystems der jeweiligen Länder berücksichtigt.

Die Spitzenorganisationen der deutschen Sozialversicherung erarbeiten deswegen eine Stellungnahme zu den Vorschlägen, die im Rahmen des Gesetzgebungsverfahrens den verantwortlichen Akteuren übermittelt werden soll.

## Verkehrssicherheit in Unternehmen und Bildungseinrichtungen

# Auf dem Weg zu null Verkehrstoten

Die Zahl der Wegeunfälle ist 2017 angestiegen, bei gleichzeitiger Abnahme der Todesopfer. Bei Wegeunfällen überwiegen die Straßenverkehrsunfälle in der gesetzlichen Unfallversicherung. Der Präsident des Deutschen Verkehrssicherheitsrats (DVR) und stellvertretende Hauptgeschäftsführer der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV), Dr. Walter Eichendorf, und Christian Kellner, der Hauptgeschäftsführer des DVR, sprechen über erforderliche Strategien und Maßnahmen um die Zahl von null Verkehrstoten zu erreichen.

### Herr Dr. Eichendorf, Herr Kellner, bei welchen Gefährdungen im Straßenverkehr besteht aus Ihrer Sicht heute der größte Handlungsbedarf?

KELLNER: Eine sehr große Gefährdung im Straßenverkehr geht in der heutigen Zeit von Ablenkungen jeglicher Art aus. Das betrifft nicht nur Menschen, die einen Pkw, Lkw oder ein Fahrrad fahren, sondern auch Menschen, die zu Fuß unterwegs sind. Die Nutzung von Informations- und Kommunikationssystemen, wie zum Beispiel Smartphones, ist aus dem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken. Für manche ist der Eingangston einer Textnachricht ein Signal, sofort den Inhalt lesen zu müssen, egal in welcher Situation sie sich gerade befinden. Aufklärung alleine scheint nicht auszureichen. Es müssen technische Lösungen gefunden und bereitgestellt werden, die eine Nutzung derartiger Geräte für Fahrende unmöglich macht.

---

„Wir müssen Unternehmen davon überzeugen, dass sie präventiv etwas gegen Verkehrsunfälle tun können.“

Christian Kellner

---

EICHENDORF: Hier ist dringender Handlungsbedarf geboten. Unternehmen und Bildungseinrichtungen sollten dafür eintreten, dass ihre Beschäftigten eine klare Trennung von Fahren und der Beschäftigung mit anderen beruflichen Dingen vornehmen und vornehmen können. Es gibt bereits Unternehmen, die Telefonate während des Fahrens eines Dienst-Pkw untersagen. Hier muss unter präventiven Ge-

sichtspunkten noch mehr dafür geworben werden, Regelungen in dieser Richtung einzuführen.

KELLNER: Das gilt auch für Lkws. Ablenkung ist bei tödlichen Lkw-Unfällen eine Hauptunfallursache. Mit Notebooks, Smartphones oder Kaffeemaschinen versuchen viele Fahrende der Eintönigkeit entgegenzuwirken. Oft mit fatalen Folgen.

### Welche neuen Gefährdungen im Straßenverkehr werden aus Ihrer Sicht in den nächsten fünf Jahren auf uns zukommen?

KELLNER: Mit Zunahme von automatisierten Fahrfunktionen und einer fortschreitenden Ausstattung mit Fahrassistenzsystemen werden Fahrende tendenziell nachlässig und verlagern ihre Konzentration auf fahrfremde Tätigkeiten. Die Bri-



Christian Kellner ist Hauptgeschäftsführer des DVR.

---

„Fahrende dürfen sich noch nicht auf die Technik verlassen.“

Dr. Walter Eichendorf

---

sanz steckt in der Übernahmezeit, die Fahrende benötigen, Verkehrssituationen wieder vollständig zu erfassen, wenn sie sich auf technische Systeme verlassen und mit anderen Dingen beschäftigt haben. Die momentanen straßenverkehrsrechtlichen Regelungen berücksichtigen das noch nicht. Hier muss dringend nachgebessert werden, die Regelungen müssen noch eindeutiger formuliert werden, damit sie verstanden werden und Fahrende sicher mit neuer Technik umgehen können.

EICHENDORF: Dieser Umstand wird uns noch sehr lange begleiten, da vieles noch in der Entwicklung ist und wir es noch viele Jahre mit Mischverkehren zu tun haben werden. Der Unfall mit einem Roboterfahrzeug von Uber vor Kurzem hat gezeigt, dass hier noch Schwächen in den Systemen bestehen. Es bedarf einer intensiven Aufklärung über die Risiken. Fahrende dürfen sich noch nicht auf die Technik verlassen. Wer ein Fahrzeug mit hoher technischer Ausstattung nutzt, muss vorher intensiv in die Funktionsweisen einzelner Systeme eingewiesen werden. Da haben Unternehmen und Bildungseinrichtungen eine hohe Verantwortung. Sie müssen dafür sorgen, dass die Beschäftigten, die dienstlich ein Fahrzeug führen, intensiv in Funktionsweisen der verbauten Systeme eingewiesen sind.

**Die Verkehrssicherheit hat für Berufsgenossenschaften und Unfallkassen eine herausragende Bedeutung. Verkehrsunfälle sind die Unfallursache Nummer eins in der Unfallversicherung. Wie wollen die gesetzlichen Unfallversicherungsträger und der DVR diesen Trend stoppen, um der Vision Zero näherzukommen?**

KELLNER: Wir müssen Unternehmen und Bildungseinrichtungen aufzeigen und davon überzeugen, dass sie präventiv etwas gegen Unfälle im Straßenverkehr tun können. In der Regel sind sie sich darüber nicht bewusst, welche Ein-

flussmöglichkeiten sie haben. Hier gilt es anzusetzen und betriebliche Verkehrssicherheitsarbeit als etwas Lohnendes und Attraktives darzustellen. Erprobte Präventionsmaßnahmen zur Beeinflussung von Beschäftigten sind vorhanden. Wir müssen Angebote schaffen, die unmittelbar Führungskräfte ansprechen, denn sicheres Verhalten im Straßenverkehr muss als „Chefsache“ vorgelebt werden.

EICHENDORF: Daran arbeiten wir, und mit der Kampagne **kommmitmensch** unterstützen wir dieses Ziel auch kommunikativ. Gleichzeitig müssen die vorhandenen Angebote über unsere Präventionsdienste stärker in den Unternehmen und Bildungseinrichtungen bekannt gemacht werden.

**Was können und müssten Unternehmen aus Ihrer Sicht machen, um die Anzahl der innerbetrieblichen Unfälle sowie solche auf Dienstfahrten und bei Arbeiten im Straßenverkehr zu reduzieren?**

KELLNER: An erster Stelle müssen Unternehmen das Unfallgeschehen und die Ursachen sehr genau analysieren. Dabei muss ermittelt werden, welche betrieblichen Rahmenbedingungen oder arbeitsbedingten Faktoren als Ursachen für Unfälle infrage kommen. Im Anschluss können geeignete Maßnahmen folgen. Hierzu gehören zum Beispiel eine innerbetriebliche Verkehrswegeumgestaltung, Dienststanweisungen oder Betriebsvereinbarungen, die eine sichere Mobilität unterstützen, sowie passende Trainings- und Schulungsangebote. Betriebliche Verkehrssicherheit gehört regelmäßig als Thema auf die Tagesordnung von Sitzungen.

EICHENDORF: Ich möchte an dieser Stelle an die Gefährdungsbeurteilung erinnern. Sie ist ein gutes Instrument. Der Straßenverkehr sollte miteinbezogen werden. Die Berufsgenossenschaften und Unfallkassen bieten einfach zu nutzende Tools an, die Unternehmen und Bildungseinrichtungen einsetzen können, um Gefährdungen zu erfassen und geeignete Präventionsmaßnahmen zu finden. ▶



Foto: Wolfgang Bellwinke/DGUV

Dr. Walter Eichendorf ist Präsident des DVR und stellvertretender Hauptgeschäftsführer der DGUV.

### **Sowohl die Zahl der Getöteten auf Motorrädern und Motorrollern als auch bei den Lkw-Insassen ist im Jahr 2016 angestiegen. Was empfehlen Sie, um die Sicherheit zu erhöhen und die Unfallzahlen zu senken?**

KELLNER: Bei Motorrädern und Motorrollern müssen wir differenzieren. Motorräder werden vielfach in der Freizeit gefahren, Motorroller hingegen sind ein immer beliebteres Fortbewegungsmittel. Die Ursachen der Unfälle sind unterschiedlich. Deshalb müssen auch die Präventionsmaßnahmen andere sein. Hier muss uns die Unfallforschung helfen, die genauen Ursachen zu ergründen, da brauchen wir noch Input. Bei Unfällen mit Lkws sieht

KELLNER: Eine „Good-Practice-Maßnahme“ zeichnet sich außerdem dadurch aus, dass sie sich leicht übertragen und wenn nötig modifizieren lässt. Wir kennen eine Vielzahl von Beispielen dazu. Eine sehr bekannte Maßnahme ist das „Begleitete Fahren ab 17“. Die Grundidee der Lernzeitverlängerung kommt aus Schweden und hat sich dort bewährt. Wir haben die Idee an die deutschen Verhältnisse angepasst und der Erfolg hat sich eingestellt. Übrigens hat Holland mittlerweile das deutsche Modell übernommen. Die „Eco-Safety-Trainings“, deren Wirkung in zahlreichen Studien nachgewiesen wurde, konnten wir bereits in weiteren 16 Staaten Europas als wirksame Präventionsmaß-

### **zu schützen? Wie können sie bei der Wahrnehmung dieser Aufgabe unterstützt werden?**

KELLNER: Ja, hier haben wir einen großen Handlungsbedarf. Im Durchschnitt kam im Jahr 2016 alle 18 Minuten ein Kind im Alter von unter 15 Jahren im Straßenverkehr zu Schaden. Das ist traurig und inakzeptabel.

EICHENDORF: Bildungseinrichtungen haben eine enorme Verantwortung, ihre Schülerinnen und Schüler vor Unfällen auf den täglichen Wegen zu schützen. Hierzu gehören Aufklärung, auch der Eltern, und Training in allen Altersstufen. Nicht ohne Grund werden in den Rahmen-

---

## **„Schulische Verkehrssicherheitsarbeit muss als ‚Chiefsache‘ etabliert werden, damit sie durchgeführt wird.“**

Christian Kellner

---

es wieder anders aus. Bewährt haben sich auf jeden Fall der Notbremsassistent und andere Systeme. Hier müssen Unternehmen Verantwortung übernehmen und ihre Fahrzeuge mit vorhandenen Sicherheitssystemen ausstatten.

### **In vielen Lkws ist ein Notbremsassistent eingebaut, der aber von den Fahrenden oft ausgeschaltet wird.**

EICHENDORF: Ja, das ist ein Problem. Das sollte nicht möglich sein dürfen.

### **Lernen von anderen ist hilfreich. Welche Kriterien müsste für Sie eine erprobte Good-Practice-Maßnahme für die betriebliche Verkehrssicherheitsarbeit erfüllen?**

EICHENDORF: Maßnahmen können als erfolgreich bewertet werden, wenn sie problemorientiert konzipiert sind und nachprüfbar Ziele verfolgen. Dabei muss die vorgesehene Didaktik Beschäftigte motivieren und aktivieren, sich mit Problemen und möglichen Lösungen für die Zukunft auseinanderzusetzen. „Good-Practice-Maßnahmen“ erbringen einen Wirksamkeitsnachweis darüber, dass die angestrebten Ziele erreicht werden und die Maßnahme von den Beschäftigten akzeptiert wird.

nahme etablieren. Es mussten nur kulturell bedingte Anpassungen, in der Regel in der Ansprache, vorgenommen werden.

### **Hilft beim Blick in die Zukunft das sogenannte Risikoobservatorium? Und kann es die Strategiebildung unterstützen?**

EICHENDORF: Mit dem Risikoobservatorium der DGUV nehmen Präventionsfachleute in regelmäßigen Abständen eine Trendsuche von möglichen Gesundheits- und Sicherheitsrisiken in der Zukunft vor. Dabei werden alle Bereiche der beruflichen Tätigkeit betrachtet. Die Teilnahme am Straßenverkehr findet sich immer wieder an vorderster Stelle der Rankings und das übergreifend über alle Gewerke. Damit sind wir als gesetzlicher Unfallversicherungsträger in der Lage, frühzeitig gegenzusteuern und geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Dies ist ein wichtiger Beitrag zur Umsetzung der Vision Zero.

### **Viele Unfälle passieren auch auf dem Weg in die Schule und liegen somit in der Verantwortung der Schülerunfallversicherung. Haben Bildungseinrichtungen eine Verantwortung, ihre Schülerinnen und Schüler vor Unfällen**

lehrplänen Stunden für schulische Verkehrssicherheitsarbeit empfohlen. Dabei lassen sich Inhalte sicherer Mobilität in fast alle Unterrichtsfächer integrieren und hervorragend mit dem Gesundheitsschutz verknüpfen.

KELLNER: Die gesetzlichen Unfallversicherungsträger und der DVR stellen zahlreiche Materialien für Bildungseinrichtungen zur Verfügung, mit denen hervorragend im Unterricht sichere Mobilität thematisiert werden kann. Leider sind diese Materialien vielfach nicht bekannt oder werden nicht an die Lehrerinnen und Lehrer weitergegeben. Auch über die Präventionsdienste der Unfallkassen könnten diese noch bekannter gemacht werden. Schulische Verkehrssicherheitsarbeit muss als „Chiefsache“ etabliert werden, damit sie durchgeführt wird. Hier ist noch viel Überzeugungsarbeit zu leisten. Das Material ist vorhanden.

### **Vielen Dank für das Gespräch!**

Das Gespräch führten Sabine Herbst (DGUV) und Kay Schulte (DVR).

## Mobile Endgeräte im Fahrzeug

# Digital und sicher unterwegs

Smartphones, Tablets und Laptops sind im Beruf zu unverzichtbaren Begleitern geworden. Nutzt man sie während der Fahrt im Auto, ist man abgelenkt und das Unfallrisiko steigt erheblich. Was müssen Vorgesetzte, Fahrer und Fahrerinnen beachten, wenn mobile Endgeräte im Auto sicher genutzt werden sollen?

Mobile Endgeräte werden im Zuge der Digitalisierung immer stärker in Geschäftsprozessen und in vielen Lebensbereichen genutzt. Sie sorgen dafür, dass Arbeit in vielen Bereichen effizienter, mobiler und komfortabler erledigt werden kann. Beschäftigte, die noch vor wenigen Jahren auf Büro, Schreibtisch und stationäre Computer angewiesen waren, können heute von zu Hause aus oder auf dem Weg zum nächsten Termin im Zug oder Flugzeug Mails beantworten, Präsentationen erstellen oder verschiedene berufliche Termine koordinieren. Gleichzeitig ergeben sich auch Herausforderungen für die Gestaltung sicherer und gesunder Arbeit, Führung, qualifizierter Unterweisungen und eigenverantwortlichen Handelns der Beschäftigten.

Das gilt ganz besonders, wenn nicht die eigentliche Arbeit am mobilen Endgerät, etwa am Laptop im Zug oder im Homeoffice, sondern eine beanspruchende Tätigkeit wie das Fahren von Straßenfahrzeugen im Vordergrund steht. Hier stehen spezifische Apps für Smartphones und mobile Navigationsgeräte zur Verfügung. Navigationsanwendungen, Verkehrsinformationsdienste, On-board-Units oder auch Assistenzfunktionen, die nicht vom Hersteller mit dem Fahrzeug ausgeliefert werden, nehmen stetig zu. Taxi- und Lkw-Fahrende kommen längst nicht mehr oh-

ne mobile Endgeräte für den Informationsaustausch zwischen Disponenten und Kunden aus. Auch die Vernetzung von Ampeln, Verkehrsleitsystemen und Mobilfunkgeräten wird in Zukunft noch weitere Funktionen erlauben.<sup>1</sup>

Nicht zu übersehen ist in diesem Zusammenhang, dass sich die Gewohnheiten im Medienkonsum und der Kommunikation drastisch geändert haben. Permanente Verfügbarkeit und individualisierte Unterhaltung sind vielen Nutzergruppen wichtig und werden von Unternehmen durch entsprechende Business Cases nachhaltig verstärkt.<sup>2</sup>

---

„Das Ziel muss sein, eine entspannte und sichere Fahrweise zu erreichen.“

---

### Smartphone, Tablet und Laptop im Auto: Herausforderungen

Die kurze Aufzählung von Geräten und Anwendungen zeigt, dass aus Sicht der Ergonomie zwei zunächst unabhängige Aufgabenbereiche immer stärker durchmischt werden: die Fahraufgabe und die Aufnahme zusätzlicher Informationen.

Viele der Informations- und Kommunikationsfunktionen können vor allem auf der Manöver- und Navigationsebene sinnvoll unterstützend wirken. Sie können Komfort, Fahreffizienz und Sicherheit erhöhen. Mobile Navigationssysteme sind ein Beispiel hierfür.

Fahrerinnen und Fahrer dürfen aber nicht von unnötigen oder schlecht gestalteten Informationen abgelenkt oder überfordert werden. Da die Ressourcen des Menschen für Wahrnehmung und Informationsverarbeitung begrenzt sind, muss sich die Gestaltung und Nutzung von Informations- und Kommunikations-(IuK) Systemen an der Aufgabe der Fahrenden orientieren.<sup>3,4</sup>

### Nutzung von mobilen Endgeräten und höheres Unfallrisiko

Der Zusammenhang zwischen der Nutzung mobiler Endgeräte, die als Informationssysteme im Fahrzeug genutzt werden, und erhöhtem Unfallrisiko ist unbestritten: Den Blick bei einer Fahrt mit einer Geschwindigkeit von 100 Stundenkilometern nur Sekunden abzuwenden reicht aus, um 27 Meter Fahrtstrecke im Blindflug vorbeirauschen zu lassen. Eine Studie des Virginia Tech Transportation Instituts fand heraus, dass sich durch Nutzung von mobilen Geräten während der Fahrt, etwa beim Lesen und Schreiben ▶

## Autoren



### Prof. Dr. Klaus Bengler

Lehrstuhl für Ergonomie,  
Technische Universität München  
E-Mail: bengler@tum.de

Foto: Privat



### Benno Gross

Institut für Arbeitsschutz der  
DGUV (IFA)  
E-Mail: benno.gross@dguv.de

Foto: Privat

von Textnachrichten, die Unfallwahrscheinlichkeit beinahe verzehnfacht. Wird das Gerät in der Hand gehalten, ist das Risiko sogar noch höher.<sup>5</sup> Denn gerade beim Lesen und Schreiben von Textnachrichten kommen kognitive Leistungen mit visuellen (Blickabwendungen) und motorischen (Tippen) Aktivitäten zusammen, was die Fokussierung auf das Verkehrsgeschehen erheblich beeinträchtigt.<sup>6</sup>

Trotzdem ist es nicht einfach, die Auswirkungen der Nutzung digitaler Geräte im Straßenverkehr realistisch zu beziffern. Derzeit wird Ablenkung als Unfallursache polizeilich nur ungenau ermittelt oder statistisch erfasst. Deshalb ist die Sensibilität für Verkehrsgefährdungen durch die Nutzung mobiler Geräte am Steuer vergleichsweise gering. Dabei spricht ihre flächendeckende Verbreitung in Kombination mit dem Ablenkungspotenzial bei der Nutzung deutlich dafür, dass ein großer Anteil der Verkehrsunfälle in Deutschland auf Ablenkung durch IuK-Systeme zurückzuführen ist. Diese Annahme wird durch verschiedene Erhebungen beispielsweise in den USA bestätigt.<sup>7</sup>

### Neue gesetzliche Regelungen in der Straßenverkehrs-Ordnung

Der Gesetzgeber hat auf die Digitalisierung und die damit verbundenen neuen Gefahren reagiert und entsprechende Regelungen in der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) angepasst. Seit dem 19. Oktober 2017 gilt eine neue Fassung, nach der alle elektronischen Geräte, die „der Kommunikation, Information oder Organisation“ (§ 23 Abs. 1a StVO) dienen, während der Fahrt durch die Fahrenden nicht aufgenommen und gehalten werden dürfen. Bei Geräten, die sich in einer Halterung befinden oder fest im Fahrzeug verbaut sind,

ist die Bedienung mit „kurze[r]... Blickabwendung vom Verkehrsgeschehen“ nicht explizit verboten, die Nutzung über eine „Sprachsteuerung und Vorlesefunktion“ sogar ausdrücklich erlaubt. Unabhängig von den hier konkret beschriebenen Anwendungsbereichen, müssen Verkehrsteilnehmer und Verkehrsteilnehmerinnen sich mit „Vorsicht und gegenseitige[r] Rücksicht“ (§ 1 Abs. 1 StVO) im Straßenverkehr verhalten.

### Praktische Hinweise für die Verwendung von Smartphone und Co im Auto

Da die zwei sehr komplexen Produkte Automobil und IuK-Gerät mit Funktionen verbunden werden, müssen einige Aspekte beachtet werden. Darunter fallen die Auswahl der Geräte, deren Einbau und auch die Gestaltung der Softwarefunktionen. Hinzu kommt der ordnungsgemäße Gebrauch. Um Gefährdungspotenzialen entgegenzuwirken und den Anspruch

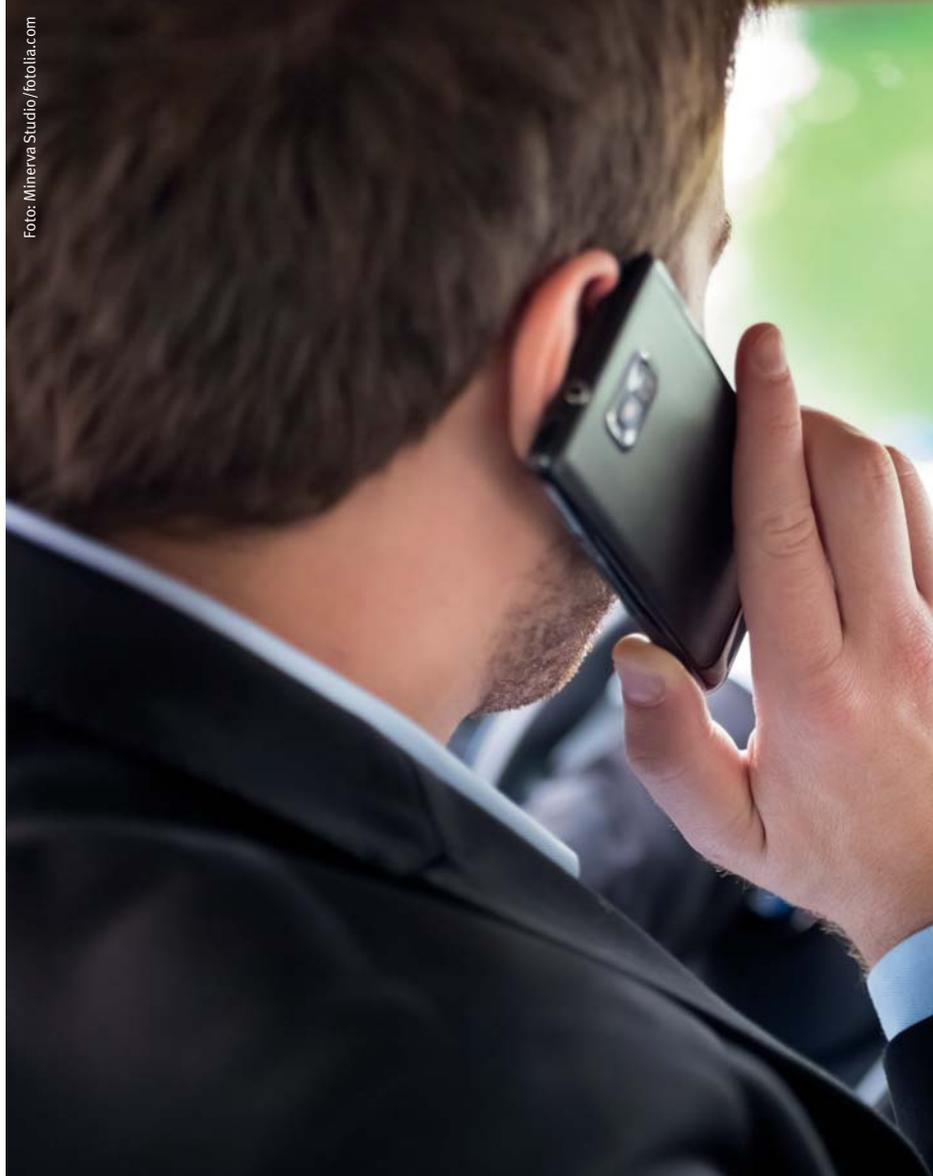


Foto: Minerva Studio/foto.lia.com

Fahren und gleichzeitig mit dem Smartphone in der Hand zu telefonieren ist nicht nur verboten, sondern auch gefährlich.

---

„Der Zusammenhang zwischen der Nutzung mobiler Endgeräte, die als Informationssysteme im Fahrzeug genutzt werden, und erhöhtem Unfallrisiko ist unbestritten.“

---




---

„Zunächst steht unbedingt die Fahrzeugführung im Vordergrund.“

---

mobile Geräte während der Fahrt in der Hand zu halten, ist es unbedingt empfehlenswert, sie im Greifraum unterzubringen oder noch besser für eine entsprechende softwaretechnische Integration in Fahrzeugsysteme zu sorgen, sodass sie über das Fahrzeugdisplay genutzt werden können.

Ist eine Datenverbindung zwischen dem mobilen Endgerät und dem im Fahrzeug fest verbauten Bildschirmsystem nicht möglich, sollten Halterungen verwendet werden, die an das entsprechende Fahrzeugmodell angepasst und auf ihr Unfallverhalten geprüft sind. Bei den auf dem Markt verfügbaren, kostengünstigen Saugnapf- oder Klemmhalterungen hingegen besteht die Gefahr, dass sie sich während eines Unfalls oder sogar ohne Fremdeinwirkung lösen. Von einer Anbringung in primären Sichtbereichen in der Windschutzscheibe ist zudem dringend abzuraten, da wichtige Verkehrsobjekte verdeckt werden. Geräte dürfen weder den Airbagauslösebereich noch die für die Fahrsicherheit relevanten Bedienelemente verdecken, das Sichtfeld einschränken oder außerhalb des Griffbereichs angebracht werden. Ideal ist eine leicht seitliche Positionierung der Halterung im Mittelkonsolbereich des Fahrzeug<sup>8</sup>, um eine optimale Erreichbarkeit des Geräts zu gewährleisten und die Dauer sowie die Frequenz der Blickabwendungen während der Fahrt größtmöglich zu reduzieren.

Es ist zu bedenken, dass es einen grundlegenden Unterschied gibt, ob von einem Gerät nur abgelesen wird oder es zu Interaktionen kommt. Häufig ist es sinnvoll, Einstellungen und Bedienungen während eines Halts vorzunehmen und die unterstützenden Informationen während der Fahrt mit kurzen Blicken abzulesen. ▶

gesundheitsgerechter Arbeitsgestaltung für die Beschäftigten zu gewährleisten, müssen Arbeitgeber und Arbeitgeberinnen für eine belastungsoptimierte, ergonomische Arbeitsplatzgestaltung im Fahrzeug sorgen. Außerdem müssen sie Beschäftigte regelmäßig im sicheren Umgang mit mobilen Geräten während der Fahrt schulen und für die Gefahren für die eigene und die Sicherheit anderer Verkehrsteilnehmender sensibilisieren.

#### **Fahrzeugführung und mobile Endgeräte: Sicherheit geht vor**

Zunächst steht unbedingt das Führen des Fahrzeugs im Vordergrund. Dazu gehören die Geschwindigkeitsregelung und Spurlage, um das Fahrzeug korrekt zu stabilisieren, Manöver auszuführen und um das Fahrtziel zu erreichen.

Viele Informationssysteme können die Fahraufgabe erleichtern, ebenso sind

Telefonate per Freisprecheinrichtung prinzipiell möglich und erlaubt. Daraus kann man aber nicht ableiten, dass die Nutzung in jeder Verkehrssituation durch jeden Nutzer und jede Nutzerin risikofrei ist. Nicht alles, was technisch möglich ist, ist erlaubt. Nicht alles, was erlaubt ist, ist auch immer sicher. Im Zweifelsfall gilt deshalb grundsätzlich: Die eigene Sicherheit und die der übrigen Verkehrsteilnehmenden hat immer Vorrang gegenüber eingehenden Anrufen, Navigationseingaben oder Push-Nachrichten. Dann muss die Nutzung der mobilen Endgeräte bis zur nächsten Pause warten oder bis kritische und beanspruchende Fahrsituationen vorüber sind.

#### **Fahrzeugintegration mobiler Endgeräte**

Weitere Gefahrenpotenziale lassen sich bereits mit einer sorgfältigen Fahrzeugintegration reduzieren: Da es nicht erlaubt ist,



Vielen ist nicht bewusst, dass Smartphones, die in der Hand gehalten werden, zwar gut ablesbar sind. Sobald sie aber in einiger Entfernung im Fahrzeug befestigt werden, sind die Schriften und Symbole häufig zu klein, um zügig und sicher gelesen zu werden.

### Gebrauchstaugliche Software für mobile IuK-Geräte

Für fahrzeugintegrierte Informations- und Kommunikationsgeräte gelten klare Regeln und Empfehlungen<sup>9, 10</sup>, die sich an Fahrzeughersteller, Gerätehersteller, Softwareproduzierende und auch Flottenbetreibende richten. Diese sollen die Aufgabenlast der fahrenden Person während der Fahrt minimieren und lassen sich in einem bestimmten Umfang auch auf mobile Geräte übertragen. Soll auf mobilen Geräten eine spezielle Firmensoftware genutzt werden, muss beispielsweise darauf geachtet werden, dass die Aufgabe mit kurzen Einzelblickabwendungen und einer dem Verkehrsgeschehen angemessenen Gesamtblickabwendung auszuführen ist. Konkret bedeutet das: eine ausreichend große Darstellung, eine Bedieneingabe mit nicht mehr als sechs Schritten

und Text mit nicht mehr als 30 Zeichen. Idealerweise sind sprachgesteuerte Anwendungen der manuellen Steuerung oder Bedienung vorzuziehen.<sup>11</sup>

### Nutzung mobiler IuK-Geräte während der Fahrt

Auch wenn die Bedienung während der Fahrt für viele Funktionen erlaubt ist, eignet sich nicht jede Verkehrssituation für die Interaktion mit einem IuK-Gerät. Vor allem die Ablenkungswirkung längerer

---

„Viele Gefahrenpotenziale lassen sich bereits mit einer sorgfältigen Fahrzeugintegration reduzieren.“

---

Eingabeprozesse wird von Nutzenden häufig unterschätzt. Studien zeigen, dass Texting while Driving zu massiven Ablenkungseffekten führt. Ebenso führen auch

Telefongespräche zu längeren Reaktionszeiten, die in kritischen Verkehrssituationen nachteilig sind.

Jeder fahrenden Person stehen für die Bewältigung der Fahraufgabe und der Nebentätigkeiten nur begrenzte Ressourcen zur Verfügung, um rechtzeitig und richtig entscheiden und reagieren zu können. Wenn die Ablenkung beim Fahren durch IuK-Systeme zu kritischen Situationen oder Unfällen führt, dann hat das häufig mehrere Gründe. Ein generelles Verbot würde sicherlich wirken, aber auch den Nutzen vieler Systeme verringern.

Auch langfristig ist ein sinnvoller und disziplinierter Umgang mit IuK-Systemen wichtig. Häufig weicht die anfängliche Sorgfalt der Nutzerinnen und Nutzer einer zunehmend risikofreudigen, unreflektierten Nutzung in nicht geeigneten Situationen. Das Telefon klingelt, während die Navigation sich meldet und der Bordcomputer warnt. Integrierte Systeme sind häufig weniger ablenkend als viele Einzelsysteme, da sie es vermeiden, den Fahrenden mit nicht aufeinander abgestimmten parallelen Meldungen zu traktieren. Die



- ◀ Bedienung des Navigationsgeräts während der Fahrt: Nicht verboten, aber auch risikoarm?

höchste Form der Integration und Abstimmung stellen häufig die On-Board-Systeme der Fahrzeughersteller dar.

Generell sollte die Nutzung während der Fahrt in ihrer Dauer kurz, selten und jederzeit unterbrechbar sein. Der Umgang mit unbekanntem Funktionen sollte während eines Halts gelernt und nicht im „Blindflug“ auf einer vielleicht vertrauten Strecke geübt werden. Allerdings spielt auch die jeweilige Verkehrssituation eine wichtige Rolle. Von Bedeutung sind vor allen Dingen die Vertrautheit der fahrenden Person mit der aktuellen Situation und dem Fahrzeug. Das IuK-System darf den Fahrer und die Fahrerin nicht unter Zeitdruck setzen und Eingaben erzwingen. Im Vordergrund steht, dass Fahrende den Ablauf und Takt der Interaktion bestimmen und jederzeit unterbrechen können, um sich dem Straßenverkehr zuzuwenden und danach die Interaktion fortzusetzen.<sup>12</sup> Das Ziel muss sein, eine entspannte, effiziente und sichere Fahrweise zu erreichen, die durch Navigationshinweise, Verkehrsinformationen oder auch beruflich notwendigen Informationen unterstützt wird. ●



#### Fußnoten

- [1] Krause, M.; Bengler, K. (2013): My Phone, My Car and I – And Maybe a Traffic Light Assistant. In R. Ege & L. Koszalka (Eds.): ICONS 2013, The Eighth International Conference on Systems (pp. 33–39), 27th January-1st February Seville. IARIA XPS Press
- [2] Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. (2015): Ablenkung durch Informations- und Kommunikationssysteme. Berlin
- [3] Bubb, H.; Bengler, K.; Grünen, R.E.; Vollrath, M. (2015): Automobilergonomie. Springer Fachmedien Wiesbaden. ISBN: 978-3-8348-1890-4
- [4] Bengler, K. (2014): Driver Distraction. Encyclopedia of Automotive Engineering. 1–8. Published Online: 29 APR 2014. DOI: 10.1002/9781118354179
- [5] Dingus, T. A. et al. (2015): Driver crash risk factors and prevalence evaluation using naturalistic driving data, Virginia Tech Transportation Institute, Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg
- [6] Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. (2015): Ablenkung durch Informations- und Kommunikationssysteme. Berlin
- [7] Schömig, N.; Schoch, S.; Neukum, N.; M. Schumacher; Wandtner, B. (2015): Simulatorstudien zur Ablenkungswirkung fahrfremder Tätigkeiten. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, M253, Bremen
- [8] DGUV Information 211-036 (2012): Belastungen und Gefährdungen mobiler IKT-gestützter Arbeit im Außendienst moderner Servicetechnik, Handlungshilfe für die betriebliche Praxis – Gestaltung der Arbeit, Berlin
- [9] 2000/53/EC (1999): Commission Recommendation of 21 December 1999 on safe and efficient in-vehicle information and communication systems: A European statement of principles on human-machine interface (notified under document number C [1999] 4786)
- [10] 2008/653/EC (2008): Commission Recommendation of 26 May 2008 on safe and efficient in-vehicle information and communication systems: update of the European Statement of Principles on human-machine interface (notified under document number C [2008] 1742). <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32008H0653> (accessed 04/16/2016). vi, 7, 9, 10
- [11] Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. (2015): Ablenkung durch Informations- und Kommunikationssysteme. Berlin
- [12] Bengler, K. (2015): Online – Offminded – Onroad. Objektivierung des Potenzials und Risikos fahrfremder Tätigkeiten. 7. Darmstädter Kolloquium. Always online im Fahrzeug – aber sicher! 24./25. März 2015. Technische Universität Darmstadt

## Sichere Mobilität

# Präventionskampagne **kommmitmensch** in der betrieblichen Verkehrssicherheitsarbeit

Gute Führung berücksichtigt das Mobilitätsverhalten von Beschäftigten. Mit **kommmitmensch** kann diese Verantwortung effektiv kommuniziert werden. Dabei beinhaltet **kommmitmensch** selbst schon Bewegung: Komm mit auf Wegen, die eine sichere Verkehrsteilnahme der Beschäftigten fördert!

Im Jahr 2017 wurden nach Angaben der DGUV<sup>1</sup> immer noch 282 Beschäftigte auf dem Weg zur Arbeit oder wieder nach Hause im Straßenverkehr getötet. Das sind weniger als im Jahr 2016 und kann als ein positives Signal gewertet werden. Wenn man jedoch die Zahl der meldepflichtigen Wegeunfälle betrachtet, kam es im Vergleich der Jahre 2016 und 2017 zu einem beunruhigenden Anstieg um 2,2 Prozent auf 190.095 Unfälle. Das sind etwas mehr als 520 meldepflichtige Wegeunfälle pro Tag, eine Zahl, die nicht hingenommen werden kann und vielfältige Aktivitäten erfordert. Dabei bedeutet vielfältig, dass systematisiert vorgegangen werden muss.

Arbeits-, Dienstwege- und Wegeunfälle sind eine Belastung für Beschäftigte und für Unternehmen sowie Bildungseinrichtungen. Beschäftigte können unter Einschränkungen leiden, müssen ärztlichen Rat suchen und benötigen eventuell Unterstützung von anderen. Unternehmen müssen den Ausfall der Beschäftigten kompensieren, eventuell für Ersatz sorgen oder sogar Termine verschieben. Jeder Unfall hat Folgen, die sich auf den Betriebsalltag auswirken, ihn stören und alle Beteiligten beanspruchen.

## Sichere Mobilität als Unternehmenskultur

Mit der Kampagne zur Kultur der Prävention **kommmitmensch** kann Unternehmen und Bildungseinrichtungen nicht nur verdeutlicht werden, dass eine sichere Mobilität der Beschäftigten zur Unternehmenskultur gehören muss, sondern insbesondere, dass sie zahlreiche Einflussmöglichkeiten haben, diese auch zu fördern. Alleine der Titel der Kampagne **kommmitmensch** beinhaltet schon Bewegung, die in der Kommunikation genutzt werden muss. Bewegung bedeutet dabei, neue Wege zu beschreiten, die eine sichere Mobilität unterstützen. Vielfach haben Verantwortliche aber noch keine Vorstellungen, welche Chancen in einer systematisierten Verkehrssicherheitsarbeit liegen, um nicht nur die Unfallzahlen und damit Ausfallzeiten zu reduzieren, sondern den Beschäftigten zu verdeutlichen, dass man um ihr Wohlbefinden bemüht ist.

Der DVR und die gesetzlichen Unfallversicherer stellen deshalb trägerübergreifend Unternehmen und Bildungseinrichtungen Praxishilfen zur Verfügung, anhand derer in kurzer Zeit ermittelt werden kann, welche Verkehrssicherheitskultur bereits



### Fußnote

[1] Pressemeldung der DGUV vom www.dguv.de, Webcode: dp1312268

etabliert ist und welche Chancen einer Optimierung vorhanden sind. Dabei werden neben den sechs Handlungsfeldern auch die sieben goldenen Regeln der „Vision-Zero-Kampagne“ der Internationalen Vereinigung für Sicherheit und Gesundheit (IVSS) berücksichtigt.

### Führung ist Vorbild

So ist beispielsweise sicheres Verhalten von Führungskräften im Straßenverkehr Anregung und Vorbild für die Beschäftigten und wird gern übernommen, wenn es als selbstverständlich und authentisch wahrgenommen wird. Spezielle Ansprachen von Führungskräften als Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer selbst sowie als Vorbild sollen dazu beitragen, authentisch sichere Mobilität vorzuleben.

Sicheres Verhalten im Straßenverkehr sowie Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit gehören untrennbar zusammen, wenn eine Arbeitswelt ohne Tod oder schwere Verletzung Realität werden soll. Im Rahmen von **kommmitmensch** will der DVR verdeutlichen, dass gesundheitsförderndes Führungsverhalten auch die täglichen Wege der Beschäftigten berücksichtigt und dass sicheres Verhalten auf beruflich bedingten Wegen „Chefsache“ ist. So ist zum Beispiel die Sicherstellung von sicherheitsfördernden Rahmenbedingungen bei der Planung von dienstlich veranlassten Reisen und Fahrtätigkeiten Führungsaufgabe. Wie dies gelingt, wird beispielhaft erläutert.

## Autor



### Kay Schulte

Unfallprävention Wege und Dienstwege,  
Deutscher Verkehrssicherheitsrat (DVR)  
E-Mail: kschulte@dvr.de

### Fehler nutzen, um Fehler zu vermeiden

In der Kommunikation wird verdeutlicht, dass im Rahmen einer guten Fehlerkultur Wege- und Dienstwegeunfälle sowie Arbeitsunfälle im Straßenverkehr sorgfältig analysiert werden müssen. Dabei muss besonders der betriebliche Anteil in den Blick genommen, ausgewertet und transparent gemacht werden, damit aus Fehlern gelernt werden kann. Dafür müssen alle Umstände erfasst werden, die dazu beigetragen haben. Diese können in den Arbeitsaufgaben oder Rahmenbedingungen begründet sein. Im Rahmen der Kampagne wird ebenfalls verdeutlicht, dass auch Beinaheunfälle und kritische Situationen kommuniziert werden müssen, um zukünftig derartige Situationen zu vermeiden. Im Rahmen der Fehlerkultur werden Beschäftigte aufgefordert, Auffälligkeiten und Gefährdungen im Straßen- oder innerbetrieblichen Verkehr zu melden. Dabei wird dafür geworben, geeignete Ansprechpersonen zu benennen und das offen zu kommunizieren.

### Beschäftigte finden Lösungen

Unabhängig davon sollen Beschäftigte zu Beanspruchungen und Belastungen durch die beruflich bedingte Teilnahme

am Straßenverkehr befragt und vor allem an der Entwicklung von sicheren und belastungsärmeren Bedingungen beteiligt werden. Die Beschäftigten selbst wissen meist am besten, was sie dabei unterstützt, sich sicherer zu verhalten. In der Regel reichen schon ganz kleine Veränderungen aus. Geeignete und erprobte Konzepte werden zur Verfügung gestellt.

### Gefährdungen erkennen

Gefährdungsbeurteilungen und die Erfassung psychischer Belastungen müssen auch die beruflich bedingte Teilnahme am Straßenverkehr einbeziehen. Als Unterstützung stellen der DVR und die Unfallversicherungsträger das kostenfreie Online-Instrument „GUROM – Mobilität sicher gestalten“ unter [www.gurom.de](http://www.gurom.de) zur Verfügung. Damit können Unternehmen und Bildungseinrichtungen zuverlässig ermitteln, welchen Gefährdungen ihre Beschäftigten im Straßenverkehr und im innerbetrieblichen Verkehr ausgesetzt sind. Sie bekommen zudem Empfehlungen für den Einsatz qualitätsgesicherter Maßnahmen. Ein gutes Betriebsklima sorgt dafür, dass auf Vereinbarkeit von Familie und Beruf sowie die damit im Zusammenhang stehenden täglichen Wege im Straßenverkehr geachtet wird.

### Vereinbarungen unterstützen

Im Rahmen der Prävention als integraler Bestandteil aller Aufgaben können Betriebsvereinbarungen Bedingungen für eine sichere Mobilität im Straßenverkehr regeln, wie zum Beispiel Vorbeugung gegen Müdigkeit, eine sichere Nutzung von Informations- und Kommunikationssystemen, Umgang mit Medikamenten oder Zeitdruck. Der DVR wirbt mit den Praxishilfen dafür, dass Unternehmen Regeln etablieren, die die Nutzung von Informations- und Kommunikationssystemen während betrieblich bedingter Fahrten verbieten oder einschränken. Auch Regelungen zum Umgang mit Verspätungen aufgrund der Verkehrsteilnahme können dazu beitragen, sicheres Verhalten im Straßenverkehr zu fördern.

Die Praxishilfen unterstützen darin, in allen sechs Handlungsfeldern von **kommmitmensch** aktiv werden zu können. Dabei werden bereits erprobte und erfolgreiche Präventionsangebote der gesetzlichen Unfallversicherungsträger und des DVR zur sicheren Mobilität systematisch erfasst und vorgestellt, damit Unternehmen und Bildungseinrichtungen ohne viel Aufwand die für sie passende Maßnahme finden und implementieren können. ●

# komm mit mensch

## Sicher. Gesund. Miteinander.

## Wegeunfälle

# Der Tag, an dem alles infrage gestellt wurde!

Straßenverkehrsunfälle führen zu längeren Ausfallzeiten von Beschäftigten und können den Betriebsablauf massiv stören. In manchen Fällen stehen Existenzen und damit Arbeitsplätze auf dem Spiel. Prävention muss dies thematisieren.

„Klaus öffnet den Brief, auf den er schon gewartet hat. Es ist die Bestätigung, dass er den Auftrag bekommt. Er kann nun mit seinem kleinen Unternehmen in einem Neubau 20 Küchen einbauen und die notwendigen Wasser- und Stromleitungen verlegen. Das ist die ersehnte Absicherung für ihn und seine sieben Beschäftigten. Jetzt können sie endlich beweisen, dass sie derartige Aufträge erledigen können. Er setzt für den nächsten Tag eine Besprechung des gesamten Teams an, um die Feinplanung vorzunehmen. In zwei

---

„Prävention lohnt sich, denn so können Unfälle vermieden werden.“

---

Wochen soll es losgehen, das ist nicht viel Zeit für die Vorbereitung. Danach haben sie sechs Wochen Zeit für den Einbau. Das Teammeeting verläuft großartig, die Feinplanung steht und die Materialbestellung kann in Auftrag gegeben werden. Alle sind begeistert und hoch motiviert, endlich loslegen zu können. Der erste Tag verläuft nach Plan, alle erfüllen genau die



Die Arbeitsunfähigkeitsdauer nach einem Wege- oder Dienstwegeunfall liegt deutlich über dem Durchschnitt der gesamten Ausfallszeiten.

Aufgabe, die sie besprochen haben, und Klaus ist optimistisch, dass sie es mit Zeitplan ohne Probleme schaffen können. Am nächsten Morgen fehlt Caroline bei der täglichen Teambesprechung und ist nicht erreichbar, das Handy ist ausgeschaltet. Caroline koordiniert im Team die gesamte Materiallieferung und steht mit allen Zulieferfirmen in engem Kontakt, damit alles

bei diesem engen Zeitplan sichergestellt ist. Am Nachmittag erhält Klaus die Nachricht, die plötzlich das gesamte Projekt infrage stellt. Caroline ist auf dem Weg zum Teammeeting mit ihrem Fahrrad an eine Bordsteinkante gefahren und dabei schwer gestürzt. Eine Fraktur am linken Knöchel wurde diagnostiziert. Sie wird für mindestens drei Wochen ausfallen. Klaus ist am Boden zerstört, seine Gedanken kreisen. Wie geht es Caroline? Welche Absprachen hat sie getroffen? Wer liefert was und wann? Wer könnte die Aufgabe übernehmen? Woher bekommt er Ersatz für Caroline, im Team kennt sich niemand mit den Bestellungen aus. Außerdem haben alle eine klar definierte Aufgabe.“

So oder so ähnlich lesen sich Geschichten, die die täglichen Abläufe in Unternehmen und Einrichtungen von einem Moment zum anderen zerstören können. Es können eine kurze Unaufmerksamkeit,

### Autor



#### Dr. Udo Schöpf

Berufsgenossenschaft Handel und  
Warenlogistik (BGHW)  
E-Mail: u.schoepf@bghw.de

ein plötzlicher Gedanke, ein Blick auf das Handy oder Hektik und Stress sein, die dazu führen, dass Beschäftigte auf dem Weg zur Arbeit oder von der Arbeit nach Hause verunfallen und zeitweise arbeitsunfähig sind. Das sind leider auch die Geschichten, die gerade bei mittleren und kleinen Unternehmen sowie Einrichtungen erst richtig wahrgenommen werden, wenn sie passiert sind. Im Vorfeld werden derartige Szenarien nicht eingeplant, dazu sind sie im Vergleich zur Vielzahl der täglichen Wege zu selten.

### Folgen eines Unfalls im täglichen Arbeitsleben

An erster Stelle muss das persönliche Leid von Beschäftigten betrachtet werden. Jeder Unfall hinterlässt Spuren. Dies kann zu körperlichen Beeinträchtigungen, aber vielfach auch zu seelischen Probleme führen und belastet das zukünftige Arbeitsleben. Verunfallte müssen sich teilweise langwierigen Rehabilitationsmaßnahmen oder auch Trauma-Therapien unterziehen, bis sie wieder voll einsatzfähig sind.

An zweiter Stelle folgen die Unternehmen und Einrichtungen. Dort fehlt die liebe Kollegin, der liebe Kollege und man macht sich Sorgen. Die Arbeit kann nicht erledigt werden und Ersatz zu bekommen wird heute immer schwieriger. In manchen Fällen werden ganze Arbeitsprozesse gestört, weil eine wichtige Komponente einfach nicht da ist, ein notwendiges Teil nicht hergestellt werden kann. Um Aufträge fristgemäß erledigen zu können, müssen andere Beschäftigte Mehrarbeit leisten, was wiederum zu Belastungen und Unzufriedenheit führt und das gesamte Betriebsklima zerstören kann. In anderen Fällen können Aufträge gar nicht abgeschlossen werden. Hinzu kommen in unserem Beispiel noch die zu leistenden Lohnfortzahlungen mit allen Sozialabgaben. Für manche kleine Unternehmen steht letztendlich sogar die Existenz auf dem Spiel.

### Kosten eines Unfalls im täglichen Arbeitsleben

Im Bericht „Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2016“, den die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) erstellt hat, werden die Kosten von Ausfallzeiten von Beschäftigten dargestellt. Dabei wird zwischen Produktionsausfällen (Lohnkosten)

**Tabelle 1:** Produktionsausfallkosten und Ausfall an Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftszweigen 2016 auf Basis des Berichts „Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2016“, BAuA

| Wirtschaftszweig  | Produktionsausfall pro Tag | Bruttowertschöpfungsausfall pro Tag |
|---|----------------------------|-------------------------------------|
| Land-, Forstwirtschaft, Fischerei   | 62 €                       | 77 €                                |
| Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe  | 149 €                      | 246 €                               |
| Baugewerbe  | 110 €                      | 151 €                               |
| Handel, Verkehr, Gastgewerbe, Information und Kommunikation                           | 97 €                       | 144 €                               |
| Finanz-, Versicherungs- und Unternehmensdienstleister, Grundstücks- und Wohnungswesen | 108 €                      | 266 €                               |
| Öffentliche und sonstige Dienstleister, Erziehung, Gesundheit                         | 102 €                      | 126 €                               |

Quelle: BAuA

und Bruttowertschöpfungsausfällen (Verlust an Arbeitsproduktivität) unterscheiden. Tabelle 1 zeigt dabei, von welchen Kosten in unterschiedlichen Wirtschaftszweigen auszugehen ist.

### Ausfallzeiten durch Wege- und Dienstwegeunfälle

Im bereits erwähnten Bericht „Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2016“ der BAuA wird von einer durchschnittlichen Arbeitsunfähigkeitsdauer von 17,2 Tagen pro Beschäftigten pro Jahr ausgegangen. Die Arbeitsunfähigkeitsdauer nach einem Wege- oder Dienstwegeunfall muss eher länger angenommen werden. Man geht im Durchschnitt von gut 20 Tagen aus.

Im Rahmen des 8. Potsdamer Dialogs der Unfallversicherung Bund und Bahn (UVB) in der Zeit vom 25. bis 27. April 2017 wurde das Verhältnis von Arbeits- und Wegeunfällen aus dem Jahr 2016 genauer betrachtet. Dabei hatten bei der UVB die Wege- und Dienstwegeunfälle einen Anteil von 26 Prozent. Bei der Betrachtung der Ausfallzeiten hingegen hatten die Wege- und Dienstwegeunfälle einen Anteil von 39 Prozent. Diese Zahlen verdeutlichen umso mehr, dass der Wege- und Dienstwegeunfall ein sehr ernst zu nehmendes Problem darstellt.

### Ausfälle in Bildungseinrichtungen

Die Störung, die ein Straßenverkehrsunfall in der Arbeitswelt verursachen kann, lässt sich eindrucksvoll am Beispiel von Bildungseinrichtungen darstellen. Der Ausfall einer Lehrerin oder eines Lehrers

hat Dimensionen, die für viele Personen sofort offensichtlich werden, da sie unmittelbar davon betroffen sein können. Der gesamte Stundenplan gerät durcheinander, Schülerinnen und Schüler der betroffenen Klassen müssen durch andere Lehrkräfte betreut werden. Die Stundenplanungen der Schule müssen neu justiert werden, um den Ausfall zu kompensieren. Dabei wird vielfach versucht, die Randstunden ausfallen zu lassen. Dies hat zur Folge, dass bei einigen Klassen der Unterricht später als normal beginnt (zum Beispiel erst ab der zweiten Stunde), was wiederum Eltern in Zugzwang bringen kann, da sich dies auf ihre Arbeitszeiten auswirkt. Es entsteht Unzufriedenheit bei Schülerinnen und Schülern, bei den Eltern und bei den Lehrkräften. Nicht selten wird die Schule dann zum „Sündenbock“ für entstandene Probleme. Eltern beschwerten sich und die Belastungen innerhalb des Kollegiums nehmen zu.

### Prävention lohnt sich

Prävention lohnt sich, denn so können Unfälle vermieden werden. Dabei besteht eine Aufgabe darin, Unternehmen, insbesondere kleine und mittlere Unternehmen, darüber aufzuklären, welche sozialen und finanziellen Folgen Wege- und Dienstwegeunfälle haben können. Da der Unfall immer noch ein eher seltenes Ereignis ist, sind Zahlen und Fakten zwar Argumente, aber nicht die Lösung. Im Rahmen der Prävention sollten Geschichten erzählt werden, in denen sich Führungskräfte wiedererkennen und die Probleme als ihre erkennen. ●

## Trägerübergreifende Zusammenstellung

# Praxishilfe für mehr Verkehrssicherheit

Eine neue Praxishilfe trägt mit einfachen Checklisten und unterstützenden Instrumenten dazu bei, dass in Betrieben und öffentlichen Einrichtungen eine systematische Verkehrssicherheitsarbeit vorgenommen werden kann, um Risiken im Straßenverkehr zu reduzieren.

Eine systematische Vorgehensweise kann zum Erfolg von Unternehmen und Bildungseinrichtungen, insbesondere im Bereich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes, beitragen. Denn die Produktivität sowie Qualität von Waren oder Dienstleistungen werden sehr stark durch die Motivation und die Gesundheit der Beschäftigten beeinflusst. Dabei gilt

---

„Ein Unfall passiert nicht einfach so. Jeder Unfall erzählt eine Geschichte.“

---

es, die beruflich bedingte Straßenverkehrsteilnahme der Beschäftigten genauso zu berücksichtigen wie die innerbetrieblichen Arbeitsanforderungen selbst. Unfälle im Straßenverkehr oder am Arbeitsplatz sind weder schicksalhaft noch unvermeidlich. Sie haben immer Ursachen, die dazu führen, dass Fehler gemacht werden. Insofern gilt es, an den Ursachen anzusetzen und an deren Beseitigung zu arbeiten, damit Fehler immer seltener begangen werden und deren Auswirkungen weiter reduziert werden.

### Das Leben ist nicht verhandelbar.

Die Strategie „Vision Zero“ geht zwar davon aus, dass Menschen Fehler machen und weiterhin Fehler machen werden. Aber sie gibt die klare Botschaft vor, alles zu tun, damit diese Fehler nicht mit einer schweren oder tödlichen Verletzung bestraft werden. Das bedeutet, dass das Verkehrssystem, die Verkehrswege, die Verkehrsregeln und die Rahmenbedingungen für die Verkehrsteilnahme so gestaltet werden müssen, dass die Unversehrtheit des Menschen an erster Stelle steht. Das Leben ist nicht verhandelbar. Insbesondere die Rahmenbedingungen, die innerbetrieblichen Verkehrswege und das Verhalten der Beschäftigten sind Aspekte, die Unternehmen und öffentliche Einrichtungen beeinflussen können.

### Die eigene Verkehrssicherheitskultur

Gerade im Bereich der Straßenverkehrsunfälle sehen jedoch viele Betriebe und Bildungseinrichtungen nur geringe Möglichkeiten, auf Beschäftigte einwirken zu können. Wegeunfälle werden als gegeben und kaum beeinflussbar angesehen. Aber: Ein Unfall passiert nicht einfach so. Jeder Unfall erzählt eine Geschichte, die in der Regel veränderbar ist. Hinzu kommt eine Vielzahl von Beinaheunfällen, die genauer betrachtet wichtige Erkenntnisse über mögliche Ursachen liefern können. Zeitdruck, Belastungen durch das häusliche

Umfeld oder die Arbeitsaufgabe, Emotionen oder Ablenkung sind ebenso Faktoren, die Fahrten und Wege beeinflussen, wie Stausituationen, Witterung, Straßensperrungen. Andere wiederum kommen in Bedrängnis durch ausfallende Busse oder S-Bahnen oder erleiden Unfälle, wenn sie zu Fuß unterwegs sind. Hier ist es wichtig, systematisch vorzugehen, um Erfolg zu haben. Dies gilt nicht nur für große und mittlere Unternehmen, sondern betrifft insbesondere auch kleine Unternehmen, da hier ein Unfall ganze Existenzen vernichten kann.

### Systematische Vorgehensweise

Doch wie Betriebe und Bildungseinrichtungen systematisch vorgehen können, ist vielen nicht bewusst oder nicht bekannt. Auf Initiative der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI), der Berufsgenossenschaft Handel und Warenlogistik (BGHW) und des Deutschen Verkehrssicherheitsrats (DVR) ist mit Unterstützung der Unfallversicherung Bund und Bahn (UVB) eine Praxishilfe entstanden, die es Unternehmen und Bildungseinrichtungen ermöglicht, mittels einfacher Checklisten einen Ist-Zustand der eigenen Verkehrssicherheitskultur zu erheben und Optimierungen für die Zukunft zu ermitteln. Die Praxishilfe kann trägerübergreifend eingesetzt werden.

## Autoren



### Helmut Ehnes

Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI)  
E-Mail: [helmut.ehnes@bgrci.de](mailto:helmut.ehnes@bgrci.de)



### Dr. Klaus Schäfer

Berufsgenossenschaft Handel und Warenlogistik (BGHW)  
E-Mail: [k.schaefer@bghw.de](mailto:k.schaefer@bghw.de)



Foto: DVR

Die Praxishilfe ermöglicht es Unternehmen und Bildungseinrichtungen, mittels einfacher Checklisten einen Ist-Zustand der eigenen Verkehrssicherheitskultur zu erheben und Optimierungen für die Zukunft zu ermitteln.

Darin wird aufgezeigt, welche Einflussmöglichkeiten für eine sichere Verkehrsteilnahme bestehen und wie Unternehmen und Bildungseinrichtungen vorgehen können. Ein Kernelement ist die gezielte Erfassung und Auswertung von Gefährdungen oder bereits vorhandener Unfalldaten, gefolgt von einer Strategie, diese zu beseitigen. Dazu müssen Strukturen geschaffen, Ziele definiert, Verantwortlichkeiten festgelegt und Zeitpläne erstellt werden.

#### Erprobte Maßnahmen

Mit der Praxishilfe werden Instrumente zur Verfügung gestellt, anhand derer sich schnell und ohne viel Aufwand, zielführende, bereits erprobte Vorgehensweisen

und Maßnahmen ermitteln lassen. Dazu liefert die Praxishilfe eine Zusammenstellung von Präventionsmaßnahmen, die bereits wissenschaftlich überprüft sind oder wissenschaftlich entwickelt wurden. So hat jedes Unternehmen und jede Bildungseinrichtung die Möglichkeit, die für sie passende Maßnahme auszuwählen. Die Zusammenstellung ist so gestaltet, dass jeder Unfallversicherungsträger auswählen kann, welche Maßnahmen aus seiner Sicht förderungswürdig sind und angeboten werden können. Damit kann jeder Unfallversicherungsträger entscheiden, welche Maßnahmen für seine Mitgliedsunternehmen und -einrichtungen aufgelistet werden.

#### Nachhaltigkeit betrachten

Abgerundet wird die Praxishilfe mit einem Kapitel, in dem eine systematische Nachbetrachtung vorgestellt wird. Damit soll sichergestellt werden, dass Unternehmen und Bildungseinrichtungen erfassen und ermitteln, welche Wirkung der Einsatz einer Präventionsmaßnahme erzielt hat und welche Optimierung für die Zukunft vorgenommen werden kann. Auch hier unterstützen einfache Checklisten, damit Unternehmen und Bildungseinrichtungen ohne großen Aufwand ermitteln können, welchen Nutzen eine systematische Verkehrssicherheitsarbeit hat und wie dieser dauerhaft erzielt werden kann. ●

## Interview mit Sebastian Rabe

# „Auf Netzwerke setzen“

Mobilität soll gesundheitsfördernd, umweltschonend und kosten-effizient sein. Betriebliches Mobilitätsmanagement kann dazu beitragen, muss jedoch auch die Verkehrssicherheit berücksichtigen. Im Interview erläutert Verkehrs- und Mobilitätspsychologe Sebastian Rabe Möglichkeiten, wie das gelingen kann.

### Herr Rabe, was ist betriebliches Mobilitätsmanagement?

RABE: Betriebliches Mobilitätsmanagement ist ein Instrument zur Analyse und Optimierung des unternehmenseigenen Verkehrsbedarfs. Ziel ist es, Quell- und Zielverkehr von Betrieben möglichst effizient und sicher zu gestalten. Dabei liegt der Fokus oft auf den betrieblich induzierten Personenverkehren, also Geschäftsfahrten, der Mobilität der Beschäftigten (von und zur Arbeit) sowie den Verkehren durch Besuchende.

### Welche Motivationen bringen Unternehmen mit, die ihre Mobilität entsprechend weiterentwickeln möchten?

RABE: Unternehmen stehen beispielsweise vor der Herausforderung, bei Vergrößerungen oder Standortverlagerungen die Erreichbarkeit der Firma nach wie vor sicherzustellen. Eine Motivation ist, Schwierigkeiten bei der Parkplatzsuche abzubauen oder die Mobilitätskosten insgesamt zu senken. Oft wird im Laufe des

Prozesses deutlich, dass betriebliches Mobilitätsmanagement mehr leisten kann: Es kann auch zur Verbesserung des Firmenimages beitragen, bietet Möglichkeiten, Beschäftigte zu binden oder gegebenenfalls zu gewinnen und beinhaltet Klimaschutzaspekte.

Selbstverständlich enthält betriebliches Mobilitätsmanagement auch gesundheitliche Aspekte. Nämlich dann, wenn die Zahl der Pkw-Alleinfahrten vermindert, auf das Fahrrad oder die eigenen Füße umgestiegen und somit mehr Bewegung in den persönlichen Tagesablauf integriert wird.

Dass Unternehmen ein hohes Interesse daran haben, dass ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sicher und unfallfrei zur Arbeit kommen, ist unstrittig. Offen bleibt, ob das betriebliche Mobilitätsmanagement auch unternehmensseitig ausreichend als Werkzeug bekannt ist, Beiträge zur Unfallprävention leisten zu können.

Der Diplom-Psychologe Sebastian Rabe ist freiberuflich mit den Arbeitsschwerpunkten Verkehrs- und Mobilitätspsychologie, Arbeitssicherheit und Evaluation tätig. Er ist Verfasser des Verkehrssicherheitsprogramms „NRW 2020“ und Miterfinder des Risiko-Parcours Straßenbetriebsdienst. Darüber hinaus ist Rabe Mitglied in mehreren Forschungsbegleitkreisen der DGUV sowie Prüfer für das Qualitätssiegel Verkehrssicherheit des DVR.



### Wie sehen aktuelle Erfahrungen von Unternehmen mit betrieblichem Mobilitätsmanagement aus?

RABE: Wenn man Praxisleitfäden, Broschüren und Erfahrungsberichte von Unternehmen, Behörden, Städten und Regionen zusammenfasst, so fällt auf, dass häufig nur einzelne Bestandteile des betrieblichen Mobilitätsmanagements genutzt werden: Städtisch gelegene Betriebe oder Standorte wählen – logischerweise – oft eine Förderung des Radverkehrs und stellen etwa Diensträder, Pedelecs oder Lastenräder zur Verfügung. IT-affine Unternehmen bieten beispielsweise Fahrgeheimchaftsbörsen an, die sie auf unternehmensseitigen Plattformen offerieren. Unternehmen, deren Beschäftigte oft mit dem Auto zur Arbeit kommen, setzen zum Beispiel darauf, den Zugang zu unternehmenseigenen Parkplätzen mit einem Jobticket zu koppeln – und können so den Anteil der Personen, die mit dem ÖPNV zur Arbeit kommen, erhöhen. All das sind Ansätze, die funktionieren, weil sie von Unternehmen schnell umsetzbar sind und den Beschäftigten die Möglichkeit eines intermodalen Verkehrsverhaltens eröff-





Foto: DVR

Im Idealfall sollte betriebliches Mobilitätsmanagement nicht nur im Unternehmen, sondern auch in der Kommune oder in der Region fortgeführt werden.

nen. Das heißt, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter können wählen, mit welchem Verkehrsmittel sie an dem einen und an dem anderen Tag zur Arbeit kommen.

Zu überlegen wäre, ob nicht weitere Verknüpfungen mit dem Gesamtkanon der Maßnahmen des betrieblichen Mobilitätsmanagements mehr Potenziale erschließen könnten – auch wenn dieser Hinweis selbstverständlich nicht bedeutet, mit dem Mobilitätsmanagement gar nicht erst zu starten, da eine ganzheitliche Herangehensweise als zu kompliziert eingeschätzt wird.

#### **Welche Maßnahmen bieten positive Verknüpfungen von betrieblichem Mobilitätsmanagement mit betrieblicher Verkehrssicherheitsarbeit?**

RABE: Die Optimierung der betrieblichen Mobilität bietet die Gelegenheit für mehr Verkehrssicherheit und umgekehrt. So erhöht die Verlagerung von Pkw-Fahrten auf den ÖPNV unzweifelhaft die Verkehrssicherheit. Sofern betriebliches Mobilitätsmanagement auch bedeutet, dass zum Beispiel flexible Arbeitszeiten eingeführt

werden, entfällt der Faktor Zeitdruck als eine Hauptunfallursache. Auch ermöglicht eine gesicherte Heimfahrt (Mobilitätsgarantie) durch Taxi-Gutscheine oder einen Shuttlebus, dass sich Beschäftigte nach langen Arbeitstagen nicht übermü-

---

**„Prinzipiell eignen sich alle neuen Mobilitätsangebote für das betriebliche Mobilitätsmanagement.“**

---

det hinter das Steuer setzen. Sicherlich leisten auch moderne mit aktuellen Fahrassistenzsystemen ausgestattete Dienstfahrzeuge einen Beitrag zur Verkehrssicherheit.

Strittig erscheint, ob mit durch betriebliches Mobilitätsmanagement wachsendem Radverkehrsanteil auch die Anzahl der Fahrradunfälle steigt. Hier kann man si-

cherlich mit Rädern, die mit moderner Brems- und Lichttechnik ausgestattet sind, sowie mit Fahrradtrainings der Unfallneigung entgegenwirken. Auch ist meines Wissens derzeit eine App zur Fahrradnavigation in Entwicklung, die neben Routen- (sichere versus schnelle Route) und Höhenprofilen auch Unfallschwerpunkte berücksichtigt. Außerdem: Das Risiko für einzelne Radfahrende zu verunfallen sinkt, je mehr Radfahrerinnen und Radfahrer im Verkehr unterwegs sind (sogenannter „Safety-by-Numbers“-Effekt).

#### **Welche neuen Mobilitätsangebote eignen sich für das betriebliche Mobilitätsmanagement?**

RABE: Prinzipiell eignen sich vermutlich alle neuen Mobilitätsangebote (wie Pedelecs, Carsharing, Fernbus, öffentliche Radverleihsysteme, Carpooling) für das betriebliche Mobilitätsmanagement. Die verkehrssicherheitlichen Effekte hängen im Wesentlichen davon ab, wie die umgebende Infrastruktur gestaltet ist und welchen Informations- und Wissenstand die Nutzerinnen und Nutzer neuer Mobilitätsangebote haben. Darüber hinaus erscheint es mir essentiell für die Verkehrssicherheit, dass bei Einführung neuer Mobilitätsangebote auch Einweisungen oder Trainings stattfinden.

#### **Wie stark setzt sich betriebliches Mobilitätsmanagement aktuell durch?**

RABE: Betriebliches Mobilitätsmanagement ist mittlerweile ein etabliertes Instrument zur Optimierung der betrieblichen Mobilität. Zukünftig erscheint überlegenswert, ob der ursprüngliche Ansatz, mit kleinen, passgenauen Maßnahmen im Unternehmen betriebliches Mobilitätsmanagement zu starten, dessen Potenzial nicht unnötig schmälert, da es mitunter dann bei diesen kleinen Maßnahmen bleibt. Im Idealfall sollte betriebliches Mobilitätsmanagement nicht nur im Unternehmen, sondern auch in der Kommune oder in der Region fortgeführt werden. Schließlich kann Verkehrsplanung oder die Einbeziehung von Verkehrsleit- oder Parkleitsystemen nur auf dieser Ebene erfolgen. Von daher sollte ein betriebliches Mobilitätsmanagement der Zukunft verstärkt auf den „Netzwerkgedanken“ setzen und versuchen, möglichst zahlreiche Kooperationspartner auch außerhalb des Unternehmens mit einzubeziehen. ●

Das Interview führte Rudolf Bergen, DVR.

## Fahrrad und Pedelec

# Gesundheitsfördernd oder Trend mit Risiko?

Fahrräder und Pedelecs erleben einen regelrechten Boom. Sich gesünder fortbewegen, die Umwelt entlasten und geringe Kosten – diese Argumente sprechen für die Zweiräder. Die Herausforderung liegt darin, das hohe Unfallrisiko und die Folgen von Unfällen zu mindern.

Der Radverkehr ist eine Antwort auf viele gesellschaftliche Probleme. Aktives Radeln wirkt dem Bewegungsmangel entgegen und fördert nachweislich die Gesundheit. Auch die Umwelt wird geschont, wenn das Auto häufiger in der Garage bleibt und stattdessen geradelt wird. Mehr Fahrradfahren trage dazu bei, die Qualität der Luft in Städten nachhaltig zu verbessern, so einige Fahrradverbände. Ein weiterer positiver Aspekt sind relativ geringe Betriebskosten für das Radfahren. Die Kosten für regelmäßige Wartungen sind gering. Auch beim Nachladen der Elektrofahrräder bleiben sie überschaubar.

Diese und weitere Aspekte fördern seit Jahren die Bedeutung des Radverkehrs. Deshalb ist es kaum verwunderlich, dass Bund, Länder, Kommunen, Tourismusverbände und weitere Akteurinnen und Akteure den Radverkehr strategisch voranschreiben.

Auch Unternehmen und öffentliche Einrichtungen haben gute Gründe, den Radverkehr zu fördern. Fährt die Belegschaft mehr Fahrrad, kann sich das positiv auf ihre Gesundheit und Motivation auswirken. Die Studie von Juliane Kemen belegt diese Annahme.<sup>1</sup>

### Autoren und Autorin

#### Rudolf Bergen

Deutscher Verkehrssicherheitsrat (DVR)  
E-Mail: rbergen@dvr.de

#### Ina Papen

Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (BG ETEM)  
E-Mail: papen.ina@bgetem.de

#### Stefan Ahnert

Verwaltungs-Berufsgenossenschaft (VBG)  
E-Mail: stefan.ahnert@vbg.de

Das Pedelec macht das Fahren noch attraktiver. Die Fahrt zur Arbeit fühlt sich aktivierend an, aber nicht zu anstrengend. Somit verstärkt das Pedelec den Trend zur Radnutzung enorm, es wird von Jung und Alt sowie privat oder dienstlich immer häufiger genutzt. Öffentliche Fahrradverleihsysteme, Fahrradleasing sowie Lasten- und Falträder bieten viele neue Möglichkeiten.

„Wer mit dem Zweirad unterwegs ist, gehört zu den ungeschützten Verkehrsteilnehmenden.“

### Fahrrad- und Pedelecunfälle als Folge

Doch diesem positiven Trend stehen stetig steigende Unfallzahlen gegenüber. Während die Zahl der Pkw-Unfälle mit Getöteten in den letzten Jahren überwiegend leicht sinken, müssen wir pro Tag mehr als einen getöteten Menschen im Radverkehr beklagen. Hinzu kommen Tausende Verletzte – ohne die Tendenz einer deutlichen Reduktion. Der Grund: Wer mit dem Zweirad unterwegs ist, gehört zu den ungeschützten Verkehrsteilnehmenden. Schon relativ leichte Kollisionen oder auch Alleinunfälle haben häufig schwere Verletzungen zur Folge, insbesondere wenn kein Helm getragen wurde.

Auch im betrieblichen Bereich spielen verunfallte Radfahrende eine große Rolle, wie Ina Papen für die BG ETEM ermittelte: „Die Hälfte aller schweren Wege- und Dienstwegeunfälle im Straßenverkehr der Mitgliedsunternehmen der BG ETEM passierte 2016 mit dem Fahrrad. Bei 56 Prozent dieser Unfälle handelte es sich um



### Fußnote

[1] Kemen, Juliane: Mobilität und Gesundheit: [www.ecolibro.de/fileadmin/images/ecolibro/downloads/BROSCHUERE\\_Mobilitaet\\_und\\_Gesundheit\\_061115\\_1MB.pdf](http://www.ecolibro.de/fileadmin/images/ecolibro/downloads/BROSCHUERE_Mobilitaet_und_Gesundheit_061115_1MB.pdf) (Zugriff 19.04.2018)

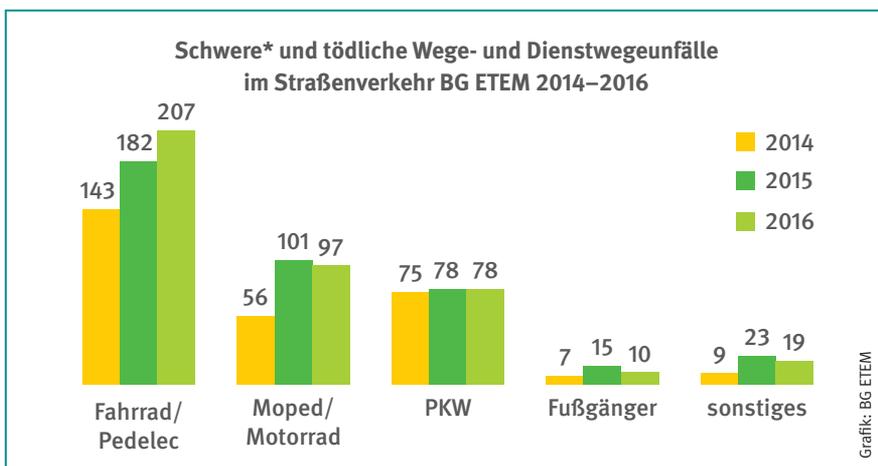
sogenannte Alleinunfälle, das heißt, dass keine weiteren Verkehrsteilnehmenden beteiligt waren. Deshalb bieten wir schon seit einiger Zeit Mitgliedsunternehmen den Einsatz des Aktionsmobils Zweirad und die Durchführung der DVR-Zweiradseminare an.“

Die Bilanz von Stefan Ahnert von der VBG fällt ähnlich aus: „46 Prozent aller schweren Unfälle fanden 2016 mit dem Fahrrad statt. Diese Unfallzahlen haben uns den dringenden Handlungsbedarf gezeigt.“ Deshalb entwickelte die VBG ein eigenes Präventionsmobil für Fahrrad- und Pedelec-Sicherheit und setzt das Programm des Deutschen Verkehrssicherheitsrats (DVR) „Sicherheit für den Radverkehr“ verstärkt um. Das Ergebnis: Beide Angebote werden häufig und gern angenommen und begegnen genau den Herausforderungen im Radverkehr.

„Sicherheit für den Radverkehr“ geht auf die wichtigsten Themen für Rad- und Pedelecfahrende ein und fasst sie praxisnah zusammen. Wie gehe ich mit anderen Verkehrsteilnehmenden im Straßenverkehr um? Was lässt sich machen, um gut sichtbar zu sein? Welche Rolle spielt die Technik? Wie ist das verkehrssichere Fahrrad ausgestattet? Was gilt es bei der Infrastruktur zu beachten? Was sind die gesetzlichen Rahmenbedingungen für alle, die mit dem Rad fahren? Diese und weitere



Während die Zahl der Pkw-Unfälle mit Getöteten in den vergangenen Jahren leicht sinkt, nimmt die Zahl der Getöteten im Radverkehr zu.



\*Stationäre Behandlung nach Verletzungsartenverfahren (VAV) oder Schwerstverletzungsartenverfahren (SAV) notwendig

Themen werden ausführlich im Training besprochen und diskutiert. Fahrpraktische Elemente wie ein Geschicklichkeitsparcours, Bremsübungen und eine Fahrradexkursion zu exemplarischen Gefahrenstellen verdeutlichen, wie man auch in kritischen Situationen sicher mit dem Zweirad fährt. Die Übungen sind so ausgelegt, dass Teilnehmende sie auch selbstständig durchführen können. Die Evaluation hat gezeigt, dass sich das Wissen um sicheres Fahrradfahren deutlich verbessert.

**Möglichkeiten zur Prävention**

Neben einem Training oder dem Einsatz eines Fahrrad-/Präventionsmobils gibt es weitere Möglichkeiten, wie Betriebe und öffentliche Einrichtungen die Sicherheit ihrer radelnden Beschäftigten erhöhen können. Ein regelmäßiger Sicherheitscheck der Räder, qualitativ hochwertige Fahrradabstellanlagen sowie das Bereitstellen und Überprüfen von Fahrradhelmen in der Firma machen die Sicherheitskultur im Unternehmen sichtbar. Wird die Infrastruktur auf dem eigenen Werks-

gelände zugunsten einer sicheren Fahrradmobilität angepasst, kann das kritische Situationen entschärfen. Auch wenn Beschäftigten auf den Arbeitswegen im Umkreis des Unternehmens kritische oder fehlende Fahrradinfrastruktur auffällt, lohnt sich häufig ein Dialog mit der Kommune. Der DVR berät Betriebe individuell, wie sichere Fahrrad- und Mobilitätskonzepte aussehen können.

Fahrrad und Pedelec fahren – gut für die Gesundheit oder ein gefährlicher Trend mit Risiko? Der DVR empfiehlt, wenn verstärkt auf den Radverkehr gesetzt wird, Sicherheitsaspekte zwingend zu beachten. Das gilt sowohl für das Unternehmen oder die öffentliche Einrichtung als auch für die Radfahrenden selbst. Gerade wenn Unternehmen und öffentliche Einrichtungen den Radverkehr fördern möchten, heißt das, konsequent auf die Belange der Verkehrssicherheit zu achten. Denn nur wer mit dem Rad auch sicher ans Ziel kommt, lebt nachhaltig gesünder. ●

**i Weitere Informationen**  
 Infos zu Trainings und Beratung rund um eine sichere Radmobilität:  
[www.dvr.de/fahrrad](http://www.dvr.de/fahrrad)

## Bewusstsein für Gefahren im Verkehr schärfen

# Der sichere Weg zur Arbeit

2016 hatten erstmals mehr Beschäftigte der SAP in Deutschland Wegeunfälle mit dem Fahrrad als mit dem Auto. Um diesem Trend angemessen Rechnung zu tragen, initiierte das Team Occupational Safety Germany zahlreiche Aktionen zum Thema „Sicher Fahrrad fahren“.

Das seit sechs Jahren stattfindende, globale Projekt der SAP „Bike to Work“ wurde als Anlass genutzt, einen besonderen Fokus auf die Verkehrssicherheit als wichtigen Beitrag zur Gesundheit und Nachhaltigkeit bei SAP zu legen.

### „Gezielte Schulung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter rund um das Thema Fahrradfahren.“

Unter dem Motto „Sicher Fahrradfahren“ wurden alle Aktionen im Rahmen der „Bike to Work“ Initiative zusammengefasst. Seitdem gilt der Mai bei SAP als „Bike to Work Month“. Ziel war, Fahrradunfälle bei SAP zu vermeiden. Hierbei ging es um eine nachhaltige Verbesserung der Infrastruktur innerhalb und außerhalb des Firmengeländes und um eine gezielte Schulung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter rund um das Thema Fahrradfahren. Das Projektteam der Arbeitssicherheit Deutschland, des Global Health Management and Sustainability bei SAP, wurde unterstützt durch Fahrradsicherheitstrainer und -trainerinnen der VBG, den lokalen Fahrradhandel und gebriefte Tourguides der SAP.

### Alle Aktionen im Überblick

#### Interne Aktionen:

- Verbesserung der Infrastruktur für Fahrradfahrende
- Kampagne vor den Kantinen
- Fahrradsicherheitstrainings mit Unterstützung der VBG
- Poster-Aktion zum Thema „Voraus-sicht“ mit der Initiative „Sicherer Arbeitsweg“ innerhalb der Metropol-region Rhein-Neckar
- Sicherheitsgebriefte Tourguides, die sichere Arbeitswege vorgestellten und diese mit den Beschäftigten abfuhren
- Meldung von Gefahrstellen
- Checklisten für Manager und Managerinnen, die ihren Beschäftigten in Teammeetings die Relevanz zum Thema Sicher Fahrrad fahren aufzeigten
- Polls und Blogs als Kommunikationskanäle im internen Web
- Infomaterial und Broschüren rund um das Thema Fahrrad

Durch die externe Unterstützung des regionalen Fahrradhandels konnten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Probefahrten mit Hightech-Fahrrädern, Pedelecs und E-Bikes durchführen. Zudem gab es Sicherheitsberatungen, kostenlose Fahrrad-Check-ups und es wurden innovative Sicherheitsgadgets wie zum Beispiel Fahrradairbags vorgestellt.

## i

### Die Aktion in Zahlen

- Über **29.482 km** wurden weltweit geradelt
- Längste Strecke: **52 km** von Frankenthal bis St. Leon-Rot
- **24** Standorte, **240+** Fahrrad-Touren
- **82** Health Checks
- Ausgebuchtes Fahrradsicherheits-training
- **5.600** kg CO<sub>2</sub> eingespart

### Infrastruktur

In Zusammenarbeit mit der Initiative „Sicherer Arbeitsweg“ wurden Gefahrstellen identifiziert und behoben. Ziel ist, den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einen sicheren Weg zur Arbeit zu bieten. Diese Verbesserung der Infrastruktur trägt wesentlich zur nachhaltigen Gesundheit und Sicherheit der Fahrradfahrenden auf dem Weg von und zur Arbeit bei. SAP trägt mit diesem wichtigen Anliegen dazu bei, die Sicherheit und Gesundheit unterwegs, insbesondere das Bewusstsein zum verkehrssicheren Verhalten, zu steigern. Kontinuität und Nachhaltigkeit sind ein weiterer Aspekt der Arbeitssicherheit, weitere Projekte sind in Planung.

### Kampagne vor den Kantinen

An drei Tagen wurden Stände vor den Kantinen in Walldorf und St. Leon-Rot zur Verkehrssicherheit auf dem Fahrrad erstellt und betrieben, um das Sicherheitsbewusstsein der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu schulen. Vorgestellt wurden neben dem üblichen Fahrradzubehören wie Helme, Reflektoren, Lichter, Schlösser und reflektierende Kleidung auch innovative Gadgets, wie zum Beispiel ein Fahrradhelm, der beim Sturz ähnlich wie ein Airbag im Auto funktioniert. Sicherheitsvideos und Plakate wurden gezeigt und Infomaterialien zur Verfügung gestellt. Individuelle Beratung

### Autor



#### Armin Schneider

Occupational Safety Germany, SAP SE  
E-Mail: armin.schneider@sap.com



Foto: Initiative Sicherer Arbeitsweg

- ◀ Poster zum Thema „Voraussicht“ waren Bestandteil der Sicherheitsaktion.

wusstsein der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu fördern und konkrete Gefahrenstellen zu ermitteln. Auch sollen geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur aufgezeigt werden. Die Initiative besteht aus namhaften Unternehmen der Metropolregion, der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI), des Landesverbands Südwest der DGUV sowie der IHK und ist dabei stets im engen Dialog mit Kommunen und der Verkehrspolizei.

### Sicherheitsgebrieffte Tourguides

Jeden Tag im Mai gab es geführte Gruppen, die sich trafen, um gemeinsam zur Arbeit zu fahren. Alle Tourguides wurden vorher in Bezug auf sicherheitsrelevante Themen gebrieft. Neben Sustainability und Health-Aspekten wurden sichere Arbeitswege vorgestellt und auftretende Gefahrstellen gemeldet. Die Umsetzung erfolgte an 24 Standorten weltweit. Auf über 240 Touren wurden gemeinsam knapp 30.000 Kilometer geradelt, was zu einer Einsparung von knapp 5.600 Kilogramm CO<sup>2</sup> führte.

### Manager und Managerinnen Schulung, Safety Toolbox

Managerinnen und Manager wurden mit Checklisten und Sicherheitsvideos zum Thema Verkehrssicherheit ausgestattet. Dieser Anlass wurde ebenfalls genutzt, um das Bewusstsein zu sicherem Verhalten in den Teams zu schulen und Unterstützungsangebote wie die Safety Toolbox vorzustellen. Diese enthält wichtige Informationen zum Arbeitsschutz, einen Handlungsleitfaden und Checklisten zur Gefährdungsbeurteilung, auf die jeder Mitarbeiter und jede Mitarbeiterin der SAP Zugriff hat. Durch seinen nachhaltigen Beitrag zur Gesunderhaltung und Sicherheit der SAP-Beschäftigten wurde das Projekt als voller Erfolg gewertet. Der „Bike to Work Month“ wird somit auch in den nächsten Jahren ein fester Bestandteil der SAP-Präventionsarbeit sein. ●

„Ziel der Initiative: das Wegeunfallrisiko reduzieren, das Sicherheitsbewusstsein fördern und konkrete Gefahrenstellen ermitteln.“

wurde angeboten. Besondere Bedeutung hatte hierbei die Vermittlung sicherer Arbeitswege in den jeweiligen Regionen, die auf Landkarten eingezeichnet waren.

### Fahrradsicherheitstraining

Mit Unterstützung der VBG konnten 2017 auf dem SAP-Gelände in Walldorf Fahrrad-Fahrtrainings realisiert werden. Im Theorie teil lernten die Teilnehmenden viel Nützliches über die Grundbedingungen sicheren Fahrradfahrens, die aktuellen Verkehrsregeln, das Erkennen von Gefahrenstellen und die Bedeutung des Helmtragens. Der Praxisteil war darauf ausgelegt, die eigene Sicherheit und Ge-

schicklichkeit im Umgang mit dem Fahrrad zu verbessern. Die Beherrschung des eigenen Verkehrsmittels erhöht signifikant die Chancen, unfallfrei aus Gefahrensituationen zu gelangen. Ähnliche Trainings konnten in China und Kanada realisiert werden.

### Poster-Aktion

In Zusammenarbeit mit der Initiative „Sicherer Arbeitsweg“ der Metropolregion Rhein-Neckar konnte eine weitläufige Poster-Aktion umgesetzt werden. Das letztjährige Thema der Aktion war „Voraussicht“. Ziel der Initiative ist es, das Wegeunfallrisiko zu reduzieren, das Sicherheitsbe-



Junge Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer sind im Straßenverkehr besonders gefährdet.

## Junge Fahrer und Fahrerinnen

# „Keiner kommt um – alle kommen an!“

Junge Fahrer und Fahrerinnen stellen im Straßenverkehr eine besonders große Risikogruppe dar. Hauptursachen für Unfälle sind Alkoholkonsum, Risikobereitschaft und Ablenkung. Wie können junge Erwachsene für Sicherheit und Gesundheit im Straßenverkehr sensibilisiert werden?

Die Lebensphase der Jugendlichen und jungen Erwachsenen ist durch die Erweiterung der individuellen Mobilität bestimmt. Es eröffnen sich neue Möglichkeiten, die eigene Alltagsgestaltung stärker selbst zu übernehmen – neue Mobilität schafft neue Möglichkeiten, angefangen vom Erlernen physischer Fortbewegungsmöglichkeiten bis hin zur Nutzung motorisierter Verkehrsmittel. Für junge Erwachsene ist das Führen eines Pkw ein Zeichen von Unabhängigkeit und Freiheit.

Junge Verkehrsteilnehmende, insbesondere junge Fahrerinnen und Fahrer, stellen seit Jahren eine der Hauptrisikogruppen im Straßenverkehr dar.

Laut Statistischem Bundesamt verunglückten 2016 in der Altersgruppe der 18- bis 24-Jährigen in Deutschland insgesamt 65.908 Männer und Frauen im Straßenverkehr, 435 junge Erwachsene wurden getötet. Damit waren 16,5 Prozent aller Verletzten und 13,6 Prozent aller Getöteten im Straßenverkehr im Alter von 18 bis 24 Jahren, obwohl sie in der Bevölkerung nicht einmal einen Anteil von zehn Prozent haben. In keiner anderen Altersgruppe war das Risiko, im Straßenverkehr zu verunglücken, so hoch. Häufiger als andere Altersgruppen verunglücken die 18- bis 24-Jährigen mit dem Pkw: So verunglück-

ten 2016 rund 69,6 Prozent der jungen Erwachsenen als Pkw-Insassen, davon 33.896 als Fahrende und 11.967 als Mitfahrende. Als Fahrradbenutzende verunglückten 12,4 Prozent, als Benutzende von Krafträdern mit amtlichen Kennzeichen 7,1 Prozent und als zu Fuß Gehende 4,6 Prozent. Von den 2016 verunglückten 18- bis 24-jährigen Pkw-Insassen waren 51,4 Prozent weiblich und 48,6 Prozent männlich. Junge Männer sind aber wesentlich stärker gefährdet tödlich zu verunglücken als junge Frauen: 73,2 Prozent der tödlich verletzten Pkw-Insassen des vergangenen Jahres in diesem Alter waren Männer und 26,8 Prozent Frauen.

## Autorin



### Sabine Bünger

Sachgebiet Verkehrssicherheit in  
Bildungseinrichtungen der DGUV,  
Unfallkasse Nord  
E-Mail: [sabine.buenger@uk-nord.de](mailto:sabine.buenger@uk-nord.de)

Die Gründe für die hohe Unfallbeteiligungsrate der jungen Erwachsenen sind vielfältig: mangelnde Fahrpraxis und fehlende Routine in Grenzsituationen, Selbstüberschätzung, Fehleinschätzung der Verkehrssituation, hohe Risikobereitschaft, nicht ausreichend vorhandene Sicherheitskenntnisse (Reaktionsgeschwindigkeit, Bremswege), aber auch Alkohol- oder Drogenkonsum spielen eine Rolle. Laut ADAC begünstigt das hohe Fahrzeualter (Ø 10,7 Jahre) den oft negativen Verlauf der Verkehrsunfälle, da bei

diesen Fahrzeugen sehr häufig die aktive und passive Sicherheit nicht auf dem heute üblichen Niveau sind.

Vor allem mit Blick auf die Vision Zero und ihrer Zielsetzung, Arbeitsunfälle, Wegeunfälle und arbeitsbedingte Erkrankungen zu vermeiden, müssen Präventionsansätze und Konzepte entwickelt werden, die Jugendliche und junge Erwachsene für Sicherheit und Gesundheit sensibilisieren. Viele kompetente Akteure und Akteurinnen haben sich mit vielfältigen Angeboten auf den Weg gemacht, um Jugendliche und junge Erwachsene im Bereich Mobilität und Verkehr zu sensibilisieren, zu stärken und zu unterstützen.

### Hier einige praktische Beispiele für die Umsetzung:

#### UK Hessen: WebQuest-Modul „Multitasking-Ablenkung beim Autofahren“

Das neue E-Learning-Modul für Fahranfänger und Fahranfängerinnen richtet sich an Schulen der Sekundarstufe II. Aus vier Blickwinkeln werden unterschiedliche Ursachen von Ablenkungen beim Autofahren thematisiert. Das Lernmodul ist als WebQuest konzipiert. Die 90-minütige Unterrichtseinheit beginnt mit einem Einstiegsvideo. Die gesamte Klasse reflektiert die Ursachen des im Film gezeigten Verkehrsunfalls. In kleinen Arbeitsgruppen werden die wichtigsten Ablenkungsrisiken unter vier Themenschwerpunkten Smartphone/Navigationsgeräte/Essen, Trinken, Rauchen/Mitfahrende mithilfe von Leitfragen erarbeitet. Jede Arbeitsgruppe präsentiert ihre Antworten im Plenum. Aufgabe der Lehrkraft ist es, die Recherche-Ergebnisse zu vertiefen und die Diskussion mit der gesamten Klasse anzuregen.

#### Detaillierte Informationen unter:

<https://schule.ukh.de>, Webcode: S1358

#### VBG/Deutsche Verkehrswacht: Unfallverhütungstraining 24

Das Sicherheitstraining richtet sich an junge Fahrerinnen und Fahrer im Alter von 16 bis 24 Jahren, die mit dem Auto, Motorrad, Roller oder Mofa unterwegs sind. Die Trainings dauern sieben Stunden. Das Programm ist explizit für junge Fahrerinnen und Fahrer unter Berücksichtigung ihrer speziellen Lebenssituation konzipiert worden. Themen wie Risikowahrnehmung, Handlungskompetenz in kritischen Situationen, Alkohol/Drogen, Blickführung werden durch ein abwechslungsreiches Programm von

Theorie und Praxis im Laufe des Trainings bearbeitet. Mittels moderner Trainingsmethoden lernen die Teilnehmenden die wichtigsten Grundfahrtechniken zur Gefahrenminderung kennen und können eigene Erfahrungen und Anliegen in das Training einbringen.

#### Detaillierte Informationen unter:

[www.uvt24.de](http://www.uvt24.de)

#### DVR: Verkehrssicherheitsarbeit mit jungen Erwachsenen

Der Deutsche Verkehrssicherheitsrat hat verschiedene Seminarprogramme für die Verkehrssicherheitsarbeit mit Jugendlichen entwickelt. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei unter anderem auf den jungen Fahrerinnen und Fahrern. Zentrales Ziel der Programme ist es, jungen Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmern die Risiken des Straßenverkehrs bewusst zu machen und ihr Sicherheitsbewusstsein zu stärken. Die Umsetzung erfolgt beispielsweise in Betrieben, Berufsschulen und berufsgenossenschaftlichen Bildungsstätten.

#### Detaillierte Informationen unter:

<https://www.dvr.de/praevention/seminare/junge-erwachsene/>

und

<https://www.dvr.de/dvr/arbeitsprogramm/verkehrsverhalten-junge-erwachsene/index.html>

#### DGUV Lernen und Gesundheit: Junge Fahrer: Risikofaktor Stress

Das Schulportal der DGUV „Lernen und Gesundheit“ wendet sich mit den dort aufgeführten kostenlosen Unterrichtsmaterialien zu den unterschiedlichsten Themen an Lehrkräfte von allgemein- und berufsbildenden Schulen, an betriebliche Ausbilder und Ausbilderinnen sowie Meister und Meisterinnen. Im Bereich der berufsbildenden Schule wurde für das Themenfeld Verkehr die Lerneinheit „Junge Fahrer: Risikofaktor Stress“ erarbeitet und zur Verfügung gestellt. Mit der inhaltlichen Umsetzung der Lerneinheit sollen Schülerinnen und Schüler bei der Festigung und Erweiterung ihrer Kompetenzen als Verkehrsteilnehmende unterstützt werden. Durch verschiedene didaktische Methoden erhalten die Jugendlichen Gelegenheit, riskantes Verhalten im Straßenverkehr zu reflektieren und sich auf komplexe Abläufe im Straßenverkehr vorzubereiten.

#### Detaillierte Informationen unter:

<https://www.dguv-lug.de>, Webcode: lug981248

## i

### Aktivitäten des Sachgebiets Verkehrssicherheit in Bildungseinrichtungen im Fachbereich Bildungseinrichtungen

Das Sachgebiet Verkehrssicherheit in Bildungseinrichtungen des Fachbereichs Bildungseinrichtungen der DGUV führt am 12. September 2018 von 10 bis 16 Uhr ein Fachgespräch zum Thema „Junge Fahrerinnen und Fahrer“ in Hamburg durch. Das Fachgespräch richtet sich an Aufsichtspersonen sowie Beschäftigte der Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand und der gewerblichen Berufsgenossenschaften.

## i

### Literatur

Funk, W.; Faßmann, H. (2013): Schwer erreichbare Zielgruppen-Handlungsansätze für eine neue Verkehrssicherheitsarbeit in Deutschland, Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit Heft M249, Bergisch Gladbach

Holte, H.; Klimmt, C.; Baumann, E. et al. (2014): Wirkungsvolle Risikokommunikation für junge Fahrerinnen und Fahrer, Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit Heft M249, Bergisch Gladbach

Statistisches Bundesamt (Destatis) 2017, Verkehrsunfälle, Unfälle von 18- bis 24-Jährigen im Straßenverkehr, [www.destatis.de](http://www.destatis.de), Artikelnummer: 5462406-16700-4

Unger, T.; Pschenltza, M.: ADAC Unfallforschung: Unfallgeschehen junger Fahrer, [https://www.adac.de/\\_mmm/pdf/Ufo\\_Junge\\_Fahrer\\_162KB\\_269092.pdf](https://www.adac.de/_mmm/pdf/Ufo_Junge_Fahrer_162KB_269092.pdf) (Zugriff 13.04.2018)

„Die Strecke kenne ich doch!“

# Sicherer unterwegs auf täglichen Wegen

Unfallkassen und Berufsgenossenschaften verzeichnen erstmals mehr tödliche Wege- als tödliche Arbeitsunfälle. „Sicher in meiner Region“ wurde entwickelt, um das besonders hohe Unfallrisiko von jungen Menschen auf ihren täglichen Arbeitswegen zu senken.



Foto: adobe stock / creativedash / Sicher in meiner Region

„Sicher in meiner Region“ verbindet online- und offline-basiertes Lernen.

Das Ziel der Strategie Vision Zero ist es, unsere Mobilität unfallfrei, sicher und lebenswert zu gestalten. Davon ausgehend, dass wir als Menschen innerhalb eines Verkehrssystems niemals völlig fehlerfrei handeln, müssen dieses System und unsere täglichen Bewegungsabläufe derart

gestaltet sein, dass die uns unterlaufenden Fehler keine drastischen Folgen haben.

## Junge Menschen als besondere Risikogruppe

Überproportional viele Unfälle geschehen auf unseren täglichen Wegen und Dienstwegen. Dabei verunglücken Beschäftigte vermehrt in direkter Nähe ihres Wohnorts oder ihres Arbeitsplatzes und damit auf bekannten Strecken, die sie täglich befahren. Im Jahr 2016 ereignete sich die Hälfte (68.720) der insgesamt 137.377 meldepflichtigen Unfällen im Straßenverkehr unter der Beteiligung eines Pkw.<sup>1</sup> Auch 55 Prozent (404) der 735 meldepflichtigen Unfälle mit tödlichem Ausgang ereigneten sich im Straßenverkehr.<sup>2</sup>

Vor allem junge Menschen stellen aufgrund ihrer noch geringeren Fahrerfahrung eine besondere Risikogruppe dar. Im Jahr 2016 kamen mehr als 50.000 junge Frauen und Männer in einem Pkw zu Schaden. Die Unfälle häufen sich morgens, zwischen 7 und 8 Uhr, sowie nachmittags und abends, zwischen 16 und 18 Uhr.<sup>3</sup> Dies lässt vermuten, dass viele junge Menschen auf ihrem Weg zur Schule, Arbeits- oder Ausbildungsstelle verunfallen. Die Zahlen zu meldepflichtigen Arbeits- und Dienstwegeunfällen im Straßenverkehr bestätigen dies: Knapp 30 Prozent (40.007) dieser Unfälle sind auf junge Beschäftigte im Alter von 16 bis 29 Jahren zurückzuführen.<sup>4</sup>

## Unternehmen in der Pflicht

Unternehmen können maßgeblich dazu beitragen, die Anzahl und Schwere solcher Verkehrsunfälle unter jungen Menschen in ihrer Belegschaft zu reduzieren. Auch die Kampagne **kommmitmensch** der DGUV möchte „Menschen dafür begeistern, Sicherheit und Gesundheit als zentrale Werte bei ihren Entscheidungen und Aktivitäten zu berücksichtigen“.<sup>5</sup>

Mit „Sicher in meiner Region – Regio Protect UVU“ haben der Deutsche Verkehrssicherheitsrat (DVR) und beteiligte Berufsgenossenschaften eine Maßnahme entwickelt, die das besonders hohe Unfallrisiko junger Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer absenken soll. Durch regionale Nähe sowie die Verbindung von offline- und online-basiertem Lernen sollen die jungen Menschen ihre Kompetenzen im Bereich der Blickführung und entsprechender Beobachtungsstrategien ausbauen. So können sie Gefährdungen frühzeitig erkennen und Risiken vermeiden.

Für die Pilotregion in Bayern konnten mithilfe der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI) die Wacker Chemie AG sowie dank der Be-

## Autorinnen

### Gesa Ristock

Deutscher Verkehrssicherheitsrat (DVR)  
E-Mail: gristock@dvr.de

### Marita Menzel

Deutscher Verkehrssicherheitsrat (DVR)  
E-Mail: mmenzel@dvr.de

rufsgenossenschaft Holz und Metall (BGHM) die Linde AG gewonnen werden. Das Engagement der Beschäftigten hat die beiden Betriebe mit dieser alltagstaugli-

chen Präventionsarbeit als Vorreiter des Grundgedankens der Präventionskampagne der DGUV etabliert. Das Projekt unterstützen darüber hinaus die Berufsgenos-

schaften Handel und Warenlogistik (BGHW), Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (BG ETEM) sowie der Bauwirtschaft (BG BAU). Sowohl die Wacker Chemie AG in Burghausen als auch die Linde AG in Tacherting stellten ihre Auszubildenden für die Teilnahme an „Sicher in meiner Region“ frei.

### Das Präventionskonzept: Regionalität sorgt für Aufmerksamkeit

Für das Projekt werden auf Basis polizeilich erfasster Unfalldaten bestimmte Strecken ausgewählt, auf denen Personen zwischen 16 und 29 Jahren vermehrt verunfallen. „Sicher in meiner Region“ sorgt durch die bekannten, örtlichen Strecken für Aufmerksamkeit und Betroffenheit. Daher bietet das Programm ein hohes emotionales Identifikationspotenzial für die jungen Beschäftigten.

Die in einer bestimmten Region identifizierten Unfallschwerpunkte werden per Video aufgenommen, virtuell aufbereitet und anschließend auf der Website [www.sicher-in-meiner-region.de](http://www.sicher-in-meiner-region.de) zur Verfügung gestellt. In zwei Präsenzseminaren werden die jungen Beschäftigten durch professionelle Trainerinnen und Trainer des DRV für die spezifischen Gefährdungen auf den ihnen bekannten Wegen sensibilisiert.

„Sicher in meiner Region‘ ist eine Maßnahme, die das hohe Unfallrisiko junger Beschäftigter absenken soll.“

Foto: fotolia / candy1812 / Sicher in meiner Region

Plakatmotiv des Programms „Sicher in meiner Region“ bei der Wacker Chemie AG

### 1. Erste Seminarphase – Streckenanalyse

Grundlage des ersten Präsenzseminars sind die alltäglichen Fahrerfahrungen der jungen Menschen. Gemeinsam werden in der Gruppe zentrale Fragestellungen bearbeitet und so das bereits vorhandene Wissen wertschätzend in das Seminarkonzept eingebunden: Welche Strecken in der Umgebung oder auf meinen täglichen Wegen sind mir bekannt, weil dort häufig Unfälle geschehen? Was sind mögliche Ursachen für die Unfälle, die dort geschehen?

„Die Strecke kenne ich doch!“

Danach werden die genannten Strecken mithilfe der Website betrachtet: Wie sind die baulichen Gegebenheiten? Wie haben sich eine unfallverursachende Person und/oder weitere Beteiligte hier wohl verhalten? Hätte ein Unfall hier durch umsichtiges und vorausschauendes Verhalten anderer vielleicht verhindert werden können? Als Arbeitsauftrag für die Selbstlernphase sollen die jungen Erwachsenen so viele Strecken wie möglich mithilfe des Präventionstools [www.sicher-in-meiner-region.de](http://www.sicher-in-meiner-region.de) bearbeiten. In Vorbereitung darauf werden einige der tatsächlich statistisch ermittelten Gefahrenstrecken der Region bereits gemeinsam im Seminar betrachtet.

### 2. Inhalte vertiefen mit dem webbasierten Präventionstool

Während der etwa vierwöchigen Selbstlernphase haben die Teilnehmenden Zeit, die auf der Website zur Verfügung stehenden Unfallstrecken der Region eigenständig zu bearbeiten. Sowohl die Wacker Chemie AG als auch die Linde AG haben im Rahmen der Pilotierung des Projekts ihre teilnehmenden Auszubildenden dafür zeitweise freigestellt. Die Website wurde entwickelt, um ein Präventionstool anzubieten, das dem fachlichen und pädagogischen Qualitätsanspruch der betrieblichen Verkehrssicherheitsarbeit in Bezug auf Blickführungs- und Beobach-

tungsstrategien entspricht. Gleichzeitig muss sich das Online-Werkzeug gut in das Seminarkonzept einfügen und als Selbstlernplattform selbsterklärend funktionieren. Mit Blick auf das Mediennutzungsverhalten junger Menschen ist die Seite für die mobile Nutzung optimiert und orientiert sich im reduzierten Layout an in der Zielgruppe etablierten Webangeboten.<sup>6</sup>

### 3. Zweite Seminarphase – Reflexion

Im Rahmen des zweiten Präsenzseminars hilft der Trainer oder die Trainerin bei der Reflexion und Auswertung der von den Teilnehmenden bearbeiteten Gefahrenstrecken: Welche Gemeinsamkeiten weisen diese auf? Welche Unfallursachen begegnen uns immer wieder? Wie könnten wir dazu beitragen, dass weniger Unfälle in der Region geschehen? Dabei wird her-

vorgehoben: Bauliche Gegebenheiten oder das Verhalten anderer können wir nicht beeinflussen. Unser eigenes Verhalten jedoch können wir gezielt und vorausschauend ändern.

Ganz offen wird im Seminar darüber diskutiert, warum wider besseres Wissen dennoch häufig Risiken eingegangen werden. Ziel ist, dass alle Teilnehmenden verstehen, welche Anreize dazu führen, sich risikoreich zu verhalten. In der Gruppe werden schließlich mögliche Lösungen erarbeitet, welche Verhaltensweisen dabei helfen können, Risiken zu minimieren oder gar zu vermeiden. Die jungen Beschäftigten werden dazu motiviert, selbst aktiv zu werden und die Situation auf ihren Arbeits- und Dienstwegen individuell und bewusst sicherer (mit) zu gestalten. ●

#### i

Weitere Informationen zu dem Projekt gibt es unter: [www.sicher-in-meiner-region.de](http://www.sicher-in-meiner-region.de)

#### i

#### Fußnoten

- [1] Referat Statistik der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV): Berichtsjahr 2016, Arbeits-, Dienstwege- und Wegeunfälle im Straßenverkehr nach Art der Verkehrsbeteiligung, Tabelle vom 12.01.2018
- [2] Referat Statistik der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV): Berichtsjahr 2016, Anteil Unfälle im Straßenverkehr (UART=2,4,6) an allen Arbeits- und Wegeunfällen nach Altersgruppen, Tabelle vom 05.09.2017
- [3] Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Unfälle von 15- bis 17-Jährigen im Straßenverkehr, [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/TransportVerkehr/Verkehrsunfaelle/Unfaelle15bis17jaehrigen5462412167004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/TransportVerkehr/Verkehrsunfaelle/Unfaelle15bis17jaehrigen5462412167004.pdf?__blob=publicationFile), 13.10.2017, sowie Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Unfälle von 18- bis 24-Jährigen im Straßenverkehr, [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/TransportVerkehr/Verkehrsunfaelle/Unfaelle18bis24jaehrigen5462406167004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/TransportVerkehr/Verkehrsunfaelle/Unfaelle18bis24jaehrigen5462406167004.pdf?__blob=publicationFile), 15.09.2017
- [4] Referat Statistik der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV): Berichtsjahr 2016, Anteil Unfälle im Straßenverkehr (UART=2,4,6) an allen Arbeits- und Wegeunfällen nach Altersgruppen. Tabelle vom 05.09.2017
- [5] Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV): Ich mache mit, [www.kommitmentsch.de](http://www.kommitmentsch.de), 03.04.2018
- [6] Die tägliche Nutzungsdauer des Internets bei den 14- bis 29-Jährigen betrug in 2017 4 Stunden und 34 Minuten. 63 Prozent dieser täglichen Internetsnutzung geschehen dabei „von unterwegs“ aus. (Projektgruppe ARD/ZDF-Multimedia, ARD/ZDF Onlinestudie – Kern-Ergebnisse, [www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2017/Artikel/Kern-Ergebnisse\\_ARDZDF-Onlinestudie\\_2017.pdf](http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2017/Artikel/Kern-Ergebnisse_ARDZDF-Onlinestudie_2017.pdf), 03.04.2018)

## Migration und Verkehrsregeln

# German Road Safety Kids

Junge Menschen, die plötzlich in Deutschland leben, unterliegen der Schulpflicht. Ohne Sprachkenntnisse und ohne Erfahrungen mit den deutschen Verkehrsregeln müssen sie täglich den Schulweg zurücklegen. Mit German Road Safety Kids erhalten sie dabei Unterstützung.

Gerade angekommen und plötzlich in der Schule, so erleben es Kinder und junge Menschen, die aus unterschiedlichen Gründen ihre neue Heimat in Deutschland gefunden haben. Dabei ist nicht nur die Sprache neu, auch die Lebenswirklichkeiten und Rahmenbedingungen verändern sich von heute auf morgen. In einigen Gegenden kommen sie in existierende Klassenverbände, in anderen werden sogenannte Willkommensklassen eingerichtet. Und für alle gilt: Sie nehmen auf dem Weg zur Schule am Straßenverkehr teil, einem Straßenverkehr mit für sie neuen Regeln und Verhaltensweisen.

### Know-how von Expertinnen und Experten ist wichtig!

Was bietet sich da mehr an, als dieses Thema im schulischen Kontext aufzugreifen. Es dafür zu nutzen, sicheres Verhalten zu thematisieren und gleichzeitig die Sprache zu vermitteln. Um hier erfolgreich zu sein, wurden erste Ideen mit genau den Fachleuten diskutiert und ausgewertet, die Erfahrungen in diesem Bereich haben: Lehrerinnen und Lehrer von Willkommensklassen, Präventionsfachleute ▶



Quelle: DVR

Für Kinder und Jugendliche der unterschiedlichen Altersgruppen gibt es Erklärvideos sowie ein persönliches Lern- und Erfahrungsbuch.

## Autorinnen



### Daniela Meyhöfer

Prävention, Unfallkasse Berlin  
E-Mail: [d.meyhoefer@unfallkasse-berlin.de](mailto:d.meyhoefer@unfallkasse-berlin.de)



### Olivera Scheibner

Unfallprävention Wege und Dienstwege, Deutscher Verkehrssicherheitsrat (DVR)  
E-Mail: [oscheibner@dvr.de](mailto:oscheibner@dvr.de)

Foto: Jan Röhl

Foto: DVR

„Im Unterrichtsmaterial werden Geschichten erzählt, die unter die Haut gehen und dabei sichere Möglichkeiten aufzeigen.“

von Unfallkassen, ein Berichterstatter der Kultusministerkonferenz, Fachreferentinnen und -referenten des Deutschen Verkehrssicherheitsrats (DVR) und Profis in der Medienerstellung und -gestaltung.

**Geeignetes Material ist „Gold“ wert!**

Schulen mit Primarstufe und Sekundarstufe I wird mit dem nächsten Schuljahr bereits erprobtes Material zur Verfügung stehen, um sicheres Verhalten auf Schulwegen in Form von Storytelling zu thematisieren.

Die App gibt einen umfassenden Überblick über die Regeln im Straßenverkehr. In neun Sprachen, weitere folgen.



Quelle: DVR



Quelle: DVR

Die Protagonisten und Protagonistinnen im Material für die Primarstufe erleben unterschiedliche Mobilitätsformen (zu Fuß, mit dem Fahrrad, mit dem öffentlichen Personennahverkehr und mit dem Elterntaxi) auf dem Weg zu Schule, verbunden mit den Gefährdungen, die unterwegs auftreten, und tauschen sich in der Schule über ihre Erfahrungen aus. Diese Stories sind der Anlass sich mit den Regelungen und Verhaltensweisen im Straßenverkehr auseinanderzusetzen. Unterstützt wird der Austausch mit modernen Erklärvideos, in denen deutsche Worte geschrieben und gesprochen werden. Auf diesen Aspekt haben die Lehrerinnen und Lehrer sehr deutlich hingewiesen. Ein persönliches Lern- und Erfahrungsbuch zum Festhalten von Ergebnissen rundet das Paket ab.

**Jugendliche müssen anders angesprochen werden!**

Jugendliche in der Sekundarstufe I werden anders angesprochen. Die Protagonisten und Protagonistinnen der Geschichten des Unterrichtsmaterials verlassen die Schule und haben sich in ihrer Freizeit verabredet. Auch sie legen ihre Wege mit unterschiedlichen Verkehrsmitteln zu-

rück. Jedoch sind sie dabei auf dem Weg nach Hause. Im Anschluss treffen sie sich zur gemeinsamen Freizeitgestaltung und tauschen sich über ihre Erfahrungen auf den Wegen aus. Storytelling steht wieder im Mittelpunkt, hier geht es jedoch um Geschichten, die unter die Haut gehen, weil sie authentisch sind und dabei sichere Möglichkeiten aufzeigen.

**Nur Fachleute wissen, wie und was funktioniert!**

In einem zweiten Expertenworkshop wurden die Vorschläge intensiv diskutiert und optimiert, damit Bildungseinrichtungen genau das Material bekommen, das sie unterstützt. Die Medien und Materialien sind so konzipiert, dass sie genau die Informationen liefern, die im schulischen Kontext hilfreich sind.

**Neue Medien, die es „in sich haben!“**

Das nun vorhandene Medienpaket für den Unterricht in der Primar- und Sekundarstufe rundet die Aktivitäten von German Road Safety ([www.german-road-safety.de](http://www.german-road-safety.de)) zielführend ab, um Menschen aus anderen Staaten dabei zu unterstützen, ihr neues Zuhause unter sicheren Bedingungen entdecken zu können.



Boris Breiding und  
Florian von Tschammer,  
Geschäftsführer  
Elbtischler GmbH

» *Wir sind  
kommmitmenschen.* «

## Schlaf-Wach-Rhythmus

# Nichtvisuelle Wirkungen von Licht auf den Menschen

Licht mit hohen Anteilen im blauen Spektralbereich kann die Wachheit erhöhen, weshalb Unternehmen es gern zur Beleuchtung bei Nacharbeit einsetzen. Eine lang anhaltende Exposition ist möglicherweise jedoch schädlich für die Gesundheit. Dieser Artikel gibt einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand.

Licht lässt uns sehen, Farben unterscheiden, Kontraste und Bewegung wahrnehmen. Licht bewirkt beim Menschen aber noch weit mehr: Durch seine Wirkungen auf den biologischen Rhythmus, den Schlaf, wichtige Körperfunktionen und das Wohlbefinden nimmt es ebenso Einfluss auf unsere Gesundheit. Dieser Einfluss wird unter „nichtvisuelle Lichtwirkungen“ zusammengefasst.

### Die Augen sind nicht nur zum Sehen da

Vor einigen Jahren wurde im Auge des Menschen neben Zapfen und Stäbchen ein weiterer Rezeptortyp entdeckt. Dieser ist besonders empfindlich für Strahlung im blauen Bereich des sichtbaren Lichts. Allerdings sind die Rezeptoren dieses Typs nicht an der Entstehung von Bildern im Gehirn beteiligt, sondern für die Einstellung und Synchronisierung unseres Schlaf-Wach-Rhythmus verantwortlich.

Normalerweise ist der Mensch am Tage aktiv und schläft in der Nacht. Dabei hat jeder Mensch einen individuellen Schlaf-Wach-Rhythmus. Dieser umfasst in etwa die Länge eines Tages, also mehr oder weniger genau 24 Stunden. Deshalb wird er auch als zirkadianer Rhythmus (circa – ungefähr, dies – Tag) bezeichnet. Bestim-

Intensive Bildschirmbeleuchtung vor dem Schlafengehen kann guten Schlaf verhindern.



Foto: lassedesignen/fotolia.com

mend für die Synchronisation des individuellen Schlaf-Wach-Rhythmus an den Tag-Nacht-Rhythmus ist natürlicherweise das Tageslicht. Jedes Licht, auch künstliche Beleuchtung, zu Hause oder am Arbeitsplatz, beeinflusst diesen Rhythmus.

### Licht beeinflusst die Physiologie

Das für die nichtvisuellen Wirkungen verantwortliche Licht bewirkt Reaktionen der melanopsinhaltigen Ganglienzellen auf

der Netzhaut, wodurch elektrische Signale an den Suprachiasmatischen Kern (SCN) im Gehirn weitergeleitet werden. Von dort werden mehrere Prozesse im Körper gesteuert, die mit dem zirkadianen Rhythmus zu tun haben. Bisher bekannte Einflusswege laufen unter anderem über die Unterdrückung der Melatoninproduktion durch Licht. So wird das Schlaf-Wach-Verhalten beeinflusst oder auch die Kerntemperatur im Körper.

## Autorin und Autor

Foto: Oliver Killing/DGUV



### Dr. Hanna Zieschang

Bereich Arbeitsgestaltung –  
Demografie, Institut für Arbeit  
und Gesundheit der DGUV (IAG)  
E-Mail: hanna.zieschang@dguv.de

Foto: Gerold Soestmeyer



### Gerold Soestmeyer

Sachgebiet Beleuchtung der DGUV,  
Berufsgenossenschaft Rohstoffe  
und chemische Industrie (BG RCI)  
E-Mail: gerold.soestmeyer@bgrci.de

## i

**Weitere Informationen**

- Website des Sachgebiets Beleuchtung des DGUV Fachbereichs Verwaltung: [www.dguv.de](http://www.dguv.de), Webcode: d120879
- DGUV Information 215-220 „Nichtvisuelle Wirkungen von Licht“, erscheint 10/2018
- Informationsschriften für Nacht- und Schichtarbeit sind über das Sachgebiet Beschäftigungsfähigkeit des Fachbereichs Gesundheit im Betrieb im Internet zu finden: [www.dguv.de](http://www.dguv.de), Webcode: d138330
- Für Hersteller von Beleuchtungsanlagen sind die Anforderungen in Normen wichtig. Zu Normungsplänen im Bereich der nichtvisuellen Wirkungen von Licht hat die KAN Informationen bereitgestellt und Position bezogen: [www.kan.de/arbeitsgebiete/beleuchtung/](http://www.kan.de/arbeitsgebiete/beleuchtung/)

Je mehr Tageslicht in das Auge fällt, umso stabiler ist sein individueller Rhythmus eingestellt. Durch gezielt gesteuerte künstliche Lichtszenarien kann er verändert oder verschoben werden. Werden also die entsprechenden melanopsinhaltigen Rezeptoren im Auge zum Beispiel durch künstliche Beleuchtung zu Nachtzeiten angeregt, so kann dies eine Unterdrückung des Schlafs und damit eine Wachheit und Leistungsbereitschaft des Körpers bewirken. So eine Rhythmusstörung zeigt sich etwa bei einem Jetlag nach Flügen in andere Zeitzonen.

### Das Thema hat Auswirkungen auf Sicherheit und Gesundheit

Die Stabilität des individuellen Schlaf-Wach-Rhythmus korreliert positiv mit gesundheitlichen Aspekten. Wird dieser Rhythmus häufig oder über längere Zeiträume immer wieder gestört oder verschoben, kann dies zu anhaltenden Schlaf- und Gesundheitsproblemen führen. Falsche Beleuchtung zu falscher Zeit kann solche Störungen oder Verschiebungen bewirken. Einfluss haben auf jeden Fall die Beleuchtungsstärke am Auge, die Lichtfarbe, der Zeitpunkt und die Dauer der aktuellen Lichtexposition, aber auch die zurückliegenden Expositionen der vorausgegangenen Tage.

Bereits seit mehreren Jahrzehnten ist bekannt, dass die Leistungsfähigkeit des Menschen gegen drei Uhr in der Nacht ein Tief hat. Zu dieser Nachtzeit lässt sich statistisch ein Maximum von Fehlern und Unfällen im Tag-Nacht-Verlauf feststellen. Besonders Menschen, die nachts arbeiten, müssen zu dieser Uhrzeit jedoch fit und leistungsbereit sein. Mit entsprechender künstlicher Beleuchtung können die Wachheit erhöht und somit Leistungstiefs aufgefangen werden. Das kann einer-

seits für mehr Sicherheit sorgen, da möglicherweise die Zahl der nächtlichen Unfälle zurückgeht, andererseits kann künstliche Beleuchtung während der Nacht auf Dauer zu gravierenden Gesundheitsbeeinträchtigungen führen. Deshalb müssen für Nacht- und Schichtarbeit die Art und der Einsatz von Beleuchtung hinsichtlich ihrer nichtvisuellen Wirkungen sorgfältig abgewogen werden.

---

„Die Stabilität des individuellen Schlaf-Wach-Rhythmus korreliert positiv mit gesundheitlichen Aspekten.“

---

### Aktueller Forschungsstand und -bedarf

Wie genau die Wege nichtvisueller Wirkungen von Licht im menschlichen Körper aussehen, ist bisher noch wenig bekannt. Melatonin wird in vielen Studien als Marker eingesetzt. Dennoch weiß man, dass zum Beispiel noch weitere Hormone beeinflusst werden. Ebenso gibt es Menschen, die in der Nacht gut und erholsam schlafen, aber einen nur gering oder gar nicht erhöhten Melatoninspiegel aufweisen.

Die bisher verfügbaren Forschungsergebnisse resultieren vorrangig aus Laborstudien. Feldstudien sind weit schwieriger durchzuführen, aber dringend notwendig, um gesicherte Aussagen treffen zu können. Erste Ansätze und Ergebnisse finden

sich in der Forschung zu Schichtarbeit. Sie sind also in Forschungsarbeiten enthalten, in denen nicht vorrangig der Einfluss von Licht oder künstlicher Beleuchtung betrachtet wird. Das Institut für Prävention und Arbeitsmedizin der DGUV (IPA) hat hier potenzielle Indikatoren der gesundheitlichen Beanspruchung durch Nachtschichtarbeit bei medizinischem Klinikpersonal untersucht und gesundheitliche Einflüsse ausgewertet.

In verschiedenen Studien konnte man bei einzelnen Probanden und Probandinnen feststellen, dass es im Körper Anpassungsprozesse gibt und die akut gezeigten Reaktionen nach ein paar Tagen nicht mehr messbar waren. Solche Anpassungsprozesse können noch nicht erklärt werden. Hier fehlen vor allem Langzeitstudien, die allerdings zeitaufwendig und kostenintensiv sind. Die Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN) hat ein Gutachten in Auftrag gegeben, das insgesamt den aktuellen Forschungsbedarf in den genannten Fragen zusammenstellen wird (siehe KANBrief 1/17).

### Aktivitäten im Arbeitsschutz

Auch wenn es bisher nur wenige gesicherte Erkenntnisse zu nichtvisuellen Wirkungen von Licht gibt und Empfehlungen noch schwierig sind, ist es notwendig, dass die verschiedenen Akteure und Akteurinnen im Arbeitsschutz ihr bisheriges Wissen an Betroffene weitergeben. Dies ist insbesondere vor dem weiterhin aktuellen Trend relevant, an vielen Arbeitsplätzen LEDs mit hohen Blauanteilen im Farbspektrum (tageslichtweiß) einzusetzen, da diese eine gute Energiebilanz aufweisen. Gerade diese können aber genau die aufgezeigten negativen Wirkungen auf die Gesundheit erzielen. Das bezieht sich gleichermaßen auf die Nutzung von digitalen Endgeräten wie Computer, Tablets oder Smartphones, deren Bildschirmbeleuchtung oft hohe Blaulichtanteile aufweist.

Das Sachgebiet Beleuchtung des DGUV Fachbereichs Verwaltung trägt derzeit die beschriebenen Wirkungen von Licht zusammen, um sie in Form einer DGUV Information für Unternehmen zugänglich zu machen. Diese wird auf der Grundlage als gesichert geltender Forschungsergebnisse eine Hilfestellung zum Umgang mit Licht am Arbeitsplatz geben. ●

## Chefarzt des Bergmannstrost auf Stiftungsprofessur berufen

Prof. Dr. Frank Siemers, Spezialist für plastische und Handchirurgie am BG Klinikum Bergmannstrost Halle, ist von der Universitätsmedizin Halle auf eine neu geschaffene Stiftungsprofessur berufen worden. Sie soll die plastische Chirurgie stärker in Forschung, Lehre und Versorgung der Patientinnen und Patienten verankern. „Wir arbeiten bereits seit einigen Jahren mit dem Universitätsklinikum Halle (UKH) zusammen, um den dort vorhandene Bedarf an plastischer Chirurgie gemeinsam zu versorgen. Die Stiftungsprofessur, die vom Bergmannstrost finanziert wird, gibt der Kooperation unserer Kliniken einen Rahmen“, so Thomas Hagdorn, Geschäftsführer des Bergmannstrost. Frank Siemers ist seit 2012 Direktor der Klinik für plastische- und Handchirurgie im Bergmannstrost. Als Chefarzt in dem Unfallkrankenhaus liegen die Schwerpunkte seiner klinischen Tätigkeit auf der Versorgung und Rehabilitation komplexer Handverletzungen sowie auf der rekonstruktiven Chirurgie zur Wiederherstellung von Körperoberflächen, die durch Unfälle, Verbrennungen oder schwere Krankheiten zerstört sind. Siemers ist zudem Leiter des Brandverletzententrums im Bergmannstrost und auf die Behandlung von Brandverletzten spezialisiert.



Foto: BG Klinikum Bergmannstrost Halle

Prof. Dr. Frank Siemers, Spezialist für plastische und Handchirurgie am BG Klinikum Bergmannstrost Halle, ist von der Universitätsmedizin Halle auf eine Stiftungsprofessur berufen worden.



Foto: Privat

## Dusel folgt auf Bentele

Jürgen Dusel (53) wird neuer Beauftragter der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen werden. Der Jurist, der selbst sehbehindert ist, war bislang in Brandenburg Beauftragter der Landesregierung für die Belange der Menschen mit Behinderungen. Dusel folgt auf Verena Bentele, die für das Amt der Präsidentin des Sozialverbands VdK nominiert wurde.

Jürgen Dusel: „Ich freue mich sehr auf die neue Aufgabe. Auch in dieser Legislaturperiode muss die UN-Behindertenrechtskonvention Maßstab und Richtschnur in der Politik für Menschen mit Behinderungen sein. Der Koalitionsvertrag greift bereits wichtige Themen auf. Insbesondere im Themenfeld Barrierefreiheit müssen wir bundesweit weiter vorankommen.“

Jürgen Dusel ist neuer Beauftragter der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen.

Innerhalb der Bundesregierung nimmt der Beauftragte Einfluss auf politische Entscheidungen und begleitet aktiv die Gesetzgebung. Zur Wahrnehmung dieser Aufgabe beteiligen die Bundesministerien den Beauftragten bei allen Gesetzes- und sonstigen wichtigen Vorhaben, soweit sie Fragen der Integration von Menschen mit Behinderungen berühren.

## Neuer Ärztlicher Direktor in Murnau

PD Dr. Fabian M. Stuby wird zum 1. Juli 2018 neuer Ärztlicher Direktor der BG Unfallklinik Murnau. Der 51-jährige Facharzt für Chirurgie, Orthopädie und Unfallchirurgie bringt umfangreiche Erfahrungen aus der Traumatologie und speziellen Unfallchirurgie mit. Stuby absolvierte seine Facharztausbildungen in Duisburg und Tübingen. 2006 wurde er zum Oberarzt und 2011 zum Leitenden Oberarzt in der BG Klinik Tübingen ernannt. Seit 2016 war er dort als Stellvertretender Ärztlicher Direktor in der Klinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie tätig. Zudem hat er als Leitender Oberarzt der Unfall- und Wiederherstellungschirurgie und Leitender Arzt der Sektion Traumatologie umfassende Kenntnisse erworben. PD Dr. Fabian M. Stuby folgt damit auf Prof. Dr. Volker Bühnen, der im März 2018 in den Ruhestand verabschiedet wurde.



Foto: BG Kliniken

Dr. Fabian M. Stuby wird zum 1. Juli 2018 neuer Ärztlicher Direktor der BG Unfallklinik Murnau.

## Vorsicht: Schlaf

Bei einem Abweg besteht erst wieder Versicherungsschutz, wenn sich die versicherte Person wieder auf dem direkten Weg befindet und der Abweg beendet ist.

### § Urteil des Thüringer Landessozialgerichts vom 08.01.2018 – L 1 U 900/17 –, juris

Von ihrer Schicht als Fleischereifachverkäuferin (05:00 bis 13:00 Uhr) kommend wollte die Versicherte mit einer Regionalbahn nach Hause fahren. Das tat sie auch, schlief allerdings in der Bahn ein. Als sie aufwachte, war sie zu weit gefahren. Sie stieg aus, benachrichtigte ihre Tochter telefonisch, dass sie sich verspäten werde und überquerte die Bahngleise, um zurückzufahren. Dabei wurde sie von einer Rangierlok erfasst und tödlich verletzt. Die zuständige Berufsgenossenschaft, das Sozialgericht Gotha und das Thüringer Landessozialgericht (LSG) lehnten einen Arbeitsunfall in Form eines Wegeunfalls ab, weil sich die Versicherte im Moment des Unfalls auf einem unversicherten Abweg befunden habe, der noch nicht wieder beendet war.

Die Verneinung eines Arbeitsunfalls in solchen Konstellationen ist gängige Praxis; dies mit der Argumentation, dass die Versicherten im Moment des Unfalls schlicht auf „falschem“ Weg seien. Einzig wenn das „Zu-weit-Fahren“ mit anschließender Umkehr nachvollziehbare verkehrsbedingte oder betriebliche Gründe habe respektive ein Einschlafen aufgrund einer sogenannten betrieblichen Übermüdung erfolgte, wird Versicherungsschutz bejaht. Da im vorliegenden Fall Letzteres gerade nicht nachgewiesen sei (alleine eine Schichtarbeit soll nicht ausreichen), wurde ein Arbeitsunfall abgelehnt. Auch ein subjektives Wollen (Handlungstendenz), nach Hause zu kommen, helfe hier nicht weiter, da Versicherungsschutz – nach der Unterbrechung – erst dann wieder bestehe, wenn der „richtige“ Weg wieder aufgenommen werde; so weit hatte es die Versicherte im vorliegenden Fall aber nicht geschafft.

Wie gesagt: ständige Praxis. Stutzig macht allerdings ein Satz des Thüringer LSG zu dem Moment, in dem die Versicherte vom „richtigen“ Weg auf den „falschen“ Weg gewechselt sein soll: „Diesen Weg unterbrach sie jedoch, indem sie auf dem Hauptbahnhof A. nicht wie erforderlich den Zug verließ, um den Fußweg zu ihrer Wohnung anzutreten“ (Thüringer LSG,

aaO. Rz 21). Ohne weiter zu diskutieren, wird hier eine (eigenwirtschaftliche, private) Unterbrechung der versicherten Tätigkeit offenbar nicht durch ein aktives Tun, sondern durch Unterlassen angenommen. Das ist schon erstaunlich, beginnt doch die typische eigenwirtschaftliche, private Unterbrechung einer versicherten Tätigkeit in der Regel mit einem aktiven Tun – einem aktiven Tun, was nach der neueren Rechtsprechung des Bundessozialgerichts (BSG) „dokumentiert“, nicht mehr bei versicherter Tätigkeit sein zu wollen, sondern bei einer eigenwirtschaftlichen, privaten Tätigkeit (vgl. BSG, Urteil vom 09.12.2003 – B 2 U 23/03 R –, juris). Nun sehen wir ein Unterlassen; konkret: ein Nichtaussteigen. Aber damit nicht genug: Sehen wir genauer auf den Moment des Unterlassens, dann sehen wir eine schlafende Versicherte. Da ist kein subjektives Wollen, keine Handlungstendenz, etwas Eigenwirtschaftliches, Privates zu tun. Dokumentiert sie damit, dass sie nicht aussteigen will? Das Einzige, was sie „tut“: Sie schläft. Die Versicherte hatte auch offensichtlich nie vor, ihren Weg zu eigenwirtschaftlichen, privaten Zwecken zu verlassen – nie. Sie hat lediglich acht Stunden gearbeitet, sich in die Regionalbahn gesetzt und dann ist sie einfach eingeschlafen; das ist alles.

Dreh- und Angelpunkt ist offenbar der Moment des Einschlafens. Dieser ist – denken wir konsequent weiter – mit dem Aspekt verknüpft: „Das hätte nicht passieren dürfen“; einfach ausgedrückt: „selber Schuld“, obwohl doch Schuld bei einem Arbeitsunfall eigentlich kein Verweigerungsargument sein soll. Das Schlafen selbst, so lautet der Kanon der Praxis, ist keine versicherte Tätigkeit. Das ist zweifellos richtig. Allerdings sei die Überlegung gestattet, ob ein Einschlafen nach einer 8-Stunden-Schicht im Zug nach Hause einer gewissen Typik, einer gewissen Nachvollziehbarkeit unterliegt: Ich setzte mich, es ist warm, das sonore Geräusch einer Zugfahrt umgibt mich, mir fallen die Augen zu. Dieses Szenario könnten wir auch als „Wegegefahr“ (des Einschlafens) sehen und versichern. Aber das geschieht nicht; und solange das in der Praxis nicht geschieht, sollten wir alle nach getaner Arbeit wach bleiben, der Müdigkeit trotzen, insbesondere, wenn wir mit einem Zug (oder Ähnlichem) nach Hause fahren; Vorsicht: Schlaf.



**Kontakt:** Prof. Dr. Laurenz Mülheims  
**E-Mail:** [laurenz.muelheims@hochschule-bonn-sieg.de](mailto:laurenz.muelheims@hochschule-bonn-sieg.de)

## VIERZEHNHALB – ein transmediales Filmprojekt über die BG Baskets Hamburg



Die BG Baskets Hamburg im Einsatz.

Das Filmprojekt VIERZEHNHALB begleitet die Rollstuhlbasketballerinnen und Rollstuhlbasketballer der BG Baskets Hamburg durch die Saison 2017/18. Eine Zeit, in der es um mehr geht als Sport.

Zwei Spielerinnen und sieben Spieler, sieben verschiedene Nationen und einzigartige Geschichten. Doch wie wird aus den unterschiedlichen Charakteren ein Team? Aus den einzelnen Spielerinnen und Spielern sowie ihren individuellen Herausforderungen muss ein großes Ganzes werden, denn nur als Einheit können die Baskets ihre sportlichen Ziele erreichen. Wie lebt die Mannschafts-WG zusammen unter einem Dach? Welche Konflikte und Freundschaften entstehen zwischen ihnen? Und wie behaupten sich die beiden Frauen in der ruppigen Sportart?

Die Episoden erzählen die Erlebnisse der Sportlerinnen und Sportler, liefern besondere Einblicke in eine tolle Sportart und zeigen den Alltag der Basketball-Profis. Kurz vor der Rollstuhlbasketball-WM wird Anfang August in der ARD Sportschau eine 40-minütige Dokumentation zu sehen sein. Eine 90-minütige Dokumentation wird Ende August in die Kinos kommen.

### **i** Weitere Informationen

Die Webdokumentation kann auf der Website [www.vierzehneinhalb.de](http://www.vierzehneinhalb.de) angesehen werden. Dort finden sich auch Links zu den Social-Media-Profilen der Spielerinnen und Spieler sowie viele weitere Hintergrundinformationen zu den BG Baskets Hamburg.

## Wegweiser Partizipation – Informationen in Leichter Sprache

Die gesetzliche Unfallversicherung hat sich in ihrem Aktionsplan 2.0 verpflichtet, Menschen mit Behinderung einschließlich Unfallversicherten an Entscheidungsprozessen zu beteiligen. Mit dieser Broschüre gibt sie eine Anleitung in Leichter Sprache, wie Beteiligung von Menschen mit Behinderung an Entscheidungen und Projekten gelingen kann. Sie erklärt, warum Partizipation wichtig ist und was zu beachten ist, wenn Menschen mit Behinderung an Entscheidungsprozessen beteiligt werden sollen.

Die Angebote in Leichter Sprache helfen vielen Menschen, Texte besser zu verstehen, so zum Beispiel:

- Menschen mit Lernschwierigkeiten
- Menschen, die nicht gut lesen oder schreiben können
- Menschen, die nicht gut Deutsch können



Quelle: DGUV

### Impressum

#### DGUV Forum

Fachzeitschrift für Prävention, Rehabilitation und Entschädigung  
[www.dguv-forum.de](http://www.dguv-forum.de)  
 10. Jahrgang. Erscheint zehnmal jährlich

**Herausgegeben von** • Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), Dr. Joachim Breuer, Hauptgeschäftsführer, Glinkastraße 40, 10117 Berlin-Mitte, [www.dguv.de](http://www.dguv.de)

**Chefredaktion** • Gregor Doecke (verantwortlich), Sabine Herbst, Lennard Jacoby, DGUV, Berlin/Sankt Augustin/München

**Redaktion** • Elke Biesel (DGUV), Falk Sinß (stv. Chefredakteur), Franz Roiderer, Gesa Fritz (Universum Verlag)

**Redaktionsassistent** • Steffi Bauerhenne, [redaktion@dguv-forum.de](mailto:redaktion@dguv-forum.de)

**Verlag und Vertrieb** • Universum Verlag GmbH, Taunusstraße 54, 65183 Wiesbaden

**Vertretungsberechtigte Geschäftsführerin** • Hans-Joachim Kiefer, Gernot Leinert, Telefon: 0611/9030-0, Telefax: -281, [info@universum.de](mailto:info@universum.de), [www.universum.de](http://www.universum.de)

Die Verlagsanschrift ist zugleich ladungsfähige Anschrift für die im Impressum genannten Verantwortlichen und Vertretungsberechtigten.

**Anzeigen** • Wolfgang Pfaff, Taunusstraße 54, 65183 Wiesbaden, Telefon: 0611/9030-234, Telefax: -368

**Herstellung** • Alexandra Koch, Wiesbaden

**Druck** • abcdruck GmbH, Waldhofer Str. 19, 69123 Heidelberg

**Grafische Konzeption und Gestaltung** • LIEBCHEN+LIEBCHEN Kommunikation GmbH, Frankfurt

**Titelbild** • DVR

**Typoskripte** • Informationen zur Abfassung von Beiträgen (Textmengen, Info-Grafiken, Abbildungen) können heruntergeladen werden unter: [www.dguv-forum.de](http://www.dguv-forum.de)

**Rechtliche Hinweise** • Die mit Autorennamen versehenen Beiträge in dieser Zeitschrift geben ausschließlich die Meinungen der jeweiligen Verfasser wieder.

**Zitierweise** • DGUV Forum, Heft, Jahrgang, Seite

**ISSN** • 1867-8483

**Preise** • Im Internet unter: [www.dguv-forum.de](http://www.dguv-forum.de)

© DGUV, Berlin; Universum Verlag GmbH, Wiesbaden. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck nur mit Genehmigung des Herausgebers und des Verlags.

# Unterweisungs- Manager

Die flexible Software  
für Ihre Unterweisungen

- **einfach, anwenderfreundlich** und zeitsparend
- **flexibel** um Ihre Inhalte erweiterbar
- **leistungsstark** durch umfangreiche Auswertungen & Statistiken

[www.unterweisungs-manager.de](http://www.unterweisungs-manager.de)



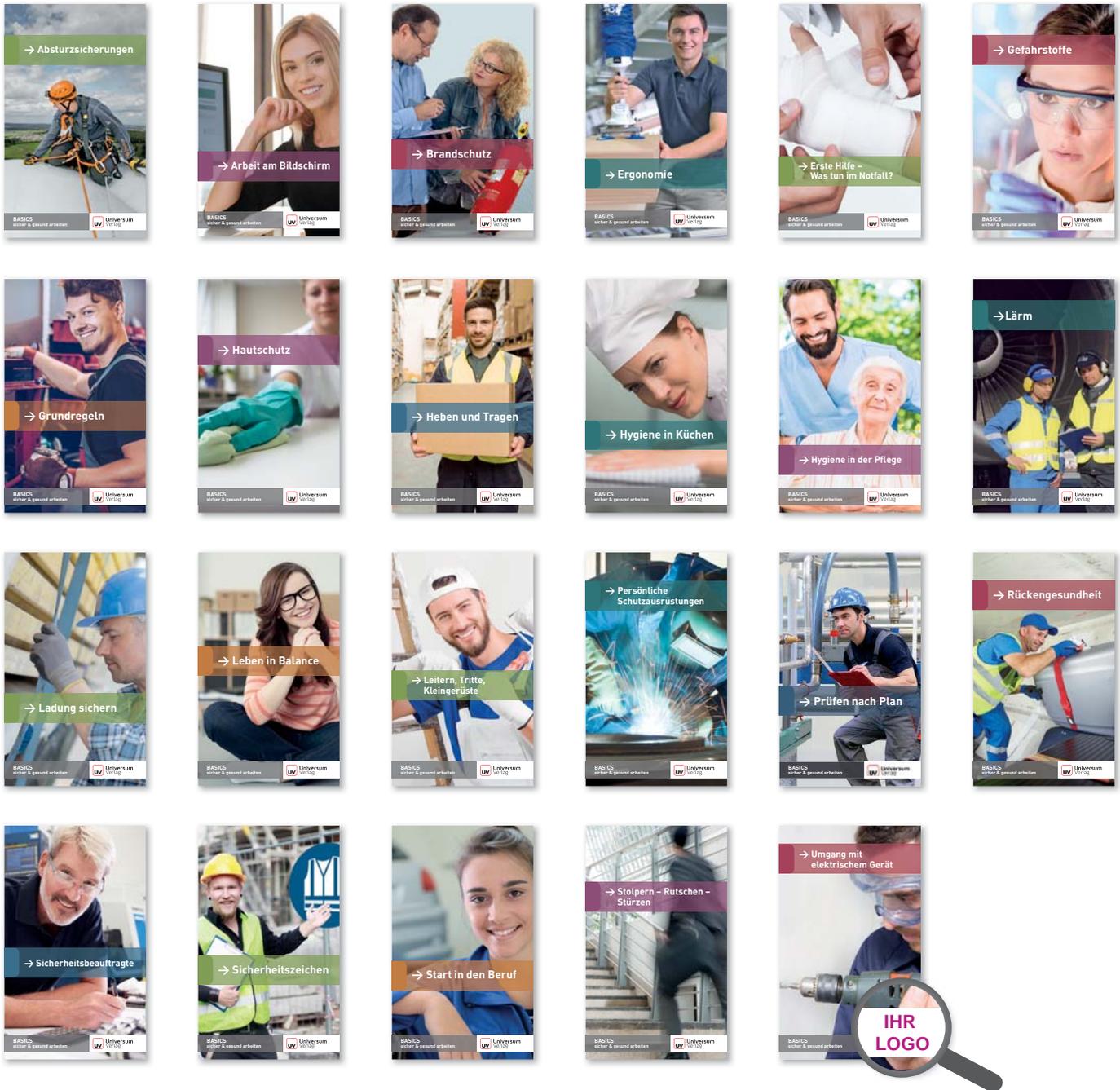
**Unterweisungs-Manager**  
UNTERWEISEN MIT SYSTEM



**Universum**  
Verlag

→ Grundwissen für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit

# BASICS sicher & gesund arbeiten



Benötigen Sie eine **größere Stückzahl**, möchten Sie Ihr **Logo eindrucken** lassen oder **Wechelseiten** einfügen? Sprechen Sie uns an:

**basics@universum.de**  
oder Tel. 0611 9030-271



→ Mehr Infos zur Reihe: [www.universum.de/basics](http://www.universum.de/basics)

## Jetzt bestellen!

- **Telefonisch** unter: 06123 9238-220
- **Online** unter: [www.universum.de/basics](http://www.universum.de/basics)
- **Per E-Mail** an: [basics@universum.de](mailto:basics@universum.de)