



**VOGEL**  
EU-BKF

Weiterbildung Lkw/Bus

# Schadens- prävention

3. WELLE  
**Modul 4**



Inklusive Zugang  
zur Vogel BKF App

Weiterbildung Lkw/Bus

# Schadens- prävention



Inklusive Zugang  
zur Vogel BKF App

© 2019 Verlag Heinrich Vogel  
In der Springer Fachmedien München GmbH,  
Aschauer Str. 30, 81549 München

1. Auflage 2019  
Stand: 01/2019

Autoren: Reiner Rosenfeld, Matthias Neumeier

Bildnachweis: Archiv Verlag Heinrich Vogel;  
Fotolia; picture alliance/dpa; stock.adobe.com;  
Reiner Rosenfeld, Matthias Neumeier

Umschlaggestaltung: Verlag Heinrich Vogel  
Layout und Satz: Uhl + Massopust, Aalen  
Lektorat: Alexandra Uhle  
Druck: Elanders GmbH,  
Anton-Schmidt-Str. 15, 71332 Waiblingen

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Das Werk ist mit größter Sorgfalt erarbeitet worden. Eine rechtliche Gewähr für die Richtigkeit der einzelnen Angaben kann jedoch nicht übernommen werden.

Aus Gründen der Lesbarkeit wird im Folgenden die männliche Form (z. B. Fahrer) verwendet. Alle personenbezogenen Aussagen gelten jedoch stets für Männer und Frauen gleichermaßen.

Bei abgebildeten Personen handelt es sich um Symbolbilder mit Fotomodellen.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	<b>5</b>
<b>1. So funktioniert Schadensprävention</b> .....	<b>7</b>
1.1. FOLGEN VON SCHÄDEN UND UNFÄLLEN FÜR TRANSPORTEURE .....	7
1.2. FOLGEN VON SCHÄDEN UND UNFÄLLEN FÜR DEN VERSICHERUNGSSCHUTZ .....	10
1.3. RISIKO-MANAGEMENT. ....	11
1.4. 8 SCHRITTE ZUR SENKUNG DER UNFALL- UND SCHADENSZAHLEN. ....	16
1.5. ZUFRIEDENERE FAHRER DURCH WENIGER SCHÄDEN. ....	18
1.6. FAHRLÄSSIGES UND GROBFAHRLÄSSIGES HANDELN .....	20
1.7. FAZIT. ....	22
<b>2. Prävention von Fahrzeugschäden</b> .....	<b>23</b>
2.1. SCHADENSPRÄVENTION DURCH URSACHENANALYSE .....	23
2.2. VERMEIDBARE UND UNVERMEIDBARE SCHÄDEN .....	26
2.3. SCHADENSFÖRDERLICHES VERHALTEN .....	28
2.4. UNFALLPRÄVENTION IN DER PRAXIS .....	37
2.5. DIE UNFALLPYRAMIDE. ....	59
<b>3. Güterschäden-Prophylaxe</b> .....	<b>62</b>
3.1. HAFTUNG DES FRACHTFÜHRERS .....	62
3.2. SCHÄDEN AN STÜCKGÜTERN. ....	65
3.3. FOLGEN VON GÜTERSCHÄDEN .....	68
3.4. ÜBERNAHME VON VERSANDSTÜCKEN .....	74
3.5. ÜBERGABE VON VERSANDSTÜCKEN. ....	79
3.6. VERMEIDUNG VON GÜTERSCHÄDEN UND UNNÖTIGEN KOSTEN. ....	81
3.7. SCHUTZ VOR SCHÄDEN DURCH KRIMINALITÄT UND SCHLEUSUNG .....	94
<b>4. Image und Kommunikation.</b> .....	<b>97</b>
4.1. KUNDENZUFRIEDENHEIT FÖRDERN .....	97
4.2. DAS UNTERNEHMEN BEIM KUNDEN REPRÄSENTIEREN .....	100
4.3. KONFLIKTE BEWÄLTIGEN. ....	101



<b>5. Umgang mit Stress</b> .....	<b>103</b>
5.1. STRESSFAKTOREN IM FAHRERBERUF .....	103
5.2. FOLGEN VON STRESS IM FAHRERBERUF .....	105
5.3. BEWÄLTIGUNGSSTRATEGIEN .....	108
<b>6. Personenbeförderung KOM</b> .....	<b>111</b>
6.1. EINFÜHRUNG .....	111
6.2. SO FUNKTIONIERT SCHADENSPRÄVENTION .....	112
6.3. PRÄVENTION VON FAHRZEUGSCHÄDEN .....	119
6.4. PRÄVENTION VON SCHÄDEN BEI LADUNG UND GEPÄCK. ....	121
6.5. IMAGE UND KOMMUNIKATION .....	125
6.6. UMGANG MIT STRESS .....	127
<b>7. Erweiterungsbereich Temperaturgeführte Transporte</b> .....	<b>129</b>
7.1. TYPEN VON KÜHLKOFFERN .....	131
7.2. TRANSPORTGÜTER .....	136
7.3. ATP-ABKOMMEN UND – ZERTIFIKAT .....	142
7.4. TEMPERATURREGELUNG IM LADERAUM .....	148
7.5. TEMPERATURAUFZEICHNUNG .....	160
7.6. QUALITÄTSSICHERUNG BEI ROUTINEARBEITEN .....	168
7.7. VERPACKUNGEN UND LADUNGSSICHERUNG .....	175
7.8. HACCP-KONZEPT UND BEDEUTUNG FÜR DEN FAHRER. ....	180
7.9. SCHADENREGULIERUNG DURCH DEN HAVARIEKOMMISSAR. ....	185
<b>8. Wissens-Check und Abschlusstest</b> .....	<b>187</b>
<b>9. Trainerinhalte zum Modul.</b> .....	<b>191</b>
9.1. HINWEISE ZUR UNTERRICHTSGESTALTUNG .....	191
9.2. VORSCHLAG FÜR DEN MODULABLAUF .....	196

## Liebe Trainer, Fahrlehrer und Ausbilder

Wie die Zeit vergeht! Für viele Berufskraftfahrer geht es bald schon wieder in die nächste Weiterbildungsrunde. Auch hierbei unterstützen wir Sie wieder mit aktuellen und abwechslungsreichen Weiterbildungsmedien. Deshalb haben wir für Sie eine komplett neue Modulreihe erstellt.

Was erwartet Sie in den neuen Modulen?

- Neue aktuelle Themen bzw. neue Gewichtung der Inhalte
- Abdeckung neuer Kenntnisbereiche
- Ein gemeinsames Modul für Lkw- und Busfahrer, aber trotzdem spezifische Inhalte durch Erweiterungsbereiche
- Für die Teilnehmer eine Zusammenfassung der wichtigsten Inhalte im Teilnehmerheft sowie Selbsttest, Wissens-Check, Lerneinheiten und Videos in der BKF App

Und für Sie als Trainer zusätzlich:

- Klare Vorstrukturierung des Schulungstages (inkl. Trainingsplan)
- Detaillierte pädagogische Erläuterungen z. B. zu Lernzielen, Übungen, Abläufen und Methodik
- Hinweise zu Highlights und besonderen Elementen in PC-Professional
- Einsatz und Anwendung der BKF App
- Unterrichtsgestaltung mittels Voting, Verknüpfung zum Erweiterungsbereich und Unterrichtsrezepten in PC Professional

Für Anregungen und Hinweise sind wir jederzeit dankbar: Schreiben Sie uns einfach eine Mail an: [eu-bkf@springernature.com](mailto:eu-bkf@springernature.com)

Wir wünschen eine gelungene und interessante Weiterbildung!  
Ihr Verlag Heinrich Vogel



## Symbolerläuterung



Lehrzeitangaben



Hintergrundwissen



BKF App



Ablauf



Lernziel



Unterrichtsgestaltung



Hinweis PC Prof

## Ziele und Kenntnisbereiche des Moduls

Folgende Ziele und Kenntnisbereiche werden mit dem Modul erreicht/abgedeckt:

- Fähigkeit zur Gewährleistung der Sicherheit der Ladung (Anlage 1 BKrFQV, Nr. 1.5 (1.4))
- Kenntnis der Vorschriften für den Güterkraftverkehr (Anlage 1 BKrFQV, Nr. 2.2)
- Bewusstseinsbildung für Risiken des Straßenverkehrs und Arbeitsunfälle (Anlage 1 BKrFQV, Nr. 3.1)
- Fähigkeit, der Kriminalität und der Schleusung illegaler Einwanderer vorzubeugen (Anlage 1 BKrFQV, Nr. 3.2)
- Fähigkeit, Gesundheitsschäden vorzubeugen (Anlage 1 BKrFQV, Nr. 3.3)
- Fähigkeit zu einem Verhalten, das zu einem positiven Bild des Unternehmens in der (Anlage 1 BKrFQV, Nr. 3.6)
- Kenntnis des wirtschaftlichen Umfeld des Güterkraftverkehrs und der Marktordnung (Anlage 1 BKrFQV, Nr. 3.7)
- 3.8 Kenntnis des wirtschaftlichen Umfelds des Personenverkehrs und der Marktordnung (Anlage 1 BKrFQV, Nr. 3.8)



Auf dem Informationsportal [www.eu-bkf.de](http://www.eu-bkf.de) finden Sie neben weiterführendem Schulungsmaterial auch aktuelle Informationen zum Thema Berufskraftfahrerqualifikation und Fördermittel!

Ausrüstung zum Säubern von Scheiben und Spiegeln sollte zur Grundausrüstung eines Transportfahrzeuges gehören – egal ob Nah-, Fern- oder Verteilerverkehr, oder in Bau- oder Handwerksunternehmen)



© Reiner Rosenfeld

9 + 10 Spiegel immer sauber halten, und wenn nötig zusätzliche Spiegel installieren



© Julian Stratenchulte/dpa/picture alliance

11 Schlimme Neuigkeiten



50 Meter Sicherheitsabstand reichen oft nicht aus. Bei 80 km/h beträgt der Anhalteweg bei einer Gefahrenbremsung schon 56,5 Meter und bei 85 km/h knapp 62 Meter.



17 Anhalteweg

Bei Nasser oder glatter Fahrbahn ist zudem ein Plus zur Sicherheit einzurechnen

Es stimmt, dass es nicht verboten ist, Assistenzsysteme zu deaktivieren. Wer es tut, lebt dennoch gefährlich. Denn geschieht ein Unfall, der durch das Assistenzsystem hätte verhindert werden können, werden Richter garantiert die Frage nach dem »Warum« stellen. Dem Fahrer kann dann grobe Fahrlässigkeit unterstellt werden – mit allen Folgen juristisch, haftungsrechtlich und persönlich.

Zu 3.) + 4.)

Aus Sicherheitsgründe haben Fahrer auf Überholvorgänge zu verzichten, wenn der Sicherheitsabstand nicht eingehalten werden kann. Da gibt es kein Wenn und Aber. Fahrer die meinen wegen Zeitdrucks gegen die Regel verstoßen zu müssen, sollten das Gespräch mit dem Chef suchen. Ziel ist, zu erfahren, was das Unternehmen von Fahrern in Puncto Sicherheit und Arbeitsleistung verlangt. Verantwortungsvolle Chefs vermitteln dann: Sicherheit hat den gleichen Stellenwert wie Arbeitsleistung – also lieber hinter einem langsameren Kollegen herfahren, als beim Überholvorgang Risiken einzugehen.



Die Teilnehmer stellen ihren Arbeitstag in Arbeitsgruppen dar. Der Tag wird anhand eines Zeitstrahls mit Uhrzeiten dargestellt. Es werden Aufgaben, Telefonate, Ruhepausen, Anrufe des Disponenten, Zeitvorgaben, Verkehrssituation, eingetragen, etc. Anhand des Diagramms werden Stressoren erarbeitet.



52 Stressfaktoren im Fahrerberuf



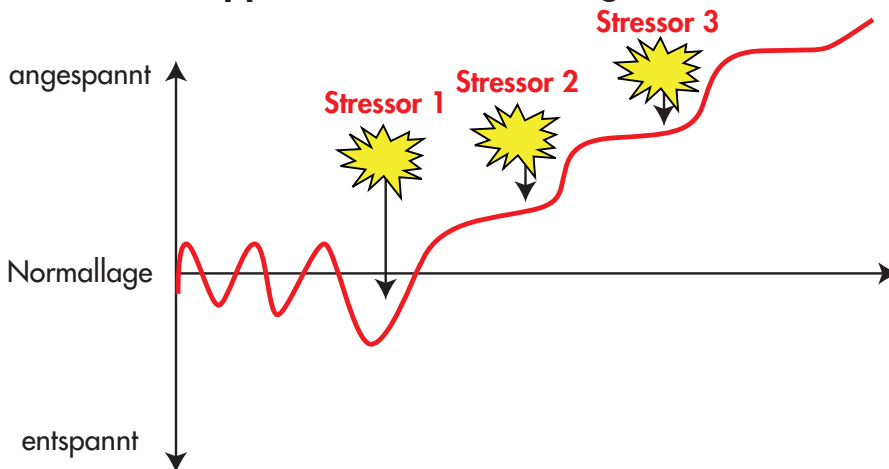
### **Bedrohung: Die Stresstreppe**

Folgen Stresserlebnisse/Stresssituationen/Stressoren jedoch in zu enger zeitlicher Reihenfolge aufeinander, bleibt dem Körper keine Zeit, Stresshormone abzubauen. Der Körper bleibt so langfristig auf einem sehr hohen Erregungslevel. Stress wird so zur Dauerbelastung. Dadurch ...

- 1) können sich Psyche und Physis nicht erholen
- 2) wird die Belastung immer intensiver empfunden
- 3) kann es zur Überreaktion oder Zusammenbruch (Burnout) kommen

Typische Dauerbelastungen im Fahrerberuf sind sehr hoher, langanhaltender Termindruck gepaart mit z. B.: schwierigen Verkehrsverhältnissen und unerwarteten Wartezeiten beim Kunden.

## **Die Stresstreppe bei Dauerbelastung**



54 Stresstreppe unter Belastung

### **Wie Stress Schäden und Unfälle begünstigt**

Stress wirkt sich auch auf die Informationsverarbeitung im Gehirn aus. So kommt es unter Stressbedingungen zu

- eingengter oder fehlender Wahrnehmung.

Die Zahl der Informationen, die über Auge und Ohr (+ Geruchs- und Tastsinn) der Umwelt entnommen werden, werden reduziert. Dann werden Fahrzeughupen, Rufe, Ampeln, Verkehrsschild, etc. nicht wahrgenommen. Im Extremfall kommt es zu »fehlender Wahrnehmung«. Dann werden z. B. Ampeln oder Vorfahrtsstraßen »übersehen«

- Die Erkenntnisse und Ansätze lassen 1:1 auf den Arbeitsplatz von Lkw-Fahrer übertragen. Ansprechpartner ist hier der Disponent oder ein höherer Vorgesetzter.

## Übungen gegen Stress

- Zwinker-Übung: Oft hilft schon eine kleine Übung, um bessere Laune zu haben und »runterzukommen«. Schauen Sie dazu in einen Spiegel (Rückspiegel, Seitenspiegel), und zwinkern Sie sich mit einem Auge selbst zu. So gut wie jeder Mensch, der dies ausprobiert, wird schmunzeln, wenn nicht lachen müssen.



© Africa Studio/stock.adobe.com

55 Stress weglächeln



Lassen Sie die Teilnehmer auf das eigene Smartphone blicken  
(Umkehrfunktion der Kamera)

- 5 Minuten Unterbrechung an der frischen Luft. z. B.: während der Wartezeit bei einem Kunden
- Entspannte Musik im Auto
- Positive Analyse des Tages/positive Gedanken
- Positive und beruhigende Selbstgespräche, wenn Sie sich bei stresserzeugenden Gedanken ertappen wie »verdammte Hektik, wie soll ich das noch schaffen, hoffentlich geht das nachher bei XY schnell mit dem Abladen«. Dann ein paar Mal tief durchatmen – denken/sprechen: Eins nach dem anderen – ich werde das schon hinkriegen – Ruhe bewahren



## 7.4. TEMPERATURREGELUNG IM LADERAUM

### 5. Temperaturregelung im Kühlkoffer

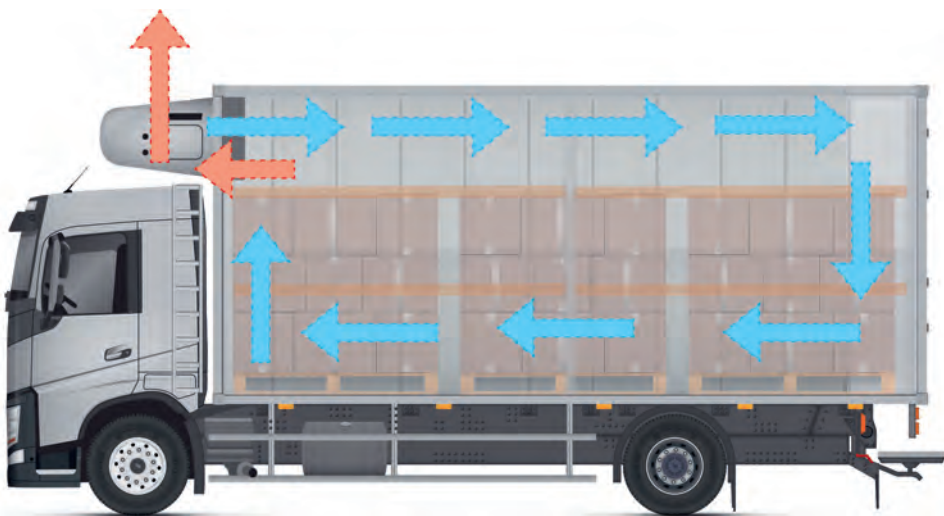
Die Einhaltung der Kühlkette an jeder (!) Stelle der Ladung hat beim Transport temperatursensibler Lebensmittel höchste Priorität. Um das zu erreichen, arbeiten zwei Kreisläufe im Kühlkoffern Hand in Hand.

#### a) Der Kühlkreislauf der Kühlmaschine

- Warme Luft wird angesaugt (Ansaugluft)
- Warme Luft wird nach Außen abgegeben
- Kalte Luft wird aus dem Kühlaggregat in den Laderaum geblasen (Ausblasluft)

#### b) Der Luftkreislauf im Laderaum

- Die kalte Luft wird durch den Laderaum geführt (Dabei können »typische« Kühlaggregate die Temperatur im Laderaum auch durch Anwärmen der Ausblasluft regulieren (Heizen)).



87 Der Luftkreislauf im Laderaum

### Fallbeispiel

Nachfolgendes Foto zeigt eine mangelhafte Verpackung von Paletten mit Brie-Käse. Dieses Produkt neigt zur Selbsterwärmung und damit zu unerwünschter, vorzeitiger Reifung.



© Matthias Neumeier

104 Brie Paletten ohne Wicklung

Im vorliegenden Fall wurde die Ware mit der Hand geborgen und anschließend niedriger aufgestapelt. Des Weiteren wurde der Ladungsblock mit Netzfolie gewickelt und mit Sperrstangen gesichert.



© Matthias Neumeier

105 Brie gewickelt mit Netzfolie