

# **Modulares Ausbildungsprogramm für Lenker von Tankfahrzeugen in Österreich**

**Fachverband der  
Mineralölindustrie  
Österreichs (FVMI)**



Version 2.2 - Dez. 2019



## Inhaltsverzeichnis

A	Vorwort .....	5
B	Grundsätze zu Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz .....	6
C	Qualifizierte Berufskraftfahrer Weiterbildung (gesetzlich) .....	7
D	Grundsätzlicher Aufbau der Trainings .....	12
E	Trainingsdetails .....	14
E.1	Defensives Fahrtraining .....	14
E.1.1	Basis Defensives Fahrtraining .....	14
E.1.2	Defensives Fahrtraining .....	14
E.1.3	Inhalte .....	14
E.2	Tankwagen Basis Training .....	17
E.3	Tankwagen Aufbautraining I .....	19
E.4	Tankwagen Aufbautraining II .....	20
E.5	Tankwagen Aufbautraining III .....	21
E.6	Wahlmodule .....	22
E.6.1	Prävention intensiv .....	22
E.6.2	Defensive Driving bei Nacht .....	22
E.6.3	BBS - Behaviour Based Safety .....	22
E.6.4	Sicherheitsparcours .....	22
E.6.5	Accident Rehabilitation .....	23
E.6.6	SMITH Fahrtraining .....	23
F	Anforderungsstandards .....	24
F.1	Organisationsanforderungen .....	24
F.2	Mindeststandard für Trainingsort .....	25
F.2.1	Gerade .....	25
F.2.2	Kurve / Kreisbahn .....	25
F.3	Mindestanforderung an die Ausrüstung .....	26
F.3.1	Anti Roll Over Tankwagen .....	26
F.3.2	Sattelzugmaschine oder Motorwagen .....	26
F.3.3	Sattelanhänger (semi trailer) .....	26
F.3.4	Sonstiges Equipment .....	27
F.4	Mindesterfordernis an Trainer / Instruktor .....	27
F.4.1	Trainer für Defensives Fahren .....	27
F.4.2	Instruktor für LKW .....	28
F.4.3	Regelmäßige Weiterbildung .....	29
G	Erläuterungen zum Trainings Pass für Tankwagenfahrer .....	31
G.1.1	Allgemeines zum Pass .....	31
G.1.2	Identifikationsfelder .....	31
G.1.3	Trainingsfelder .....	32
H	Änderungsverzeichnis .....	33

## Abkürzungen

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
NFZ	Nutzfahrzeug
LKW	Lastkraftwagen
PKW	Personenkraftwagen
HSSEQ	Health, Safety, Security, Environment, Quality Gesundheitsschutz, Arbeitssicherheit, Objekt- und Personenschutz, Umweltschutz, Qualität
ARO	Anti-Roll-Over Tankwagen
ABS	Anti Blockiersystem
EBS	Elektronisches Bremssystem
ESP	Elektronisches Stabilitätsprogramm für Kraftfahrzeuge
ASR	Antriebsschlupf Regelsystem
TROP	Trailer Roll Over Prevention Kippstabilitätsprogramm für Anhänger
RSP	Roll Stability Program Handelsbezeichnung von TROP - Knorr Bremse
RSS	Roll Stability System Handelsbezeichnung von TROP - Wabco
KFG	Kraftfahrzeuggesetz BGBl. Nr. 267/1967 i.d.g.F.
StVO	Straßenverkehrsordnung BGBl. Nr. 159/1960 i.d.g.F.
HTL	Höhere Technische Lehranstalt
QBKrW	Qualifizierte Berufskraftfahrer Weiterbildung

## A Vorwort

Die Anforderungen an den Tankwagenfahrer werden immer umfangreicher. Ausschlaggebend dafür sind das transportierte Produkt und die damit verbundenen Gesetze. Mineralöle sind nicht nur umweltgefährdend sondern können unter gewissen Umständen auch brennen bzw. zu Explosionen führen. Aus diesem Grund hat der sichere Transport dieser Produkte zum Wohle der Tankwagenfahrer, allfälliger betroffener Dritter und auch der Umwelt oberste Priorität.

Zu diesem Zweck wurde vor einigen Jahren vom Fachverband der Mineralölindustrie ein Handbuch für die Tankwagenfahrer entwickelt, in welchem die wichtigsten Vorschriften für den Transport der Mineralölprodukte in übersichtlicher Form zusammengefasst sind. Diese Vorschriften sind als Sammlung und als Nachschlagewerk für die Fahrer ein wichtiges Hilfsmittel. Doch sind diese Kenntnisse ohne den Praxis - Fähigkeiten und Erkenntnissen für den sicheren Transport der Mineralölprodukte nicht ausreichend. Aus diesem Grund wurden von den einzelnen Mineralölgesellschaften zusätzliche Fahrerausbildungen neben der ADR - Ausbildung vorgeschrieben. Diese Ausbildungen wurden in einem jahrelangen Prozess zwischen den Mineralölgesellschaften abgestimmt und auf die neuesten Erkenntnisse angeglichen, sodass ein mehrstufiges Tankwagenfahrer-Ausbildungsprogramm entstanden ist, welches breite Anerkennung findet.

Dieses Tankwagenfahrer-Ausbildungsprogramm wird in den nachstehenden Seiten vorgestellt, wobei das Ziel ist, dass nach dem Basis-Modul die Tankwagenfahrer alle 2 Jahre eine Schulung absolvieren. Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Trainingsinhalte spätestens nach 3 Jahren so stark verloren gegangen sind, dass von diesen nur noch weniger als 10 Prozent bekannt sind.

Ziel dieser Aufbaukurse ist es dabei nicht nur Bekanntes aufzufrischen, sondern auch neue Inhalte zu inkludieren und damit die Fertigkeiten und Fähigkeiten der Tankwagenfahrer auszubauen. Damit erhalten die Tankwagenfahrer neben der Praxis im Umgang mit Standardsituationen auch Praxis mit ungewöhnlichen Verkehrssituationen.

Unter dem Motto „die Übung macht den Meister“ werden in verschiedenen Einheiten neben der Theorie auch die Fahrsituationen trainiert und die möglichen Reaktionen geübt. Dabei werden auch Mythen der Tankwagenfahrer durch die Praxisübungen zerstört - „ich merke wenn der Tankwagen kippt!“ Zum Glück lernt der Fahrer das mit Spezialtrainingsfahrzeugen während den Übungen und nicht mit seinem eigenen Tankwagen, der auch noch mit bis zu 30.000 Liter brennbarer Mineralölprodukte gefüllt ist.

## **B Grundsätze zu Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz**

Das Ziel aller Mitglieder im Fachverband der Mineralölindustrie ist es

**Keine Unfälle**

**Keine Gesundheitsgefährdungen**

**Keine Umweltgefährdungen**

zu haben.

Dazu ist jeder, der für oder bei Mitgliedern des Fachverbandes der Mineralölindustrie arbeitet, verpflichtet, ob er nun direkt beschäftigt oder indirekt als Kontraktor tätig ist.

Diese hohen Ziele können nur erreicht werden, wenn alle Beteiligten sich aktiv dafür einsetzen. Letztendlich ist eine Kette nur so stark wie ihr schwächstes Glied!

Ein wichtiger Teil in der Kette sind die Tankwagenfahrer, die mit ihren Erfahrungen und Fertigkeiten auf dem potenziell unfallträchtigen Arbeitsort „Straße“ den sicheren Transport der Mineralölprodukte gewährleisten sollen. Um die Tankwagenfahrer optimal auf diese Aufgabe vorzubereiten, sind diese Schulungen entwickelt worden.

Vordergründig ist dabei der hohe Praxisbezug mit den aufgezeigten Reaktionsmöglichkeiten und den Auswirkungen.

In diesen Schulungen werden den Teilnehmern aber auch diese Grundsätze im Detail näher gebracht. Damit soll das Bewusstsein der Fahrer für die Risiken geschärft und die potenziellen Gefährdungen verhindert werden.

## C Qualifizierte Berufskraftfahrer Weiterbildung (gesetzlich)

Die 139. Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie über die Grundqualifikation und Weiterbildung der Fahrer bestimmter Fahrzeuge für den Güter- oder Personenkraftverkehr (Grundqualifikations- und Weiterbildungsverordnung – Berufskraftfahrer - GWB) sieht folgendes vor:

Die Dauer der Weiterbildung hat 35 Stunden innerhalb von 5 Jahren zu betragen, die in Ausbildungseinheiten von jeweils mindestens sieben Stunden geteilt werden können. Ausbildungseinheiten für die Weiterbildung sind von ermächtigten Ausbildungsstätten durchzuführen.

Daher ist es Voraussetzung, dass ein Trainingsanbieter für dieses modulare Ausbildungsprogramm über eine Zulassung als oben genannte „ermächtigte Ausbildungsstätte“ verfügt.

In Österreich sind noch zusätzliche Stundenvorgaben für einzelne Themen bzw. Themenblöcke vorgeschrieben.

Das beschriebene modulare Ausbildungsprogramm enthält zwar einen Großteil der vorgegebenen Kenntnisbereiche, jedoch ist nicht alles damit abgedeckt. Hierzu ist es notwendig, dass der Frächter vom Trainingsanbieter rechtzeitig (am besten bereits im Vorfeld) über

- Art und Umfang der enthaltenen Kenntnisbereiche die trainiert werden
- Art und Umfang der nicht abgedeckten Kenntnisbereiche (unabhängig vom modularen Ausbildungsprogramm zu trainieren)

informiert wird, um seinerseits eine Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sicherzustellen und sich um die weiteren Schritte der Ausbildung kümmern zu können.

Des Weiteren sind dem Fahrer bzw. dem Frächter diese Schulungen gemäß den gesetzlichen Vorgaben vom Trainingsanbieter so zu bestätigen, dass diese von der Behörde anerkannt werden.

Eine Aufstellung der geforderten Kenntnisbereiche ist hier im Anschluss gelistet und neben der Teil des modularen Ausbildungsprogrammes angeführt, wo diese Anforderungen inkludiert sind.

1.	Verbesserung des rationellen Fahrverhaltens auf der Grundlage der Sicherheitsregeln	
	Alle Führerscheinklassen	
1.a)	Ziel: Kenntnis der Eigenschaften der kinematischen Kette für eine optimierte Nutzung Drehmomentkurven, Leistungskurven, spezifische Verbrauchskurven eines Motors, optimaler Nutzungsbereich des Drehzahlmessers, optimaler Drehzahlbereich beim Schalten.	E.2 Tankwagen Basis Training und E.5 Tankwagen Aufbautraining III
1.b)	Ziel: Kenntnis der technischen Merkmale und der Funktionsweise der Sicherheitsausstattung, um das Fahrzeug zu beherrschen, seinen Verschleiß möglichst gering zu halten und Fehlfunktionen vorzubeugen.	E.2 Tankwagen Basis Training und E.5 Tankwagen Aufbautraining III

	<p>Besonderheiten der Zweikreisbremsanlage mit pneumatischer Übertragungseinrichtung, Grenzen des Einsatzes der Bremsanlagen und der Dauerbremsanlage, kombinierter Einsatz von Brems- und Dauerbremsanlage, bestes Verhältnis zwischen Geschwindigkeit und Getriebeübersetzung, Einsatz der Trägheit des Fahrzeugs, Einsatz der Bremsanlagen im Gefälle, Verhalten bei Defekten.</p>	
1.c)	<p>Ziel: Fähigkeit zur Optimierung des Kraftstoffverbrauchs</p> <p>Optimierung des Kraftstoffverbrauchs durch Anwendung der Kenntnisse gemäß den Nummern 1.1 und 1.2.</p>	
	<p>Führerscheinklassen C, C + E, C1, C1 + E</p>	
1.d)	<p>1.4. Ziel: Fähigkeit zur Gewährleistung der Sicherheit der Ladung unter Anwendung der Sicherheitsvorschriften und durch richtige Benutzung des Fahrzeugs</p> <p>Bei der Fahrt auf das Fahrzeug wirkende Kräfte, Einsatz der Getriebeübersetzung entsprechend der Belastung des Fahrzeugs und dem Fahrbahnprofil, Berechnung der Nutzlast eines Fahrzeugs oder einer Fahrzeugkombination, Berechnung des Nutzvolumens, Verteilung der Ladung, Auswirkungen der Überladung auf die Achse, Fahrzeugstabilität und Schwerpunkt, Arten von Verpackungen und Lastträgern.</p> <p>Wichtigste Kategorien von Gütern, bei denen eine Ladungssicherung erforderlich ist, Feststell- und Verzurrtechniken, Verwendung der Zurrgurte, Überprüfung der Haltevorrichtungen, Einsatz des Umschlaggeräts, Abdecken mit einer Plane und Entfernen der Plane.</p>	<p>E.3 Tankwagen Aufbautraining I</p>
	<p>Führerscheinklassen D, D + E, D1, D1 + E</p>	
1.e)	<p>Ziel: Fähigkeit zur Gewährleistung der Sicherheit und des Komforts der Fahrgäste</p> <p>Richtige Einschätzung der Längs- und Seitwärtsbewegungen des Fahrzeugs, rücksichtsvolles Verkehrsverhalten, Positionierung auf der Fahrbahn, sanftes Abbremsen, Beachtung der Überhänge, Nutzung spezifischer Infrastrukturen(öffentliche Verkehrsflächen, bestimmten Verkehrsteilnehmern vorbehaltenen Verkehrswege), angemessene Prioritätensetzung im Hinblick auf die sichere Steuerung des Fahrzeugs und die Erfüllung anderer dem Fahrer</p>	

	obliegenden Aufgaben, Umgang mit den Fahrgästen, Besonderheiten der Beförderung bestimmter Fahrgastgruppen (Behinderte, Kinder).
1.f)	<p>Ziel: Fähigkeit zur Gewährleistung der Sicherheit der Ladung unter Anwendung der Sicherheitsvorschriften und durch richtige Benutzung des Fahrzeugs</p> <p>Bei der Fahrt auf das Fahrzeug wirkende Kräfte, Einsatz der Getriebeübersetzung entsprechend der Belastung des Fahrzeugs und dem Fahrbahnprofil, Berechnung der Nutzlast eines Fahrzeugs oder einer Fahrzeugkombination, Verteilung der Ladung, Auswirkungen der Überladung auf die Achse, Fahrzeugstabilität und Schwerpunkt.</p>
2	Anwendung der Vorschriften
	Alle Führerscheinklassen
2.a)	<p>Ziel: Kenntnis der sozialrechtlichen Rahmenbedingungen und Vorschriften für den Kraftverkehr</p> <p>Höchstzulässige Arbeitszeiten in der Verkehrsbranche; Grundsätze, Anwendung und Auswirkungen der Verordnungen (EWG) Nr. 3820/85 und (EWG) Nr. 3821/85; Sanktionen für den Fall, dass der Fahrtenschreiber nicht benutzt, falsch benutzt oder verfälscht wird; Kenntnis der sozialrechtlichen Rahmenbedingungen für den Kraftverkehr: Rechte und Pflichten der Kraftfahrer im Bereich der Grundqualifikation und der Weiterbildung.</p>
	Führerscheinklassen C, C + E, C1, C1 + E
2.b)	<p>Ziel: Kenntnis der Vorschriften für den Güterkraftverkehr</p> <p>Beförderungsgenehmigungen, Verpflichtungen im Rahmen der Musterverträge für die Güterbeförderung, Erstellen von Beförderungsdokumenten, Genehmigungen im internationalen Verkehr, Verpflichtungen im Rahmen des CMR (Übereinkommen über den Beförderungsvertrag im internationalen Straßengüterverkehr), Erstellen des internationalen Frachtbriefs, Überschreiten der Grenzen, Verkehrskommissionäre, besondere Begleitdokumente für die Güter.</p>
	Führerscheinklassen D, D + E, D1, D1 + E
2.c)	Ziel: Kenntnis der Vorschriften für den Personenkraftverkehr

	Beförderung bestimmter Personengruppen, Sicherheitsausstattung in Bussen, Sicherheitsgurte, Beladen des Fahrzeugs.	
3	Gesundheit, Verkehrs- und Umweltsicherheit, Dienstleistung, Logistik	
	Alle Führerscheinklassen	
3.a)	Ziel: Sensibilisierung in Bezug auf Risiken des Straßenverkehrs und Arbeitsunfälle Typologie der Arbeitsunfälle in der Verkehrsbranche, Verkehrsunfallstatistiken, Beteiligung von Lastkraftwagen/Bussen, menschliche, materielle und finanzielle Auswirkungen.	E.4 Tankwagen Aufbautraining II
3.b)	Ziel: Fähigkeit, der Kriminalität und der Schleusung illegaler Einwanderer vorzubeugen Allgemeine Information, Folgen für die Fahrer, Vorbeugungsmaßnahmen, Checkliste für Überprüfungen, Rechtsvorschriften betreffend die Verantwortung der Kraftverkehrsunternehmer.	E.4 Tankwagen Aufbautraining II
3.c)	Ziel: Fähigkeit, Gesundheitsschäden vorzubeugen Grundsätze der Ergonomie: gesundheitsbedenkliche Bewegungen und Haltungen, physische Kondition, Übungen für den Umgang mit Lasten, individueller Schutz.	E.4 Tankwagen Aufbautraining II
3.d)	Ziel: Sensibilisierung für die Bedeutung einer guten körperlichen und geistigen Verfassung Grundsätze einer gesunden und ausgewogenen Ernährung, Auswirkungen von Alkohol, Arzneimitteln oder jedem Stoff, der eine Änderung des Verhaltens bewirken kann, Symptome, Ursachen, Auswirkungen von Müdigkeit und Stress, grundlegende Rolle des Zyklus von Aktivität/Ruhezeit.	E.4 Tankwagen Aufbautraining II
3.e)	Ziel: Fähigkeit zu richtiger Einschätzung der Lage bei Notfällen Verhalten in Notfällen: Einschätzung der Lage, Vermeidung von Nachfolgeunfällen, Verständigung der Hilfskräfte, Bergung von Verletzten und Leistung erster Hilfe, Reaktion bei Brand, Evakuierung der Mitfahrer des LKW bzw. der Fahrgäste des Busses, Gewährleistung der Sicherheit aller Fahrgäste, Vorgehen bei Gewalttaten, Grundprinzipien für die Erstellung der einvernehmlichen Unfallmeldung.	E.4 Tankwagen Aufbautraining II
3.f)	Ziel: Fähigkeit zu einem Verhalten, das zu einem positiven Image des Unternehmens beiträgt Verhalten des Fahrers und Ansehen des Unternehmens: Bedeutung der Qualität der	E.4 Tankwagen Aufbautraining II

Leistung des Fahrers für das Unternehmen, unterschiedliche Rollen des Fahrers, unterschiedliche Gesprächspartner des Fahrers, Wartung des Fahrzeugs, Arbeitsorganisation, kommerzielle und finanzielle Konsequenzen eines Rechtsstreits.

Führerscheinklassen C, C + E, C1, C1 + E

3.g) Kenntnis des wirtschaftlichen Umfelds des Güterkraftverkehrs und der Marktordnung  
Kraftverkehr im Verhältnis zu bestimmten Verkehrsmitteln (Wettbewerb, Verlader)  
unterschiedliche Tätigkeiten im Kraftverkehr (gewerblicher Güterverkehr, Werkverkehr, Transporthilfstätigkeiten), Organisation der wichtigsten Arten von Verkehrsunternehmen oder Transporthilfstätigkeiten, unterschiedliche Spezialisierungen (Tankwagen, temperaturgeführte Transporte usw.), Weiterentwicklung der Branche (Diversifizierung des Leistungsangebots, Huckepackverkehr, Subunternehmer usw.).

Führerscheinklassen D, D + E, D1, D1 + E

3.h) Ziel: Kenntnis des wirtschaftlichen Umfelds des Personenkraftverkehrs und der Marktordnung  
Personenkraftverkehr im Verhältnis zu den verschiedenen Verkehrsmitteln zur Beförderung von Personen (Bahn, Personenkraftwagen), unterschiedliche Tätigkeiten im Personenkraftverkehr, Überschreiten der Grenzen (internationaler Personenkraftverkehr), Organisation der wichtigsten Arten von Personenkraftverkehrsunternehmen.

Neben dem modularen Ausbildungsprogramm sind von den Frächtern zur Umsetzung der Forderungen der Grundqualifikations- und Weiterbildungsverordnung – Berufskraftfahrer – GWB nur noch folgende zusätzliche Schulungen für seine Fahrer zu organisieren:

ECO Training	GWB 1c
Rechtsschulung	GWB 2a, 2b, 3b

Anmerkung: Die Teile der GWB 1e, 2c, 3b betreffen nur Busfahrer und müssen nicht bei Fahrern für den Güterverkehr geschult werden.

## D Grundsätzlicher Aufbau der Trainings

Der Minimum Standard an Grundvoraussetzungen, die einen Fahrer zum Transport von Mineralölprodukten für die Mitglieder des Fachverbandes berechtigen, ist nachstehend aufgelistet. Bei den jeweiligen Mineralölfirmen können im Einzelnen noch ergänzende höhere Standards gefordert sein:

- Mindestens 18 Jahre alt
- Gültiger Führerschein mindestens Klasse C
- Gültiger ADR Schein mindestens Klasse 3
- Nachweisliche Frächter interne Einschulung
- Mitfahrt mit erfahrenen Fahrern
- Nachweisliche Fahrzeugeinschulung
- Begleitendes Fahren
- Abnahme durch einen sachkundigen, langjährigen Fahrer (z.B. Master Driver)

Erst durch die letztendliche Freigabe des sachkundigen, langjährigen Fahrers darf ein neuer Fahrer selbständig und alleine einen Tankwagen für die Mitglieder des Fachverbandes lenken. Neben diesen Grundvoraussetzungen sind die Fahrer dann verpflichtet innerhalb des 1. Jahres mit den unten stehenden Trainings zu beginnen.

Die Trainings sind abgesehen von den Wahlmodulen aufeinander aufbauend. Daher dürfen keine Trainingstypen übersprungen werden. Ziel der Trainings ist die ständige Weiterbildung, damit die Lehrinhalte im Bewusstsein gehalten werden. Daher sind Trainings im folgenden Rhythmus zu besuchen.

Training	Zeitpunkt ab Fahrereintritt	Zeitpunkt zu vorherigen Training
Basis Defensives Fahrtraining	< 6 Monate (0,5 a)	
Tankwagen Basis Training	< 12 Monate (1 a)	> 3 Monate zu Basis Defensives Fahrtraining
Defensives Fahrtraining	< 24 Monate (2 a)	> 12 Monate zu Basis Defensives Training
Tankwagen Aufbautraining I oder II oder III	< 36 Monate (3 a)	> 12 Monate zu letztem Tankwagen Aufbautraining
Tankwagen Aufbautraining I oder II oder III	< 60 Monate (5 a)	> 12 Monate zu letztem Tankwagen Aufbautraining
Tankwagen Aufbautraining I oder II oder III	< 84 Monate (7 a)	> 12 Monate zu letztem Tankwagen Aufbautraining

Die Tankwagen Aufbautraining können wahlweise gebucht werden. Es ist bei der Auswahl nur darauf zu achten, dass eine Abwechslung der Trainings erfolgt und nicht immer nur das gleiche Training besucht wird.

Zusätzlich können in den Zwischenjahren eines der Wahlmodule gemäß Kapitel E.6 Wahlmodule ab Seite 22 absolviert werden. Das Erfordernis für die Teilnahme der Wahlmodule ergibt sich aus folgenden Gründen:

- Anlassbezogen
- Durch die jeweilige Mineralölgesellschaft gefordertes ergänzendes Training

Als Nachweis der absolvierten Schulungen dienen die vom Fachverband herausgegebenen Trainingspässe, welche jeder Fahrer mitzuführen hat. Aufgrund der DSGVO werden keine Trainingsdaten über einen längeren Zeitraum vom

Trainingsanbieter geführt. Wird der Fahrerpass durch den Fahrer verloren, so können nur jene Trainings nachgetragen werden, wo Unterlagen und Aufzeichnungen vorhanden sind. Können einzelne Trainings nicht mehr belegt werden, so ist davon auszugehen, dass diese noch nicht absolviert wurden und daher vom betroffenen Fahrer nach zu machen sind. Genauere Regelungen sind in den Verträgen festgeschrieben.

## **E Trainingsdetails**

Die nachstehenden Trainings wurden speziell auf die Anforderungen der Mineralölindustrie entwickelt. Die Erfahrung und Praxis der verschiedenen Gesellschaften wurde zusammengefasst und die Trainings optimiert. Weiters wurde eine Abstimmung der gesetzlich vorgeschriebenen Qualifizierten Berufskraftfahrer Weiterbildung QBKrW bei den Trainingsinhalten durchgeführt, wodurch sich für die Teilnehmer ein mehrfacher Nutzen bei der Absolvierung dieser Trainings ergibt.

Die Trainings sind in Module mit eigenen Aufgabenstellungen und Zielen unterteilt. An einem Trainingstag werden 4 aufeinander abgestimmte Module gelehrt. Trotz des intensiven Schulungsprogrammes ist damit eine hohe Abwechslung gewährleistet, welches die Aufmerksamkeit der Teilnehmer und den Lernerfolg sicherstellt.

Um diese Abwechslung bieten zu können und den erwarteten Lernerfolg zu garantieren müssen die einzelnen Übungen in kleinen Gruppen mit maximal 6 Personen durchgeführt werden. Durch eine ausreichende Wiederholungsrate sollen die Übungen als automatische Bewegungsabläufe des Fahrers gespeichert werden.

### **E.1 Defensives Fahrtraining**

#### **E.1.1 Basis Defensives Fahrtraining**

Das Basis Defensives Fahrtraining soll dem neuen Fahrer die wichtigsten Inhalte in gekürzter Form näher bringen, Das Training ist von einem erfahrenen Fahrer (Master Driver) firmenintern mit dem Fahrer durchzuführen. Das Training soll folgende Punkte in vereinfachter Form beinhalten:

- E.1.3.1 Einführung in Defensives Fahren
- E.1.3.5 Praxisübung - begleitendes Fahren

Dieses Trainings sollte in Summe zirka 4 Stunden dauern.

#### **E.1.2 Defensives Fahrtraining**

Das Defensives Fahrtraining ist von einem qualifizierten Trainer gemäß F.4 Mindestanforderung an Trainer / Instruktor durchzuführen. Das Training zum defensiven Fahren muss 8 Stunden umfassen und muss alle Themenblöcke des Kapitels E.1.3 beinhalten. Die nachstehend angeführten Zeiten sind Empfehlungen, wobei der Praxisteil zumindest 50% der Trainingszeit umfassen muss.

### **E.1.3 Inhalte**

#### **E.1.3.1 Einführung in Defensives Fahren**

Ziel	Sensibilisierung des Fahrers für Risikopotentiale im Gefahrgutstraßentransport und die Hauptursachen für die Verkehrsunfälle
Theorie	StVO Aktualitäten, relevante lokale Straßen-, Unternehmens- und Verkehrsstatistiken, persönliche Erlebnisse in Gefahrensituationen,

Praxis	lokale Unfall-Hotspots (Statistik, Erfahrungen)
Umfang	mind. 30 Minuten mit Video-Vorbereitung der Teilnehmer mind. 60 Minuten ohne Video-Vorbereitung der Teilnehmer
Teilnehmer	mind. 3 - max. 12 Personen
Ort	Lehrsaal

### **E.1.3.2 Prävention - Einfluss der körperlichen Faktoren**

Ziel	Vermittlung und Akzeptanz von Kenntnissen und Erfahrungen zur Verbesserung der Lebensführung
Theorie	Grundlagen über Lebensführung, Ernährung, physische Fitness, Belastungen durch Schichtdienst; familiäre Rücksichtnahme auf Schichtdienst → Müdigkeit / Schlaf-Apnoe,
Praxis	Skalierung Fitness / Belastung Ernährungsspiel
Umfang	mind. 10 Minuten (eventuell 120 Minuten bei Verstärkung des Themas „Müdigkeit“)
Teilnehmer	mind. 3 - max. 12 Personen
Ort	Lehrsaal

Hinweis: Im Rahmen des Defensiv Fahrtrainings wird nur ein kurzer Überblick gegeben, die Details zu Übermüdung sollten in einer eigenen Schulung vermittelt werden – siehe E.6.1 Prävention intensiv

### **E.1.3.3 Prävention - Einfluss der psychischen Faktoren**

Ziel	Bewusster Umgang mit psychischen Faktoren und seinen Auswirkungen
Theorie	Wahrnehmung, Informationsverarbeitung, Krankheit, Nebentätigkeiten / Ablenkung, Selbstüberschätzung, emotionale Befindlichkeiten, Erkennen und Aufarbeiten von Stressoren und Ursachen (positiven wie negativen), physische und psychische Auswirkungen von Stress
Praxis	Kurztest Ablenkung / Reaktions- / Informationsverarbeitungsübungen Verhaltenstest Kurzzeitgedächtnis Beispiel Videos (z.B. eye-tracking Kamera)
Umfang	mind. 10 Minuten
Teilnehmer	mind. 3 - max. 12 Personen
Ort	Lehrsaal

Hinweis: Im Rahmen des Defensiv Fahrtrainings wird nur ein kurzer Überblick gegeben, die Details zu Informationsverarbeitung etc. sollten in einer eigenen Schulung vermittelt werden – siehe E.6.1 Prävention intensiv

#### **E.1.3.4 Gefahren Wahrnehmung**

Ziel	Besondere Gefahrenerkennung und optimale Einstellung und Nutzung der Hilfsmittel und Fahrtechniken z.B. auch bei Sichtminderung, Verbessern des Verständnisses um Reaktion, Zeit und Entscheidungsspielraum zu vergrößern, Verbessern der Wahrnehmungsfähigkeit und Bewertungstechnik, Verbesserung der Effizienz von Entscheidungen,
Theorie	Frühzeitiges Erkennen und Bewerten von Verkehrssituationen auch von komplexen Situationen, Zusammenhang zwischen Geschwindigkeit und Abstand, Zweck / Wirkung und Grenzen von Assistenzsystem, Grundlagen Rundumblick, situationsgerechte Blicktechnik, Freiräume schaffen, Toträume, toter Winkel, Interaktion mit anderen Verkehrsteilnehmern
Praxis	Videobeispiele Kurztest Ablenkung / Reaktions- / Informationsverarbeitungsübungen
Umfang	mind. 30 Minuten
Teilnehmer	mind. 3 - max. 12 Personen
Ort	Lehrsaal

#### **E.1.3.5 Praxisübung - begleitendes Fahren**

Ziel	Besondere Gefahrenerkennung und optimale Einstellung und Nutzung der Hilfsmittel und Fahrtechniken z.B. bei Sichtminderung, Verbessern des Verständnisses um Reaktion, Zeit und Entscheidungsspielraum zu vergrößern, Verbessern der Wahrnehmungsfähigkeit und Bewertungstechnik, Verbesserung der Effizienz von Entscheidungen,
Theorie	Frühzeitiges Erkennen und Bewerten von Verkehrssituationen auch von komplexen Situationen, Zusammenhang zwischen Geschwindigkeit und Abstand, Zweck, Wirkung und Grenzen von Assistenzsystem, Grundlagen Rundumblick, situationsgerechte Blicktechnik, Freiräume schaffen, Toträume, toten Winkel, Interaktion mit anderen Verkehrsteilnehmern
Praxis	Sitzposition, Spiegeleinstellungen, toten Winkel, Toträume, eingeschränkte Sichtweite, Rückwärts rangieren, Gefahrensimulation, Ereignisse während praktischer Fahrsituationen kommentieren, Unterscheidung wichtiger und weniger wichtiger Ereignisse, Bewerten von möglichen Auswirkungen, Demonstrationen während Fahrt
Umfang	gesamt ca. 180 Minuten exkl. Fahrerwechsel und Pausen Jeder Teilnehmer fährt 30 Minuten:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Minuten unkommentiert (Fahrzeug kennenlernen)</li> <li>• 20 Minuten kommentiert: Fahrer kommentiert die Situationen / Beobachtungen und wird von Mitfahrern beobachtet und Erkenntnisse im Anschluss mitgeteilt. Der Trainer koordiniert und beobachtet und gibt letztendlich Feedback.</li> </ul>
Teilnehmer	<u>Variante 1:</u> mind. 3 - max. 6 Personen (mit 1 Trainer und 1 x 7-Sitzer PKW)  <u>Variante 2:</u> max. 12 Personen (mit 2 Trainer und 2 x 7-Sitzer PKW)
Ort	Fahrzeug

Hinweis: Für die Kommentierung der Mitfahrer und des Trainings sind entsprechende Beobachtungsunterstützende Checklisten (z.B. Prinzipienkarten) zu verwenden.

### **E.1.3.6 Wissensüberprüfung**

Ziel	Überprüfung der vermittelten Inhalte auch im Hinblick auf die Trainingsqualität
Theorie	-
Praxis	Schriftlicher Test über die Inhalte des Trainings
Umfang	mind. 15 Minuten
Teilnehmer	mind. 3 - max. 12 Personen
Ort	Lehrsaal

### **E.1.3.7 Zusammenfassung / Feedback**

Ziel	Verankerung der Erkenntnisse und Erlebnisse
Theorie	-
Praxis	3 wichtigsten persönlichen Erkenntnisse, offener Erfahrungsaustausch
Umfang	mind. 20 Minuten
Teilnehmer	mind. 3 - max. 12 Personen
Ort	Lehrsaal

## **E.2 Tankwagen Basis Training**

Dieses Training ist innerhalb des 1. Jahres nach Dienstbeginn durch den Fahrer zu absolvieren und bildet die ersten Grundlagen für den sicheren Transport der Mineralölprodukte. Dieses Training entspricht in der QBKrW einem Teil des Modules BST „Brems- und Sicherheitstechnik“.

### **Theorie**

- Grundlagen der Fahrphysik und der physikalischen Grenzen
- Allgemeine Grundlagen zu den Assistenzsystemen in Tankwägen

- Ergonomie beim Fahren
- Ursachen die zum Kippen eines Fahrzeuges führen
- Passive Sicherheitseinrichtungen im NFZ
- Mögliche Extremverhalten von Fahrzeugen in Kurven
- Awareness – Bewusstseinschärfung (Vorfallpyramide, Gefahrentrichter, Verkehrsunfallstatistiken etc.)
- Verhalten im Straßenverkehr, Partnerkunde (Abstandverhalten, Ablenkung, Vertrauen in andere Verkehrsteilnehmer und Ausnahmen, Kinder etc.)
- Grundlagen der Sicherheitskonzepte der Mineralölkonzerne (HSSEQ , Excellent Driving usw.)

### **Praxis: Fahrtechnik Solofahrzeuge**

- Richtiges Notbremsen auf rutschigem Untergrund mit verschiedenen Geschwindigkeiten. (mit ABS).
- Notbremsung auf Gleitbelag. (ohne ABS).
- Notbremsung auf nasser, halbseitig unterschiedlicher Fahrbahnoberfläche mit ABS (Asphalt/Beton in Kombination mit nassem Gleitbelag - u split)
- Notbremsen und Ausweichen vor Hindernissen (mit ABS).
- Richtiges Verhalten bei Fahrzeugreaktionen in Kurven

### **Praxis: Awareness**

- LKW Überschlagsimulator ( Sicherheitsgurt)

### **Praxis: ARO Tankwagen (38 t)**

- Das „Nichtspüren“ des Kippens in einer Kurve-Kreisbahn erfahren (Kreisverkehr 10 km/h)
- Demo eines ungebremsten Notspurwechsels
- Durchführen eines gebremsten Notspurwechsels

## **E.3 Tankwagen Aufbautraining I**

Nach 2 Jahren Praxis und der Lerninhalten des Tankwagen Basistrainings beinhaltet dieses Training einige Auffrischungen aber auch neue Inhalte. Insbesondere die Wirkung der elektronischen Helfer und deren Grenzen werden in der Theorie und Praxis geschult. Dieses Training entspricht in der QBKrW einem Teil des Modules LDS „Ladungssicherung“.

### **Theorie**

- Auffrischung der Grundlagen der Fahrphysik und der physikalischen Grenzen (Basis) mit Bezug auf Kraftwagenzüge
- Mögliche Extremverhalten von Kraftwagenzügen in Kurven
- Fahrtechnik: Anhänger, Auflieger
- Fahrerunterstützende elektronische Sicherheitseinrichtungen im NFZ (EBS,ESP,TROP,ASR usw.)

### **Praxis: Fahrtechnik Sattelzüge (teilbeladen)**

- Richtiges Notbremsen auf rutschigem Untergrund mit verschiedenen Geschwindigkeiten
- Notbremsen und Ausweichen vor Hindernissen mit unterschiedlicher Geschwindigkeit
- Richtiges Verhalten bei Fahrzeugreaktionen in Kurven
- Auf Gleitbelag: Erarbeiten des Einflusses unterschiedlicher Fahrgeschwindigkeiten auf die Länge des Bremsweges (20 / 40 Km/h).
- Herausarbeiten des Unterschieds bei Bremsweg mit 50/60 km/h und der daraus resultierenden Anprallgeschwindigkeit bei 60 km/h

### **Praxis: ARO(Anti-Roll-Over) Tankwagen (38 t)**

- Durchfahren einer Kreisbahn mit langsam steigender Geschwindigkeit bis zum Kippen- Unterschied teil-/voll beladen
- Durchfahren einer zuziehenden Kurve (Autobahnausfahrt) – richtige Gegenmaßnahmen um Kippen zu verhindern (ohne ESP)
- Durchfahren einer zuziehenden Kurve (Autobahnausfahrt) – mit ESP ,TROP

## **E.4 Tankwagen Aufbautraining II**

Die Fahrer sind nun schon Profis und haben infolge der mindestens 4 Jahre Fahrpraxis genügend Erfahrung mit dem Umgang der tagtäglichen Situationen. Trotzdem werden die wichtigsten Inhalte der ersten beiden Trainings nochmals aufgefrischt und darüberhinaus auch noch das Verhalten in besonderen Situationen trainiert. . Dieses Training entspricht in der QBKrW einem Teil des Modules GS/Unfall „Gesundheit / Unfall / Umweltsicherheit“.

### **Theorie**

- Auffrischung der theoretischen Grundlagen aus Basis- und Aufbautraining im Bezug auf Kraftwagenzüge
- Verhalten bei und nach einem Roll Over (Verlassen der Kabine etc.)
- Richtiges Verhalten bei und nach einem Unfall laut Gesetz und konzernspezifischen Besonderheiten.

### **Praxis: Fahrtechnik Sattelzüge (teilbeladen)**

- Richtiges Notbremsen/ Ausweichen auf rutschigem Untergrund mit verschiedenen Geschwindigkeiten
- Notbremsen und Ausweichen (mit Signalsteuerung) auf griffigem Untergrund mit höheren Geschwindigkeiten (Stauende)
- Richtiges Verhalten bei Fahrzeugreaktionen in Kurven mit unterschiedlich ungünstigen Beladungszuständen
- Stabilisieren einer instabilen Sattelzugmaschine (mit ABS)

### **Praxis: LKW Überschlagsimulator**

- Sitzposition, Sicherheitsgurt, Sicherung von Gegenständen im Führerhaus

### **Praxis: Unfallsimulation**

- Richtiges Verhalten und Handeln in einer nachgestellten Unfallsituation

### **Praxis: ARO Tankwagen (38 t)**

- Sensibilisieren auf das „Nichtspüren“ des Kippens in einer Kurve-Kreisbahn (Aktives Signal im TKW bei Kippbeginn). Der Teilnehmer soll nun versuchen den „Roll-Over“ noch zu verhindern.
- Durchführen eines Spurwechsels mit und ohne ESP – praktisches Kennenlernen und richtiger Umgang mit eingebauten Sicherheitssystemen (u.a. des Stauwarnbremssystems) und der physikalische Grenzen

## **E.5 Tankwagen Aufbautraining III**

Inzwischen sind 6 Jahre täglicher Praxis im Straßenverkehr und 3 Tankwagen Trainings als Erfahrungen vorhanden. Dieses Training hat neben der Auffrischung der Inhalte der letzten Trainings den speziellen Schwerpunkt „Fahren in der Nacht“. Dieses Training entspricht in der QBKrW einem Teil des Modules BST „Brems- und Sicherheitstechnik“.

### **Theorie:**

- Auffrischung der Grundlagen der Fahrphysik und der physikalischen Grenzen in Bezug auf Kraftwagenzüge
- Anhalteweg, Bremsmethoden, unterschiedliche Wirkung von Betriebsbremse und dritten Bremsen, Thematik Abstand, Bremsweg – Reaktionszeit und Bremsmethode.
- Fahren bei Nacht, Sicht, Kontraste, Blendungen und Wahl der Geschwindigkeit im Vergleich zum Anhalteweg.

### **Praxis: ARO Tankwagen (38 t)**

- Durchführen eines Not-Spurwechsels mit Messung der Verzögerungskräfte (g-force).
- Notbremsen-Messung der Zeiten von Bremsdruckaufbau, Pedaldruck, Bremsverzögerung sowie Gesamtbremszeit und eventueller Anprallgeschwindigkeit
- Individuelle Auswertung der Messergebnisse.

### **Praxis: Fahrtechnik Sattelzüge (teil-beladen)**

- Richtiges Verhalten bei Fahrzeugreaktionen in Kurven – Kreisbahnen, Bremsen mit Sattelzügen.
- Abstand schätzen – Fahrversuch ob geschätzter Abstand in Notsituation ausreichend.
- Bremswegvergleich PKW-LKW

### **Praxis: Fahren bei Nacht**

- Bremsen/Ausweichen bei Dunkelheit
- Sichtbarkeit unterschiedlicher Bekleidung
- Erkennen von Hindernissen im Gegenlicht und richtiges Handeln

## **E.6 Wahlmodule**

Die Wahlmodule sind zwischen den Jahren der Tankwagen – Trainings zu absolvieren. Diese sind zwar nicht aufbauend, stellen aber für die Prävention eine wichtige Grundlage. Daher wurden diese Module nicht in die Tankwagen – Trainings eingebaut, sondern wurden als eigene Wahlmodule konzipiert.

Bei diesen Trainings wird vor allem das Bewusstsein für das sichere Lenken der Tankfahrzeuge im Verkehr geschult. Diese Kurzmodule sollen daher bei Bedarf öfters zur Minimierung der Risiken im Straßenverkehr besucht werden.

### **E.6.1 Prävention Intensiv**

In Ergänzung zum E.1 Defensives Fahrtraining wird empfohlen eine separate Schulung zu organisieren, wo die Themen

- E.1.3.2 Prävention - Einfluss der körperlichen Faktoren (Fatigue / Übermüdung)
- E.1.3.3 Prävention - Einfluss der psychischen Faktoren

wesentlich mehr im Detail besprochen werden als die im Rahmen des E.1 Defensives Fahrtraining möglich ist. Für jeden der beiden Blöcke sollte 2 Stunden vorgesehen werden.

### **E.6.2 Defensive Driving bei Nacht**

#### **Theorie**

Erkennen von Gefahren im Straßenverkehr bei Nacht, durch „Gefahrensuche“ und somit Vermeidung von Gefahren bevor diese entstehen. Gezielte Bearbeitung der Problematik der Dunkelheit, Fahren mit Licht, Eingeschränktes Sichtfeld durch Fahrzeugscheinwerfer und Personen, Gegenstände im nicht ausgeleuchteten Fahrbahnbereich.

#### **Praxis**

Umsetzen der Erkenntnisse in die Praxis durch eine „kommentierte Nacht-Fahrt“

### **E.6.3 BBS - Behaviour Based Safety**

begleitendes Fahren in Abstimmung an die Kundenanforderung und abschließende Analyse

### **E.6.4 Sicherheitsparcours**

#### **Theorie**

Hintergründe und Informationen warum eine defensive Fahrweise einen Beitrag zu mehr Verkehrssicherheit leistet.

### **Praxis**

Analyse einer Fahrt mittels eines Kamerasystems und anschließenden 4-Augen Coaching. Möglichkeit gezielt auf Kundenanforderungen hinsichtlich immer wieder auftretende Schäden einzugehen

## **E.6.5 Accident Rehabilitation**

### **Theorie**

Analyse und Hintergründe die zum Unfall geführt haben und Aufarbeitung der Erlebnisse. Maßnahmen zur Herstellung der Fahrsicherheit und des Selbstvertrauens durch begleitendes Fahren.

### **Praxis**

Psychologische Unterstützung des Fahrers nach einem Unfall und Aufarbeitung der Erlebnisse. Erkennen von Gefahren im Straßenverkehr durch „Gefahrensuche“, und somit Vermeidung von Gefahren bevor diese entstehen und begleitendes Fahren und abschließende Analyse.

## **E.6.6 SMITH Fahrtraining**

Dieses Fahrtraining ist ein von SMITH entwickeltes Defensive-Driving-Programm und ist für den Transport von Mineralölprodukten bei ESSO verpflichtend vorgeschrieben. Die Inhalte sind vergleichbar mit dem oben beschriebenen Trainings Positiv Driving und / oder BBS – BehaviourBased Safety. .

## F Anforderungsstandards

Um die Trainings in dem erforderlichen hohen Qualitätsstandard umsetzen zu können, sind umfangreiche Anforderungen an die qualifizierten Trainingsanbieter gestellt. Diese Anforderungsstandards muss der potenzielle Anbieter vor dem ersten Training nachweisen. Die Überprüfung erfolgt im Einvernehmen des jeweiligen Mineralölunternehmens / Mineralölbranche in Form eines Audits.

Einige der Trainings können auch durch interne LKW Instruktoren abgehalten werden. Die nachstehende Tabelle zeigt die verpflichtenden Anforderungen für Trainingsort, Ausrüstung des Trainings und der Ausbildung der Instruktoren.

Trainingsmodul (gem. Kapitel)	Qualifizierter Trainingsanbieter (Anforderung gem. Kapiteln)	Interne Trainer (Anforderung gem. Kapiteln)
E.1 Defensives Fahrtraining		
E.1.1 Basis Defensives Fahrtraining	F.4.1	F.4.1
E.1.2 Defensives Fahrtraining	F.4.1	F.4.1
E.2 Tankwagen Basis Training	F.2, F.3, F.4.2 (F.4.2.2)	
E.3 Tankwagen Aufbautraining I	F.2, F.3, F.4.2 (F.4.2.2)	
E.4 Tankwagen Aufbautraining II	F.2, F.3, F.4.2 (F.4.2.2)	
E.5 Tankwagen Aufbautraining III	F.2, F.3, F.4.2 (F.4.2.2)	
E.6.1 Prävention intensiv	F.4.1	F.4.1
E.6.2 Defensive Driving bei Nacht	F.3, F.4.2 (F.4.2.2)	F.3 (F.3.2; F.3.3), F.4.2 (F.4.2.3)
E.6.3 BBS - Behaviour Based Safety	F.3(F.3.2; F.3.3) , F.4.2 (F.4.2.2)	F.3 (F.3.2; F.3.3), F.4.2 (F.4.2.3)
E.6.4 Sicherheitsparcours	F.3 (F.3.2; F.3.3), F.4.2 (F.4.2.2)	
E.6.5 Accident Rehabilitation	F.3 (F.3.2; F.3.3), F.4.2 (F.4.2.2)	
E.6.6 SMITH Fahrtraining	Smith	

### F.1 Organisationsanforderungen

Die Organisation des Trainingsanbieters muss sicherstellen, dass die Trainings effizient organisiert und abgehalten werden. Dazu gehört unter anderem, dass der Aufwand für die Frächter auf ein Minimum zu reduzieren ist, die notwendigen Geräte und Unterlagen in ausreichender und funktionstüchtiger Form vorhanden sind und die Trainer umfassendes Wissen besitzen. Eine wesentliche Eigenschaft für die Organisation ist eine ausreichende Flexibilität, um auf Änderungen (z.B. Teilnehmeranzahl etc.) aufgrund von unabsehbaren Einflüssen optimal reagieren zu können.

- Nachweisbare Qualitätsstandards (z.B. Zertifizierung nach ISO9001): nachvollziehbare, dokumentierte Prozesse und Dokumentationsunterlagen
- Zentrale Organisation des Trainings: direkter Kontakt Frächter-Trainingsanbieter zur effizienten Abstimmung der Termine, Standorte und Teilnehmer
- Trainingsfuhrpark von Trainingsanbieter: für die Trainings geeignete und geprüfte bzw. zugelassene Fahrzeuge und Geräte
- Führung einer Trainingsdatenbank: als Nachweis der Teilnahme der Fahrer und der bereits absolvierten Trainings bzw. der Fälligkeit der Folgetrainings

## F.2 Mindeststandard für Trainingsort

Im Idealfall ist der Trainingsort ein eingezäuntes Areal, in welches keine Dritten ohne Genehmigung Zutritt haben. Es ist auf jeden Fall sicherzustellen, dass bei einem Training Unbeteiligte nicht die Möglichkeit haben, sich selbst oder die Teilnehmer des Trainings zu gefährden.

Die Ausstattung des Trainingsortes muss die Sicherheit der Teilnehmer sicherstellen und natürlich die Möglichkeiten zur Durchführung der Trainings bieten. Zu diesen Ausstattungen zählen:

- Pisten mit Gleitfläche
- Pisten mit Straßenbelag (Asphalt, Beton)

Doch neben der Oberflächenbeschaffenheit der Pisten ist Art der Piste (Gerade, Kurve) und die Größe für die Übungen und der Sicherheit entscheidend.

### F.2.1 Gerade

#### Piste inkl. Sturzraum

- Länge: min. 90m, opt. 130m
- Breite: min. 20m, opt. 40m

#### Anfahrt:

- Länge: min. 85m, opt. 150m  
davon 50 m vor der Übungsfläche als gerade Fahrbahn
- Breite: Fahrbahnbreite

### F.2.2 Kurve /Kreisbahn

#### Piste inkl. Sturzraum

- Innenradius: min. 11m, max. 20m
- Breite: min 11m,  
incl. befestigtem Sturzraum

## **F.3 Mindestanforderung an die Ausrüstung**

Die Ausrüstung - insbesondere der ARO Tankwagen - müssen im Besitz vom Trainingsanbieter sein! Dadurch wird durch den Trainingsanbieter sichergestellt, dass die Ausrüstung

- eine ausreichende Dimensionierung und Standfestigkeit für die im Training auftretenden Situationen und Belastungen aufweisen (z.B. Ausleger für die Stützräder)
- die Fahrzeuge den aktuellen Umwelt- und Sicherheitsstandards entsprechen
- regelmäßig gewartet und Verschleißteile rechtzeitig ausgetauscht wurden
- sicherheitstechnische Einrichtungen (Einrichtungen für die Sicherheit der Fahrer und der anderen Teilnehmer) durch qualifiziertes Personal geprüft und in Ordnung sind

Die bei dem Training benutzten Fahrzeuge des Frächters müssen die passenden Anforderungen für die Trainingsaufgaben erfüllen. Dieses muss der Frächter garantieren.

Nachstehend sind die Ausstattungsanforderungen an die einzelnen Trainingsgeräte für das oben angeführte Trainingsprogramm aufgezählt:

### **F.3.1 Anti Roll Over Tankwagen**

#### **Sattelzugmaschine**

- ABS (optional, abschaltbar)
- EBS,ESP (abschaltbar)
- Trainersitzplatz neben dem Lenker, Beifahrersitzplatz
- Sicherheitsgurte an allen Sitzen

#### **Sattelanhänger**

- ABS (optional, abschaltbar),
- EBS, RSP/RSS(abschaltbar)
- Geschwindigkeitsmessanlage
- Geschwindigkeitsanzeige an den Seiten
- Umpumpanlage für die Kammern (optional)
- Anti-Jackknife Sicherung (Knickschutz)
- Warnlampen an den Auslegern

### **F.3.2 Sattelzugmaschine oder Motorwagen**

- ABS (abschaltbar)
- Sicherheitsgurte an allen Sitzen

### **F.3.3 Sattelanhänger (semi trailer)**

- ABS
- Anti-Jackknife Sicherung (Knickschutz)

### **F.3.4 Sonstiges Equipment**

- Geschwindigkeitsmessanlage stationär oder mobil
- Sicherheitspylonen
- Bewässerung der Gleitflächen
- Kommunikationseinrichtungen Instruktor - Fahrer
- z.B.: Funk

## **F.4 Mindestanforderungen an Trainer / Instruktor**

Maßgeblich für den Trainingserfolg sind die Fachkenntnis und die Fähigkeiten des Trainers / Instructors. Zusätzlich muss der Trainer ausreichende sprachliche Kenntnisse und Präsentationsfähigkeiten vorweisen.

Folgende Voraussetzungen muss ein Trainer auf jeden Fall erfüllen:

- Mindestalter 24 Jahren;
- ausreichende Deutschkenntnisse (C1 Niveau des gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen);
- Kenntnisse aus der Erwachsenenbildung;
- Kommunikations- und Moderationstechniken;
- Präsentationstechniken und -varianten und Medien;
- Führung und Steuerung von Lehrgruppen;
- HSSE Grundlagen und Begriffe aus der Mineralölwirtschaft;
- keine Bestrafung nach §99 Abs. 1 und 2 StVO innerhalb der letzten 5 Jahre, sowie nicht getilgte gerichtliche Verurteilung wegen Delikten, die mit Freiheitsstrafen von mehr als sechs Monaten belegt sind.

### **F.4.1 Trainer für Defensives Fahren**

#### **F.4.1.1 Zusätzliche Voraussetzung für defensives Fahren**

Neben den oben angeführten Voraussetzungen muss der Trainer für defensives Fahren noch zusätzliche Voraussetzungen erfüllen:

- mindestens fünfjähriger Besitz einer Lenkerberechtigung der Gruppe B und wünschenswert der Gruppen C und E;

#### **F.4.1.2 Anforderungsprofil eines Trainers für defensives Fahren**

Der Trainer für defensives Fahren muss folgendes Anforderungsprofil zu den Voraussetzungen erfüllen:

- Psychologische Kompetenz oder langjährige Erfahrungen in der Verkehrssicherheitsarbeit
- mehrjährige Praxis als Vortragender in der Erwachsenenbildung (z.B. Didaktik, Konfliktverhalten, Rhetorik, Moderationstechnik, Gruppenarbeit, Risikoanalyse)
- Fahrsicherheitstraining nicht älter als 5 Jahre
- Erfahrung aus dem Bereich der Transportlogistik (Schwerfahrzeuge)
- Fahrphysikalische Grundlagen (allgemein, Nutz- / Tankfahrzeuge)
- Kenntnisse der aktuellen Straßenverkehrsordnung (Speziell schwere Nutzfahrzeuge)
- WKÖ / MWV Fahrer-Handbücher
- Kenntnisse aus der Arbeitssicherheit

- Grundkenntnisse Lenk- und Arbeitszeitvorschriften aus dem Güterverkehr
- Kenntnisse über Fahrrisiken und deren Auswirkungen
- Ausbildung zum defensiven Fahrtrainer (eine entsprechende qualifizierte Ausbildung wie bei einer vom FVMI anerkannten Ausbildungsstelle ist nachzuweisen!)

Die erforderlichen Qualifikationen werden durch den Auftraggeber des Frächters/Mineralölgesellschaft verifiziert (z.B. Assessment / Beurteilung).

## **F.4.2 Instruktor für LKW**

### **F.4.2.1 Voraussetzung**

Gesetzliche Grundlagen lt. § 108 KFG, wie mindestens fünfjähriger Besitz einer Lenkerberechtigung der Gruppen C,E, und oder D und E;

### **F.4.2.2 Anforderungsprofil eines qualifizierten LKW Instructors**

Dieser muss nicht nur Fachmann mit umfangreichem Wissen über Fahrphysik und Fahrzeugtechnik sondern vor allem auch ausreichende Fahrpraxis besitzen.

#### **F.4.2.2.1 PKW Instruktorausbildung**

Der Umfang der PKW Instruktorausbildung beträgt 20-40 Ausbildungstage und muss folgende Themenbereiche beinhalten:

- Fahrtechnik
- spezielle Fahrzeugtechnik (Sicherheitsstandards)
- Fahrphysik
- Präsentationstechnik
- Rhetorik

Die PKW Instruktorausbildung kann entfallen, oder muss nur teilweise nachgeholt werden, wenn

- eine einschlägige fachliche Eignung
- entsprechende Berufsausbildung,
- Bundesheerausbildung,
- HTL etc.)

und entsprechende Praxis vorhanden ist. Ebenso kann durch Nachweis einer entsprechenden Präsentationstechnik und Rhetorikausbildung diese im Rahmen der PKW-Instruktorausbildung entfallen.

Nach Beendigung der Ausbildung ist der neue Trainer durch einen PKW Mastertrainer abzunehmen, welcher damit die Umsetzung der Trainingsinhalte, die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten des neuen Instructors bestätigt.

#### **F.4.2.2.2 LKW Instruktorausbildung**

Aufbauend auf der PKW Instruktorausbildung und nach mindestens 1 Jahre Praxis Erfahrung als PKW-Instruktor ist eine 10-15 Ausbildungstage dauernde speziellen LKW-Instruktorausbildung mit nachstehenden Inhalten zu absolvieren:

- Inhalte der LKW Theorie ( Video, Power Point)
- Abläufe des Praxis Elemente.
- Produktkunde (div. LKW Marken, Getriebe, elektronische Sicherheitseinrichtungen)

Nach dieser Basis Ausbildung kann der Instruktor als Co-Trainer mit einem erfahrenen leitenden Instruktor eingesetzt werden. Nach Abschluss dieser Basis-Ausbildung und nach 2 Jahren Praxis als Co-Trainer erfolgt bei entsprechender Bewährung die Freigabe durch den jeweiligen leitenden Instruktor für den Einsatz mit ungeladenen Solo Fahrzeugen.

In weiteren Aufbaukursen sind die Spezialgebiete Sattelzug, Hängerzug, ungeladen, beladen in Theorie und Praxis zu lehren und die Umsetzung und das Verständnis dieser Trainingsinhalte sind dann durch den leitenden Instruktor abzunehmen.

In einem speziellen Aufbaukurs für das Tankwagentraining sind die speziellen Elemente der Mineralölbeförderung, sowie die branchenüblichen Sicherheitsrichtlinien (HSSEQ) zu lehren.

#### **F.4.2.3 Empfohlenes Anforderungsprofil eines Internen Instructors**

Neben der Möglichkeit die Trainings mit einem qualifizierten Trainingsanbieter durchzuführen, besteht bei jenen Trainings gemäß der Tabelle im Kapitel F Spalte „Interne Trainer“ die Möglichkeit diese durch interne Instrukturen abzuwickeln. Diese Personen benötigen dafür aber folgende Voraussetzungen:

- 5 Jahre Fahrpraxis in der entsprechenden Fahrzeugklasse
- HSSEQ Basisschulung
- Tankwagen Basis & Aufbau Training
- Absolvierte zusätzliche Trainings die von den entsprechenden Mineralölfirmen mindestens gefordert sind (z.B.: Smith, BBS, Fatigue/Ermüdung etc.)
- Präsentationstraining
- Kommunikationstraining
- Nachweislich Absolvierte „Train the Trainer“-Schulung für das Fachgebiet
  - Positive Driving / Positiv Driving bei Nacht
  - Ermüdung
  - Economisches Fahren
- Andere Eignungen für theoretische Schulungen in spezifischen Bereichen (Beispiele)
  - Fahrlehrer
  - Gelernter Berufskraftfahrer
  - Nachweisliche Ausbildung eines Fahrzeugherstellers
  - Zertifizierung (z.B.: VDI-Ladungssicherungsexperte)

Die Nachweise für die Qualifikation der internen Instrukturen sind auf Verlangen der jeweiligen Mineralölfirma vorzulegen. Eine aktuelle Liste der internen Trainer mit Angabe der Trainingsmodule ist aus Gründen der Verifizierung vom Frächter zuführen.

Anmerkung: Die oben angeführten Anforderungen alleine berechtigen jedoch nicht, diese internen Trainings als Schulung im Sinne der Qualifizierten Berufskraftfahrer Weiterbildung QBKrW anzuerkennen. Dieses ist nur qualifizierten und zugelassenen Ausbildungsstätten bzw. Trainern gemäß QBKrW vorbehalten.

#### **F.4.3 Regelmäßige Weiterbildung**

Diese erworbenen Fähigkeiten und Kenntnisse sind dann in weitere Folge durch interne und externe Schulungen ständig auf dem Neuesten zu halten.

Zusätzlich sind zumindest jährliche Abgleichungstrainings mit den zugelassenen Trainern / Instrukturen durchzuführen, um den aktuellen Stand der Ausbildung sicherzustellen.

Von den Trainingsaufbau-Verantwortlichen sind die die Trainingsinhalte regelmäßig auf Aktualität zu überprüfen und an neue oder firmenspezifische Elemente anzupassen.

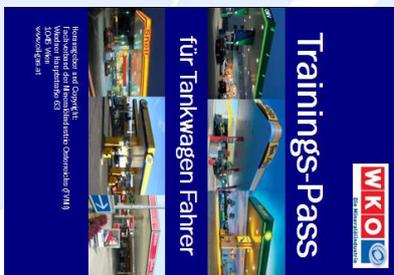
# G Erläuterungen zum Trainings Pass für Tankwagenfahrer

## G.1.1 Allgemeines zum Pass

Der Pass wird vom Arbeitgeber dem jeweiligen Fahrer anhand der Personaldaten am Beginn seines Arbeitsverhältnisses ausgestellt. Alle bis zum Zeitpunkt der Ausstellung durchgeführten Trainings müssen nicht nachgetragen werden.

Der Fahrer hat diesen Pass neben seinem Führerschein und den anderen mitzuführenden Unterlagen bei sich zu führen, damit bei einer unangemeldeten Kontrolle der Ausbildungsstand des Fahrers anhand der Eintragungen überprüft werden kann. Bei Absolvierung eines Trainings hat der Fahrer diesen Pass dem Trainer zu übergeben, damit dieser nach erfolgreichem Abschluss das Training bestätigt. Unabhängig von der Bestätigung im Trainingspass ist dem Kursteilnehmer und dem Arbeitgeber eine Bestätigung vom Trainer über die erfolgreiche Teilnahme am Training zu senden.

Bei Verlust des Trainingspasses können nur jene erfolgreich absolvierten Trainings durch den jeweiligen Trainingsanbieter nachgetragen werden, wo Aufzeichnungen oder Dokumente vorhanden sind. Sind einzelne Trainings nicht mehr belegbar, so sind diese bei nächster Gelegenheit zu wiederholen und dann wieder im neu ausgestellten Fahrerpass zu bestätigen.



Trainings-Pass		WKO
Name:	Foto	Datum / Unterschrift
Vorname:		
Geboren am:		
Staatsbürgerschaft:		
Führerschein Klassen:		
ADR Klassen:		
Training/Kurs, Datum	Training/Kurs, Datum	
Basis	Aufbau I	
Training/Kurs, Datum	Training/Kurs, Datum	
Aufbau II	Aufbau III	
Training/Kurs, Datum	Training/Kurs, Datum	

## G.1.2 Identifikationsfelder

Nachstehend die Erklärungen zu den einzelnen Feldern im Trainings Pass:

- Name: Familienname des Fahrers
- Vorname: Alle Vornamen des Fahrers
- Geboren am: Geburtsdatum (Jahr/Monat/Tag)
- Staatsbürgerschaft: Land der Staatsbürgerschaft
- Führerschein Klassen: Angabe der gültigen Führerscheinklassen gemäß dem letztgültigen Führerschein
- ADR Klassen: Angabe der ADR Klassen gemäß des letztgültigen ADR Scheines
- Foto: Aktuelles eingeklebtes Passfoto
- Datum / Unterschrift: Ausstellungsdatum des Passes und Unterschrift des Bevollmächtigten Vertreters des Arbeitgebers

### **G.1.3 Trainingsfelder**

Die ersten 4 Trainingsfelder im Trainings Pass sind für die Eintragung der Trainings gemäß dem modularen Ausbildungsprogramm für Tankwagenfahrer herausgegeben durch den Fachverband der Mineralölindustrie Österreichs (FVMI) vorbereitet und sind dafür vorreserviert:

Basis	Basis Training gem. modularen Ausbildungsprogramm für Tankwagenfahrer
Aufbau I	Aufbau Training I gem. modularen Ausbildungsprogramm für Tankwagenfahrer
Aufbau II	Aufbau Training II gem. modularen Ausbildungsprogramm für Tankwagenfahrer
Aufbau III	Aufbau Training III gem. modularen Ausbildungsprogramm für Tankwagenfahrer

Die Bestätigung des erfolgreichen Besuches eines Kurses / Trainings erfolgt durch Angabe des Kurs-/ Trainingsnamens und des Kurs-/Trainingsdatums mittels Stempel des Trainingsanbieters und durch Unterschrift bzw. Paraphe des autorisierten Trainers entweder in dem vorbereiteten Feld oder in einem der freien Felder. Am Stempel müssen eindeutig der Name des Anbieters und dessen Hauptsitz ersichtlich sein. Sollte ein Training mehrtägig sein, so sind das Beginn- und das Enddatum einzutragen.

## H **Änderungsverzeichnis**

In diesem Kapitel werden alle Änderungen gegenüber der vorherigen Version angeführt.

Version	Ausgabedatum	Änderungen
2.0	Dez. 2015	Ergänzung mit Defensiven Fahrtraining
2.1	Okt. 2016	Ergänzung Assistenzsystem im Tankwagen Aufbautraining II
2.2	Dez. 2019	Anpassung aufgrund DSGVO und Aufnahme der Grundlagen der Assistenzsysteme im ‚Tankwagen Basis Training‘





Herausgeber und Copyright:  
Fachverband der Mineralölindustrie Österreichs (FVMI)  
Wiedner Hauptstraße 63  
1045 Wien  
[www.oil-gas.at](http://www.oil-gas.at)