

Bordbuch



# Gefahrgut-Fahrer unterwegs 2025

Jahrbuch für Fahrerinnen und Fahrer von Gefahrgut-Transporten

**Inklusive  
App**



**VOGEL**   
VERLAG HEINRICH VOGEL

# Dieses Bordbuch gehört

Name: \_\_\_\_\_

Vorname: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

PLZ/Wohnort: \_\_\_\_\_

Telefon (mobil): \_\_\_\_\_

Telefon (Firma): \_\_\_\_\_

Fax (Firma): \_\_\_\_\_

Telefon (privat): \_\_\_\_\_

Tankkreditkarte: \_\_\_\_\_

Führerschein-Nr.: \_\_\_\_\_

Ausgestellt am: \_\_\_\_\_

Ausstellungsbehörde: \_\_\_\_\_

Personalausweis/Reisepass-Nr.: \_\_\_\_\_

Blutgruppe: \_\_\_\_\_

Bei einem Unfall bitte benachrichtigen:

---

---

---

---

---

---

**Ausweispapiere (Personalausweis)  
nicht vergessen!**

# Vorwort

Die Gefahrguttransportvorschriften Straße (ADR) ändern sich turnusgemäß zum 01.01.2025. Nach der sechsmonatigen Übergangsfrist also spätestens ab dem 01.07.2025 müssen Sie die neuen Vorschriften für Ihre Transporte anwenden. Diese Ausgabe wurde auf Basis des ADR 2025 und aller weiteren verfügbaren Informationen überarbeitet.

**Die wichtigsten Neuerungen für Sie als Fahrzeugführer finden Sie wie immer kompakt im Kapitel 5.8 zusammengestellt.**

**Neu ist ebenfalls in Ihrem Bordbuch:**

- ADR 2025: Alles, was für Sie als Fahrer wichtig und interessant ist
- Neues Kapitel: Was Sie beim Transport von Lithiumbatterien beachten müssen
- Der aktuelle Beitrag: Unter Strom – Gefahrguttransporte mit dem E-Lkw?
- Wissens-Check: Neue Verständnisfragen

Die **Checklisten als Kopiervorlage** können Sie für Ihren persönlichen Gebrauch nutzen. Entweder mit Hilfe des Codes oder der Vergrößerung mit 163% im Kopierer. Die Kapitel, die solche Checklisten enthalten, sind im Inhaltsverzeichnis mit Sternchen \*) und die entsprechenden Seiten oben mit einem Symbol ☑ und dem Code markiert. In der Checkliste sollten Sie in der Spalte ☑ einen Haken machen, wenn der entsprechende Punkt erledigt bzw. in Ordnung ist. ☒ bedeutet „nicht erledigt“ bzw. „nicht in Ordnung“. Die dritte Spalte mit dem — ist abzuhaken, wenn der jeweilige Punkt nicht zutrifft.

Sollte Ihnen in Ihrem Bordbuch ein Thema fehlen oder Ihnen beim Lesen eine Idee kommen, schreiben Sie uns an [vertriebservice@tecvia.com](mailto:vertriebservice@tecvia.com). Wir freuen uns über Ihre Anregungen und wünschen Ihnen eine sichere Fahrt!

Ihr Verlag Heinrich Vogel

Bitte beachten Sie, dass bis Redaktionsschluss, 31.07.2024 alle aktuellen Zahlen berücksichtigt wurden. Eventuell später eingetretene Änderungen konnten nicht mehr aufgenommen werden.

© 1999 Verlag Heinrich Vogel, in der TECVIA GmbH,  
Aschauer Str. 30, 81549 München

**Stand Juli 2024 • 26. Auflage**

Titelbild: © M. Perfectti - stock.adobe.com

In Kapitel 1.7 verwendete figurative Abbildungen: ©Alexander Limbach - stock.adobe.com und picture alliance/Zoonara

Umschlaggestaltung: Bloom Project

Produktmanagement/Lektorat: Dagmar Kunzmann

Herstellung: Markus Tröger

Satz: Schmidt Media Design, München

Druck: Elanders Waiblingen GmbH, Anton-Schmidt-Straße 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, Mikroverfilmung und die Einspeicherung 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.

Die Haftung für die Inhalte der Internetverweise wird trotz sorgfältiger inhaltlicher Prüfung ausgeschlossen! Für die Seiteninhalte sind ausschließlich die Betreiber verantwortlich.

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

Best.-Nr. 26033

ISBN 978-3-574-60610-6

# Inhaltsverzeichnis

## 1 NÜTZLICHES FÜR UNTERWEGS

Kalendarium mit Fahrverboten.....	4
1.1 Der aktuelle Beitrag: Gefahrguttransporte mit dem E-Lkw? .....	34
1.2 Sofortmaßnahmen bei einem Unfall.....	37
1.3 Notrufmeldung .....	38
1.4 TUIS-Notrufzentralen .....	39
1.5 Pannendienste .....	40
1.6 Wortlos-Guide.....	41
1.7 Wissens-Check.....	50

## 2 LÄNDER- INFOR- MATIONEN

Von Belarus bis Ungarn.....	56
Belarus/Weißrussland – Belgien – Bosnien und Herzegowina – Bulgarien – Dänemark – Deutschland – Estland – Finnland – Frankreich – Griechenland – Großbritannien und Nordirland – Irland – Italien – Kroatien – Lettland – Litauen – Luxem- burg – Niederlande – Nordmazedonien – Norwegen – Öster- reich – Polen – Portugal – Rumänien – Russland – Schweden – Schweiz – Serbien – Slowakische Republik – Slowenien – Spanien – Tschechien – Türkei – Ukraine – Ungarn	

## 3 VERLADEN

3.1 Checkliste: Aufladen .....	134*)
3.2 Aufschriften, Bezeichnung, Kennzeichnung.....	140
3.3 Transport von Freimengen („1000 Punkte“).....	147*)
3.4 Zusammenladeverbote, Trenngebote .....	159
3.5 Höchstmengen je Beförderungseinheit .....	164
3.6 Ladungssicherung .....	165*)
3.7 Gasflaschen.....	179

## 4 BEFÖRDERN

4.1 Checklisten zur Abfahrtskontrolle.....	181*)
4.2 Begleitpapiere.....	187
4.3 Wichtiges aus der StVO .....	194
4.4 Tunnelregelungen im ADR.....	196
4.5 Fahrzeugüberwachung beim Parken .....	202
4.6 Nach einem Überfall/Diebstahl .....	204*)
4.7 Aufstellung mitzuführender Papiere.....	206
4.8 Abfall und Gefahrgut.....	208*)
4.9 Transport von Lithiumbatterien .....	210
4.9 Handwerkerregelung.....	214*)

## 5 BEACHTEN: PFLICHTEN UND RECHTE

5.1 Checklisten: Fahrerpflichten .....	216*)
5.2 Kontrollen: So sind Sie vorbereitet .....	225
5.3 Was bei Verstößen droht .....	243
5.4 Unfallbericht und Meldepflicht.....	249*)
5.5 Lenk- und Ruhezeiten .....	252
5.6 Gefahrgut und Gefahrstoff .....	253*)
5.7 Arbeitsschutz für Fahrer.....	260
5.8 ADR 2025 – Neuerungen .....	268

## 6 TANK, CON- TAINER UND SCHÜTTGUT

6.1 Checkliste: Abfahrtskontrolle Tankwagen .....	272*)
6.2 Checkliste: Container prüfen.....	275*)
6.3 Fahrverhalten Tanks .....	280
6.4 Checkliste: Schüttguttransporte.....	283*)


























## 7 ERSTE HILFE/ SERVICE




7.1 Erste Hilfe.....	289
7.2 Sofortmaßnahmen Gefahrgut .....	295
7.3 Brandbekämpfung .....	297
7.4 Gut verlinkt/Gefahrgut App .....	302
7.5 Stichwortverzeichnis.....	304

\*) Kapitel enthält Checklisten als Kopiervorlage  
und Codes zum Scannen



# März 2025

1	Sa	  	KW 9
2			
3	Mo	Rosenmontag  	KW 10
4	Di	Fastnacht	
5	Mi	Aschermittwoch	
6	Do		
7	Fr		
8	Sa	     	
9			
10	Mo		KW 11
11	Di		
12	Mi		
13	Do		
14	Fr		
15	Sa		
16			
17	Mo	 	KW 12
18	Di		
19	Mi		
20	Do	Frühlingsanfang	
21	Fr		
22	Sa		
23			
24	Mo		KW 13
25	Di		
26	Mi		
27	Do		
28	Fr		
29	Sa		
30			
31	Mo	 	KW 14

-  generelles Sonntagsfahrverbot, siehe Seite 5
-  Fahrverbot im jeweiligen Land
-  Fahrverbot und Feiertag im jeweiligen Land
-  Feiertag (ohne generelles Fahrverbot) im jeweiligen Land

[4] 22.00 Uhr des Vortages bis 22.00 Uhr am Feiertag

[21] 08.00 – 13.00 Uhr auf bestimmten Strecken

[24] 16.00 – 21.00 Uhr auf bestimmten Strecken

[27] Nur in Nordirland

[40] 07.00 – 18.00 Uhr auf bestimmten Strecken

[41] 15.00 – 21.00 Uhr auf bestimmten Strecken

	<b>Fahrtbeginn km</b>	<b>Fahrtende km</b>	<b>gefahren km</b>	<b>Arbeits- stunden</b>	<b>Lenk- zeit</b>

[52] 07.00 – 15.00 Uhr auf bestimmten Strecken, wenn das Fahrtziel in D bzw. I liegt oder über D bzw. I zu erreichen ist. Bitte erkundigen Sie sich.

[66] Nur in Berlin und Mecklenburg-Vorpommern



italienisch



Rom



Euro (€)

**Sonntagsfahrverbot** für Lkw und Fahrzeugkombinationen über 7,5 t zGG von Oktober bis Mai von 9.00 bis 22.00 Uhr, von Juni bis September von 7.00 bis 22.00 Uhr. Für **Gefahrgut**transporte der Klasse 1 zusätzlich ab 18. Mai bis 1. September von Samstag 8.00 Uhr bis Sonntag 24.00 Uhr. Zusätzliches Fahrverbot an Feiertagen oder Tagen mit hohem Verkehrsaufkommen. Für aus dem Ausland nach Italien kommende Fahrzeuge wird der Beginn des Fahrverbots 4 Stunden nachverlegt.\*\* Für aus Italien ins Ausland fahrende Fahrzeuge wird das Ende des Fahrverbots 2 Stunden vorverlegt.\*\*



Auf Autobahnen und Schnellstraßen ist tagsüber Abblendlicht verpflichtend. Winterreifenpflicht vom 15. November bis 15. April auf bestimmten Strecken. Je Fahrer ist eine Warnweste mitzuführen.

Handy- sowie Nutzungsverbot für alle per Hand bedienten Medien und absolutes Alkoholverbot am Steuer. Lkw-Überholverbot auf der Brennerautobahn (A22) beachten!

**Gefahrgut:** Schriftliche Weisungen unbedingt in italienischer Sprache mitführen. Um unnötigen Ärger zu vermeiden, sollte die Prüfung der Feuerlöscher nicht länger als sechs Monate zurückliegen. Für die Klassen 1 und 7 sind Zusatzgenehmigungen der zuständigen Behörden, wie Polizei und Umweltämter, einzuholen.



Bezahlung bar/mit Kreditkarte oder per VIACARD bzw. TELEPASS-System (ohne Anhalten möglich); weitere Infos (auf Englisch) unter [www.autostrade.it/en](http://www.autostrade.it/en)



Via San Martino della Battaglia 4, 00185 Rom  
Tel.: 00 39/06 49 21 31, Fax: 00 39/06 4 45 26 72  
E-Mail: [info@rom.diplo.de](mailto:info@rom.diplo.de)



von Deutschland nach Italien 0039  
von Italien nach Deutschland 0049



EU-Notrufnummer 112

\* Zusätzliche Bestimmungen bzw. weitere Details vorhanden. Bitte erkundigen Sie sich.

\*\* Nur mit Bescheinigung über Start- bzw. Zielort der Beförderung

### 3.2.1 Hinweise auf Gefährlichkeit

Umschließungen gefährlicher Güter, wie Verpackungen, Tanks und Container, sowie die Fahrzeuge, die gefährliche Ladung befördern, müssen mit bestimmten Hinweisen auf die Gefährlichkeit der Güter versehen sein. Dies dient in erster Linie bei Unfällen allen Beteiligten, wie z.B. Feuerwehr, Polizei, Fahrer und Hilfskräften, zur Information über mögliche Gefahren sowie zum Schutz aller Personen und der Umwelt. Die Gefahrzettel auf Umschließungen informieren aber auch den Fahrzeugführer über die Gefährlichkeit der zu übernehmenden Sendungen.

Bei Aufschriften, Bezettelungen und Kennzeichnungen handelt es sich um:

- ▶ Aufschriften wie z.B. die UN-Nummer des gefährlichen Gutes (mit deren Hilfe in Tabelle A des Kapitels 3.2 des ADR (Verzeichnis der Stoffe) der Stoff ermittelt werden kann).
- ▶ Gefahrzettel mit bestimmten Symbolen (kennzeichnen die vom Gut ausgehende Gefahr, wie z.B. explosiv oder entzündbar).
- ▶ Orangefarbene Tafeln. Die Farbe weist generell auf Gefahrgut hin, die Nummern auf bestimmte gefährliche Güter und Gefahren).
- ▶ Kennzeichen für erwärmte Stoffe.
- ▶ Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe.
- ▶ Kennzeichen für begaste Güterbeförderungseinheiten.
- ▶ Kennzeichen beim Transport begrenzter Mengen (über 8 t brutto).
- ▶ Kennzeichen beim Transport von Kühlmitteln wie z.B. Trockeneis.



Foto: Frank Rex

### 3.2.2 Aufschriften/Kennzeichen auf Versandstücken

Auf den Versandstücken (Fässer, Kanister u.ä.) gibt eine vierstellige Zahl (UN-Nummer) den oder die in der Verpackung enthaltenen Stoff(e) an. Die UN-Nummer muss mit den im Beförderungspapier für jedes gefährliche Gut angegebenen UN-Nummern identisch sein. Der UN-Nummer sind die Buchstaben „UN“ vorangestellt. Die Schrifthöhe für UN-Nummer und den Buchstaben UN beträgt 12 mm (bei Versandstücken bis 30 kg/L mindestens 6 mm). Im Einzelfall können zusätzliche Aufschriften vorgeschrieben sein.

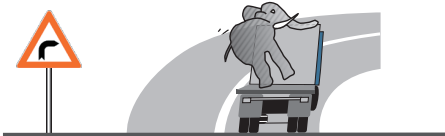


- › Kräfte entgegen der Fahrtrichtung  
Trägheitskräfte wirken ebenfalls beim **Beschleunigen** oder beim Bremsen während einer Rückwärtsfahrt, jedoch entgegen der Fahrtrichtung.



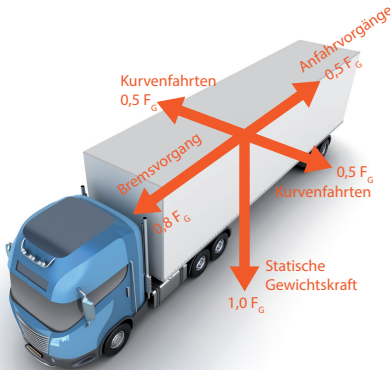
Festhalten!

- › Kräfte bei **Kurvenfahrt**  
Bei einer Kurvenfahrt wirken Fliehkräfte auf die Ladung. Je höher die Geschwindigkeit und je enger die Kurve, desto stärker wirken die Fliehkräfte auf die Ladung.



Kurvengängig?

**Beschleunigungswerte (= Trägheitskräfte) betragen 50% des Ladungsgewichts, beim Bremsen sogar 80%. Die Ladungssicherung muss dies „aushalten“ können.**



Wirkung der Massekräfte



## Checkliste Ausrüstung

Kontrolle an einer Beförderungseinheit für Gefahrguttransporte nach dem ADR

### a) Ausrüstung und Schulungsnachweis bei kennzeichnungspflichtigen Beförderungseinheiten

☛ ☜ siehe auch

- |   |                          |                          |               |
|---|--------------------------|--------------------------|---------------|
| - Feuerlöscher vorhanden (ABC-Pulver oder vergleichbar)?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | (8.1.4 ADR)   |
| - bis 3,5 t zGG reichen 2 x 2 kg  |                          |                          |               |
| - über 3,5 t bis 7,5 t zGG: 1 x 2 kg plus 1 x 6 kg  |                          |                          |               |
| - über 7,5 t zGG: 2 x 6 kg  |                          |                          |               |
| - nur Klasse 6.2: 1 x 2 kg Feuerlöscher reicht aus.   |                          |                          |               |
| Datum der nächsten Prüfung eingetragen (Monat/Jahr)?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | (8.1.4.4 ADR) |
| Plomben in Ordnung?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | (8.1.4.4 ADR) |
| <hr/>   |                          |                          |               |
| - 2 selbststehende Warnzeichen? (Kegel, Dreiecke oder Leuchten, Ausrüstung nach StVZO kann angerechnet werden).                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | (8.1.5 ADR)   |
| <hr/>   |                          |                          |               |
| - Mindestens einen passenden Unterlegkeil je Fahrzeug?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | (8.1.5 ADR)   |
| <hr/>   |                          |                          |               |
| - Pro Mitglied der Fahrzeugbesatzung  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | (8.1.5 ADR)   |
| - Warnkleidung (Weste)  |                          |                          |               |
| - Handlampe   |                          |                          |               |
| - Schutzhandschuhe  |                          |                          |               |
| - Augenschutz   |                          |                          |               |
| <hr/>   |                          |                          |               |
| - Augenspülflüssigkeit (Ablaufdatum beachten) (nicht erforderlich, wenn nur Gefahrzettel-Muster 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2 oder 2.3 vorhanden sind) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | (8.1.5 ADR)   |



- |  |                          |                          |             |
|--|--------------------------|--------------------------|-------------|
| - Schaufel   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | (8.1.5 ADR) |
| Kanalabdeckung   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | (8.1.5 ADR) |
| Auffangbehälter  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | (8.1.5 ADR) |
| nur für Gefahrzettel-Muster 3, 4.1, 4.3, 8 und 9<br>beim Transport fester oder flüssiger Stoffe<br>(d.h. nicht beim Gasetransport) |                          |                          |             |



- Feuerlöscher ohne Plombierung
- Feuerlöscher mit ungültigem Prüfdatum
- Feuerlöscher ohne Prüfnachweis
- Prüfnachweis ohne Unterschrift des sachkundigen Prüfers
- Keine ausreichende Anzahl von Feuerlöschern (auch bei Pkw-Gefahrgutbeförderungen oberhalb der begrenzten Menge)
- Feuerlöscher ungeeignet, weil schon gebraucht bzw. Betätigungsvorrichtung abgerissen war
- Keine Warnweste/Warnkleidung mitgeführt
- Anstatt Warnweste/Warnkleidung nur Arbeitskleidung mitgeführt
- Leere Augenspülflasche (fehlende Augenspülflüssigkeit)
- Haltbarkeitsdatum Augenspülflasche überschritten
- Fehlender Atemschutz bei giftigen Stoffen
- Atemschutzfilter ungeeignet oder Haltbarkeitsdatum überschritten
- Fehlende Batterien in Warnleuchten
- Keine Kanalisationsabdeckung mitgeführt
- Statt Schaufel kleine ungeeignete „Pflanzschaufel“ mitgeführt
- Augenschutz nicht für Brillenträger geeignet



Foto: Frank Rex

### 5.2.7 Bei Fragen hilft der Gefahrgutbeauftragte!

Bei Fragen zum Gefahrguttransport hilft Ihnen Ihr Gefahrgutbeauftragter. Nach der Gefahrgutbeauftragten-Verordnung (GbV) hat er Aufgaben zu erfüllen, die bei gewissenhafter Wahrnehmung auch Ihnen weiterhelfen können.

Hierzu gehören u.a.:

- Wiederholte betriebsinterne Überwachung der Einhaltung der Gefahrgutvorschriften
- Ausreichende Schulung der betreffenden Arbeitnehmer des Unternehmens und Vermerk über diese in der Personalakte
- Einführung von Maßnahmen zur Aufklärung über die Gefahren bei der Gefahrgutbeförderung oder beim Verladen und Entladen des Gefahrgutes
- Einführung von Maßnahmen zur Überprüfung des Vorhandenseins der im Beförderungsmittel mitzuführenden Papiere und Sicherheitsausrüstungen sowie der Vorschriftsmäßigkeit dieser Papiere und Ausrüstungen
- Überprüfung, ob das mit der Gefahrgutbeförderung und dem Verladen bzw. Entladen des Gefahrguts betraute Personal über












Foto: Frank Rex

für Sie zutreffenden Punkte erfüllt sind. Schließlich geht es um Ihre Gesundheit. Nicht zuletzt werden in den Vorschriften ja auch Rechte für die Mitarbeiter definiert, die man nicht ohne Not aufgeben sollte.

### 5.6.2 Kennzeichnung von Gefahrstoffen

In der EU gilt das GHS (Global Harmonisiertes System) für die Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien. Es ist auch unter dem Begriff CLP-Verordnung bekannt.

		
Explosiv, GHS01	Entzündbar, GHS02	Oxidierend, GHS03
		
Gase unter Druck, GHS04	Ätzend, GHS05	Sehr giftig/Giftig, GHS06
		
Gesundheitsschädlich Sensibilisierend STOT** „untere“ Kategorien, GHS07	C-M-R* Sensibilisierend STOT** „obere“ Kategorien, GHS08	Umweltgefährlich, GHS09

Gefahrstoffsymbole nach GHS

Für die transportrechtliche Kennzeichnung als Gefahrgut hat dies keinerlei Auswirkungen, die Gefahrzettel bleiben erhalten, da es sich hier um ein weltweit etabliertes System handelt.

\*C-M-R = cancerogen – mutagen – reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend und fruchtschädigend)

\*\*STOT = specific target organotoxicity (spezifische Zielorgantoxizität)

### 5.8.1 Die wichtigsten Neuerungen 2025, die Sie als Fahrer betreffen

Im regelmäßigen Turnus von 2 Jahren wird das international gültige Regelwerk für Gefahrguttransporte (ADR) überarbeitet. Nach den **Übergangsvorschriften** sollten Sie das ADR 2025 ab 01.01.2025 und müssen Sie ab 01.07.2025 anwenden.

Die Vorschriften für die Beförderung von **geschmolzenem Aluminium** in Tiegeln der Gefahrnummer „99“ und UN-Nummer **3257** werden mit Details zum Transport erheblich erweitert (AP 11). Dazu gehört, dass ergänzend zum Basiskurs für die ADR-Schulungsbescheinigung nach Unterabschnitt 8.2.1.2 Fahrzeugführer noch eine **ergänzende Schulung** durch eine fachkundige Person über alle Risiken der Beförderung von geschmolzenem Aluminium in Tiegeln erhalten müssen.

Die Schulung muss die folgenden **Schwerpunkte** beinhalten:

- a) besonderes Fahrverhalten der Trägerfahrzeuge mit Tiegeln,
- b) allgemeine Grundlagen der Fahrphysik (Fahrstabilität/Kippverhalten, insbesondere Schwerpunkthöhe, Schwallwirkung),
- c) Grenzen der Fahrdynamikregelung (ESC) und
- d) besondere Maßnahmen, die bei einem Unfall einzuleiten sind.

Diese **Schulung** muss mit Datum, Dauer und wesentlichem Inhalt schriftlich oder elektronisch durch den Beförderer dokumentiert werden.

Natrium-Ionen-Batterien sind auf dem Vormarsch. Sie sind nicht nur billiger und Natrium leichter verfügbar sondern auch thermisch stabiler und damit sicherer als Lithiumbatterien.

Deshalb werden folgende **neue UN-Nummern** im Bereich der Batterien eingeführt:

- UN 3551 NATRIUM-IONEN-BATTERIEN mit einem organischen Elektrolyt; Klasse 9
- UN 3552 NATRIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN oder
- UN 3552 NATRIUM-IONEN-BATTERIEN, MIT AUSRÜSTUNGEN VERPACKT, mit einem organischen Elektrolyt; Klasse 9 (alle ohne Verpackungsgruppe).

### 7.1.1 Wiederbelebensmaßnahmen

Beim Auffinden einer regungslosen Person müssen sofort deren lebenswichtige Funktionen (Bewusstsein, Atmung) geprüft werden. Reagiert der Betroffene nicht auf Ansprache und ist seine Atmung nicht normal bzw. ist keine Atmung erkennbar, muss man von einem Kreislaufstillstand ausgehen und umgehend mit Wiederbelebensmaßnahmen beginnen. Erkennt der Helfer, dass ein Bewusstloser noch normal atmet, ist schnellstmöglich die Seitenlage herzustellen.

#### Herz-Lungen-Wiederbelebung

Reagiert der Verletzte nicht auf Ansprechen und atmet er nicht normal, dann sind 30 Herzdruckmassagen im Wechsel mit 2 Beatmungen so lange durchzuführen, bis normale Atmung einsetzt oder professionelle Hilfe eintrifft.

#### Herzdruckmassage

- › Rückenlage auf harter Unterlage
- › Oberkörper freimachen
- › Handballen einer Hand auf die Mitte der Brust legen und die Finger verschränken
- › Handballen der zweiten Hand auf die erste Hand setzen
- › Mit gestrecktem Arm das Brustbein 5 bis 6 cm nach unten drücken
- › Brustbein nach jedem Druck entlasten
- › 30 x Herzdruckmassage (Arbeitstempo: 100–120/min) im Wechsel mit 2 x beatmen
- › Wiederbelebung bis Atmung einsetzt oder Rettungsdienst übernimmt

