

# Fähigkeitsausweis für Fahrer/innen der Kategorien C/C1 und D/D1

## Katalog der Lernziele

23. Februar 2009

<b>Inhalt</b>	
<i>kursiv = VZV, normal = CZV</i>	
Seite	
3 Vorwort, Genehmigung	
4 Aufbau, Definitionen	
5 Kompetenzbereiche, Lernbereiche	
<b>5 1. Strassenverkehrsvorschriften</b>	<b>25 4. Güter transportieren</b>
6 1.1 Signale und Strassenmarkierungen	26 4.1.1 Ladung
6 1.2 Geschwindigkeiten	26 4.1.2 Nutzlast und -volumen
7 1.3 Regeln zum Fahren	27 4.2 Verteilung der Ladung
7 1.4 Strassen und Infrastrukturen	27 4.3 Verpackung und Lastträger
8 1.5 Allgemeine Vorschriften	28 4.4 Ladungssicherung
8 1.6 Neue bzw. geänderte Vorschriften	28 4.5 Spezifische Transportgüter
<b>9 2. Fahrzeugtechnik, Betriebssicherheit</b>	29 4.6 Güterumschlag
10 2.1.1 Sicherheitsausstattung	29 4.7 Vorschriften für den Gütertransport
10 2.1.2 Sicherheitsausstattung	30 4.8 Branche
11 2.2 Kontrollen und Wartung	<b>31 5. Personen transportieren</b>
11 2.3 Räder, Reifen, Federung	32 5.1.1 Personen transportieren
12 2.4 Antrieb	32 5.1.2 Sicherheit + Wohlbefinden Fahrgäste
12 2.5 Elektrische Anlage	33 5.2 Kontakt mit Fahrgästen
13 2.6 Anhängerbetrieb	33 5.3 Linienverkehr
<b>14 3. Fahrzeug lenken, Fahrverhalten</b>	34 5.4 Gesellschaftsreisen
15 3.1 Vorbereitung zur Fahrt	34 5.5 Fahrzeug und Sicherheitsausstattung
16 3.2 Grundlagen der Fahrtechnik	35 5.6 Vorschriften für den Personenverkehr
17 3.3 Verhalten im Strassenverkehr	35 5.7 Branche
18 3.4 Kinematische Kette	<b>36 6. Verantwortung der Fahrer/innen</b>
19 3.5.1 Treibstoffverbrauch	37 6.1.1 Sozialrechtliche Vorschriften
19 3.5.2 Treibstoffverbrauch	37 6.1.2 Sozialrechtliche Vorschriften
20 3.6 Geschwindigkeitsgestaltung	38 6.2.1 Fahrtschreiber
20 3.7 Bremsen	38 6.2.2 Fahrtschreiber
21 3.8 Fahrdynamik	39 6.3 Weiterbildungspflicht
21 3.9 Manövrieren	39 6.4 Gesundheit und Unfallprävention
22 3.10 Äussere Bedingungen	40 6.5 Arbeitsunfälle
23 3.11.1 Fahrzeug spezifische Elemente	40 6.6 Unterschiedliche Rollen
23 3.11.2 Fahrzeug spezifische Elemente	41 6.7 Kommunikation
24 3.12 Fahren mit Anhänger	41 6.8 Arbeitsorganisation
	<b>42 7. Ausserordentliche Situationen</b>
	43 7.1 Verkehrsunfälle
	43 7.2 Verhalten bei Unfällen
	44 7.3.1 Technische Mängel
	44 7.3.2 Technische Mängel
	45 7.4 Kriminalität, Gewalttaten

## Vorwort

---

Die von der Europäischen Union erlassene Richtlinie 2003/59/EG beschreibt in Anhang 1 in Stichworten die Mindestanforderungen an die Qualifikation und Ausbildung von Fahrer/innen im Personen- und Güterverkehr. Diese Vorgabe wurde vollständig in die Chauffeurzulassungsverordnung (CZV) integriert. Daraus wurde ein detaillierter Katalog der Handlungskompetenzen erarbeitet, der beschreibt, welche Funktionen und Aufgaben das Lenken schwerer Motorwagen beinhaltet bzw. welche Kompetenzen die Fahrer/innen mitbringen oder erwerben müssen.

Mit der in der Schweiz für die Qualifikation der Fahrer/innen gewählten Lösung «nur Prüfung» ist die Prüfungsvorbereitung Sache der Bewerber/innen um einen Fähigkeitsausweis. Zur Unterstützung der Vorbereitung auf die verschiedenen Prüfungen für Fahrer/innen der Kat. C/C1 und D/D1 bzw. zur Erlangung des Fähigkeitsausweises stellt die Vereinigung der Strassenverkehrsämter asa einen Katalog der Lernziele zur Verfügung, wobei die Lernziele mit konkreten Lerninhalten ergänzt sind. Somit bildet der Katalog der Lernziele auch die Grundlage für die Entwicklung von Prüfungsfragen und -aufgaben.

Sven Britschgi, Projektleiter  
Geschäftsführer asa

## Genehmigung

---

Die Vereinigung der Strassenverkehrsämter (asa) erlässt den Katalog der Lernziele vom 1. Januar 2009 für die Ausbildung von Fahrzeugführer/innen zum Personen- und Gütertransport auf der Strasse gestützt auf die Chauffeurzulassungsverordnung (CZV) vom 15 Juni 2007 (Stand: 1.1.08) im Einvernehmen mit dem Bundesamt für Strassen (ASTRA).

Er tritt am 1. März 2009 – vorerst für eine zweijährige Versuchsphase bis 1. März 2011 – in Kraft

Bern, 1. März 2009

Vereinigung der Strassenverkehrsämter (asa)

Ernst Anderwert  
Präsident asa

Sven Britschgi  
Geschäftsführer asa

## Aufbau

---

### Kompetenz- und Lern bereiche

Der Katalog der Lernziele entspricht im Aufbau dem Katalog der Handlungskompetenzen. Er ist also in die folgenden Kompetenzbereiche gegliedert:

1. Strassenverkehrsvorschriften
2. Fahrzeugtechnik, Betriebssicherheit
3. Fahrzeug lenken, Fahrverhalten
4. Güter transportieren
5. Personen transportieren
6. Verantwortung der Fahrer/innen
7. Ausserordentliche Situationen

Die Kompetenzbereiche sind in Lernbereiche unterteilt. Auch diese entsprechen dem Katalog der Handlungskompetenzen. Da zahlreiche Lernbereiche gleichzeitig Bildungsziele auf der Stufe der Verkehrszulassungsverordnung (VZV) und auf der Stufe der Chauffeurzulassungsverordnung beinhalten, werden sie wie folgt dargestellt:

#### Lernbereiche der Stufe VZV = blau

---

#### Lernbereiche der Stufe CZV = rot

---

Die **blauen Lernbereiche** dienen somit der Vorbereitung auf die Zusatztheorieprüfung und die Prüfungsfahrt. Die **roten Lernbereiche** umfassen die Anforderungen, die an der schriftlichen und der mündlichen CZV Prüfung sowie bei der Prüfung des allgemeinen Teils Praxis gestellt werden. Gehört ein bestimmtes Thema sowohl auf der Stufe VZV als auch auf der Stufe CZV zum Prüfungsstoff, werden die jeweiligen Lernbereiche einander auf der gleichen Seite gegenüber gestellt.

## Definitionen

---

### Kognitive und affektive Lernziele

In den Kompetenz- und Lernbereichen werden jeweils kognitive und affektive Lernziele aufgeführt.

- **Kognitive Lernziele** beschreiben, was an Wissen und Können erarbeitet werden soll.
- **Nicht-kognitive Lernziele** umschreiben affektive, emotionale, psychomotorische und weitere nicht kognitive Lernzielarten. Sie beziehen sich auf Werthaltungen, Einstellungen, Haltungen, Gefühle, Bewegungsabläufe usw. und werden auch als Selbst-, Sozial- und Methodenkompetenzen definiert.

### Taxonomiestufen

Die Lernziele sind mit Taxonomiestufen nach Bloom ergänzt. Die Abstufung kann wie folgt umschrieben werden:

<b>kognitive Lernziele</b>	<b>affektive Lernziele</b>
K1 Wissen	A1 Interesse
K2 Verstehen	A2 Motivation
K3 Anwendung	A3 Sensibilität
K4 Analyse	A4 Offenheit
K5 Synthese	A5 Einsicht
K6 Bewertung	A6 Veränderung

**Kompetenzbereich 1:****Strassenverkehrsvorschriften****Problemstellung**

Die Mehrzahl der Personen, die sich auf eine Prüfung der Kategorien C/C1 bzw. D/D1 vorbereiten besitzt in der Regel bereits den Führerausweis für die Kategorie B, sollte also über grundlegende Kenntnisse der Strassenverkehrsvorschriften verfügen. Für das **Lenken schwerer Motorfahrzeuge** kommt eine ganze Reihe zusätzlicher Vorschriften hinzu, die unter anderem den höheren Risiken Rechnung tragen, die mit diesen Fahrzeugen verbunden sind.

Diese Vorschriften sind die Basis, damit sich Verkehrsteilnehmende auf Grund eines gemeinsamen Nenners gleichzeitig schützen und Bewegungsfreiheit gewähren. Diese gemeinsame Grundlage müssen sich die Lernenden **sowohl als Wissen als auch als Haltung** aufbauen, um sich sozial und persönlich kompetent zu verhalten.

Das **Verstehen der Verkehrsregeln** in ihrem Zusammenhang mit der Verkehrsumwelt fördert die Merkbarkeit, die Akzeptanz und somit auch deren Beachtung im Alltag. Darauf und nicht auf das Auswendiglernen ist die Ausbildung auszurichten.

**Lernbereiche**

	Seite
1.1 Signale und Strassenmarkierungen	6
1.2 Geschwindigkeiten	6
1.3 Regeln zum Fahren	7
1.4 Strassen und Infrastrukturen	7
1.5 Allgemeine Vorschriften	8
1.6 Neue bzw. geänderte Vorschriften	8

## 1.1 Signale und Strassenmarkierungen

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen benennen und erklären die für das Lenken von schweren Motorwagen bedeutsamen Signale und Strassenmarkierungen (K2).

### Inhalte

---

#### *Gefahrensignale:*

- Andere Gefahren
- gefährliches Gefälle, starke Steigungen, Steinschlag
- Kurvensignale
- Schleudergefahr
- Seitenwind
- Unebene Fahrbahn
- Verengung der Fahrbahn

#### *Hinweissignale:*

- Ausstellplatz, Notfallspur
- Bus-Streifen, Radstreifen
- Markierungen für den ruhenden Verkehr
- Markierungen: Fahrstreifen
- Richtung und Entfernung zum nächsten Notausgang
- Tunnel
- Vorwegweiser für Lastwagen, Wegweiser für bestimmte Fahrzeugarten
- Wasserschutzgebiet
- Zusatztafeln zu bestimmten Signalen

#### *Vorschriftsignale:*

- Busfahrbahn
- dem Gegenverkehr Vortritt lassen, Vortritt vor dem Gegenverkehr
- Ende-Signale zu den obigen Signalen, Signal freie Fahrt
- Halten verboten, Parkieren verboten
- Höchstbreite, Höchsthöhe, Höchstlänge
- Höchstgewicht, Achsdruck
- Mindestabstand
- Mindestgeschwindigkeit
- Schneeketten obligatorisch
- Überholen verboten, Überholen für Lastwagen verboten
- Verbot für: Motorwagen, Lastwagen, Gesellschaftswagen, Anhänger, Anhänger mit Ausnahme von Sattel- und Zentralachsanhänger, Fahrzeuge mit gefährlicher Ladung, mit Wasser gefährdender Ladung

## 1.2 Geschwindigkeiten

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen ordnen den verschiedenen Fahrzeugkategorien die vorgeschriebenen Höchstgeschwindigkeiten zu (K1).

### Inhalte

---

- Höchstgeschwindigkeiten
- Mindestgeschwindigkeit

### 1.3 Regeln zum Fahren

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen benennen und erklären die Regeln für das Lenken von schweren Motorfahrzeugen sowie die wichtigen Verkehrsvorschriften (K2).

#### Inhalte

---

- Abschleppen
- Abstellen des Fahrzeugs, Sicherung, Hebebühnen
- andere Verkehrsteilnehmer
- Anhalten auf Sichtweite bzw. halbe Sichtweite
- Anhalten, Parkieren, Güterumschlag
- Bergstrassen
- Ein- und Aussteigen von Personen
- Kreuzen
- Motorabstellen bei Halten
- Positionierung auf der Fahrbahn
- Radfahrer
- Sichtbehinderung (toter Winkel, Sauberkeit von Scheiben, Rückspiegeln und Beleuchtungskörpern, Blickfeld freihalten)
- Überholen
- Vortrittsrechte
- Witterung: Regen, Schnee, Eis, Nebel, Hitze

### 1.4 Strassen und Infrastrukturen

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen zählen die verschiedenen Strassenarten und Infrastrukturen auf (K1).
- Sie nennen und erklären die entsprechenden Vorschriften über das Befahren dieser Strassen und Infrastrukturen (K2).
- Sie beschreiben das Verhalten beim Befahren von Tunnels.

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass jede Strassenart bzw. Infrastruktur ein spezifisches Fahrverhalten erfordert (A2).

#### Inhalte

---

- Ausserortsstrassen
- Autobahn
- Autostrasse
- Bahnübergänge
- Busspur
- Fahrbahnbenützung, Spurhalten, Spurwechsel
- Mischverkehr: Begegnungszonen, Haltestellenbereiche
- Quartierstrassen, Ortsdurchfahrten
- Tunnel
- Über- und Unterführungen
- Verschmutzung der Fahrbahn

## 1.5 Allgemeine Vorschriften

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen und erklären die allgemeinen Vorschriften für das Fahren von schweren Motorfahrzeugen (K2).
- Sie erklären die allgemeinen Vorschriften für den Güter- und Personenverkehr mit schweren Motorfahrzeugen (K2).
- Sie nennen den Geltungsbereich der CZV und die Ausnahmen (K1).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich ihrer besonderen Verantwortung als Lenker/innen schwerer Motorwagen bewusst und schenken der Einhaltung der allgemeinen Vorschriften deshalb besondere Aufmerksamkeit (A2).

### Inhalte

---

- Angaben im Fahrzeugausweis
- Ausnahmefahrzeuge und -transporte
- Berechtigungen, Bewilligungen
- Fahrzeuge mit gefährlicher Ladung ADR/ADR
- Feuerwehrfahrzeuge
- Führerausweiskategorien und Berechtigungen
- Geltungsbereich CZV (Art. 3)
- Güterumschlag: Verkehrsvorschriften
- Hebebühnen
- Ladung
- Masse und Gewichte gemäss VRV Art. 64–67
- Mitführen von Personen auf Fahrzeugen zum Sachtransport
- Sonntags- und Nachtfahrverbot
- Transportmotorwagen und Anhänger nach Schweizer und EU-Recht
- Verhalten bei Verkehrsunfällen
- Zustand des Führers

## 1.6 Neue bzw. geänderte Vorschriften

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen neue bzw. geänderte Vorschriften (allgemeine Vorschriften, Verkehrsregeln, etc.) und erklären deren Sinn (K2).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass Verkehrsvorschriften immer wieder geändert werden bzw. dass neue hinzukommen und sie sich darüber selber informieren müssen (A2).

### Inhalte

---

- branchenspezifische Vorschriften im Zusammenhang mit dem Personen- und Gütertransport
- geänderte Vorschriften
- neue Strassenverkehrsvorschriften



**Kompetenzbereich 2:****Fahrzeugtechnik, Betriebssicherheit****Problemstellung**

Zur Grundausbildung als Lenker/in schwerer Motorfahrzeuge gehört, sich mit dem Fahrzeug vertraut zu machen. Kenntnisse und Fähigkeiten in technischen Dingen einerseits und Verantwortungsbewusstsein, Zuverlässigkeit und Sorgfalt andererseits zeichnen die guten Lenker/innen aus.

Es geht also darum, die notwendigen **technischen Kenntnisse und Fertigkeiten** zu vermitteln, dies aber auch im Zusammenhang mit der Entwicklung der dafür erforderlichen **Persönlichkeitsmerkmale** wie Sorgfalt, Zuverlässigkeit und Verantwortungsbewusstsein. Die Fahrer/innen müssen mit den ihnen zur Verfügung stehenden Fahrzeugen vertraut sein und diese richtig und Ressourcen schonend einsetzen.

**Lernbereiche**

	Seite
2.1.1 Sicherheitsausstattung	10
2.1.2 Sicherheitsausstattung	10
2.2 Kontrollen und Wartung	11
2.3 Räder, Reifen, Federung	11
2.4 Antrieb	12
2.5 Elektrische Anlage	12
2.6 Anhängerbetrieb	13

### 2.1.1 Sicherheitsausstattung

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen und erklären die verschiedenen Bremssysteme und Sicherheitseinrichtungen und deren Verwendung unter verschiedenen Bedingungen (K2).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass sie sich bei der Übernahme eines Fahrzeuges über den korrekten Einsatz der Bremssysteme und Fahrzeug spezifischen Sicherheitseinrichtungen informieren müssen (A2).

#### Inhalte

---

- Anhänger spezifische Bremssysteme
- Bauteile der Sicherheitsanlage und deren Wirkungsweise
- Betriebsbremse
- Dauerbremsanlagen
- Druckluftsystem
- Folgen von Bedienungsfehlern
- gesetzliche Vorschriften
- Hilfs- und Stellbremse

### 2.1.2 Sicherheitsausstattung

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen beschreiben die Funktionen und Elemente des Bremskreislaufs und der weiteren Sicherheitseinrichtungen (K2).
- Sie erklären, wie diese in den verschiedenen Brems-situationen bzw. unterschiedlichen Strassenverhältnissen anzuwenden sind (K2).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich der Bedeutung des optimalen Einsatzes der Sicherheitsausstattung insbesondere auch in Bezug auf Verkehrssicherheit, Verschleiss und Treibstoffverbrauch bewusst (A2).

#### Inhalte

---

- Bauteile der Sicherheitsanlage und deren Wirkungsweise
- Betriebsanleitung: Fehlercodes, Information der Werkstatt
- Betriebsbremse
- Dauerbremsanlagen
- Druckluftsystem
- Elemente und Funktion Automatisch-lastabhängige Bremse (ALB)
- Fahrer-Assistenzsysteme: Automatischer Blockier-verhinderer (ABV), Elektronisch geregeltes Bremssystem (EBS) etc.
- Folgen von Bedienungsfehlern
- gesetzliche Vorschriften
- Hilfs- und Stellbremse

## 2.2 Kontrollen und Wartung

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen beschreiben die für das Lenken von schweren Motorfahrzeugen nötigen Sicherheitskontrollen und führen sie durch (K3).
- Sie erklären die Anzeigen am Armaturenbrett und treffen wenn nötig die erforderlichen Massnahmen (K3).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind bereit, die vor der Wegfahrt erforderlichen Sicherheitskontrollen mit der nötigen Aufmerksamkeit durchzuführen (A2).
- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass die anderen Verkehrsteilnehmer/innen die einwandfreie Funktion ihres Fahrzeugs als selbstverständlich voraussetzen (A3).

### Inhalte

---

- Armaturen: Instrumente, Bordcomputer, Hinweise auf Störungen
- Batterie
- Bremsen: Funktionskontrolle, Wartung und Pflege
- Federungssysteme
- Kennzeichnung des Fahrzeugs (z.B. Markierung Überhang, SDR/ADR-Beschriftung, Rundumleuchte)
- Kontrolle der Federung
- Kühlflüssigkeit: Kontrolle
- Kupplungseinrichtung
- Luftfilter
- Räder, Bereifung
- Rundum- und Abfahrtskontrolle: Fahrzeug, Ladung (vgl. 3.1)
- Sauberkeit von Beleuchtungskörpern
- Schmiermittel: Kontrolle Ölstand, Nachfüllen
- Sicherheitskontrollen
- Sicht: Sauberkeit von Windschutz- und Seitenscheiben

## 2.3 Räder, Reifen

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen und erklären die Eigenschaften und Verwendung der Räder und Reifen sowie die entsprechenden gesetzlichen Vorschriften (K2).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich der Bedeutung des Reifenluftdrucks und des Zustandes der Reifen für die Verkehrssicherheit bewusst und bereit, deren Zustand regelmässig zu kontrollieren (A2).

### Inhalte

---

- Fahrzeug spezifische Elemente und Vorschriften
- Gefahren beim Radwechsel in Steigungen und Gefälle
- Profiltiefe, Verschleissanzeiger, Nachschneiden
- Prüfung der Räder und Reifen: Befestigung, Sauberkeit, Fremdkörper
- Rad- und Reifenwechsel: Reihenfolge, Anziehen der Räder, Ansatzpunkt Wagenheber
- Reifenbezeichnung: Tragfähigkeitsindex, Geschwindigkeitsindex
- Reifenbreite und -höhe, Felgendurchmesser, Alter der Reifen
- Reifenluftdruck: Zeitpunkt für Kontrolle, Folgen falschen Reifenluftdrucks
- Schnee- und Schleuderketten

## 2.4 Antrieb

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen die verschiedenen Motoren- und Getriebearten bei schweren Motorfahrzeugen und erklären deren Funktion und Bedienung (K2).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich der Auswirkungen einer falschen Bedienung von Motor und Getriebe für die Verkehrssicherheit und die Umwelt bewusst (A2).

### Inhalte

---

- Achsantriebe
- Achsübersetzung
- Betriebstemperatur
- Dieselmotors: Arbeitsweise
- Einspritzsysteme
- Emissionsvorschriften
- Getriebearten
- Getriebeübersetzung
- Kontrolle und Wartung
- Längs- und Differentialsperren
- Motorenarten
- Notlaufprogramm

## 2.5 Elektrische Anlage

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen die verschiedenen Elemente der elektrischen Anlage und erklären deren Funktion und Bedienung (K2).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich der Bedeutung der einwandfreien Funktion der elektrischen Anlage für die Verkehrssicherheit bewusst (A2).

### Inhalte

---

- Batterie: Ein- und Ausbau, Überbrücken
- Batteriefülligkeit: Kontrolle, Nachfüllen, Gefahren
- Beleuchtung: Leuchtkörper auswechseln,
- Sicherungen
- Verbinden von Batterien
- Vorgehen bei Defekten
- vorgeschriebene Beleuchtung, fakultative Beleuchtung

## 2.6 Anhängerbetrieb

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen die verschiedenen Arten von Anhängern und erklären deren Funktion und Bedienung (K2).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich der spezifischen Eigenschaften von Anhängern, den damit verbundenen Gefahren und der Folgen falschen Ankuppelns bewusst (A2).

### Inhalte

---

- Anhänger spezifische Bremssysteme
- Anhänger- und Sattelkupplung, Verschlüsse, Sicherung
- Anhänger, Sattelanhänger
- Arbeitsanhänger, Ausnahmeanhänger
- Bauweise von Anhängern, Drehschemel, Zentralachsanhänger
- Defekte
- Funktionskontrolle
- gesetzliche Bestimmungen
- Wartung
- Verbindungseinrichtungen

**Kompetenzbereich 3:****Fahrzeug lenken, Verbesserung des Fahrverhaltens****Problemstellung**

Umweltbewusstsein, Verkehrssicherheit und Verkehrsfluss sind von den zwei wesentlichen Variablen, Mensch und Technik, abhängig. Der Technik des Lenkens wird deshalb in der Ausbildung grosse Aufmerksamkeit geschenkt.

**Technisch richtiges Fahren** ist jedoch nur ein Teilziel dieses Kompetenzbereiches der Ausbildung. In den nicht-kognitiven Lernzielen wird vor allem auf die **Entwicklung der Einstellungen und Haltungen** Wert gelegt, dies insbesondere bezüglich Verkehrssicherheit und einen Umwelt schonenden Einsatz des Fahrzeugs. Für die Lehrenden besteht somit eine besondere Herausforderung darin, bei den Lernenden die nachhaltige Entwicklung der personalen und sozialen Haltungen methodisch - didaktisch geschickt zu fördern.

**Lernbereiche**

	Seite
3.1 Vorbereitung zur Fahrt	15
3.2 Grundlagen der Fahrtechnik	16
3.3 Verhalten im Strassenverkehr	17
3.4 <b>Kinematische Kette</b>	<b>18</b>
3.5.1 Treibstoffverbrauch	19
3.5.2 <b>Treibstoffverbrauch</b>	<b>19</b>
3.6 Geschwindigkeitsgestaltung	20
3.7 Bremsen	20
3.8 <b>Fahrdynamik</b>	<b>21</b>
3.9 Manövrieren	21
3.10 Äussere Bedingungen	22
3.11.1 Fahrzeug spezifische Elemente	23
3.11.2 <b>Fahrzeug spezifische Elemente</b>	<b>23</b>
3.12 Fahren mit Anhänger	24

### 3.1 Vorbereitung zur Fahrt

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen erklären, wie sie sich mit den Eigenheiten und Möglichkeiten eines Fahrzeugs vertraut machen (K2).
- Sie nehmen die nötigen Einstellungen für ein sicheres, ermüdungsfreies Lenken des Fahrzeugs vor (K3).
- Sie führen vor dem Antritt zur Fahrt eine vollständige Rundumkontrolle durch (K3).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen anerkennen die Notwendigkeit, vor dem Antritt zur Fahrt eine gezielte Rundumkontrolle von Fahrzeug, Anhänger und Ladung durchzuführen (A2).
- Sie sind sich bewusst, dass sie bestimmte Kontrollen vor jedem Wegfahren durchführen müssen (A2).

#### Inhalte

---

- Ausweise
- Beladung: Art und Sicherung überprüfen
- Beleuchtungskörper: Sauberkeit
- Blick unter das Fahrzeug
- Einstellung Fahrersitz, Kopflehne
- Fahrtschreiber
- Funktionskontrolle der Bremsanlage (Bremsprobe)
- Ladungspapiere, wenn nötig Bewilligungen
- Ladungsverteilung und -sicherung
- Räder: Reifen, Luftdruck, Radmuttern, Radaufhängung, Luftbehälter, Fremdkörper
- Rundum- und Abfahrtskontrolle: Fahrzeug, Ladung
- Scheibenwaschflüssigkeit
- Spiegel: Einstellung (Toter Winkel), Sauberkeit

### 3.2 Grundlagen der Fahrtechnik

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen setzen den Motor anhand der Bedienungsanleitung in der richtigen Reihenfolge in Betrieb (K3).
- Sie fahren je nach Gelände (Ebene, Steigungen, Gefälle) und Beladung richtig an, fügen sich sicher in den Verkehr ein und passen die Getriebestufen situationsgerecht an (K3).
- Sie überwachen das Funktionieren von Motor und Getriebe und erkennen allfällige Fehlfunktionen (K4).
- Sie führen ihr Fahrzeug mit der korrekten Blicktechnik auf Geraden, in Kurven, an Verzweigungen und Engstellen unter gleichzeitiger Mitbeobachtung des Verhaltens der anderen Verkehrsteilnehmenden (K3).
- Sie setzen im Gefälle die Betriebs- und Dauerbremse bei entsprechender Schaltstufe so ein, dass sowohl ein unnötiger Verschleiss der Bremsen als auch ein Überhitzen des Motors vermieden werden kann (K3).
- Sie sind bereit, mit den entsprechenden Hilfsmitteln und Beobachtungstechniken zu überprüfen, ob sich Verkehrsteilnehmer im toten Winkel aufhalten (A2).
- Sie fahren mit Rücksicht auf die Umwelt und einen geringen Verschleiss vorausschauend und wirtschaftlich (K3).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind bereit, sich mit den technischen Eigenheiten und den Dimensionen ihres Fahrzeuges vertraut zu machen (A2).
- Sie sind sich des Zusammenhangs zwischen der Wahl der Bremssysteme bzw. der Schaltstufe und der Fahrsicherheit sowie dem Treibstoffverbrauch bewusst (A2).
- Sie sind bereit, dank einer schonenden Fahrweise Überbeanspruchungen von Motor und Getriebe zu vermeiden (A2).
- Die Fahrer/innen haben Verständnis für die Lebensqualität anderer Menschen und sind offen für die Anliegen zum Schutz der Umwelt (A3).

#### Inhalte

---

- Abstellen des Fahrzeugs, Sicherung
- Anfahren (Ebene, Steigung, Gefälle), optimaler Anfahrangang beladen, unbeladen
- Anhalten
- Blicktechnik, toter Winkel
- Bremsbereitschaft, Bremskontrolle
- Emissionen vermeiden: Abgase, Lärm, andere Belästigungen
- Kombiniertes Einsatz der Bremssysteme: situationsgerecht je nach Gefälle, Untergrund, Witterung usw.
- Lenkradhaltung, Verhaltensautomatismen
- Motor in Betrieb setzen
- Schalten, Bedienung von Schaltvorrichtung und Kupplung
- Schubabschaltung
- Verwendung der Feststellbremse und Hilfsbremse
- Zielbremsung, Notbremsung



### 3.3 Verhalten im Strassenverkehr

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen wenden die Vortrittsrechte und die für das Lenken von schweren Motorwagen wichtigen Verkehrsvorschriften an und führen Ihr Fahrzeug mit angepasster Spurwahl und Geschwindigkeit sicher durch den Verkehr (K3).
- Sie finden auf dem besten Weg zum Bestimmungsort und erkennen Beschränkungen und Verbote (K4).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass andere Verkehrsteilnehmende von ihnen erwarten, dass sie die Signale und Markierungen beachten und sich entsprechend verhalten (A2).
- Sie sind bereit, die mit Signalen und Markierungen verbundenen Einschränkungen zu akzeptieren, auch wenn deren Missachtung in der konkreten Situation keine unmittelbaren Konsequenzen hat (A2).
- Sie sind bereit, die Geschwindigkeit entsprechend der Strassen- und Verkehrsverhältnisse anzupassen (A2).
- Sie schenken anderen, insbesondere schwächeren Verkehrspartnern hohe Aufmerksamkeit (A2).
- Sie sind bereit, unvorsichtigem Verhalten anderer mit Verständnis und Toleranz zu begegnen (A3).

#### Inhalte

---

- Abbiegen, Einspuren, Ausholen, Überhang beachten
- Abstände
- Autobahnen, Autostrassen (Einfahrt, Ausfahrt)
- Bahnübergänge
- Bergstrassen
- Blickkontakt
- Busstreifen
- Fahren nach Wegweisern
- Fahrstreifen, Fahrstreifenwechsel
- Fussgängerstreifen
- Höchstgeschwindigkeiten
- Kreuzen
- Kreuzungen, Kreisverkehrsplatz
- Lichtsignalanlagen
- Lücken benützen
- Mithalten
- Radwege und –streifen
- Schutz der Fahrbahn
- schwächere Verkehrsteilnehmende
- Signale und Markierungen beachten
- Überholen, Überholen lassen
- Verhalten gegenüber öffentlichen Verkehrsmitteln
- Vermeiden von Belästigungen
- Verzweigungen
- Vorbeifahren, auch an Engstellen
- Vortrittsregeln, Vortritt ausüben
- Wegfahren
- Zeichengebung

### 3.4 Kinematische Kette

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen erklären die physikalische Bedeutung der Drehmoment- und Leistungskurven und beschreiben wie Drehmoment, Drehzahl und Treibstoffverbrauch zusammenhängen (K2).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich der Folgen des Ausstosses von Schadstoffen und der Lärmemissionen für Menschen und Umwelt bewusst (A2).
- Sie sind deshalb bereit, vorausschauend, im optimalen Drehzahlbereich und mit der richtigen Schaltstrategie zu fahren (A2).

#### Inhalte

---

- Emissionen: Abgase, Lärm
- optimaler Nutzungsbereich: wirtschaftlicher Einsatz, Einfluss auf Treibstoffverbrauch, Schaltstufen, Schaltstrategie, optimaler Drehzahlbereich, Gangwahl, optimaler Geschwindigkeitsbereich, Schubabschaltung
- Volllastdiagramm: Drehmomentkurve, Leistungskurve, Verbrauchskurve

### 3.5.1 Treibstoffverbrauch

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen und erklären die verschiedenen Faktoren, die dazu beitragen, den Treibstoffverbrauch zu optimieren (K2).
- Sie erklären die Auswirkungen der Abgasemissionen auf die Umwelt (K2).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind bereit, ihr Fahrverhalten jederzeit auf einen optimalen Treibstoffverbrauch auszurichten (A2).

#### Inhalte

---

- Einsatz der Bremsen
- Faktoren, die den Treibstoffverbrauch beeinflussen (Reifendruck, Fahrzeugaufbau etc.)
- Luftfilter
- Motor abstellen (wo sinnvoll)
- Nutzen der Massenträgheit
- optimaler Drehzahlbereich, Gangwahl
- optimaler Geschwindigkeitsbereich

### 3.5.2 Treibstoffverbrauch

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen und erklären die Einflüsse der Ladung und des Fahrverhaltens auf den Treibstoffverbrauch (K2).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind bereit, ihr Fahrverhalten in Anbetracht der Transportaufgabe und eines optimalen Treibstoffverbrauchs regelmässig zu überprüfen (A2).

#### Inhalte

---

- Einsatz der Bremsen
- Faktoren, die den Treibstoffverbrauch beeinflussen (Reifendruck, Fahrzeugaufbau etc.)
- Mess- und Prüfgeräte (Bordcomputer, Verbrauchsmessgeräte, Flottenmanagement)
- Nutzen der Massenträgheit
- optimaler Drehzahlbereich, Gangwahl
- optimaler Geschwindigkeitsbereich
- Widerstände und deren Auswirkung: Luftwiderstand, Beschleunigungswiderstand, Rollwiderstand, Steigungswiderstand

### 3.6 Geschwindigkeitsgestaltung

---

#### Kognitive Lernziele

- Die Fahrer/innen nennen Faktoren, die für die Wahl der Geschwindigkeit von grosser Bedeutung sind (K1).
- Sie beschreiben die Folgen nicht angepasster Geschwindigkeit (K2).
- Die Fahrer/innen fahren mit angepasster Geschwindigkeit und halten die Sicherheitsabstände ein (K3).
- Sie passen die Geschwindigkeit den Strassen- und Verkehrsverhältnissen sowie den Eigenschaften und der Beladung ihres Fahrzeuges an (K3).
- Sie führen ihr Fahrzeug mit optimaler Ausnützung der Fahrenergie (K3).

#### Affektive Lernziele

- Die Fahrer/innen sind sich der grossen Bedeutung der Geschwindigkeitsgestaltung auf die Verkehrssicherheit, den Treibstoffverbrauch, die Schadstoff- und Lärmemissionen bewusst (A2).
- Sie sind der Folgen mangelnder Sicherheitsabstände bewusst (A2).
- Sie sind sich bewusst, dass die Höchstgeschwindigkeiten je nach den Strassen- und Verkehrsverhältnissen, den Eigenschaften des Fahrzeugs und dessen Beladung nicht immer voll ausgenützt werden können (A2).

#### Inhalte

- Abstände einhalten
- auf Sichtweite fahren, frei überblickbare Strecke
- Faktoren, welche die Geschwindigkeitsgestaltung beeinflussen
- gesetzliche Vorschriften
- Geschwindigkeitsregler
- gleichmässige Fahrweise
- Kräfte beim Kurven fahren, Beschleunigen, Verzögern
- Reaktionsweg
- Sicherheitsabstände in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit
- Themen mit Bezug zur Geschwindigkeitsgestaltung: Treibstoffverbrauch und Schadstoffemissionen, Wahl der Schaltstufe, auf das Fahrzeug wirkende Kräfte, Kurven fahren, Geschwindigkeitslimiten, Verkehrsunfälle
- vorausschauende Fahrweise
- Wahrnehmung der Verkehrsumwelt

### 3.7 Bremsen

---

#### Kognitive Lernziele

- Die Fahrer/innen erklären, wie sie die verschiedenen Bremssysteme je nach Fahrzeug, Anzahl Fahrgäste, Beladung sowie Strassen-, Verkehrs- und Umweltverhältnissen angemessen einsetzen (K2).
- Die Fahrer/innen setzen die verschiedenen Bremssysteme je nach Strassen-, Verkehrs- und Umweltverhältnissen angemessen ein (K3).

#### Affektive Lernziele

- Die Fahrer/innen sind bereit, vorausschauend zu fahren und sanft abzubremesen (A2).
- Sie sind sich bewusst, dass sich ein solcher Fahrstil positiv auf eigene Wohlbefinden, den Komfort der Fahrgäste, die Schonung der Ladung sowie auf die Sicherheit der anderen Verkehrsteilnehmenden auswirkt (A2).
- Sie sind sich bewusst, dass die Wahl der Bremssysteme und der Schaltstufe die Fahrsicherheit und den Treibstoffverbrauch beeinflussen (A2).
- Sie sind bereit, Überbeanspruchungen der Bremsen zu vermeiden (A2).

#### Inhalte

- Defekte
- Einfluss der Fahrdynamik auf das Verzögern bzw. Bremsen
- Fahrzeug spezifische Systeme
- Kombiniertes Einsatz der Bremssysteme: situationsgerecht je nach Gefälle, Untergrund, Witterung etc.
- Notbremsung
- richtiges Bremsverhalten mit flüssiger oder hängender Ladung, Tiertransporte
- sanftes Bremsen mit Fahrgästen
- Schubabschaltung
- Verwendung der Feststellbremse und Hilfsbremse
- Zielbremsung

### 3.8 Fahrdynamik

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen benennen und erklären die für das Fahren mit schweren Motorwagen bedeutsamen physikalischen Gesetze (K2).
- Sie beschreiben die bei der Fahrt (im Güter- und Personenverkehr) auf das Fahrzeug wirkenden Kräfte und deren Auswirkungen auf die Sicherheit – auch der anderen Verkehrsteilnehmenden (K2).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich der Wirkung der Fahrdynamik auf Fahrgäste und Ladung bewusst. Sie sind bereit, ihr Fahrverhalten entsprechend anzupassen (A2).

#### Inhalte

---

- Abstand
- auf Fahrzeug und Ladung wirkende Kräfte: Roll-, Luft-, Steigungs- und Beschleunigungswiderstand
- Bremsverhalten
- Bremsweg
- Fahrzeugstabilität
- Kräfte beim Kurven fahren, Beschleunigen, Verzögern
- Längs- und Seitwärtsbewegungen des Fahrzeugs
- optimaler Anfahrangang beladen, unbeladen
- Sicherheitssysteme
- Trägheit, Energie um die Widerstände zu überwinden

### 3.9 Manövrieren

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen führen die für jede Situation sichersten und im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften einfachsten Fahrmanöver durch (K3).
- Sie bewältigen sämtliche Fahrmanöver ohne Gefährdung anderer Verkehrsteilnehmender (K3).
- Sie stellen ihr Fahrzeug im geeigneten Abstand seitlich oder rückwärts an eine Rampe, dies je nach Verlademöglichkeit und Ausrüstung des Fahrzeugs bzw. der Art der Verladerrampen (K3).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass sie bei beschränkter Sicht Hilfspersonen einsetzen müssen und diesen klare Aufträge zu erteilen haben (A2).
- Sie sind bereit, die Manöver mit grosser Umsicht und innert nützlicher Zeit auszuführen, um andere Verkehrsteilnehmenden nicht zu behindern bzw. weitere Betroffene (z.B. Anwohner/innen) mit Motorenlärm und Abgasen nicht zu belästigen (A4).

#### Inhalte

---

- Fahrzeug sichern (Wegrollen, Diebstahl, Motor abstellen, Feststellbremse, Keil)
- Hilfspersonen
- Parkieren
- Rampe rückwärts und seitwärts anfahren
- Rückwärtsfahren auf Geraden, in Kurven und an Kreuzungen
- Rundumblick
- Wahl der für Manöver geeigneten Verkehrsfläche
- Wenden (unter Benützung des Vorwärts- und Rückwärtsganges)
- Zeichengebung

### 3.10 Äussere Bedingungen

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen erklären, bei welchen äusseren Bedingungen eine defensive Fahrweise in besonderem Masse wichtig ist, und welche Strassenarten bei Fahrten mit schwer beladenen Fahrzeugen zu vermeiden sind (K2).
- Die Fahrer/innen passen ihre Fahrweise den äusseren Bedingungen an (K3).
- Sie bereiten sich auf Grund der äusseren Bedingungen auf ausserordentliche Situationen vor (K3).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind bereit, sich mit den äusseren Bedingungen auseinander zu setzen (A2).
- Sie sind sich der Wechselwirkung zwischen den äusseren Bedingungen und ihrer Fahrweise bewusst (A2).
- Sie sind bereit, die Fahrweise ohne Ausnahme den äusseren Bedingungen anzupassen (A3).

#### Inhalte

---

- Bremsweg
- Fahren bei Nacht
- Strassenverhältnisse
- Streckenplanung
- Verkehrsverhältnisse
- Witterung

### 3.11.1 Fahrzeug spezifische Elemente

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen und erklären die Fahrzeug spezifischen Elemente ihres Fahrzeuges (K2).
- Sie benutzen die Fahrzeug spezifischen Elemente auf Grund der Fahrzeugdokumente und der Betriebsanleitung (K3).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind bereit, sich vor der Wegfahrt über die spezifische Elemente ihres Fahrzeuges zu informieren (A2).

#### Inhalte

---

- Ladung, Überhang
- Länge und Breite des Fahrzeuges, Ausschwenken
- technische Optionen, Einrichtungen und Aufbauten

### 3.11.2 Fahrzeug spezifische Elemente

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Sie bestimmen die Eignung eines Fahrzeuges für einen Transportauftrag (K3).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind bei der Übernahme eines Fahrzeuges bereit, sich über dessen spezifische Elemente bei Vorgesetzten, anderen Fahrer/innen oder mit Hilfe der Betriebsanleitung zu informieren (A2).

#### Inhalte

---

- Antrieb
- Elektronische Systeme
- Fahrzeugdokumente
- Rampen, Hebebühnen
- technische Optionen und Einrichtungen
- verschiedene Typen von Lastwagen und Gesellschaftswagen

### 3.12 Fahren mit Anhänger

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen schliessen die Bremsanschlüsse sowie die übrigen Verbindungseinrichtungen richtig an und führen eine Funktionskontrolle durch (K3).
- Sie führen spezifische Fahrmanöver (Rückwärtsfahren, Wenden, Parkieren) mit Anhänger sicher und korrekt aus (K3).
- Sie passen die Fahrweise den Eigenheiten des Anhängers an (K3).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich der Verantwortung für andere Verkehrsteilnehmende bewusst, und nehmen vor jeder Wegfahrt eine Rundumkontrolle vor (A3).

#### Inhalte

---

- Abstellen
- An- und Abkuppeln von Anhängern und Aufliegern
- Anhänger- und Sattelkupplung, Verschlüsse, Sicherung
- Eigenheiten und Fahreigenschaften von Anhängern
- Fahrdynamik (z.B. Pendeln)
- Fahrzeugausweise
- Manöver: gerade Rückwärts, Kurve, Wenden, seitlich und Rückwärts an Rampe
- Rundumkontrolle, Funktionskontrolle, Verbindungen Lastwagen-Anhänger
- Verbindungseinrichtungen
- Ziehen von Anhängern



**Kompetenzbereich 4:****Güter transportieren****Problemstellung**

Der Gütertransport bietet für Lenker/innen in verschiedener Beziehung eine besondere Herausforderung: unterschiedliche Güter mit unterschiedlichen Gefahrenpotentialen und dem Bedarf an Sicherheiten; besondere fahrtechnische Begebenheiten, besonderes Verantwortungsgefühl gegenüber Menschen, Sachwerten und Umwelt. Deshalb stehen in diesem Kompetenzbereich auch Inhalte rund um die **Verpackung, Verteilung und Sicherung der Ladung** im Vordergrund.

Im Gütertransport sind aber auch die **rechtlichen Bedingungen** zu beachten. Entsprechendes Wissen und Verständnis, aber auch einschlägige personale und soziale Einstellungen und Haltungen paaren sich zur unten erwähnten Kompetenz.

**Lernbereiche**

	Seite
4.1.1 Ladung	26
4.1.2 Nutzlast und -volumen	26
4.2 Verteilung der Ladung	27
4.3 Verpackung und Lastträger	27
4.4 Methoden und Techniken der Ladungssicherung	28
4.5 Spezifische Transportgüter	28
4.6 Güterumschlag	29
4.7 Vorschriften für den Gütertransport	29
4.8 Branche	30

#### 4.1.1 Ladung

---

##### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen ermitteln anhand der Fahrzeugpapiere die Nutzlast von Fahrzeugen (K1).
- Sie nennen verschiedene Techniken der Ladungssicherung und die gebräuchlichsten Ladungssicherungshilfsmittel (K1).
- Sie nennen die verschiedenen auf das Fahrzeug und die Ladung wirkenden Kräfte (K1).
- Sie beschreiben den Zusammenhang zwischen Ladung und Schwerpunkt sowie die Bedeutung der Verteilung der Ladung für ein sicheres Fahren (K2).

##### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass sie die Ladung sichern müssen (A2).
- Sie sind sich der Folgen des Überladens insbesondere auch für andere Verkehrsteilnehmende bewusst (A3).

##### Inhalte

---

- Angaben im Fahrzeugausweis
- Anhängelast
- Achslast
- Berechnung Nutzlast
- Deichsellast
- Gewichte und Lasten
- Kräfte: Beschleunigung, Verzögerung, vertikale Kräfte, Fliehkraft, Kippgefahr, Kippkante
- Sattelast
- formschlüssige, kraftschlüssige und kombinierte Sicherung
- lose Ladung
- Hilfsmittel zur Ladungssicherung
- Niederzurren bzw. Diagonalzurren je nach Ladung
- Sicherung gegen Verschieben: zur Seite, nach hinten und in Fahrtrichtung
- ungleichmässige Verteilung der Ladung: Auswirkungen auf die Fahrzeugstabilität und die Achsbelastung
- Verantwortlichkeit für die Sicherung der Ladung und Vorsichtsmassnahmen beim Güterumschlag
- Verwendung von Zurrgurten je nach deren Zustand

#### 4.1.2 Nutzlast und -volumen

---

##### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen berechnen das Nutzvolumen ihres Fahrzeugs (K3).
- Sie beschreiben die Auswirkungen sowohl der Nutzlast als auch der optimalen Ausnutzung des Nutzvolumens bezüglich Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Treibstoffverbrauch (K2).
- Sie erklären den Zusammenhang von Gesamt- und Garantiegewicht (K2).

##### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass mit der Ausnützung des ganzen Bereichs der Nutzlast Kosten gespart und Emissionen reduziert werden können (A2).
- Sie sind sich bewusst, dass sich Übergewicht auf die Fahrzeugstabilität und den Verschleiss auswirken kann (A2).

##### Inhalte

---

- Berechnung der Nutzlast und des Nutzvolumens von Fahrzeugen und Fahrzeugkombinationen
- Polizeikontrollen und deren Konsequenzen
- Übergewicht: Auswirkung auf die Fahrzeugstabilität
- Vermeiden unnötiger Fahrten

## 4.2 Verteilung der Ladung

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen und erklären die verschiedenen auf das Fahrzeug und die Ladung wirkenden Kräfte (K2).
- Sie beschreiben den Zusammenhang zwischen Ladung und Schwerpunkt sowie die Bedeutung der Verteilung der Ladung für ein sicheres Fahren (K2).
- Sie erklären die Verteilung der Ladung unter Berücksichtigung der zulässigen Gewichte und der Achslast (K2).
- Die Fahrer/innen beladen ihr Fahrzeug anhand des Lastverteilungsplans (K3).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass die Lastverteilung das Fahrverhalten beeinflusst (A2).
- Die Fahrer/innen sind sich bereit, die Lastverteilung bei zusätzlichen Ladungsaufnahmen jeweils neu zu überprüfen (A2).

### Inhalte

---

- Auswirkungen von Längs- und Querschwall
- Kräfte: Beschleunigung, Verzögerung, vertikale Kräfte, Fliehkraft, Kippgefahr, Kippkante
- Lastverteilungsplan

## 4.3 Verpackung und Lastträger

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen verschiedene Arten von Verpackungen (K1).
- Sie erklären anhand konkreter Beispiele, wie das Ladegut, die Verpackung und die Paletten zu behandeln und zu laden sind (K2).
- Sie erkennen ungeeignete Verpackungen und Lastträger und schlagen sinnvolle Alternativen vor (K4).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass sich unsachgemäße Verpackungen und Lastträger auf die Wirtschaftlichkeit, die Verkehrssicherheit und den Treibstoffverbrauch auswirken können (A2).
- Sie sind bereit, die Versender nötigenfalls von einer Umverpackung zu überzeugen oder nicht richtig verpackte Güter zurückzuweisen (A4).

### Inhalte

---

- Verpackungen und Ladung verschiedener Güter:
- längliche Güter, Bretter, Rollen und zylindrische Güter, Einzelgüter, Sicherung von Ladungen aus Einzelstücken, Fahrzeug- und Autotransporter, auswechselbare Ladehilfsmittel und deren Verwendung, Füllgut, Getränketransporte
- Paletten und Gitterbehälter
- Bildzeichen für Verpackungen

#### 4.4 Methoden und Techniken der Ladungssicherung

---

##### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen wenden verschiedene Techniken der Ladungssicherung an und setzen dafür die gebräuchlichsten Ladungssicherungshilfsmittel ein (K3).
- Sie bestimmen die Vorspann- und die Zugkraft von Zurrgurten (K3).
- Sie beurteilen, ob Fahrzeug und Ladungssicherungshilfsmittel für den Transport der vorgesehenen Güter geeignet sind (K3).
- Sie wenden in Abhängigkeit der Ladung die angemessenen Methoden der Ladungssicherung an und wählen die notwendigen Sicherungsmittel (K3).

##### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass sie in jedem Fall die richtigen und einwandfreien Ladungssicherungshilfsmittel verwenden müssen (A2).
- Sie sind sich der Folgen ungenügender Ladungssicherung für die verschiedenen Anspruchsgruppen (Sender, Empfänger, Arbeitgeber) sowie für andere Verkehrsteilnehmende bewusst (A4).

##### Inhalte

---

- Abdecken mit Planen: Arten je nach Transportgut, Umgang und Sicherung
- Beschriftung der Zurrgurte (Angaben auf dem Etikett)
- Bündeln von losen Teilen wie Rohre usw.
- Eigenschaften von Zurrmitteln
- formschlüssige, kraftschlüssige und kombinierte Sicherung
- Hilfsmittel zur Ladungssicherung
- Niederzurren bzw. Diagonalzurren je nach Ladung
- Sicherung gegen Verschieben: zur Seite, nach hinten und in Fahrtrichtung
- Überprüfung der Haltevorrichtungen (Rost, Risse usw.)
- Verwendung von Zurrgurten je nach deren Zustand
- Zurrpunkte des Fahrzeugs und deren Belastbarkeit

#### 4.5 Spezifische Transportgüter

---

##### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen beschreiben Transportgüter, deren Beförderung besondere Aufmerksamkeit verlangt bzw. besonderen Vorschriften unterliegt (K2).

##### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind bereit, sich an die entsprechenden Vorsichtsmassnahmen und Vorschriften für den Transport spezifischer Transportgüter zu halten (A2).
- Sie sind sich der Folgen einer unsachgemässen Behandlung spezifischer Transportgüter bewusst (A2).

##### Inhalte

---

- Ausnahmetransporte
- Freistellungen und Freigrenzen (Tabelle)
- gefährliche Güter: allgemeine Verhaltensregeln (z.B. Baustellentank)
- Lebensmittel
- Tiertransporte
- Tunnelvorschriften
- Zusammenladeverbote

#### 4.6 Güterumschlag

---

##### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen zählen verschiedene Arten von Umschlaggeräten auf und nennen, wer diese einsetzen darf (K1).
- Sie benützen die für das Be- und Entladen geeigneten Geräte unter Berücksichtigung der entsprechenden Vorschriften (K3).

##### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass für die Benutzung bestimmter Umschlaggeräte Zusatzausbildungen erforderlich sind (A2).
- Sie sind sich der Gefahren beim Einsatz von Umschlaggeräten und Hebebühnen bewusst (A2).

##### Inhalte

---

- Umschlaggeräte: Hand- und Elektrohubwagen
- Hebebühne
- Verkehrsvorschriften betreffend Anhalten, Parkieren

#### 4.7 Vorschriften für den Gütertransport

---

##### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen die wichtigsten Beförderungsgenehmigungen und Vertragsarten (K1).
- Sie erklären die sich daraus ergebenden Rechte und Pflichten (K2).
- Sie bedienen das LSVA-Eingabegerät nach Vorschrift (K3).

##### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass sie sich je nach Ladung über Beförderungsgenehmigungen und Verträge informieren müssen (A2).

##### Inhalte

---

- Beförderungsgenehmigungen: Gütertransport, internationale Fracht, Transporte innerhalb der EU, bilaterale Abkommen
- Begleitdokumente: T1, T2, CMR, TIR, ATA
- Frachtbrief: Bedeutung, Inhalt, Ausfüllen
- Kontrollen: zuständige Behörden (Verkehrskommissäre, Zoll, Polizei), Kontrollsysteme, Verhalten bei Kontrollen
- Lebensmitteltransporte
- LSVA
- Multilaterale Abkommen: CMR, HACCP, ATP, CEMT, ADR
- Musterverträge
- Rechte und Verpflichtungen: Ladung, Entladung, Transport, Ort der Ablieferung
- Sonderbewilligungen
- technische Standards in Bezug auf den Umweltschutz
- Transport von Abfällen und Tieren
- Überprüfung der Dokumente vor der Abfahrt
- Versicherungsdokumente (Krankenkasse)
- Vertragsarten: Termingeschäfte, Vermittlungsgeschäfte

## 4.8 Branche

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen beschreiben die unterschiedlichen Tätigkeiten im Güterverkehr (K1)
- Sie beschreiben die wichtigsten Funktionen und Aufgaben der Transportbranche im nationalen und internationalen Zusammenhang (K2).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass sie in der Transportbranche in einem internationalen Umfeld tätig sind (A2).
- Sie sind deshalb bereit, Einstellungen und Verhaltensweisen von Menschen anderer Kulturen zu respektieren und sich auf lokale Gegebenheiten einzustellen (A4).

### Inhalte

---

- andere Verkehrsmittel: Wettbewerb, kombinierter Verkehr
- Arten von Transportunternehmungen und deren Spezialisierungen (Tankwagen, Kühltransporte usw.)
- einheitliche Wettbewerbsbedingungen als Grundsatz eines freien Verkehrsmarktes
- Organisation von Transportunternehmungen
- Situation und Entwicklung der Branche (Diversifikation der Dienstleistungen, kombinierter Verkehr auf Schiene, Wasser und Strasse, Untervergabe von Aufträgen usw.)
- Transportkosten: Elemente, Berechnung
- unterschiedliche Tätigkeiten im Güterverkehr

**Kompetenzbereich 5:****Personen transportieren****Problemstellung**

Der **Sicherheit und dem Wohlbefinden** der Fahrgäste gilt beim Personentransport das grösstmögliche Augenmerk. Die Fahrer/innen richten ihr Fahrverhalten in erster Linie entsprechend diesem Ziel aus. Erforderlich ist auch die Vertrautheit mit den technischen Eigenheiten ihrer Fahrzeuge, den Sicherheitseinrichtungen und den verschiedenen Möglichkeiten für den Komfort der Fahrgäste.

Sowohl im Linienverkehr als auch bei Gesellschaftsreisen stellen sich den Fahrer/innen aber auch hohe Ansprüche über die Kommunikation und den **Umgang mit ihren Fahrgästen** in den verschiedensten Situationen.

**Lernbereiche**

	Seite
5.1.1 Personen transportieren	32
5.1.2 Sicherheit + Wohlbefinden der Fahrgäste	32
5.2 Kontakt mit Fahrgästen	33
5.3 Linienverkehr	33
5.4 Gesellschaftsreisen	34
5.5 Fahrzeug und Sicherheitsausstattung	34
5.6 Vorschriften für den Personenverkehr	35
5.7 Branche	35

### 5.1.1 Personen transportieren

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen stellen auf Grund der Fahrzeugdokumente die Nutzlast und die erlaubte Zahl von Fahrgästen fest (K2).
- Sie beschreiben und erklären die Fahrzeug spezifischen Optionen für die Sicherheit und den Komfort ihrer Fahrgäste (K2).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass sie für die Sicherheit und den Komfort der Fahrgäste verantwortlich sind (A2).

#### Inhalte

---

- Fahrzeug spezifische Optionen
- Feuerlöschgerät
- gesetzliche Vorschriften für den Personentransport
- Heizung, Lüftung, Klimaanlage und deren Auswirkungen auf den Treibstoffverbrauch
- Nutzlast, erlaubte Zahl von Fahrgästen
- Sicherung des Gepäcks der Fahrgäste

### 5.1.2 Sicherheit und Wohlbefinden der Fahrgäste

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen beschreiben und erklären die Bedürfnisse der Fahrgäste bezüglich Sicherheit und Fahrkomfort (K2).
- Sie erklären die Anwendung der Sicherheitseinrichtungen (K2).
- Sie wenden die Fahrzeug spezifischen Optionen für die Sicherheit und den Komfort ihrer Fahrgäste an (K3).
- Sie widmen den Fahrgästen insbesondere beim Ein- und Aussteigen die nötige Aufmerksamkeit (K3).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass die Fahrgäste andere Ansprüche in Bezug auf Komfort und Sicherheit haben können als sie selber (A2).
- Sie führen das Fahrzeug mit Blick auf den Komfort der Fahrgäste vorausschauend und defensiv (K3).

#### Inhalte

---

- Fahrzeug spezifische Optionen
- Heizung, Lüftung, Klimaanlage und deren Auswirkungen auf den Treibstoffverbrauch
- Hilfe beim Ein- und Aussteigen
- Kinder
- Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen
- speziell eingerichtete Sitzplätze
- vorausschauendes, rücksichtsvolles Fahren



## 5.2 Kontakt mit Fahrgästen

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen erklären und beschreiben allgemeine Verhaltensregeln im Umgang mit Fahrgästen (K2).
- Sie versorgen die Fahrgäste mit den notwendigen Informationen (K3).
- Sie beschreiben und erklären, wie sie mit ihrem Verhalten Konfliktsituationen entschärfen und weiteren Zuspitzungen entgegenwirken können (K2).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind bereit, sich in die Lage ihrer Fahrgäste zu versetzen und für deren Anliegen und Informationsbedürfnisse offen zu sein, dies insbesondere in ausserordentlichen Situationen (A3).
- Sie sind sich bewusst, dass sie nötigenfalls das Einhalten von Sicherheitsbestimmungen und Verhaltensregeln im Fahrzeug durchsetzen müssen (A2).

### Inhalte

---

- ausserordentliche Situationen
- Fahrgäste mit unterschiedlicher ethnischer, kultureller, religiöser oder sprachlicher Herkunft
- Gurtentragpflicht, Verlassen des Sitzplatzes
- Information der Fahrgäste, Benützung des (Hand-) Mikrophons
- Rücksichtnahme
- Umgangsformen
- Verhaltensmuster und Kommunikationstechniken zur Bewältigung von Krisensituationen

## 5.3 Linienverkehr

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen bedienen die spezifischen technischen Instrumente von Fahrzeugen im Linienverkehr (K3).
- Sie geben Auskunft über Fahrausweise und Fahrpläne des öffentlichen Verkehrs in ihrer näheren Umgebung (K3).
- Sie informieren ihre Fahrgäste über Haltestellen, Umsteigemöglichkeiten und besondere Vorkommnisse (K3).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass körperlich beeinträchtigte Fahrgäste beim Ein- und Aussteigen Hilfe benötigen können (A2).
- Sie sind sich bewusst, dass sie zwischen der Bedeutung des Wohlbefindens der Fahrgäste (insbesondere jenen auf Stehplätzen) und dem Einhalten des Fahrplans abwägen müssen (A2).
- Die Fahrer/innen im Linienverkehr sind sich bewusst, dass sie in der Regel einen Auftrag im Dienst der Öffentlichkeit ausführen (A2).

### Inhalte

---

- Billettausgabe
- Billettwesen, Tarifwesen
- Ein- und Aussteigen erleichtern
- Fahrgäste auf Stehplätzen
- Fahrplan, Pünktlichkeit, Anschlüsse
- Funk, RBL, Fahrzielanzeigen
- Haltestellen
- Information
- Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen
- Nutzung spezifischer Infrastrukturen (Busspur usw.)
- Personen mit Kinderwagen
- Schulkinder
- Umgang mit schwierigen Fahrgästen
- Verkaufsgeräte
- wartende Fahrgäste
- zu spät ankommende Fahrgäste, die den Bus noch erreichen möchten

## 5.4 Gesellschaftsreisen

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen planen die Reiseroute zu einem bestimmten Ziel (K3).
- Sie beschreiben und erklären die wichtigsten Aufgaben und Sicherheitsbestimmungen im internationalen Verkehr und im Zusammenhang mit dem Grenzübertritt (K2).
- Sie informieren ihre Fahrgäste über den Verlauf der Reise, Zwischenhalte, Grenzübertritte, Verpflegungsmöglichkeiten usw. (K3).
- Sie erklären und beschreiben, wie eine gleichmässige Verteilung und Sicherung des Gepäcks der Fahrgäste erfolgt (A2).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind bereit, auf die spezifischen Bedürfnisse von Gesellschaftsreisenden einzugehen (A2).
- Sie sind sich bewusst, dass sie unter Umständen zwischen gegensätzlichen Anliegen der Fahrgäste abwägen und vermitteln müssen (A3).

### Inhalte

---

- Ausweise
- Bestätigung Krankenversicherung
- geschlossene Gesellschaften
- Information
- Ladung, Reisegepäck
- Passagierliste
- Reiseleitungsaufgaben
- Routenwahl
- Sicherheitsvorschriften während der Fahrt
- Strassenbenützungsgebühren und andere Abgaben
- übermütige, alkoholisierte Fahrgäste
- Zollpapiere

## 5.5 Fahrzeug und Sicherheitsausstattung

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen setzen die Sicherheitsausstattung angemessen ein (K3).
- Sie bedienen die technischen Einrichtungen für körperlich beeinträchtigte Menschen (K3).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind bereit, sich bei der Übernahme eines neuen Fahrzeugs mit der technischen Ausrüstung und den Sicherheitseinrichtungen vertraut zu machen (A2).

### Inhalte

---

- Anhänger
- Bordapotheke
- Bremsweg, Kurven fahren
- Fahrzeug spezifische Einrichtungen und Optionen
- Feuerlöschgerät
- Heizung und Klimaanlage
- maximales Betriebsgewicht, zulässige Achslast
- Niederflrbusse
- Rollstühle
- Sicherheitsgurte
- Sicherheitsreinrichtungen für Fahrgäste: Notausstieg, Nothämmer, Fluchtwege
- technische Einrichtungen für körperlich beeinträchtigte Menschen (absenkbare Stufen, Rampen)
- Zusammenhang Lastverteilung und Schwerpunkt

## 5.6 Vorschriften für den Personenverkehr

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen und erklären ihre Pflichten im Rahmen der Beziehung zwischen Fahrgästen und der Transportunternehmung (K2).
- Sie beschreiben die Verantwortlichkeit im Falle der Verletzung von rechtlichen, technischen Vorschriften oder Sicherheitsvorschriften (K2).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind bereit, sich mit dem Inhalt der Vorschriften für den Personenverkehr auseinanderzusetzen (A2).

### Inhalte

---

- Beförderungspflicht
- Behindertengleichstellungsgesetz
- Betriebspflicht
- Fahrplanpflicht
- Tarifpflicht

## 5.7 Branche

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen beschreiben die unterschiedlichen Tätigkeiten im Personenverkehr (K2).
- Sie beschreiben und erklären die wichtigsten Funktionen und Aufgaben im nationalen und internationalen Personenverkehr (K2).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass sie im Personenverkehr mit Menschen verschiedener Herkunft in Kontakt kommen bzw. in einem internationalen Umfeld tätig sind (A2).
- Sie sind bereit, Einstellungen und Verhaltensweisen von Menschen anderer Kulturen zu respektieren und sich auf lokale Gegebenheiten einzustellen (A4).

### Inhalte

---

- Organisation von Transportunternehmungen: Konzessionierter Linienverkehr, Reisebusbetrieb, Taxiunternehmen
- spezifische Formen des Personentransports (Linienverkehr, Gesellschaftsreisen)
- Tätigkeiten im Personenverkehr: Carfahrer/in, Reiseleiter/in, Linienbusfahrer/in, Kontrolleur/in, Disponent/in, Mechaniker/in, Taxifahrer/in (und Kombinationen dieser Tätigkeiten)

**Kompetenzbereich 6:****Verantwortung der Fahrer/innen****Problemstellung**

Die berufliche Tätigkeit im Personen- und Gütertransport beinhaltet verschiedene Verantwortlichkeiten:

- Vorschriften bezüglich Arbeits- und Ruhezeit,
- Sozial- und Arbeitsrecht,
- Fahrfähigkeit, Gesundheit, Unfallprävention,
- Umgang mit sich zum Teil widersprechenden Anforderungen und Erwartungen (z.B. Zeitdruck vs. Sicherheit),
- Kontakte mit anderen Menschen im Berufsumfeld und im Strassenverkehr,
- effizienter Einsatz der persönlichen Ressourcen und des Fahrzeugs.

Diesen Themen wird mit der Einführung der CZV besonderes Gewicht beigemessen. Sie sollen auch zu einer Aufwertung der Tätigkeit der Fahrer/innen beitragen.

**Lernbereiche**

	Seite
6.1.1 Sozialrechtliche Rahmenbedingungen und Vorschriften	37
6.1.2 Sozialrechtliche Rahmenbedingungen und Vorschriften	37
6.2.1 Fahrtschreiber	38
6.2.2 Fahrtschreiber	38
6.3 Weiterbildungspflicht	39
6.4 Gesundheit und Unfallprävention	39
6.5 Arbeitsunfälle	40
6.6 Unterschiedliche Rollen	40
6.7 Kommunikation	41
6.8 Arbeitsorganisation	41

### 6.1.1 Sozialrechtliche Rahmenbedingungen und Vorschriften

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen den Geltungsbereich der ARV und die Ausnahmen (K1).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich der Folgen einer Nichtbeachtung der ARV bewusst (A2).

#### Inhalte

---

- ARV 1: Geltungsbereich, Ausnahmen
- ARV 2: Geltungsbereich, Ausnahmen

### 6.1.2 Sozialrechtliche Rahmenbedingungen und Vorschriften

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen die für sie wichtigen Bestimmungen des Arbeitsrechts sowie die erforderlichen Versicherungen (K1).
- Sie nennen und erklären die Grundlagen der ARV, des Arbeitszeitgesetzes und die entsprechenden Vorschriften betreffend Lenk-, Arbeits- und Ruhezeiten (K2).
- Sie nennen die wichtigsten Rechte und Pflichten des Fahrzeughalters bzw. des Auftraggebers (K1).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind bereit, ihren Standpunkt in arbeitsrechtlichen Fragen und deren Auswirkungen gegenüber Arbeit- bzw. Auftraggebern zur Geltung zu bringen (A2).
- Sie sind sich bewusst, dass sie Auftrag- oder Arbeitgeber auf allfällige Widersprüche zwischen deren Forderungen und dem Einhalten rechtlicher Bestimmungen aufmerksam machen müssen (A2).

#### Inhalte

---

- Arbeitsvertrag
- Arbeitszeitgesetz
- Begriffe
- Dauer von Lenk-, Arbeits-, Ruhezeiten sowie Pausen
- Geltungsbereich, Ausnahmen ARV 1/2
- Konsequenzen von Regelverstößen
- Kontrollmittel
- Rechte und Pflichten
- Überzeit
- Versicherungen

### 6.2.1 Fahrtschreiber

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen bedienen den Fahrtschreiber (analog und digital) gemäss VRV (K3).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich der Konsequenzen bewusst, falls sie den Fahrtschreiber nicht oder nicht korrekt bedienen (A2).

#### Inhalte

---

- Bedienung Fahrtschreiber bei Fahrten welche nicht der ARV unterstehen (VRV Art. 3 Abs. 4 / ARV 1 Art. 14a + b)
- Einlageblatt: Beschriftung, Handhabung, Beschädigungen
- Fahrerkarte
- Mitführen der Dokumente
- Umgang mit den Einlageblättern und den Ausdrucken

### 6.2.2 Fahrtschreiber

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen beschreiben und erklären die Funktion und die Benützung des Fahrtschreibers (analog und digital) bzw. des Einlageblatts und der Fahrerkarte (K2).
- Sie bedienen den Fahrtschreiber gemäss ARV (K3).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass ein Nichteinhalten der Vorschriften der ARV schwerwiegende Konsequenzen hat (A2).

#### Inhalte

---

- Einlageblatt: Beschriftung, Handhabung, Beschädigungen
- Gerätearten: analog, digital
- Kontrollen: Verhalten

### 6.3 Weiterbildungspflicht

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen die Einzelheiten der Weiterbildungspflicht bzw. wo sie sich über entsprechende Kursangebote informieren können (K1).
- Sie beschreiben die Folgen bei Nichterfüllung der Weiterbildungspflicht (K2).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich der Bedeutung der Weiterbildung für ihre berufliche Qualifikation bewusst (A2).

#### Inhalte

---

- Anbieter von Weiterbildungskursen (Weiterbildungsstätten)
- Konsequenzen beim Nichterfüllen der Weiterbildungspflicht
- Kursbestätigungen
- Mindestdauer
- wichtige Themen der Weiterbildung

### 6.4 Gesundheit und Unfallprävention

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen erklären die Bedeutung einer sicheren und ergonomischen Arbeitsumgebung (K2).
- Sie beschreiben den korrekten Umgang mit Lasten (K2).
- Sie beschreiben die wichtigsten ernährungsspezifischen Grundsätze (K2).
- Sie beschreiben Ursachen und Auswirkungen von Stress im Arbeitsalltag auf ihre psychische und körperliche Verfassung und nennen vorbeugende Massnahmen (K2).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass eine gute körperliche Verfassung eine wesentliche Voraussetzung für die Bewältigung ihres Berufsalltags ist (A2).
- Sie sind sich der Folgen einer ungesunden Lebensweise auf die Verkehrssicherheit bewusst (A2).

#### Inhalte

---

- Alkohol, Drogen, Medikamente
- Bewegungen, Haltungen
- Ergonomie
- Erholungsphasen
- Ernährungsgrundsätze (Ernährungspyramide, Energiehaushalt)
- Fahrstil
- Folgen falscher Ernährung: Übermüdung, Unwohlsein, Übergewicht, Kreislaufbelastungen
- Gesundheits- bzw. Krankheitskosten
- körperliche und geistige Verfassung: Fahrfähigkeit
- Müdigkeit, Stress, Aufmerksamkeit
- Persönliche Schutzausrüstung
- Umgang mit Lasten (Übungen)

## 6.5 Arbeitsunfälle

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen beschreiben verschiedene Risiken bei der Arbeit und die entsprechenden vorbeugenden Massnahmen (K2).
- Sie nennen und erklären die verschiedenen Elemente der persönlichen Schutzausrüstung (K2).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind bereit, die verschiedenen Elemente ihrer Schutzausrüstung zu verwenden (A2).
- Sie sind bereit, gesundheitliche Risiken zu erkennen und vorbeugende Massnahmen zu treffen (A2).

### Inhalte

---

- Auf- und Absteigen vom Fahrzeug
- Einklemmen
- falsche Sitzposition
- Gefahren bei Arbeiten am Fahrzeug (Radwechsel, Schneeketten montieren usw.)
- Gegenstände fallen lassen
- Heben von Lasten
- Misstritte, Stolpern
- Persönliche Schutzausrüstung (im Fahrzeug): z.B. Handschuhe, Sicherheitsschuhe, Warnweste, Feuerlöscher, Notfallapotheke
- spezielle Güter
- Unfallursachen, Statistiken
- Werksvorschriften

## 6.6 Unterschiedliche Rollen

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen und beschreiben Situationen bzw. Verhaltensweisen, die für das Ansehen der Unternehmung wichtig sind (K2).
- Sie nennen und erklären die verschiedenen Rollen und Verantwortlichkeiten von Kunden, Arbeitgebern und Fahrer/innen (K2).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass sie mit ihrem Auftreten, ihrer Fahrweise und der Qualität ihrer Leistung zum Ansehen ihrer Unternehmung beitragen (A2).
- Sie sind bereit, ihren Standpunkt im Fall von Meinungsverschiedenheiten lösungsorientiert geltend zu machen (A2).

### Inhalte

---

- Abgrenzen ohne zu verletzen
- Bedürfnisse anderer erkennen
- Folgen von Rechtsstreitigkeiten
- Hilfsbereitschaft
- Image gerechtes Verhalten: Kundenfreundlichkeit, Verantwortung für Fahrgäste, professionelles Verhalten auf der Strasse (sozial, defensiv, vorausschauend) gegenüber anderen Verkehrsteilnehmenden
- Interesse für die Anliegen der Kundschaft
- Kommunikation mit dem Umfeld
- persönliches Auftreten und Verhalten
- Pünktlichkeit, Zuverlässigkeit, Ehrlichkeit
- Rollenkonflikte
- verschiedene Rollen im Arbeitsprozess, im Strassenverkehr, im Privatleben
- Zustand des Fahrzeugs



## 6.7 Kommunikation

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen Personen, mit denen sie regelmässig in Kontakt kommen oder zusammenarbeiten, und beschreiben deren Erwartungen an die Kommunikation und Umgangsformen (K2).
- Sie beschreiben und erklären die wichtigsten Arten der Kommunikation und deren Wirkung auf andere Menschen (K2).
- Sie beschreiben und erklären einfache Kommunikations- und Konfliktlösetechniken (K2).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind bereit, auf andere Menschen offen zuzugehen und ihnen zuzuhören (A3).
- Sie begegnen anderen Menschen ungeachtet ihrer Funktion oder ihres kulturellen Hintergrundes mit Verständnis und Respekt (A4).

### Inhalte

---

- eigene Anliegen angemessen zur Geltung bringen können
- einfache Kommunikationstechniken
- indirekte Kommunikation
- Kommunikation mit Vorgesetzten über allfällige Probleme im Zusammenhang mit der Auftragserfüllung: Einhaltung der ARV, Eignung und Zustand von Fahrzeug und Ladungssicherungshilfsmittel, Gefahren beim Güterumschlag, Dokumente, Verkehrssicherheit, Gesundheit usw.
- Konfliktlösetechniken
- minimale Umgangsformen
- potentielle Missverständnisse und Konfliktsituationen
- Umgang mit Menschen anderer Herkunft
- unterschiedliche Gesprächspartner: Arbeitgeber, Arbeitskolleg/innen, Kundschaft, Personal in Frachthöfen, andere Verkehrsteilnehmende, Vertreter/innen von Behörden

## 6.8 Arbeitsorganisation

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen und erklären die unterschiedlichen Prioritäten im Zusammenhang mit dem Führen des Fahrzeugs und dem Erfüllen anderer Aufgaben (K2).
- Sie beschreiben ihre persönliche Arbeitsplanung und stellen dar, wie sie Stresssituationen vermeiden können (K2).
- Sie planen ihren Arbeitseinsatz und die Fahrroute unter Berücksichtigung der Strassen- und Verkehrsverhältnisse (K3).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass die Arbeitsorganisation sowohl von den Anforderungen der Arbeit- und Auftraggeber als auch von den äusseren Bedingungen beeinflusst werden kann (A2).
- Sie sind sich bewusst, dass sie sich unter Umständen an eine neue Ausgangslage anpassen oder zwischen verschiedenen Interessen abwägen müssen (A2).
- Sie sind sich bewusst, dass sie anderen Mitarbeitenden (z.B. Disponenten) ihre persönlichen Bedürfnisse für eine sorgfältige Arbeitsplanung mitteilen müssen (A2).

### Inhalte

---

- Arbeitsplanung: Methoden, Strategien
- persönliche Eigenschaften und Bedürfnisse
- Prioritäten bezüglich Fahraufgaben und anderen Aufgaben
- Probleme und Stressfaktoren im Arbeitsumfeld
- Routenplanung: Strassenkarte, GPS
- Stau, Zeitdruck, hohes Verkehrsaufkommen
- Stress vermeidende Methoden
- vorausschauendes Fahren
- Wertekonflikte
- Witterungseinflüsse

**Kompetenzbereich 7:****Ausserordentliche Situationen****Problemstellung**

Wer sich berufsmässig im Strassenverkehr bewegt ist zwangsläufig einem höheren Risiko von Pannen, Unfällen oder gar kriminellen Handlungen ausgesetzt. Diesem Umstand soll dieser Kompetenzbereich Rechnung tragen.

Ausserordentliche Situationen können auch bei aller Vorsicht nicht ausgeschlossen werden und meisten ergeben sie sich in einer Art und Weise, die im Voraus nicht hätte eingeübt werden können. Die Fahrer/innen müssen sich also eine Reihe von **Verhaltensweisen** aneignen, die sie im Notfall intuitiv richtig anwenden.

**Lernbereiche**

	Seite
7.1 Verkehrsunfälle	43
7.2 Verhalten bei Unfällen	43
7.3.1 Technische Mängel	44
7.3.2 Technische Mängel	44
7.4 Kriminalität, Gewalttaten	45

## 7.1 Verkehrsunfälle

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen und erklären die spezifischen Ursachen und die wichtigsten Konsequenzen von Unfällen mit schweren Motorfahrzeugen, auch aus Sicht des Arbeit- bzw. Auftraggebers (K2).
- Sie beschreiben ihre persönlichen Beiträge zur Verhütung solcher Unfälle (K2).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass die Erwartungen zur Verhütung von Verkehrsunfällen an sie als Lenker/innen schwerer Motorfahrzeuge besonders hoch sind (A2).
- Sie sind bereit, im Strassenverkehr bewusst auf gefährliche Situationen zu achten und damit Unfälle wenn immer möglich zu vermeiden (A2).
- Die Fahrer/innen sind sich der schwerwiegenden Konsequenzen von Unfällen mit schweren Motorfahrzeugen – insbesondere für schwächere Verkehrsteilnehmende – bewusst und anerkennen den Sinn der Unfallprävention (A2).

### Inhalte

---

- Aggressivität
- Bonus-Malus System
- Fahren unter Einfluss von Alkohol und Drogen
- falsche Einschätzung der Strassenverhältnisse
- Kosten für Ersatzfahrzeuge
- Materielle Konsequenzen von Verkehrsunfällen
- Missachtung von Vortrittsrechten
- Müdigkeit und Stress
- nicht angepasste Geschwindigkeit
- nicht Einhalten von Abständen
- Produktionsausfälle
- Reparaturen am Fahrzeug
- Rückgriff auf Versicherte (Regress)
- Stillstand des Fahrzeugs
- Unaufmerksamkeit
- Unfälle mit Radfahrer/innen
- Unfallprävention, vorausschauendes Fahren
- Unfallursachen (mit besonderer Berücksichtigung von Last- und Gesellschaftswagen)

## 7.2 Verhalten bei Unfällen

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen nennen und erklären die besonderen Umstände und Konsequenzen, wenn schwere Motorfahrzeuge an Unfällen beteiligt sind (K2).
- Sie beschreiben, wie sie sich situationsgerecht verhalten, wenn sie selber in einen Unfall verwickelt sind oder als erste an einer Unfallstelle eintreffen (K2).
- Sie beschreiben die besonderen Aufgaben in Bezug auf die Sicherheit der Fahrgäste und der Ladung (K2).
- Sie beschreiben das richtige Verhalten bei einem Fahrzeugbrand, insbesondere in einem Tunnel (K2).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass sie selber jederzeit von einem Unfall betroffen sein könnten und dass an ihre Hilfsbereitschaft überdurchschnittlich hohe Erwartungen gestellt werden (A2).

### Inhalte

---

- Alarmierung der Rettungsdienste
- besondere Kennzeichnungen von Fahrzeugen und Gütern
- Einsatz Feuerlöschgeräte
- Evakuierung von Fahrgästen
- Folgeunfälle vermeiden
- Grundlagen der Ersten Hilfe
- Lagebeurteilung
- Tunnelbrand
- Unfälle im Tunnel
- Unfallmeldungen
- Unfallprotokoll
- Unfallstelle sichern

### 7.3.1 Technische Mängel

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen erkennen auf Grund der Anzeigen am Armaturenbrett oder anderen Indikatoren allfällige technische Mängel und entscheiden, ob eine Weiterfahrt möglich ist (K3).
- Sie beschreiben, wo sie sich im Falle einer Störung am Fahrzeug informieren können (K2).
- Sie beurteilen die Wirkung von Fehlfunktionen der Sicherheitseinrichtungen und beschreiben das angemessene Verhalten (K3).
- Sie nennen die gesetzlichen Vorschriften im Zusammenhang mit dem Abschleppen von Fahrzeugen (K1).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich bewusst, dass technische Pannen mit schweren Motorfahrzeugen besonders gravierende Folgen – insbesondere auch für andere Verkehrsteilnehmende – haben können (A2).

#### Inhalte

---

- Batterie überbrücken
- Betriebsanleitung
- Druckmanometer: Funktion bzw. Mängel der Bremsanlage
- Fehlerquellen finden
- Pannen
- Radwechsel
- weiteres Vorgehen bei Störungen

### 7.3.2 Technische Mängel

---

#### Kognitive Lernziele

---

- Sie führen einfache Reparaturarbeiten durch, die eine sichere Weiterfahrt ermöglichen (K3).
- Sie beschreiben das Vorgehen beim Abschleppen (K2).

#### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind bereit, im Falle einer technischen Panne der Verkehrssicherheit höhere Priorität zu schenken als allen anderen Zielen und Aufgaben (A2).
- Sie sind sich bewusst, dass Fahrgäste bzw. Absender und/oder Empfänger einer Ladung erwarten, so rasch als möglich über die Konsequenzen eines technischen Problems und das weitere Vorgehen informiert zu werden (A3).

#### Inhalte

---

- Abschleppen
- Betriebsanleitung
- einfache Reparaturarbeiten
- Fehlerquellen finden
- weiteres Vorgehen bei Störungen

## 7.4 Kriminalität, Gewalttaten

---

### Kognitive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen beschreiben Gefahren sowie vorbeugende Massnahmen zur Verhinderung krimineller Handlungen im Zusammenhang mit dem Personen- oder Güterverkehr (K2).
- Sie beschreiben mögliche Verhaltensweisen im Falle einer Verwicklung in kriminelle Handlungen (K2).

### Affektive Lernziele

---

- Die Fahrer/innen sind sich der mit dem Personen- und Güterverkehr verbundenen Gefahren von kriminellen Handlungen bewusst und bereit, die nötigen Vorsichtsmassnahmen zu treffen (A2).

### Inhalte

---

- Folgen für die Fahrer/innen
- Prävention
- Rechtsvorschriften und Verantwortlichkeit im Zusammenhang mit kriminellen Handlungen im Güter- und Personenverkehr (Schmuggel, illegale Einwanderung)
- Verhaltensregeln
- Vorgehen bei Gewalttaten