



# WISSENSTEST 2018

Für den Jugendwart  
Für die Ausbildung in den Feuerwehr-Jugendgruppen



## Fahrzeugkunde Vorbemerkungen zum Wissenstest

Wenn die Alarmsirene oder der Funkmeldeempfänger ertönt, heißt es für die Feuerwehrkameradinnen und -kameraden Beine in die Hand nehmen und zum Feuerwehrhaus eilen. Im Feuerwehrhaus befinden sich neben der persönlichen Schutzausrüstung eines jeden Feuerwehrdienstleistenden auch die speziellen Gerätschaften, um den jeweiligen Einsatz erfolgreich abwickeln zu können. Diese sind auf Fahrzeugen verladen, die für spezielle Einsatzzwecke ausgestattet sind. Je nach den Anforderungen und der Leistungsfähigkeit der Kommune variieren die Größe und Anzahl der vorhandenen Fahrzeuge und die Ausstattung mit Spezialgeräten. Der Erwerb von Feuerwehrfahrzeugen ist häufig mit hohen Kosten verbunden, weshalb der Freistaat Bayern die Kommunen bei der Anschaffung von Fahrzeugen unterstützt. Der Wissenstest mit dem Thema Fahrzeugkunde beleuchtet die verschiedenen Unterscheidungsmerkmale von Feuerwehrfahrzeugen und liefert einen Überblick über die aktuellen Fahrzeugtypen in den bayerischen Feuerwehren.

Der Wissenstest ersetzt nicht Teile der Feuerwehr-Grundausbildung, sondern ist als eine Vorbereitung bzw. Ergänzung anzusehen. Der Jugendwart und die Schiedsrichter vor Ort sollten Wert darauf legen, dass der Wissenstest für die Jugendlichen eine Bestätigung für erste Lernerfolge in der Freiwilligen Feuerwehr darstellt. Die Vorbereitungen sollten sich über das ganze Jahr verteilen und dienen der Motivation zur Fortsetzung der Ausbildung.

Im Jahre 2007 wurden sechs Themen für die Wissenstest-Aktion festgelegt, die regelmäßig aktualisiert und wiederholt werden.

Hier die sechs festgelegten Themen:

Thema	Jahr
Schläuche und Armaturen.....	2014
Organisation der Feuerwehr, Jugendschutz .....	2015
Brennen und Löschen .....	2016
Persönliche Schutzausrüstung, Dienstkleidung, UVV-Jugend.....	2017
Fahrzeugkunde .....	2018
Maßnahmen bei Notfällen.....	2019

Hintergrundinformationen zum Wissenstest, insbesondere für Jugendwarte, die zum ersten Mal Feuerwehranwärter auf den Wissenstest vorbereiten, finden sich unter folgender Internet-Adresse:

<http://www.sfs-w.de/lehr-und-lernmittel/wissenstest.html>

Der Wissenstest selbst ist wie in den letzten Jahren in seinem Schwierigkeitsgrad nach den zu erreichenden Wissensteststufen gestaffelt.

Je nach zu erreichender Stufe sind die Mindestanforderungen festgelegt. Für den diesjährigen Wissenstest ist wiederum ein praktischer Prüfungsteil vorgesehen.

Zur Vorbereitung auf den Wissenstest stehen den Jugendwarten auf der Internetseite der Staatlichen Feuerweherschule Würzburg

<http://www.sfs-w.de/lehr-und-lernmittel/wissenstest/fahrzeugkunde.html>

Lehrhilfen zur Verfügung.



## Gliederung

1. Einleitung
2. Merkmale der Feuerwehrfahrzeuge
3. Einteilung der Feuerwehrfahrzeuge
4. Tragkraftspritzenanhänger und Löschfahrzeuge
5. Zusammenfassung, Wiederholung, Lernkontrolle
6. Fahrzeugkunde – Praktische Ausbildung
7. Übungen

## Lernziele

Die Jugendlichen sollen im Rahmen der Vorbereitung auf den Wissenstest folgende Lernziele erreichen:

- Wissen, welche Merkmale Feuerwehrfahrzeuge haben (Nennungen von Typen)
- Die wichtigsten Feuerwehrfahrzeuge und ihre Verwendungsmöglichkeiten kennen
- Die Besonderheiten der Löschfahrzeuge bzw. der Tragkraftspritzenfahrzeuge der eigenen Feuerwehr kennen
- Feuerwehrtechnische Beladung unfallsicher entnehmen und verladen können

## Vorbereitungen

- Materialien aus dem Internet sichten ([www.sfs-w.de](http://www.sfs-w.de))
- Fahrzeuge für die praktische Ausbildung bereitstellen und Beladung kontrollieren
- Teilnehmer für die praktische Ausbildung in Kleingruppen einteilen

## Sicherheitsmaßnahmen

- Bei der praktischen Ausbildung sind Übungsanzüge für Feuerwehranwärter entsprechend den Altersstufen zu tragen
- Bei der Entnahme und Handhabung der Geräte auf die körperliche Leistungsfähigkeit der Teilnehmer achten
- Einhaltung der UVV und des Jugendschutzgesetzes

## Lerninhalte

- Definition des Begriffes „Feuerwehrfahrzeug“ und besondere Merkmale von Feuerwehrfahrzeugen
- Einteilung der Feuerwehrfahrzeuge in Hauptgruppen
- Einteilung der Löschfahrzeuge
- Hauptgruppen der Beladung von Feuerwehrfahrzeugen
- Beladung und Einsatzzweck eines Tragkraftspritzenanhängers, -fahrzeuges und Löschgruppenfahrzeuges

## Ausbilderunterlagen/ Literaturnachweis

Ergänzend und als Hintergrundwissen können Ausbilderunterlagen verwendet werden:

- Merkblatt „Feuerwehrfahrzeuge“, Staatliche Feuerwehrschule Würzburg
- Feuerwehr-Dienstvorschrift 3 (FwDV 3) „Einheiten im Löscheinsatz“, Staatliche Feuerwehrschule Würzburg
- Mindestausrüstung für Normfahrzeuge der Feuerwehren in Bayern  
<http://www.sfsr.de/feuerwehrfahrzeuge-ausruestung/mindestausruestung-fuer-normfahrzeuge-der-feuerwehr-in-bayern.html>

## 1. Einleitung

Damit die Feuerwehren bei Einsätzen schnelle und wirksame Hilfe leisten können, stehen ihnen als unentbehrliches Hilfsmittel Feuerwehrfahrzeuge zur Verfügung, mit denen sie zu den jeweiligen Einsatzorten ausrücken können.

Die Einsätze der Feuerwehren sind sehr vielfältig. Es gibt kein Feuerwehrfahrzeug mit dem alle möglichen Einsätze bewältigt werden können.

Es gibt aber Feuerwehrfahrzeuge, die für die häufigsten Einsätze im Bereich Brandbekämpfung und Hilfeleistung gut ausgerüstet sind.

Besondere Einsatzlagen erfordern zusätzliche Fahrzeuge, die für spezielle Aufgaben ausgerüstet sind und zur Verstärkung gerufen werden können.

Feuerwehrfahrzeuge müssen, ihrem Verwendungszweck entsprechend, einen Mindeststandard erfüllen. Dies ist in entsprechenden Normen festgelegt und gewährleistet, dass Fahrzeuge deutschlandweit zum Großteil vergleichbar sind.

Die am häufigsten bei den Feuerwehren eingesetzten Fahrzeuge sind Löschfahrzeuge.



## 2. Merkmale der Feuerwehrfahrzeuge

Unter dem Begriff „Feuerwehrfahrzeuge“ versteht man alle Fahrzeuge, die für die Anforderungen der Feuerwehr besonders gestaltet und ausgerüstet sind.

**Feuerwehrfahrzeuge können sein:**

- Kraftfahrzeuge, z. B. Löschfahrzeuge, Hubrettungsfahrzeuge, Rüst- und Gerätefahrzeuge...
- Anhänger, z. B. Tragkraftspritzenanhänger, Verkehrssicherungsanhänger...
- Wechselaufbauten, z. B. Abrollbehälter Gefahrgut...
- Wasserfahrzeuge, z. B. Mehrzweckboot, Rettungsboot, Feuerlöschboot...

**Je nach Einsatzzweck haben Feuerwehrfahrzeuge folgende Aufgaben und Merkmale:**

- Transport der Mannschaft
- Transport der feuerwehrtechnischen Beladung
- Bereitstellung festeingebauter technischer Einrichtungen, z. B. Feuerlöschkreiselpumpe, maschinelle Zueinrichtung, Stromerzeuger usw.

### 2.1 Fahrzeugbesatzung

Die Teilnehmer sollen die unterschiedlichen Besatzungsstärken kennen, damit sie später die einzelnen Fahrzeugtypen besser unterscheiden können.

Die Feuerwehrfahrzeuge werden mit einer unterschiedlichen Anzahl an Einsatzkräften besetzt.

**Je nach Anzahl werden sie in taktische Einheiten eingeteilt:**

- Selbstständiger Trupp
  - ◆ Kleinste taktische Einheit bestehend aus 2 – 3 Einsatzkräften
  - ◆ Er wird von einem Truppführer geleitet
- Staffel
  - ◆ Besteht aus 6 Einsatzkräften
  - ◆ Sie wird von einem ausgebildeten Gruppenführer geleitet
- Gruppe
  - ◆ Besteht aus 9 Einsatzkräften
  - ◆ Sie wird von einem Gruppenführer geleitet
  - ◆ Innerhalb einer taktischen Einheit werden die Funktionen fest zugeordnet
  - ◆ Die Gruppe ist die taktische Grundeinheit der Feuerwehr

Taktische Einheiten bestehen immer aus der **Mannschaft** und dem **Einsatzmittel**.

## 2.2 Feuerwehrtechnische Beladung

In diesem Abschnitt sollen nur Beispiele für mögliche Fahrzeugbeladungsgegenstände genannt werden, ohne Zuordnung zu einzelnen Fahrzeugtypen.

Die Einsatzkräfte benötigen zur Erfüllung ihrer Aufgaben verschiedene Einsatzmittel. Diese werden in den Feuerwehrfahrzeugen mitgeführt.

Je nachdem für welchen Einsatzzweck die Einsatzmittel benötigt werden, unterscheidet man

- Geräte zur Rettung
- Geräte zur Brandbekämpfung
- Umweltschutzausstattung
- Geräte zur technischen Hilfeleistung

„Nennt Geräte, die zur Brandbekämpfung verwendet werden können.“

*Antworten sammeln, ggf. ergänzen.*

Beispiele:

- Schläuche
- Armaturen
- Strahlrohre
- Tragkraftspritze
- tragbare Leitern usw.

„Nennt Geräte die zur technischen Hilfeleistung und Rettung verwendet werden können.“

*Antworten sammeln, ggf. ergänzen.*

Beispiele:

- Spreizer
- Schneidgerät
- Brechstange
- Motorsäge usw.

## 2.3 Fest eingebaute technische Einrichtungen

Auch in diesem Abschnitt sollen nur Beispiele für mögliche fest eingebaute technische Einrichtungen ohne Zuordnung zu den einzelnen Fahrzeugtypen genannt werden.

Über die vorher genannte Fahrzeugausstattung hinaus führen manche Feuerwehrfahrzeuge fest eingebaute technische Einrichtungen zusätzlich mit.

*Frage an die Teilnehmer:*

„Was gehört zu den fest eingebauten technischen Einrichtungen?“

*Antworten sammeln, ggf. ergänzen.*



Beispiele:

- Feuerlöschkreiselpumpe (als Heck-, Midship- oder Vorbaupumpe)
- Schnellangriffseinrichtung
- Lichtmast, Festeingebaute Stromerzeuger, Dynawatt-Anlagen
- Maschinelle Zugeinrichtung (Seilwinde)

### 3. Einteilung der Feuerwehrfahrzeuge

Feuerwehrfahrzeuge werden genormt. Dies ist erforderlich, damit Feuerwehrfahrzeuge landesweit, teilweise europaweit eine vergleichbare Mindestausstattung (Normbelastung) und damit auch einen vergleichbaren Mindesteinsatzwert haben.

In dieser Normung werden die Feuerwehrfahrzeuge nach ihrer Hauptverwendung (Haupteinsatzzweck) in folgende Hauptgruppen eingeteilt:

- Einsatzleitfahrzeuge
- Feuerlöschfahrzeuge
  - ◆ Löschfahrzeuge
  - ◆ Sonderlöschfahrzeuge
- Hubrettungsfahrzeuge
  - ◆ Drehleitern
  - ◆ Hubarbeitsbühnen
- Rüst- und Gerätefahrzeuge
- Krankenkraftwagen der Feuerwehr
- Gerätefahrzeug Gefahrgut
- Mannschaftstransportfahrzeuge
- Nachschubfahrzeuge
- sonstige spezielle Kraftfahrzeuge

Die nachfolgend aufgeführte Fahrzeugeinteilung orientiert sich hier nach DIN EN 1846-1:2011-07. Es soll jedoch nur eine Auswahl in einer Kurzbeschreibung dargestellt werden.

#### 3.1 Einsatzleitfahrzeuge

Hierbei handelt es sich um Fahrzeuge, die zur Einsatzführung eingesetzt werden.

Sie können mit einer Vielzahl von Kommunikationsmitteln, z. B. Funk, Fax, Telefon, Notebook, Drucker ausgestattet sein und ermöglichen so das Führen der taktischen Einheiten im Feuerwehreinsatz.

Es gibt drei verschiedene Größen von Einsatzleitfahrzeugen:

- Kommandowagen KdoW
- Einsatzleitwagen ELW 1
- Einsatzleitwagen ELW 2

Das kleinste und am häufigsten an den Einsatzstellen anzutreffende Einsatzleitfahrzeug ist der Kommandowagen. Er dient vorwiegend besonderen Führungskräften zur Anfahrt sowie zur Erkundung von Einsatzstellen.

#### Kurzbezeichnung:

KdoW (Kommandowagen)



#### 3.2 Feuerlöschfahrzeuge

Die Hauptgruppe der Feuerlöschfahrzeuge beinhaltet

- Löschfahrzeuge
- Sonderlöschfahrzeuge

*Im Rahmen des Wissenstestes sollen nur die Löschfahrzeuge behandelt werden!*

Löschfahrzeuge sind mit einer Feuerlöschkreiselpumpe und im Regelfall mit einem Wasserbehälter und anderen zusätzlichen Geräten ausgerüstet und dienen vornehmlich zur Brandbekämpfung.

##### 3.2.1 Löschfahrzeuge

Zu den Löschfahrzeugen gehören:

- Tragkraftspritzenfahrzeuge
- Kleinlöschfahrzeuge
- Staffellöschfahrzeuge (Mittlere Löschfahrzeuge)
- Löschgruppenfahrzeuge
- Tanklöschfahrzeuge

*Auf Löschfahrzeuge wird in Kapitel 4 detailliert eingegangen.*

##### 3.2.2 Sonderlöschfahrzeuge

Sonderlöschfahrzeuge sind Feuerwehrfahrzeuge mit für die Brandbekämpfung spezieller Ausrüstung mit oder ohne spezielle Löschmittel, z. B. Trockentanklöschfahrzeug (TroTLF), Trockenlöschfahrzeug (TroLF), Flugfeldlöschfahrzeug (FLF)

#### 3.3 Hubrettungsfahrzeuge

Hubrettungsfahrzeuge sind erforderlich zur Rettung von Menschen aus größeren Höhen.

Hubrettungsfahrzeuge kommen auch als Angriffsweg für



die Feuerwehr bei der Brandbekämpfung und bei technischen Hilfeleistungen zum Einsatz.

Bei den Hubrettungsgeräten unterscheidet man zwischen

- Drehleitern



Die Drehleiter besteht aus mehreren Leiterteilen, die teleskopartig ausgefahren werden. Je nach Typ sind Drehleitern mit einem Rettungskorb ausgerüstet, der eine unterschiedliche Anzahl an Personen aufnehmen kann.

Die Nennrettungshöhen der in den Feuerwehren üblichen Drehleitern reichen bis 23 Metern bei einer Ausladung von 12 Metern.

**Kurzbezeichnung:**

- ◆ DLA oder DLA(K) (K für Rettungskorb)

**Besatzung:**

- ◆ 3 Einsatzkräfte (selbstständiger Trupp)
- Hubarbeitsbühnen



Hubarbeitsbühnen dienen als Arbeitsgerät für die Feuerwehr. Der Hubrettungsausleger (Teleskopgelenkmast) ist als mehrteiliger geschlossener Kastenträger ausgeführt.

Die Nennrettungshöhen der in den Feuerwehren üblichen Hubarbeitsbühnen reichen bis 23 Metern.

**Kurzbezeichnung:**

- ◆ HAB (Hubarbeitsbühne)

**Besatzung:**

- ◆ 3 Einsatzkräfte (selbstständiger Trupp)

**3.4 Rüst- und Gerätewagen**



Rüst- und Gerätewagen sind Fahrzeuge, die aufgrund ihrer speziellen Beladung hauptsächlich für technische Hilfeleistungseinsätze ausgerüstet sind.

- Rüstwagen

Rüstwagen sind Fahrzeuge mit Allradantrieb, die ausschließlich zur technischen Hilfeleistung eingesetzt werden.

Sie enthalten fest eingebaute technische Einrichtungen, wie

- ◆ maschinelle Zugeinrichtung (Seilwinde)
- ◆ Lichtmast
- ◆ fest eingebauter Stromerzeuger

**Kurzbezeichnung:**

- ◆ RW (Rüstwagen)

**Besatzung:**

- ◆ 3 Einsatzkräfte (selbstständiger Trupp)

- Gerätewagen

Fahrzeuge, die zum Bereitstellen von Geräten für Hilfeleistungen eingesetzt werden.

*Beispiele:*

Gerätewagen Licht (GW-Licht), Gerätewagen Atemschutz / Strahlenschutz (GW-AS)

**Kurzbezeichnung:**

- ◆ GW -(...) (Gerätewagen - ...)

**Besatzung:**

- ◆ 2 – 3 Einsatzkräfte



### 3.5 Gerätewagen Gefahrgut



Der Gerätewagen Gefahrgut wird bei Schadensfällen mit gefährlichen Stoffen und Gütern eingesetzt.

Er dient dem Umweltschutz und stellt die Geräte und die zusätzlich erforderliche persönliche Schutzausrüstung für die Einsatzkräfte bereit, die zum Durchführen von umfangreichen Sofortmaßnahmen bei der Bekämpfung von Unfällen mit gefährlichen Stoffen und Gütern erforderlich sind.

Alle Geräte und Schläuche haben eine chemische Beständigkeit und weisen einen Explosionsschutz (EX-Schutz) auf.

Um die Verwechslung mit „normalen“ Schläuchen auszuschließen, haben die Schläuche des Gerätewagens Gefahrgut besondere Kupplungen.

#### Kurzbezeichnung:

- GW-G (Gerätewagen Gefahrgut)

#### Besatzung:

- 2 – 3 Einsatzkräfte

### 3.6 Krankenkraftwagen der Feuerwehr

*Krankenkraftwagen der Feuerwehr haben in Bayern bei den Freiwilligen Feuerwehren eine untergeordnete Bedeutung.*

*In Bayern werden medizinische Rettungseinsätze in der Regel von anderen Rettungsorganisationen durchgeführt.*

*Lediglich in einigen Großstädten wirken die Berufsfeuerwehren im Rettungsdienst mit.*

*Diese Fahrzeuggruppe wird daher beim Wissenstest nicht behandelt.*

### 3.7 Mannschaftstransportfahrzeuge



Mannschaftstransportfahrzeuge sind Feuerwehrfahrzeuge, die zur Beförderung von Feuerwehrpersonal und deren persönlicher Ausrüstung geeignet sind.

Dazu gehören auch die Mehrzweckfahrzeuge nach technischer Baubeschreibung. Sie sind vorwiegend zur Errichtung einer Führungsstelle sowie zum Transport von Mannschaft und Gerät bestimmt.

#### Kurzbezeichnung:

- MTW (Mannschaftstransportwagen)
- MZF (Mehrzweckfahrzeug)

#### Besatzung:

- bis 9 Einsatzkräfte

### 3.8 Nachschubfahrzeuge

Nachschubfahrzeuge werden zur Beförderung von Ausrüstung, Löschmittel und sonstigen Gütern (z. B. Bindemittel, Baumaterial, Sandsäcke usw.) verwendet.

#### 3.8.1 Versorgungs-Lastkraftwagen (Vers-LKW)



Versorgungs-Lastkraftwagen dienen größeren Feuerwehren für außerordentliche Transportaufgaben (Beförderung von Ausrüstung, Löschmitteln und sonstigen Gütern größeren Umfangs zur Versorgung von eingesetzten Einheiten) und Überlandeinsätze

Er verfügt nach technischer Baubeschreibung über eine Pritsche mit Ladebordwand.

#### Kurzbezeichnung:

- Vers-Lkw (Versorgungs-LKW)

#### Besatzung:

- 6 Einsatzkräfte (Staffel) oder 3 Einsatzkräfte (Trupp)

### 3.9 Sonstige spezielle Kraftfahrzeuge

Sind Feuerwehrfahrzeuge, die für Sonder- oder Spezialaufgaben konstruiert sind, z. B.

- Einsatz im Zusammenhang mit Luftfahrzeugen
- Einsatz auf oder unter Wasser
- Einsatz im Zusammenhang mit Schienenfahrzeugen



### 3.10 Anhängfahrzeuge

Von den vielen Anhängfahrzeugen für die es z. T. eigene Normen gibt, soll beim Wissenstest nur auf den Tragkraftspritzenanhänger siehe 4.1 eingegangen werden.

## 4. Tragkraftspritzenanhänger und Löschfahrzeuge

In diesem Ausbildungsabschnitt sollen die Feuerwehranwärter einen detaillierten Überblick über die Gruppe der Löschfahrzeuge erhalten.

Tragkraftspritzenanhänger gehören zwar nicht zu den Löschfahrzeugen, werden jedoch aufgrund ihres Verwendungszweckes und ihrer Verbreitung bei den Feuerwehren in diesem Abschnitt mit behandelt.

Tragkraftspritzenanhänger und Löschfahrzeuge sind die am meisten verbreiteten Feuerwehrfahrzeuge.

Sie dienen vorrangig der Brandbekämpfung und sind deshalb immer mit einer Feuerlöschkreiselpumpe und je nach Fahrzeug mit einem Wasserbehälter ausgerüstet.

Die Feuerlöschkreiselpumpe kann im Fahrzeug fest ein- bzw. angebaut sein oder als Tragkraftspritze mitgeführt werden.

Je nach Fahrzeugtyp sind auf Löschfahrzeugen zusätzliche Geräte oder maschinelle Einrichtungen zur Durchführung von technischen Hilfeleistungen verladen.

Die Gruppe der Löschfahrzeuge ist unterteilt in:

- Tragkraftspritzenfahrzeuge
  - ◆ TSF
  - ◆ TSF-W
- Mittleres Löschfahrzeug
  - ◆ MLF – Mittleres Löschfahrzeug
- Löschgruppenfahrzeuge
  - ◆ (H)LF 10
  - ◆ (H)LF 20
- Tanklöschfahrzeuge
  - ◆ TLF 2000
  - ◆ TLF 3000
  - ◆ TLF 4000

Die hier aufgeführte Einteilung der Löschfahrzeuge entspricht der aktuellen Feuerwehrfahrzeug-Typenliste. Im Folgenden werden auch Fahrzeugtypen älterer Norm- und Kurzbezeichnung vorgestellt. Für die Ausbildung zum Wissenstest sollten jeweils nur die am Standort vorhandenen Fahrzeuge mit den entsprechenden Norm- und Kurzbezeichnungen verwendet werden.

### 4.1 Tragkraftspritzenanhänger



Als Tragkraftspritzenanhänger werden Fahrzeuge bezeichnet, die von Kraftfahrzeugen zur Einsatzstelle gezogen werden.

Sie enthalten Geräte zur Brandbekämpfung für eine Löschgruppe und eine Tragkraftspritze.

Diese Anhänger können auch durch Traktoren gezogen werden. Dies hat Vorteile z. B. im unwegsamen Gelände, wo es u. U. für übliche Fahrzeuge kein Vorankommen mehr gibt.

#### Kurzbezeichnung:

- TSA

#### Beladung (Beispiele):

- Tragkraftspritze
- B-Schläuche zur Wasserförderung bis zum Verteiler
- C-Schläuche zur Wasserförderung zum Strahlrohr
- Strahlrohre zur Wasserabgabe (3 C- und 1 B-Strahlrohr)
- Saugschläuche zur Wasserentnahme aus Gewässern
- einfache Geräte für technische Hilfeleistungen kleinsten Umfanges (z. B. Brechstange, Drahtschere, Feuerwehr-axt)
- Geräte zur Sicherung der Einsatzstelle (Warndreieck, Warnleuchte)

### 4.2 Tragkraftspritzenfahrzeuge

#### 4.2.1 Allgemeines

Tragkraftspritzenfahrzeuge (TSF) sind Löschfahrzeuge, die überwiegend der Brandbekämpfung dienen. Sie verfügen aber auch über eine Ausstattung für technische Hilfeleistungen kleinsten Umfanges.

Tragkraftspritzenfahrzeuge-Wasser (TSF-W) verfügen über einen Löschwasserbehälter.



### Kurzbezeichnung:

- TSF
- TSF-W (mit Löschwasserbehälter)



### Besatzung:

- 6 Einsatzkräfte (Staffel)

### Beladung (Beispiele über die Ausstattung des TSA hinaus):

- TSF-W mit Löschwasserbehälter mind. 500 Liter
- Schaumausrüstung
- Pressluftatmer
- Motorsäge
- Steckleiter (vierteilig)

### 4.2.2 Unterscheidungsmerkmale

Die wesentlichen Unterschiede zwischen den beiden Fahrzeugtypen deutlich machen (besondere Ausstattungsmerkmale, äußeres Erscheinungsbild, Größe).

#### TSF

Kein Löschwasserbehälter, Doppelkabine mit Kofferaufbau

#### TSF-W

Löschwasserbehälter mind. 500 Liter; max. 750 Liter, Doppelkabine mit Kofferaufbau, Schnellangriffseinrichtung

### 4.3 Mittleres Löschfahrzeug



### 4.3.1 Allgemeines

Mittlere Löschfahrzeuge sind vom Einsatzwert zwischen den Tragkraftspitzenfahrzeugen und den Löschgruppenfahrzeugen angesiedelt. Dieser Fahrzeugtyp hat einen Löschwasserbehälter und eine fest eingebaute Feuerlöschkreiselpumpe.

Das Fahrzeug hat eine Staffelnkabine und eine feuerwehrtechnische Beladung für eine Gruppe. Je nach Beladeplan verfügen sie über eine zusätzliche Ausstattung zur Durchführung von technischen Hilfeleistungen kleineren bis mittleren Umfanges.

### Kurzbezeichnung:

- MLF – Mittleres Löschfahrzeug

### Besatzung:

- 6 Einsatzkräfte (Staffel)

### Beladung (Beispiele über die Ausstattung des TSF und TSF-W hinaus):

- Löschwasserbehälter (mind. 600 Liter)
- fest eingebaute Feuerlöschkreiselpumpe
- ggf. zusätzliche Tragkraftspritze
- ggf. Zusatzbeladung für die technische Hilfeleistung (z. B. Spreizer, Schneidgerät, Hebekissen usw.)

### 4.4 Löschgruppenfahrzeuge

#### 4.4.1 Allgemeines

Löschgruppenfahrzeuge sind Löschfahrzeuge für eine Gruppe, bestehend aus einem Gruppenführer und weiteren 8 Einsatzkräften.

Diese Fahrzeuge haben einen Löschwasserbehälter, eine fest eingebaute Feuerlöschkreiselpumpe und eine feuerwehrtechnische Beladung.

Je nach Beladeplan verfügen sie über eine zusätzliche Ausstattung zur Durchführung von technischen Hilfeleistungen kleineren bis mittleren Umfanges.

Die Löschgruppenfahrzeuge unterteilt man zusätzlich nach der Leistungsfähigkeit der eingebauten Feuerlöschkreiselpumpe und nach dem Inhalt des vorhandenen Löschwasserbehälters.

### Kurzbezeichnungen:

- LF 8/6, LF 10/6, LF 10, HLF 10
- LF 16/12, LF 20/16, LF 20, HLF 20

### Beispiel:

- LF 20
  - ◆ LF = Löschgruppenfahrzeug



- ◆ 20 = Pumpenleistung x 100 (hier 2000 l/min)
- ◆ 16 = genormter Inhalt des Löschwassertanks x 100 (hier 1600 l)

Die Löschgruppenfahrzeuge LF 8/6, LF 16/12 und LF 20/16 sind nicht mehr genormt. Da sie aber an den Standorten weit verbreitet sind, sollen sie hier mit behandelt werden.

Auf die ebenso nicht mehr genormten noch älteren Löschgruppenfahrzeuge LF 8 (ohne Löschwasserbehälter) und LF 16 kann standortbezogen eingegangen werden. In diesem Beitrag werden diese Löschgruppenfahrzeuge nicht näher beschrieben.

#### Besatzung:

- 9 Einsatzkräfte (Gruppe)

#### Beladung (Beispiele über die Ausstattung des TSF und TSF-W hinaus):

- Löschwasserbehälter
- fest eingebaute Feuerlöschkreiselpumpe
- vierteilige Steckleiter
- ggf. Schaumzumischanlage
- ggf. dreiteilige Schiebleiter
- ggf. Zusatzbeladung für die technische Hilfeleistung

#### 4.4.2 Unterscheidungsmerkmale

Die wesentlichen Unterschiede zwischen den einzelnen Fahrzeugtypen deutlich machen (besondere Ausstattungsmerkmale, äußeres Erscheinungsbild, Größe).

#### LF 10 (LF 8/6, LF 10/6 alte Bezeichnungen)

- Löschwasserbehälter ab 600 l
- vierteilige Steckleiter

#### HLF 10



- Zusätzliche Ausstattung zur Durchführung von technischen Hilfeleistungen (z. B. hydr. Rettungsgeräte, Hebekissen)

#### LF 20 (LF 16/12, LF 20/16 alte Bezeichnungen)

- Löschwasserbehälter bis 2000 l
- vierteilige Steckleiter
- dreiteilige Schiebleiter
- fahrbare Schlauchhaspel
- Sprungretter

#### HLF 20



- Zusätzlich Ausstattung zur Durchführung von technischen Hilfeleistungen (z. B. hydr. Rettungsgeräte, Hebekissen, Rettungsplattform usw.)

### 4.5 Tanklöschfahrzeuge

#### 4.5.1 Allgemeines

Aufgrund des Löschwasserbehälters dienen Tanklöschfahrzeuge zur Bereitstellung größerer Löschwassermengen und dem Nachschub von Löschwasser.

Die Tanklöschfahrzeuge unterteilt man zusätzlich nach der Leistungsfähigkeit der eingebauten Feuerlöschkreiselpumpe und nach dem Inhalt des vorhandenen Löschwasserbehälters.

#### Kurzbezeichnungen:

- **Alte Norm:** TLF 8/18, TLF 16/25, TLF 16/24-Tr, TLF 24/50, TLF20/40SL
- **Neue Norm:** TLF 2000, TLF 3000, TLF 4000

#### Besatzung:

- 3 Einsatzkräfte (selbstständiger Trupp) bei TLF 16/24-Tr, TLF 24/50 und bei Tanklöschfahrzeugen nach neuer Normung  
bzw.
- 6 Einsatzkräfte (Staffel) bei TLF 16/25

#### Beladung:

- Löschwasserbehälter (je nach Fahrzeugtyp von 2400 bis 5000 Liter)
- fest eingebaute Feuerlöschkreiselpumpe
- vierteilige Steckleiter (außer TLF 24/50)
- Schaumausrüstung



#### 4.5.2 Unterscheidungsmerkmale

Die wesentlichen Unterschiede zwischen den einzelnen Fahrzeugtypen deutlich machen (besondere Ausstattungsmerkmale, äußeres Erscheinungsbild, Größe).

##### TLF 16/25 (alte Norm, noch häufig verbreitet)



- Löschwasserbehälter max. 2500 l
- Staffelkabine
- vierteilige Steckleiter
- Schaumausrüstung

##### TLF 3000, TLF 16/24-Tr (alte Norm)



- Löschwasserbehälter mind. 3000 l bzw. 2400 l
- Truppkabine
- vierteilige Steckleiter
- Schaumausrüstung

##### TLF 4000, TLF 24/50 (alte Norm)



- Löschwasserbehälter mind. 4000 l bzw. 5000 l
- Truppkabine
- Schaum-/Wasserwerfer auf dem Dach
- Schaumausrüstung

## 5. Zusammenfassung, Wiederholung, Lernkontrolle

Zur Wiederholung und Lernkontrolle können folgende Fragen gestellt werden. Die Fragen stellen Musterbeispiele dar. In ähnlicher Art und Weise können sie auch im Wissenstest 2018 gestellt werden.

Bei den Fragen können auch mehrere Antworten richtig sein.

### 1. Aus wie vielen Einsatzkräften besteht die Staffel?

- 3 Einsatzkräften
- 6 Einsatzkräften
- 9 Einsatzkräften

### 2. Was gehört zur Regelausstattung von Löschfahrzeugen?

- Druckschläuche
- Strahlrohre
- Feuerlöschkreiselpumpe
- Seilwinde

### 3. Was bedeutet die Kurzbezeichnung RW?

- Rüstwagen
- Rettungswagen
- Rettungswache

### 4. Mit welcher Besetzung werden Tragkraftspritzenfahrzeuge besetzt?

- Trupp
- Staffel
- Gruppe

### 5. Welche der nachfolgenden Fahrzeuge gehören zu den Löschgruppenfahrzeugen?

- DLK
- LF 10
- TSA
- HLF 20

### 6. Was ist das besondere Erkennungsmerkmal eines Tanklöschfahrzeuges TLF 4000?

- Schiebleiter auf dem Dach
- Feuerlöschkreiselpumpe als Vorbaupumpe
- Schaum-/Wasserwerfer auf dem Dach
- fahrbare Schlauchhaspel am Heck



## 6. Fahrzeugkunde - Praktische Ausbildung

### 6.1 Vorbemerkungen

In diesem Ausbildungsabschnitt sollen die Jugendlichen:

- die Beladung der Fahrzeuge der eigenen Feuerwehr kennenlernen.
  - ◆ Besonderer Wert ist auf die bei der eigenen Feuerwehr vorhandenen Löschfahrzeuge und Tragkraftspritzenanhänger zu legen.
  - ◆ Zusätzlich können Fahrzeuge einer Nachbarfeuerwehr oder Stützpunktfeuerwehr herangezogen werden.
- lernen, wie die im Fahrzeug untergebrachten Geräte sicher zu entnehmen und zu handhaben sind.
- die Sitzordnung im Fahrzeug kennen lernen.
  - ◆ Hierzu ist ein Löschgruppenfahrzeug oder ggf. alternativ ein Staffelfahrzeug erforderlich.
- eine gemeinsame Übung mit mehreren unterschiedlichen Fahrzeugen wäre hierbei sinnvoll.

Im Anschluss an diesen Ausbildungsabschnitt wird empfohlen, eine Besichtigung der Feuerwehrfahrzeuge bei einer größeren Feuerwehr oder einer Berufsfeuerwehr durchzuführen.

### 6.2 Feuerwehrfahrzeuge anhand äußerer Merkmale erkennen

Feuerwehrfahrzeuge (falls mehrere vorhanden) nebeneinander aufstellen.

Die Teilnehmer sollen in der Lage sein, auf der Grundlage der im theoretischen Teil erworbenen Kenntnisse, die Feuerwehrfahrzeuge anhand ihrer äußeren Merkmale zu erkennen.

Diese Übung kann auch bei der Besichtigung bei einer größeren Feuerwehr oder bei einer Berufsfeuerwehr durchgeführt werden.

**Beispiele für äußere Merkmale von Löschfahrzeugen:**

- Führerhaus/Besatzung
  - ◆ Truppführerhaus  
z. B. TLF 3000, TLF 16/24 Tr
  - ◆ Staffelführerhaus  
z. B. TSF, TSF-W, MLF (ehemals StLF)
  - ◆ Gruppenführerhaus  
z. B. Löschgruppenfahrzeug (H)LF 10, (H)LF 20
- Tragbare Leitern
  - ◆ Nur eine vierteilige Steckleiter  
z. B. TSF, TSF-W, StLF, TLF
  - ◆ dreiteilige Schiebleiter **und** vierteilige Steckleiter  
nur (H)LF 20, LF 16, LF 16/12, LF 20/12

- Fahrbare Schlauchhaspel
  - ◆ (H)LF 20
  - ◆ LF 16, LF 16/12, LF 20/12,

### 6.3 Vorstellen von Löschfahrzeugen

Für den Wissenstest sollen das bzw. die Löschfahrzeug(e) des eigenen Standorts vorgestellt werden.

Zum Beispiel TSA, TSF-W, MLF, (H)LF. Sind mehrere Feuerwehrfahrzeuge am Standort vorhanden, sind diese nebeneinander aufzustellen. Wegen des Steigerungseffektes sind die Fahrzeuge in der oben genannten Reihenfolge vorzustellen.

Die Vorstellung des Feuerwehrfahrzeuges/der Feuerwehrfahrzeuge des Standortes kann auch in Kleingruppen von den Jugendlichen übernommen werden. Hierzu erkunden die Jugendlichen eigenständig das ihnen zugewiesene Fahrzeug und fertigen einen Steckbrief über das Fahrzeug an. Im Anschluss stellen die Jugendlichen das Fahrzeug der Gruppe vor. Eine zweite Gruppe erhält den gleichen Auftrag und bildet hierzu die Kontrollgruppe. Im Bedarfsfall ergänzt die Kontrollgruppe weitere Merkmale des Fahrzeuges. Bei Standorten mit mehreren Fahrzeugen können so mehrere Kleingruppen eingebunden werden. Eine Vorlage, wie ein Steckbrief gestaltet sein kann, steht auf der Homepage der Staatlichen Feuerweherschule zum Download zur Verfügung.

Bei der Gerätekunde besteht ebenfalls die Möglichkeit, Jugendliche in Kleingruppen einzuteilen und verschiedene Beladungsmerkmale erarbeiten zu lassen. Die Teams erhalten eine bestimmte Anzahl an Gerätelosen (Download auf der Homepage der Staatlichen Feuerweherschule) mit dem Auftrag, den Verladeort der Gerätschaften herauszufinden. Im Anschluss begeben sich die Teams wieder in den Schulungsraum. Dort sind an eine Tafel oder Ähnlichem die Silhouetten (Fahrer-/Beifahrerseite) eines Feuerwehrfahrzeuges skizziert. Die Jugendlichen kleben an die Stelle, an der sich die gesuchte Gerätschaft befindet einen Moderationszettel mit dem Begriff der Gerätschaft. Ein anderes Team entnimmt die Gerätschaften anhand des gezeigten Lagerortes aus dem Fahrzeug und legt diese an einen vorherbestimmten Ort ab. Die Gruppe überprüft, ob die zu den Begriffen passenden Gerätschaften entnommen wurden. Im Anschluss werden die Gerätschaften gemeinsam im Fahrzeug verlastet.

Für die praktische Gerätekunde ist persönliche Schutzausrüstung erforderlich! Führerhaus/Besatzung

**Notwendige Gerätschaften:**

- ◆ Stift
- ◆ Papier
- ◆ Steckbrief
- ◆ Tafel/Whiteboard/Flipchart



### 6.3.1 Führerhaus/Mannschaftsraum

- Besatzung
- Sitzordnung
- ggf. Atemschutz im Fahrerhaus
- Beladung im Mannschaftsraum
  - ◆ Hinweis auf Beladeplanschilder an den Fahrzeugtüren
  - ◆ Lagerung von Geräten zur Verkehrsabsicherung (Warnleuchten, Warndreiecke usw.)
  - ◆ Entnahme und Verladen von Ausrüstungsgegenständen
  - ◆ Hinweis auf die Wichtigkeit der Ladungssicherung, besonders im Mannschaftsraum

### 6.3.2 Dachbeladung

- Aufstiegsmöglichkeiten
- Unterbringung der feuerwehrtechnischen Beladung auf dem Dach
  - ◆ Hinweis auf die Wichtigkeit der Ladungssicherung der Dachbeladung

### 6.3.3 Geräteräume

- Zugangsmöglichkeiten
- Unterbringung der feuerwehrtechnischen Beladung in den Geräteräumen
  - ◆ Hinweis auf die Benennung der Geräteräume
  - ◆ Hinweis auf Beladeplanschilder in den jeweiligen Geräteräumen
  - ◆ Beladesystematik in den Fahrzeugen gleichen Fahrzeugtyps (z. B. Pressluftatmer, wasserführende Armaturen, Geräte zur technischen Hilfeleistung)
- Lagerung von Schläuchen und Geräten
  - ◆ Unfallsicheres Entnehmen und Verladen
  - ◆ Verwenden von Auftritten, Auszügen usw.
  - ◆ Hinweis auf die Wichtigkeit der Ladungssicherung

### 6.3.4 Feuerwehrtechnische Einrichtungen

- Feuerlöschkreiselpumpe
- Schnellangriffseinrichtung (Wasserabgabe bzw. Verteiler)
- Lichtmast, Stromerzeuger

## 7. Übungen

### 7.1 Gerätelose

Nach der Erläuterung durch den Jugendwart sollen die Teilnehmer die Beladung (soweit an den Standorten vorhanden) selbstständig auffinden; hierbei soll vornehmlich auf Geräte zur Brandbekämpfung eingegangen werden.

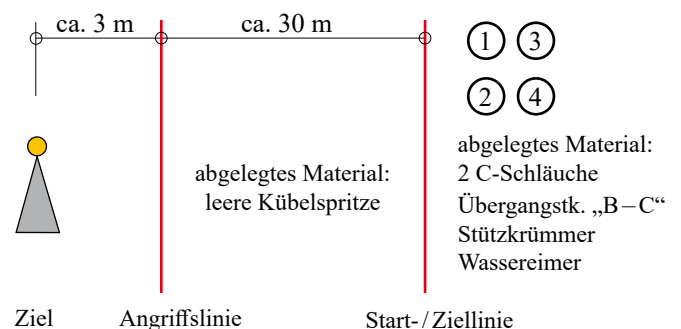
- Der Jugendwart kann Lose mit Symbolen der Geräte erstellen (Mustervorlage kann im Internet unter [www.sfs-w.de](http://www.sfs-w.de) heruntergeladen werden).
- Die am Standort nicht vorhandenen Geräte sind der Auslosung zu entziehen oder dafür sind andere Geräte in die Auslosung aufzunehmen.
- Nachdem der Feuerwehrianwärter den Lagerplatz des ausgelosten Gerätes im Fahrzeug erkannt hat, erläutert der Jugendwart die unfallsichere Entnahme der Geräte aus dem Fahrzeug und die richtige Trageweise/Handhabung.
- Die Feuerwehrianwärter machen dies nach, sofern sie körperlich ausreichend leistungsfähig sind.
- Anschließend wird das Gerät im Fahrzeug wieder verstaut, das Los jedoch vom Ausbilder der weiteren Auslosung entzogen.

### 7.2 Übung zum Umgang mit Schläuchen

Notwendige Materialien werden vom Jugendwart benannt. Es werden benötigt: 2 C-Rollschläuche, Übergangsstück B-C, Stützkrümmer, Kübelspritze (leer), Verkehrsleitkegel, Tennisball, Wassereimer (10 l mit Wasser gefüllt)

Die Feuerwehrianwärter holen die Geräteschaften aus dem Fahrzeug und legen diese entsprechend der Aufbauskizze ab.

#### Übungsablauf:



## IMPRESSUM

Sonderdruck: „Wissenstest 2018 – Für den Jugendwart“ als Beihefter in brandwacht 1/2018  
Erstellt durch: Staatliche Feuerweherschule Würzburg und LFV-Bayern  
Herausgeber: Staatliche Feuerweherschule Würzburg, Weißenburgstraße 60, 97082 Würzburg  
Internet: Beitrag einschließlich Hilfsmittel auch im Internet unter [www.sfs-w.de](http://www.sfs-w.de)