



Moderationsleitfaden

**Sicher unterwegs mit  
Pkw, Lkw, Transporter**



Moderationsleitfaden

# **Sicher unterwegs mit Pkw, Lkw, Transporter**

# Der Tod fährt mit

## Unfallrisiken beim Unterwegssein mit Pkw, Lkw, Transporter



Picture Alliance



Picture Alliance



Picture Alliance



Picture Alliance

# **Geblendet, geschleudert, gedrängt**

## **Eigene Erfahrungen**



# Totgerast

## Unfälle durch überhöhte Geschwindigkeit



Picture Alliance



Picture Alliance

# Was beeinflusst mich als Fahrer?

## Innere und äußere Faktoren



# Reingebrettet

## Lkw-Fahrer übersieht Stauende an einer Baustelle

**Bild 1:** Beim Aufprall auf einen stehenden Lkw am Stauende durchschlugen die Betonfertigteilplatten von hinten das Führerhaus.

**Bild 2:** Feuerwehr und Notärzte arbeiteten fieberhaft daran, den eingeklemmten Fahrer zu befreien.



# Ein Blick in die Karte dauert 22 m

Wie Geschwindigkeit, Reaktion und Bremsen zusammenhängen



# Schlingerkurs ins Grab

## Betonmischer stürzt um – Fahrer tot!

**Bild 1:** In dieser langgezogenen Linkskurve kam der Fahrmischer von der Fahrbahn ab. Deutlich zu sehen: die Schleuderspuren auf dem Asphalt.

**Bild 2:** Der Fahrmischer kippte auf die linke Seite um und blieb halb auf der Straße, halb im Kornfeld liegen.

**Bild 3:** Tragisch: Der Fahrer starb durch die Wucht des Aufpralls im Führerhaus.



# Die Kippgefahr verringern

## Mehr Fahrsicherheit und Stabilität

**Bild 1:** Ein Testfahrer demonstriert, wie sich Fahrfehler und zu hohe Geschwindigkeit auf einen Lkw auswirken können.



Picture Alliance

**Bild 2:** Auch Transporter können bei zu hoher Geschwindigkeit oder abrupten Lenkmanövern ins Kippen kommen.



GAITC/HOUDEK

# Tot wie der Winkel

## Fahrer überrollt Kollegen

Nachgestellt: Von diesem Fahrmischer wurde ein Lkw-Fahrer überfahren, nachdem er die Warnbarken an einer Baustellenausfahrt zur Seite geräumt hatte. Er hatte sich in den Gefahrenbereich vor den Lkw begeben, als sein Kollege losfuhr.

Im Kreis sieht man den nach dem Unfall angebrachten zusätzlichen Spiegel.



# Rundum sicher

## Sehen und gesehen werden



# Crash an Kreuzung

## Pkw und SKW stoßen zusammen

**Bild 1:** Der SKW zerquetschte beim Zusammenstoß die Frontpartie des Pickups.

**Bild 2:** Die Beifahrerseite hat es sehr viel schwerer erwischt als die Fahrerseite. Glück für den Fahrer.



# Ich kenne meine Strecke im Schlaf

## Übermüdung und Sekundenschlaf



# Gesund und fit auf Achse

## Tipps für Vielfahrer



# Gurtmuffel oder was?

## Anlegen des Sicherheitsgurtes



istockphoto



www.mittelhessen.de



DVR



Picture Alliance

# Auch was für Profis

## Fahrsicherheitstraining

Gut und sicher fährt, wer sich selbst, sein Fahrzeug und mögliche Risiken richtig einschätzen kann. Ein Fahrsicherheitstraining hilft, schwierige Situationen besser bewältigen zu können.



DVR

# Das ist echt gefährlich!

Analyse von Risiken und gefährlichem Verhalten  
beim Unterwegssein mit Pkw, Lkw, Transporter



DVR

# Machen Sie den Check

## Sicher unterwegs

### Checkliste für Fahrer

#### 1. Vorbereitung / Planung

Kennen Sie Fahrstrecken und Zeitbedarf für den nächsten Tag und haben Sie die Tourenplanung vorbereitet (Zeitpolster)?

Verfügen Sie über ausreichende Ortskenntnis am Fahrziel?

#### 2. Ladungssicherung

Ist Ihre Ladung vorschriftsmäßig gesichert?

#### 3. Sichtkontrolle

Ist das Fahrzeug verkehrssicher – haben Sie eine Sichtkontrolle ums Fahrzeug durchgeführt?

Sind Spiegel, Kameras, Sitz richtig eingestellt?

#### 4. Ausstattung Fahrzeug

Kennen Sie die technischen Besonderheiten des Fahrzeugs?

Sind Warndreieck, Warnwesten, Verbandkasten, Feuerlöscher an Bord?

#### 5. Persönliche Schutzausrüstung

Haben Sie Ihre Arbeitskleidung und die Persönliche Schutzausrüstung wie Helm, Schutzbrille, Handschuhe etc. griffbereit?

Tragen Sie festes Schuhwerk?

#### 6. Sicherheitsgurt

Fahren Sie und Ihre Mitinsassen angeschnallt?

#### 9. Fahrweise

Passen Sie Ihre Geschwindigkeit/Fahrweise/den Sicherheitsabstand den Straßen- und Witterungsverhältnissen an?

#### 10. Pausen

Machen Sie rechtzeitig Bewegungspausen?

#### 11. Vor Ort

Informieren Sie sich bei Ankunft über die örtlichen Sicherheitsvorschriften?

Richten Sie sich nach den Anweisungen des örtlichen Personals und den firmeninternen Verkehrsregeln?

Achten Sie auf Personen im Gefahrenbereich und lassen Sie sich ggf. einweisen?

## Sicher unterwegs mit Pkw, Lkw, Transporter Warum gerade dieses Thema?



Auf den Fahrer kommt es an. Im Pkw, Lkw, Transporter. Kilometer für Kilometer. Bei Tag und Nacht. Auf stark befahrenen Straßen, in Baustellen und Staus. Bei wechselnden Touren, mit verschiedenen Verkehrsteilnehmern, unter Zeitdruck, bei Wind und Wetter.

Professioneller Kraftfahrer zu sein, ist sehr anspruchsvoll. Das Führen des Fahrzeugs erfordert ein hohes Maß an Aufmerksamkeit und Konzentration. Auch bei längeren Fahrzeiten ist es wichtig, den Straßenverkehr aufmerksam zu beobachten, um Gefahrensituationen frühzeitig erkennen und hierauf entsprechend reagieren zu können. Wachsamkeit und Reaktionsvermögen können Leben retten.



Den Großteil ihrer Arbeitszeit verbringen Profi-Kraftfahrer im Sitzen. Eine besondere Belastung für den Körper. Deshalb ist es wichtig, fit hinterm Steuer zu bleiben. Zum Beispiel durch gesunde Ernährung, Bewegungspausen und regelmäßigen Sport.



**Immer wieder kommt es zu schweren Arbeitsunfällen im Straßenverkehr mit Pkw, Lkw und Transportern. Hauptunfallursachen sind:**

1. **unangepasstes Fahrverhalten (Geschwindigkeit, Sicherheitsabstand, Überholmanöver, Kurvenfahrten)**
2. **beeinflussende körperliche und seelische Faktoren (Übermüdung, Stress, Stimmung)**
3. **ungünstige Witterungsbedingungen**
4. **Übersehen werden**

In der Regel sind es Verhaltensfehler, die zu Unfällen führen. Hier einige Beispiele:

### **Verantwortungslosigkeit**

Jemand fährt völlig übermüdet, um eine Lieferung ans Ziel zu bringen. Erste Anzeichen des Wegnickens ignoriert er. Die Zeit drängt. Und dann holt ihn der Sekundenschlaf ein. Als er aufschreckt, verreißt er das Steuer. Sein Fahrzeug bricht aus und überschlägt sich.

### **Unaufmerksamkeit/Ablenkung**

Ein Pkw-Fahrer erhält einen Anruf aus seinem Betrieb mit der Bitte um Rückmeldung bei einem Kollegen. Die Leitung ist besetzt. Beim Schreiben einer SMS ist er für einige Sekunden abgelenkt. Er kommt von der Spur ab, verreißt das Steuer und landet im Straßengraben.

### **Falsche Risikoeinschätzung**

Der Fahrer eines Transporters fährt viel zu schnell und hält nicht ausreichend Sicherheitsabstand zu dem Fahrzeug vor ihm. Als sein Vordermann unerwartet bremst, kommt es zum Zusammenstoß.



Die Beispiele zeigen: Das Verhalten der Fahrer ist in vielen Fällen der Auslöser für Unfälle mit Pkw, Lkw und Transportern. Deshalb ist es wichtig, sich selbst zu beobachten und das eigene Verhalten zu analysieren:

- Wie verhalte ich mich, wenn ich unterwegs bin?
- Welche Faktoren üben Stress auf mich aus?
- Welche Gefahren gehe ich ein?
- Warum handle ich in bestimmten Situationen so und nicht anders?
- Was könnte mich zukünftig motivieren, es sicherer zu machen?
  - Was tue ich, um hinterm Steuer aufmerksam zu bleiben?



### Der Moderationsleitfaden

Um das Sicherheitsbewusstsein von Kraftfahrern in Pkw, Lkw und Transportern zu stärken, haben wir für Sie diesen Moderationsleitfaden zusammengestellt.

Für Ihr Gespräch können Sie die inhaltlichen Erläuterungen und methodischen Hinweise zur Vorbereitung als roten Faden nutzen (*siehe: Sicher\_unterwegs\_mit\_Pkw\_Lkw\_Transporter\_Hilfe.pdf*). In einer Powerpoint-Präsentation finden Sie bebilderte Seiten passend zu den Erläuterungen, die Ihre Teilnehmer zum Gespräch anregen sollen (*siehe: Sicher\_unterwegs\_mit\_Pkw\_Lkw\_Transporter.ppt*).

Ziel ist, dass sich möglichst viele Teilnehmer am Gespräch beteiligen und aktiv mit eigenen Meinungen, Erlebnissen, Vorschlägen einbringen. Außerdem soll das Wissen um Gefährdungen durch eigene Verhaltensdarstellungen in Gefahrenbereichen erhöht und zielgerichtet genutzt werden.

Das moderierte Gespräch sollte auf etwa 30 Minuten begrenzt werden. Dazu können Sie aus dem Themenspektrum eine Auswahl treffen. Nutzen Sie dafür die Inhaltsübersicht.

### Übrigens:

Wenn Sie etwas nachbestellen möchten, rufen Sie uns an.

Stichwort: Moderationsleitfaden „Sicher unterwegs mit Pkw, Lkw, Transporter“

Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI)  
Branche Baustoffe – Steine – Erden  
Domenik Jung  
Theodor-Heuss-Straße 160  
30853 Langenhagen

Tel.: 0511 7257-749  
Oder schicken Sie ein Fax unter  
0511 7257-790  
E-Mail: [medien-baustoffe@bgrci.de](mailto:medien-baustoffe@bgrci.de)

## Einführung ins Thema

- 1 Der Tod fährt mit  
Unfallrisiken beim Unterwegssein mit Pkw, Lkw, Transporter
- 2 Geblenet, geschleudert, gedrängelt  
Eigene Erfahrungen

## Geschwindigkeit und Fahrverhalten

- 3 Totgerast  
Unfälle durch überhöhte Geschwindigkeit
- 4 Was beeinflusst mich als Fahrer?  
Innere und äußere Faktoren

## Ablenkung und Reaktions-, Brems-, Anhalteweg

- 5 Reingebrettet  
Lkw-Fahrer übersieht Stauende an einer Baustelle
- 6 Ein Blick in die Karte dauert 22 m  
Wie Geschwindigkeit, Reaktion und Bremsen zusammenhängen

## Fahrzeugstabilität und Fahrverhalten

- 7 Schlingerkurs ins Grab  
Betonmischer stürzt um – Fahrer tot!
- 8 Die Kippgefahr verringern  
Fahrzeugstabilität und Fahrverhalten

## Sehen und gesehen werden

- 9 Tot wie der Winkel  
Fahrer überrollt Kollegen
- 10 Rundum sicher  
Sehen und gesehen werden
- 11 Crash an Kreuzung  
Pkw und SKW stoßen zusammen

## Gesundheit und Konzentration

- 12 Ich kenne meine Strecke im Schlaf  
Übermüdung und Sekundenschlaf
- 13 Gesund und fit auf Achse  
Tipps für Vielfahrer

## Mehr Sicherheit beim Unterwegssein mit Pkw, Lkw, Transporter

- 14 Gurtmuffel oder was?  
Anlegen des Sicherheitsgurtes
- 15 Auch was für Profis  
Fahrsicherheitstraining
- 16 Das ist echt gefährlich!  
Analyse von Risiken und gefährlichem Verhalten beim Unterwegssein mit Pkw, Lkw, Transporter
- 17 Checkliste für Fahrer  
Sicher unterwegs

## Das Thema:

### Unterwegs mit Pkw, Lkw, Transporter – die unterschätzte Gefahr

- Professioneller Kraftfahrer zu sein, ist sehr anspruchsvoll. Der Arbeitsplatz Straße verlangt eine dauerhaft hohe Aufmerksamkeit, Konzentration und Reaktionsbereitschaft. Nur so können Gefahrensituationen frühzeitig erkannt und Unfälle vermieden werden. Das gilt sowohl für dichten Straßenverkehr und Staus als auch für Fahrten auf eintönigen, monotonen Strecken. Lange Lenk- sowie häufig wechselnde Arbeitszeiten gehören zum Job eines professionellen Fahrers. Sie sind nicht einfach zu verkraften. Durch Zeitvorgaben oder Liefertermine entsteht oft ein zusätzlicher Druck.

- Besprechen Sie mit den Teilnehmern die **Folie 1 „Der Tod fährt mit“** und fragen Sie nach möglichen Gefahren/Unfallursachen beim Unterwegssein mit Pkw, Lkw, Transportern. Erläutern Sie dann den jeweiligen Unfallhergang:

**Bild 1: Unaufmerksam/abgelenkt:** Glück im Unglück hatte der Fahrer dieses Sattelzuges. Er war einen Moment unaufmerksam. Durch ein abruptes Lenkmanöver auf der Talbrücke geriet der Lkw ins Schleudern und durchbrach die Leitplanke der Talbrücke. Der Fahrer

konnte sich aus eigener Kraft retten, wurde aber mit einem schweren Schock ins Krankenhaus eingeliefert.

*Fazit: Fahrer müssen in jeder Situation äußerst aufmerksam sein. Ablenkungen führen leicht zu Fahrfehlern. Abrupte Lenkmanöver können sich – je nach Beladungszustand – dramatisch auswirken und zum Schleudern, Querstellen oder Umkippen des Fahrzeugs führen.*

**Bild 2: Riskantes Überholmanöver:** Eine falsche Einschätzung des Abstandes und der Geschwindigkeiten des Gegenverkehrs führte zu diesem Frontalzusammenstoß zwischen einem Lkw und einem Transporter. Beide Insassen des Transporters wurden dabei getötet.

*Fazit: Überholmanöver erfordern Besonnenheit und Rücksichtnahme vom Fahrer und ausreichend Platz für den Überholvorgang. Gerade bei Zeitdruck sollten Fahrer innerlich einen Gang zurückschalten, um unnötige Risiken auszuschließen.*

**Bild 3: Auffahren auf Baustellenfahrzeug:** In der Leitplanke der Autobahn liegt ein umgestürzter Lkw. Der Lkw-Fahrer war zuvor

ungebremst auf einen Schilderwagen aufgefahren, mit dem eine Baustelle eingerichtet werden sollte. Dabei kippte der Lkw um. Der Lkw-Fahrer wurde verletzt, ein Mitarbeiter der Straßenbaufirma wurde getötet.

*Fazit: Hinweisschilder zu Baustellen beachten, vorausschauend fahren und Geschwindigkeit schon vor Baustellenbeginn reduzieren sowie genügend Sicherheitsabstand zum vorausfahrenden Fahrzeug einhalten.*

**Bild 4: Überhöhte Geschwindigkeit:** Auf nasser Fahrbahn geriet ein Pkw auf gerader Strecke auf die Gegenfahrbahn und kollidierte dort mit einem entgegenkommenden Lastwagen. Der Autofahrer starb noch an der Unfallstelle, der Lkw-Fahrer wurde nur leicht verletzt.

*Fazit: Fahrer müssen ihre Fahrweise den Witterungsbedingungen anpassen. Sicheres Fahren schützt das Leben aller Verkehrsteilnehmer.*

- Weiter geht's mit der **Folie 2 „Geblendet, geschleudert, gedrängelt“** und dem Thema Erfahrungen mit Arbeitsunfällen im Straßenverkehr – Analyse Unfallursachen.

## Das Thema:

### Erfahrungen mit Arbeitsunfällen im Straßenverkehr – Analyse Unfallursachen

- Immer wieder kommt es zu schweren Arbeitsunfällen im Straßenverkehr mit Pkw, Lkw und Transportern. Hauptunfallursachen sind:

1. unangepasstes Fahrverhalten (z. B. Geschwindigkeit, Sicherheitsabstand, Überholmanöver, Kurvenfahrten)
2. beeinflussende körperliche und seelische Faktoren (z. B. Übermüdung, Stress)
3. ungünstige Witterungsbedingungen (z. B. Eis, Regen, Nebel, tief stehende Sonne)
4. Übersehen werden (z. B. toter Winkel, Sichtfeldeinschränkung durch Objekte, Dunkelheit)

- Fragen Sie die Teilnehmer nach eigenen Erlebnissen zu Gefahrensituationen oder Unfällen. Nutzen Sie für das Gespräch die **Folie 2 „Geblendet, geschleudert, gedrängelt – eigene Erfahrungen“**:

**Bild 1: Anschnallen rettet Leben:** Ein Silo-Lkw-Fahrer kam aufgrund regennasser Straßen von der Fahrbahn ab, durchbrach die Leitplanke der Autobahn und stürzte auf die darunter verlaufende Kreisstraße. Der Fahrer war angeschnallt und wurde nur leicht verletzt.

*Fazit: Geschwindigkeit den Witterungsverhältnissen anpassen. Das Anlegen des Sicherheitsgurtes rettet Leben.*

**Bild 2: Überholmanöver missglückt:** Zwei Lkw-Fahrer wurden bei diesem Unfall schwer verletzt. Einer der Fahrer verlor beim Überholen die Kontrolle über sein Fahrzeug. Er streifte das Fahrzeug des Kollegen. Der eine Lkw geriet dabei ins Schleudern und stellte sich quer über drei Fahrspuren, der andere kippte um.

*Fazit: Auch beim Überholen muss der Sicherheitsabstand zum vorausfahrenden Fahrzeug gewahrt werden. Der Überholende muss auf die Fahrweise des Eingeholten achten und darf ihn nicht gefährden. Ein gelassener Fahrstil schont die Nerven und die Gesundheit.*

**Bild 3: Sichteinschränkung:** In diesen Unfall waren ein Kleintransporter und drei Pkw verwickelt. Die tief stehende Sonne hatte den Fahrer eines Pkw geblendet. Zu spät erkannte er das Stauende. Durch den Aufprall wurden mehrere Fahrzeuge ineinandergeschoben.  
*Fazit: Egal ob bei Schnee, Regen, Nebel, Sonne – runter vom Gas, insbesondere bei eingeschränkter Sicht.*

**Bild 4: Vorsicht: Drängler!** Ein Autofahrer hatte den Transporter per Lichthupe bedrängt. Daraufhin wechselte der Fahrer des Transporters abrupt auf die mittlere Spur. Dabei übersah er einen Kleinwagen. Als dieser Fahrer ebenfalls ausweichen wollte, gerieten beide Fahrzeuge ins Schleudern. Sie kamen von der Straße ab und überschlugen sich. 13 Menschen wurden dabei zum Teil schwer verletzt.  
*Fazit: Nötigung im Straßenverkehr ist enorm gefährlich. Ruhig bleiben, wenn Drängler von hinten schnell dicht auffahren und die Lichthupe betätigen. Überholvorgang in Ruhe abschließen. Dabei Sicherheitsabstand zu anderen Fahrzeugen einhalten.*

- Fassen Sie die wichtigsten Unfallursachen zusammen und erläutern Sie, worauf in den jeweiligen Gefahrensituationen zu achten ist. Nutzen Sie auch die **Folien 3-11**, um weitere konkrete Unfallbeispiele zu den Themen **„Geschwindigkeit und Fahrverhalten“**, **„Ablenkung und Reaktions-, Brems-, Anhalteweg“**, **„Fahrzeugstabilität und Fahrverhalten“**, **„Sehen und gesehen werden“** zu zeigen, zu analysieren und Lösungsansätze zu besprechen.

## Das Thema: Überhöhte Geschwindigkeit

- Besprechen Sie mit den Teilnehmern die folgenden Unfälle aufgrund überhöhter Geschwindigkeit:

**Bild 1:** Der Auszubildende eines Natursteinwerkes machte einen ganz besonderen „Frühstart“: Bestzeit zum Arbeitsplatz fahren. Mit dem Blick auf die Uhr raste er durch die hügelige Landschaft, überholte einen langsameren Pkw und krachte 50 Meter nach Kurvenende frontal in ein entgegenkommendes Fahrzeug. Durch den enormen Aufprall wurden beide Fahrer tödlich verletzt.

### Was führte zu diesem Unfall und wie hätte er vermieden werden können?

Überhöhte Geschwindigkeit ist eine häufige Unfallursache. Dabei ist das Unfallrisiko von Fahrneulingen im Alter von 18 bis 24 Jahren doppelt so hoch wie das anderer Altersklassen. Das hat verschiedene Gründe: Mangels Fahrpraxis können junge Fahrer Entfernungen und Geschwindigkeiten noch nicht so gut abschätzen wie erfahrene Verkehrsteilnehmer. Und oft unterschätzen sie Gefahrensituationen.

**Bild 2:** Der Fahrer eines Transporters hatte eine Nachtfahrt hinter sich, bei der er immer wieder Staus umgehen und somit Extrakilometer fahren musste. Der gesamte Zeitplan war durcheinandergeraten. Und so drückte der gestresste Fahrer aufs Gas. Bis er bei dichtem Nebel an einer Kreuzung einen Traktor übersah und trotz geringer Verkehrsdichte mit ihm zusammenstieß.

### Was führte zu diesem Unfall und wie hätte er vermieden werden können?

Berufsfahrer sind oft starken Belastungen ausgesetzt wie Nachtfahrten, Staus, widrigen Witterungsverhältnissen, hohem Termin- und Kostendruck. Dieser Unfall ist zurückzuführen auf überhöhte Geschwindigkeit, schlechte Sichtverhältnisse und inneren Stress, der die Wahrnehmungsfähigkeit des Fahrers beeinträchtigte. Er hätte seine Fahrweise den Witterungsverhältnissen anpassen müssen. Bei Nebel gilt immer: Sicht weg – Gas weg! Egal, wie groß der Zeitdruck ist.

**Bild 3:** In einer Baustelle streifte ein zu schnell fahrender Lkw mit Anhänger einen entgegenkommenden Bus und kollidierte mit einem dahinter fahrenden, beladenen Lkw.

### Was führte zu diesem Unfall und wie hätte er vermieden werden können?

Baustellen sind Orte mit erhöhter Unfallgefahr. Die Fahrspuren sind in der Regel verengt. Deshalb kann es durch überhöhte Geschwindigkeit oder unerlaubten Spurwechsel zu gefährlichen Situationen kommen. In diesem Fall führten überhöhte Geschwindigkeit und ein Fahrfehler zum kurzzeitigen Überfahren der markierten Fahrspur und damit zum Unfall. Der Fahrer hätte vorausschauend fahren und seine Geschwindigkeit an die jeweilige Verkehrssituation anpassen müssen.

### Machen Sie deutlich:

Unangepasste Geschwindigkeit ist eine der Hauptursachen für Verkehrsunfälle mit Todesfolge. Jeder Fahrer kann durch sein eigenes Verhalten zu mehr Sicherheit im Straßenverkehr beitragen.

- Um Faktoren aufzuzeigen, die das Verhalten eines Fahrers beeinflussen, nutzen Sie die **Folie 4 „Was beeinflusst mich als Fahrer?“** und besprechen Sie mit den Teilnehmern die Themen **„Äußere und innere Faktoren für mehr Sicherheit im Straßenverkehr“**.

## Das Thema:

### Äußere und innere Faktoren für mehr Sicherheit im Straßenverkehr

- Jeder Fahrer kann durch sein eigenes Verhalten zu mehr Sicherheit im Straßenverkehr beitragen. Dazu gehört vor allem auch, mit angepasster Geschwindigkeit und ausreichend Sicherheitsabstand zu fahren. Besprechen Sie mit den Teilnehmern, welche äußeren und inneren Faktoren wichtig sind, um sicher unterwegs zu sein mit Pkw, Lkw und Transportern. Beachten Sie dabei die folgenden drei Ebenen „Verhalten – Umwelt – Fahrzeug“:

#### Verhalten

- Fahrpraxis/-erfahrung, Selbsteinschätzung (junge Fahrer – erfahrene Profis)
- körperliche Fitness (Check-ups, Ernährung, Bewegung, Schlaf...)
- persönliche Stimmung (entspannt, freudig, erschöpft, gestresst, genervt...)
- Risikowahrnehmung/-bereitschaft
- Einhalten der Lenk- und Ruhezeiten
- Routine
- Ablenkung im/außerhalb des Fahrzeugs (kognitive Ablenkung, Blickabwendung, Geräusche, Beifahrer...)
- Zeitmanagement
- Fahrverhalten anderer Verkehrsteilnehmer

#### Umwelt

- Fahrumgebung/ Straßenverhältnisse/ Beschilderung
- Straßenverkehrsregeln/Geschwindigkeitsbegrenzung
- Tages-/Nachtzeit
- Sicht-/Lichtverhältnisse/Beleuchtung
- Witterungsbedingungen/Temperatur
- Kosten-/Zeitdruck

#### Fahrzeug

- Fahrzeugeigenschaften (Fahrerassistenz, PS-Stärke...)
- technische Ausstattung (Spur- und Abstandsassistenzsysteme, Bordcomputer...)
- Fahrzeugzustand (Reifen, Luftdruck...)
- Sichtfeld (Scheiben, Spiegel...)

- Fassen Sie für die Teilnehmer noch einmal zusammen: Dauerhaft gut und sicher fährt, wer sich gar nicht erst in gefährliche Situationen bringt. Deshalb ist es wichtig,
  - Risiken im Straßenverkehr zu kennen und richtig einschätzen zu können,
  - persönliche Stimmungen, äußere und innere Stressfaktoren und deren Auswirkungen

- gen sowie das eigene Verhalten zu kennen und sich entsprechend zu verhalten,
- nur verkehrssichere Fahrzeuge zu benutzen,
- die Fahrweise und Geschwindigkeit der Verkehrssituation, der Tageszeit und den Witterungsbedingungen anzupassen,
- immer ausreichend Sicherheitsabstand zu vorausfahrenden Fahrzeugen einzuhalten,
- vorausschauend zu fahren,
- die Straßenverkehrsregeln und Geschwindigkeitsbegrenzungen einzuhalten.

- Wenn Sie ein Unfallbeispiel zum Thema „**Ablenkung/ungebremstes Auffahren auf stehenden Verkehr**“ besprechen wollen, machen Sie weiter mit **Folie 5 „Reingebrettet – Lkw-Fahrer übersieht Stauende an einer Baustelle**“ und der **Folie 6 „Ein Blick in die Karte dauert 22 m“** mit dem Thema „**Wie Geschwindigkeit, Reaktion und Bremsen zusammenhängen**“.

## Das Thema: Ungebremstes Auffahren auf stehenden Verkehr

- Besprechen Sie mit den Teilnehmern den Unfallhergang von **Folie 5 „Reingebrettert – Lkw-Fahrer übersieht Stauende an einer Baustelle“**: 20 Jahre Berufserfahrung und keine nennenswerten Unfälle. Das war die bisherige Bilanz des Lkw-Fahrers, bevor er starb. Am Unfalltag steuerte er seinen mit Filigrandecken beladenen Lkw mit Anhänger über die Autobahn. Dann fuhr er leer zurück zu seinem Betrieb. Dort legte er ordnungsgemäß eine halbstündige Pause ein. Mit einer neuen Ladung ging es wieder auf die Autobahn. Mit gleichmäßiger Geschwindigkeit bis zu einer Baustelle, an der sich ein Stau gebildet hatte. Was genau in diesen Sekunden im Führerhaus passierte, bleibt ein Geheimnis. War der Fahrer abgelenkt, als sein Handy summt? Suchte er etwas in den Papieren neben sich? Blendete ihn die tief stehende Sonne? Laut Untersuchungsbericht „fuhr der Lkw-Fahrer ungebremst ins Stauende. Dabei wurden zwei weitere Lkw ineinandergeschoben. Beim Aufprall rutschten die schweren Betonplatten nach vorn, durchschlugen die Rückseite des Führerhauses und klemmten den Fahrer ein“. Die Rettungskräfte arbeiteten fieberhaft, um den Fahrer zu befreien. Doch dem Notarzt gelang es nicht mehr, ihn zu reanimieren.

### Was führte zu diesem Unfall und wie hätte er vermieden werden können?

Lassen Sie die Teilnehmer die möglichen Ursachen diskutieren und erläutern Sie dann:

Die Unfallforschung zeigt, die drei entscheidenden Unfallursachen bei Auffahrunfällen sind

- Ablenkung/Unaufmerksamkeit der Fahrer,
- zu hohe Geschwindigkeit und
- zu geringer Abstand.

Tatsächlich hatte der Fahrer das Stauende nicht nur zu spät, sondern gar nicht bemerkt, denn er fuhr ungebremst auf das Stauende auf. Das deutet daraufhin, dass er abgelenkt war. Mögliche Gründe für Ablenkung gibt es viele: „Nebentätigkeiten“ des Fahrers wie Telefonieren, Suchen von Gegenständen, Bedienung des Bordcomputers. Oder das Abwenden des Blicks, z. B. um in die Frachtpapiere zu schauen, eine SMS zu schreiben, Zeitung zu lesen oder fernzusehen. Oft spielt Routine dabei eine wesentliche Rolle. Und das vermeintliche Gefühl von Sicherheit im Führerhaus, das wie ein schützendes Zuhause auf Rädern empfunden wird. Das reduziert die Risikoeinschätzung des Fahrers.

Außerdem sind Baustellen Abschnitte mit erhöhter Unfallgefahr. Ein Großteil der Unfälle erfolgt in der Baustelleneinfahrt. In der Regel machen geschwindigkeitsbegrenzende Schilder schon 2 Kilometer vor Beginn der Baustelle darauf aufmerksam. Vorausschauendes Fahren ist gefordert, denn durch die verminderte Geschwindigkeit in der Baustelle besteht immer die Gefahr einer Staubildung. Da der Fahrer die Strecke schon gefahren war, ist davon auszugehen, dass er an dieser Stelle mit freier Fahrt rechnete und seine Aufmerksamkeit und sein Gefahrenbewusstsein gemindert waren.

### Machen Sie deutlich:

Auch auf bekannten Strecken lauern Unfallgefahren. Vorausschauendes, aufmerksames Fahren, angepasste Geschwindigkeit und ausreichender Sicherheitsabstand hätten diesen Unfall verhindert.

- Um die Risiken von Ablenkung beim Fahren herauszuarbeiten, nutzen Sie die **Folie 6 „Ein Blick in die Karte dauert 22 m“** und besprechen Sie mit den Teilnehmern das Thema **„Reaktions-, Brems- und Anhaltewege“**.

## Das Thema: Reaktions-, Brems- und Anhaltewege

- Erläutern Sie den Teilnehmern folgendes Beispiel: Wenn ein Fahrer, der mit 80 km/h unterwegs ist, eine Sekunde seinen Blick auf etwas anderes lenkt, legt das Fahrzeug währenddessen 22 Meter unkontrollierte Fahrstrecke zurück. Das ist fast die Hälfte des einzuhaltenden Sicherheitsabstandes von 50 m. Ablenkungen und Blickabwendungen während der Fahrt erhöhen also das Unfallrisiko erheblich!
- Besprechen Sie mit den Teilnehmern anhand der Grafik die Unterschiede von Reaktionsweg, Bremsweg, Anhalteweg. Die gezeigten Werte sind Durchschnittswerte. Voraussetzung ist eine Gefahrenbremsung auf einer trockenen, ebenen Fahrbahn und dass das Fahrzeug leer fährt. Bei nasser Fahrbahn, Bergabfahrt oder schwerer Ladung ist der Bremsweg erheblich länger.
  - Unter **Reaktionsweg**, versteht man die Wegstrecke, die das Fahrzeug zurücklegt, während der Fahrer zwar schon etwas gemerkt, aber noch nicht reagiert hat. Die Reaktionszeit des Fahrers beträgt etwa 1 Sekunde. Während dieser sogenannten Schrecksekunde findet kein Bremsvorgang statt.
  - Der **Bremsweg** ist die zurückgelegte Strecke vom Beginn des Bremsvorganges bis zum Stillstand des Lkw.
  - Der **Anhalteweg** ist die Strecke, die ein Fahrzeug aus voller Fahrt bis zum Stillstand benötigt. Er setzt sich aus dem „Reaktionsweg“ und dem „Bremsweg“ zusammen.
- Arbeiten Sie heraus, wie wichtig das Einhalten eines ausreichenden Sicherheitsabstandes bei allen Geschwindigkeiten ist. Orientierungshilfen sind die auf Autobahnen in regelmäßigen Abständen von 50 Metern aufgestellten Leitpfosten. Betrachtet man nur den Reaktionsweg, der innerhalb einer „Schrecksekunde“ zurückgelegt wird, so führt ein zu dichtes Auffahren zwangsläufig zu einem Unfall, wenn der Vorausfahrende unerwartet bremst. Je höher die Geschwindigkeit, desto stärker ist der Aufprall. Die Aufprallkraft hängt im Wesentlichen von der Gesamtmasse des Fahrzeugs inklusive der Masse der Ladung ab. Ungesicherte Ladung erhöht die mögliche Gefährdung bei einem Unfall. Jede Sekunde Unaufmerksamkeit kann das eigene oder das Leben anderer kosten.
- Notbremssysteme im Fahrzeug können helfen, schwere Auffahrunfälle zu vermeiden. Sie arbeiten mit Kamera und Infrarotlaser. Der Infrarotlaser strahlt wie ein Fächer vor dem Fahrzeug und misst die Entfernung zu vorausliegenden Hindernissen. Die Kamera liefert ein genaues Bild. Das System reagiert sowohl auf vorausfahrende als auch auf stehende Fahrzeuge. Durch die Kombination von Bild und gemessener Entfernung kann das System dem Fahrer ein Warnsignal geben. Erst wenn dieser nicht reagiert, greift das System ein und bremst das Fahrzeug selbstständig ab.
- Wenn Sie das Thema Fahrzeugstabilität und Fahrverhalten besprechen wollen, machen Sie weiter mit dem Unfallbeispiel auf **Folie 7 „Schlingerkurs ins Grab – Betonmischer stürzt um, Fahrer tot“** und mit der **Folie 8 „Die Kippgefahr verringern“**.

## Das Thema:

### Kurvenfahrten und abrupte Lenkmanöver

- Besprechen Sie mit den Teilnehmern das Unfallbeispiel von **Folie 7 „Schlingerkurs ins Grab“**. Der Unfallhergang: Ein Lkw-Fahrer war mit seinem Mischerfahrzeug über Land unterwegs. Er sollte im 10 Kilometer entfernten Nachbarort einen Bauherrn mit 4,6 Tonnen Frischbeton beliefern. Eine Strecke, die der Routinier schon oft gefahren war: schmal zwar, aber ansonsten unproblematisch. Die Trommel des Fahrmischers war knapp halb-voll gefüllt. Der Fahrer war etwa vier Kilometer unterwegs, als er auf eine leichte Linkskurve zusteuerte. Hier galt ein Tempolimit von 70 km/h. In diesem Moment konzentrierte er sich wohl nicht richtig auf Straße und Tacho, vielleicht, weil er an der Lüftung drehte oder etwas suchte. Jedenfalls kam er, wie die Reifenspuren später verrieten, in der Kurve von der Fahrbahn ab. Er schreckte auf, lenkte abrupt nach links – und geriet dadurch auf die linke Spur. Gegenverkehr gab es zwar keinen, aber mit einem schnellen Rechtsdreh wollte er wieder zurück auf die rechte Spur. Dann die Katastrophe: Der Fahrmischer stellte sich quer, rutschte über die Fahrbahn – und stürzte auf die linke Seite um. Minuten später traf eine Radfahrerin auf die Unglücksstelle,

rief sofort den Rettungswagen. Doch für den Fahrer kam jede Hilfe zu spät.

#### **Was führte zu diesem Unfall und wie hätte er vermieden werden können?**

Lassen Sie die Teilnehmer die möglichen Unfallursachen diskutieren. Erläutern Sie dann:

Untersuchungen ergaben, dass ein Fahrfehler in der Kurve den Fahrmischer regelrecht von den Reifen gehoben haben muss. Durch das Abkommen von der Fahrbahn in der langgezogenen Kurve und das starke Übersteuern kam die dickflüssige Masse in der Trommel in Bewegung. Sie schaukelte sich immer höher auf und riss den Lkw um. Ob der Fahrer noch die Chance gehabt hätte, das Fahrzeug wieder auf Spur zu bringen, ist ungewiss. Bei reduzierter Geschwindigkeit wäre es vermutlich nicht zum Ausbrechen des Fahrzeugs gekommen.

#### **Machen Sie deutlich:**

Ein halbvoller Lkw mit flüssiger Ladung hat ein anderes Fahrverhalten als ein normaler Lkw. Durch Kurvenfahrten, plötzliche Lenkmanöver oder Bremsen wird die Ladung in Bewegung versetzt. Das hat Auswirkungen auf

den Fahrzeugschwerpunkt. Der Fahrer wähnt sich in seiner tonnenschweren Festung hoch oben über der Landstraße in Sicherheit und weiß oft nicht, wie nah sich sein Fahrzeug an der Kippgrenze befindet. Ein paar Stundenkilometer mehr oder ein plötzliches abruptes Lenkmanöver können schon zum Umkippen führen.

- Nutzen Sie die **Folie 8 „Die Kippgefahr verringern“** und besprechen Sie mit den Teilnehmern das Thema Fahrzeugstabilität und Fahrverhalten.

## Das Thema: Fahrzeugstabilität und Fahrverhalten

- Ungebremster Spurwechsel, Kurvenfahrten mit überhöhter Geschwindigkeit, schnelle Rechts-links-Lenkmanöver. All das kann zum Umkippen von Pkw, Lkw und Transportern führen. Kurvenstabilität und Kippverhalten sind je nach Fahrzeug, Gewicht, Geschwindigkeit und Beladung unterschiedlich. Besprechen Sie mit den Teilnehmern die Bilder von **Folie 8 „Die Kippgefahr verringern“**.
- **Bild 1:** Wie schnell ein Fahrzeug außer Kontrolle geraten kann, zeigt der Test mit einem Spezial-Lkw. Dieser 37-Tonner mit überdimensionalen Stützrädern kommt bei einem ungebremsten Spurwechsel in einer Kurve mit einer Geschwindigkeit von 43 km/h ins Schleudern. Nur die Stützräder verhindern das Umkippen.  
  
**Bild 2:** Fahrer von Kleintransportern besitzen in aller Regel den Pkw-Führerschein. Probleme wie Seitenwind, Lenk- und Bremsmanöver auf verschiedenen Untergründen oder der Einfluss der Beladung auf das Fahrverhalten eines Transporters wurden nie systematisch geschult. Ein Fahrsicherheitstraining hilft, schwierige Situationen besser bewältigen zu können (siehe dazu auch **Folie 15 „Auch was für Profis – Fahrsicherheitstraining“**). Dazu gehören beispielsweise Wissen über Fahrphysik, Ladungssicherung, Lenk- und Bremstechnik, Kurventraining, Gefällefahrten, Notbrems- und Ausweichmanöver.
- Erläutern Sie den Teilnehmern die Wirkungsweise von elektronischen Stabilitätsprogrammen in Pkw, Lkw oder Transportern. Sie erhöhen durch blitzschnelle Bremsengriffe die Sicherheit beim Fahren. Gerät ein Fahrzeug in Schleudergefahr, greift das System in einem Bruchteil von Sekunden ein. Etwa so, als würde eine unsichtbare Hand von oben das Fahrzeug greifen und sicher in der Spur halten. Durch gezieltes Bremsen einzelner Räder verhindert ESP ein Schleudern des Fahrzeugs und ermöglicht dem Fahrer so die Kontrolle über das Fahrzeug. Sowohl das Übersteuern eines Fahrzeugs (= Heck bricht aus) als auch das Untersteuern (= Schieben über die Vorderräder nach außen) wird verhindert, das Fahrzeug stabilisiert. Die Unfallforschung zeigt: Neben dem Fahrverhalten des Fahrers leistet das ESP einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Fahrsicherheit.
- Wenn Sie ein Unfallbeispiel zum Thema **„Toter Winkel“** besprechen wollen, machen Sie weiter mit **Folie 9 „Tot wie der Winkel“** und der **Folie 10 „Rundum sicher“** mit dem Thema **„Sehen und gesehen werden“**.

## Das Thema: Der tote Winkel

- Besprechen Sie mit den Teilnehmern das Unfallbeispiel von **Folie 9 „Tot wie der Winkel – Fahrer überrollt Kollegen“**. Der Unfallhergang: Zwei Mischerfahrer eines Frischbetonwerks hatten jeweils eine Lieferung zur Baustelle transportiert. Der Beton wurde auf einer Kreisstraße für den Neubau einer Brücke gebraucht. Die verkehrsreiche Straße führte in einer Behelfsschleife direkt an der Baustelle vorbei. Damit sich kein Unbefugter in die Baustellenzufahrt verirrt, war sie mit Absperrbarken blockiert. Wer raus auf die Kreisstraße wollte, musste die Barken erst zur Seite räumen – und dann gut aufpassen! Fahrer 1 hatte die Mischertrommel seines Fahrmischers geleert und wollte gleich wieder los. Fahrer 2 musste noch warten, bis er an der Reihe war. Also machte er sich nützlich und lief zur Ausfahrt. Dort gab er seinem Kollegen, der loswollte, ein Handzeichen, dass er sich um die Barken kümmern würde. Dann nahm er die Absperrung zur Seite und blieb links neben dem Lkw stehen, um sich zu verabschieden. Fahrer 1 bedankte sich und winkte. Dann konzentrierte er sich auf die stark befahrene Behelfsstraße. Irgendwann tat sich eine Lücke auf. Fahrer 1 wollte seine

Chance nutzen und ließ die Kupplung kommen. Als er losrollte, rumpelte plötzlich etwas unter ihm. Er trat alarmiert auf die Bremse und sah nach, was er überfahren hatte. Es war sein Kollege, der sich nicht mehr bewegte. Denn dieser war tot.

### Was führte zu diesem Unfall?

Erläutern Sie den Teilnehmern: Fahrer 2 ging unbemerkt von Fahrer 1 vor dem Lkw entlang. Und das ausgerechnet an dieser heiklen Baustellenausfahrt. Über die Gründe lässt sich nur spekulieren: Vielleicht dauerte ihm das Einfädeln seines Kollegen zu lange. Vielleicht hatte er gesehen, dass es Zeit war, seinen Fahrmischer zu entladen. Jedenfalls begab er sich in den Gefahrenbereich, ohne dass es sein Kollege bemerkte. Fahrer 1 vertraute darauf, dass sein Kollege links neben dem Lkw stehenbleibt und seine Abfahrt abwartet.

### Machen Sie deutlich:

Als Fußgänger sollte man bei Tätigkeiten am Fahrzeug Blickkontakt zum Fahrer halten und sich ansonsten außerhalb des Gefahrenbereiches aufhalten. Vertrauen ist gut – Kontrolle ist besser: Gerade in Gefahr-

bereichen wie z. B. einer Baustellenausfahrt ist auch der tote Winkel vor einem Fahrzeug vom Fahrer mit zu beachten und zu kontrollieren. Möglich machen dies Zusatzspiegel an den Außenspiegeln.

- Wenn Sie das Thema **„Toter Winkel“** vertiefen möchten, nutzen Sie die **Folie 10 „Rundum sicher – sehen und gesehen werden“**.

## Das Thema:

### Mehr Sicherheit durch gute Rundumsicht

- Besprechen Sie mit den Teilnehmern die Bildbeispiele von **Folie 10 „Rundum sicher – sehen und gesehen werden“**.

**Bild 1:** Als Fahrer kennen Sie die toten Winkel an Ihrem Fahrzeug. Stellen Sie die Spiegel und Kameras vor Fahrtantritt ein und säubern Sie diese und die Scheiben bei Bedarf.

**Bild 2:** Während der Fahrt kann es – je nach Witterung – zu verschmutzten, vereisten oder beschlagenen Scheiben oder Spiegeln kommen, die die Sicht behindern. Halten Sie in dem Fall sofort an und sorgen Sie für freie Sicht.

**Bild 3:** Halten Sie als Fahrer Blickkontakt zum Einweiser. Die Kommunikation zwischen Fahrer und Einweiser muss ständig sichergestellt sein. Meiden Sie als Fußgänger den Gefahrbereich von Fahrzeugen. Seien Sie sich bewusst, dass der Fahrer nicht immer alle Gefahrstellen im Blick behalten kann.

**Bild 4:** Eine Rückfahrkamera hilft, die Umgebung und die Kollegen im Blick zu behalten.

- Nutzen Sie auch das Unfallbeispiel von **Folie 11 „Crash an Kreuzung – Pkw und SKW stoßen zusammen“**, um das Thema **„Sicht-einschränkung im Gefahrenbereich Kreuzung“** zu verdeutlichen.

## Das Thema:

### Sichteinschränkung im Gefahrenbereich Kreuzung

- Besprechen Sie mit den Teilnehmern das Unfallbeispiel von **Folie 11 „Crash an Kreuzung – Pkw und SKW stoßen zusammen“**. Ein Betriebsleiter fuhr in einem Pickup eine steile werksinterne Straße herunter. Die mündete unten auf eine betriebliche Hauptverkehrsstraße mit Kundenverkehr. Hier war die Vorfahrt durch rechts vor links geregelt. Der Betriebsleiter wollte nach rechts auf die Vorfahrtstraße abbiegen. Doch er konnte kaum etwas sehen, weil der Bewuchs am Straßenrand so stark war. Als er auf die Straße einbog, war er der Meinung, diese wäre frei. Zur gleichen Zeit befand sich ein beladener SKW auf dieser Straße. Erst im allerletzten Moment bemerkte er den gerade eingebogenen Pickup. Beide Fahrer reagierten mit einer starken Bremsung. Doch den Zusammenstoß konnten sie nicht mehr verhindern. Durch die Wucht des Aufpralls zerquetschte der SKW die Frontpartie des Pickups. Dabei wurde der Betriebsleiter an Kopf und Oberkörper schwer verletzt.

#### Was führte zu diesem Unfall und wie hätte er vermieden werden können?

Die Unfallstelle war aufgrund starken Bewuchses schlecht einsehbar. Die Vorfahrt war zwar durch rechts vor links geregelt,

aber aufgrund der hohen Gefährdung reichte dies nicht aus. Hier hätte entweder Bewuchs entfernt oder Verkehrsschilder und Verkehrsspiegel zum Einsatz kommen müssen.

#### Machen Sie deutlich:

Das Beispiel zeigt, wie wichtig es ist, immer auch die Fahrwege auf Gefahrenbereiche und Sichtbehinderungen hin zu überprüfen und zu verbessern. Gerade in gemischten Verkehrsbereichen, wo innerbetrieblicher und Kundenverkehr aufeinandertreffen.

- Sammeln Sie gemeinsam mit den Teilnehmern Einflussfaktoren, die sich negativ auf die Sicht im Straßenverkehr auswirken können und besprechen Sie, was jeweils zu beachten ist:
  - unübersichtliche Knotenpunkte (Kreuzungen, Einmündungen)
  - unübersichtliche Fahrbahnführungen (z. B. Kurven und Kuppen)
  - sichtverdeckende Bepflanzung (Bäume, Sträucher, Hecken, hohes Gras)
  - sichtverdeckende bauliche Objekte (Gebäude, Zäune, Mauern)
  - parkende Fahrzeuge am Fahrbahnrand
  - besonders große und niedrig angebrachte Schilder

- Witterungseinflüsse (Verschmutzung und Beschlag von Scheiben)
- Fehlsichtigkeit des Fahrers
- Kontrollieren Sie die Fahrwege in Ihrem Betrieb auf ähnliche Situationen und Gefährdungen. Entwickeln Sie Ansätze und Lösungsmöglichkeiten für mehr Sicherheit im Straßenverkehr:
  - Stört Bewuchs – entfernen!
  - Auch auf dem Firmengelände – Vorfahrt regeln!
  - Langzeitparker im Weg – Umparkmöglichkeiten prüfen!
  - Ist die Geschwindigkeit geregelt und wird sie den Situationen angepasst?
  - Ist der Einsatz von Verkehrsschildern/-spiegeln sinnvoll?
  - Gibt es besondere Gefahrenbereiche (z. B. viele verschiedene Verkehrsteilnehmer), die eine andere sinnvolle Lösung brauchen?
- Weiter geht's mit dem Thema Gesundheit und Konzentration und der **Folie 12 „Ich kenne meine Strecke im Schlaf“** und dem Thema **„Übermüdung und Sekundenschlaf“**.

## Das Thema: Übermüdung und Sekundenschlaf

- Müdigkeit ist ein Zustand herabgesetzter Konzentrations- und Leistungsfähigkeit. Der Körper sagt deutlich: „Ich brauche Schlaf oder eine Pause.“ Fragen Sie die Teilnehmer, welche typischen Anzeichen von Übermüdung beim Fahren sie kennen:
  - wiederholtes Gähnen,
  - Augenbrennen,
  - schwere Lider,
  - unregelmäßige Fahrweise,
  - optische Täuschungen,
  - Blickstarre bis hin zum Tunnelblick?

### Machen Sie deutlich:

Dies sind nicht nur Zeichen nachlassender Konzentration und beginnender Müdigkeit, sondern ernstzunehmende Warnzeichen. Im schlimmsten Fall droht Sekundenschlaf. Hier hilft nur eine sofortige Pause. Denn eine Sekunde Schlaf mit 80 km/h sind etwa 22 Meter auf der Fahrbahn. Da kann viel passieren, besonders wenn das Fahrzeug unbemerkt die Spur wechselt oder der Fahrer beim Aufwachen erschreckt und abrupt gegenlenkt.

- Erzählen Sie den Teilnehmern folgendes Beispiel: Wissenschaftler haben in Untersuchungen die Auswirkungen von Schlaf-

entzug mit den Auswirkungen des Trinkens von Alkohol verglichen. Nach 17 Stunden ohne Schlaf ist die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit vergleichbar mit der bei einem Blutalkoholwert von 0,5 Promille. Das bedeutet: Das Unfallrisiko verdoppelt sich. Nach 24 schlaflosen Stunden entspricht die Reaktionsfähigkeit der eines Autofahrers mit 1,0 Promille. Der Körper produziert bei fortschreitender Müdigkeit Stresshormone, die zu Fahrfehlern wie ruckartigen Lenkbewegungen, plötzlichem Abbremsen und Unterschreiten des Sicherheitsabstandes führen können.

- Erarbeiten Sie noch einmal gemeinsam:
  1. Wer sich schläfrig fühlt, sollte sofort anhalten. Manchmal reichen schon ein paar Minuten Tiefschlaf, um wieder fit zu werden. Bewegung an der frischen Luft kann ebenfalls helfen, die Müdigkeit zu vertreiben.
  2. Lenk- und Ruhezeiten machen Sinn, es geht nicht nur um die eigene Sicherheit, sondern auch um die Sicherheit anderer. Staus, angespannte Parkplatzsituation bei der Planung mit berücksichtigen.
  3. Regelmäßige Pausen halten munter. Am besten ist Bewegung an der frischen Luft.

4. Für Schlaf gibt es keine Ersatzmittel. Sogenannte „Muntermacher“ wie Kaffee oder Energydrinks sind trügerische Helfer.
  5. Richtige Ernährung und ausgleichende Bewegung halten fit.
  6. Ein niedriger Geräuschpegel, angenehme Temperaturen und eine gute Belüftung in Fahrzeugkabinen sind wichtig für erholsamen Schlaf.
  7. Wer häufiger Probleme mit Müdigkeit auch tagsüber hat, sollte sich ärztlich durchchecken lassen. Möglicherweise liegt eine Erkrankung vor, wie zum Beispiel die Schlafapnoe, bei der es nachts zu Atemaussetzern kommt.
- Um weitere gesundheitliche Tipps für Vielfahrer zu besprechen, nutzen Sie die **Folie 13 „Gesund und fit auf Achse“**.

## Das Thema: Gesund und fit auf Achse

- Berufskraftfahrer zu sein, ist sowohl körperlich als auch psychisch anspruchsvoll und belastend. Sammeln Sie gemeinsam mit den Teilnehmern, Ideen und Tipps, um fit hinterm Steuer zu bleiben. Zum Beispiel durch gesunde Ernährung, Bewegungspausen, gezielte Entspannung und regelmäßigen Sport.
- Besprechen Sie gemeinsam die folgenden Tipps:
  - vielseitig essen, sich Zeit fürs Essen nehmen und bewusst genießen
  - Getreideprodukte (Brot, Nudeln, Reis) und Kartoffeln mit 5 Portionen Gemüse und Obst am Tag mixen (dreimal Gemüse, zweimal Obst)
  - täglich Milchprodukte nehmen, wie z. B. Joghurt und Milch. Fisch, Fleisch und Wurst dafür nur ein- bis zweimal die Woche. Eier in Maßen
  - fettreiche Lebensmittel reduzieren (z. B. in Fertigprodukten), pflanzliche Öle bevorzugen
  - Zucker und Salz in Maßen
  - Kaffee oder Energydrinks als „Wachmacher“ vermeiden
  - mindestens 1,5 Liter Wasser und andere kalorienarme Getränke pro Tag trinken
  - vor und während der Fahrt schweres Essen vermeiden – es könnte schläfrig machen
  - auf das Gewicht achten und in Bewegung bleiben (30–60 Minuten pro Tag). Das Be- und Entladen ist zwar oft körperlich anstrengend, zählt aber nicht dazu
  - sofort anhalten bei Müdigkeit. Kurz mal die Augen zumachen oder aussteigen und sich an der frischen Luft bewegen
  - Ruhezeiten nutzen, um vollständig abzuschalten und sowohl körperlich als auch geistig zu entspannen (z. B. durch eine 15-minütige Schlafpause)
- Weiter geht's mit dem **Thema „Sicherheitsgurt“** und der **Folie 14 „Gurtmuffel oder was?“**.

## Das Thema: Sicherheitsgurt anlegen

- Besprechen Sie mit den Teilnehmern die Bder der **Folie 14 „Gurtmuffel oder was?“**

**Bild 1:** Dieser Fahrer eines Transporters sagt „Ja!“ zum Gurt. Leider ist das bei Mitinsassen von Transportern auf deutschen Straßen nicht so.

**Bild 2:** Im Pkw-Überschlagsimulator (buchbar unter [www.aktionsmedien-bg.de](http://www.aktionsmedien-bg.de)) können Fahrer üben, wie man den Sicherheitsgurt auch „kopfstehend“ richtig lösen kann. Die Füße müssen fest auf die Fensterablage gestützt und der Gurt gelöst werden, und dann sollte man vorsichtig die Beine über den Kopf nach unten abrollen, bis man auf den Füßen steht.

**Bild 3:** Ein Gurtschlitten demonstriert, wie sich ein Aufprall mit geringer Geschwindigkeit anfühlt.

**Bild 4:** Zwei Lkw-Fahrer sitzen kopfüber in einem Überschlagsimulator. Dieses rotierende Führerhaus zeigt den Fahrern eindrucksvoll, was bei einem Überschlag mit 80 km/h mit ihnen, ihrer Kaffeemaschine und dem Fernseher auf dem Armaturenbrett passiert.

- Bitten Sie die Teilnehmer um eine ehrliche Selbsteinschätzung: „Gehören Sie eher zu den Gurtmuffeln oder zu den Immer-Anschnallern? Warum ist das so? Und gibt es Unterschiede im Verhalten als Fahrer, Beifahrer, Insasse hinten?“ Diskutieren Sie mögliche Motive, Einschätzungen, Erfahrungen.

- Besprechen Sie mit den Teilnehmern die folgenden Zahlen aus der Verkehrsforschung/-beobachtung: Rund 98 Prozent aller Autofahrer akzeptieren den Gurt als Lebensretter Nummer 1 und schnallen sich an, bei den Lkw-Fahrern sind es dagegen nur rund 80 Prozent. 20 Prozent aller Lkw-Fahrer halten es eher für ungefährlich, unangeschnallt unterwegs zu sein. Fahrer von Transportern schnallen sich zu rund 85 Prozent an. Bei den Mitinsassen sind es nur rund 40 Prozent.

### **Machen Sie deutlich:**

Aus der Unfallforschung geht klar hervor, dass bei 3 von 4 Unfällen der Sicherheitsgurt Verletzungen hätte vermindern oder sogar vermeiden können. Das Anlegen des Sicherheitsgurtes dient dem Schutz aller Fahrzeuginsassen bei Verkehrsunfällen. Das gilt

auch schon für geringe Geschwindigkeiten. Die wichtigste Ladung sind immer der Fahrer und die Insassen selbst.

- Machen Sie weiter mit dem Thema Fahrsicherheitstraining und der **Folie 15 „Auch was für Profis“**.

**Das Thema:**  
**Fahrsicherheitstraining**

- Verdeutlichen Sie den Teilnehmern: Gut und sicher fährt, wer sich nicht in gefährliche Situationen bringt. Ein Fahrsicherheitstraining hilft, die Risiken des Straßenverkehrs beim Einsatz des Fahrzeuges richtig einschätzen zu können. Nur so lassen sich Gefahren vermeiden. Im Fahrsicherheitstraining geht es also nicht darum, zu lernen, wie man sein Fahrzeug bis zum Letzten ausreizt, sondern darum, schwierige Situationen besser zu bewältigen. Die Teilnehmer sollen erkennen, dass solche Situationen – schneller als vermutet – entstehen und im Straßenverkehr mit vielen verschiedenen Verkehrsteilnehmern kaum beherrschbar sind. Auch Fahrer mit langjähriger Praxis können von einem Fahrsicherheitstraining profitieren. Neben der Überprüfung des eigenen Fahrverhaltens können Grenzbereiche des Fahrzeugs kontrolliert ausgetestet werden.

**Die Inhalte**

- Überprüfen des eigenen Fahrverhaltens
- Kennenlernen der spezifischen Fahreigenschaften und der Grenzbereiche des Fahrzeugs bei verschiedenen Geschwindigkeiten, in Kurven, im Gefälle, bei schnellen Lenkmanövern, auf unterschiedlichen Fahrbahnbelägen
- Einfluss von Witterungsverhältnissen und wechselnden Fahrbahnbedingungen auf Brems- und Anhaltewege
- Ladungssicherung und Einfluss der Beladung auf das Fahrverhalten
- Umgang mit begrenzter Rundumsicht, Unübersichtlichkeit beim Fahren und Rangieren, dem toten Winkel
- kritische Fahrsituationen, Ausweich- und Notbremsmanöver

Für Mitgliedsunternehmen der BG RCI ist eine Kostenbeteiligung für Fahrsicherheitstrainings mit Pkw, Lkw und Transportern möglich.

- Machen Sie weiter mit der **Folie 16 „Das ist echt gefährlich – Analyse von Risiken und gefährlichem Verhalten beim Unterwegssein mit Pkw, Lkw, Transporter“**.

## Das Thema:

### Analyse von Risiken und gefährlichem Verhalten beim Unterwegssein mit Pkw, Lkw, Transporter

- Fassen Sie noch einmal die vier Unfallursachen zusammen:
  1. unangepasstes Fahrverhalten (Geschwindigkeit, Sicherheitsabstand, Überholmanöver, Kurvenfahrten)
  2. beeinflussende körperliche und seelische Faktoren (z. B. Ermüdung, Stress, Stimmung)
  3. ungünstige Witterungsbedingungen (z. B. Eis, Regen, Nebel, tief stehende Sonne)
  4. Übersehen werden (z. B. toter Winkel, Sichtfeldeinschränkungen durch Objekte, Dunkelheit)
- Überlegen Sie gemeinsam mit den Teilnehmern, wann und wo sie Gefahren beim Unterwegssein mit Pkw, Lkw und Transportern ausgesetzt sind und wie sie sich durch eigenes Verhalten gefährden. Arbeiten Sie heraus, dass geeignete Maßnahmen immer dann getroffen werden können, wenn sich die Ursachen genau bestimmen lassen:
  - Geben Sie Beispiele für
    - persönliches Verhalten (z. B. Fahren mit überhöhter Geschwindigkeit), siehe dazu **Folie 3 „Totgerast – Unfälle durch überhöhte Geschwindigkeit“** und **Folie 4 „Was beeinflusst mich als Fahrer? Innere und äußere Faktoren“**
    - technische Faktoren (z. B. Kurvenfahrten mit halb beladenem Fahrzeugs; abrupte Lenkmanöver haben andere Auswirkungen), siehe dazu **Folie 7 „Schlingerkurs ins Grab“**
    - organisatorische Dinge (z. B. Arbeitszeiten, Tourenpläne, Abstimmung mit Kollegen)
    - Umwelteinflüsse (z. B. Blendung durch tief stehende Sonne löst Unfall eines Kleintransporters mit drei Pkw aus), siehe **Folie 2 „Geblendet, geschleudert, gedrängt“** – Unfallbeispiel 3
- Machen Sie noch einmal deutlich: Das Verhalten der Fahrer ist in vielen Fällen der Auslöser für Unfälle mit Pkw, Lkw und Transportern. Deshalb ist es wichtig, sich selbst zu beobachten und das eigene Verhalten zu analysieren:
  - Wie verhalte ich mich beim Unterwegssein?
  - Welche Faktoren üben Stress auf mich aus?
  - Welche Risiken gehe ich ein?
  - Warum handle ich in bestimmten Situationen so und nicht anders?
  - Was könnte mich zukünftig motivieren, es sicherer zu machen?
  - Was tue ich, um hinterm Steuer aufmerksam zu bleiben?
- Machen Sie weiter mit der **Folie 17 „Checkliste für Fahrer“**.

**Das Thema:**  
**Checkliste für Fahrer**

- Gehen Sie die „**Checkliste für Fahrer**“ von **Folie 17** mit den Teilnehmern durch. Besprechen Sie, welche Punkte momentan von den Teilnehmern umgesetzt werden und welche es noch zu optimieren gilt. Erarbeiten Sie Lösungen dafür.
- Fragen Sie die Teilnehmer nach einem guten Platz für eine Kopie dieser Checkliste (z. B. Sozialraum, Schwarzes Brett, Kantine). Lassen Sie die Checkliste dort als Erinnerung und Motivation für sicheres Verhalten beim Unterwegssein mit Pkw, Lkw und Transporter aufhängen.

Moderationsleitfäden sind Präventionsprodukte der BG RCI und wurden bisher auf der Webseite der BAUZ unter [www.bauz.net](http://www.bauz.net) bereitgestellt. Wir bedanken uns bei der steindesign Werbeagentur GmbH für die Überlassung der Daten. Diesen Moderationsleitfäden und weitere können Sie nun über das Mediencenter der BG RCI unter [mediencenter.bgrci.de](http://mediencenter.bgrci.de) beziehen.

## Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie

Kurfürsten-Anlage 62  
D-69115 Heidelberg  
Telefon: +49 (0) 6221 5108-0  
🔗 [www.bgrci.de](http://www.bgrci.de)

