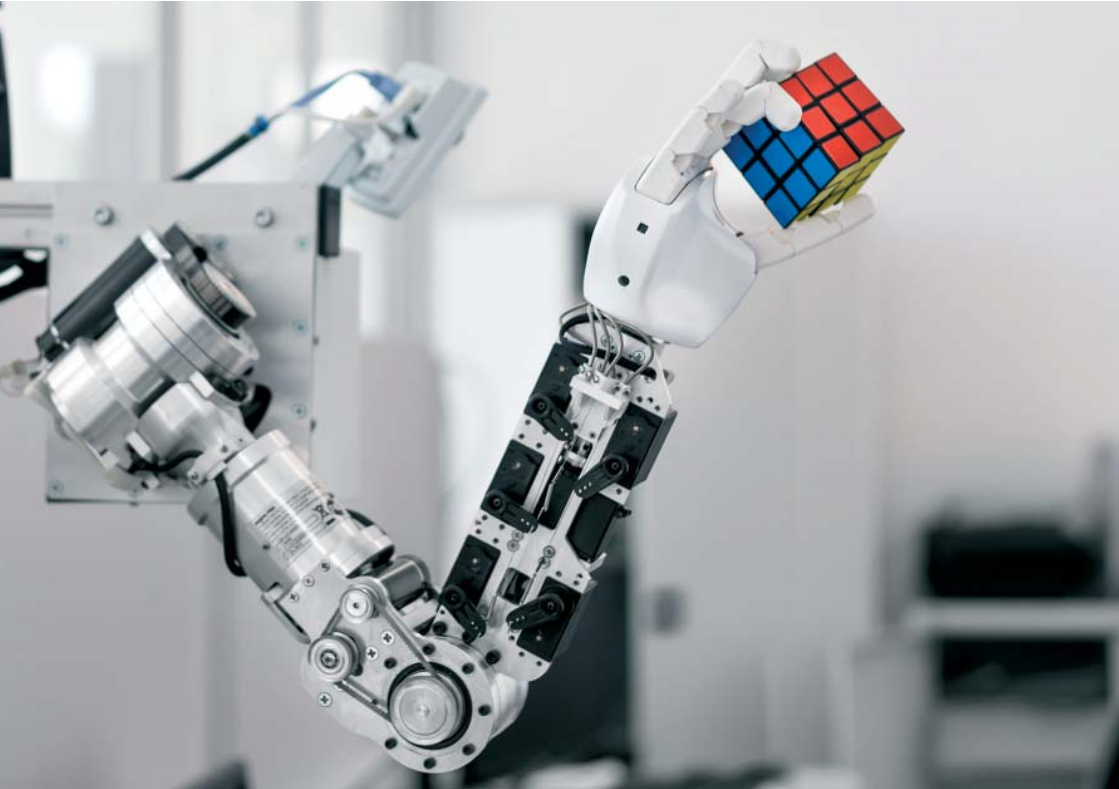


VDRI

Kurier

 **VDRI**
Verein Deutscher
Revisions-Ingenieure e.V.



VDRI-Kurier
Ausgabe Dezember 2016

Inhaltsverzeichnis

VDRI-Kurier Dezember 2016

Editorial.....	3
Mitgliederversammlung 2016 des VDRI	6
Aus der Arbeit des VDRI.....	7
Verleihung des Deutschen Jugend-Arbeitsschutz-Preises 2016 und Nachlese der Arbeitsschutz Aktuell 2016 in Hamburg.....	9
Aktuelles zur „Viernull“	14
Verkehrsunfälle von Beschäftigten – Chancen für Präventionsmaßnahmen	21
Wissenswertes	27
Bildnachweis	27

Editorial

Liebe Mitglieder des VDRI, sehr geehrte Interessierte des VDRI-Kuriers,

Ihnen und Ihrer Familie wünschen wir ein Frohe Neues Jahr. Wir versenden den VDRI-Kurier 2/2016 erst im Januar, da am 29. November 2016 der Diskussionsentwurf zum Weißbuch Arbeiten 4.0 von Frau Ministerin Nahles vorgestellt wurde. Da wollten wir aktuell bleiben und haben den Druck nach hinten verschoben.

Aktuell und wichtig ist uns eine Nachlese der Arbeitsschutz Aktuell, die im Oktober diesen Jahres in Hamburg stattfand. Insbesondere erwähnenswert ist hier die Verleihung des Jugend Arbeitsschutz Preises JAZ, der im Rahmen der Eröffnungsfeier der Arbeitsschutz Aktuell den drei bestplatzierten einreichenden Unternehmen feierlich überreicht wurde.

Von vielen etwas stiefmütterlich behandelt, jedoch für die Aufsichtsperson auch in der Betriebsberatung wichtig, widmen wir uns dem Thema Verkehrssicherheit.

Wir wünschen Ihnen eine gute Lektüre und wünschen Ihnen vor allem Gesundheit und natürlich das nötige Quäntchen Glück und Zufriedenheit im kommenden Jahr. Auf ein Neues!

Mit herzlichen Grüßen

Dr. Reinhard Lux und Christoph Preuß

Sie helfen uns, indem Sie eine Einzugsermächtigung erteilen. In diesem Fall wird der Jahresbeitrag im Herbst jeden Jahres automatisch abgebucht. Ansonsten überweisen Sie bitte den Mitgliedsbeitrag an den VDRI bis zum 1. April jeden Jahres. Eine gesonderte Aufforderung zur Überweisung erfolgt nicht. Mitglieder, für die der Arbeitgeber den Mitgliedsbeitrag überweist, müssen nichts weiter unternehmen.

Mitgliederversammlung 2016 des VDRI

12. Oktober 2016 in Hamburg – Niederschrift

TOP 1 Bericht des Vorstandes über das abgelaufene Vereinsjahr

Herr Preuße begrüßt die Mitglieder des VDRI zur Mitgliederversammlung 2016 in Hamburg. Er verliest die Liste der in 2015 verstorbenen VDRI-Mitglieder.

Mit Stand zum 1. September 2016 hat der VDRI 1303 aktive und 599 inaktive Mitglieder. In 2015 waren 130 Austritte sowie 55 Neueintritte zu verzeichnen; 15 Mitglieder wechselten in die inaktive Mitgliedschaft.

Herr Preuße unterstreicht die satzungsgemäße zentrale Zielsetzung des VDRI der Verbreitung von gesammelten Erkenntnissen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz. Diese Zielsetzung soll künftig durch drei Veranstaltungstypen realisiert werden:

- öffentliche Vortragsveranstaltungen des VDRI/FASI organisiert durch die Bevollmächtigten als Halb- oder Tagesveranstaltungen
- Fachtagungen; im Einzelfall mit Partnern (z. B. mit BGen oder TÜVen). Der VDRI ist der ausführende Veranstalter - der erweiterte Vorstand ist einzubinden.
- VDRI-Kongresse stellen zweitägige kostenpflichtige Tagungen mit einem Themenschwerpunkt (z. B. Betriebssicherheitsverordnung oder Maschinensicherheit) und festlichem Charakter dar.

Herr Preuße berichtet über Gespräche, in denen DGUV-seitig mögliche Aufgabenüberschneidungen mit den VDRI-Aktivitäten thematisiert wurden. Der VDRI definiert sich als branchenübergreifender und regional orientierter Verein, der ausdrücklich seine Aus- und Fortbildungsaktivitäten als nicht konkurrierende, sondern die DGUV-Aufgaben ergänzende Maßnahmen versteht.

Der erweiterte Vorstand empfiehlt Maßnahmen zur Belebung des Vereinslebens. Die regelmäßigen Zusammenkünfte der Bevollmächtigten stellen ein gutes Beispiel für persönliche Kontakte innerhalb des Vereins dar.

Die Aufgaben des Präsidenten der FASI werden aktuell von Herrn Preuße wahrgenommen. Ab 2017 geht die Präsidentschaft an den Vorsitzenden des VDGAB, Herrn Hartmut Karsten über. Die Arbeit der FASI wird durch die gute Unterstützung seitens der Geschäftsstelle des VDSI nachdrücklich unterstützt.

Herr Preuße betont die gute Zusammenarbeit mit der HINTE GmbH im Rahmen der Vorbereitung und Durchführung der Messe Arbeitsschutz Aktuell in Hamburg. Die Platzierung der Fachaussteller in der vorderen Messehalle ist seitens der Aussteller positiv aufgenommen worden.

Als nächste Veranstaltungsorte der „Arbeitsschutz Aktuell“ sind vorgesehen:

- **2018 Stuttgart**
- **2020 Berlin**

VDRI-Kurier

Herr Preuße führt aus, dass eine Betreuung des VDRI-Kuriers durch die BG HM weiterhin nicht erfolgen wird. Der VDRI ist daher gehalten, einen externen Partner mit der Erstellung des Mitteilungsblatts zu beauftragen. Der Vorstand wird einen entsprechenden Auftrag vergeben. Alle Mitglieder des erweiterten Vorstands werden gebeten, in der Übergangszeit den VDRI-Kurier mit Fachbeiträgen zu versorgen.

Öffentlichkeitsarbeit

Herr Preuße informiert, dass Herr Detlef Guyot nicht weiter für die Aufgaben des Referenten für Information und Öffentlichkeitsarbeit zur Verfügung steht. Der Vorstand spricht Herrn Guyot seinen ausdrücklichen Dank für seine langjährigen intensiven Bemühungen, insbesondere für die Außer-darstellung des Vereins aus. Weiterhin kann auch Herr Sven Rodenhäuser sein Amt als stellvertretender Referent für Information und Öffentlichkeitsarbeit nicht weiter ausführen. Auch ihm gebührt ein herzlicher Dank. Die Aufgaben der Öffentlichkeitsarbeit wird daher vom erweiterten Vorstand wahrgenommen.

Geschäftsstelle des VDRI

Der VDRI bedankt sich ausdrücklich bei Frau Marion Edeler für ihre intensiven Aktivitäten bei der Betreuung der VDRI-Geschäftsstelle.

TOP 2 Bericht des Kassenwarts

Herr Horst Lütje berichtet über die Abrechnungen des VDRI im Zeitraum 01.01.2015 bis 31.12.2015. Die Übersicht der Abrechnungen liegt als Anlage zu TOP 2 der Niederschrift bei.

TOP 3 Bericht des Rechnungsprüfers und Entlastung der Kassen- und Geschäftsführung

Als Rechnungsprüfer haben die Herren Gerd Kann und Maik Schlademann am 20. September 2016 die VDRI-Kassenprüfung für das Jahr 2015 durchgeführt. Die Rechnungsprüfer sind auf der Mitgliederversammlung persönlich nicht zugegen. Der unterschriebene Bericht der Kassenprüfung liegt vor. Hiernach gab die Prüfung keinen Anlass zur Beanstandung. Die Abrechnung des Jahres 2015 wurde als richtig anerkannt. Die Mitgliederversammlung entlastet die Kassen- und Geschäftsführung ohne Gegenstimme bei zwei Enthaltungen.

Der Bericht der Kassenprüfung liegt als Anlage zu TOP 3 der Niederschrift bei.

TOP 4 Entlastung des Vorstandes

Die Mitgliederversammlung entlastet den Vorstand sowie den erweiterten Vorstand ohne Gegenstimme bei sieben Enthaltungen.

TOP 5 Neuwahl des Vorstandes und des erweiterten Vorstandes

Herr Sven Rodenhäuser übernimmt mit Zustimmung der Mitgliederversammlung die Wahlleitung. Die Wahlen des Vorstands und des erweiterten Vorstands erfolgen mit Zustimmung der Mitgliederversammlung per Handzeichen.

TOP 5.1 Neuwahl des Vorstandes

Die Mitgliederversammlung des VDRI wählt ohne Gegenstimme bei einer Enthaltung Herrn Christoph Preuße erneut zum Vorsitzenden. Herr Preuße nimmt die Wahl an.

TOP 5.2 Neuwahl des Schriftführers

Herr Preuße informiert, dass die bisherige Schriftführerin des VDRI, Frau Hildegard Gruner aus Altersgründen nicht weiter für die Aufgaben im erweiterten Vorstand zur Verfügung steht. Er bedankt sich für Frau Gruners langjährige und kontinuierliche Mitwirkung als Schriftführerin.

Die Mitgliederversammlung stellt fest, dass aktuell keine Kandidatin/kein Kandidat zur Wahl des Schriftführers zur Verfügung steht.

TOP 5.3 Neuwahl des Vortragsreferenten

Die Mitgliederversammlung des VDRI wählt ohne Gegenstimme bei einer Enthaltung Herrn Klaus Hiltmann erneut zum Vortragsreferenten. Herr Hiltmann nimmt die Wahl an.

TOP 5.4 Neuwahl des Referenten für Information und Öffentlichkeitsarbeit

Die Mitgliederversammlung stellt fest, dass aktuell keine Kandidatin/kein Kandidat zur Wahl des Referenten für Information und Öffentlichkeit zur Verfügung steht.

TOP 5.5 Neuwahl des Referenten für Allgemeine Fragen und Koordination

Die Mitgliederversammlung des VDRI wählt ohne Gegenstimme bei einer Enthaltung Herrn Wolfgang Dehmel erneut zum Referenten für Allgemeine Fragen und Koordination. Herr Dehmel nimmt die Wahl an.

TOP 5.6 Neuwahl des Schatzmeisters

Die Mitgliederversammlung des VDRI wählt ohne Gegenstimme bei einer Enthaltung Herrn Horst Lütje erneut zum Schatzmeister. Herr Lütje nimmt die Wahl an.

TOP 5.7 Neuwahl des Referenten für Kooperationspartnerschaften

Auf Vorschlag von Herrn Preuße wählt die Mitgliederversammlung des VDRI ohne Gegenstimme Herrn Wolfgang Kurz zum Referenten für Kooperationspartnerschaften. Herr Kurz ist nicht anwesend. Die Zustimmung durch Herrn Kurz zur Wahl lag Herrn Preuße zum Zeitpunkt der Abfassung dieser Niederschrift vor.

TOP 6 Festsetzung des Jahresbeitrages

Die Mitgliederversammlung setzt einstimmig den Jahresbeitrag auf EUR 40,- fest.

TOP 7 Bericht des Vortragsreferenten

Herr Hiltmann berichtet über die zahlreichen Vortragsveranstaltungen des VDRI in 2015 und bedankt sich für die fachlich kompetente Arbeit und das Engagement der Bevollmächtigten. Im Durchschnitt konnte der

VDRI ca. 50 Teilnehmer pro Veranstaltung verzeichnen.

Eine Übersicht der durchgeführten Veranstaltungen liegt als Anlage zu TOP 7 der Niederschrift bei.

TOP 8 Wahl der Rechnungsprüfer

Herr Lütje berichtet über die Bereitschaft der Herren Gerd Kann und Maik Schlade-mann, weiterhin als Rechnungsprüfer für den VDRI aktiv zu werden.

Die Mitgliederversammlung des VDRI wählt ohne Gegenstimme bei zwei Enthaltungen die Herren Gerd Kann und Maik Schlade-mann zu Rechnungsprüfern. Die Zustimmung der Herren zu ihrer Wahl lag Herrn Preuße zum Zeitpunkt der Abfassung dieser Niederschrift vor.

TOP 9 Anträge von Mitgliedern

Anträge von Mitgliedern werden in der Mitgliederversammlung nicht eingebracht.

TOP 10 Verschiedenes

Herr Preuße spricht seinen Dank für die erfolgreiche Arbeit an die Mitglieder des VDRI-Ortskomitees in Hamburg zur Organisation und Durchführung der „Arbeitsschutz Aktuell“ aus.

Er bedankt sich bei den anwesenden VDRI-Mitgliedern und schließt die Mitgliederversammlung.

Dipl.-Ing. Christoph Preuße

Vorsitzender des VDRI

Dr.-Ing. Reinhard Lux

stv. Vorsitzender des VDRI

Aus der Arbeit des VDRI

Der VDRI hat bekanntermaßen nach Satzung den Zweck, die „Förderung der Wissenschaft und der Austausch sowie die Verbreitung von gesammelten Erkenntnissen von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz und auf dem Weg zur und von der Arbeit, insbesondere durch Informations- und Vortragsveranstaltungen, Erfahrungsaustausche und zielgerichtete Öffentlichkeitsarbeit, ...“ zu unterstützen. Dies ist im vergangenen Jahr, dank des hervorragenden Einsatzes unserer Bevollmächtigten, sehr gut gelungen. Allen, die hierzu beigetragen haben, sei an dieser Stelle besonders gedankt!

Öffentlichkeitsveranstaltungen

Der VDRI organisierte und veranstaltete durch seine VDRI- Bevollmächtigten im Zeitraum Oktober 2015 bis August 2016 insgesamt 94 öffentliche Vorträge und Fortbildungsveranstaltungen.

Hier wurden 142 Vorträgen gehalten. Insgesamt erreichte der VDRI im Betrachtungszeitraum von 10 Monaten insgesamt 5586 Zuhörer. Im Durchschnitt sind dies ca. 60 Zuhörer je Veranstaltung.

769 Aufsichtspersonen nahmen im Betrachtungszeitraum an den Vorträgen und Fortbildungsveranstaltungen teil.

Im Vergleichszeitraum September 2014 bis Oktober 2015 (14 Monate) fanden 129 Veranstaltungen mit 183 Vorträgen statt. Hier nahmen 7476 Zuhörer teil, darunter 1078 Aufsichtspersonen.

Im Jahr 2016 war der VDRI mit 37 Bevollmächtigten vertreten, zusätzlich waren 5 stellvertretende Bevollmächtigte tätig.

Im Einzelnen fanden im Zeitraum Oktober 2015 bis August 2016 statt:

- 56 öffentliche Halbtagsveranstaltungen mit je 1 Vortrag — 56 Vorträge
- 6 öffentliche Halbtagsveranstaltung mit je 2 Vorträgen — 12 Vorträge
- 2 öffentliche Halbtagsveranstaltungen mit 3 Vorträgen — 6 Vorträge
- 13 öffentliche Ganztagsveranstaltungen mit je 1 Vortrag — 13 Vorträge
- 9 öffentliche Ganztagsveranstaltungen mit je 2 Vorträgen — 18 Vorträge
- 1 öffentliche Ganztagsveranstaltungen mit je 4 Vorträgen — 4 Vorträge
- 4 öffentliche Ganztagsveranstaltungen mit je 5 Vorträgen — 20 Vorträge
- 1 öffentliche Ganztagsveranstaltungen mit je 6 Vorträgen — 6 Vorträge
- 1 öffentliche Ganztagsveranstaltungen mit je 7 Vorträgen — 7 Vorträge
- 1 Fortbildungsveranstaltungen für APen mit 1 Vortrag

Thematisch wurde im Zeitraum Oktober 2015 bis August 2016 insbesondere die Themen „novellierte Betriebssicherheitsverordnung“, „Gefährdungsbeurteilung“, „psychische Belastungen“, „Absturzsicherung“, „Verkehrssicherheit“, sowie „Hauterkrankungen“ angesprochen. Eine Ausführliche Liste der gehaltenen Themen befindet sich unter:

www.vdri.de/fachinformationen/nach-datum/

Arbeitsschutz Aktuell

Die Vorbereitung der vergangenen Arbeitsschutz Aktuell in Hamburg starteten bereits Ende 2014 mit der Evaluation der Arbeitsschutz Aktuell in Frankfurt. Die Arbeitsschutz Aktuell wird seitens der im Arbeitsschutz engagierten Vereine VDSI, VDGAB und VDRI mit der FASI e.V. unter-

stützt. Insbesondere das Zusammenspiel zwischen FASI und der die Arbeitsschutz Aktuell ausrichtenden HINTE Messe GmbH hat auch diesmal wieder sehr harmonisch geklappt.

Der **Jugendarbeitsschutzpreis JAZ** wird in der FASI eingereicht und von einer breit zusammengesetzten Jury bewertet. Nach der Preisverleihung werden die ersten drei Gewinner des JAZ in der DASA für ein Jahr lang präsentiert.

Der **Kongress zur Arbeitsschutz Aktuell** wird von der FASI thematisch und zeitlich geplant. Diese Arbeiten waren bereits Ende 2105 beendet. Danach werden Moderatorinnen und Moderatoren zur Durchführung der Blöcke angesprochen und gewonnen, welche wiederum Referenten kontaktieren, um das Programm auszufüllen.

An dieser Stelle sei allen Mitwirkenden, insbesondere den Moderatorinnen, Moderatoren, den Referentinnen und Referenten gedankt, die mit ihrem Engagement und den Vorträgen und Diskussionsbeiträgen das gute Gelingen des Kongresses ermöglichen.

Nach der Arbeitsschutz Aktuell ist vor der Arbeitsschutz Aktuell. Schon jetzt werden wieder die örtlichen Gegebenheiten der Messe Stuttgart austariert und fließen in das Grobkonzept mit ein.

Öffentlichkeitsarbeit

Nach gut zwölf Jahren hat Herr Detlef Guyot das Ehrenamt des Koordinators für Öffentlichkeitsarbeit aus nachvollziehbaren dienstlichen und privaten Gründen abgegeben. Er hat das Internet für den VDRI aufgebaut und betreut. Wer Interesse an diesem interessanten Ehrenamt hat, ist herzlich eingeladen, sich zu engagieren. Da sich derzeit kein Nachfolger dazu imstande sieht, diese Aufgabe zu übernehmen, hat der erweiterte Vorstand des VDRI dieses Ehrenamt zunächst auf N.N. gesetzt und diese Aufgaben aufgeteilt. Fakt bleibt zu sagen:

Danke Herr Guyot für Ihr durchgehendes, mitreißendes Engagement für den VDRI, welches bei Ihnen von Herzen kam und kommt!

Dipl.-Ing. Christoph Preuße

Vorsitzender des VDRI

Verleihung des

Deutschen Jugend-Arbeitsschutz-Preises 2016

und Nachlese der

Arbeitsschutz Aktuell 2016 in Hamburg

Am 13. Oktober ging die erfolgreiche Arbeitsschutz Aktuell 2016 in Hamburg zu Ende. Drei Tage zeigten 263 Aussteller rund um den Arbeitsschutz Neuheiten, Praktisches und Sinnvolles. Wie auf jeder Arbeitsschutz Aktuell veranstaltete die FASI e.V. auch dieses Jahr wieder den Kongress Arbeitsschutz Aktuell. Und dies mit vollem Erfolg! Die Themen wurde im vergangenen VDRI-Kurier angerissen, eine vollständige Auflistung finden Sie unter:

www.arbeitsschutz-aktuell.de.

Die Eröffnungsveranstaltung mit der Verleihung des Deutschen Jugend-Arbeitsschutz-Preis wurde eröffnet durch die Hamburger Senatorin für Gesundheit und Verbraucherschutz, Frau Cornelia Prüfer-Storcks. Die Patenschaft für den diesjährigen Wettbewerb, und damit auch die Preisübergabe übernahm die mehrfache Paralympionikin Kirsten Bruhn.

Deutscher Jugend-Arbeitsschutz-Preis 2016

Mit dem Deutschen Jugend-Arbeitsschutz-Preis (JAZ) zeichnet die Fachvereinigung Arbeitssicherheit e.V. (FASI) engagierte Jugendliche aus, die mit innovativen und kreativen Ideen sowie möglichst geringem Aufwand den Arbeits- und Gesundheitsschutz im eigenen Unternehmen verbessern. Die ersten drei Platzierungen sind mit einem Preisgeld in Höhe von insgesamt 6.000 Euro dotiert.

In diesem Jahr konnten die Beiträge „Leiter-sicherung“, „Automatische Entgratungsmaschine für kleine Rechteckprofile“ und „Sei kein Smombie!“ die Fachjury überzeugen. Neben einer Urkunde und der gläsernen JAZ-Eule, dem „Maskottchen“ des Wettbewerbs, erhielten die Gewinner Preisgelder in Höhe von insgesamt 6.000 Euro.





Über den ersten Platz und 3.000 Euro freut sich das Team der Bauunternehmung August Mainka GmbH & Co. aus Lingen (Ems) für das Projekt „Leitersicherung“. Ganz dem Unternehmensmotto „Wir bauen sicher – oder gar nicht“ ist das Ziel des Projektes

„Leitersicherung“ der Bauunternehmung August Mainka GmbH & Co. in erster Linie die Verbesserung der Arbeitssicherheit durch die sichere Befestigung von Leitern an einem Normverbau. Bislang wurden Leitern an Verstreben oder Ösen des Normverbaus angebunden/-gekettet, um ein Umkippen und Verrutschen zu vermeiden.

Beim Ziehen des Verbaus muss die Leiter jedoch immer wieder gelöst und aus der Baugrube herausgeholt werden, um die Verfüll- und Verdichtungsarbeiten durchführen zu können. Speziell unterhalb von Rohrbrücken ist dies ein aufwendiger Arbeitsschritt.

Gleiches gilt für die Rohrverlegung, denn

dann steht die Leiter in der engen Baugrube im Weg.

Die Idee des Projektteams bestand darin, ein festes Gestell zu entwickeln, in dem die Leiter einerseits eingespannt wird und nicht zur Seite oder nach hinten kippen kann. Andererseits besteht die Möglichkeit, die Leiter in das Gestell einzuhängen, um benötigten Arbeitsplatz für die Beschäftigten zu schaffen. Durch variable Bügel ist die Leitersicherung flexibel auf verschiedene Leiterbreiten einstellbar und kann auch für zweiteilige Ausziehleitern verwendet werden. Montiert werden kann die Leitersicherung von einer Person, die lediglich einen handelsüblichen Zimmermannshammer zum Anziehen der Schrauben benötigt. Mit dieser technischen Lösung wurde festgestellt, dass die Akzeptanz bei den Beschäftigten sehr hoch ist und es die tägliche Arbeit in den Rohrleitungsgräben einfacher und vor allem sicherer macht.



Den zweiten Platz und 2.000 Euro erzielte das Team der Thyssenkrupp Rothe Erde GmbH aus Lippstadt für den Beitrag „Automatische Entgratungsmaschine für kleine Rechteckprofile“.

Das Projekt befasst sich mit dem sicheren Entgraten von kleinen Rechteckprofilen, sogenannten Gleitstücken, die für die betriebseigene Produktion benötigt werden. Das Entgraten wurde in der Vergangenheit manuell durchgeführt, wodurch aufgrund der kleinen Abmessungen (16mm - 47mm Länge) ein hohes Verletzungsrisiko für die Mitarbeiter bestand. Durch den Bau einer eigens dafür konstruierten Maschine wurde dieser Arbeitsschritt automatisiert.

Eine Scheibe mit Führungsnuten greift die Gleitstücke und führt sie an vier gegenläufig arbeitenden Drahtbürsten vorbei. Die Ent-

gratung erfolgt an beiden Stirnseiten jeweils von oben und unten. Um eine Verletzungsgefahr für die Mitarbeiter, die an der Maschine arbeiten, auszuschließen, wurde diese komplett eingehaust und mit verschiedenen Sicherheitsschaltern sowie Verriegelungen versehen.

Damit alle im Unternehmen anfallenden Gleitstückgrößen bearbeitet werden können, wurde die Maschine variabel gestaltet. Zum einen gibt es vier verschiedene Scheiben für unterschiedliche Dicken (4mm, 6mm, 7mm, 10mm). Zum anderen wurden die Drahtbürstenpaare so befestigt, dass diese für alle Längen (16mm bis 47mm) verwendet werden können. Die Maschine verfügt natürlich über eine CE- Kennzeichnung im Sinne der EG-Richtlinien.



Der mit 1.000 Euro dotierte dritte Platz ging an das Team der WABCO GmbH aus Hannover, das den Beitrag „Sei kein Smombie!“ eingereicht hatte.

Mitarbeiter, die ihrem Mobiltelefon mehr Aufmerksamkeit widmen als ihrer Umgebung sind im Betrieb häufig und nahezu überall anzutreffen. Die Wahrnehmung von Gefahren der Arbeitsumgebung, wie z.B. Hindernisse, Flurförderzeuge und Kollegen ist extrem eingeschränkt. Um Mitarbeiter für das damit verbundene Risiko zu sensibilisieren und das Gefahrenbewusstsein zu stärken, wurde die Kommunikationskampagne „Don't be a Smombie“ gestartet. Durch Poster, Artikel im betriebsinternen Newsletter und Informationen auf der Intranetseite wird das Thema den Mitarbeitern nähergebracht. Um insbesondere die jüngeren Mitarbeiter anzusprechen, wurde visuell und sprachlich

eine zeitgemäße Kommunikationsform ausgewählt.

Smombie ist das Jugendwort des Jahres 2015 und bezeichnet jemanden, der wie gebannt auf sein Smartphone schaut und dadurch wie ein Zombie durch die Gegend läuft. Die Poster sollen zum einen durch szenische Darstellungen den Begriff „Smombie“ beschreiben und zum anderen durch einfache Warnungen in Form von Piktogrammen auf die Gefahren aufmerksam machen.

Die Ideen für die Poster und Szenen haben die Auszubildenden im Rahmen einer Projektarbeit selbst entwickelt und aufgenommen. Mit Unterstützung eines Grafikers wurden die Aufnahmen final bearbeitet. Die Kampagne soll auch auf die internationalen Standorte der WABCO GmbH ausgeweitet werden.



Nachlese der Arbeitsschutz Aktuell 2016
 Rund 10.573 interessierte Fachbesucher, 270 Aussteller aus 15 Nationen, einem Fachkongress mit 16 Themenblöcken und 112 Referentinnen und Referenten, der 1017 Besucher anzog: Das sind die nackten Fakten einer für die HINTE Messe GmbH und die FASI e.V. sehr gelungenen Messe.

Die ausgezeichneten Vorträge, Workshops und World Cafès, fanden dank der gewissenhaften und professionellen Moderation von Fachleuten der Prävention im Arbeits- und Gesundheitsschutz große Zustimmung der Fachleute, auch wenn man sich auf dem Weg

dorthin schon einmal verlaufen konnte.

Die als Kongressmotto gestellte Frage „Ist Arbeitsschutz noch aktuell?“ konnte durch den Kongress umfassend beantwortet werden.

Als Fazit kann festgehalten werden:

Arbeitsschutz ist aktuell, stellt sich den Themen der Zeit und füllt sie in positiver Streitkultur aus. Wir freuen uns daher schon auf die kommende Arbeitsschutz Aktuell 2018 am 23. bis 25. Oktober in Stuttgart.

Dipl.-Ing. Christoph Preuße

Vorsitzender des VDRI



Aktuelles zur „Viernull“

In diesem Aufsatz soll einerseits das Thema „Industrie 4.0“ und deren Denk- und Verfahrensweise näher skizziert werden, andererseits der am 29.11.2016 vom BMAS erschienene „Diskussionsentwurf für das Weißbuch Arbeiten 4.0“ in groben Zügen angesprochen werden. Der Aufsatz soll allen Leserinnen und Lesern einen Denkanstoß bieten und versucht, in das Dickicht der derzeit laufenden Anstrengungen einerseits eine Grundstruktur aufzuzeigen, andererseits die Verwebung der einzelnen (Unter-) Themen klarer zu machen.

„Viernull“ steht im Folgenden für die Schlagwörter „Industrie 4.0“, „Arbeiten 4.0“, und „Prävention 4.0“, jedoch zunehmend auch in Anlehnung an die ersten „Viernuller“ in der Öffentlichkeit auf Plakaten sichtbar unter „Wirtschaft 4.0“ oder auch „Landwirtschaft 4.0“.

Alle „Vier-Nulls“ haben eines gemeinsam: sie sind miteinander vernetzt und haben den gemeinsamen Handlungsrahmen von „Industrie 4.0“. Dieser Handlungsrahmen dient dem Schaffen intelligenter Wertschöpfungsketten, die alle Phasen des Lebenszyklus des Produktes mit einschließen – von der Idee eines Produkts über die Entwicklung, Fertigung, Nutzung und Wartung bis hin zum Recycling. Auf diese Weise können zum einen Kundenwünsche von der Produktidee bis hin zum Recycling einschließlich der damit verbundenen Dienstleistungen mitgedacht werden. Dieser Rahmen beeinflusst somit direkt das Arbeiten und damit wiederum direkt die Prävention.

Wertschöpfungsketten sind begleitet von Geschäftsideen, die innerhalb der vernetzten Welt (ja, der Ausdruck „Welt“ steht einmal für alle Kontinente unseres Planeten und die derzeitig sich entwickelnden technischen Möglichkeiten) neu entwickelt werden. Geschäftsideen müssen also auch



bei Handeln in der Prävention (wie bisher) Berücksichtigung finden.

Derzeit wird (leider) in der Wirtschaft „Prävention 4.0“ eher als Anhänger denn als mitarbeitendes Zugpferd von Viernull gesehen. Aktives Mitarbeiten insbesondere auf politischer Ebene sollte es ermöglichen, auch die Unfallversicherungsträger (UVT) im Sinne eines „UVT 4.0“ insgesamt in dieser Vernetzung der gesamten „Community 4.0“ zu sehen und sichtbar zu machen. Daraus würden sich natürlich Schnittmengen in allen Bereichen der UVT ergeben, die es zu bedienen gälte.

Zurzeit revidieren Aufsichtspersonen im Wesentlichen entweder in eher stationären Betrieben oder auf Baustellen. Beides wird es auch in der Zukunft geben. Aber Tätigkeiten, die wir heute eher in stationären Unternehmen vermuten, werden sich eventuell in Zukunft wie eine Baustelle „anfühlen“: Heute hier, morgen dort, immer im Fluss. Das Phänomen des „klassischen Betriebes“ steht in Teilen in Frage, was natürlich auch die Verwaltungen der Unfallversicherungsträger direkt beeinflussen wird.

Die Prävention der Unfallversicherungsträger ist auch im gemeinsamen Handlungsrahmen von Industrie 4.0 ein Baustein des Gesamtkonzeptes. Eine grobe Idee des gemeinsamen Zusammenspiels



aller „Viernullen“ erhält man, wenn man auch einmal die Aufgaben der UVT in das RAMI 4.0 (siehe unten) einsetzt. RAMI 4.0 steht für „Referenzarchitekturmodell Industrie 4.0“. Dies ist ein erster Vorschlag eines lösungsneutralen, IT-basierten Referenzarchitekturmodells und bietet den gedanklich-technischen Rahmen zur Visualisierung der Vernetzung innerhalb aller „Viernull- Partner“.

Industrie 4.0

Zur stetigen Weiterentwicklung von Industrie 4.0 hat das Wirtschaftsministerium eine „Plattform 4.0“ eingerichtet. Verschiedene Arbeitsgruppen wirken innerhalb der Plattform mit, um in den Themen "Referenzarchitekturen, Standards und Normung", "Forschung und Innovation", "Sicherheit vernetzter Systeme", und "Rechtliche Rahmenbedingungen" voranzubringen und Lösungen oder Lösungsansätze zu erarbeiten. Die Ergebnisse werden in einer Online-Bibliothek der Plattform Industrie 4.0 gesammelt. Sie enthält sämtliche Arbeitsergebnisse der Arbeitsgruppen der Plattform, aber auch Strategiepapiere der Bundesregierung und Studien der Partner .

Die Arbeitsgruppen der Industrie 4.0

AG "Referenzarchitekturen, Standards und Normung"

Um eine immer stärker digitalisierte Produktion in die industrielle Praxis schnell umzusetzen, ist ein konsensbasierter, forschungsbegleitender Standardisierungs- und Normungsprozess notwendig. Wichtige Aufgabe der Plattform 4.0 ist daher die Vertretung vorhandener Normen und Standards im „RAMI 4.0“ (Referenzarchitekturmodell Industrie 4.0). Es ist dabei notwendig, sich einen strukturierten Überblick über die bestehenden Methoden und Ansätze zu verschaffen, um einerseits Überschneidungen und andererseits Lücken bei bestehenden Normen und Standards zu identifizieren.

AG "Forschung und Innovation"

Um den Forschungs- und Innovationsbedarf aus Sicht der Industrie zu identifizieren, bewertet die Arbeitsgruppe „Forschung und Innovation“ aktuelle Fallbeispiele und arbeitet gemeinsam mit den anderen Arbeitsgruppen der Plattform 4.0 an der Aktualisierung und Fortschreibung der Forschungs- und Innovations-Roadmap zu Industrie 4.0.

AG "Sicherheit vernetzter Systeme"

Die Arbeitsgruppe „Sicherheit vernetzter Systeme“ wird zur Klärung der offenen Fragen hinsichtlich sicherer Kommunikation und sicherer Identitäten der Wertschöpfungspartner beitragen. Sie wird sich zudem mit der Detektion von Cyber-Angriffen in der Produktion und deren Implikationen beschäftigen. Diese Aufgabe ist eine der Kernaufgaben, die es in der Plattform 4.0 zu lösen gilt. Ohne Datensicherheit im vernetzten System scheitern sowohl Arbeitssicherheit und Produktionssicherheit. Damit würde die gesamte Handlungsfeld Viernull scheitern. Derzeitige Überlegungen, dass die Datensicherheit letztlich nur noch Aufgabe der 4.0 – betreibenden Systeme sei, muss aus Sicht des Arbeitsschutzes deutlich hinterfragt werden.

AG "Rechtliche Rahmenbedingungen"

Die Arbeitsgruppe „Rechtliche Rahmenbedingungen“ der Plattform Industrie 4.0 hat sich zum Ziel gesetzt, Chancen und Risiken von Industrie 4.0 rechtlich zu bewerten. In der positiven Funktion eines „Enablers“ („Ermöglicher“) unterstützt die Arbeitsgruppe einerseits die Entwicklung und Umsetzung neuer Standards und Geschäftsmodelle und zeigt andererseits auf, wo gegebenenfalls gesetzgeberischer Handlungsbedarf besteht. Hier geht es in erster Linie um die Frage, wie das heutige Recht, das ganz wesentlich auf die Idee menschengesteuerten Verhaltens ausgerichtet ist, unter dem Gesichtspunkt maschinengesteuerter Kommunikationsfähigkeit weiterentwickelt werden muss und kann.

AG "Arbeit, Aus- und Weiterbildung"

Um die relevanten Akteurinnen und Akteure von Beginn an in den Veränderungsprozess einzubeziehen, teilt sich diese AG in drei mit wechselseitigen Auswirkungen versehenen Handlungsfelder auf:

Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen und -Kooperationen;

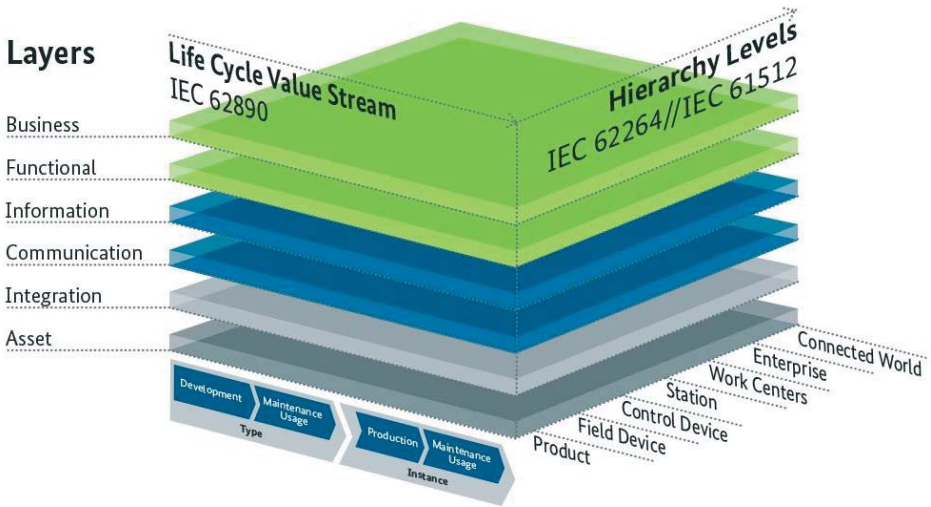
Organisation von Rahmenbedingungen von Organisation zum Arbeiten und Lernen innerhalb der Industrie 4.0 - Prozesse; sowie Ausbildung und Qualifizierung in hybriden Tätigkeitsfeldern, um prozessorientiertes Lernen und neue Lernformen, umzusetzen.

Auch „Arbeiten 4.0“ wird in dieser AG behandelt. Aus Sicht des Arbeitsschutzes ist das Thema jedoch eher beim Bundesministerium für Arbeit und Soziales gesehen. Der unten diskutierte „Diskussionsentwurf zum Weißbuch zu Arbeiten 4.0“ ist vom BMAS in Auftrag gegeben und diskutiert worden. Jedoch besteht ein reger Austausch zwischen den Akteuren.

Referenzarchitekturmodell Industrie 4.0 (RAMI 4.0)

Um ein gemeinsames Verständnis der insbesondere IT-abhängigen Vernetzung innerhalb der Industrie 4.0 zu erhalten, müssen Kommunikationsstrukturen definiert und eine gemeinsame Sprache mit Zeichen, Alphabet, Vokabular, Satzbau, Grammatik, Semantik, Pragmatik und Kultur entwickelt werden. Dazu besteht RAMI 4.0 aus einer dreidimensionalen Landkarte, die beschreibt, wie man das Thema Industrie 4.0 strukturiert angehen kann. Ziel ist, dass sich alle Teilnehmer von Industrie 4.0 verstehen. Dies gilt sowohl z.B. für das Entwickeln von sogenannten Verwaltungsschalen im technischen Sinne, wie auch für Handlungsfelder innerhalb des Komplexes „Arbeiten 4.0“ oder „Prävention 4.0“.

RAMI 4.0 ist in einer DIN-Spezifikation (eine „Verabredung“ einiger Partner, welche jedoch nicht den Status einer Norm oder eines Technischen Reports hat, jedoch deutlich schneller zu erstellen ist) beschrieben. Sie ist eine service-orientierte Architektur und führt alle Elemente und IT-relevanten Komponenten in einem Schichten- und Lebenszyklusmodell zusammen. Komplexe Abläufe werden in überschaubare Pakete aufgeteilt.



RAMI 4.0 bietet sich an, als Basis aller Überlegungen innerhalb von Viernull zu dienen. Derzeit wird es auch dazu verwendet, um europäische und internationale Normen im Grundlagenbereich der Sicherheit von Maschinen auf Vollständigkeit zu beurteilen, auf der rechtlichen Seite die Auswirkungen auf eventuelle Änderungsvorschläge rechtlicher Natur zu untersuchen. Damit ist RAMI 4.0 auch eine der Grundlagen zur Beurteilung von „Arbeiten 4.0“ und damit von „Prävention 4.0“.

Das dreidimensionale Modell verknüpft die reelle Arbeitswelt (Hierarchy) mit dem Produktlebenslauf (Life cycle value stream) und den Kommunikationsebenen (Layer). Dabei ist es unerheblich, ob eine Dienstleistung erschaffen wird, oder ein physisches Produkt.

Achse 1 – Hierarchie – Die Fabrik

Außerhalb der Fabrik steht die vernetzte Welt. Die Hierarchie umfasst innerhalb der Fabrik Flexible Anlagen und Maschinen, deren Funktionen im Netzwerk verteilt werden. Alle Teilnehmer sind über Hierarchieebenen hinweg miteinander vernetzt, die Kommunikation findet zwischen allen

Beteiligten statt. Das Produkt ist Teil des Netzes.

Achse 2 – Kommunikationsebenen (Layer)

Achse 2 beschreibt die Kommunikation innerhalb des Geschäftsprozesses. Hier finden sich die Organisation und Geschäftsprozesse, die Funktionen eines Assets mit den notwendigen Daten, der Zugriff auf Informationen, sowie der Übergang von der physischen in die digitale Welt wider, so dass ein reale Ding in der physischen Welt als Ausfluss des Geschäftsprozesses steht. Dieses „reale Ding“ kann eine Dienstleistung oder ein physischer Gegenstand oder die Kombination aus Beidem sein. Ein „Asset“ ist „a concrete or abstract thing of value“, d.h. „ein greifbares oder abstraktes Ding / Sache von Wert“, allgemeiner, ein „Wirtschaftsgut, Anlagegut, Sachwert, aber auch: Vorteil, Vorzug“. Vorausgesetzt werden kann, dass sich jede Kommunikation in einer der beschriebenen Ebenen auf die Wirkungsweise der Fabrik und die Qualität des Produktes auswirkt. Dies ist nicht neu, macht das Drei-Ebenen-Modell jedoch verständlicher.

Achse 3 – Der Produktlebenszyklus

Hier wird das Produkt von der ersten Idee bis zum Schrottplatz beschrieben. Es besteht aus zwei Bereichen. Der erste Bereich beschreibt die Vorarbeiten, welche beim Ersteller, besser Hersteller zu finden sind:

Die Lebensphase des Bauens / Konzeptionierens beinhaltet u.a. die Entwicklung und die Konstruktion eines (computersimulierten) Prototyps, sowie den Bauplan mit Software, Updates, Bedienungsanleitung, Wartungszyklen, etc. Der zweite Bereich ist im Feld wiederzufinden. Hier geht es um den Bau und Betrieb (Ausführung) u.a. mit den Lebensphasen Gebrauch, Service, Wartung, Recycling, Verschrottung. Auch diese Lebensphasen sind nicht neu, bilden sie doch sowohl die Grundlagen der Risikoanalyse für den Hersteller, als auch der Gefährdungsbeurteilung für den Betreiber der Arbeitsmittel.

Arbeiten 4.0

Am 29.11.2016 ist der „Diskussionsentwurf für das Weißbuch Arbeiten 4.0“ vom BMAS erschienen. Mit dem Grünbuch zum Arbeiten 4.0 wurden im vergangenen Jahr konkrete Fragen aufgeworfen. Im Diskussionsentwurf für das Weißbuch Arbeiten 4.0 werden zumindest erste Antworten auf diese konkreten Fragen formuliert.

Es werden die großen Trends und wichtigsten Treiber des derzeitigen Wandels der Arbeitswelt dargestellt. Dies sind:

- Digitalisierung,
- Globalisierung,
- demografischer Wandel,
- Bildung und Migration,
- sowie der Wandel von Werten und Ansprüchen.

Zentrale Spannungsfelder der Veränderungen, die in der Arbeitswelt stattfinden und Chancen und Risiken der Arbeitswelt 4.0 werden dem Papier zugrunde gelegt.

Sechs zentrale Fragen, die im Dialogprozess aufgeworfen wurden und die die wesentlichen Spannungsfelder zwischen technologischem und wirtschaftlichem Fortschritt einerseits und den Arbeitsbedingungen andererseits ausmachen werden, behandelt:

– Wird die Digitalisierung ermöglichen, dass auch in Zukunft möglichst alle Menschen Arbeit haben? Und wenn ja, unter welchen Voraussetzungen?

– Wie wirken sich neue Geschäftsmodelle wie „digitale Plattformen“ auf die Arbeit der Zukunft aus?

– Wenn die Sammlung und Nutzung von Daten immer bedeutsamer wird, wie kann der berechnete Anspruch der Beschäftigten auf Datenschutz sichergestellt werden?

– Wenn in Zukunft Mensch und Maschine noch enger zusammenarbeiten, auf welche Weise können Maschinen dabei zur Unterstützung und Befähigung des Menschen im Arbeitsprozess beitragen?

– Die Arbeitswelt der Zukunft wird flexibler werden. Aber wie können Lösungen aussehen, die zeitliche und räumliche Flexibilität auch für Beschäftigte verbessern?

– Wie sieht das moderne Unternehmen der Zukunft aus, das vielleicht nicht mehr in allen Fällen dem Bild des klassischen Unternehmens entspricht, aber dennoch Teilhabe und soziale Sicherheit ermöglicht?

Konkret beschreibt das Weißbuch Lösungsansätze in acht Gestaltungsbereichen:

1. Beschäftigungsfähigkeit: Von der Arbeitslosen- zur Arbeitsversicherung
2. Arbeitszeit: Flexibel, aber selbstbestimmt
3. Dienstleistungen: Gute Arbeitsbedingungen stärken
4. Gesunde Arbeit: Ansätze für den Arbeitsschutz 4.0
5. Beschäftigtendatenschutz: Hohe Standards sichern

6. Mitbestimmung und Teilhabe: Den Wandel partnerschaftlich gestalten

7. Selbstständigkeit: Freiheit fördern und absichern

8. Sozialstaat: Perspektiven für die Zukunft und europäischer Dialog

Weiterhin wird im Diskussionsentwurf für das Weißbuch Arbeiten 4.0 „Gute Arbeit im digitalen Wandel“ skizziert. Das Ziel einer sozial austarieren neuen Arbeitswelt, die Sicherheit und Flexibilität bietet, wird hier fokussiert.

Im Diskussionsentwurf für das Weißbuch Arbeiten 4.0 wird bereits klar dargelegt, dass es infolge des technologischen und wirtschaftlichen Wandels keine massenhafte Automatisierung von Arbeitsplätzen geben wird. Zu erwarten sind jedoch ein Wandel der Berufe und Tätigkeiten sowie eine Verschiebung zwischen den Branchen.

In einer selbstbestimmten Arbeitswelt müssen Interessen- und Zielkonflikte austariert werden. Dabei grundlegend ist der gesetzlich verankerte Schutz vor Entgrenzung und Überforderung. Berücksichtigt man das wachsende Bedürfnis nach Selbstbestimmung und Zeitsouveränität muss festgestellt werden, dass die Digitalisierung über Industrie 4.0 hinausgeht und in besonderer Weise Dienstleistungen und Handwerk betrifft.

Der Arbeitsschutz muss nicht nur an den digitalen, sondern auch an den zunehmend spürbaren demografischen Wandel angepasst werden. Dazu sollen aus Sicht des BMAS die Instrumente des Arbeitsschutzes, insbesondere vor dem Hintergrund der im Grünbuch beschriebenen neuen Arbeitsformen zu einem „Arbeitsschutz 4.0“ fortentwickelt werden.

Ferner schlägt das BMAS eine neue öffentliche Arbeitsweltberichterstattung unter Beteiligung der Wissenschaft und der Sozialpartner vor, um „Arbeit weiter zu denken“.

Weiterführende Literatur, Stand Mitte November 2016

Hier finden Sie eine ausgewählte, natürlich nicht vollständige Auflistung aktueller, aktuell gebliebener und interessanter zum Thema passende Aufsätze und Webseiten.

Industrie 4.0 als Technologieversprechen, Hartmut Hirsch-Kreinsen, Arbeitspapier Nr. 46 (Juni 2016)

http://www.neue-industriearbeit.de/fileadmin/templates/publikationen/20160616-Hirsch-Kreinsen_2016_Industrie-4_0-als-Technologieversprechen.pdf

[Why Industry 4.0 needs Workplace Innovation: a critical look at the ...journal.uia.no/index.php/EJWI/article/download...](http://www.whyindustry40.com/why-industry-4-0-needs-workplace-innovation-a-critical-look-at-the-...journal.uia.no/index.php/EJWI/article/download...)

Arbeit in der Krise —Arbeitsmärkte im Umbruch, Seite 59 ff

https://www.dbresearch.de/D/BR_INTERNET_DE-PROD/PROD000000000358372/KONZEPT_Ausgabe_05.pdf

Christiane Benner, Geschäftsführendes Vorstandsmitglied der IG Metall, 6. Engineering und IT-Tagung „Die digitale Arbeit gestalten“ Eine andere digitale Welt ist möglich! Leitlinien für gute digitale Arbeit, Rüsselsheim, 10. September 2014

https://www.igmetall.de/9_10_Rede%20Christiane%20Benner%20Engineering%20Tagung_66e5f13b19a07f681bf1c82e828b57122472e32f.pdf

Buhr, 2015: „Soziale Innovationspolitik für die Industrie 4.0“

<http://library.fes.de/pdf-files/wiso/11302.pdf>

Die deutsche Industrie 4.0-Strategie: Rheinischer Kapitalismus im Zeitalter der Digitalisierung, Wolfgang Schroeder, 2016

http://www.uni-kassel.de/fb05/fileadmin/datas/fb05/FG_Politikwissenschaften/PSBRD/WorkingPaper_-_Digitalisierung_final_01.pdf

Wirtschaft im digitalen Wandel, Wirtschaft im digitalen Wandel

Dtsch. Bundestag - Literaturlauswahl 2014 - 2016

https://www.bundestag.de/blob/403486/9ea68f48156786d0439310b12ee8fe05/littipp_wirtschaft_im_digitalen_wandel_data.pdf

http://www.zbz-witten.de/fileadmin/user/download/wmr_wirtschaftsbericht2015_230216.pdf

6th CLF - 6th CIRP Conference on Learning Factories, Holistic approach for human resource management in Industry 4.0. Fabian Hecklau*, Mila Galeitzkea, Sebastian Flachsa, Holger Kohlba, Fraunhofer Institute for Production Systems and Design Technology IPK, Pascalstr. 8-9, 10587 Berlin, Germany, Technische Universität Berlin, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Germany (*Corresponding author. Tel.: +49-30-39006-158; fax: +49-30-3932503.

E-mail address:

fabian.hecklau@ipk.fraunhofer.de).

Abstract unter:

http://ac.els-cdn.com/2212827116308629/1-s2.0-S2212827116308629-main.pdf?_tid=cf5a5340-9d3-11e6-9988-00000aacb360&acdnat=1479063966_3594c9c156bf87c1ef920ba7badb7515

U Holtgrewe, T Riesenecker-Caba, J Flecker - media.arbeiterkammer.at

https://media.arbeiterkammer.at/wien/PDF/studien/digitalerwandel/Industrie_4.0.pdf [PDF][PDF] „Industrie 4.0 –eine arbeitssoziologische Einschätzung

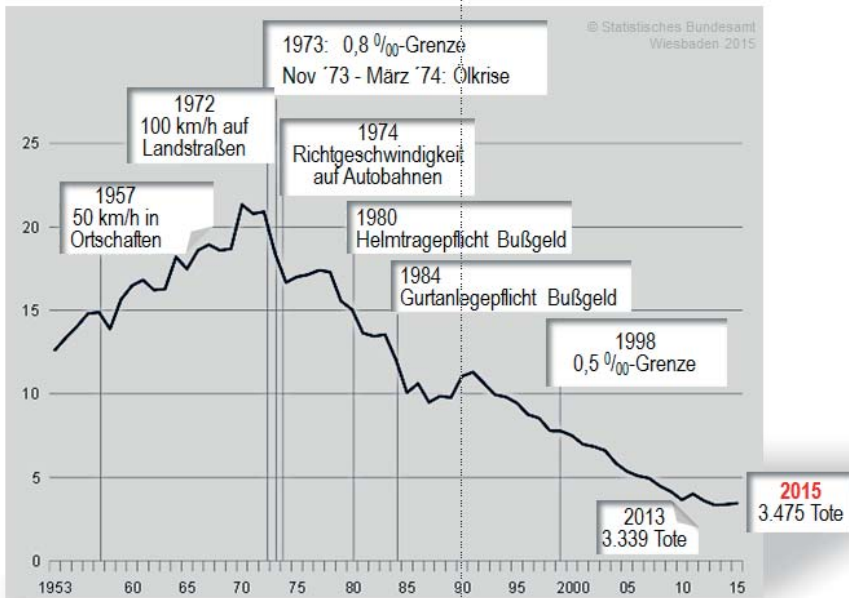
<http://www.effra.eu/attachments/article/129/Factories%20of%20the%20Future%202020%20Roadmap.pdf>

Dipl.-Ing. Christoph Preuß

Vorsitzender des VDRI

Verkehrsunfälle von Beschäftigten – Chancen für Präventionsmaßnahmen

DR.-ING. REINHARD LUX, KÖLN



Entwicklung tödlicher Verkehrsunfälle insgesamt

Auch wenn der Prozess schleichend ist – die zunehmende Verkehrsdichte ist für uns als betroffene Verkehrsteilnehmer nicht zu übersehen. Auch langjährige unfallfreie Vielfahrer wundert es dabei immer wieder, dass sie nicht regelmäßig Zeugen von Verkehrsunfällen werden oder gar in diese verwickelt sind. Gleichzeitig stehen wir alle, die in Ballungsgebieten unterwegs sind regelmäßig in Staus oder konnten diesen gerade noch „enttrinnen“. Verkehrsnachrichten über unfallverursachte Staus verfolgen uns dabei täglich.

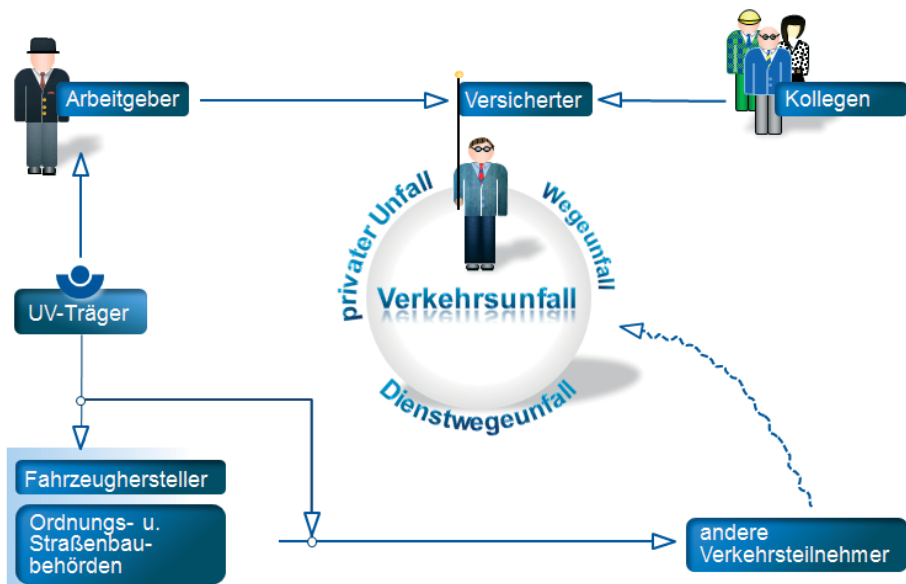
Trotz der millionenfachen Zunahme an Kraftfahrzeugen auf unseren Straßen ist glücklicherweise ein nennenswerter Rückgang bei den tödlichen Verkehrsunfällen zu verzeichnen, wenngleich die Unfallzahlen in

den vergangenen zwei Jahren wieder leicht angestiegen sind. 2013 konnte die bislang niedrigste Unfallquote mit 3.339 Toten seit den Spitzenwerten in den 70er Jahren mit über 20.000 Toten pro Jahr verzeichnet werden.

Staatliche Vorgaben, wie die kontinuierliche Senkung der Promillegrenzen sowie die Helmtrage- oder Gurtanlagepflicht haben ihren maßgeblichen Beitrag zur Senkung der tödlichen Unfälle geleistet. Auch die massiven sicherheitstechnischen Entwicklungen der Automobilindustrie sollen an dieser Stelle ihre Würdigung erfahren.

Dabei steht nach wie vor außer Frage:

Jeder Unfall und speziell jeder tödliche Verkehrsunfall ist ein Unfall zu viel!



Zahlreiche Personengruppen und Institutionen können Einfluss auf mögliche Verkehrsunfälle nehmen.

Im Vordergrund steht sicherlich das persönliche Leid der betroffenen Unfallbeteiligten und ihrer Angehörigen, dem es mit gesamtgesellschaftlichem Handeln entgegenzuwirken gilt. Aber auch die wirtschaftlichen Auswirkungen von Verkehrsunfällen geben hinreichenden Anlass, alle nur denkbaren Maßnahmen für mehr Sicherheit im Straßenverkehr zu ergreifen.

Von Wege- und Dienstwegeunfällen betroffene Beschäftigte fallen in Abhängigkeit der Unfallschwere zum Teil für Wochen oder im Todesfall für immer aus. Der Ausfall war nicht geplant – vergleichbar qualifizierte Kollegen/-innen sind mit eigenen Arbeitsaufträgen ausgelastet oder gar nicht vorhanden. Wie auch immer:

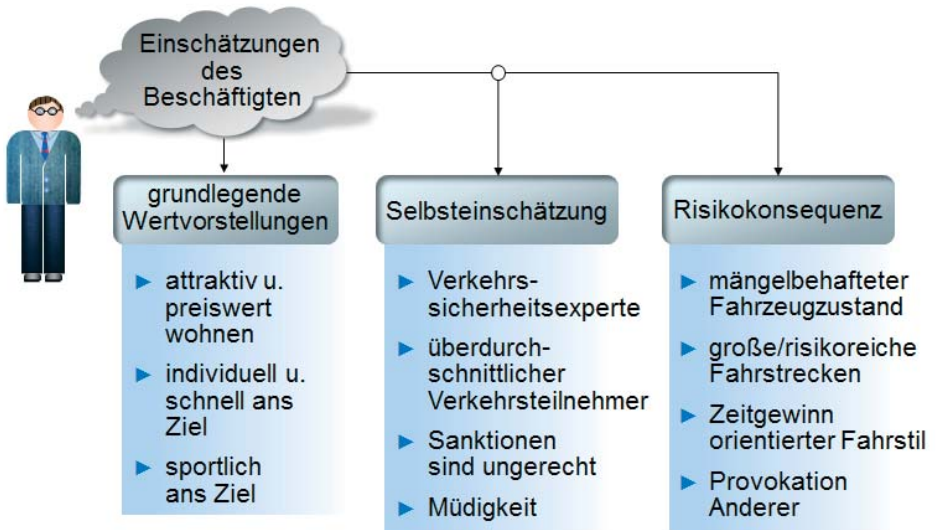
Verkehrsunfälle stören gut organisierte Arbeitsabläufe in Unternehmen nachhaltig!

Doch gibt es erfolgsversprechende Präventionsmaßnahmen zur Vermeidung von Verkehrsunfällen oder zumindest zur Senkung deren Eintrittswahrscheinlichkeit?

Ein großer Teil der Unternehmen hat Beeinflussungsmöglichkeiten seiner Beschäftigten beim Thema Verkehrssicherheit in der Vergangenheit häufig verneint. Und auch für die Präventionsfachleute der staatlichen Aufsichtsbehörden und gesetzlichen Unfallversicherung ergaben sich nur in Einzelfällen deutliche Ansatzpunkte für Anregungen zu Präventionsmaßnahmen. Die Komplexität des Themas stellt dabei die wesentliche Hürde für die Ergreifung von Präventionsmaßnahmen dar.

Zunächst sind unter Verkehrsunfällen Wege- und Dienstwegeunfälle sowie private Unfälle im Straßenverkehr zu verstehen. Alle dieser Unfallarten führen zu vergleichbaren Verletzungen der Betroffenen und zu ähnlichen Ausfallsituationen im Betrieb.

Aber wer besitzt nun Möglichkeiten zur Einflussnahme auf einzelne Beschäftigte hinsichtlich deren sicherheitsorientiertem Verhalten im Straßenverkehr? Zunächst bestehen diese auf Seiten des Arbeitgebers, der allein aus betriebswirtschaftlichem In-



Übersicht wesentlicher Einschätzungen zur Verkehrssicherheit aus Arbeitnehmersicht

teresse und aus seiner sozialen Verantwortung gegenüber seinen Beschäftigten durch seine Weisungsbefugnis betriebliche Aktionen zur Verkehrssicherheit anstoßen kann.

Werden arbeitgeberseitig veranlasste Verkehrssicherheitsaktionen ggf. als „verordnet“ empfunden, haben kollegenseitige positive Beeinflussungen einzelner Beschäftigte durchaus reale Erfolgsaussichten. Ein unmittelbarer Zugriff auf Arbeitnehmer besteht seitens der Aufsichtspersonen der UV-Träger nicht. Von dieser Seite angestoßene Präventionsmaßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit laufen daher immer über die „Institution Unternehmer“, seiner Linienorganisation und der Sicherheitsfachkräfte.

Im begründeten Einzelfall besteht für die UV-Träger auch die Möglichkeit, über Kontakte zu Fahrzeugherstellern sowie Ordnungs- und Straßenbaubehörden auf die Sicherheit im Straßenverkehr einzuwirken.

Als wesentlicher Faktor des Verkehrsunfallgeschehens dürfen die beteiligten anderen Verkehrsteilnehmer, häufig als „Unfallgeg-

ner“ bezeichnet, nicht übersehen werden. Jedes ausgeprägte sicherheitsgerichtete Verhalten im Straßenverkehr, optimierte Straßengestaltungen und modernste Fahrzeugtechnik bleiben ergebnislos, wenn der „Unfallgegner“ den Unfall verursacht und der Geschädigte keine Chance zur Gegenwehr hat. An dieser Stelle wird deutlich:

Präventionsmaßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit im Straßenverkehr bedürfen einer größtmöglichen Streuung auf betriebliche und private Personengruppen!

Abgesehen von einem ordnungs- und strafrechtlichen Zugriff bestehen jedoch kaum Möglichkeiten einer Einflussnahme auf das Verhalten beliebiger Privatpersonen im Straßenverkehr. Präventionsmaßnahmen über den Betrieb existieren daher an dieser Stelle nicht. Mit Blick auf die quantitativ eingeschränkten Möglichkeiten betrieblicher Präventionsmaßnahmen ist es daher eher unwahrscheinlich, dass der „Unfallgegner“ eine gleichgerichtete Präventionsmaßnahme über sein Unternehmen erfahren hat und somit gar nicht



Arbeitgeberseitige Aktionsfelder zur Verbesserung der Verkehrssicherheit

erst zum Unfallbeteiligten wird.

Erfolgversprechende Präventionsmaßnahmen müssen sich daher u. a. an folgenden Anforderungen messen lassen:

– Das sicherheitsgerichtete Verhalten analysierter Beschäftigtengruppen muss nachhaltig positiv beeinflusst werden.

– Dabei sind Erkenntnismöglichkeiten und Handlungskompetenzen der Zielgruppe zu fördern, die gleichzeitig auf Kompensationschancen möglicher „Fehler“ anderer Verkehrsteilnehmer setzen.

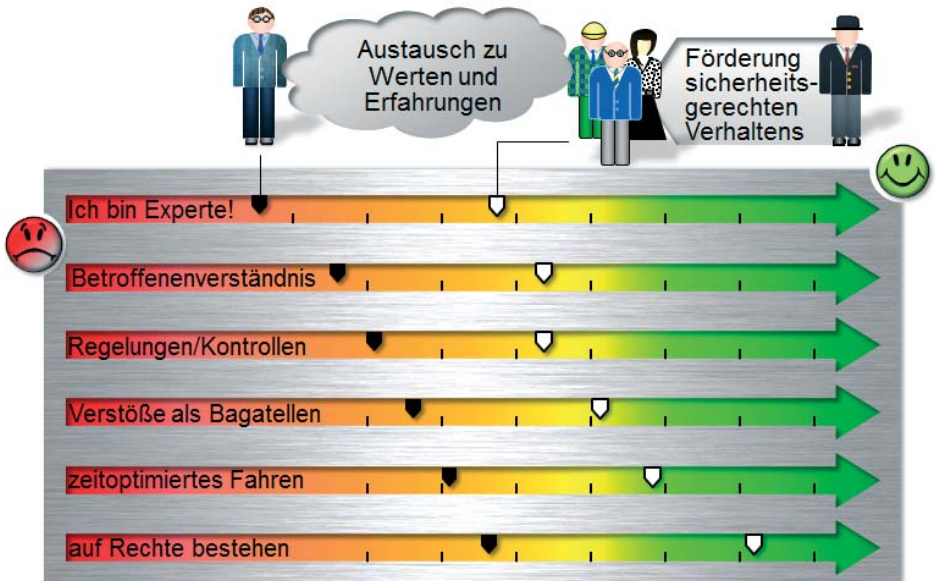
– Die Präventionsmaßnahme sollte losgelöst von einzelnen Zielgruppen eine Werbewirksamkeit gegenüber der Allgemeinheit der Verkehrsteilnehmer besitzen.

Die hier hoch gesteckten Ziele scheitern jedoch oft bereits bei der Einleitung von Präventionsmaßnahmen im einzelnen Unternehmen. Arbeitgeberseitige Bedenken münden häufig in der Feststellung: „Wir können doch gar nichts machen!“. Dabei er-

scheint diese Position auf den ersten Blick als durchaus verständlich. Arbeitgeber haben z. B. keinen unmittelbaren Einfluss auf die Wohnortwahl ihrer Beschäftigten und hiermit auf die Länge und das individuelle Risikoniveau der damit verbundenen Wegstrecke zum Arbeitsplatz und zurück.

Ebenfalls können keine Vorgaben zur Auswahl des Verkehrsmittels gemacht und dessen technisches Niveau sowie Zustand beeinflusst werden. Darüber hinaus werden Fremdverursacher von Verkehrsunfällen sowie Witterungsverhältnisse häufig als Argumente herangezogen, von Präventionsmaßnahmen zur Verkehrssicherheit Abstand zu nehmen. All diesen Argumenten gilt es im Einzelfall entgegen zu treten, um Unternehmen für Aktionen zur Verkehrssicherheit zu motivieren.

Basis jeder Präventionsmaßnahme im Betrieb ist eine Auseinandersetzung mit den individuellen Wertvorstellungen der Beschäftigten zum Thema Verkehrssicher-



Insbesondere Kollegen/-innen können einen Einfluss auf die Wertvorstellungen „unfallgefährdeter Beschäftigter“ nehmen.

heit. Der Wunsch nach einem attraktiven und bezahlbaren Wohnumfeld beeinflusst unmittelbar die Eintrittswahrscheinlichkeit von Wegeunfällen. Während ein tendenzieller Wunsch nach einer individuellen und schnellen Bewältigung der Wegstrecke zu unterstellen ist, kann das Verhalten der Beschäftigten im Straßenverkehr von gelassen und defensiv bis hin zu sportlich und aggressiv variieren.

Ein selbstkritischer Umgang mit dem eigenen Verhalten im Straßenverkehr ist die wesentliche Basis zur Reduzierung von Unfallrisiken!

Tendenziell sind bei vielen Verkehrsteilnehmern subjektiv geprägte Selbsteinschätzungen zu beobachten, die grundsätzlich im Rahmen von Verkehrssicherheitsaktionen thematisiert werden sollten. Umfragen untermauern, dass die Mehrheit der Verkehrsteilnehmer sich als überdurchschnittliche Fahrer einschätzt. Sanktionen wegen Verstößen gegen die Straßenverkehrsordnung

werden von zahlreichen Verkehrsteilnehmern als individuell nicht gerecht und nicht als Beitrag zur Verkehrssicherheit gewertet.

Im Gegensatz zur Position “Wir können doch gar nichts machen!” existiert eine Reihe arbeitgeberseitiger Handlungsfelder, die das Thema Verkehrssicherheit positiv anstoßen kann. Zunächst wohnen Beschäftigte an den von ihnen individuell ausgewählten Orten – dabei liegt es jedoch durchaus im arbeitgeberseitigen Entscheidungsrahmen, Randbedingungen zu schaffen, die einen positiven Einfluss insbesondere auf das mögliche Wegeunfallgeschehen nehmen können.

Liegt im einzelnen Unternehmen eine Übersicht über die Wohnorte der Beschäftigten vor? Besteht im Rahmen der Verlagerung oder Neugründung von Unternehmensteilen die Möglichkeit, die durchschnittliche Entfernung sowie die Streckenführung von den Wohnorten zum Arbeitsplatz positiv zu beeinflussen?

Bieten bestehende Arbeitszeitmodelle Chancen, die Hauptverkehrszeiten und die mit ihnen verbundenen erhöhten Unfallrisiken zumindest teilweise zu umgehen? Fördert ein attraktives Jobticket die Bereitschaft zur verstärkten Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs?

Jedliche betriebliche Verkehrssicherheitsmaßnahme muss neben der reinen Informationsvermittlung auf die Förderung des individuellen Werteverständnisses der Beschäftigten zum sicheren Verhalten im Straßenverkehr abzielen. Die seit Jahren eingeführten Fahrsicherheitstrainings vermitteln auch durch praktische Übungen zahlreiche Informationen zu Grenzsituationen bei der Benutzung von Kraftfahrzeugen. Ein wesentlicher Schulungsinhalt zielt dabei auf die optimale Nutzung der fahrzeugspezifischen Bremsleistung ab. Der Erkenntnisgewinn „Grenzsituationen sind nicht systematisch beherrschbar!“ muss daher die innere Zielsetzung der Kursteilnehmer verstärken, ihr Verhalten insbesondere auf die Vermeidung kritischer Situationen auszurichten.

Der vielerorts mit Blick auf die Gesundheitsförderung beworbene Einsatz von Fahrrädern für die Wege zur/von der Arbeit stellt sich bei näherer Betrachtung des Wegeunfallgeschehens leider weniger positiv dar. Besonders männliche Beschäftigte sind bei der Nutzung von Fahrrädern überdurchschnittlich von Wegeunfällen betroffen. Oft gibt es bei diesen Unfällen keinen Unfallgegner – die Zweiradfahrer haben aus zahlreichen Gründen die Kontrolle über das Fahrrad verloren. An dieser Stelle bieten sich als Präventionsmaßnahmen Zweirad-fahrtrainings, die Förderung von Sicherheitsausrüstungen oder freiwillige Zweiradchecks im Unternehmen an. Hier bieten die gewerblichen Berufsgenossenschaften, oft in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat, diverse Aktionen an.

Die vorhergehende Abbildung unterbreitet Vorschläge für weitere arbeitgeberseitige

Aktionsfelder zum Thema Verkehrssicherheitsarbeit.

Alle betrieblichen, aber auch externen Präventionsmaßnahmen zur Verkehrssicherheit lassen nur einen bedingten Erfolg erwarten, wenn z. B. Aktionen oder Trainingsveranstaltungen die Fähigkeiten der Teilnehmer zur Beherrschung von Fahrzeugen verbessern, die Beschäftigten sich aber nicht als Teil der Gesamtheit der Verkehrsteilnehmer sehen, der mit seinem Verhalten maßgeblich das Handeln Anderer und damit die Verkehrssicherheit insgesamt positiv beeinflusst.

Es ist daher nach Maßnahmen zu suchen, die Einflussmöglichkeiten auf das Werteverständnis einzelner Beschäftigter zu ihrem Verhalten im Straßenverkehr bieten. Präventionsmaßnahmen die interaktive Gesprächsführungen zu sicherheitsorientierten Verhaltensweisen der beteiligten Aktions-/ Veranstaltungsteilnehmer ermöglichen, bieten diese Chancen zur Beeinflussung einzelner weniger sicherheitsorientierter Beschäftigter.

Hier sind es Kollegen/-innen, die u. a. zum unmittelbaren persönlichen Umfeld einzelner positiv zu beeinflussender Beschäftigten zählen. Sie können mit konstruktiven Reaktionen auf „unsichere Positionen“ ihres Kollegen oder ihrer Kollegin einen nachhaltigen Änderungsprozess risikobehafteter Verhaltensweisen anstoßen.

Die nebenstehende Grafik zeigt beispielhaft gängige Risikopositionen auf, die in gemeinschaftlichen Diskussionen in Richtung sicherheitsorientierter Verhaltensmuster gelenkt werden können. Die Überlegungen basieren darauf, dass größere Gruppen von Verkehrsteilnehmern ausgewogenere Positionen zu Sicherheitsthemen vertreten als risikobereite Beschäftigte. Vertreten risikobereite Beschäftigte z. B. die Position, Fahrstrecken schnellstmöglich, also zeitoptimal zu bewältigen - die Medien sprechen hier i. d. R. von „Rasen“ - wird die

Mehrheit der anderen Beschäftigten eine zügige und gleichzeitig entspannte Fahrweise bevorzugen. Deutliche Kritik der extremen Positionen kann daher nachhaltig auf die Wertvorstellungen der „risikofreudigen Kollegen/-innen“ einwirken.

Abschließend ist festzustellen, dass Präventionsmaßnahmen zur Verkehrssicherheit sicherlich auch ein unmittelbar betriebliches Thema darstellen. Bei der Auswahl geeigneter Maßnahmen sind Aktionen und Veranstaltungen auszuwählen, die neben einer reinen Wissensvermittlung und Trainingsmöglichkeiten hinreichende Chancen für eine nachhaltige positive Beeinflussung der Wertevorstellung der Teilnehmer zur Sicherheit im Straßenverkehr bieten.

Dr. Reinhard Lux ist stellvertretender Vorstand des VDRI und als Leiter des Fachgebiets „Mechanische und physikalische Gefährdungen“ der Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (BG ETEM) u. a. mit Präventionsmaßnahmen zur Verkehrssicherheit befasst.

[Kontakt unter lux.reinhard@bgetem.de](mailto:kontakt.under.lux.reinhard@bgetem.de)

Wissenswertes

Ein Blick auf die DVR-Seite lohnt sich immer

Auf den Internetseiten des DVR werden ständig neue Themen rund um das Thema Verkehrssicherheit eingestellt. Ob es nun um Kurzfilme wie „Deine Sekunden“, um das Thema „Winterreifen“, oder die Pressemeldung „Pkw-Unfälle: Jeder fünfte Getötete nicht angeschnallt“ geht: Zum Thema Prävention von Verkehrsunfällen wird sehr umfassend informiert.

Bildnachweis

Titelbild: © "Fotolia", vadimborkin
Seite 9-13: © "Fotolia", HINTE GmbH
Seite 14: © "Fotolia", icarmen13
Seite 15-20: © "Fotolia", Style-Photography

Impressum

VDRI-Kurier Ausgabe 83; Heft 42 – Dezember 2016

Herausgeber: Verein Deutscher Revisions-Ingenieure e.V. (VDRI)
c/o Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft
Hildesheimer Straße 309
30519 Hannover

Bei Fragen zur Mitgliederverwaltung: Tel.: 0511 - 5463079 (Marion Edeler)
Bei Fragen zum VDRI-Kurier: Tel.: 0157-71275357 (Christoph Preuße)

Verantwortlich: Christoph Preuße, Vorsitzender des VDRI

Schriftleitung: Dr. Reinhard Lux, stv. Vorsitzender des VDRI

Internet: Christoph Preuße, Vorsitzender des VDRI

E-Mail: info@vdri-mail.de

Bankverbindung: Postbank Hannover
BIC: PBNKDEFF · IBAN DE64 2501 0030 0119 0483 06
BLZ 250 100 30, Kontonummer 0119048306

Mitgliedsbeitrag: ab 1.1.2007: 40,- Euro/Jahr
In den Ruhestand getretene Mitglieder sind laut Satzung
von der Beitragspflicht befreit.

Auflagenhöhe: 2300 Exemplare.
Der nächste VDRI-Kurier erscheint im Juni 2017.