



Lehrstuhl für
Arbeits-, Betriebs- und
Organisationspsychologie
Friedrich-Schiller-Universität Jena

seit 1558

2. Nationale Verkehrssicherheitskonferenz 7.1. 2023 Berlin

Warum betriebliche Verkehrssicherheit im Sinne der Vision Zero notwendig ist!

Prof. Dr. Rüdiger Trimpop

Vorstandsvorsitzender PASIG

Friedrich-Schiller-Universität Jena

Lehrstuhl für Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie



- **Was bietet die betriebliche Verkehrssicherheit mehr als die allgemeine Verkehrssicherheit?**
 - Erreichbarkeit, Weiterbildung, Kompetenz, Gefährdungsbeurteilungen, GUROM
- **Wie gewinnen wir Erkenntnisse über Unfallzusammenhänge zwischen Person, Technik, Organisation Situation?**
 - Wechselwirkungen und strukturierte Daten
- **Was sollen wir bezüglich neuer Herausforderungen tun?**
 - Menschenzentrierte Automatisierung



Was bietet die betriebliche Verkehrssicherheit mehr als die allgemeine Verkehrssicherheit?

- Relevanz: 50-60% der Toten in der Arbeitswelt kommen aus dem Verkehr!
- Zugangsmöglichkeit: ca. 40 Millionen Arbeitnehmer plus Schüler sind über Unterweisungen erreichbar, allgemeine Fahrende nach dem Führerschein kaum (Kein „7.Sinn“)
- Kompetenzvermittlung: Im Betrieb können Arbeitsaufgaben, Verkehrsteilnahme und Privatfahrten, auch von der Familie, im Verkehr gekoppelt und von Experten/Expertinnen vermittelt werden



G

Gefährdungsbeurteilung

U

Und

Instrument für Unternehmen, GB im
Bereich Verkehrsteilnahme durchzuführen

R

Risikobewertung

Kooperationsprojekt zwischen dem DVR,
der Friedrich-Schiller-Universität Jena und
einem Expertenkreis aus Vertretern der
GUV, AUVA, betrieblichen Praktikern und
Wissenschaftlern

O

Organisationaler

M

Mobilität

Sukzessive Entwicklung von Modulen für verschiedene Formen und Anlässe
der Verkehrsteilnahme



Arbeitswege und Pendeln

Auszubildende, Schulwege für ältere, Schulwege für Grundschule

Dienst- und Betriebswege mit Lkw und Pkw

Psychische Belastung und Fehlbeanspruchung

Dienst- und Betriebswege mit Fahrrad, mot Zweirad, ÖVM als Fahrgast

Innerbetrieblicher Verkehr (Flurförderzeuge)

Personenbeförderung (Liniennahverkehr, Taxi)

KEP (Kurier-, Express- und Paketdienst)

2024 fertig: Fahrerassistenzsysteme; Stolpern, Stürzen

Adaptives Fragen: z.B. Wer nur mit dem Pkw fährt, braucht keine Fragen zum Fahrrad zu beantworten, wer keine Ladung befördert, braucht Ladungssicherung nicht zu bearbeiten



Individuelles Gefährdungsprofil für Beschäftigte bzw. Privatpersonen

individuelle Rückmeldung (Umfang je nach Umfang der beantworteten Fragen), wird derzeit nach 2- 4Tagen versandt, ab Herbst direkt)

Je Gefährdungsfaktor:

- Darstellung der Ergebnisse
 - Hinweise zu deren Bedeutung
 - individuell umsetzbaren Maßnahmen
- (Profil selbst = Sensibilisierung)



Unternehmensprofil

über alle Beschäftigte hinweg
aggregierte, anonymisierte
Auswertung „per Hand“

je Gefährdungsfaktor:

- Hinweise zu Gefährdungsfaktoren und zur Bewertung
- Darstellung der Ergebnisse (ggf. Gegenüberstellung von Abteilungen und Gesamtgruppe aller GUROM-Teilnehmer)
- Maßnahmvorschläge
- Literaturhinweise zur Vertiefung



Was sollen wir bezüglich neuer Herausforderungen tun?

Neues GUROM-Modul: **Fahrerassistenz, automatisiertes Fahren**

Vorteile: weniger „Blebschadenunfälle“, Stauunfälle, Einparken

Nachteile: Kompetenzverlust, Ablenkung, Risikokompensation

Psychologisch kaum bis gar nicht möglich, die Aufmerksamkeit auf Dauer zu halten und dann im Notfall einzugreifen

Unklarheiten bei Mietfahrzeug, Freundesfahrzeug, Betriebspool: Wie sind Fahrzeuge ausgestattet, jeder Hersteller hat andere Mechanismen, kaum jemand liest 600 Seiten Manuale, wenn es sie überhaupt gibt.



- Out-of-the-loop
- Monotonie / Müdigkeit
- Überlastung durch weitere sensorische Inputs
- Reduzierte Aufmerksamkeit / Reduziertes Situationsbewusstsein / Ablenkung durch sekundäre Aufgaben
- Verlängerte Reaktionszeiten und nicht situationsangemessene Reaktionen
- Overreliance
- Problemlösung / Entscheidungsfindung / Kompetenzentwicklung
- Übergabezeiten
- Systemverständnis
- Sicherheitsillusion
- Riskanteres Fahrverhalten / intentionale Fehlhandlungen
- Akzeptanz



Betriebliche Unklarheiten:

Wie sind Fahrzeuge ausgestattet, jeder Hersteller hat andere Mechanismen, jedes Fahrzeug (auch Mietwagen auf Dienstreisen), funktioniert anders.

Wie soll die Kompetenz aufrechterhalten werden, wenn wenig geübt wird?

Forschung zeigt klares Abschalten, Nebentätigkeiten, Risikokompensation

Sicherheitsfachkräfte und Betriebsmediziner und Führungskräfte haben faktisch keine Schulungen zum Thema

Sonderdienste unter „Blaulicht“ müssen aktiv GEGEN die FAS arbeiten, um zügig zum Brand, Krankenhaus, Polizeieinsatz zu kommen!

(ab Januar: Forschungsprojekt der BGHW)



- In der Bahn und bei der Schifffahrt werden Vollautonomie ohne Fahrzeugführer noch als „Unmöglich“ abgelehnt, die Unvorhersagbarkeiten sind nicht kalkulierbar
- Im Flugverkehr wird Automatisierung zurückgefahren, wegen starkem Kompetenzverlust und Aufmerksamkeitsproblemen bei den Piloten. Fluglotsen lehnen eine Vollautomatisierung völlig ab, wegen vieler unterschiedlicher Standards, Ziele, Kommunikationen.
- In Kraftwerken und Firmen (z.B. Lager) werden systematisch Mitarbeiter und automatisierte Systeme getrennt. Nur besonders unterwiesene Mitarbeiter dürfen interagieren.



- Es besteht nach dem Führerschein nur noch der systematische Zugang zu Verkehrsteilnehmern über die Organisationen/Betriebe!
- Viele Gefährdungen, technische Gegebenheiten und psychologische Kompensationsprobleme werden NUR über betriebliche Schulungen vermittelt
- Menschliches Denken, Fühlen und Handeln und Fehlhandeln gehören ebenso ins System Verkehr wie die Technik und die Organisation. Betriebliche Vermittler sind aber dazu viel zu wenig geschult oder trainiert!
- **Daher :**

Da die betriebliche Verkehrssicherheit der einzige systematische Zugang zur Unfallverringerung im Erwachsenenalter darstellt, sollte sie in Forschung und auch Interventionen unbedingt stark intensiviert und gefördert werden!

Nur so können wir Zero schwere und tödliche Unfälle erreichen!



VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT UND UNSERE GESPRÄCHE DAZU!

Prof. Dr. Rüdiger Trimpop

PASIG (Psychologie für Sicherheit und Gesundheit eV.)

Lehrstuhl für Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie

Friedrich-Schiller-Universität Jena

E-Mail: ruediger.trimpop@uni-jena.de Web: www.uni-jena.de/ABO_Psychologie.html