

DGUV Forum



Vision Zero

Beispiele der gesetzlichen Unfallversicherung

Digitaler Wandel –
Arbeitswelt der Zukunft

Risikobeobachtungsstelle –
Quo vadis Prävention?

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

das Konzept der Vision Zero – einer Welt ohne schwerwiegende oder tödliche Arbeitsunfälle – begleitet unsere Arbeit seit vielen Jahren. Bereits 2008 haben wir in unserer Präventionsstrategie das Ziel verankert, Arbeits- und Lebenswelten so zu gestalten, dass möglichst niemand mehr getötet oder so schwer verletzt wird, dass ein lebenslanger Schaden entsteht. Damit die Vision Zero aber eines Tages Wirklichkeit wird, müssen wir unsere Präventionsarbeit immer wieder neu auf dieses Ziel ausrichten. Wie das gelingen kann, zeigt zum Beispiel die neue Präventionsstrategie der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI)



Foto: DGUV/Stephan Floss Fotografie

„Seit dem XX. Weltkongress für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit in Frankfurt im letzten Jahr ist die Vision Zero auch international zu einem Topthema geworden.“

„Vision Zero. Null Unfälle – gesund arbeiten!“ (S. 10). Sie will die traditionelle Präventionsarbeit überprüfen und sie so zukunftsfähig machen.

Die Strategie der Vision Zero hat in den letzten Jahren aber nicht nur national an Dynamik gewonnen. Seit dem XX. Weltkongress für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit in Frankfurt im letzten Jahr ist die Vision Zero auch international zu einem Topthema geworden. Bestes Beispiel dafür ist der jüngste Beschluss der G7-Staaten, einen „Vision Zero Fund“ zu schaffen – einen Fonds für mehr Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit weltweit. An diesem Fonds haben wir

maßgeblich mitgewirkt und ich freue mich, dass unsere Idee der Vision Zero zu konkreten politischen Beschlüssen führt. Damit wird uns auch von Seiten der Politik bestätigt, dass unser Ansatz richtig ist und dass wir auch international dazu beitragen können, Arbeit sicherer und gesünder zu machen.

Die gesetzliche Unfallversicherung setzt sich bereits seit Jahrzehnten für bessere Arbeitsbedingungen weltweit ein. Wir beraten Länder wie China, Indien und seit kurzem auch Bangladesch beim Aufbau von Institutionen, die Menschen gegen die Folgen von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten versichern und die Unternehmen im Arbeitsschutz unterstützen. Denn nur wenn wir es schaffen, Maßnahmen zur Unfallverhütung überall auf der Welt zu etablieren, können wir aus unserer Vision Realität werden lassen.

Mit den besten Grüßen

Ihr

Dr. Joachim Breuer
Hauptgeschäftsführer der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

› Editorial/Inhalt ›››	2–3
› Aktuelles ›››	4–7
› Titelthema ›››	8–21
Interview mit Dr. Walter Eichendorf Die Vision Zero ist national und international angekommen	8
Null Unfälle – gesund arbeiten! Vision Zero als Strategie der Prävention <i>Miriam Becker</i>	10
Kampagne in Saskatchewan „Mission: Zero“ – Aufruf zum Handeln <i>Peter Federko</i>	14
Vision Zero in New York „Die sicherste Großstadt der Welt“ <i>Franz Roiderer</i>	18
› Prävention ›››	22–39
Gespräch mit Jochen Lau, Welf Stankowitz, Christian Kellner „Der Mensch muss in der Verantwortung bleiben.“	22
Autonomes Fahren Sind die juristischen Herausforderungen größer als die technischen? <i>Lennart S. Lutz</i>	26
Digitaler Wandel Arbeitswelt der Zukunft <i>Kai Schweppe</i>	31
Veränderungen der Arbeitswelt Industrie 4.0 und ihre Bedeutung für den betrieblichen Gesundheitsschutz <i>Detlef Gerst</i>	34
Aus der Forschung Risikobeobachtungsstelle – Quo vadis Prävention? <i>Ruth Klüser, Ina Neitzner</i>	37
› Aus der Rechtsprechung ›››	40
› Personalia ›››	41
› Medien/Impressum ›››	42





◀ Beim „Tag ohne Grenzen“ eine der vielen Sportarten: Rollstuhlfechten

▼ Andrea Naumann und Jean-Marc Clement beim Rollstuhltanz, in dem die beiden zehnfache Deutsche Meister sind.



Wheelchair-Skater David Lebuser gab einen Workshop für alle abenteuerlustigen Besucherinnen und Besucher.

▶ Der DGUV Vorstandsvorsitzende Dr. Rainhardt Freiherr von Leoprechting sprach beim Senatsempfang im Hamburger Rathaus.





Die Zeltlandschaft auf dem Hamburger Rathausmarkt war gut besucht.



Viel Spaß und Inklusion beim „Tag ohne Grenzen“

Energiegeladene Wettkämpfe, waghalsige Skatedemonstrationen, anmutiger Rollstuhltanz, überraschende Mitmach-Erlebnisse – der „Tag ohne Grenzen“ präsentierte sich bunt und vielfältig. Sportler und Sportlerinnen mit und ohne Behinderung begeisterten am 5. und 6. Juni auf dem Hamburger Rathausmarkt das Publikum. Bei strahlendem Sonnenschein kamen an beiden Tagen viele Tausende Interessierte. Die Besucherinnen und Besucher schauten zu, kamen ins Gespräch mit den Aktiven und nutzten die Gelegenheit, sich selbst auszuprobieren. Inklusion braucht Begegnung und dazu bot der „Tag ohne Grenzen“ eine Vielzahl von Möglichkeiten.

Auch Hamburgs Erster Bürgermeister Olaf Scholz stattete der Veranstaltung einen

Besuch ab. Er begrüßte die Läufer und Läuferinnen der Inklusionsfackel und versprach, die Barrierefreiheit in seiner Stadt weiter voranzutreiben. Fest im Blick hat er dabei die Hamburger Bewerbung um die Olympischen und Paralympischen Spiele 2024.

„Toll“, „überwältigend“ – die Resonanz der Sportlerinnen und Sportler auf den „Tag ohne Grenzen“ spiegelte die gute Stimmung auf dem Rathausmarkt. Auch die erste Bilanz der Veranstalter fiel positiv aus: „Beim ‚Tag ohne Grenzen‘ ist es in hervorragender Weise gelungen, deutlich zu machen, dass Sport Gemeinschaft für Menschen mit und ohne Behinderung schafft. Viele sind heute neugierig geworden durch das, was hier alles gezeigt wur-

de, was wir gemeinsam erlebt haben.“, erklärte der DGUV-Vorstandsvorsitzende Dr. Rainhardt Freiherr von Leoprechting. „Der ‚Tag ohne Grenzen‘ ist Teil einer Kette von Aktivitäten, mit der wir Rehabilitation und Inklusion unterstützen. In dieser Kette ist der ‚Tag ohne Grenzen‘ ein besonders leuchtendes Stück“, sagte Dr. Joachim Breuer, Hauptgeschäftsführer der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV). Zusammen mit den Berufsgenossenschaften, Unfallkassen und dem Klinikverbund der gesetzlichen Unfallversicherung (KUV) hat die DGUV den „Tag ohne Grenzen“ initiiert. Organisiert wurde er vom Deutschen Rollstuhl-Sportverband.



Paralympics-Sieger Heinrich Popow durfte natürlich nicht fehlen.

Fusion: BG Kliniken gründen Holding

Nach vier Jahren intensiver Planung hat die komplexeste Krankenhausfusion Deutschlands einen Meilenstein erreicht: 13 bislang rechtlich unabhängige Kliniken, darunter die neun größten Unfallkrankenhäuser der Bundesrepublik, haben am 11. Juni 2015 ihre zukünftige Dachgesellschaft gegründet. Mit der einstimmigen Entscheidung durch die Verantwortungsträger soll damit bis 2016 eines der größten Gesundheitsunternehmen im Bundesgebiet entstehen.

Der neue Klinikkonzern mit insgesamt

mehr als 12.500 Mitarbeitern, jährlich über 550.000 Patienten und einem Jahresumsatz von rund 1,21 Milliarden Euro wird über eine im deutschen Gesundheitswesen einzigartige strategische Ausrichtung verfügen: Die enge Verzahnung von Akutversorgung und Rehabilitation in sämtlichen Behandlungsphasen.

„Die BG-Kliniken begleiten ihre Patienten mit allen geeigneten Mitteln und über die Entlassung hinaus zurück in den Lebensalltag. Das unterscheidet uns von jeder anderen Klinikgruppe“, so Reinhard Nie-

per, Geschäftsführer der neuen Dachgesellschaft. „Mit der gestrigen Entscheidung unserer Träger steht nun in der zweiten Jahreshälfte ein Fusionsprozess vor seiner Vollendung, den viele nicht für möglich gehalten hätten und der in dieser Dimension einmalig ist.“ Die Kernkompetenz des neuen Konzerns liegt vor allem in chirurgischen Fachbereichen wie der Therapie von schwersten Hand-, Brand- und Rückenmarksverletzungen, der Versorgung von Schädel-Hirn- und Mehrfach-Verletzungen sowie der Behandlung von Berufskrankheiten.

Nach Arbeitsunfällen mit Blutkontakt: Analysebogen ausfüllen

Wer bei einem Unfall mit Fremdblut in Kontakt kommt, kann sich schwerwiegende Infektionen zuziehen. Die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) bittet deshalb Beschäftigte im Gesundheitsdienst und in Kosmetikstudios, jegliche Arbeitsunfälle mit Blutkontakt in einem Online-Analysebogen zu erfassen. Sie benötigt die anonymen Daten für die Ursachenforschung und Präventionsarbeit. Für die verletzte Person und den Betrieb lässt sich der ausgefüllte Fragebogen zur Dokumentation nutzen. Viele Beschäftigte im Gesundheitsdienst und in Kosmetikstudios können bei ihrer Arbeit mit infektiösen Körperflüssigkeiten

in Berührung kommen: durch Stich-, Schnitt- oder Kratzverletzungen der Haut (NSV) oder wenn Fremdblut ins Auge, auf Schleimhäute oder in offene Wunden gelangt. Selbst beim Einsatz sogenannter sicherer Instrumente bleibt immer ein Restrisiko, sich zu verletzen.

Die BGW untersucht deshalb in einem Forschungsprojekt die Umstände entsprechender Arbeitsunfälle, um die Präventionsmöglichkeiten weiter zu verbessern. In ihrem Online-Analysebogen zum Thema können Betroffene ihren eigenen Vorfall anonym beschreiben: Tätigkeit und Arbeitsdauer vor der Verletzung, genutztes

Instrument, Schutzausrüstung, Ursache und Umgang mit der Verletzung. Sie können die Daten ausdrucken und archivieren. Entsprechend angepasst lässt sich der ausgefüllte Fragebogen zusätzlich im Betrieb für die interne Dokumentation von Stich- und Schnittverletzungen nach der TRBA 250 nutzen. Die BGW wiederum verwendet die anonymen, digital übermittelten Daten für ihre Forschungsarbeit.

! Zu finden ist der Bogen unter:
www.bgw-online.de/goto/blutkontakt

Zahl des Monats: 30 Millionen

Zwei Jahre nach dem Fabrikeinsturz in Bangladesch hat der Entschädigungsfonds für die Opfer von Rana Plaza die erforderlichen **30 Millionen US-Dollar** (rund 27 Millionen Euro) erreicht. Die fehlenden 2,5 Millionen US-Dollar wurden durch eine anonyme Einzahlung in den letzten Tagen des G7-Gipfels bereitgestellt, berichtete die Bundesregierung am Rande des Gipfeltreffens. Während des Gipfeltreffens haben die Regierungschefs der G7-Staaten auch beschlossen, einen Fonds für mehr Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit weltweit zu schaffen. Der Vision Zero Fund soll dazu beitragen, Arbeitsbedingungen weltweit zu verbessern und Menschen gegen Arbeitsunfälle abzusichern.

Berufsgenossenschaften und Unfallkassen begrüßten den Beschluss der G7, einen Vision Zero Fund aufzubauen. „Auf dem Weltkongress für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit im vergangenen Jahr haben wir zusammen mit der Internationalen Arbeitsorganisation und der Internationalen Vereinigung für Soziale Sicherheit die Vision einer Welt ohne tödliche Arbeitsunfälle vorgestellt“, sagt Dr. Joachim Breuer, Hauptgeschäftsführer der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV). „Es freut uns sehr, dass diese Vision Zero nun zu konkreten politischen Maßnahmen führt.“ An der Entwicklung des Vision Zero Fund habe sich die gesetzliche Unfallversicherung mit konkreten Vorschlägen und Ideen beteiligt.



EU-Kommission sucht Wege zur Stärkung der EU-Sozialpolitik

Wie jedes Jahr wird die EU-Kommission auch in diesem Herbst ihr Arbeitsprogramm für das kommende Jahr vorlegen. Darin verständigen sich die Kommissare auf konkrete Maßnahmen, mit denen sie die vorrangigen politischen Ziele auf europäischer Ebene verwirklichen möchten. Die amtierende Kommissarin für Beschäftigung und Soziales, Marianne Thyssen, hat schon jetzt ihre Prioritäten deutlich gemacht. So sollen unter anderem die Sozialschutzsysteme der Mitgliedstaaten auch in der Zukunft tragfähig bleiben und sich im Sinne einer „nach oben gerichteten Konvergenz“ weiterentwickeln. Ein Schlüssel könnte nach Auffassung von Thyssen das Aufstellen von Mindeststandards durch die EU-Kommission sein, die in einer Art „benchmark“ ausgedrückt werden könnten. Diese könnten dann die Mindesthöhe von Arbeitslosenleistungen oder auch von Mindesteinkommen festlegen.

In diesem Zusammenhang sollte auch

die gesetzliche Unfallversicherung wachsam sein. Während im Bereich des Arbeitsschutzes europäische Vorschriften harmonisiert sind und diese Harmonisierung auf Mindeststandards basiert, kann im Bereich der sozialen Sicherheit jeder Mitgliedstaat selbst darüber entscheiden, wie er sein System der sozialen Sicherung ausgestaltet. Bei der Einführung von Mindeststandards könnte dieser Gestaltungsspielraum in Frage stehen. Darüber hinaus sollte es weiterhin den Mitgliedstaaten vorbehalten bleiben, zu entscheiden, welche Sozialversicherungsleistungen zu welchen Bedingungen gezahlt werden, wie diese Leistungen berechnet werden



Marianne Thyssen, EU-Kommissarin für Beschäftigung, soziale Angelegenheiten und Chancengleichheit

und welche Beiträge zu zahlen sind. Dieses Recht sollte auch in Zukunft unangetastet bleiben.

Zwei Jahre Gespräche zu TTIP

Die Verhandlungen über eine transatlantische Handelspartnerschaft zwischen der EU und den USA (TTIP) können im Juni bereits ein kleines Jubiläum feiern. Denn vor zwei Jahren wurden die Gespräche zu TTIP aufgenommen. Die Europäische Kommission hat insbesondere in den vergangenen Monaten versucht, Aufklärungsarbeit zu leisten, um der Zivilgesellschaft „die Angst“ und die „Befürchtungen“ vor TTIP zu nehmen. Bislang scheint ihr das jedoch nicht gelungen zu sein, denn die Debatte wird keinesfalls ruhiger.

Nachdem der Handelsausschuss des EU-Parlaments Forderungen zum Freihandelspakt zwischen der EU und den USA formuliert hatte, schien zunächst eine Entscheidung des Plenums in Form einer Resolution wahrscheinlich zu sein. Die Abstimmung wurde jedoch kurzfristig verschoben, da die Sozialdemokraten aus dem zuvor ausgehandelten Kompromiss ausgestiegen sind. Streitpunkt sind die Schiedsverfahren. Im Handelsausschuss konnten sie sich noch mit der Einführung eines „reformierten Konzepts“ anfreunden, nach

einem Kursschwenk haben sie jedoch deutlich gemacht, dass sie keinerlei private Schiedsgerichte akzeptieren werden. Es bleibt abzuwarten, welche Entscheidung das Plenum des Europäischen Parlaments trifft. Auch die gesetzliche Unfallversicherung hat sich positioniert und ihre Befürchtungen zu Schiedsverfahren deutlich gemacht. Demnach dürften unter anderem Vorgaben zum Investitionsschutz nicht die Freiheit einschränken, neue Regelungen zu Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu treffen.



Interview mit Dr. Walter Eichendorf

Die Vision Zero ist national und international angekommen

Über die Vision Zero als weltweite Strategie zur Vermeidung tödlicher und schwerer Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten wurde im DGUV Forum schon häufiger berichtet. Dr. Walter Eichendorf, stv. Hauptgeschäftsführer der DGUV, spricht im Interview über die weltweite Adaption und aktuelle Entwicklungen der Strategie.

Herr Dr. Eichendorf, warum brauchen wir eine Vision Zero? Warum machen wir nicht weiter wie bisher? Wir sind doch erfolgreich!

Die Strategie der Vision Zero startet mit einem fundamentalen Statement: Wir akzeptieren keine schweren oder gar tödlichen Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten. Arbeitsplätze und Straßen müssen so weiterentwickelt werden, dass sie Leben und Gesundheit schützen und nicht gefährden.

Bei der Arbeit und im Straßenverkehr werden Menschen unvermeidlich immer mal wieder Fehler machen – aber die dürfen nicht mit dem Tod oder schweren Verletzungen bestraft werden. Wir reden mit hin nicht darüber, wie wir in zehn Jahren die Zahlen der Todesfälle um zwanzig Prozent senken können, sondern wir orientieren unsere Präventionsstrategien klar an der Vision Zero. Viele Unternehmen haben das erfolgreich umgesetzt und viele weitere werden folgen. Gute Vorbilder erzeugen Nachfolger.

Was tut die DGUV, um diesem Ziel näher zu kommen?

Ein entscheidender Schritt war die einstimmige Verabschiedung des Positionspapiers „Prävention lohnt sich“ mit der Integration der Vision Zero als Paradigmenwechsel in der Prävention durch die Mitgliederversammlung der DGUV. Und die Fortentwicklung der Strategie läuft. So haben beispielsweise die BG RCI und die BGHW die Vision Zero als Präventionsstrategie verabschiedet und messbare Ziele

und Maßnahmen zur Umsetzung festgelegt. Beide haben die Messlatte noch höher gelegt und nutzen den Claim „Null Unfälle und gesund arbeiten“.

Sehr hilfreich dafür ist die Schaffung einer Kultur der Prävention. Wenn Prävention ein wichtiger Bestandteil unserer Kultur, unseres Alltagshandelns wird, kommen wir dem Ziel der Vision Zero näher. Das ist nur gemeinsam mit allen Beteiligten und Betroffenen zu erreichen.

Das klingt ambitioniert.

Ist die Vision Zero nur etwas für hochentwickelte Länder?

Die Vision Zero beschreibt ein Menschenrecht und gilt für alle Menschen auf der Welt. Gleichwohl ist der Standard von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit ebenso wie im Straßenverkehr unterschiedlich. Während wir uns in hochentwickelten Ländern oft stärker um unsere psychische Gesundheit sorgen, geht es in manchen Ländern um die nackte Existenz. Denken Sie an den Einsturz des Rana Plaza-Gebäudekomplexes in Bangladesch, ein mit Textilfabriken überfülltes Gebäude, in dem im April 2013 1.138 Menschen in den Trümmern umkamen und 2.400 Menschen mit teilweise schweren Verletzungen die Tragödie knapp überlebten.

Wer möchte den Überlebenden sagen, dass die Vision Zero auch zukünftig für sie keine Gültigkeit hat? Nein, wir engagieren uns für die weltweite Etablierung der Vision Zero. Und gerade auch in Asien

Dr. Walter Eichendorf, stellvertretender Hauptgeschäftsführer der DGUV und Präsident des Deutschen Verkehrssicherheitsrats e. V. (DVR)

gibt es jetzt erste Länder wie Singapur, die offiziell die Vision Zero zur Leitschnur ihres Handelns gemacht haben.

Was haben die Menschen in Bangladesch davon?

Die Tragödie von Bangladesch hat die Verantwortung für die Arbeitsbedingungen von Menschen in globalen Lieferketten schmerzhaft ins Bewusstsein gebracht. Zum ersten Mal war der Arbeitsschutz Gegenstand des Treffens der G7-Staaten im Juni 2015 auf Schloss Elmau. Als konkretes Ziel wurde die Einrichtung eines „Vision-Zero-Fonds“ in Zusammenarbeit mit der Internationalen Arbeitsorganisation (IAO) beschlossen. Er soll dazu beitragen, Todesfälle und schwere Arbeitsunfälle zu vermeiden und die dafür erforderlichen Arbeitsschutzstrukturen zu schaffen.

Das ist wirklich ein großer Schritt vorwärts. Wie sieht es denn darüber hinaus mit der Verbreitung der Vision Zero weltweit aus?

Wer den Weltkongress für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2014 in Frankfurt besuchte, erlebte wie stark die Strategie der Vision Zero die aktuelle Diskussion weltweit bestimmt. Nicht nur widmete sich eines der Hauptthemen der Strategie der Vision Zero, es gab kaum eine Rednerin oder einen Redner, der sich nicht darauf bezog.

Allen voran Bundesarbeitsministerin Andrea Nahles, die die Vision Zero als Strategie für eine Welt ohne schwere oder gar tödliche Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten ausdrücklich begrüßte. Sie wies nachdrücklich auf die notwendige Kooperation von Wissenschaft, Politik, Sozialpartnern und Unternehmen hin, um dieses Ziel zu erreichen. Die Schaffung einer Präventionskultur, in der Sicherheits- und Gesundheitsaspekte mitgedacht werden, sah sie als notwendigen Bestandteil. ILO Generaldirektor Guy Ryder argumentierte fast wortgleich, ebenso der Präsident der IVSS.

Hier sind wir mit dem einstimmigen Beschluss des DGUV-Vorstandes von Anfang Juni 2015 zur Durchführung einer zehnjährigen Präventionskampagne zur „Kultur der Prävention“ ab 2017 weiter gekommen. Wir wollen zeigen, dass die Etablierung von Sicherheit und Gesund-

heit in Betrieben und Bildungseinrichtungen zu besseren Betriebsabläufen, verbesserten Arbeitsbedingungen und größerer Motivation führt. Wir stehen am Anfang eines langen Weges, in dem Unternehmen, Unfallversicherungsträger, Sozialpartner und alle Beteiligten zusammenarbeiten müssen.

Doch nicht nur auf nationaler Ebene ist die Zusammenarbeit erforderlich. Nur

wenn wir uns global stärker vernetzen, werden wir unserem Ziel der Vision Zero weltweit näher kommen. Das von der Internationalen Vereinigung für Soziale Sicherheit (IVSS) am 3. Juni 2015 in Seoul beschlossene Flaggschiffprogramm zur Vision Zero ist ein wichtiger Schritt in diese Richtung. ●

Das Interview führte Sabine Herbst, Stabsbereich Prävention der DGUV.



„Die Tragödie von Bangladesch hat die Verantwortung für die Arbeitsbedingungen in globalen Lieferketten schmerzhaft ins Bewusstsein gebracht.“

Null Unfälle – gesund arbeiten!

Vision Zero als Strategie der Prävention

Die Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI) hat die Vision Zero zur Grundlage ihrer Präventionsarbeit erklärt und sieben ambitionierte Ziele und zehn Maßnahmenpakete definiert, um ihre neue Präventionsstrategie umzusetzen.

Die neue Strategie, die mittelfristig über einen Zeitraum von zehn Jahren verfolgt werden soll, startet zeitgleich mit einer Restrukturierung der organisatorischen Aufstellung der gesamten BG RCI, die ihren Ursprung in der Fusion von ursprünglich sechs eigenständigen Berufsgenossenschaften zur BG RCI hat und als Zielmodell bezeichnet wird. In diesem Zusammenhang stand auch auf der Agenda, das Organisationsmodell der Prävention anzupassen. Die beiden Hauptsäulen zur Erbringung der Präventionsdienstleistungen bei der BG RCI sind zum einen die Betriebsbetreuung in jetzt drei Sparten statt bisher sechs Branchen, mit welchen die unterschiedlichen fachlichen Schwerpunkte der Mitgliedsunternehmen berücksichtigt werden sollen, und zweitens die Fachexpertise, die in den neu strukturierten Kompetenzzentren zu finden ist.

Die BG RCI hat diese organisatorische Neuaufstellung genutzt, um auch inhaltlich mit den Selbstverwaltungsgremien und den hauptamtlichen Präventionsfachleuten eine intensive Diskussion zu führen, wie die zukünftige Präventionsarbeit ausgerichtet werden soll. Letztendlich hat man sich jetzt durch Vorstandsbeschluss dafür entschieden, die Vision Zero-Strategie als Grundlage für alle Maßnahmen für verbindlich zu erklären, und

ist davon überzeugt, dass durch geeignete präventive Maßnahmen alle Unfälle und arbeitsbedingten Erkrankungen verhindert werden können.

Die BG RCI kann in ihren Mitgliedsbetrieben auf rückläufige Unfallquoten blicken und belegt unter den Berufsgenossenschaften den dritten Rang – obgleich bei ihr einige Branchen mit hohem Gefährdungspotenzial versichert sind. Aber kann man sich damit zufriedengeben? Dagegen steht das Credo der Prävention: Jeder Unfall ist einer zu viel. Nachdem Erfolge im Arbeitsschutz vor allem durch technische und später durch organisatorische Maßnahmen erzielt worden sind, steht jetzt der Mensch im Fokus, wobei Verhaltensprävention für Führungskräfte und Beschäftigte bereits seit Längerem der Hebel ist, an dem die BG RCI strategisch ansetzt.

„Null Unfälle – gesund arbeiten!“: die neue Präventionsstrategie

Auf die Frage, wie vor diesem Hintergrund die Präventionsarbeit der Zukunft aussehen sollte, fand die BG RCI die passende Antwort in einer neuen Präventionsstrategie, die auf der Vision Zero gründet. BG RCI-Präventionsleiter Helmut Ehnes erklärt, warum die Berufsgenossenschaft das Ziel „Null Unfälle – gesund arbeiten!“ ins Visier genommen hat. „Erstmals bekennen wir uns zu unserem Anteil der

Verantwortung und senden die zentrale Botschaft, dass wir uns nicht mit einem scheinbar niedrigen Unfallstand zufriedengeben wollen. Wir sind davon überzeugt, dass sich im Ergebnis jeder Unfall verhindern lässt, und das sagen wir jetzt auch laut. Dabei werden wir die Prävention nicht komplett neu erfinden, aber alles, was wir traditionell tun, auf den Prüfstand stellen. Bewährtes werden wir beibehalten, aber sicher auch einiges über Bord werfen“, sagt er mit Verweis auf den demografischen Wandel, die Informations- und Arbeitsverdichtung sowie die neuen Gefährdungen, die durch moderne Technologien aufkommen.

Vision von null Unfällen bereits gelebte Realität

Was Vision Zero so faszinierend macht, sind die damit verbundenen Ambitionen. Den Anspruch, dass in seinem Betrieb niemand zu Tode kommen oder so schwer verletzt werden solle, dass er sein Leben lang gehandicapt wäre, hatte sich schon Eleuthère Irénée DuPont auf die Fahnen

„Die sieben Erfolgsfaktoren sind unabdingbar, um das Ziel Vision Zero im Betrieb zu erreichen.“

geschrieben. Der Industrielle setzte nach einem großen Unfall in einer seiner Schwarzpulverfabriken 1818 einen überaus konsequenten Arbeitsschutz durch. Das war die Geburtsstunde der Vision Zero. Einer Vision, die seither vielfach zur Realität wurde. „Immer wieder gibt es Betriebe, die im Unternehmen oder in einzelnen Produktionseinheiten lange Zeit unfallfrei arbeiten“, macht Ehnes deutlich und verweist auf eine Vielzahl von solchen erfolgreichen Mitgliedsbetrieben. „Überall dort, wo unfallfrei gearbeitet wird, können wir im Sinne der Vision Zero lernen.“

Autorin



Miriam Becker

Verlagsleiterin, Universum Verlag,
Wiesbaden
E-Mail: miriam.becker@universum.de

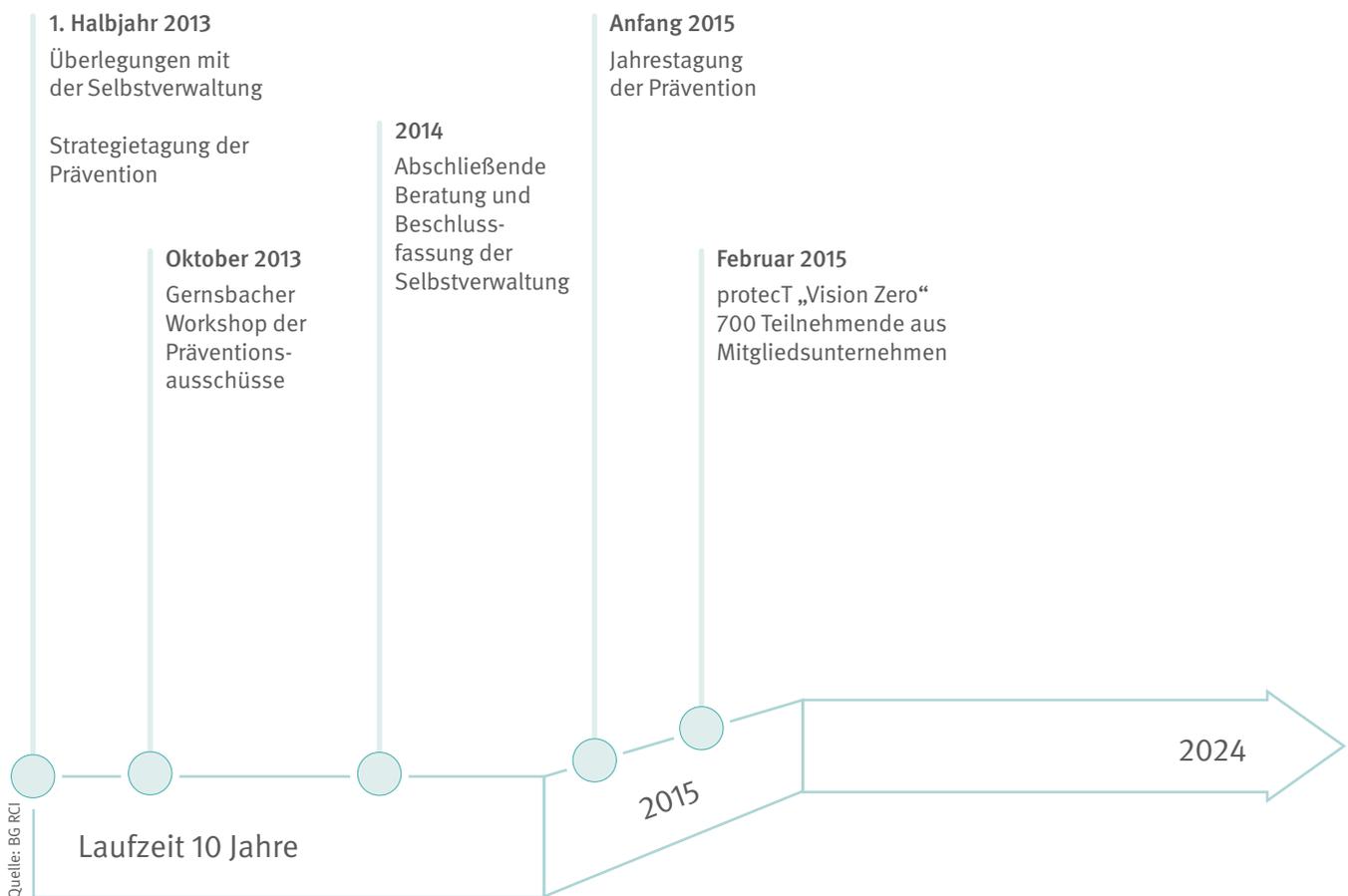


Abbildung 1: Bis zum Jahr 2024 will die BG RCI die Ziele ihrer Präventionsstrategie Vision Zero umsetzen.

Ist die Vision Zero trotzdem zu abgehoben, um als Präventionsstrategie zu taugen? Die Frage lässt sich am besten mit einer Gegenfrage beantworten: Wie viele Tote und Verletzte sind denn tolerabel? Wie öffentliche Reaktionen auf beispielsweise unmenschliche Arbeitsbedingungen beim Bau von Fußballstadien oder folgenschwere Bergwerksunglücke der jüngeren Vergangenheit zeigen, werden bei Arbeitsunfällen Getötete zu oft noch immer als unvermeidbar angesehen und in Kauf genommen. Eine klare Strategie aber hat die Aufgabe, dem entgegenzuwirken, das Recht aller auf Gesundheit zu thematisieren und mit konkreten Beispielen zu verknüpfen. Denn eine Zukunft ohne Arbeitsunfälle und Erkrankungen durch Arbeit ist Verpflichtung für alle Entscheidungsträger.

Im Dialog mit den Mitgliedern

Regelmäßig sucht die BG RCI den Dialog mit ihren Mitgliedsbetrieben. Dies ge-

schieht unter anderem traditionell beim Forum protect, einer jährlichen Großveranstaltung zu aktuellen Themen der Prävention, die sich an Unternehmerinnen, Unternehmer, Führungskräfte, Expertinnen und Experten richtet. Zur Einführung der Präventionsstrategie nutzte die BG RCI die Veranstaltungsreihe, um über die

„Eine starke Vision hat die Aufgabe, das Recht aller auf Gesundheit zu thematisieren und mit konkreten Beispielen zu verknüpfen.“

neue Strategie „Vision Zero. Null Unfälle – gesund arbeiten!“ zu diskutieren. „Das Forum protect dient schon immer dem Austausch mit den Mitgliedern“, erklärt Ulrich Meesmann, Mitglied der BG RCI-Geschäftsführung. Ist die neue Präventionsstrategie Vision Zero zu abgehoben für die Betriebe? Und wie soll das Ziel „Null

Unfälle – gesund arbeiten!“ überhaupt erreicht werden? Viele Praktikerinnen und Praktiker in den Betrieben beschäftigen diese Fragen, die im Fokus der beiden protect-Veranstaltungen zum Jahreswechsel 2014/2015 standen. Insgesamt 700 Teilnehmende nutzten die Möglichkeit, ihre Fragen zu diskutieren und ihre persönlichen Vorstellungen, Ideen und Erwartungen zur Umsetzung der Vision-Zero-Strategie in den Unternehmen bei den Workshops einzubringen.

Einfache Empfehlungen und Handlungshilfen für Betriebe

Für eine strukturierte Diskussion hatten Fachleute der BG RCI sieben Erfolgsfaktoren vorgeschlagen, die unabdingbar sind, um das Ziel Vision Zero im Betrieb zu erreichen. Sie luden die Teilnehmenden des Forums protect ein, diese sieben Erfolgsfaktoren zu diskutieren und aus ihrem Fundus mit eigenen Erfahrungen aus den Betrieben zu ergänzen. Viele Mitglieder ►

Ziele der „Vision Zero. Null Unfälle – gesund arbeiten!“ in der Präventionsstrategie der BG RCI

Mit der neuen Präventionsstrategie „Vision Zero. Null Unfälle – gesund arbeiten!“ werden Ziele definiert, die bis zum Jahr 2024 erreicht werden sollen. Die Festlegung quantitativer Ziele ist ein geeignetes Instrument, um alle betrieblichen Akteurinnen und Akteure sowie Multiplikatorinnen und Multiplikatoren von der Notwendigkeit weiterer Anstrengungen auf dem Gebiet der Prävention zu überzeugen und um weitere Erfolge zu erreichen.

Auf dem Weg, die anspruchsvollen quantitativen und qualitativen Ziele zu erreichen, werden Meilensteine festgelegt. Mithilfe eines regelmäßigen Reportings wird über die aktuelle Entwicklung berichtet und das Erreichen der Meilensteine überprüft.

Die Wirksamkeit aller Präventionsmaßnahmen, auch die Wahrnehmung und Akzeptanz durch die Kundinnen und Kunden, sollen regelmäßig und systematisch hinterfragt und evaluiert werden.

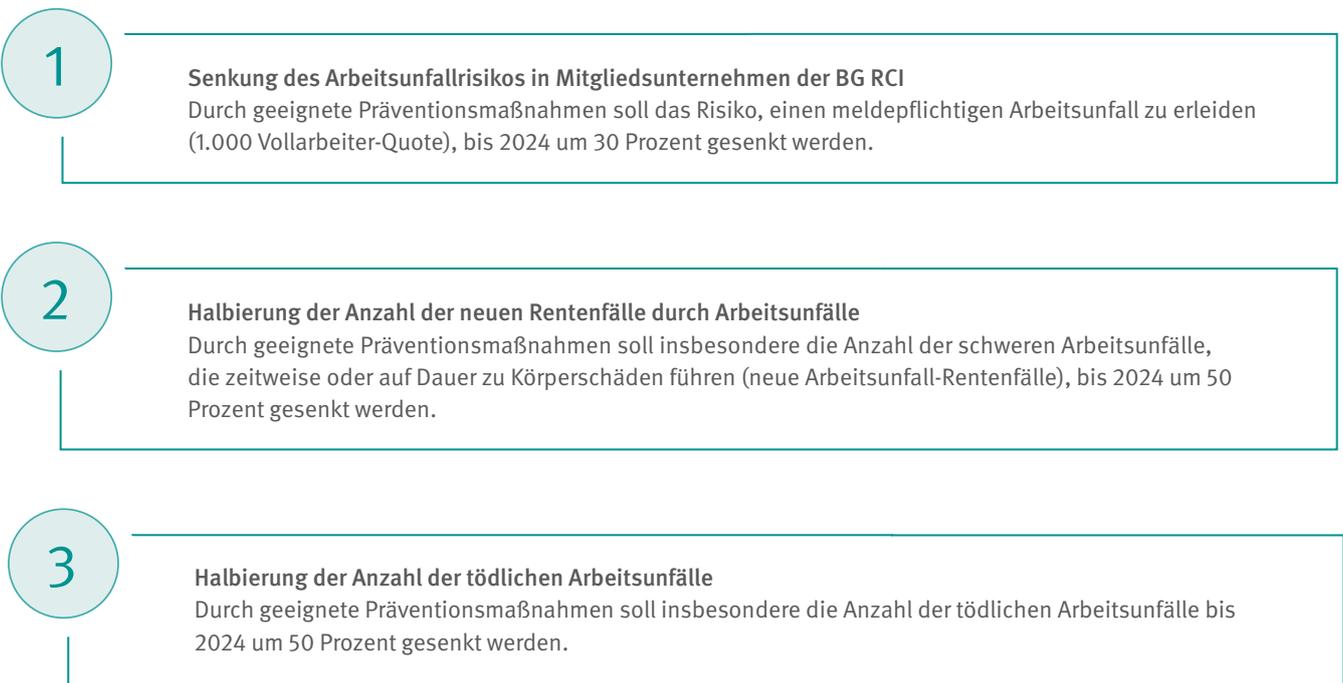


Abbildung 2: Sieben Ziele der Präventionsstrategie der BG RCI

würdigten den vielseitigen Austausch und die Möglichkeit, eigene Vorstellungen einzubringen. „Das ist das Salz in der Suppe“, betont Helmut Ehnes. „Über diese Veranstaltungen fließt die Meinung guter Betriebe ein, denn deren Erfahrung ist dort versammelt.“ Demzufolge sollen die Ergebnisse der beiden Veranstaltungen jetzt mit denen aus der Jahrestagung der Aufsichtspersonen und Präventionsfachleuten der BG RCI zusammengeführt werden und die Basis für einen „Vision Zero-Leitfaden“ für Betriebe bilden. „Mit 700 Unternehmerinnen, Unternehmern, Führungskräften, betrieblichen Expertinnen und Experten sowie 300 Präventionsfachleuten aus unseren eigenen Reihen ist der

„Vision Zero-Leitfaden“, damit ein gemeinsames Produkt von 1.000 Autorinnen und Autoren und eben nicht wie üblich von einem kleinen Kreis von Fachleuten. Das ist gelebte Vision Zero“, fasst Ehnes den Diskussionsprozess zusammen.

Vision Zero auch international auf dem Vormarsch

Auch im internationalen Umfeld wird seit Langem nach klaren einfachen Botschaften und einer einheitlichen Strategie gesucht. Vor diesem Hintergrund hat die Sektion Bergbau der Internationalen Vereinigung für Soziale Sicherheit mit Sitz in Genf die Vision Zero-Strategie für einen sicheren weltweiten Bergbau inzwischen

erfolgreich eingeführt. Die internationale Resonanz auf diese klare Strategie und die einfachen Regeln, die ein Unternehmen beachten muss, um Erfolg zu haben,

„Durch geeignete Präventionsmaßnahmen soll das Risiko, einen meldepflichtigen Arbeitsunfall zu erleiden, bis 2024 um 30 Prozent gesenkt werden.“

sind dabei auf überaus positive Resonanz gestoßen. Erfreulich ist, dass jetzt alle 13 Sektionen der Internationalen Vereinigung für Soziale Sicherheit (IVSS) für die

4

Verringerung der Anzahl der anerkannten Berufskrankheiten

Durch geeignete Präventionsmaßnahmen soll die Anzahl der anerkannten und erstmals entschädigten Berufskrankheiten, die nicht aufgrund langer Latenzzeiten auf frühere Expositionen am Arbeitsplatz zurückzuführen sind, weiter gesenkt werden.

5

Steigerung der Anzahl unfallfreier Betriebe

Die Anzahl der Betriebe, die über einen definierten Zeitraum keine meldepflichtigen Arbeitsunfälle aufweisen, soll gesteigert werden.

6

Bedarfsgerechte Präventionsangebote und Präventionsmaßnahmen

Alle Präventionsangebote und -maßnahmen der BG RCI, wie die Beratung der Unternehmen, Aus- und Weiterbildungsangebote, Präventionskampagnen, Veranstaltungen, Präventionsmedien, Angebote für besondere Zielgruppen, sind

- kundenorientiert und richten sich am Bedarf der Unternehmen aus,
- zeitgemäß und berücksichtigen aktuelle Entwicklungen,
- auf Wirksamkeit geprüft und evaluiert,
- klar strukturiert und praxisnah,
- insbesondere auch für kleine und mittlere Unternehmen umsetzbar.

7

Steigerung der Nutzung von Präventionsangeboten der BG RCI

Die Anzahl der Mitgliedsunternehmen, die Präventionsangebote der BG RCI aktiv in Anspruch nehmen und für ihre betriebliche Präventionsarbeit nutzen, zum Beispiel Aus- und Weiterbildungsangebote, Demonstrations- und Praxismodelle oder Kampagnenmodule, soll erhöht werden. Außerdem soll die Anzahl der Betriebe mit Gütesiegel der BG RCI gesteigert werden.

Quelle: BG RCI

unterschiedlichsten Branchen festgestellt haben, dass die Vision Zero-Strategie keinesfalls nur im Bergbau anwendbar, sondern übergreifend geeignet ist, um die Präventionsarbeit erfolgreich auszurichten. Folgerichtig wurde anlässlich der letzten Sitzung des Besonderen Ausschusses für Prävention am 3. Juni 2015 in Seoul einstimmig der Beschluss gefasst, die Vision Zero-Strategie mit den sieben Erfolgsfaktoren als gemeinsame Präventionsstrategie für Betriebe für verbindlich zu erklären.

Vision mit Strahlkraft

Wie geht es weiter? Die BG RCI hat ihre Präventionsstrategie auf sieben Ziele (siehe

Abbildung 2) fokussiert, die anhand von Kennzahlen überprüfbar sind. Mit bereits definierten Maßnahmen sollen tödliche und schwere Unfälle sowie Berufskrankheiten nach und nach weiter reduziert werden. Ehnes verweist auf die Kräfte, die eine Vision entfalten kann: „Im Gegensatz zu dem Begriff Arbeitsschutz hat die Vorstellung von null Unfällen eine positive Strahlkraft. Das kommt auch bei den Menschen in den Betrieben an. Und am Horizont des Weges, den wir jetzt gemeinsam gehen, wollen wir mit unserer Vision Zero-Strategie dem großen Ziel einer Präventionskultur, bei dem es normal wird, der Sicherheit immer Vorrang einzuräumen, ein Stück näher kommen.“ ●

„Wir werden bewährte Instrumente beibehalten, aber sicher auch einiges über Bord werfen.“

Kampagne in Saskatchewan

„Mission: Zero“ – Aufruf zum Handeln

Um die Sicherheit am Arbeitsplatz zu erhöhen, wurde in der kanadischen Provinz Saskatchewan 2008 die „Mission: Zero“ ins Leben gerufen. Was hat die Kampagne mit einem markanten roten Knopf als Logo seitdem bewirkt?

Hintergrund

Saskatchewan ist eine von zehn kanadischen Provinzen und befindet sich im Zentrum von Kanada. Die Landfläche beträgt 651.900 Quadratkilometer (mehr als eine Viertelmillion Quadratmeilen). Die Hälfte der Provinz ist von Wald bedeckt, ein Drittel durch Ackerland und ein Achtel durch Süßwasser – die Provinz verfügt über mehr als 100.000 Süßwasserseen.

Saskatchewan hat eine auf Ressourcen basierte Wirtschaft. Etwa 95 Prozent aller in Saskatchewan produzierten Waren hängen

„Bis heute haben Führungskräfte von 382 Organisationen die Health and Safety Leadership Charter unterzeichnet.“

unmittelbar von den Grundressourcen ab: Getreide, Vieh, Öl und Gas, Kali, Uran und Holz sowie deren Raffinerieerzeugnisse.

Die Provinz ist die Heimat von 1.132.640 Menschen (Stand: Januar 2015), von denen etwa 570.000 die erwerbstätige Bevölkerung darstellen. Die Bevölkerung von Saskatchewan schließt 70 Nationen der

Ureinwohner Kanadas (First Nations) ein. Von 2007 bis 2013 hatte Saskatchewan nach der Provinz Alberta das zweithöchste Bevölkerungswachstum in Kanada.

Im letzten Jahrzehnt florierte die Wirtschaft und Saskatchewan feierte eine der höchsten Beschäftigungsquoten in Kanada mit einer Arbeitslosenquote von 3,0 bis 5,0 Prozent. Beim gegenwärtigen Beschäftigungswachstum ist Saskatchewan auf dem Weg, noch mehr als 60.000 Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern eine Erwerbsbeschäftigung bis 2020 zu vermitteln.

Die Geschichte der Verletzungen

Die traurige Realität aber ist: Obwohl die Provinz Saskatchewan über eine blühende Wirtschaft verfügt, weist sie in Kanada die zweithöchste Rate an Verletzungen am Arbeitsplatz auf. Diese zweifelhafte Ehre genießt Saskatchewan seit 2002, lange vor dem Beginn des Aufschwungs.

2002 betrug die Time Loss Injury Rate (Anzahl der Arbeitsunfälle mit Ausfalltagen) in der Provinz 4,95 Prozent. Arbeitsunfälle belasteten deutlich die Beitragssätze der Worker's Compensation Board (WCB) (Berufsgenossenschaft) und waren eine Belastung für die Wirtschaft der Provinz.

Autor



Foto: Privat

Peter Federko

CEO „Saskatchewan Workers“ Compensation Board, Vorsitzender des Ausschusses für Disability Management und Return to Work der International Association of Industrial Accident Boards and Commissions (IAIABC)
E-Mail: pfederko@wcbnsask.com



Foto: iStock/CraigWalker / Logo: WorkSafe Saskatchewan

Die WCB in Saskatchewan ist in den ihr unterstellten Wirtschaftszweigen durch Gesetz bevollmächtigt, Entschädigungsleistungen und Versicherungsschutz für Beschäftigte, Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber anzubieten. Sie ist nicht für Arbeitsschutz-, Inspektions- und Durchsetzungsbestimmungen zuständig. Dies wird durch die Occupational Health and Safety Division (OHS) (Abteilung für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz) des Ministry of Labour Relations and Workplace Safety (LRWS) (Ministerium für Arbeitsbeziehungen und Sicherheit am Arbeitsplatz) der Provinz geregelt.

Im Jahr 2002 entwickelten das LRWS und die WCB eine formelle Partnerschaft, genannt WorkSafe Saskatchewan, um die Zahl der Arbeitsunfälle in der Provinz möglichst sofort zu verringern.



Saskatchewan (hier die Hauptstadt Regina) weist eine florierende Wirtschaft auf, aber auch eine sehr hohe Zahl an Arbeitsunfällen.

Das Ziel der Zusammenarbeit war zudem, einen Plan zu erstellen, wie die vorhandenen Ressourcen besser genutzt werden können. Die Partner entwickelten Kampagnen, stellten mehr Ressourcen zur Verfügung und stockten ihre Unterstützung für die OHS und die Sicherheitsverbände auf.

„An einem durchschnittlichen Tag in Saskatchewan verletzten sich 435 Personen außerhalb und 100 Personen während der Arbeitszeit.“

Ungefähr zur gleichen Zeit veröffentlichte eine nationale Organisation namens SMARTRISK einen Forschungsbericht, aus dem hervorging, dass die Menschen in Saskatchewan die größte Anzahl von unbeabsichtigten Verletzungen im ganzen Land aufwiesen. Unbeabsichtigte Verletzungen sind alle Verletzungen – egal ob sie bei der Arbeit, zu Hause oder beim Spielen geschehen –, bei denen nicht beabsichtigt war, einen Schaden zu verursachen.

Wer in Saskatchewan wohnte und arbeitete, hatte

• ein doppelt so hohes Risiko, verletzt zu werden,

• ein viermal höheres Risiko, eine Behinderung infolge einer Verletzung zu erleiden,

• ein fünfmal höheres Risiko, an einer Verletzung zu sterben.

An einem durchschnittlichen Tag in Saskatchewan

• verletzten sich 435 Personen außerhalb der Arbeitszeit,

- verletzten sich 100 Personen während der Arbeitszeit,
- mussten 26 Personen ins Krankenhaus,
- erlitten 10 Personen eine bleibende Behinderung,
- starb eine Person.

Saskatchewan hatte nicht nur ein Problem mit der Sicherheit am Arbeitsplatz, sondern auch ein gesellschaftliches und kulturelles. Risikobereitschaft gehörte zum Leben. Die Bürgerinnen und Bürger von Saskatchewan schienen es im Durchschnitt hinzunehmen, verletzt zu werden.

Saskatchewan hatte (und hat immer noch)

- die höchste Anzahl an Todesopfern bei Autounfällen im ganzen Land (bezogen auf Autofahrerinnen und Autofahrer mit Führerschein),

- die höchste Anzahl an neuen HIV-Infektionen,
- die höchste Anzahl an rauchenden Teenagern.

Obwohl die Landschaft in Saskatchewan überwiegend flach ist, ist der Weg der Prävention von Verletzungen lang und holprig, mit vielen Wendungen.

Vorhersehbar – daher vermeidbar

Die WorkSafe Strategie zur Prävention von Verletzungen beruht auf der Philosophie, dass alle Arbeitsunfälle vorhersehbar und daher vermeidbar sind und dass die einzig richtige anzustrebende Zahl im Bereich der Unfallprävention die Null ist.

Das Hindernis war, dass die meisten Beschäftigten im Jahr 2002 nicht glaubten, dass Verletzungen vorhersehbar und vermeidbar wären. Die notwendige Kulturveränderung verlangte die Entwicklung eines Bewusstseins, dass Verletzungen vermieden werden könnten. Es war also erforderlich, dass Arbeitgeberinnen, Arbeitgeber und Beschäftigte ihre Überzeugungen und Handlungen sowie ihr Verhalten änderten.

Von 2002 bis 2008 fiel die Time Loss Injury Rate in Saskatchewan von 4,95 Prozent auf 3,70 Prozent. Dies war eine positive Entwicklung, aber 2008 wurden der WCB immer noch 43.303 Versicherungsfälle gemeldet. Mehr Menschen, als die drittgrößte Stadt der Provinz Einwohnerinnen und Einwohner hat, erlitten Verletzungen am Arbeitsplatz. In einer Provinz mit einer Million Menschen war dies nicht hinnehmbar.

Bei der Jahreshauptversammlung im Mai 2008 verkündete die WCB ein neues Ziel: null Verletzungen, null Todesfälle, null Leiden. Die neue Mission würde null sein. Die WCB kündigte eine Kampagne namens „Mission: Zero“ (Mission: Null) an mit einem markanten roten Knopf als Logo. Dieser Knopf würde bald für Arbeitgeberinnen, Arbeitgeber und Beschäftigte in der ganzen Provinz ein Aufruf zum Handeln werden.

Ähnlich wie die Erfahrung von Eleuthère Irénée du Pont in den 1800ern und die Erfahrung in Deutschland mit der Einführung von Vision Zero (Vision Null) bedeutete der Vorschlag des ehrgeizigen Ziels

der null Unfälle für die Saskatchewan WCB, dass die Öffentlichkeit und die Medien mehr wissen wollten. Ein Interviewer fragte: „Was ist, wenn etwas vom Himmel fällt und mich am Kopf trifft? Wie ist das vermeidbar?“ Der aufgeweckte WCB-Interviewte antwortete: „Wenn etwas vom Himmel fällt und Sie am Kopf trifft, kommt es von einem Flugzeug. Das bedeutet, dass jemand die Vorflugkontrolle nicht korrekt durchgeführt hat. Sie haben eine Schraube nicht angezogen oder ein Werkzeug auf einem Flügel liegengelassen. Sie hätten das nicht vermeiden können, aber jemand anders schon.“

Heutzutage befürworten die Medien „Mission: Zero“, indem sie selten das Wort „Unfall“ in Berichten verwenden, Kultur beeinflussen, Sicherheitsberichte verfolgen und an den „Mission: Zero“-Aufruf zum Handeln glauben.

Im Juni 2007 gaben 57 Prozent der Öffentlichkeit an, sich zu erinnern, dass sie Werbung zum Thema Sicherheit gesehen hatten. Als man im Dezember 2014 2.008 Personen fragte: „Haben Sie Werbung über Sicherheit am Arbeitsplatz gesehen?“ bejahten 80 Prozent, und 36 Prozent davon nannten WorkSafe Saskatchewan oder eine seiner Botschaften als diejenige, an die sie sich direkt erinnern. Die Sicherheitskultur wächst.

Partner bei der Prävention

Die WCB existiert gemäß den Gesetzen der Provinz. Sie wird vollständig von den Arbeitgeberinnen und Arbeitgebern finanziert, von denen über 90 Prozent die Investitionen der WCB in Maßnahmen zur Prävention von Verletzungen unterstützen. Jedoch konnte die WCB allein die Provinz nicht verändern.

Seit der Gründung von WorkSafe Saskatchewan im Jahr 2002 begann die WCB, Partnerschaften strategisch zu entwickeln und darin zu investieren. 2005 war sie eine Gründungspartnerin von Safe Saskatchewan, einer Non-Profit-Organisation, die sich die Prävention aller Verletzungen zum Ziel gesetzt hatte.

Heute hat WorkSafe Saskatchewan 37 formelle Partnerschaften mit Organisationen, deren Ziel die Prävention von Verletzungen ist, oder mit solchen, die die einzigartige Fähigkeit haben, die Ziel-

branchen oder demografische Gruppen wie junge und erfahrene Führungskräfte zu erreichen.

Die WCB hat auch Beziehungen zwischen Führungskräften in der Wirtschaft und in der Provinz gefördert, die zu Hunderten die „Mission: Zero“ übernommen, unterstützt und gefördert haben.

Im Jahr 2010 organisierten WorkSafe Saskatchewan und Safe Saskatchewan eine Veranstaltung, die zu einem Wendepunkt in der Provinz führte. In Anerkennung der Tatsache, dass die Sicherheitskultur mit der Menschenführung anfängt, richteten die beiden Organisationen zusammen eine Veranstaltung aus, bei der erstmals die Saskatchewan Health and Safety Leadership Charter (Führungscharta für Gesundheit und Sicherheit) von Führungskräften aus Wirtschaft und Gemeinde unterschrieben wurde. Zugleich verpflichteten sie sich zur Einhaltung von sieben Gesundheits- und Sicherheitsgrundsätzen und dazu, Botschafter für Sicherheit in ihren Unternehmen und in der Gesellschaft zu werden.

Zweihundert Führungskräfte als Vertreterinnen und Vertreter von 127 Unternehmen nahmen an der ersten jährlichen Veranstaltung teil. Bis heute haben Führungskräfte von 382 Organisationen die Charta unterzeichnet. Diese Führungskräfte sprechen sich für die Sicherheit in der Provinz aus.

„Mission: Zero“ wurde in der Provinz von vielen der über 380 Charta-Unterzeichnenden aufgenommen. Viele haben ihre Geräte und Fahrzeuge mit dem roten Knopf von „Mission: Zero“ versehen, einschließlich die Regierung von Saskatchewan, bundesstaatliche Gesellschaften, die Hauptstadt Regina sowie viele andere Organisationen des privaten Sektors.

Auch die Profifußballmannschaft der Provinz, die Saskatchewan Roughriders, unterstützt „Mission: Zero“. Die Mannschaft, die Spieler und der Geschäftsführer fungieren in der Gesellschaft als Fürsprecher für Sicherheit.

Das größte Privatunternehmen der Provinz, Brandt Industries, schreibt der WCB und dem Charta-Programm die Verringerung der verlorenen Zeit durch Ausfallta-

ge von 2,10 im Jahr 2010 auf 0,31 (ab August 2014) zu. Jeden Tag setzt sich das Unternehmen null als Ziel und stellt Schilder von „Mission: Zero“ in den Hallen seiner vier Fabriken auf, wo landwirtschaftliche Geräte produziert werden.

Anhand der WCB-Statistiken über Gehaltsabrechnungen und der durchschnittlichen Größe einer Familie in Saskatchewan kann man davon ausgehen, dass die Charta und die damit verbundenen „Mission: Zero“-Botschaften 350.000 der über eine Million Einwohnerinnen und Einwohner von Saskatchewan jeden Tag erreichen.

„Mission: Zero“ bewirkt etwas am Arbeitsplatz und in der Gesellschaft. Die Time Loss und Total Injury Rates (Zeitverlust und die gesamten Verletzungsraten) in den Charta-Unternehmen verringern sich schneller als der Provinzdurchschnitt. Von 2013 bis 2014 fiel die Time Loss Injury Rate um 5,12 Prozent. Bei den Charta-Unternehmen, die zwischen 2010 und 2013 unterzeichnet hatten, sank diese Time Loss Injury Rate um 14,78 Prozent. Von 2013 bis 2014 fiel die Total Injury Rate der Provinz um 10,38 Prozent. Die Total Injury Rate der Charta-Unternehmen ging um 11,18 Prozent zurück.

Die Zukunft

Saskatchewan wird sicherer – heute und auch für die Beschäftigten von morgen. In 2014 lag die Time Loss Injury Rate bei 2,41 Prozent, weit entfernt von den 4,95 Prozent im Jahr 2002. Die Total Injury Rate von Saskatchewan betrug 6,99 Prozent.

Am 11. Juni 2015 fand die 6. jährliche Unterzeichnung der Health and Safety Leadership Charter statt. Mehr als hundert weitere Führungskräfte haben um Einladungen gebeten, daran teilzunehmen und die Charta zu unterzeichnen.

„Mission: Zero“ ist nicht unmöglich. Im Jahr 2014 ereigneten sich in 87 Prozent der Unternehmen, in denen die WCB Versicherungsschutz gewährt, keine Arbeitsunfälle.

Für die WorkSafe-Partner, die Führungskräfte, die die Charta unterzeichnet haben, und für andere aus aller Welt, die jeden Tag null Verletzungen anstreben, geht es um eine kontinuierliche Verbesserung. Spitzenleistungen erreicht man nur, wenn man nach Perfektion strebt. ●

Jedes Unternehmen ist einzigartig.

Genauso wie sein Schutz!

Wie können Sie Ihre Belegschaft und Unternehmenswerte umfassend vor betrieblichen Sicherheitsrisiken schützen? Auf der Weltleitmesse in Düsseldorf finden Sie Konzepte, die individuell auf Ihr Unternehmen zugeschnitten werden können: von Brand- bis Schallschutz, von Elektro- bis Transportsicherheit und von Maschinen- bis Objektschutz. Erfahren Sie mehr auf der A+A 2015!

Sicherheit erleben:

www.aplusa.de/erleben

27. – 30. Oktober 2015
Düsseldorf, Germany



Persönlicher Schutz, betriebliche Sicherheit
und Gesundheit bei der Arbeit

Internationale Fachmesse mit Kongress

www.AplusA.de



Vision Zero in New York

„Die sicherste Großstadt der Welt“

Die Vision Zero-Strategie ist in den Vereinigten Staaten von Amerika auf dem Vormarsch. Eine Reihe von Städten, unter anderem Boston, Chicago und Seattle, hat bereits eigene Vision Zero-Pläne verabschiedet. Auch New York besitzt seit Anfang 2014 einen solchen und will „die sicherste Großstadt der Welt“ werden. Kürzlich wurde das erste Jahr der Umsetzung evaluiert.

Bis einschließlich 2013 verletzten sich jedes Jahr durchschnittlich rund 4.000 Menschen in New York schwer und 250 starben bei Verkehrsunfällen. Für die unter 14-Jährigen sind Verkehrsunfälle die häufigste verletzungsbedingte Todesursache, bei den Älteren immerhin noch die zweithäufigste. Im Durchschnitt wurde in New York alle zwei Stunden ein Mensch durch Verkehrsunfälle schwer verletzt oder getötet.

Dabei hatte sich die Situation in den vergangenen 20 Jahren schon deutlich verbessert. Noch 1990 verloren auf den Straßen der Stadt 701 Menschen ihr Leben, im Jahr 2000 waren es 381. Der Rückgang beruhte nicht zuletzt auf Verbesserungen des Straßendesigns an neuralgischen Punkten, die vom New York City Department of Transportation vorgenommen worden waren. Dieser Erfolg reichte den Verantwortlichen nicht, die Zeit für die Vision Zero war reif.

Der Weg zur Vision Zero

Die Vision Zero nahm, aus Schweden kommend, in den Jahren nach 2000 in den USA Fahrt auf. Vorreiter waren die Bundesstaaten Minnesota und Washington State. Als erste Großstadt verabschiedete Chicago im Mai 2012 einen entsprechenden Plan. Weitere folgten. Zu den

New Yorker Bürgermeisterwahlen im November 2013 trat der Demokrat Bill de Blasio an, der im Wahlkampf forderte, dass die Stadt entschieden und nachhaltig handeln müsse, um die Zahl der Verkehrstoten immer weiter zu senken, bis die Vision Zero erreicht sei: eine Stadt ohne Tote und Schwerverletzte als Folge von Verkehrsunfällen.¹

„Im Durchschnitt wird in New York alle zwei Stunden ein Mensch durch Verkehrsunfälle schwer verletzt oder getötet.“

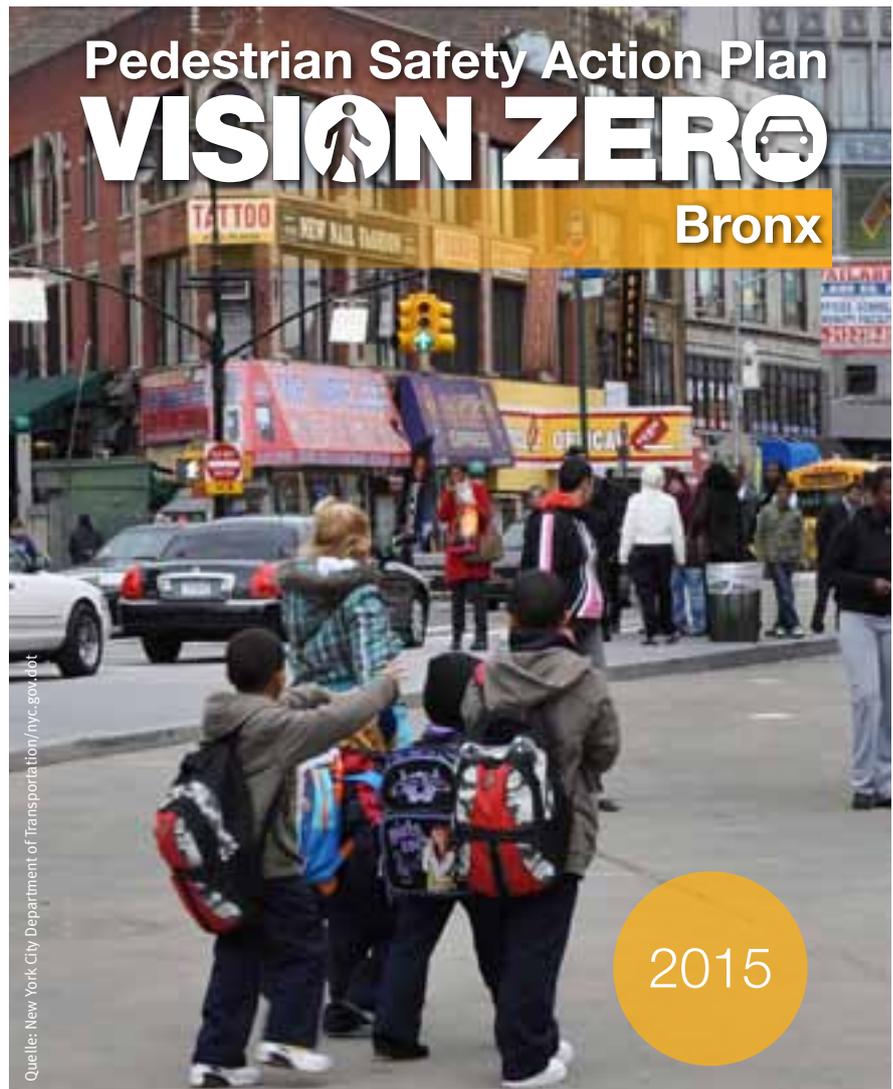
Keine drei Monate nach seinem Sieg wurde im Januar 2014 der „Vision Zero Action Plan“ beschlossen, der 63 einzelne Punkte umfasst.² Bereits die einleitenden Sätze des Planes sollen die Entschlossenheit vermitteln: „Die grundlegende Botschaft der Vision Zero ist, dass Tod und Verletzungen auf den Straßen unserer Stadt inakzeptabel sind, und dass wir schwere Unfälle nicht mehr länger als unvermeidbar betrachten. Wir werden solche Unfälle nicht mehr länger akzeptieren, das verspreche ich Ihnen. Wir werden Leben retten. Und die Arbeit beginnt heute.“ Auffällig ist die Wortwahl. Es geht nicht darum, dass man die Ziele erreichen „wolle“, sondern man „wird“ die Ziele erreichen. Man versucht nicht, Unfälle zu vermeiden, sondern man „wird“ sie vermeiden. Man „will“ nicht Leben retten, sondern man „wird“ sie retten. Im April 2015 wurde der erste Evaluationsbericht „Vision Zero – One Year Report“ veröffentlicht.

Autor

Franz Roiderer

Universum Verlag, Wiesbaden

E-Mail: franz.roiderer@universum.de



Vision Zero: Fußgängerschutz-Aktionsplan für den Stadtteil Bronx

Beteiligte Institutionen

Grundlage des Plans ist, sämtliche Behörden und Institutionen einzubeziehen, die mit dem Straßenverkehr verbunden sind. Das sind in New York unter anderem die folgenden:

- Stadtregerung
- New York Police Department (NYPD)
- Department of Transportation (DOT), eine städtische Behörde, die für einen großen Teil der Verkehrsinfrastruktur in der Stadt New York verantwortlich ist
- Taxi and Limousine Commission (TLC), eine Behörde der Stadtregerung, die unter anderem für Taxis und Behindertentransportfahrzeugen verantwortlich ist
- New York City Department of Sanitation (DSNY), eine der größten Stadtreinigungs- und Abfallentsorgungsbehörden der Welt mit rund 6.000 Einsatzfahrzeugen

Rechtlicher Rahmen

Die gesetzlichen Möglichkeiten der Stadt New York sind eingeschränkt, was etwa die Anzahl der Rotlicht- oder Geschwindigkeitsüberwachungsanlagen im Stadtgebiet betrifft. Auch über Geschwindigkeitsbeschränkungen selbst kann nur begrenzt auf kommunaler Ebene entschieden werden. Der Aktionsplan sah hier vor, die Geschwindigkeit in der Stadt generell auf 25 mph zu begrenzen. Das konnte die Stadt New York allein aber gar nicht. Die Legislative liegt in diesen Fällen auf Bundesebene, also beim Bundesstaat New York. Die Gesetze des Bundesstaates erlaubten der Stadt aber nur ein Limit von 30 mph. Die New Yorker Stadtregerung wollte erreichen, dass die Gesetzgebung des Bundesstaates bald mehr Autonomie für die Kommunen zulässt.

Bereits am 7. November 2014 konnte die Stadt hinsichtlich des generellen Geschwindigkeitslimits Vollzug melden. Nach intensiven Verhandlungen mit dem Bundesstaat erhielt sie die Erlaubnis, die geforderten 25 mph einzuführen. Begleitet wurde die Einführung von einer Informa-

tions- und Akzeptanzkampagne, bei der beispielsweise Polizistinnen und Polizisten mit dem Vision Zero-Logo auf ihren Warnwesten während des Ampelhalts Kontakt zu den Fahrerinnen und Fahrern aufnahmen.

Aktuell ist eine Reihe weiterer Gesetzesänderungen Gegenstand von Verhandlungen zwischen dem Bundesstaat und der Stadt, etwa die Strafverschärfung bei Fahrerflucht oder beim Fahren ohne gültigen Führerschein.

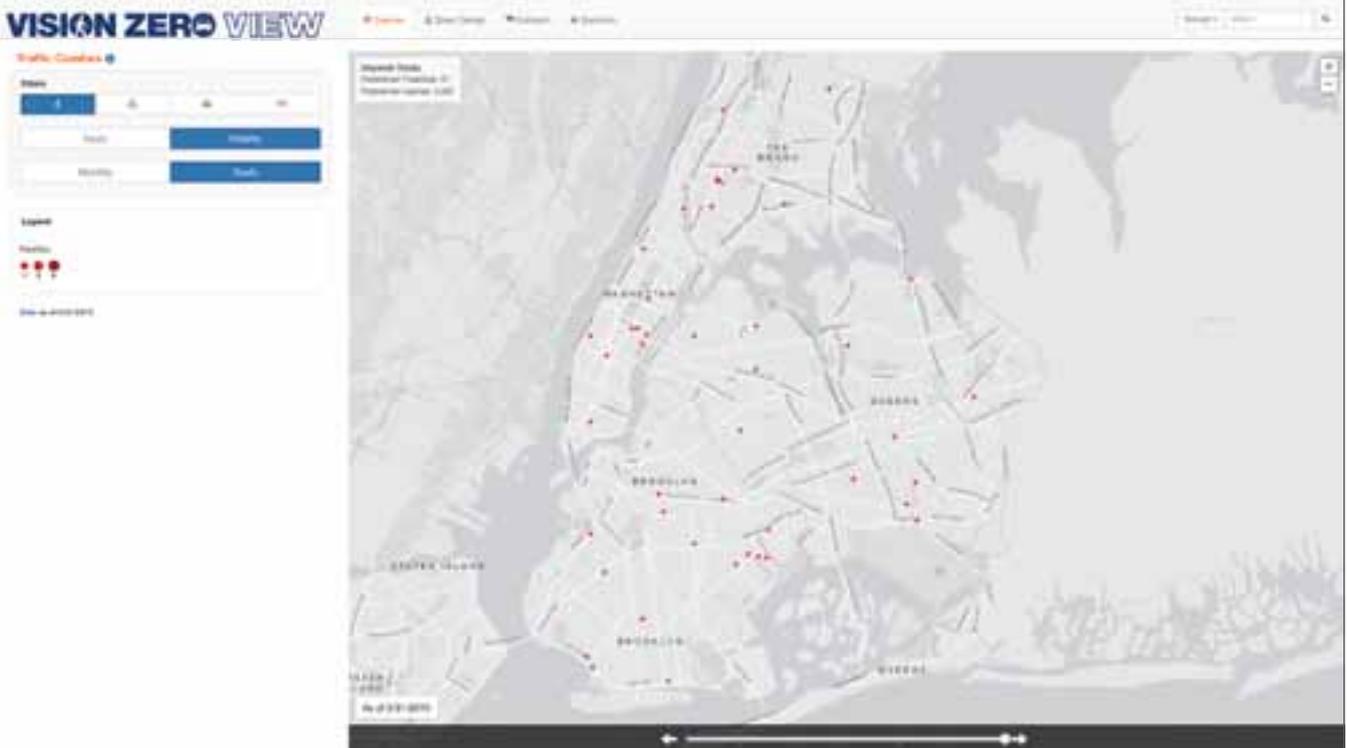
Straßenbaumaßnahmen

Der Aktionsplan fordert eine konsequent sicherheitsorientierte Umgestaltung der Straßen und Kreuzungen der Stadt. Baumaßnahmen zur Entschärfung von gefährlichen Kreuzungen sind bereits vorher immer wieder durchgeführt worden. Nur zu langsam und zu wenige davon. Eine Erhebung zeigte, dass diejenigen Orte sicherer

wurden, an denen das DOT seit 2005 größere Umbaumaßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit vorgenommen hatte, die Unfallzahlen gingen dort deutlich zurück. Die Projekte kombinieren zumeist mehrere bauliche Maßnahmen, zum Beispiel die Schaffung von Fußgängerinseln, die Verbesserung der Straßengeometrie und der Spurführung sowie Änderungen der Ampelanlagen.

„Der Aktionsplan hat eine starke digitale Komponente, der gesamte Prozess soll ‚data-driven‘ sein.“

Für 2014 sollten laut Aktionsplan 50 bauliche Maßnahmen an Kreuzungen und Durchgangsstraßen durchgeführt werden, laut Evaluationsbericht wurden die Maßnahmen alle umgesetzt. ▶



Faktenreiche Stadtpläne: Die Karte „Traffic crashes“ verzeichnet jeden Unfall des laufenden Jahres, gefiltert nach Fußgängern, Fahrradfahrern und Autofahrern. Viele weitere Informationen wie beispielsweise Umgestaltungen von Kreuzungen und Straßen lassen sich ebenfalls anzeigen.

Neben baulichen Änderungen arbeitet das DOT parallel an einer intelligenten Steuerung sowie an einer verbesserten Sichtbarkeit der Ampelanlagen. Der verstärkte Einbau von Bremsschwellen ist ebenfalls Teil des Plans. Auch hier sind die im Aktionsplan geforderten 50 neuen Bremsschwellen-Einsatzgebiete laut Evaluation im ersten Jahr umgesetzt worden.

Nicht zuletzt soll die Unterhaltung der Fahrbahnmarkierungen stärker in den Blickpunkt rücken.

Fahrzeugtechnik

Stellvertretend für eine Reihe bereits eingeführter oder in der Erprobung befindlicher technischer Hilfsmittel sei kurz der sogenannte „Canceiver“ vorgestellt. Bis Ende 2014 waren bereits 15.000 städtische Fahrzeuge wie beispielsweise Müllwagen mit dem neuen Datenrekorder ausgerüstet. Während die bis dahin schon eingesetzten „Blackboxes“ eine Art Unfalldatenschreiber darstellten, die nur wenige Minuten an Informationen aufzeichneten und nur nach Unfällen ausgelesen wurden, kann das neue Gerät weit mehr Daten bis zu einem Jahr aufzeichnen.

Zu den aufgezeichneten Daten zählen unter anderem auch die Geschwindigkeit sowie harte Bremsmanöver. Die Informationen werden täglich an die Leitstelle übermittelt, sodass das städtische Fuhrparkmanagement jederzeit einen „Schnappschuss“ seiner gesamten Flotte einsehen kann. Der Canceiver dient außerdem als Unfalldatenschreiber, der eine genauere Hergangsbeschreibung des Unfalls erlaubt als die Vorgängertechnik.

Law Enforcement (Überwachung & Kontrolle)

Eine stärkere Präsenz der Polizei vor allem an neuralgischen Stellen sowie schärfere Kontrollen sind entscheidende Bausteine des Aktionsplans. Die Analyse der Verkehrsunfälle mit Todesfolge der letzten fünf Jahre zeigte, dass insbesondere Fußgängerinnen und Fußgänger von zu schnellem Fahren, der Missachtung ihres Vorrangs oder anderem Fehlverhalten der Fahrzeuglenker betroffen waren.

Die Polizei soll deshalb verstärkt gegen unzulässiges Wenden, die Missachtung des Vorrangs der Fußgängerinnen und Fußgän-

ger, Telefonbenutzung während des Fahrens und zu schnelles Fahren vorgehen. Stärkere Überwachung, davon ist die New Yorker Polizei fest überzeugt, kann Leben retten.

Die Vision Zero erfordert demnach eine starke Präsenz auf der Straße und ein strengeres Vorgehen gegen gefährliches Fahrverhalten. Dazu gehören der vermehrte Einsatz von Radarpistolen, die Ausweitung der Trainings für mehr Polizistinnen und Polizisten im Umgang mit den Geräten und, daraus folgend, eine deutliche Steigerung der zur Anzeige gebrachten Geschwindigkeitsverstöße als Abschreckung.

Spezielle Einheiten der TLC werden ebenfalls mit Radarpistolen ausgerüstet und sollen sich um die Beachtung der Regeln der New Yorker Taxi- und Mietwagenflotte kümmern.

Neben diesen genuin polizeilichen Aufgaben werden die New Yorker Sicherheitsbehörden per Verordnungen verpflichtet, sich in der neuen „Datenoffensive“ zu engagieren und mehr Daten zur Art der Unfälle zu erheben und sie schneller wei-

terzuleiten. So sollen wesentlich genauere Analysen zur Identifizierung problematischer Kreuzungen und Straßen erreicht werden. Die Daten zu Unfällen werden nun auch zwei Jahre statt 28 Tage aufbewahrt und sollen eine exaktere statistische Analyse der Unfallmuster erlauben.

Der Evaluationsbericht zeigt, dass die Maßnahmen greifen: So stiegen beispielsweise im Jahr 2014 die „Speeding Summonses“ (die zur Anzeige gebrachten Geschwindigkeitsüberschreitungen) um 42 Prozent, die Anzeigen wegen Missachtung des Vorrangs/der Vorfahrt um 128 Prozent.

Die technikbasierte Überwachung soll die Sicherheit der Mietwagen, die bei der TLC registriert sind, erhöhen. Die Behörde untersucht Lösungen wie das Pausieren des Taxameters, falls die Fahrerin oder der Fahrer die Höchstgeschwindigkeit überschreitet. Zu schnelles Fahren mindert dadurch unmittelbar den Verdienst.

Die bereits heute zur Verfügung stehenden GPS-Daten, beispielsweise der Taxis, sollen durch Vernetzungen mit anderen Datenbanken besser genutzt werden: Fahrerinnen und Fahrer, die durch GPS bei einer Gesetzesübertretung identifiziert werden, erhalten Punkte in ihrer Lizenz. Bei einer bestimmten Anzahl von Punkten kann die TLC die Lizenz entziehen.

Datenerfassung- und -dokumentation

Der Aktionsplan hat eine starke digitale Komponente, der gesamte Prozess soll „data-driven“ sein. Das bedeutet, dass alle beteiligten Institutionen und Behörden die von ihnen erhobenen Daten zeitnah (meistens innerhalb desselben Tages) in eine zentrale Datenbank einspeisen. Behördenübergreifende „Taskforces“, zum Beispiel zusammengesetzt aus der NYPD und dem DOT, können dann ohne Zeitverzug einen Unfallschwerpunkt genauer untersuchen und entsprechende Maßnahmen ergreifen.

Vor Inkrafttreten des Aktionsplans wurden beispielsweise die Unfallberichte der NYPD nur monatlich in einem nicht-maschinenlesbaren Format veröffentlicht. Mittlerweile wird jeder Unfall noch am selben Tag im Internet öffentlich kommuniziert. Es ist keine Übertreibung, die Web-

site der New Yorker Vision Zero³ als das digitale Herz der Strategie zu bezeichnen.

Das Portal hält interaktive Stadtpläne von New York bereit, auf denen jeder Unfall verzeichnet ist und detailliert aufgeschlüsselt wird. Die jeweiligen Straßenbaumaßnahmen sowie Aktionen der Öffentlichkeitsarbeit können ebenfalls in die Stadtpläne eingeblendet werden. So entsteht ein umfassender Überblick über sämtliche verkehrlichen Ereignisse und Aktionen in der Stadt, der einerseits von den Behörden genutzt wird, andererseits der Öffentlichkeitsarbeit des Vision Zero Aktionsplans dient.

Bis Ende Juli 2014 stand zudem eine „Input Map“ zur Verfügung, in die jede New Yorkerin und jeder New Yorker Verkehrereignisse direkt in den Stadtplan eintragen konnte. Über 10.000 Einträge lassen auf eine starke Beteiligung der Bevölkerung schließen. Die Daten werden ausgewertet und fließen in die Fortschreibung des Aktionsplans Vision Zero ein.

Kommunikation

Die Kommunikation der Ziele der Vision Zero ist ein zentraler Bestandteil des Aktionsplans:

- Die Teams der NYPD, die den Verkehrsteilnehmenden in direktem Kontakt die Notwendigkeit des 25 mph-Limits nahebringen sollten, verteilten im Lauf der Kampagne rund 400.000 Flyer an die Bevölkerung.
- Während des gesamten Jahres liefen Motivkampagnen, die viele Kanäle nutzten: Radio, Kinos, die Seitenwände von Bussen, U-Bahnen, Plakate, Online-Auftritte und nicht zuletzt die Heimspiele der großen New Yorker Sportvereine.
- Selbstverständlich gibt es die Vision Zero auch in den sozialen Medien. Beispielsweise wird jeder schwerere Unfall im Stadtgebiet getwittert.
- Sogenannte „Town-Hall-Meetings“ sind bürgernahe Stadtteilversammlungen, die sich mit lokalen Verkehrsproblemen befassen.
- Die Vision Zero spiegelt sich in Lehrplänen von öffentlichen Schulen und privaten Institutionen wider: Das Curriculum der Taxischulen wurde beispielsweise an die neuen Inhalte der Vision Zero angepasst.

- Repräsentantinnen und Repräsentanten der TLC besuchen Taxi- und andere Verkehrsunternehmen, um mit den Beschäftigten über die Vision Zero zu diskutieren.

Fazit

Der New Yorker Vision Zero-Aktionsplan hat das Rad der Verkehrssicherheitsarbeit nicht neu erfunden. Dass beispielsweise die Rotlichtüberwachung an einer Kreuzung die Unfallzahlen dort senken kann, ist lange bekannt. Nicht neu ist auch, dass ein verbessertes Design der Straßenkreuzungen effektiv sein kann. Wirklich neu und überzeugend ist aber das methodische Zusammenwirken aller Teilaspekte: die intensive Vernetzung aller Beteiligten, die Nutzung modernster digitaler Erfassungs- und Dokumentationsmethoden,

„Die grundlegende Botschaft der Vision Zero ist, dass Tod und Verletzungen auf den Straßen unserer Stadt inakzeptabel sind.“

die Übertragung erfolgreicher Einzelbaumaßnahmen auf das gesamte Stadtgebiet sowie die konsequente Durchsetzung der Regeln durch die Polizei. Und nicht zuletzt der starke politische Wille.

Der „One Year“-Evaluationsbericht verkündet, das Jahr 2014 sei seit Beginn der Aufzeichnungen im Jahr 1910 mit 138 Toten das „sicherste Jahr“ für Fußgängerinnen und Fußgänger in der Stadt gewesen und „eines der sichersten“ für alle Bürgerinnen und Bürger New Yorks. Und man werde 2015 die Anstrengungen weiter verstärken.

Man darf gespannt sein, wie sich die Unfallzahlen in der Stadt in den nächsten Jahren entwickeln. ●

Fußnoten

[1] www.transalt.org/news/magazine/2013/Fall/12 (abgerufen am 09.06.2015)

[2] www.nyc.gov/html/visionzero/assets/downloads/pdf/nyc-vision-zero-action-plan.pdf (abgerufen am 09.06.2015)

[3] www.nyc.gov/html/visionzero

Gesprächsrunde

„Der Mensch muss in der Verantwortung bleiben.“

In modernen Autos begleiten technische Assistenten das Fahrgeschehen und greifen sogar ein, wenn Gefahr droht. Was bedeutet das für die Fahrerinnen und Fahrer? DGUV Forum sprach mit Christian Kellner, Jochen Lau und Welf Stankowitz vom Deutschen Verkehrssicherheitsrat e. V. (DVR) über den aktuellen Stand der Technik.

Fahrerassistenzsysteme wie Spurhalteassistent oder der radargestützte Abstandsregeltempomat sind in immer mehr Neufahrzeugen im täglichen Einsatz. Wie steht der DVR zu diesen Technologien?

KELLNER: Generell gehen wir von einer erhöhten Sicherheit durch Fahrerassistenzsysteme aus, deshalb werden diese Systeme auch durch den DVR unterstützt und befürwortet. Das größte Potenzial hat nach aktuellen Erkenntnissen der Notbremsassistent, der bei Gefahr vorbeugend eine Notbremsung unterstützt oder selbsttätig einleitet. Der DVR begleitet intensiv die Einführung neuer Assistenztechnologien im Auto, denn sie sind ein wichtiger Beitrag zur „Vision Zero“: Mobilität ohne Getötete und Schwerverletzte.

Werden Fahrerinnen und Fahrer durch die Assistenzsysteme nicht unaufmerksamer, weil sie sich ja gut geschützt fühlen?

LAU: Diesen Effekt der Risikokompensation kann es tatsächlich geben, davon muss man zunächst ausgehen. Es ist jedoch nicht so, dass die Nachteile überwiegen. Die Entwicklungen in dem Bereich sollten gut beobachtet werden. Das ausführliche Vertrautmachen mit den Assistenzsystemen und das vorsichtige Ausprobieren sind hilfreich, um die Funktionen und auch Grenzen der Systeme kennenzulernen.

Sollten Fahrerassistenzsysteme, kurz FAS, abschaltbar sein?

STANKOWITZ: Die FAS verfehlen ihren Sinn, wenn sie durch Abschalten nicht genutzt werden. Von einem Notbremsassistenten weiß man naturgemäß ja nicht,

wann er gebraucht wird. Es gibt aber auch Fahrerinnen und Fahrer, die genervt sind, wenn der Spurverlassenswarner ständig das Lenkrad vibrieren lässt, nur weil sie auf kurvigen Straßen oft die Markierungen überfahren. Assistenzsysteme haben hier noch Verbesserungspotenzial, um die volle Akzeptanz der Fahrenden zu erhalten.



„Die Menschen nehmen sich jedenfalls nicht die Zeit, um den richtigen Umgang mit den Systemen in der Anleitung nachzulesen. Daran muss man arbeiten.“

Jochen Lau, DVR

KELLNER: Die FAS sind in der Regel so konzipiert, dass sie immer übersteuerbar sind: Wer fährt, erhält Empfehlungen, hat aber immer und jederzeit die volle Kontrolle über das Fahrzeug. So kann zum Beispiel das automatische Abbremsen des

Fahrzeuges durch aktives Gasgeben aufgehoben werden. Einige der Assistenzsysteme wie der Abstandsregeltempomat müssen ja auch erst eingeschaltet werden, um aktiv zu sein.

Betriebsanleitungen neuer Autos sind heute dick wie ein Roman. Viele haben noch nie ein Blick hineingeworfen. Werden die Systeme denn von all denen, die sie in ihrem Neuwagen eingebaut haben, überhaupt benutzt beziehungsweise richtig benutzt?

STANKOWITZ: Es ist eine große Aufgabe, die Menschen dazu zu bringen, den Nutzen der Systeme zu erkennen. Die Technik schreitet extrem schnell voran, der Mensch hinkt oft hinterher und fühlt sich überfordert. Einerseits müssen die Hersteller die Assistenzsysteme verständlicher und einfacher gestalten, andererseits müssen die Fahrer und Fahrerinnen den Umgang mit den Systemen üben. Daher bieten wir für Betriebsflotten entsprechende Trainings an.

LAU: Dass die Systeme oft nicht oder nicht sachgerecht benutzt werden, ist auch unsere Beobachtung. Wer lange Auto ohne Fahrerassistenzsysteme gefahren ist, will sich nicht damit beschäftigen. Das ist Fakt und muss in die Überlegungen miteinbezogen werden. Psychologisch empfindet sie oder er das vielleicht als Entwertung der eigenen Kompetenz. Die Menschen nehmen sich jedenfalls nicht die Zeit, um den richtigen Umgang mit den Systemen in der Anleitung nachzulesen. Daran muss man arbeiten. Wir müssen die Menschen befähigen, mit den neuen Systemen selbstverständlich umzugehen.

Lässt sich bereits ein Zusammenhang zu den Unfallzahlen herstellen?

STANKOWITZ: Es gibt Untersuchungen für Lkw und Busse mit FAS. Sie weisen einen Sicherheitsvorteil von mehr als einem Drittel zu der Vergleichsgruppe ohne FAS nach! Der GDV (Gesamtverband der Deut-



Foto: DVR

„Der DVR begleitet intensiv die Einführung neuer Assistenztechnologien im Auto, denn sie sind ein wichtiger Beitrag zur Vision Zero: Mobilität ohne Getötete und Schwerverletzte.“

Christian Kellner, DVR

schen Versicherungswirtschaft) schätzt, dass ein weiterentwickelter Notbremsassistent fast die Hälfte aller Unfälle positiv beeinflussen kann. Im Moment ist die Straßenverkehrsunfallstatistik aufgrund der geringen Daten aber noch nicht geeignet, um nachweisbar Rückschlüsse auf das Unfallgeschehen zuzulassen.

Welche Assistenzsysteme wären aus Ihrer Sicht noch wünschenswert?

KELLNER: Eine Weiterentwicklung sowie die Zusammenführung mehrerer der bestehenden Systeme sind auf jeden Fall wünschenswert. Ein Kreuzungsassistent

ist für die Zukunft wichtig, da sich noch zu viele Unfälle beim Abbiegen ereignen, die vermeidbar wären. Eine verbesserte Umfeldwahrnehmung, Ausweichassistenten, Überholassistenten sind ebenso wünschenswert und teilweise in der Entwicklung.

Zurzeit wird intensiv an einer Technologie gearbeitet, dass automatisch das gerade zulässige Höchsttempo eingehalten wird, sogenannte Speedlimiter. Wie stehen Sie zu dieser Technik?

LAU: Es muss geprüft werden, ob diese automatischen Systeme freiwillig aktivierbar sind, ob sie übersteuerbar sind und ob sie Eingriffe von außen zulassen. Prinzipiell ist es richtig, wenn die geforderten Geschwindigkeitsbegrenzungen eingehalten werden. Ein Speedlimiter, der dabei hilft, ist positiv. Er verbindet die Assistenzsysteme für die Verkehrszeichenerkennung und für die automatische Abstandsregelung. Das Auto fährt dann nicht schneller, als die Verkehrszeichen dies vorgeben. Mit einem Kickdown kann diese Einstellung allerdings jederzeit übersteuert werden.

Allgemeiner gefragt: Wie weit dürfen FAS ins Selbstbestimmungsrecht der Fahrerin oder des Fahrers eingreifen?

LAU: Die Systeme müssen Assistenten bleiben, die zuverlässig auf kritische Situationen hinweisen oder nützlich eingreifen. Das heißt: Die Technik unterstützt den Fahrer bei einer verantwortungsvollen Fahrweise, aber sie schreibt sie ihm nicht vor.

KELLNER: Wer fährt, muss das Verfahren beherrschen. Stellen Sie sich folgende Situation vor: Sie fahren auf einer abschüssigen Straße mit Tempobegrenzung 60 km/h. Hinter Ihnen kommt ein schwerer Lkw immer näher, weil vielleicht dessen Bremsen versagen. Wenn ich das System jetzt nicht übersteuern kann, habe ich keine Chance, durch schnelleres Fahren den Unfall zu vermeiden. Deshalb muss man die Systeme auch ausschalten oder über-

steuern können. Sogar wenn der Assistent erkennt, dass ein Unfall nicht mehr vermeidbar ist und es ihm nur noch darum geht, die Folgen abzumildern, ist eine Übersteuerung sinnvoll, da ich als Fahrer möglicherweise doch lieber auf eine Wiese ausweiche.

Werden die neuen Systeme in den Fahrschulen ausreichend gelehrt?

STANKOWITZ: Das ist durchaus ein Problem. Wenn all die Fahrerassistenzsysteme im Fahrschulwagen verbaut wären, würden auch die Prüfenden darauf achten, dass der Fahrschüler den Umgang damit beherrscht. Deshalb wird die Nutzung der Assistenzsysteme oft nicht gelehrt,



Foto: DVR

„Die Technik schreitet extrem schnell voran, der Mensch hinkt oft hinterher und fühlt sich überfordert oder auch genervt.“

Welf Stankowitz, DVR

und sie sind in den Autos auch oft nicht vorhanden, denn eine intensive Einweisung würde zwei, drei Fahrstunden mehr erfordern. Kein Fahrschüler möchte diese zwei, drei Stunden mehr bezahlen.

LAU: Dazu kommt, dass es keine wirklich guten Schulungsmaterialien gibt. Das ▶



Nicht nur eine ferne Zukunftsvision: die Besprechung, während das Fahrzeug autonom fährt – das Forschungsfahrzeug F 015 von Mercedes-Benz kann das heute schon.

liegt vor allem daran, dass die Systeme jedes Automobilherstellers durchaus Unterschiede aufweisen. Sie heißen zunächst alle erstmal anders, ihre Art einzugreifen unterscheidet sich und die Bedienung ist nicht dieselbe. Dadurch haben die Fahrschulen natürlich ein großes Problem, es gibt noch keine Standardisierung.

Automobilhersteller sind in letzter Zeit vermehrt mit Prototypen selbst-fahrender Autos an die Öffentlichkeit getreten, in der Presse auch „Roboterautos“ genannt. Welche Möglichkeiten beziehungsweise Risiken bieten solche technischen Entwicklungen aus Sicht der Verkehrssicherheit?

KELLNER: In diesen Technologien stecken einige Vorteile. Der DVR ist ein positiver, aber dennoch kritischer Begleiter dieser Entwicklungen. Im Grunde ist unsere Anforderung an das automatisierte Fahren zunächst ganz einfach: Es muss zu weniger Unfällen führen.

LAU: Das autonome Fahren wirft eine Reihe wichtiger rechtlicher Fragen auf. Die technischen Systeme sind sicher in der Lage, beispielsweise das Fahrzeug zuverlässig in einer Kolonne auf der Au-

„Die Systeme müssen Assistenten bleiben, die zuverlässig auf kritische Situationen hinweisen oder nützlich eingreifen.“

Jochen Lau, DVR

tobahn mitschwimmen zu lassen. Aber kein Programmierer der Welt kann alle denkbaren Situationen in seinen Algorithmen abbilden. Restrisiken bleiben.

KELLNER: Hochautomatisiert fahrende Fahrzeuge müssen auch Risikosituationen beherrschen können. Hier müssen wir hohe Anforderungen an die Entwickler stellen. Es geht nicht an, dass ein System durch einen Warnton anzeigt, dass es eine

Situation nicht beherrschen kann und der Fahrer sofort wieder die Verantwortung zu übernehmen hat. Die Fahrer oder Fahrerinnen brauchen im Status des automatisierten Fahrens eine gewisse Zeit, um die Führung des Fahrzeugs wieder zu übernehmen. Hier reden wir über die „Übernahmezeit“: Wie lange muss und darf es dauern, bis die Fahrerin oder der Fahrer das Steuer wieder aktiv übernimmt.

STANKOWITZ: Laut Wiener Weltübereinkommen müssen die Systeme jederzeit abschaltbar oder übersteuerbar sein. Wenn der Fahrer oder die Fahrerin in einer Gefahrensituation erkennt, wie am besten reagiert werden soll, muss durch Bremsen oder Steuern jederzeit eingegriffen werden können. Der Mensch hat in vielen Fällen beim Fahren eine „Störfallphantasie“, die ihn in Dilemmasituationen das kleinste Übel wählen lässt.

KELLNER: Nehmen wir an, der Unfall ist passiert, das Auto hat während der Auto-



matisierungsphase einen Zusammenstoß verursacht. Wer haftet? Wer ist schuld? Wen verklagen wir? Den Fahrer? Die Herstellerfirma? Den Softwaredesigner?

LAU: Das Verkehrshaftungsrecht hat zwei grundlegende Haftungsarten: die Verschuldenshaftung und die Gefährdungshaftung. Beides greift hier nicht richtig. Die Juristen sind noch dabei, auf Basis des momentanen Rechts Verschuldens- oder Verantwortungsfragen zu klären. Unser Rechtssystem ist auf diese neuen Entwicklungen noch nicht ausgerichtet und hinkt hinterher.

KELLNER: Unfälle sind ja glücklicherweise trotz ihrer gefühlten Allgegenwart relativ seltene Ereignisse. Ein Pkw-Fahrer oder eine Fahrerin ist statistisch nur alle 1,46 Millionen Kilometer Fahrleistung in einen Unfall mit Personenschaden verwickelt. Viele Fahrerinnen und Fahrer erreichen diese Kilometerleistung nie. Das hochautomatisierte Fahren muss

diese Zahl deutlich vergrößern, nur dann ist es sinnvoll.

STANKOWITZ: Um diese Entwicklungen zu steuern und zu beobachten, sitzt der DVR mit an einem entsprechenden „Runden Tisch“ des zuständigen Ministeriums. Die Einführung des automatisierten Fahrens wird schrittweise erfolgen, je nach den technischen Entwicklungen und der nötigen Anpassung des Rechtsrahmens.

Was raten Sie aus heutiger Sicht bei der Kaufentscheidung für ein Fahrzeug? Wie viel FAS darf es sein?

KELLNER: Das muss individuell entschieden werden, Technik und Menschen müssen zusammenpassen. Aus Sicht der Betriebe ist zu sagen, dass FAS das Fahren gerade für berufsbedingte Vielfahrende sicherer und entlastender machen. ●

Das Gespräch führten Miriam Becker und Franz Roiderer, Universum Verlag.

„Im Grunde ist unsere Anforderung an das autonome Fahren zunächst ganz einfach: Es muss zu weniger Unfällen führen.“

Christian Kellner, DVR

Autonomes Fahren

Sind die juristischen Herausforderungen größer als die technischen?

Die Einführung automatisierter Fahrzeuge lässt auf einen wichtigen Beitrag zur Vision Zero (keine Verkehrstoten) hoffen, scheitert derzeit aber noch an verschiedenen rechtlichen Hürden. Einen Überblick gibt der vorliegende Beitrag¹.

Rasanter technischer Fortschritt

Besonders ambitionierte Prognosen sehen den Einsatz vollständig autonomer Pkw auf deutschen Straßen bereits für das Jahr 2020 voraus, spätestens sollen diese im Jahr 2025 serienreif sein. Auch wenn sich die Vision der Realisierung selbstfahrender Pkw schon im Jahr 2020 voraussichtlich als etwas zu optimistisch erweisen wird, sind die bisher erzielten Fortschritte durchaus beeindruckend: Bereits in einer Vielzahl von Modellen sind Parklenkassistenten verfügbar, die während des Einparkens den kompletten Lenkvorgang übernehmen. Die Fahrerinnen und Fahrer selbst müssen lediglich noch Gas geben und bremsen oder sogar nur einen Knopf gedrückt halten, etwa im neuen BMW X5.

Die Speerspitze der zurzeit verfügbaren Assistenzsysteme markiert das „Distronic Plus mit Lenk-Assistent“ genannte System in der Mercedes S-Klasse, welches teilautomatisiertes Fahren in einem großen Geschwindigkeitsbereich ermöglicht. Sowohl die Längs- als auch die Querführung übernimmt das Fahrzeug innerhalb bestimmter Systemgrenzen selbstständig; es kann also nicht nur automatisch Gas geben, sondern auch bremsen und lenken.

Die fahrende Person muss aber ständig die Hände am Lenkrad behalten, um im Ernstfall wieder die Kontrolle über das Fahrzeug übernehmen zu können, ansonsten schaltet sich der Assistent einfach ab.

Angesichts dieser schon heute verfügbaren Systeme bedarf es keiner besonderen Fantasie, um vorherzusehen, dass in der nächsten Fahrzeuggeneration Assistenzsysteme zur Verfügung stehen werden, die bestimmte Teile der Fahraufgabe vollständig übernehmen können. So hat Audi angekündigt, im neuen A8 bereits ab 2017 einen Staupiloten zur Verfügung zu stellen, der die Fahraufgabe auf der Autobahn bis zu einer Geschwindigkeit von 60 km/h komplett ohne menschliches Zutun bewältigen kann.

Man stelle sich nur vor, welchen gewaltigen Sicherheitsgewinn es brächte, wenn Pkw und Lkw nicht mehr von Fahrerinnen und Fahrern gesteuert würden, die aufgrund langer monotoner Autobahnfahrten übermüdet und unaufmerksam sind. Daneben würde auch der Fahrkomfort deutlich zunehmen, wenn die Fahrt zur E-Mail-Bearbeitung, zum Fernsehen oder zum Schlafen genutzt werden könnte.

Spätestens mit der Einführung vollständig autonomer Fahrzeuge werden von dieser Entwicklung auch alle diejenigen massiv profitieren, denen es momentan aufgrund von Alter oder Behinderung unmöglich ist, ein Auto zu lenken.

Künftig werden Fahrerinnen und Fahrer folglich mehr und mehr Verantwortung für die Ausführung der Fahraufgabe an Assistenzsysteme abgeben können.

Im Gegenzug werden sich Fahrkomfort und Sicherheit beträchtlich erhöhen. In diesem Versprechen der zunehmenden Fahrzeugautomatisierung liegt aus rechtlicher Sicht jedoch auch eine nicht zu unterschätzende Herausforderung, da die bestehende Rechtsordnung bislang von einem Menschen ausgeht, der das Fahrzeug voll verantwortlich führt. Auf dem Weg zu autonomen Fahrzeugen ergeben sich rechtliche Probleme deshalb in nahezu jedem berührten Rechtsgebiet. Trotz des rasanten Fortschritts hat der Gesetzgeber bislang jedoch kaum auf die sich abzeichnenden technischen Möglichkeiten reagiert und auch die Rechtswissenschaft beginnt gerade erst, sich mit den Auswirkungen der zunehmenden Fahrzeugautomatisierung zu beschäftigen.² Hersteller und Nutzende (also Autofahrerinnen und Autofahrer) sind jedoch essenziell darauf angewiesen, dass die Rechtsordnung einen verlässlichen Rahmen für die Entwicklung und Nutzung von Fahrerassistenzsystem bereitstellt. Gleichzeitig ist gerade der Straßenverkehr stark durch europäisches und internationales Recht reguliert, sodass die betreffenden Rechtsprobleme nicht nur im deutschen Recht, sondern auch auf verschiedenen übergeordneten Ebenen zu untersuchen und zu lösen sind.

Autor



Foto: Katharina Höcht

Lennart S. Lutz

Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Forschungsstelle RobotRecht, Universität Würzburg
E-Mail: lennart.lutz@jura.uni-wuerzburg.de



Foto: Daimler AG

„Freightliner Inspiration Truck“: Der Lkw-Hersteller Daimler Trucks testet in den USA einen autonom fahrenden schweren Lkw.

Zulassungsrecht: überstaatliche Rechtsprobleme

Besonders zeigt sich die Bedeutung von überstaatlichem Recht schon bei der Beantwortung der Frage, wann ein Fahrzeug aufgrund seiner technischen Bauart auf deutschen Straßen überhaupt betrieben werden darf. Oder um es griffiger zu formulieren, unter welchen technischen Bedingungen man für ein Neufahrzeug Kennzeichen und Papiere erhält.

„Auf dem Weg zu autonomen Fahrzeugen ergeben sich rechtliche Probleme in nahezu jedem berührten Rechtsgebiet.“

Die Prüfung der Bauart eines Neufahrzeugs richtet sich dabei nach der europäischen Richtlinie 2007/46/EG, welche hinsichtlich der technischen Anforderungen ihrerseits auf die Regeln der Economic Commission for Europe (ECE-Regeln) verweist. Im vorliegenden Zusammen-

hang ist insbesondere ECE-Regel 79 relevant: In dieser werden zunächst autonome Lenkanlagen als nicht genehmigungsfähig eingeordnet, was faktisch einem Verbot autonomer Fahrzeuge entspricht. Unter bestimmten Voraussetzungen zulässig sind dagegen sogenannte Fahrerassistenz-Lenkanlagen, die lediglich unterstützend in die Lenkung eingreifen. Nach ECE-Regel 79 muss die fahrende Person aber ständig in der Lage sein, den Eingriff durch eine eigene Lenkbewegung zu übersteuern, und jederzeit die Hauptverantwortung für das Führen des Fahrzeugs innehaben.

Die heute erhältlichen Systeme, wie Parklenkassistent und DISTRONIC Plus, operieren also bereits am Rande dessen, was nach den ECE-Regeln rechtlich möglich ist. Beispielsweise sind Autobahnpielen, die es Fahrerinnen und Fahrern gestatten würden, ihre Aufmerksamkeit vollständig vom Verkehrsgeschehen abzuwenden (um etwa E-Mails zu bearbeiten), nach der aktuellen Rechtslage noch ausgeschlossen.

Die ECE-Regeln unterliegen indes einer ständigen Überarbeitung und Anpassung an technische Neuerungen. Es ist daher davon auszugehen, dass in dem Maße, in dem die anderweitig bestehenden rechtlichen und technischen Probleme gelöst werden, schrittweise auch zunehmend autonome Systeme zugelassen werden. Erste Änderungsvorschläge für eine Anpassung der ECE-Regel 79 werden derzeit bereits in einer speziellen Arbeitsgruppe diskutiert.

Fahrerinnen und Fahrer sind Adressaten des Verhaltensrechts

Ungeklärt ist dagegen bislang, wie ein fiktives automatisiertes Fahrzeug im Straßenverkehr zu benutzen wäre. Die diesbezüglichen Verhaltensanforderungen werden üblicherweise in der Fahrschule vermittelt und haben ihre Grundlage in der deutschen Straßenverkehrsordnung (StVO). In der gesamten StVO wird noch an keiner Stelle das Wort Fahrerassistenzsystem oder ein verwandter Begriff erwähnt. Stattdessen werden Anforde- ▶

rungen primär an die Person gerichtet, die das Fahrzeug führt.

Wie könnte die StVO nun als Reaktion auf den technischen Fortschritt in Einklang mit automatisierten Fahrzeugen gebracht werden? Die Aufstellung eines eigenen speziellen Verhaltensrechts für diese erscheint zunächst nicht als sehr zielführend. Schließlich werden auf absehbare Zeit sowohl vom Menschen gesteuerte Fahrzeuge als auch solche mit automatisierten Funktionen zum Einsatz kommen. Eine sinnvolle und vor allem gefahrlose Interaktion ist jedoch nur möglich, wenn sowohl Mensch als auch Maschine dieselben Verkehrsregeln einhalten müssen. Naheliegender wäre es mithin, in die StVO eine sogenannte Entsprechungsklausel einzufügen. Diese könnte bestimmen, dass die Verhaltensanforderungen an Fahrerinnen und Fahrer als erfüllt gelten, wenn sie gleichwertig von einer automatisierten Steuerung beachtet werden.

Diesen rechtstechnisch vergleichsweise einfachen Änderungen steht aber ein gravierendes Problem entgegen: Sie verstoßen gegen das Wiener Übereinkommen über den Straßenverkehr (WÜ).

Modernisierungsbedarf auch im internationalen Recht

Deutschland und viele andere Länder der EU haben sich im 1968 geschlossenen WÜ verpflichtet, bestimmte Verkehrsregeln zu schaffen und einzuhalten.³ Der Gesetzgeber muss daher sicherstellen, dass das gesamte Verkehrsrecht den Vorgaben des Wiener Übereinkommens entspricht. Durch eine Änderung der StVO, die nicht mit dem WÜ in Einklang zu bringen ist, würde der deutsche Gesetzgeber folglich gegen seine völkerrechtlichen Pflichten verstoßen. Das Übereinkommen enthält aber gerade verschiedene Bestimmungen, die die Zulässigkeit von Fahrerassistenzsystemen und automatisierten Fahrzeugen sehr weitgehend einschränken. Aus diesem Grund hat das WÜ in der bisherigen Diskussion um Fahrerassistenzsysteme eine zentrale Rolle eingenommen.

Wie in der StVO wurden Fahrerassistenzsysteme oder gar autonome Fahrzeuge im WÜ (dem Stand der Technik bei Vertragsschluss im Jahr 1968 entsprechend) nicht berücksichtigt, stattdessen sind die Anleitung von Vieh oder das Führen eines Tie-

res normiert. Ungeachtet des technischen Fortschritts muss nach Art. 8 Abs. 1 WÜ auch weiterhin jedes Fahrzeug einen menschlichen Führer besitzen. Es besteht deshalb weitestgehend Einigkeit, dass zumindest vollautonome Fahrzeuge mit dem Wiener Übereinkommen nicht vereinbar sind. Schließlich benötigen diese gerade keinen Führer, sondern könnten ihr Ziel auch komplett leer erreichen.

Daneben schreibt das WÜ vor, dass der Führer sein Fahrzeug beherrschen muss (Art. 8 Abs. 5 und Art. 13 Abs. 1, S. 1 WÜ). Die Person, die das Fahrzeug führt, muss deshalb auch bei einem Eingriff durch ein Fahrerassistenzsystem weiter in der Lage bleiben, alle ihr obliegenden Fahrbewegungen auszuführen.

Mit dem WÜ vereinbar sind daher zunächst beliebige Arten von Fahrerassistenzsystemen, bei denen die fahrende

„Eine sinnvolle und vor allem gefahrlose Interaktion ist nur möglich, wenn sowohl Mensch als auch Maschine dieselben Verkehrsregeln einhalten müssen.“

Person die letztinstanzliche Kontrolle über die Fahrbewegung behält, sie das Assistenzsystem also erforderlichenfalls übersteuern kann. Für den Fall der Notwendigkeit eines Übersteuerns muss sie sich jedoch ständig bereithalten und darf keinen anderen Tätigkeiten nachgehen. Der praktische Nutzen von Systemen, die primär auf einen Komfortgewinn abzielen, wird dadurch stark eingeschränkt.

Nicht-übersteuerbare Assistenzsysteme sind dagegen nur ausnahmsweise zulässig, nämlich wenn sie die fahrende Person nicht an der Erfüllung ihrer Pflichten hindern. Dies ist beispielsweise bei Systemen der Fall, die die Fahrbewegung lediglich optimieren, um die Lenkbarkeit des Fahrzeugs zu erhalten (wie ABS und ESP).

Das Wiener Übereinkommen schränkt die Zulässigkeit moderner Assistenzsysteme folglich sehr weitgehend ein. Österreich, Belgien, Deutschland, Frankreich und Italien haben deshalb im März 2014 einen Änderungsvorschlag eingebracht, der sicherstellen soll, dass nach den ECE-Regeln



Foto: Audi AG

technisch zulässige Systeme grundsätzlich auch mit dem WÜ vereinbar sind. Allgemein wird damit gerechnet, dass dieser auch von den übrigen Vertragsstaaten des WÜ akzeptiert wird. Das erforderliche Prozedere wurde bereits eingeleitet, sodass die Modifikationen schon im März 2016 in Kraft treten könnten. Ob der Änderungsvorschlag auch bestimmte Nebentätigkeiten der fahrenden Person (etwa das Ansehen eines Films auf einem fahrzeugeigenen Bildschirm) und damit echtes automatisiertes Fahren ermöglicht, ist bislang allerdings noch nicht abschließend geklärt. Nach Auffassung des Verfassers sprechen die besseren Argumente aber für eine derartige technikfreundliche Interpretation.

Wie sicher ist sicher genug?

Heutige Assistenzsysteme sind meist von der fahrenden Person übersteuerbar (zum Beispiel Tempomat), sie optimieren lediglich die von ihr vorgegebene Fahrbewegung (ABS, ESP) oder werden erst aktiv, wenn sie die Kontrolle über das Fahrzeug verloren hat (Notbremsassistent). Die Fahrerinnen oder der Fahrer stellt damit die oberste Kontroll- und Entscheidungsinstanz im Fahrzeug dar. Bislang wird daher davon ausgegangen, ein Assistenzsystem könne das Fahren prinzipiell nur sicherer machen, da der Mensch etwaige Fehler desselben übersteuert beziehungsweise übersteuern muss.⁴ Gesetzesänderungen, welche autonomer agierende Assistenz-



Testfahrt unter Realbedingungen auf der Autobahn A 9: ein Fahrzeug der Marke Audi fährt eigenständig – inklusive Spurwechsel und Überholmanöver.

systeme und Fahrzeuge ermöglichen würden, sind aber nur sinnvoll, wenn der Nachweis erbracht werden kann, dass diese – auch unabhängig von der Fahrerin oder dem Fahrer – ein ausreichendes Sicherheitsniveau bieten.

Noch völlig ungeklärt ist dabei, welches Maß an Sicherheit als ausreichend anzusehen ist. Müsste ein Assistenzsystem alle Vorschriften der StVO unter allen Umständen absolut fehlerfrei einhalten können? Angesichts von 2,4 Millionen⁵ polizeilich registrierten Unfällen im Jahr 2014 erfüllen menschliche Fahrerinnen und Fahrer diese hohen Anforderung nicht einmal ansatzweise. Zweckmäßigerweise sollten die Sicherheitsanforderungen an ein Assistenzsystem daher in Relation zu der statistischen Unfallwahrscheinlichkeit bei Steuerung des Fahrzeugs durch einen Menschen stehen.

Welche Vergleichsgruppe wäre dabei heranzuziehen? Verlangt man einen durchschnittlichen fahrenden Menschen, würden zwar die Unterdurchschnittlichen von einem erhöhten Sicherheitsniveau profitieren, die Überdurchschnittlichen müssten allerdings eine Verschlechterung in Kauf nehmen. Zudem dürfte schon die Bestimmung durchschnittlicher Fahrleistungen erhebliche Schwierigkeiten bereiten. Schließlich sind diese in sehr hohem Maße von der fahrenden Person abhängig

und weisen je nach Alter, Erfahrung, Gesundheits- und Ermüdungszustand enorme Unterschiede auf. Zu berücksichtigen ist ferner, dass von Assistenzsystemen vermutlich andere Arten von Unfällen verursacht werden als von einem Menschen.

Im Detail besteht hier noch erheblicher Forschungsbedarf. Zudem ist das angestrebte Sicherheitsniveau von verschiedenen Wertungsfragen abhängig, über die ein Konsens auf möglichst breiter (gesellschaftlicher) Basis erzielt werden sollte.

Fahrprüfung für automatisierte Fahrzeuge?

Hat man abstrakt ein zu erfüllendes Sicherheitsniveau definiert, sieht man sich noch mit einem zweiten grundsätzlichen Problem konfrontiert: Wie kann die Einhaltung der geforderten Sicherheit nachgewiesen werden? Bei einfachen Maschinen, die lediglich bestimmte Routinen befolgen, kann dies relativ simpel durch Überprüfung der einprogrammierten Handlungsabfolge und der Versagenswahrscheinlichkeit der einzelnen Bauteile geschehen.

Vom Menschen unabhängige, (teil)autonome Fahrzeuge und Assistenzsysteme werden demgegenüber auf eine unbestimmte Vielzahl von Situationen dynamisch reagieren müssen. Das Verhalten des Fahrzeugs wird sich dann im Vorfeld

nicht exakt vorhersehen lassen. Genau dies wäre indes erforderlich, um absolute Gewissheit darüber zu erlangen, ob ein autonomes System die angestrebte Sicherheit bietet oder nicht.

Teilweise wird deshalb die Auffassung vertreten, vor der Straßenverkehrszulassung von autonomen Fahrzeugen müssten allgemein akzeptierte Vergleichs- und Bewertungsmöglichkeiten geschaffen werden, um deren Leistungsfähigkeit in den Bereichen Reizaufnahme, Interpretation und Ausführung in ein Verhältnis zu der des Menschen zu setzen.⁶ Die Fahrleistungen von Mensch und Maschine sollen so abstrakt vergleichbar gemacht werden, um sicherzustellen, dass der Fahrroboter die Fahraufgabe adäquater ausführt als die menschliche Vergleichsgruppe. Testfahrten werden demgegenüber als ungeeignet angesehen, weil schwere Unfälle so selten seien, dass eine enorme Anzahl von Testkilometern gefahren werden müsse, um statistisch signifikante Ergebnisse zu erhalten.

Zwar handelt es sich hierbei um einen gewichtigen Einwand, es erscheint allerdings als fraglich, ob die Entwicklung einer derartigen Bewertungsmöglichkeit in absehbarer Zukunft beziehungsweise überhaupt jemals möglich sein wird. Immerhin sind bislang nicht einmal die Fähigkeiten eines Menschen bezüglich Reizaufnahme, Interpretation und Ausführung exakt und allgemeingültig bestimmbar. Aus gutem Grund hängt die Zulassung eines Menschen zum Straßenverkehr daher nicht von derartig abstrakten Kriterien ab, sondern von dem Bestehen der Fahrprüfung. Zielführender dürfte es sein, auch für autonome Systeme ein allgemeines Testszenario zu entwickeln, welches sie mit einer möglichst großen Vielzahl unterschiedlicher Verkehrssituationen und Umwelteinflüsse konfrontiert (zum Beispiel Wetter, Fahrbahnzustand). Der erheblichen Anzahl notwendiger Testkilometer könnte dabei, zumindest teilweise, durch Simulationen begegnet werden (also beispielsweise dem virtuellen Durchfahren einer einmal digitalisierten Teststrecke).

Haftungsfragen

Trotz größter technischer Anstrengungen werden Unfälle auch bei automatisierten Fahrzeugen und Assistenzsystemen ▶

auf absehbare Zeit nicht gänzlich ausgeschlossen sein. Es stellt sich daher die Frage, wer zukünftig in welchem Umfang für durch diese Systeme verursachte Schäden haftend sein müssen.

Gegenüber dem Geschädigten haftet gem. § 7 Abs. 1 StVG im Straßenverkehr immer der Halter, der meist der Betreiber beziehungsweise Eigentümer des Fahrzeugs ist. Anders als sonst im Haftungsrecht üblich, spielt es dabei quasi keine Rolle, ob er den Schaden hätte verhindern können oder nicht. Der Halter beziehungsweise seine gem. § 1 PflVersG erforderliche Haftpflichtversicherung müssen damit prinzipiell für alle Schäden einstehen, die durch das Fahrzeug verursacht werden. Dies gilt auch im automatisierten Fahrbetrieb. Die Entschädigung des Unfallopfers ist daher grundsätzlich auch beim Einsatz automatisierter Fahrzeuge gewährleistet (zu beachten sind allerdings die Haftungshöchstgrenzen in § 12 Abs. 1 StVG). Nur wenn ein Produktfehler des Fahrzeugs ursächlich war, können Halter beziehungsweise Versicherung ihrerseits den Hersteller in Regress nehmen.

Halter (und Versicherung) müssen also primär für menschliches Versagen bei der Bedienung des Fahrzeugs haften, die Automobilhersteller für etwaige Produktfehler. Nach fundierten Schätzungen gehen heute mehr als 90 Prozent der Unfälle auf menschliche Fehler zurück, auf Produktfehler und Wartungsmängel dagegen weniger als ein Prozent. Eine Haftung des Fahrzeugherstellers kommt derzeit schon deshalb nur im Ausnahmefall in Betracht.

Anders stellt sich die Situation dar, wenn das Fahrzeug durch eine vom Hersteller entwickelte automatisierte Steuerung „gefahren“ wird. Kommt es dabei zu einem Unfall, könnte dieser auf einen Produktfehler der Steuerung zurückzuführen sein, für den der Hersteller haften müsste. Zwar ist nur schwer absehbar, in welchen Fällen die Rechtsprechung geneigt sein wird, einen derartigen Fehler zu bejahen. Mit größter Wahrscheinlichkeit werden aber zumindest manche „Fahrfehler“ auch als Produktfehler einzustufen sein. Die Hersteller müssten daher zukünftig auch für einen Teil der Unfälle Haftung übernehmen, für den bisher Halter und Versicherung einzustehen haben.

Ob eine derartige Haftungsverschiebung angemessen ist, erscheint zweifelhaft: Grund für die umfassende Haftung des Halters ist die Tatsache, dass er mit einem Pkw einen „gefährlichen“ Gegenstand in Betrieb hat und andere dieser Gefahr aussetzt. Daran ändert sich grundsätzlich auch nichts, wenn zukünftig die Steuerung von zunehmend autonomen Assistenzsystemen übernommen wird. Immer noch ist es der Halter beziehungsweise der von diesem autorisierte Fahrer, der den Pkw im Einzelfall für eine bestimmte Fahrt in Betrieb setzt und dadurch die konkrete Gefahr für andere erzeugt.

Will man an diesem Konzept festhalten, stellt sich die Frage, wie der drohenden Haftungsverschiebung begegnet werden kann: Denkbar wäre etwa eine restriktive Anwendung der Produkt- und Produzentenhaftung, nach der der Hersteller nur für Schäden haften müsste, die bei Steuerung durch eine durchschnittlich fahrende Person nicht eingetreten wären. Im Detail sind hier aber noch viele Fragen offen.

Gleichzeitig werden sich Halter und Versicherung mit zunehmenden Beweisschwierigkeiten konfrontiert sehen: Zwar wäre bei vollautonomen Fahrzeugen wohl anzunehmen, dass der vom Fahrzeug verschuldete Unfall auf einen Fehler der autonomen Steuerung zurückgeht. Solange Mensch und Assistenzsystem sich die Fahraufgabe jedoch „teilen“, kann es im Einzelfall unmöglich sein nachzuvollziehen, ob Mensch oder Maschine den Schaden verursacht haben. Schließlich ist es durchaus möglich, dass ein Assistenzsystem nur in einer ganz bestimmten Situation fehlerhaft funktioniert und diese im Nachhinein nicht mehr reproduziert werden kann. Abhilfe könnte hier der Unfalldatenspeicher schaffen, eine „Black-Box“ fürs Auto, die bei einem Unfall relevante Daten aufzeichnet und diese so rekonstruierbar macht.

Zusammenfassung und Fazit

Wie aufgezeigt schöpfen die heute verfügbaren Assistenzsysteme die Möglichkeiten des bestehenden Rechtsrahmens weitestgehend aus. Der technische Fortschritt wird demgegenüber schon in wenigen Jahren deutlich autonomere Systeme ermöglichen.

Bevor diese durch entsprechende Gesetzesänderungen zum Straßenverkehr zuge-

lassen werden können, sind noch verschiedene grundlegende Probleme zu lösen: So sind sinnvolle Sicherheitsanforderungen zu definieren, und es ist zu untersuchen, wie die Erfüllung dieser Anforderungen in der Praxis mit vertretbarem Aufwand nachgewiesen werden kann. Daneben besteht bislang noch erhebliche Unsicherheit hinsichtlich der haftungsrechtlichen Auswirkung dieser Entwicklung, die jedoch vor allem Hersteller und Versicherungen betreffen.

Um die geschilderten Hürden überwinden zu können, bedarf es einer frühzeitigen interdisziplinären Zusammenarbeit mindestens von Fachleuten aus Ingenieur-, Rechtswissenschaft, Versicherungswirtschaft und Unfallforschung. Das Bundesverkehrsministerium hat zu diesem Zweck einen runden Tisch „Automatisiertes Fahren“ eingerichtet, erste Ergebnisse des Diskurses sollen im Rahmen der IAA veröffentlicht werden. Erforderlich ist aber auch die Bereitschaft des Gesetzgebers, auf den technischen Fortschritt zeitnah oder besser noch präventiv zu reagieren. Die erzielbaren enormen Fortschritte hinsichtlich Sicherheit und Fahrkomfort sind diese Anstrengungen wert. ●

Fußnoten

[1] Es handelte sich um eine aktualisierte Fassung des im April 2014 auf telepolis.de unter dem gleichen Titel veröffentlichten Aufsatzes.

[2] Ausführlich zum Ganzen: Lutz, L.: Autonome Fahrzeuge als rechtliche Herausforderung, NJW 2015, S. 119–124

[3] Dazu und zum Nachfolgenden ausführlich: Lutz, L.: Zulassung – eine Frage des Verhaltensrechts. In: Hilgendorf, E.; Höttzsch, S.; ders (Hrsg.): Rechtliche Aspekte automatisierter Fahrzeuge, Baden-Baden 2015, S. 33–52

[4] Dazu und zum Ganzen: Winner, H.; Hakuli, S.; Wolf, G.: Handbuch Fahrerassistenzsysteme, Wiesbaden 2012, S. 662 ff.

[5] Statistisches Bundesamt, Fachserie 8, Reihe 7, Wiesbaden 2015, S. 5

[6] Winner, H.; Hakuli, S.; Wolf, G.: Handbuch Fahrerassistenzsysteme, Wiesbaden 2012, S. 665; zum gesamten Problemkomplex auch Wachenfeld, W.; Winner, H.: Die Freigabe des autonomen Fahrens. In: Maurer, M. et al (Hrsg.): Autonomes Fahren, Wiesbaden 2015, S. 440–464

Digitaler Wandel

Arbeitswelt der Zukunft

Der digitale Wandel ist derzeit in aller Munde. Industrie 4.0, Cyber-Physical Systems, Big Data oder Augmented Reality sind nur einige Schlagworte, die die aktuelle Diskussion bestimmen. In Bezug auf die Arbeitspolitik stellt sich damit die Frage nach der „Arbeit der Zukunft“ oder der „Zukunft der Arbeit“. Sie wird durch den digitalen Wandel ohne Zweifel massiv beeinflusst werden. Die Digitalisierung der Industrie ist und bleibt aber nicht die einzige Herausforderung.

Taktgeber für Arbeitspolitik

Aktuell ist die Arbeitspolitik in den Unternehmen stark vom demografischen Wandel geprägt. Das Arbeitskräfteangebot wird durch die sinkenden Geburtenraten deutlich abnehmen. Aber auch strukturell wird sich durch den sich bereits abzeichnenden Fach- und Arbeitskräftemangel das Angebot am Arbeitsmarkt verschieben und den Wettbewerb um Arbeitskräfte verschärfen.

Ein weiterer Faktor ist der globale Wettbewerb. Die Herausforderungen für die deutsche Wirtschaft und damit auch für die Arbeitspolitik sind gewachsen: Der Wettbewerbsdruck steigt und erfordert von den Unternehmen innovative Produkt- und Produktionskonzepte, aber auch innovative arbeitspolitische Modelle. Dabei gibt der globale Wettbewerb den Benchmark für die erforderlichen Unternehmensprozesse und -standards unweigerlich vor.

Auch die Politik stellt den Unternehmen anspruchsvolle Aufgaben: Deren Erwartung geht heute weit über den klassischen Arbeits- und Umweltschutz hinaus. Die Erhaltung der Gesundheit reicht längst nicht mehr aus, vielmehr sollen die Unternehmen heute Arbeit gesundheitsförderlich gestalten.

Zu guter Letzt sehen sich die Unternehmen mit einem rasanten technologischen Wandel konfrontiert. Neben dem bereits genannten digitalen Wandel stehen Technologien wie E-Mobility oder Robotik auf der Agenda. Sie alle werden die Rahmenbedingungen für die Organisation, aber auch für die Ausbildung und Qualifizierung nachhaltig verändern. Dabei geht es nicht nur um andere Formen der Arbeits- und Arbeitszeitgestaltung sowie deren Flexibilisierung durch vernetzte und digitale Arbeitsplätze. Auch neue Möglichkeiten der Mensch-Maschine-Interaktion und der Einsatz von Augmented Reality in industriellen Fertigungsprozessen werden neue Standards für die Arbeitsorganisation und -gestaltung setzen.

Digitaler Wandel – vernetzte Welten

Vor drei Jahren präsentierten namhafte Forscherinnen und Forscher auf der Hannover Messe erstmalig die Initiative „Industrie 4.0“ und läuteten damit einen technologischen Paradigmenwechsel ein. Die Botschaft: Mit sogenannten Cyber-Physical Systems (CPS) sollen ganz neue Geschäftsmodelle ermöglicht werden. CPS – das sind verteilte, miteinander vernetzte intelligente Systeme – können Maschinen, Produkte und Dienste mit internetbasierten Techno-

logien vernetzen. Damit würden Produkte ihren Fabrikationsprozess und die eigene Qualitätskontrolle selbst steuern können. Starre Fabrikstraßen würden sich zu modularen, effizienten und ressourcenschonenden Systemen wandeln.

Industrie 4.0 steht also letztendlich für die konsequente Vernetzung des Internets der Menschen mit dem Internet der Dinge und Dienste. So sollen schon heute gebräuchliche Social-Web-Anwendungen mit „smarten“ Maschinen und Produkten sowie internetbasierten Dienstleistungen verknüpft werden.

Produktion der Zukunft

Was bedeutet aber der digitale Wandel für die Produktionsarbeit in Deutschland und warum ist diese so wichtig? Noch im Jahr 2007 galt Deutschland als der „kranke Mann Europas“, der es nicht schaffen würde, den alten industriellen Kern abzuschütteln und sich in eine moderne Dienstleistungsgesellschaft zu verwandeln. Als Industrieländer, die in dieser Hinsicht deutlich fortschrittlicher waren, wurden gerne Italien, Großbritannien oder Frankreich genannt. Länder, die heute eher bewundernd auf die wirtschaftliche Stärke Deutschlands blicken. Denn gerade in der Krise hat sich gezeigt, dass die Substanz in einer Industriegesellschaft höher und somit stabiler ist als in Dienstleistungsgesellschaften.

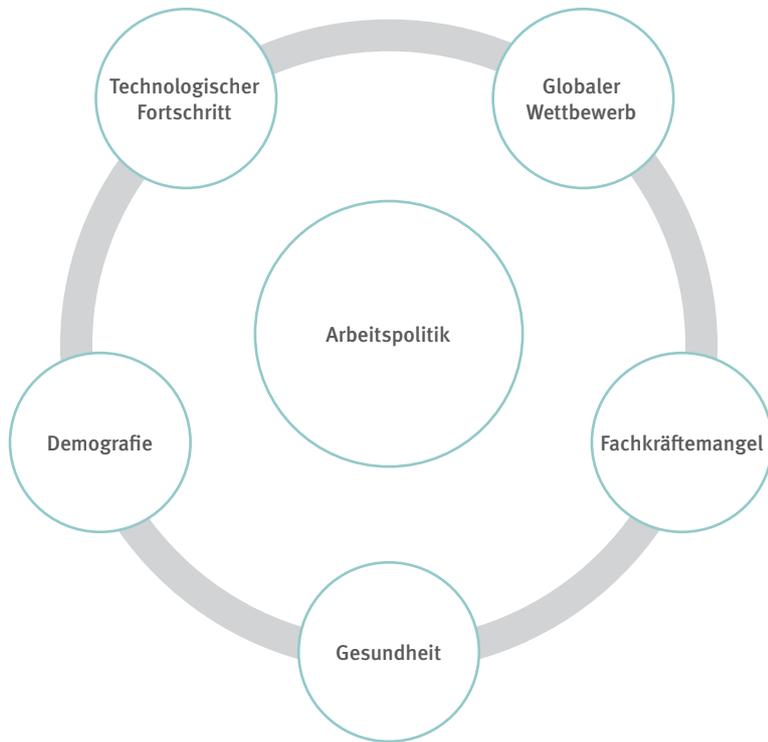
Die Produktionsarbeit ist demnach ein wesentlicher Faktor für Wachstum, Beschäftigung und Wohlstand in Deutschland. Umso wichtiger ist daher ihr Erhalt. Das gestaltet sich jedoch als schwierig, denn im internationalen Vergleich ist Deutschland als Industriestandort nach wie vor zu teuer. Entgegen vieler Meinun-

Autor



Kai Schweppe

Geschäftsführer Arbeitspolitik, Südwestmetall
E-Mail: schweppe@suedwestmetall.de



Quelle: Südwestmetall

Abbildung 1: Taktgeber für die Arbeitspolitik

gen reicht das hohe Produktivitätsniveau allein nicht aus, um dem internationalen Kostendruck zu begegnen. Vielmehr müssen die Arbeitskosten pro Stunde genauer unter die Lupe genommen werden. Und hier gehört Deutschland zu den teuersten Standorten weltweit.

Erhalt und Sicherung von Produktionsarbeit in Deutschland können deshalb nur gelingen, wenn die Arbeitspolitik nicht den einzelnen Arbeitsplatz, sondern die gesamte Prozesskette in den Fokus nimmt. Denn Fakt ist: Jeder einzelne Arbeitsplatz kann heute irgendwo in der Welt billiger dargestellt werden. Gesamte Prozessketten dagegen können bei entsprechender Optimierung die einzelnen Produktionsarbeitsplätze in Deutschland dauerhaft sichern.

In diesem Zusammenhang wird es entscheidend sein, wie sich der digitale Wandel auf eben diese Prozesse und Prozessketten auswirken wird. Insbesondere in Bezug auf die Steuerungsprozesse ist eine Verschiebung von klassischen zentralen Steuerungen in Richtung dezentraler (Selbst-)Organisation zu erwarten. Dies wird durch intelligente Produkte (Smart Products) verstärkt werden. Folglich werden individuelle Produkte angeboten werden können – zu wirtschaftlichen Preisen einer Serienfertigung. Gleichzeitig werden optimal ausgestaltete Prozesse zu einer

höheren Ressourcen- und Energieeffizienz führen.

Industrie 4.0 und die Herausforderungen an die Arbeitspolitik

Industrie 4.0 wird die Arbeit der Zukunft wie auch die Zukunft der Arbeit sicher entscheidend prägen. Die arbeitspolitischen Herausforderungen für die Arbeit der Zukunft werden sich aber nicht durch Industrie 4.0 lösen lassen. Die zentralen Punkte dabei sind:

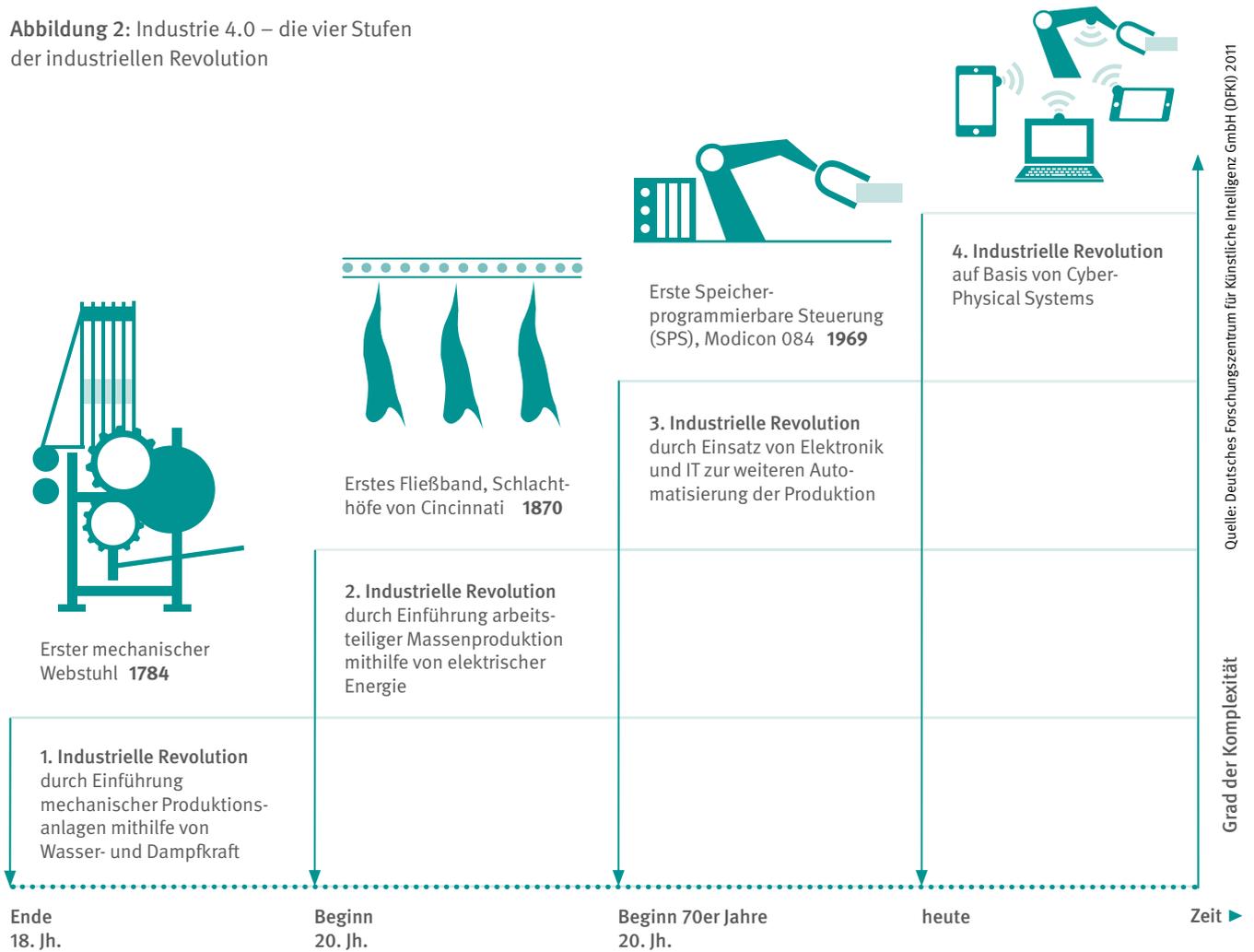
- Erhalt und Förderung der Leistungs- und Beschäftigungsfähigkeit der Beschäftigten: Unabhängig vom Druck durch Politik, Öffentlichkeit oder auch Gewerkschaften werden Maßnahmen zur Gesundheitserhaltung und -förderung zu wichtigen Aufgaben der betrieblichen Gestaltung von Arbeit gehören. Staatliche Zwänge oder Regularien sind hier aber abzulehnen. Vielmehr kommt es auf eine firmenspezifische Entwicklung und Gestaltung von Maßnahmen an. Auf keinen Fall zu vernachlässigen ist dabei die Eigenverantwortung aller Beschäftigten, ihre Beschäftigungs- und Leistungsfähigkeit zu erhalten. Dazu gehört freilich auch eine konsequente ergonomische Gestaltung von Arbeitsplatz, Arbeitsmittel, Arbeitsumgebung und auch Arbeitsorganisation.

- Notwendigkeit, länger zu arbeiten: Wir werden in Deutschland länger arbeiten müssen. Dazu muss die Politik, müssen aber auch die Sozialpartner Anreize für längeres Arbeiten setzen. Die Unternehmen brauchen ebenso Anreize zur Rekrutierung von älteren Beschäftigten.
- Konsequente ergonomische Gestaltung von Arbeit und Arbeitsplätzen: Sowohl in Bezug auf alter(n)sgerechte Arbeitsgestaltung als auch zum Erhalt und zur Förderung der Leistungs- und Beschäftigungsfähigkeit in jedem Alter kommt einer ergonomischen Arbeitsgestaltung eine immer größere Bedeutung zu. Dies gilt nicht nur für die Gestaltung des Arbeitsplatzes und der Arbeitsmittel. Ebenso betrifft es die Gestaltung von Arbeitsumgebung und Arbeitsorganisation.
- Fähigkeitsgerechter Einsatz der Beschäftigten, anforderungsgerechte Entlohnung und bedarfsgerechte Qualifizierung: Der Einsatz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter muss sich konsequent an ihren individuellen Fähigkeiten ausrichten. Dies gilt nicht nur in den direkten, sondern insbesondere in den administrativen Bereichen. Bezugspunkt müssen dabei die kundenorientierten Unternehmensprozesse sein. Die Entlohnung richtet sich dabei nach den Anforderungen der jeweiligen Arbeitsaufgabe. Ebenso erfolgt die Qualifizierung in strenger Orientierung entsprechend den betrieblichen Erfordernissen.

„Die Initiative ‚Industrie 4.0‘ läutete einen technologischen Paradigmenwechsel ein.“

- Sich ändernde Arbeitskarrieren und Erwerbsbiografien: In den nächsten Jahren werden sich Arbeitskarrieren und Erwerbsbiografien voraussichtlich deutlich verändern. Klassische geradlinige Verläufe – sowohl in zeitlicher Hinsicht als auch in Bezug auf einen hierarchischen Aufbau – treten zugunsten flexibler Arbeitskarrieren und diskontinuierlicher Erwerbsbiografien zurück.

Abbildung 2: Industrie 4.0 – die vier Stufen der industriellen Revolution



- **Integration moderner Technologien zum flexiblen Einsatz der Beschäftigten:** Moderne Technologien (wie zum Beispiel bei Industrie 4.0) führen zu einer zunehmenden digitalen Durchdringung. Dies hat einen Gewinn an zeitlicher und örtlicher Autonomie sowie erweiterte Möglichkeiten zum flexiblen Einsatz der Beschäftigten zur Folge. Diese Erhöhung von Flexibilität und Mobilität erfordert Anpassungen in Bezug auf die klassische Arbeits- und Arbeitszeitorganisation.
- **Prozessverbesserung und Rationalisierung in flexiblen und anpassungsfähigen Unternehmenssystemen:** An die genannten Anforderungen müssen sich die Unternehmenssysteme ebenso flexibel anpassen. Dies verlangt eine konsequente Weiterführung von Prozessverbesserung und Rationalisierung. Den Benchmark gibt hier unweigerlich der globale Wettbewerb vor.

- **Gesundheit sichert Produktivität und damit die Wettbewerbsfähigkeit:** Betrieblicher Arbeitsschutz und betriebliche Arbeitssicherheit (je nach Situation im Unternehmen auch Gesundheitsförderung) sind wichtige Voraussetzungen für eine nachhaltig hohe Qualität und Produktivität. Vorgaben und Verordnungen sind hier wenig geeignet, diesen breiten, hochvariablen und auf Eigeninitiative gestützten Prozess zu flankieren. Jedes zusätzliche gesetzgeberische Handeln birgt die Gefahr der Überregulierung, welche die erforderlichen betrieblichen und individuellen Entwicklungsprozesse gefährdet.

Die Initiative Industrie 4.0 hat eine wichtige Diskussion und technische Entwicklung in der deutschen Wirtschaft angestoßen. Ob es sich dabei tatsächlich um eine Revolution oder nicht doch eher um eine Evolution handelt, bleibt offen. In vielen

Unternehmen hat das Zeitalter der Industrie 4.0 längst begonnen und das der Industrie 3.0 noch gar nicht aufgehört. Bei vielen Ideen, Konzepten und Projekten ist

„Erhalt und Sicherung von Produktionsarbeit in Deutschland können nur gelingen, wenn die Arbeitspolitik nicht den einzelnen Arbeitsplatz, sondern die gesamte Prozesskette in den Fokus nimmt.“

die Wirtschaftlichkeit noch nicht geklärt. Ebenso sind viele rechtliche Fragestellungen offen (zum Beispiel Datenschutz). Aktuell wird Industrie 4.0 weitgehend aus technologischer Sicht betrachtet. Die Auswirkungen auf die Arbeits- und Ausbildungswelt werden jedoch zunehmend thematisiert.



Welche Rolle spielt der Mensch in der voll-automatisiert gesteuerten Produktion?

Veränderungen der Arbeitswelt

Industrie 4.0 und ihre Bedeutung für den betrieblichen Gesundheitsschutz

Die Rolle der menschlichen Arbeitskraft in der Produktion wird sich durch Industrie 4.0 verändern. Der betriebliche Gesundheitsschutz steht vor neuen Herausforderungen.

Es gibt derzeit kaum eine Tagung zur Zukunft der Arbeit, in der nicht das Thema Industrie 4.0 im Mittelpunkt steht. Wer sich mit deren Arbeitsfolgen und Konsequenzen für den Gesundheitsschutz befassen will, steht vor dem Problem, dass der Begriff Industrie 4.0 mit recht unterschiedlichen Inhalten verbunden wird. Dies war einfacher zu Beginn der Debatte, als es noch ein klares Verständnis von Industrie 4.0 gab. Als wesentlichen Bestandteil sa-

hen die ersten Visionärinnen und Visionäre eine vollautomatisiert gesteuerte Produktion. Voraussetzung dafür ist eine in Produkten und Maschinen eingebundene technologische Intelligenz. Sie ermöglicht, dass bereits der Rohling weiß, was er einmal werden soll. Dieser sucht sich eigenständig seinen Weg durch die Produktion, wobei er von Maschinen unterstützt wird, die untereinander und mit dem entstehenden Produkt kommunizieren.

Nach dieser Definition bedeutet Industrie 4.0 den Abschied von bekannten und weithin gültigen Prinzipien industrieller Produktion. Aufgegeben wird die Linienfertigung mit einer festgelegten Reihenfolge beim Bearbeiten. Aufgegeben wird darüber hinaus das Ziel einer zentralen Steuerung. Entscheidungen darüber, was zu welchem Zeitpunkt an welchem Ort und mit welchen Werkzeugen gefertigt wird, fallen künftig technologisch automatisiert an vielen Stellen direkt in der Produktion. Grundlage sind in Echtzeit zur Verfügung stehende Daten über den jeweiligen Ort und Zustand der Produkte und über die Produktionsprozesse. Fehlende Echtzeitdaten sind heute eines der größten Hindernisse einer flexiblen Produktion und schneller Herstellungszeiten.

Autor



Foto: IG Metall

Dr. Detlef Gerst

IG Metall, Vorstand, Fachbereich Arbeitsgestaltung und Qualifizierungspolitik
Ressort Arbeitsgestaltung und Gesundheitsschutz
E-Mail: detlef.gerst@igmetall.de

Mensch und Maschine

Welche Rolle spielt in dieser Produktion der Mensch? Wer sich zur Beantwortung dieser Frage Videoclips namhafter Indus-



Mensch-Roboter-Kooperation: In der Industrie 4.0 arbeiten Mensch und Maschine Hand in Hand.

trieunternehmen und Forschungsnetzwerke ansieht, gewinnt den Eindruck, dass die smarte Fabrik den Menschen nur noch für die Systemgestaltung, Überwachung und Störungsbeseitigung benötigt. Die meisten der präsentierten Technologien zielen darauf, die menschliche Arbeitskraft zu ersetzen. Diese Selbstdarstellung steht in einem seltsamen Widerspruch zu der von denselben Unternehmen und Organisationen getroffenen Aussage, dass in der Industrie 4.0 der Mensch im Mittelpunkt stehen wird. Ob es zu einer voll entfaltenen Industrie 4.0 im Sinne dieser Videoclips kommen wird, kann heute niemand mit Gewissheit sagen. Es deutet vieles darauf hin, dass die Vision einer vollautomatisierten Produktion allenfalls in ferner Zukunft verbreitete Realität werden könnte, in absehbarer Zeit jedoch Ausschnitte der Produktion prägen wird.

„Eine rein technikzentrierte Modernisierung der Produktion ist mit zu großen Risiken für die Beschäftigten verbunden.“

Mittlerweile ist die Definition von Industrie 4.0 in der öffentlichen Debatte sehr viel breiter und in diesem Zusammenhang unscharf geworden. Heute wird nahezu jeder Einsatz von Automatisierungs- und Informationstechnologie sowie die Nutzung des Internets zur Planung und Produktions-

steuerung als Beispiel für Industrie 4.0 präsentiert. Dies gilt beispielsweise für eine App, mit der Beschäftigte über das Internet ihre Arbeitszeit verabreden. Auch an die Leistungsfähigkeit der technologischen Intelligenz werden nur noch geringe Ansprüche gestellt. Vor diesem Hintergrund wird beispielsweise ein mit Sensorik ausgestatteter Behälter, der automatisch einen Bestellvorgang auslöst, wenn er leer ist, als „intelligenter Behälter“ bezeichnet.

Ungeachtet der Frage, ob angesichts der vielfältigen heute diskutierten neuen Technologien der Begriff Industrie 4.0 überhaupt noch etwas Einheitliches kennzeichnet, das sich von anderen Technologien abgrenzen lässt, hat die Debatte um die Industrie 4.0 einen großen Vorteil: Sie rückt die technologische Modernisierung und damit verbundene Folgen für die Beschäftigten in den Mittelpunkt, wenn es um die Zukunft der Produktion geht. Damit gewinnt das Thema Arbeitsgestaltung im Interesse einer Humanisierung von Arbeit einen hohen Stellenwert in der öffentlichen Diskussion. Dabei ist deutlich geworden, dass der Einsatz der neuen Technologien mit großer Wahrscheinlichkeit grundlegend für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit sein wird. Deutlich geworden ist zudem, dass ein Handlungsbedarf bezogen auf die Gestaltung der Arbeitsorganisation besteht, da eine rein technikzentrierte Modernisierung der Produktion mit zu großen Risiken für die Be-

schäftigten verbunden ist und mögliche Vorteile einer Erneuerung der Produktion für die Beschäftigten nicht realisiert werden können.

Neue Gestaltungsaufgaben

Wir erleben bereits heute eine rasche Weiterentwicklung und Verbreitung unterschiedlicher Formen von Automatisierung. Diese sind in der Lage, den Gesundheitsschutz vor große Herausforderungen zu stellen, ganz unabhängig von der weitreichenden Vision einer Industrie 4.0. Ein Beispiel sind Roboter, die nicht mehr innerhalb von Schutzkäfigen eingesetzt werden, sondern als sogenannte kollaborierende Roboter Hand in Hand mit den Beschäftigten arbeiten. Diese Leichtbauroboter können Unfälle in Form von Zusammenstößen und Quetschungen verursachen oder die Beschäftigten mitreißen. Wie sich diese Unfälle verhindern lassen, ist derzeit eine große Gestaltungsaufgabe. Es gilt der Grundsatz, dass die Technologie den arbeitenden Menschen nicht schaden darf. Diesem Anspruch kann man nur gerecht werden, wenn Schutzeinrichtungen den Zusammenstoß von Mensch und Roboter unmöglich machen. Sollte dies gelingen, könnten kollaborierende Roboter große ergonomische Verbesserungen mit sich bringen. Sie könnten besonders schwere oder gefährliche Arbeiten ausführen.

Ein zweites Beispiel sind Assistenzsysteme, die den Beschäftigten Daten, Diagno-



Vollautomatisch: Roboter vermessen Autos und setzen sie in Parklücken.

sen und Arbeitsanweisungen präsentieren. Assistenzsysteme können Arbeit erheblich erleichtern. Es zeichnet sich jedoch gegenwärtig ab, dass ein Teil der Assistenzsysteme mit dem Ziel entwickelt wird, den Beschäftigten kleinteilig jeden Handlungsschritt anzuweisen. Dies würde in großem Umfang Denkanforderung aus dem Arbeitsprozess verbannen. Arbeit würde damit das Merkmal der Lernförderlichkeit verlieren. Auch am Beispiel der Assistenzsysteme wird deutlich, dass sich neue Gestaltungsaufgaben stellen. Wenn es allein um die Realisierung dessen geht, was technologisch möglich und profitabel erscheint, sind aus der Sicht des Gesundheitsschutzes keine guten Lösungen zu erwarten.

Würde die Industrie 4.0 in der Vision einer von Cyber-Physischen Systemen gesteuerten Produktion Realität, hätte dies besonders weitreichende Veränderungen von Arbeit zur Folge. Der Grund dafür liegt darin, dass sich die Rolle der menschlichen Arbeitskraft in der Produktion erneuern wird. Im günstigen Fall wird der Mensch zum Herrscher über die Produktion. Er könnte jedoch auch zum bloßen Anhängsel der Technologie werden. In der Industrie 4.0 werden Menschen in sogenannten hybriden Systemen arbeiten. Hybrid bedeutet in diesem Zusammenhang, dass neben den Arbeitskräften nun auch die Technologie Prozesse steuert und Entscheidungen trifft. Im hybriden System ist

die Technologie nicht mehr länger nur Hilfsmittel und Werkzeug, sondern autonome Akteurin. Bekannt ist die Zusammenarbeit von Mensch und automatisierter Steuerung beispielsweise durch die Arbeit von Pilotinnen und Piloten.

Die Zusammenarbeit mit autonom entscheidungsfähiger Technologie kann neue Ursachen psychischer Belastungen mit sich bringen. Menschen werden in diesen Systemen eine hohe Verantwortung tragen, während sie zugleich der Technologie unterlegen sind. Sie können weit weniger Daten verarbeiten und weniger Komplexität berücksichtigen. Von ihnen wird erwartet, Fehler der technologischen Systeme schnell zu korrigieren. Dies können sie aber immer weniger, weil ihnen durch die Automatisierung eigene Erfahrungen mit der Prozesssteuerung und damit auch Kompetenzen verloren gehen. Eine weitere Gefährdung geht davon aus, dass Industrie 4.0 mit dem Ziel einer nahezu unbegrenzten Flexibilität der Produktion verbunden wird. Es ist sehr wahrscheinlich, dass die technologischen Systeme bestimmen werden, wann die Beschäftigten welche Aufgaben ausführen. Arbeitskräfte in der Industrie 4.0 werden voraussichtlich extrem flexibel arbeiten, aber nur wenig über ihre Zeit bestimmen können.

Fazit

Als Fazit lässt sich festhalten, dass heute niemand vorhersagen kann, wie die Pro-

duktionsarbeit der Zukunft einmal aussehen wird. Absehbar ist eine größere Dichte an Automatisierungstechnologie. Sehr wahrscheinlich ist auch, dass steuernde Aufgaben in der Produktion partiell durch technologische Lösungen ersetzt werden. Die Rolle des Menschen in der Produktion der Zukunft lässt sich aber nicht aus der Technikentwicklung ableiten. Auch in der Vergangenheit war es niemals die technologische Entwicklung allein, die darüber entscheidet, wie sich Arbeit verändert. Technik wird von Menschen gestaltet und angewendet. Hierbei gibt es viele Möglichkeiten, das Zusammenwirken von Technologie und menschlicher Arbeitskraft zu planen.

Es gibt keinen Grund, daran zu zweifeln, dass es nicht auch mit Blick auf die Industrie 4.0 Gestaltungsspielräume gibt. Es kommt darauf an, diese Spielräume frühzeitig im Interesse einer gesundheitsgerechten und humanen Arbeitsgestaltung zu nutzen. Voraussetzung dafür ist, den technologischen Wandel gemeinsam mit den Menschen zu gestalten, die in den neuen Arbeitssystemen arbeiten werden. Begleitet werden sollte diese Aufgabe von einer arbeitsethischen Debatte um die gewünschte Rolle des Menschen in der modernisierten Produktion. Unternehmen sollten sich auf eine Vision der Arbeit 4.0 verpflichten und Gestaltungsprozesse so anlegen, dass eine Zielerreichung realistisch und auch überprüfbar wird. ●



Die zunehmende Vernetzung und IT-Nutzung, zum Beispiel in Form von interaktiven Datenbrillen, verändern die Arbeitswelt.

Aus der Forschung

Risikobeobachtungsstelle – Quo vadis Prävention?

Vor drei Jahren begann das Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) mit der Arbeit an der Risikobeobachtungsstelle für die Unfallversicherungsträger (RIBEO UV). Sie ist neben der Trendsuche ein Element des Risikoobservatoriums, mit dem die DGUV zukünftige Sicherheits- und Gesundheitsrisiken frühzeitig aufspürt. Was ist bisher geschehen und welche Trends sind in RIBEO UV erkennbar?

Nichts geht mehr offline: Die Digitalisierung hat die Arbeitswelt längst erfasst. Schon jetzt sind die Beschäftigten über Computer, Notebook, Tablet oder Smartphone vernetzt – in der Entwicklung, Produktion, im Büro und auch im Homeof-

office. So können sie fast ununterbrochen arbeiten, sogar unterwegs auf dem Weg zur Arbeit oder zum nächsten Termin. Das ist aber längst nicht alles. Außer der Vernetzung prägen viele andere Faktoren das moderne Arbeitsleben: Neue Technologi-

en machen Arbeitsabläufe hochkomplex, Nanomaterialien erobern immer weitere Branchen, viele Menschen bangen in einer globalisierten Welt um ihren Arbeitsplatz, der Leistungsdruck steigt bereits in Schule und Ausbildung, Fachkräfte fehlen ▶

Autorinnen



Foto: Privat

Dr. Ruth Klüser

Wissenschaftliche Mitarbeiterin,
Institut für Arbeitsschutz der
DGUV (IFA)
E-Mail: ruth.klueser@dguv.de



Foto: IFA

Ina Neitzner

Leiterin des Referats „Wissenschaftliche Kooperationen“,
Institut für Arbeitsschutz der
DGUV (IFA)
E-Mail: ina.neitzner@dguv.de

„Die Arbeitsverdichtung trifft alle Branchen – der ökonomische Imperativ lautet fast überall: schneller, besser, effizienter.“

in vielen Unternehmen und ein ungesunder Lebensstil ist weit verbreitet.

Fast alle diese Entwicklungen betreffen auch die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz: Neue Risiken für die Sicherheit und Gesundheit der Versicherten sind auf dem Vormarsch. Sie fordern eine vorausschauende, proaktive Prävention, die dem rasanten Wandel der Arbeitswelt die Stirn bieten kann – getreu dem Motto „Agieren statt Reagieren“. Wie aber gelingt dieser Blick in die Glaskugel der Präventionszukunft? Mit einer Risikobeobachtungsstelle beim IFA!

Die Zukunft im Visier

Im Auftrag von Unfallkassen und Berufs-genossenschaften ermittelt RIBEO UV seit 2012 systematisch die Relevanz neuester Trends und Entwicklungen für die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten. Dabei helfen die konkreten Erfahrungen der Aufsichtspersonen in den Betrieben und ihre Expertise in Sachen Prävention. Insgesamt etwa 400 Aufsichtspersonen aller Unfallversicherungsträger nehmen an einer internetgestützten Befragung teil, und zwar in drei Gruppen (Clustern) im Abstand von jeweils einem Jahr.

„Neue Risiken für die Sicherheit und Gesundheit der Versicherten sind auf dem Vormarsch.“

Im Rahmen dieser Online-Befragung bewerten die Expertinnen und Experten mehr als 90 Entwicklungen, die acht Globaltrends näher beschreiben (siehe Abbildung 1). Solche Entwicklungen sind zum Beispiel die Nutzung von IT-Technologien, ergonomische Belastungen, prekäre Arbeitsverträge, Exposition gegenüber Lärm, körperliche Inaktivität oder ungesunde Ernährung.

Die Befragung soll Antworten auf folgende Fragen geben:

1. Welche Trends haben auf die Sicherheit und Gesundheit der jeweiligen Versicherten besonders großen Einfluss?
2. Welche konkreten Gefährdungen – Erkrankungen, Unfälle, Beanspruchungen – ergeben sich daraus?
3. Welche individuellen Präventionsmaßnahmen schaffen Abhilfe?

Maßgeschneiderte Prävention und Kooperationen

Die Ergebnisse werden sowohl branchenübergreifend als auch branchenspezifisch ausgewertet und durch Literaturrecherchen vertieft. So erhält jeder Unfallversicherungsträger individuelle Informationen zu seinen Top-Trends, den damit verknüpften Risiken und denkbaren Präventionsmaßnahmen. Ein Vergleich der wichtigsten Entwicklungen für die verschiedenen Unfallversicherungsträger zeigt Überschneidungen und Ansatzpunkte für Vernetzung, Austausch und Zusammenarbeit. Prioritäten – vor allem bei kostspieligen Präventionsmaßnahmen wie Forschungsprojekten – sind einfach zu setzen, trägerspezifisches Know-how lässt sich leichter teilen. Das spart Ressourcen und vermeidet Doppelarbeit.

Top-Trend „Arbeitsverdichtung durch Vernetzung“

Die Digitalisierung hat ihren Siegeszug angetreten und der ist noch lange nicht vorbei. Diesen allgemeinen Eindruck bestätigen auch die Aufsichtspersonen. Das Internet, allgegenwärtige Netzwerke und Datenverbindungen bestimmen immer stärker auch die Bedingungen, unter denen Menschen arbeiten. Und es gibt Risiken: Die digitale Vernetzung wirkt ero-

dierend auf die Grenzen zwischen Arbeit und Privatleben, und die ständige Erreichbarkeit durch E-Mails und Mobiltelefonie oder auch nur das Gefühl, immer erreichbar sein zu müssen, üben einen wachsenden Druck aus. Die immense Kommunikationsflut tut ein Übriges.

Auch die zunehmende Nutzung mobiler Informationstechnologien hat enorme Auswirkungen auf die Arbeitswelt. Einerseits bieten sich völlig neue Möglichkeiten der freien Zeiteinteilung und der Vereinbarkeit von Familie und Beruf, andererseits wächst die Entgrenzung von Arbeit, es gibt keinen arbeitsfreien Ort und kaum mehr wirklich arbeitsfreie Zeit. Und mobile Technik kann Unfälle verursachen – man denke an den Servicetechniker, der

„Wie gelingt der Blick in die Glaskugel der Präventionszukunft?“

im Auto an einem mobilen Display arbeitet, von der Sonne geblendet wird, in einer unergonomischen Haltung mit der Installation der Hardware und der Verkabelung im Fahrzeug kämpft und sich zudem auf den dichten Verkehr konzentrieren muss.

Top-Trend „Demografischer Wandel“

Die Vernetzung verdichtet die Arbeit zunehmend und verlangt nach längeren Arbeitszeiten. Faktoren wie Personalabbau, Umstrukturierungen, wirtschaftliche Engpässe und ein teilweise gravierender Fachkräftemangel verstärken diese Entwicklung. Als Folgen drohen psychische Fehlbeanspruchungen, eine gestörte Work-Life-Balance und im Extremfall steigende Burn-out-Quoten. Außerdem sind sich die Aufsichtspersonen einig: Die Arbeitsverdichtung trifft alle Branchen. Ob in Produktion, Verwaltung oder im Dienstleistungsbereich – der öko-

nomische Imperativ lautet fast überall: schneller, besser, effizienter.

Aber der Mensch am Arbeitsplatz ist damit zunehmend überfordert – in erster Linie der Ältere. Laut Votum der Aufsichtspersonen stellt der wachsende Anteil älterer Beschäftigter eine besondere Herausforderung dar. Die Ansprüche im Hinblick auf den digitalen Wandel und die hohe Arbeitsbelastung sind groß, jede und jeder

„Das Internet, allgegenwärtige Netzwerke und Datenverbindungen bestimmen immer stärker auch die Bedingungen, unter denen Menschen arbeiten.“

muss auf der Höhe aktueller Technologien sein und bleiben. Für „Digital Natives“, die sowieso einen Großteil ihrer Arbeit und ihres sozialen Lebens über Internet und Netzwerke organisieren, mag das leicht sein. Damit auch ältere Menschen als „Digital Immigrants“ in der neuen Arbeitswelt nicht den Anschluss verlieren, brauchen sie eine angemessene Förderung und Weiterbildung. Aber auch Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber müssen ihre oft negativen Einstellungen überdenken und sich für den Erhalt der Arbeitsfähigkeit und die Motivation der Älteren stark machen.

Diese Entwicklungen – so belegt es RIBEO UV für nahezu alle Unfallversicherungsträger – sind zentral für den Arbeitsschutz der kommenden Jahre. RIBEO UV hält deshalb für genau diese Themen eine große Palette von Präventionsvorschlägen bereit.

Und jetzt? Jetzt braucht es Energie, Ressourcen und Mut, um den RIBEO-Ergebnissen Taten folgen zu lassen – bei Berufsgenossenschaften und Unfallkassen und in der DGUV. Und es braucht Sicherheit, tatsächlich den richtigen Zukunftstrends auf der Spur zu sein. Deshalb plant das IFA für 2015 eine Evaluation der Ergebnisse in den Betrieben. Last but not least braucht es schon heute erste Vorbereitungen auf die nächste Befragungsrunde in wenigen Jahren. Dann will das IFA mit einem neuen, einfacheren Befragungsinstrument wieder die Frage stellen: Quo vadis Prävention?

Globale Trends

Entwicklungen

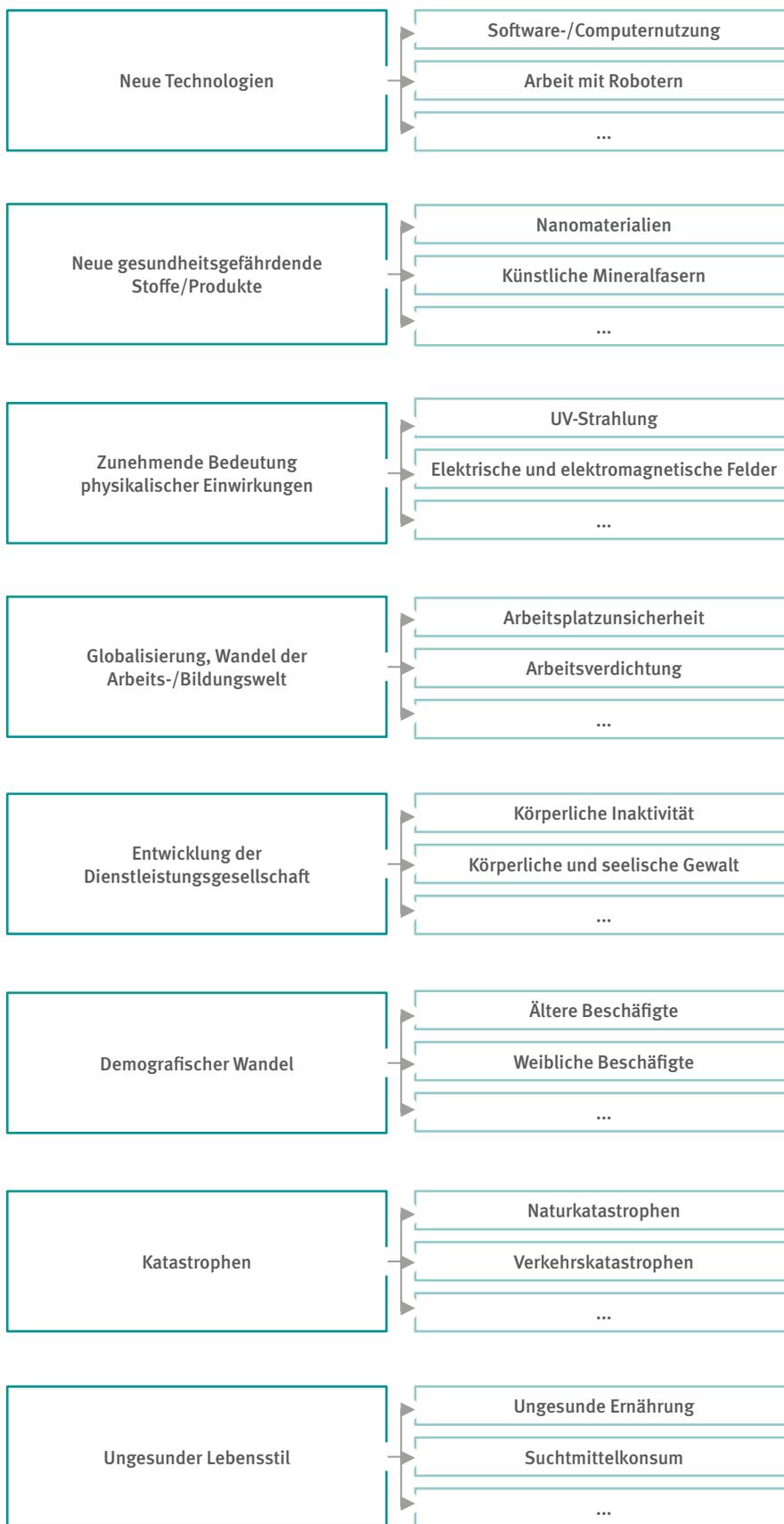


Abbildung 1: Schematische Darstellung der globalen Trends und der aus ihnen entstehenden Entwicklungen

Quelle: Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA)

Alle Wege führen nach Rom ...

Führen zum Ort der beruflichen Außendiensttätigkeit zwei entfernungsmäßig gleich lange Verkehrswege, handelt es sich unabhängig vom Motiv, aus dem die oder der Versicherte einen der beiden Wege wählt, um einen vom Versicherungsschutz umfassten Betriebsweg.

Urteil des Bayerischen Landessozialgerichts vom 12.02.2015 – L 17 U 21/14, juris

Die Klägerin, Außendienstmitarbeiterin, fuhr am 11.04.2012 nach einem Geschäftstermin am Klinikum X zu einem weiteren Außendiensttermin nach Y-Stadt. Sie benutzte zunächst die Autobahn, die sie gegen 15:10 Uhr verließ. Sie tat dies, weil sie gerade privat telefonierte, die Freisprechanlage in ihrem Pkw jedoch nicht störungsfrei funktionierte; sie wollte dann später anhalten, um das Telefonat kurz und störungsfrei durchzuführen und dann zu beenden. Noch in der Ausfahrspur fuhr sie jedoch mit Tempo 80 km/h auf einen vor ihr fahrenden Lkw auf und verletzte sich dabei schwer (LWK-1-Fraktur als kranialer Berstungsbruch, Schädel-Hirn-Trauma Grad I, Rippenserienfraktur VI-VIII rechts). Nachdem sowohl der zuständige Unfallversicherungsträger als auch das SG Würzburg einen Arbeitsunfall verneinten, kam die Angelegenheit zum 17. Senat des Bayerischen LSG, der einen Arbeitsunfall der Klägerin bejahte. Das Ergebnis mag auf den ersten Blick erstaunen; ein zweiter Blick auf die konkreten Urteilsgründe ist daher notwendig.

Zunächst führt der 17. Senat aus, dass die Klägerin auf einem sogenannten Betriebsweg (Weg zum Außendiensttermin in Y-Stadt) gewesen sei. Ein solcher Betriebsweg wird – im Gegensatz zu einem Weg nach und von dem Ort der Tätigkeit im Sinne von § 8 Abs. 2 Nr. 1 SGB VII, der einer versicherten Tätigkeit lediglich vorausgeht oder sich ihr anschließt („Nachhause-Wege“) – im unmittelbaren Betriebsinteresse zurückgelegt; ein solcher Betriebsweg ist unmittelbar eine versicherte Tätigkeit im Sinne von § 8 Abs. 1 Satz 1 SGB VII. Diesen Versicherungsschutz habe die Klägerin auf ihrem Weg zur Y-Stadt auch nicht deshalb verloren, weil sie von der Autobahn abgefahren sei, um später anhalten zu können und in Ruhe das private Telefonat kurz weiterzuführen und dann zu beenden. Hintergrund dessen sind vergleichende Feststellungen des 17. Senats zum Streckenverlauf, wenn die Klägerin weiter auf der Autobahn geblieben wäre (Weg A) und wenn sie entsprechend ihrem Abfahren von der Autobahn den wei-

teren direkten Weg nach Y-Stadt gefahren wäre (Weg B). Laut Falk Routenplaner hätte Weg A 58,6 km und Weg B 58,7 km betragen; laut ADAC Maps hätte Weg A 57,7 km und Weg B 57,1 km betragen. Entsprechend dieser vergleichenden Feststellungen geht der 17. Senat davon aus, dass sowohl Weg A als auch Weg B als direkter und damit versicherter Weg (entfernungsmäßig kürzester Weg zum Zielort) einzustufen ist. In einer solchen Situation aber habe die Klägerin die Wahlfreiheit gehabt, welchen Weg sie fahren wolle. Dabei werde sie vom Recht der Unfallversicherung nicht gezwungen, den etwaig schnellsten Weg zu wählen. Wenn nun aber beide Wege (mit der Zielrichtung: Y-Stadt) versichert sind – jetzt macht der 17. Senat „den Sack zu“ –, dann spiele das konkrete Motiv, einen von zwei Wegen zu wählen, keine Rolle mehr, womit dem „Zwischenziel“ des ruhigen Telefonierens keinerlei Bedeutung zukomme.

Die Argumentation des 17. Senats ist durchaus nachvollziehbar und orientiert sich zudem an der neueren Rechtsprechung des Bundessozialgerichts, die im Bereich der versicherten Tätigkeit weniger die subjektive Handlungstendenz der Versicherten im Blick hat, sondern eher eine sogenannte objektivierbare Handlungstendenz, bei der also nicht die subjektive Zielsetzung im Mittelpunkt steht, sondern ein (von Dritten) beobachtbares objektives Verhalten, das in das Bild einer (typischen) versicherten Tätigkeit passt oder nicht (vgl. etwa BSG, Urteil vom 13.11.2012 – 2 B u 27/11 R, juris).

Was der 17. Senat des Bayerischen LSG allerdings nicht im Blick gehabt hat, ist Folgendes: Die Klägerin hat offenbar bis zum Unfall privat telefoniert, wenn auch mit Schwierigkeiten der Freisprechanlage. Dann aber wäre es schon einen Gedanken wert gewesen, sich zu fragen, ob dies eine sogenannte gemischte Tätigkeit gewesen sein könnte (Fahren und privates Telefonieren). Das ist zwar für die versicherte Tätigkeit selbst kein „KO-Kriterium“; allerdings ist dies doch bei der Frage zu beachten, was denn nun (rechtlich wesentlich) das Unfallereignis verursacht hat. Wenn sich herausstellen würde, dass es eine Abgelenktheit durch das private Telefonieren war, dann ...; aber das steht auf einem anderen Blatt.



Kirsten Bruhn – zwei neue Posten im Behindertensport

Kirsten Bruhn, einstige paralympische Schwimmerin, jetzt Botschafterin für Rehabilitation und Sport der gesetzlichen Unfallversicherung und des berufsgenossenschaftlichen Unfallkrankenhauses Berlin, ist vom Behinderten-Sportverband Berlin (BSB) zur neuen Vizepräsidentin Sport gewählt worden. Gleichzeitig wird sie auch auf nationaler Ebene im Behindertensport eine neue Aufgabe übernehmen: Sie wird Vorsitzende des Kuratoriums des Deutschen Behindertensportverbandes (DBS).

Kirsten Bruhn folgt mit ihrer Wahl zur neuen Vizepräsidentin Sport beim BSB Dr. Ralf Otto, der nicht mehr kandidierte. Die mehrfache Goldmedaillengewinnerin im paralympischen Schwimmen freute sich nach der Wahl, ihre sportliche Erfahrung und ihre Motivation in die Verbandsarbeit des BSB einbringen zu können, und betonte: „Meine Arbeit für den Verband möchte ich nutzen, um Aufmerksamkeit für den Sport zu schaffen, zu motivieren und Möglichkeiten sowie Chancen im Sport aufzuzeigen.“

Mit ihrem neuen Posten als Vorsitzende des Kuratoriums des DBS tritt Kirsten Bruhn die Nachfolge der ehemaligen Bundesministerin Brigitte Zypries an. „Mein klares Ziel ist es, durch meine lang-



Foto: BSBerlin/Reinhard Tank

Das neu gewählte Präsidium des BSB zusammen mit Ex-Vizepräsident Udo Keil: (im Uhrzeigersinn von links vorne): Landes-Jugendwart Oliver Klar, Vize-Präsidentin Sport Kirsten Bruhn, Vize-Präsident Rehasport Isko Stefan, Vizepräsident/Beauftragter für Inklusion Stefan Schenck, Udo Keil, Landes-Lehrwartin Dr. Dagmar Kubanski, Vize-Präsidentin Finanzen Sandra Bohrisch, Beauftragte Sportorganisationsentwicklung Heike Brembach, Präsident Dr. Ehrhart Körting und Fachwart Rollstuhlsport Marco Jahnke

jährigen Erfahrungen als Athletin möglichst viele Ideen und Impulse zu geben, die dem Deutschen Behindertensportverband und vor allem auch den Sportlerinnen und Sportlern helfen werden“, sagte

Bruhn und ergänzte: „Die Begeisterung des Behindertensports zu vermitteln und dessen Wichtigkeit zu verdeutlichen – das ist mein großer Wunsch, und ich hoffe, dass ich dahingehend wirken kann.“

Gabi Ohler übernimmt Vorsitz der Kultusministerkonferenz

Gabi Ohler, Staatssekretärin im Ministerium für Bildung, Jugend und Sport Thüringen, übernimmt ab sofort den Vorsitz der Kultusministerkonferenz (KMK) beim Spitzengespräch zwischen der KMK, der DGUV und dem Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LA-SI). Das jährlich stattfindende Treffen dient dem fachpolitischen Austausch zu sicherheits- und gesundheitsrelevanten Themen und Entwicklungen im Bildungsbereich.

Die 52-jährige Germanistin und Politikwissenschaftlerin war ab 1999 bei der Partei des Demokratischen Sozialismus (PDS) zunächst als Referentin im Bundestag beschäftigt, dann bis 2014 im Thüringer Landtag. Seit dem Dezember 2014 ist die Linken-Politikerin Staatssekretärin in der Landesregierung von Thüringen.



Foto: TSK/C.Welz

Gabi Ohler, Staatssekretärin für Bildung, Jugend und Sport in Thüringen

Factsheet: Nachtschicht fühlt sich stärker belastet



Quelle: BAuA

Factsheet der BAuA „Brennpunkt Nachtarbeit – Häufige Arbeitsbelastungen immer noch aktuell“

Rund drei Millionen Beschäftigte arbeiten in Deutschland ständig oder regelmäßig nachts zwischen 23 und 6 Uhr. Im Vergleich zu Beschäftigten der Normalarbeitszeit fühlen sie sich insgesamt stärker körperlich und psychisch belastet. Nachtarbeitende treffen häufiger auf Belastun-

gen durch die Arbeitsumgebung. Dazu gehören zum Beispiel ungünstige klimatische Faktoren wie Kälte, Hitze, Nässe oder Zugluft, ungünstige Beleuchtung oder Öl, Schmutz und Dreck. Zudem berichten sie über eine höhere Arbeitsschwere. Die Arbeit im Stehen oder mit den Händen oder das Heben und Tragen schwerer Lasten gehören nicht nur häufiger zu ihren Aufgaben, sie fühlen sich auch deutlich stärker dadurch belastet als die Beschäftigten in Normalarbeitszeit.

Zu diesem Ergebnis kommt die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) in einer Detailanalyse der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse hat die BAuA in dem Factsheet „Brennpunkt Nachtarbeit – Häufige Arbeitsbelastungen immer noch aktuell“ veröffentlicht.

- Das Factsheet gibt es als PDF auf der Internetseite der BAuA im Bereich BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012 unter: www.baua.de/arbeitsbedingungen

Report zu Führung und Gesundheit

Verschiedene Studien zeigen, dass Vorgesetzte mit ihrem Führungsverhalten die psychische Gesundheit und das Wohlbefinden der Beschäftigten wesentlich beeinflussen können. Identifiziert wurden vielfältige, durch Führung beeinflussbare Stressfaktoren, die psychische Erkrankungen bei Beschäftigten direkt und indirekt fördern. Hierzu zählen zum Beispiel starker Termin- und Leistungsdruck, hohe Anforderungen der Arbeit, Überstunden und lange Arbeitszeiten sowie geringe soziale Unterstützung durch Vorgesetzte. Auch sind Beschäftigte immer häufiger in ihrer Freizeit für dienstliche Belange erreichbar.

Der iga.Report 29 fasst die Ergebnisse aus dem Projekt iga.Radar zusammen. Er be-



Quelle: iga

iga.Report 29 „Führungskräfte sensibilisieren und Gesundheit fördern“

leuchtet das Themenfeld „Führung und Gesundheit“ aus verschiedenen Perspektiven, gibt Einblicke in den aktuellen Forschungsstand zur Führungskultur und stellt Hinweise und Beispiele für eine gute betriebliche Praxis zusammen.

- Der iga.Report 29 steht als PDF-Download zur Verfügung unter: www.iga-info.de > Veröffentlichungen > iga-Reporte

Impressum

DGUV Forum

Fachzeitschrift für Prävention, Rehabilitation und Entschädigung
www.dguv-forum.de

7. Jahrgang. Erscheint zehnmal jährlich
Herausgeber • Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), Dr. Joachim Breuer, Hauptgeschäftsführer, Glinkastraße 40, 10117 Berlin-Mitte, www.dguv.de

Chefredaktion • Gregor Doepke (verantwortlich), Dr. Jochen Appt, Sabine Herbst, Lennard Jacoby, Katharina Rönnebeck, DGUV, Berlin/Sankt Augustin/München

Redaktion • Elke Biesel (DGUV), Franz Roiderer (stv. Chefredakteur), Gabriele Franz, Natalie Peine (Universum Verlag)

Redaktionsassistenten • Andrea Hütten, redaktion@dguv-forum.de

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

Vertretungsberechtigte Geschäftsführer • Siegfried Pabst und Frank-Ivo Lube, Telefon: 0611/9030-0, Telefax: -281, info@universum.de, www.universum.de

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

Anzeigen • Anne Prautsch, Taunusstraße 54, 65183 Wiesbaden, Telefon: 0611/9030-246, Telefax: -247

Herstellung • Harald Koch, Wiesbaden

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

Grafische Konzeption und Gestaltung • Cicero Gesellschaft für Werbung und Kommunikation mbH, Wiesbaden

Titelbild • BASF SE

Typoskripte • Informationen zur Abfassung von Beiträgen (Textmengen, Info-Grafiken, Abbildungen) können heruntergeladen werden unter: 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

In dieser Zeitschrift beziehen sich Personenbezeichnungen gleichermaßen auf Frauen und Männer, auch wenn dies in der Schreibweise nicht immer zum Ausdruck kommt.

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



Zweite Fachtagung **Gesund im Betrieb – Stress meistern** am 5. November 2015

» **Veranstaltungsort: BG ETEM Wiesbaden, Rheinstraße 6-8, 65185 Wiesbaden**

Aus der Themenliste:

- » Vom Umgang mit Konflikten und Gewalt im Betrieb
- » Die Rolle des Betriebsarztes bei psychischen Erkrankungen
- » Berufsbezogene Psychotherapie
- » Stress
- » Achtsamkeit – Die Kunst, besser zu leben
- » Mobil und flexibel – und wo bleibt die Familie?
- » Burnoutprophylaxe

Weitere Informationen unter www.universum.de/ppg

Einfach anmelden: auf www.universum.de/ppg

per E-Mail: fachtagung@universum.de

oder per Telefon **0611 90 30-244**

Tagungspreis **€ 350,-**

Kombination Tagung plus „Praxishandbuch
psychische Belastungen im Beruf“ **€ 398,-**

(Tagungsgebühr einschließlich Verpflegungskosten)

Die Zertifizierung bei der Landesärztekammer Hessen ist beantragt.



Die DGUV hat die Veranstaltung mit 7 Stunden im Rahmen der Aufrechterhaltung des Zertifikats zum Certified Disability Management Professionals anerkannt.



Das Material
 für Ihre humorvolle
 Kampagne zur
 Bewegungsförderung
 im Unternehmen

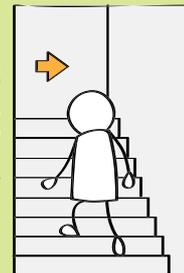
Beweg dich!

- E-Learning Online
- Kampagnenpaket inkl. CD-ROM
- Motivkarten in Postkartenbox
- Poster
- Broschüre für Führungskräfte

In der Pause
einen flotten
Spaziergang
machen

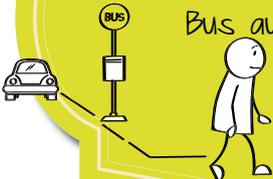


Treppe
statt
Aufzug
nehmen



Weiter weg parken

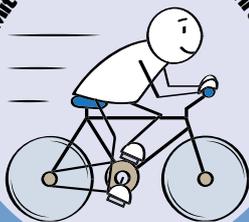
(und eher aus dem
Bus aussteigen)



ZU FUß
EINKAUFEN
GEHEN



Mit dem Rad zur Arbeit fahren



Mit Kindern toben

