

Fachdialog 4 :

Der Mensch im Mittelpunkt der betrieblichen Verkehrssicherheitsarbeit

**Fahrertypen und ihr Fahrverhalten:
Kann der Betrieb darauf Einfluss nehmen?**

Problematische Fahrertypen

Der Zeitdruck-Fahrer

Der Sich-Ablenkende-Fahrer

Der Müdigkeits-Fahrer

Der Zeitdruck-Fahrer

Zeitdruck beim Fahren

Road Side Study: Auf beruflich bedingten Fahrten mehr Zeitdruck als auf anderen Fahrten (Coeugnetz et al., 2013).

Berufstätige im Außendienst: 50-65 % fahren „häufig“ /“manchmal“ unter Zeitdruck

LKW-Fahrer: 70% fühlen sich unter Zeitdruck; Lieferwagenfahrer: 84% (Ellinghaus/Steinbrecher,2002)

Außendienstmitarbeiter: Termin-Zeitdruck gehören zum Arbeitsalltag (Strobel/Lehnig, 2003)

Geschlechterunterschied: Mehr Frauen als Männer unter Zeitdruck auf Arbeitswegen (Coeugnetz et al.,2013)

Arbeitsleben bringt Zeitdruck ins Verkehrsgeschehen

Auf Hinwegen zur Arbeit mehr erlebter Zeitdruck als auf Heimwegen (Schlutter, 1998; Rabe et al., 2006)

Auf Hinwegen mehr Wegeunfälle als auf Rückwegen; Relationen von 1 : 1,2 bis 1 : 1,6 (Geiler et al., 2007; Löffler et al., 2007)

Zeitdruck wegen familiärer Verpflichtungen führt zu höherem Unfallaufkommen auf Arbeitswegen (Geiler u. Musahl, 2003; Kirkcaldy u. Trimpop, 2002).

Pünktlichkeit als Tugend ?

Um dieser Tugend willen zeigen manche untugendhaftes Verhalten

Unter Zeitdruck:

„Konfrontativer“ Fahrstil (riskantes, schnelles Fahren, dichtes Auffahren, häufiger Spurwechsel, riskantes Überholen, Drängeln, Hupe...) (Strohbeck-Kühner, 2008)

Häufigste Ursache für rücksichtsloses Fahren (Ellinghaus/Steinbrecher, 2002)

Höhere Anzahl von (Beinah)- Unfällen (Coeugnet et al.,2013)

Mehr Geschwindigkeitsverstöße und andere Regelübertretungen

Zeitdrucksituationen

Werden als Stressoren erlebt:

Körperliche Reaktionen (z.B. Herzschlag, Schwitzen)

Negative Emotionen (Ärger über andere, Aggressionen, Ungeduld)

Riskantes Fahren

Zeitdrucksituationen

Schwanken zwischen Hoffen und Bangen: gedankliche Ausrichtung auf das Ziel, weniger Aufmerksamkeit bleibt für die Fahraufgabe

Sie belasten, senken die Frustrationstoleranz, erschweren emotionale Kontrolle und reduzieren Empathie für andere (Beispiel: Barmherziger Samariter).

Was tun gegen Zeitdruck ?

Bei notorischem Zeitdruck: Tagesablauf und Art der Lebensführung überdenken; ggf. Stress- Zeitmanagement-Seminare

Realistische Tour-Zeitplanungen ;„Pufferzeiten“ für Pausen und Störungen im Verkehrsablauf einbauen; ggf.am Vortag anreisen

Abfahrtszeiten genauso ernst nehmen wie Ankunftszeiten

Was tun gegen Zeitdruck ?

Zeitangaben des Routenplaners erweitern (z.B. Zeit für Vorbereitung der Fahrt, Parkplatzsuche ...)

Wenn möglich: flexible Arbeitszeiten, Abschaffung von Kernzeiten

Betriebliche Abläufe so gestalten, dass auf beruflich bedingten Wegen kein Zeitdruck entsteht

Auf allen Betriebsebenen muss das Prinzip gelten:

„Beim Fahren geht Sicherheit vor pünktlicher Zielerreichung.“

Entsprechende Betriebsanweisung!! (Zettel ins Auto !!)

Was tun bei Zeitdruck ?

Sich mit Verspätung abfinden; Anrufen (lassen) und Verspätung mitteilen

Gelassenheit und Ruhe bewahren

Im Vorfeld mentales Training durchführen: Hilfreiche Gedanken sind:

„Ich kann den Stau nicht auflösen- auch wenn ich innerlich gestresst bin.
Wenn ich ruhig bleibe, komme ich auch nicht später an“.

„Zu spät zu kommen ist weniger schlimm als einen Unfall zu haben“.

„Ich soll riskant fahren und, wenn etwas schiefgeht, die „Zeche“ zahlen, nur damit mich andere für zuverlässig und pünktlich halten?“

Verlorene Zeit einholen ?

Beispiel eines Außendienstmitarbeiters:

Entfernung = 100km; kalkulierte Fahrzeit = 60 Min.; also 100km/h

Firma-----Kunde

auf den ersten 20 km Verkehrsstörungen; daher nur 25 km/h erreicht

Frage: Wie schnell muss er auf den restlichen 80 km fahren, um die geplante Gesamtdurchschnittsgeschwindigkeit von 100 km/h zu erzielen ?

Antwort

Für die ersten 20 km der Strecke wurden bereits 48 Min. verbraucht.

Für die restlichen 80 km stehen nur noch 12 Min. zur Verfügung.

Der Außendienstmitarbeiter müsste auf diesen 80 km 400km/h fahren, um auf die geplante Gesamtdurchschnittsgeschwindigkeit von 100 km/h zu kommen.

M.a.W. : Er kann das Ziel nicht pünktlich erreichen. Er wird zu spät kommen, auch wenn er versucht, durch riskantes Fahren „alles rauszuholen“.

Der Sich-Ablenkende-Fahrer

Arten von Ablenkung /fahrforenden Tätigkeiten

Motorische Ablenkung	(z.B. nach Wasserflasche greifen)
Visuelle „	(z.B. SMS schreiben)
Kognitive/mentale „	(z.B. berufliche/private Sorgen)
Emotionale „	(z.B. Streit mit Mitfahrern)
Akustische „	(z.B. laute Musik)

Besonders kritisch sind: Komplexe Nebentätigkeiten und Blickabwendungen von der Straße.

Wie oft kommen Nebentätigkeiten beim Fahren vor ?

Einige Ergebnisse aus internationalen Befragungs- und Beobachtungsstudien:

England: 24 % telefonieren (mit Freisprecheinrichtung), 17 % (ohne)

12 % schreiben SMS (17-34 Jährige jeweils häufiger)

Österreich: 14 % schreiben SMS, 30% lesen eingehende Nachrichten

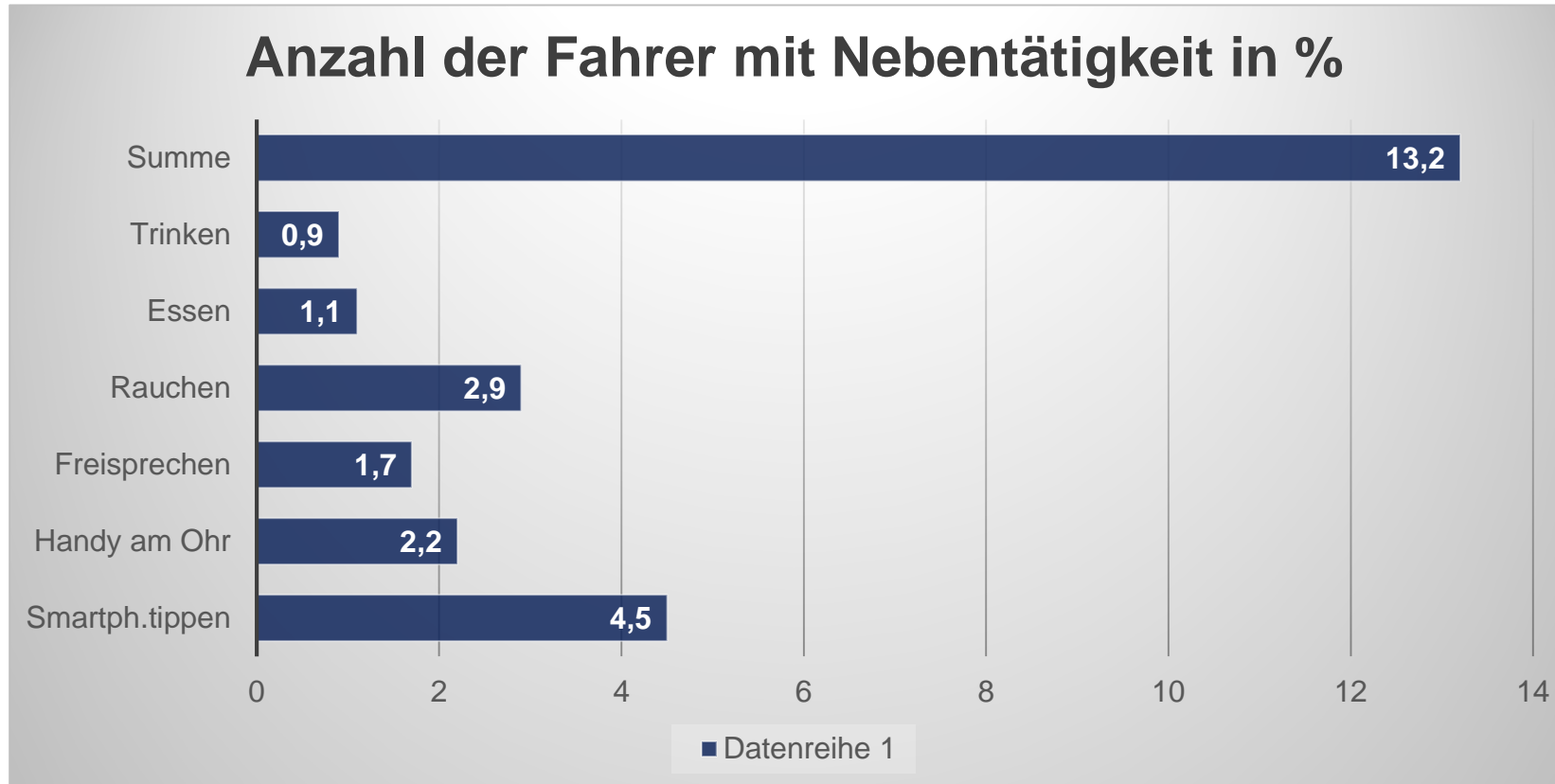
Wie oft kommen Nebentätigkeiten beim Fahren vor?

Raum Braunschweig : 96 % der Befragten gaben an, während der letzten 30 Minuten eine fahrfremde Tätigkeit durchgeführt zu haben (z.B.: Bedienung fahrzeugfremder Geräte, Essen/Trinken).

Bei beruflichen Fahrten mehr Nebentätigkeiten als bei privaten (Huemer&Vollrath, 2012)

Beobachtungsstudie Braunschweig, Hannover, Berlin; n=ca.12000;

Vollrath et al. 2016



Ablenkung als Unfallursache

Nach mehreren internationalen Studien: in 10-30 % der Unfälle (Huemer et al. 2012)

Schweiz: Ablenkung ist Unfallursache Nr. 2 mit 24 % (bfu,2016)

Österreich: Unaufmerksamkeit/Ablenkung in 38 % Ursache bei Unfällen mit Personenschaden (Bartl, 2017)

Deutschland:???(wird noch nicht erfasst in Unfallstatistiken): Aber: **„Angesichts des nachgewiesenen Unfallrisikos ist Ablenkung durch Smartphones sicherlich eine der wichtigsten Unfallursachen in Deutschland“** (Vollrath, 2017).

Besonders sicherheitskritisch: Nutzung von Handy, Tablets etc.

Risikoerhöhung durch Telefonieren um das 4 bis 5-fache.

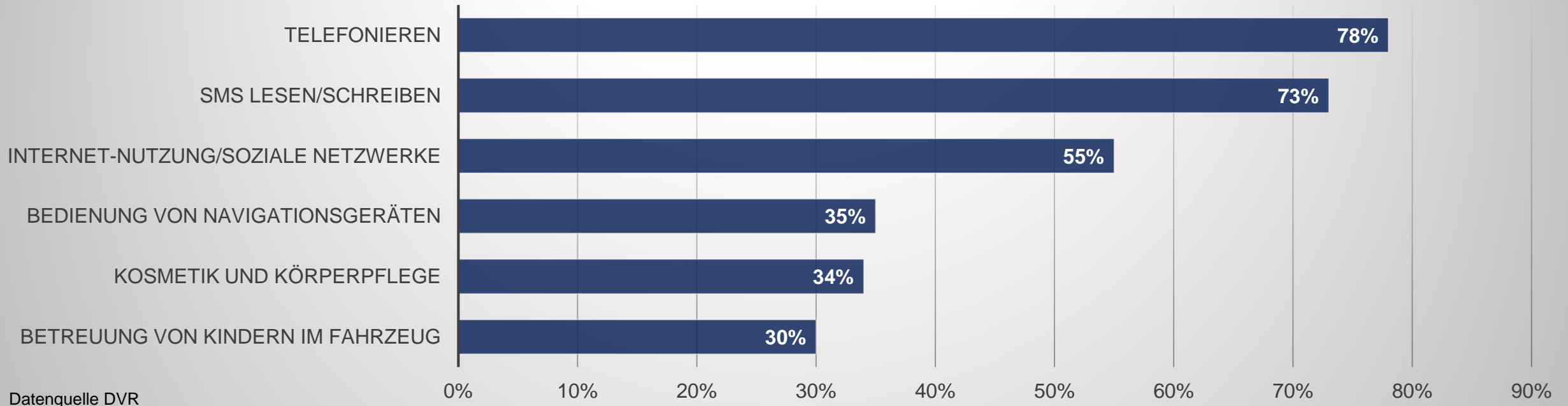
Noch höher beim Lesen, Senden von SMS, E-Mails und der Bedienung von Apps (6- bis 23-fach). Blickabwendung ist wie Fahren mit geschlossenen Augen.

Telefonieren ist so riskant wie alkoholisiertes Fahren –auch mit Freisprecheinrichtung !!! Die gedankliche Ablenkung ist größer als die motorische.

Einschätzung des Risikos

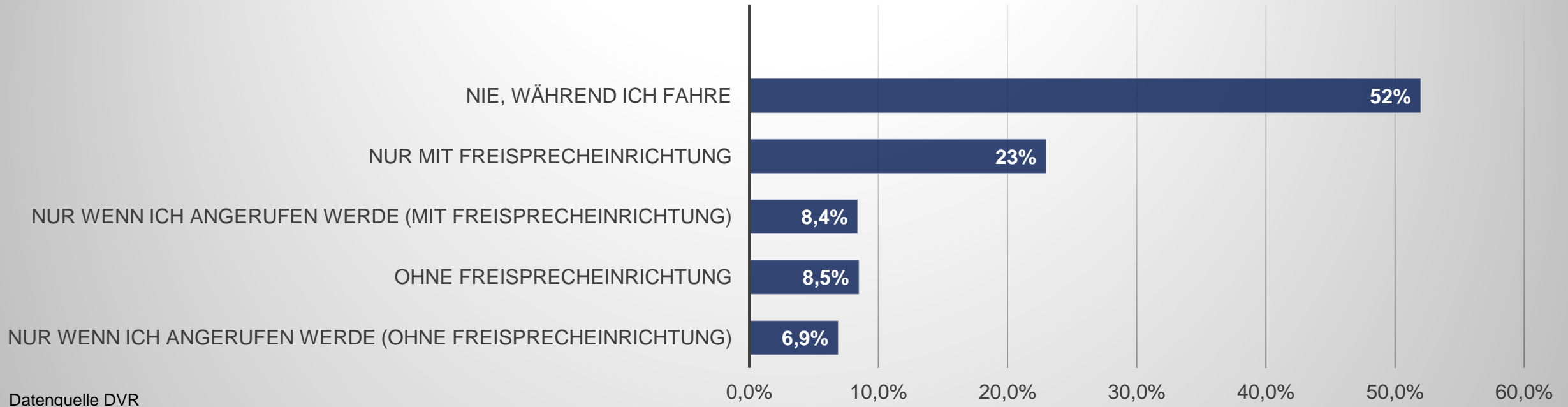
Gefährliche Ablenkung

Was sind Ihrer Meinung nach die gefährlichsten Ablenkungsfaktoren beim Fahren eines Kraftfahrzeugs?



Dennoch: Handynutzung ist weit verbreitet

Nur jeder Zweite verzichtet auf Handynutzung im Auto
Ich telefoniere im Auto:



Wie ist das zu erklären ?

Hoher Anreiz zur Handy-Nutzung: z.B.: Neuigkeiten erfahren, Kontakt mit anderen, Neugier befriedigen, gedachte (oder tatsächliche) Erreichbarkeitsverpflichtung....

Fahrer fühlen sich sicher. Sie haben den Eindruck, dass sie trotz starker Ablenkung immer noch sehr sicher fahren können, denn meistens kommen sie unfallfrei ans Ziel.

Dieses Sicherheitsgefühl ist aber trügerisch: Man fährt nicht sicher, obwohl man abgelenkt ist. Man hat nur Glück, dass meistens nichts passiert.

Was tun gegen Ablenkung ? Vor der Fahrt

Sich klar machen: Nutzung Smartphone ist gefährlich- andere Ablenkungen ebenso.

Navi, Radio, MP3-Player, Bordcomputer einstellen; mit Assistenzsystemen vertraut machen.

Was tun gegen Ablenkung ? Vor der Fahrt

Auf Smartphone nachschauen, ob etwas Wichtiges vorliegt-Flugmodus einschalten oder ganz ausschalten-wegpacken (am besten: Kofferraum).

Goldene Regel: erst Telefon aus- dann Motor an.

Was tun gegen Ablenkung? Während der Fahrt

Alle ablenkenden/fahrfremden Tätigkeiten unterlassen.

Gezielt Pause machen, um auf Smartphone nachzuschauen, Telefonate zu erledigen, zu essen, zu trinken etc.

„Nervige“, ablenkende Mitfahrer ansprechen (Motto: „Am Steuer bin ich jetzt der Chef und dafür verantwortlich, dass ihr sicher ans Ziel kommt.“)

Betriebliche Maßnahmen

Sicherstellen: Alle MA können sich regelkonform verhalten. Kein MA soll unter ablenkenden Bedingungen fahren müssen. Keine Erwartung nach ständiger Erreichbarkeit (Dienst-Handy).

Organisation betrieblicher Abläufe reduzieren notwendige Telefonate.

Betriebliche Gespräche und Abstimmungen vor Fahrtbeginn erledigen

Betriebliche Maßnahmen

Eingehende Anrufe auf Zentrale/Anrufbeantworter umleiten.

Bei Tourenplanung Stopps für Telefonate vorsehen.

Keine MA anrufen, die gerade mit Fahrzeug unterwegs sind.

Betriebsvereinbarung zum Telefonieren. Inhalt: Telefonieren nur aus geparktem Fahrzeug. Beim Fahren nicht telefonieren-beim Telefonieren nicht fahren (dies gilt auch für Freisprecheinrichtungen !).

Betriebliche Maßnahmen

„Fahren im betrieblichen Auftrag“ ist Teil der Sicherheitskultur im Betrieb.

Ganz wichtig auch: Vorbildfunktion von Vorgesetzten.

Berichte aus Firmen: MA haben beim Fahren weniger Stress und können am Telefon kompetenter agieren, wenn sie nicht gleichzeitig fahren müssen.

Der Müdigkeits-Fahrer

Müdigkeit

Müdigkeit am Steuer ist weit verbreitet:

Lkw-Fahrer: Etwa 50 % „beim Fahren schon einmal fast eingeschlafen“ (Ellinghaus u. Steinbrecher, 2002).

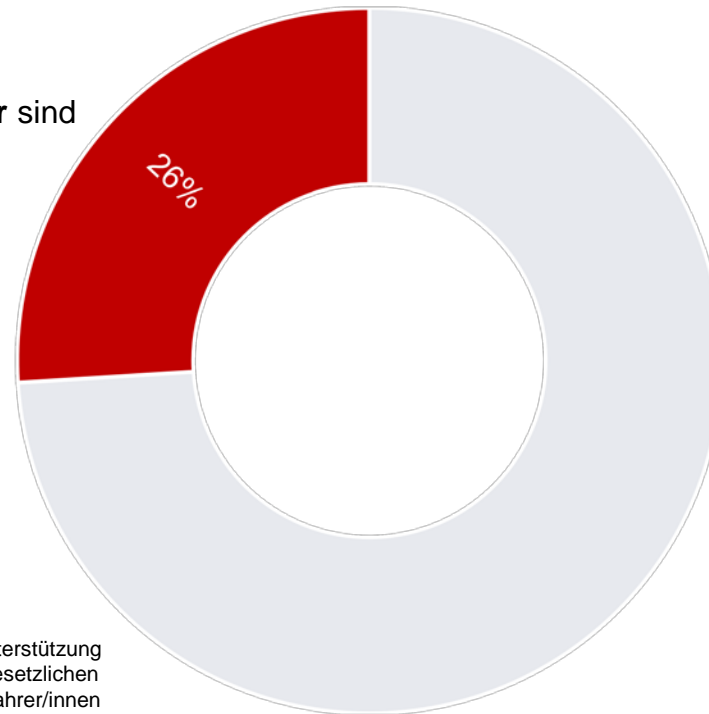
Pkw-Fahrer: 14,5 % im Verlauf des letzten Jahres am Steuer eingeschlafen oder „eingenickt“ (Vanlaar et al., 2008).

Messung des Pupillenunruheindex (Maß für Schläfrigkeit) auf Autobahnraststätte: 23 % der Lkw-Fahrer (und 6 % der Pkw-Fahrer) mit extrem starker Einschlafneigung (Weeß et al., 2001).

Einschlafen am Steuer

Jeder vierte Autofahrer ist schon einmal am Steuer eingeschlafen.

... aller **Autofahrer** sind mindestens schon **einmal** am Steuer eingeschlafen.



TNS Emnid-Umfrage im Auftrag des Deutschen Verkehrssicherheitsrats (DVR) e.V. mit Unterstützung von Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) und der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) zu Müdigkeit am Steuer. Im Oktober 2016 wurden 1.000 Autofahrer/innen in Deutschland befragt.

Müdigkeit: ein altes Problem

In einer Unfallverhütungsvorschrift der Fuhrwerksgenossenschaft (gesetzliche Unfallversicherung) vom 24. Juni 1887 heißt es:

„Das Schlafen eines Kutschers, solange das vom ihm gelenkte Gefährt noch in Bewegung ist, ist verboten.“

Zu widerhandlungen wurden nach § 78 des Unfallversicherungsgesetzes vom 6. Juli 1884 geahndet.

Ursachen von Müdigkeit

Zu biologisch „falschen“ Zeiten aktiv sein, d.h. gegen die innere Uhr. „Rund-um-die-Uhr-Ökonomie“ (24 / 7)

Lange Wachdauer (Zeit seit dem letzten Schlaf)

Übermüdung/Erschöpfung (z.B. nach schwerer körperlicher Tätigkeit, langen Arbeitszeiten)

Schlafstörungen/Erkrankungen (z.B. Schlafapnoe)

Monotonie

Medikamente/Alkohol/Drogen

Müdigkeitssymptome

Brennen/Tränen der Augen, schwere Augenlider

Frösteln, Gähnen, Bewegungsdrang

Allgemeine Kraftlosigkeit

Konzentrationsmangel, Interessenlosigkeit

Herabgesetzte Kommunikationsbereitschaft, Reizbarkeit

Auswirkungen von Müdigkeit

- abnehmende Aufmerksamkeit
- verlangsamtes Reagieren
- falsche Einschätzung von Geschwindigkeit
- zu dichtes Auffahren
- gröberes Lenkverhalten
- Erinnerungslücken

Einschlafen, Sekundenschlaf
Lebensgefahr

Einschlafen am Steuer

<https://youtu.be/q7bNasrHACQ>

Risiko Sekundenschlaf

Obwohl sich Fahrer müde fühlen, überschätzen sie ihre Fahrtauglichkeit.
Das Risiko einzuschlafen wird deutlich unterschätzt.

Achtung: Der Zeitpunkt des Einschlafens ist nicht vorhersehbar.

Viele Einschlafunfälle kurz vor dem Ziel: man glaubt durchhalten zu können und es noch zu schaffen.

Müdigkeit als Unfallursache

bei 20 – 40 % der Unfälle im gewerblichen Transport (US Department of Transportation, 2003).

bei 21 % der kritischen Ereignisse in der Luftfahrt (Transport Canada)

bei 42 % der nächtlichen Verkehrsunfälle (aber nur bei 11 % der Unfälle zwischen 14 u. 17 Uhr) (Evers u. Auerbach, 2005)

Im Stadtverkehr: Jeder 5. Unfall durch Müdigkeit bedingt (ten Toren et al., 2003)

Müdigkeit und Unfallrisiko

Erhöhung des Unfallrisikos durch Müdigkeit um den Faktor

4 - 6

(Klauer et al., 2006)

8

(Connor et al., 2001)

14

(Cummings et al., 2001)

Wahrscheinlich eingeschlafen

<https://youtu.be/LJKGCLcVDCs>

Typischer Unfall durch Einschlafen

Fahrer zeigt keinerlei Reaktion

Kommt in spitzem Winkel von der Fahrbahn ab

Oft handelt es sich um Alleinunfälle (ohne Beteiligung andere Verkehrsteilnehmer)

Wirksame Maßnahmen, Prävention

Vorausschauende Planung (auch von Betriebsabläufen), Einhaltung der Lenkzeiten, Beachtung der Tages-Nachtzeit, genügend Schlaf vor der Fahrt ! Kurzschlaf im Betrieb nach der Schicht und vor der (langen) Heimfahrt.

Sofort Pause machen, gegen Müdigkeit hilft nur Schlaf: Nickerchen, Kurzschlaf (10-20 Minuten; max. 30). Schlafmaske, Kopfkissen, Ohrstöpsel, Wecker im Auto !

Was kaum/nicht wirkt

Kaffee wirkt nach ca. 30 Min. für ca. 30 Min.

Körperliche Bewegung wirkt für 15 Min.

Anderere Maßnahmen (z.B. Fenster öffnen, Radio lauter, Geldschein aus dem Fenster halten, Kaugummi kauen) sind unwirksam.

Fragen ? Anmerkungen ?

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Dr. Michael Geiler

Michael_Geiler@t-online.de

06202-73796