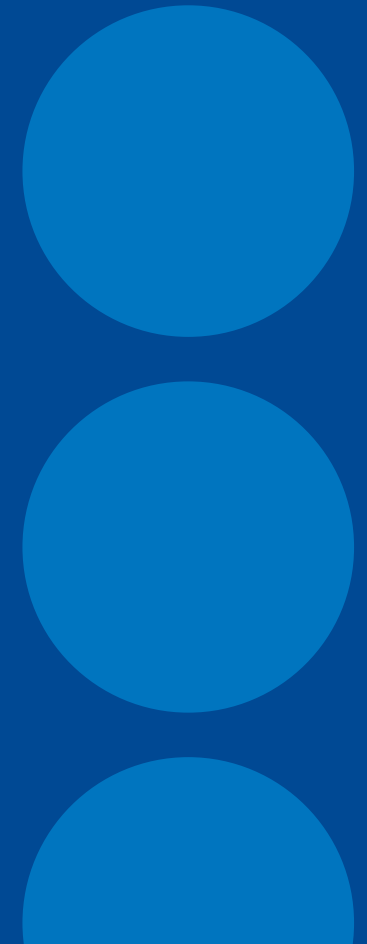


Belastung & Beanspruchung im Fahrdienst

Transport & Sicherheit
Lkw und Transporter: Unfallursachen und
Unfallprävention

27.11.2024



Darlegung potentieller Interessenkonflikte



Der Inhalt des folgenden Vortrages ist Ergebnis des Bemühens um größtmögliche Objektivität und Unabhängigkeit.

Der Referent weist darauf hin, dass es persönliche Verbindungen zu Unternehmen gibt, deren Produkte im Kontext des folgenden Vortrages von Interesse sind.

Dabei handelt es sich um die folgenden Unternehmen und Verbindungen:

DGUV Vorsitzender des AK 1.1

BG Verkehr Abteilungsleiter Arbeitsmedizin, Verkehrsmedizin und Arbeitspsychologie



„Der schläft gut, der nicht weiß, wie schlecht er schläft.“

(Heinz Erhardt)

Inhaltsverzeichnis:

1. Etwas Statistik zum Nachdenken
2. Tagesmüdigkeit
3. Tagesschläfrigkeit
 - 3.1 Grundsätze
 - 3.2 Stufenschema der Diagnostik und Bewertung
 - 3.3 Besonderheit „Obstruktives Schlafapnoe-Syndrom“
4. Arbeitsunfälle mit psychischen Gesundheitsfolgen –
Straßenverkehrsunfälle mit Todesfolgen

Bundesamt für Güterverkehr – Marktbeobachtung Güterverkehr Auswertung der Arbeitsbedingungen in Güterverkehr und Logistik 2022-I - Fahrerberufe -

Arbeitsunfähigkeitstage von Berufskraftfahrerinnen und –fahrern (BKrF) sowie Beschäftigten aller Branchen nach Krankheitstagen (Auszug):

Die BKrF weichen im Bereich der **Herz-Kreislaufkrankungen** deutlich von den Beschäftigten aller Branchen (BaBr) ab. Während die BaBr von 2017 bis einschließlich 2020 durchschnittlich zwischen 5,1 bis 5,5 Arbeitsunfähigkeitstage hatten, waren es bei den BKrF zwischen 9,4 und 9,9 AU-Tage. (*)

Demgegenüber lag die Anzahl der AU-Tage aufgrund von **Atemwegserkrankungen** bei den BKrF deutlich unterhalb der allgemeinen Durchschnittswerte (7,5 bis 8,6 AU-Tage im Vergleich zu 11,8 bis 13,2 AU-Tage) (*)

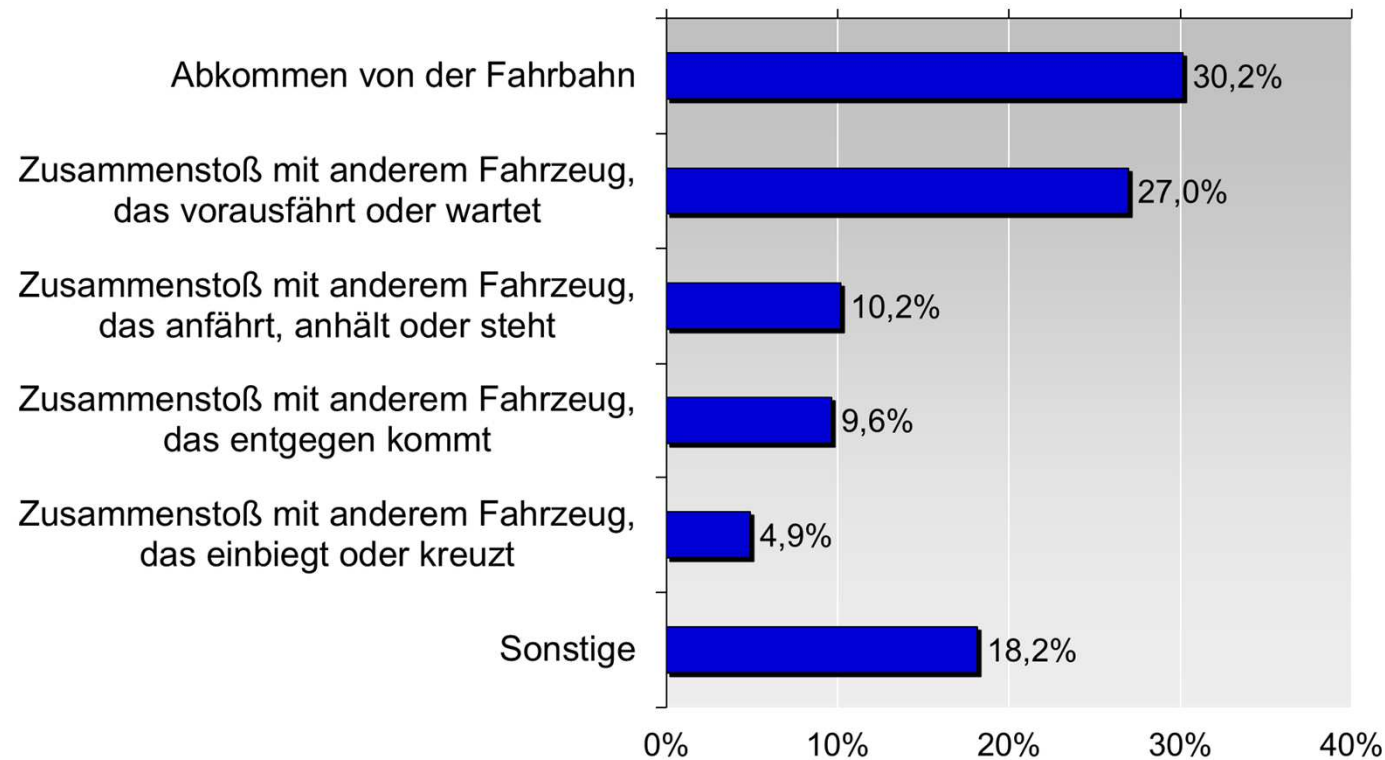
(* Quelle: Badura et al. Fehlzeiten-Report).

- offiziell weniger als **1%** aller Verkehrsunfälle (VU) in Verbindung mit der Müdigkeit am Steuer

(Quellenangaben:

Haufe Online Redaktion News 24.09.2021; Uehli et al. 2014, Akerstedt 2000; Statistisches Bundesamt 2018: 0,7% aller Verkehrsunfälle mit Personenschaden)

„Schwere“ Unfälle im Güterkraftverkehr, BGF 2008 (bestätigt 2017)



Vor 20 Jahren

42. Deutscher Verkehrsgerichtstag 2004:

Einschlafen am Steuer **ca. 24%** aller Unfälle

sowie

38% aller tödlichen Unfälle durch Störung der Aufmerksamkeit und Achtsamkeit

(Quellen: Dr. Hell, VGT 2004, S. 55ff; Prof. Dr. Zulley et al., VGT 2004 S. 65ff)

Aus dem **BARMER** Gesundheitsreport Logistik 2024:

Gemäß aktueller Auswertung des Statistischen
Bundesamtes (DESTATIS) von 2022 ist

über ein Drittel

(35%) der BerufskraftfahrerInnen mindestens 55 Jahre alt.

Für die Erwerbstätigen in Deutschland (insgesamt) liegt der
Anteil der Altersgruppe > 55 Jahre „nur“ bei 25 %.

Tagesmüdigkeit*

- **subjektives Gefühl** der körperlichen und/ oder seelischen Erschöpfung bzw. Abgeschlagenheit und Mattigkeit
- Ursachen können
persönliche Lebensumstände und Verhaltensweisen,
organische Erkrankungen oder
psychosomatische Störungen sein (bspw. gestörter Tag-Nacht-Rhythmus, Nutzung / Missbrauch von Medikamenten, Schmerzmittel)

(*Quelle: Begutachtungsleitlinien zur Kraftfahreignung, Kommentar, überarbeitete und erweiterte 3. Auflage, 3.11 Tagesschläfrigkeit S. 219 ff)

Tagesmüdigkeit*

- geht **nicht** zwangsläufig mit einer erhöhten Einschlafneigung am Tag einher
- aus schlafmedizinischer Sicht **nicht** klar genug definiert, um messtechnisch ausreichend für Begutachtungen erfasst zu werden

(*Quelle: Begutachtungsleitlinien zur Kraftfahreignung, Kommentar, überarbeitete und erweiterte 3. Auflage, 3.11 Tagesschläfrigkeit S. 219 ff)

Tagesschläfrigkeit

- eine verminderte Wachheit bzw. Reduktion der zentralnervösen Aktivierung
- Schwierigkeiten, tagsüber wach und aufmerksam zu bleiben
- klarer definierbar und **messtechnisch erfassbar** (Stufen-Schema der Diagnostik)

Tagesschläfrigkeit

Kennzeichen:

- Aufmerksamkeitsstörungen
- **ungewolltes Einschlafen**
- Sekundenschlaf
- Monotonie-Intoleranz
- **unkontrollierbare Einschlafneigung** insbes. in monotonen Alltagssituationen

Stufenschema der Diagnostik und Bewertung der Tagesschläfrigkeit*

3-Stufen-Schema (anerkanntes Verfahren in den Begutachtungsleitlinien)

- **Stufe 1 (ambulant):**
Anamnese und standardisierte Fragebögen, z.B. Epworth Sleepiness Scale (ESS)

(*Quelle: Begutachtungsleitlinien zur Kraftfahreignung, Kommentar, überarbeitete und erweiterte 3. Auflage, 3.11 Tagesschläfrigkeit S. 223 ff)

Stufenschema der Diagnostik und Bewertung*

- **Stufe 2 (zumeist im Schlaflabor):**

Messverfahren aus den Bereichen zentralnervöse Aktivierung und Aufmerksamkeitsfunktionen mit tageszeitlicher Abhängigkeit der Ergebnisse (wichtig für die Befundinterpretation)

(*Quelle: Begutachtungsleitlinien zur Kraftfahreignung, Kommentar, überarbeitete und erweiterte 3. Auflage, 3.11 Tagesschläfrigkeit S. 223 ff)

Stufenschema der Diagnostik und Bewertung*

- **Stufe 3 („auf der Straße“):**

Durchführung einer Fahrprobe, bspw. „Fahrt mit Monotonie-Belastung“

(*Quelle: Begutachtungsleitlinien zur Kraftfahreignung, Kommentar, überarbeitete und erweiterte 3. Auflage, 3.11 Tagesschläfrigkeit S. 223 ff)

Besonderheit „Obstruktives Schlafapnoe-Syndrom“ (OSAS)

Das obstruktive Schlafapnoesyndrom (OSAS) ist eine sehr ernst zu nehmende schlafbezogene **Atemstörung**, bei der es

- **während des Schlafs**
- wiederholt zur **Verringerung**
- oder dem **Aussetzen der Atmung**
- durch eine Verengung des Rachenraums

kommt.

Besonderheit „Obstruktives Schlafapnoe-Syndrom“ (OSAS)

- Unterscheidung in leichte, mittelschwere und schwere Form
- **Mittelschwere oder schwere OSAS in Verbindung mit einer (übermäßigen) Tagesschläfrigkeit schließt zunächst ein Führen von Kraftfahrzeugen beider Gruppen aus**

Besonderheit „Obstruktives Schlafapnoe-Syndrom“ (OSAS)

- Untersuchung muss durch zuständige Fachdisziplin mittels schlafmedizinischer und somnologischer Qualifikation erfolgen
- es gibt **Möglichkeiten zur Behandlung** des OSAS

Besonderheit „Obstruktives Schlafapnoe-Syndrom“ (OSAS)

Die wichtigsten Symptome* eines Schlafapnoe-Syndroms sind

- **ausgeprägte Tagesschläfrigkeit,**
- Erschöpfung,
- eingeschränkte Leistungsfähigkeit am Tage
- sowie morgendliche Kopfschmerzen beim Aufwachen.

(*Quelle: Internet - Deutsche Hirnstiftung 2020; Autor: Prof. Dr. Peter Young, Ärztlicher Direktor, Chefarzt der Klinik für Neurologie Medical Park Bad Feilnbach Reithofpark, Klinik für Neurologie)

Besonderheit „Obstruktives Schlafapnoe-Syndrom“ (OSAS)

Die **nächtlichen Symptome** (lautes Schnarchen und Atempausen)
sind häufig für die Patienten selbst
nicht bemerkbar.*

Besonderheit „Obstruktives Schlafapnoe-Syndrom“ (OSAS)

Das obstruktive Schlafapnoe-Syndrom hat eine
**altersabhängige Häufigkeit von
6 bis 12 %**
in der Normalbevölkerung.*

(*Quelle: Internet - Deutsche Hirnstiftung 2020; Autor: Prof. Dr. Peter Young, Ärztlicher Direktor, Chefarzt der Klinik für Neurologie Medical Park Bad Feilnbach Reithofpark, Klinik für Neurologie)

**Die Folgen aus Sicht der
betroffenen Berufskraftfahrerinnen und –fahrer:**

Arbeitsunfälle mit psychischen Gesundheitsfolgen – Straßenverkehrsunfälle mit Todesfolge (2015 – 2019 BG Verkehr)

Etwa 20% der gemeldeten Arbeitsunfälle mit psychischen Gesundheitsfolgen bei der BG Verkehr sind Verkehrsunfälle mit Todesfolge.

Die verletzten Versicherten waren durchschnittlich zum Zeitpunkt des Ereignisses 47 Jahre alt (Spannweite 19-76 Jahre), 5% (n=21) sind weiblich. **Die meisten Versicherten (ca. 73%) kommen aus dem Güterkraftverkehr. Etwa 18% kommen aus dem Personenbeförderungs- und Busgewerbe.**

Bei ca. 30% der gemeldeten Fälle lagen körperliche Schäden vor.

Bei ca. 93% der gemeldeten Fälle lagen psychische Verletzung vor.

Unfallursache

Bei den vorliegenden Fällen liegt die Unfallursache zu ca. 62 % im Fehlverhalten des Unfallgegners und zu etwa 31 % beim eigenen fehlerhaften Fahrverhalten (betrifft die Mitgliederbetriebe der BG Verkehr – andere Unternehmen sind nicht berücksichtigt).

Etwa **75 %** nahmen irgendeine Art von Psychotherapie in Anspruch.

Im Mittel dauerte die Zeitspanne **vom Unfall bis zum ersten psychotherapeutischen oder psychiatrischen Termin 13 Tage** (Median).

Es wurden **fast 20% der betroffenen Versicherten in einer stationären Therapie** behandelt.

Psychische Folgen von Verkehrsunfällen und deren mögliche Behandlung

Key Facts

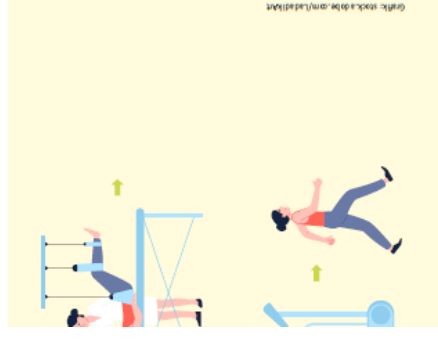
- Verkehrsunfälle können neben körperlichen Verletzungen auch psychische Auswirkungen haben
- Die psychischen Folgen von Verkehrsunfällen sind in der Forschung bisher noch nicht hinreichend untersucht
- Psychotherapeutische Ansätze wie eine Expositionstherapie können die langfristige Verarbeitung von psychischen Auswirkungen maßgeblich unterstützen

Autor und Autorin

- [➤ Dr. Jürgen Wiegand](#)
- [➤ Anne Gebhardt](#)

Psychische Fo deren möglic

Psychische Beeinträchtigungen als Reaktion auf Verkehrsunfälle sind laut Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) in der Unfallfolgenforschung bislang noch nicht umfassend betrachtet. Vor allem schwere Verkehrsunfälle können jedoch psychische Beschwerden zur Folge haben. Angeführt wird hier häufig die Posttraumatische Belastungsstörung (PTBS), aber auch andere psychische Folgen sind möglich.



Is Berufskrankheit und Unfall –	27
23	
und Prävention: Studierende und	33
derung arbeiten Hand in Hand	
n aus Brüssel	37
chtsprechung	38
ellungen aus der gesetzlichen	39
derung	

Folgerungen

**Müdigkeit am Steuer
führt zu einer Verminderung der Aufmerksamkeit
und Achtsamkeit
im Straßenverkehr.**

Folgerungen

**Müdigkeit am Steuer
wird in den Statistiken
noch nicht ausreichend erkennbar herausgehoben**

**(auch aufgrund juristischer Fallstricke und fehlender Sensibilität für das
Thema).**

Folgerungen

1. **Statistiken** müssen auf das Thema „Fahrermüdigkeit“ noch besser zugeschnitten werden
2. **Fahrer und Arbeitgeber** müssen für das Thema weiterhin **sensibel** sein
3. fester Punkt in der **GBU** (psychische Gefährdung am Arbeitsplatz), denn hier sind die Ebenen der Prävention gefragt

Folgerungen

4. Tagesmüdigkeit und Tagesschläfrigkeit dürfen **keine Tabu-Themen** sein, sondern müssen durch **aktive Maßnahmen** u.a.

- Schulungen,
- Unterweisungen,
- Fortbildungen,
- **Betriebsärztliche Beratungen**

analog ihrer Bedeutung in der Verkehrssicherheit **offen angegangen** werden.

Folgerungen

5. Die **Technischen Lösungsansätze und Assistenzsysteme** (gemäß der General Safety Regulation) sind kein alleiniges Heilmittel, aber ein wichtiger Beitrag zur Verkehrssicherheit und müssen weiterentwickelt werden

Folgerungen

6. bauliche Rahmenbedingungen

(Leitplanken, Rastplätze, Ruheräume etc.) sind fortlaufend zu prüfen und zu verbessern

Folgerungen

Es gibt verschiedene **arbeitsmedizinische Maßnahmen**, die gegen Tagesmüdigkeit helfen können.

Dazu gehören:

- regelmäßige **Pausen**,
- ausreichend **Schlaf** vor der Arbeit,
 - eine gesunde **Ernährung**
 - und regelmäßige **Bewegung**.

Folgerungen

Es gibt verschiedene arbeitsmedizinische Maßnahmen, die gegen Tagesmüdigkeit helfen können.

Es ist auch wichtig, dass

- der Arbeitsplatz gut **beleuchtet** ist
- und eine angenehme **Raumtemperatur** herrscht.

Folgerungen

Es gibt verschiedene arbeitsmedizinische Maßnahmen, die gegen Tagesmüdigkeit helfen können.

Falls die Tagesmüdigkeit trotz dieser Maßnahmen anhält,
ist es ratsam,

den **Hausarzt und/ oder den Betriebsarzt aufzusuchen**,
um mögliche **gesundheitliche Ursachen** abzuklären.

Möglicherweise steckt eine Erkrankung wie die Tagesschläfrigkeit dahinter.

**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit.**

