



Thema

Fahrzeugkunde – Theorie

Gliederung

1. Einleitung
2. Begriffsbestimmung
3. Einteilung der Feuerwehrfahrzeuge
4. Tragkraftspritzen-Anhänger und Löschfahrzeuge
5. Zusammenfassung, Wiederholung, Lernkontrolle

Lernziele

Die Teilnehmer sollen nach diesem Ausbildungsabschnitt folgende Kenntnisse besitzen

- Überblick über die Feuerwehrfahrzeuge erlangen
- Die wichtigsten Löschfahrzeuge in Grundzügen kennen

Lerninhalte

- Wesentliche Merkmale der Tragkraftspritzen-Anhänger kennen
- Wesentliche Merkmale der Tragkraftspritzenfahrzeuge kennen
- Wesentliche Merkmale der Löschgruppenfahrzeuge kennen
- Wesentliche Merkmale der Tanklöschfahrzeuge kennen

Ausbilderunterlagen

- a) Erforderliche Unterlagen, die den Lerninhalt für den Ausbilder darstellen
 - Merkblatt 08.01 Feuerwehrfahrzeuge, Staatliche Feuerwehrschule Würzburg
- b) Ergänzende Unterlagen (bei Bedarf für den Ausbilder zur Vertiefung und als Hintergrund)
 - Hamilton, Handbuch für den Feuerwehrmann, R. Boorberg Verlag, Stuttgart
 - Schott/Ritter, Feuerwehr-Grundlehrgang FwDV 2/2, Wenzel Verlag, Marburg



Lernhilfen

- a) Hilfsmittel für den Ausbilder
 - Thema 4.1 Folien 1 bis 15
- b) Hilfsmittel für den Teilnehmer

- Keine

Vorbereitungen

- Keine

Anmerkungen

- In diesem Thema werden beispielhaft Feuerwehrfahrzeuge nach dem Stand der Normung vom Februar 2013 vorgestellt. Feuerwehrfahrzeuge nach alter Normung oder solche die nicht mehr genormt sind, aber an den Standorten noch vorhanden, sollen nach dem gleichen Schema vorgestellt werden.

Sicherheitsmaßnahmen

- Keine





Lerninhalt/Lernschritte

Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)

Thema

Fahrzeugkunde – Theorie

1. Einleitung

Fahrzeuge sind ein unentbehrlicher Bestandteil der Schlagkraft einer Feuerwehr. Ohne Feuerwehrfahrzeuge wäre keine wirkungsvolle Schadenbekämpfung möglich.

Da die Einsatzsituationen und damit der Aufgabenumfang der Feuerwehren sehr unterschiedlich sind, müssen auch dem jeweiligen Verwendungszweck angepasste Feuerwehrfahrzeuge zur Verfügung stehen.

Jeder Feuerwehrdienstleistende muss die in seiner Feuerwehr vorhandenen Fahrzeuge kennen.

Lernziele dieses Unterrichtes sind deshalb:

- Einen allgemeinen Überblick über die Feuerwehrfahrzeuge erlangen.
- Die wichtigsten Löschfahrzeuge in Grundzügen kennen.

2. Begriffsbestimmung

Feuerwehrfahrzeuge sind Kraftfahrzeuge, die zur Bekämpfung von Bränden, zur Durchführung technischer Hilfeleistungen und/oder für Rettungseinsätze benutzt werden.

3. Einteilung der Feuerwehrfahrzeuge

Feuerwehrfahrzeuge werden nach festgelegten Normen in folgende Fahrzeuggruppen unterteilt

3.1 Einsatzleitfahrzeuge

- Sind Feuerwehrfahrzeuge, die mit Kommunikationsmitteln zur Führung taktischer Einheiten ausgestattet sind

Die Bedeutung der Feuerwehrfahrzeuge für den Einsatzerfolg herausstellen

Thema 4.1 Folie 1



Lerninhalt/Lernschritte

Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)

3.2 Feuerlöschfahrzeuge

- Dienen überwiegend zur Brandbekämpfung, zur Förderung von Wasser und zur technischen Hilfeleistung kleineren Umfangs
- Sind die am häufigsten vertretenen Fahrzeuge der Feuerwehr, sie werden unterteilt in
 - Löschfahrzeuge
 - Sonderlöschfahrzeuge
- Sie werden nachfolgend näher behandelt

3.3 Hubrettungsfahrzeuge

- Dienen zur Rettung aus größeren Höhen, zur Brandbekämpfung und zur Durchführung technischer Hilfeleistung
- Sind Fahrzeuge mit maschinell angetriebenen Hubrettungssatz, mit oder ohne Rettungskorb, sie werden unterteilt in
 - Drehleitern
 - Hubarbeitsbühnen

3.4 Rüst- und Gerätefahrzeuge

- Rüst- und Gerätefahrzeuge dienen bei besonderen Einsätzen, der Ergänzung von Löschfahrzeugen
- Rüstwagen sind in ihrer technischen Ausstattung und Beladung speziell für die technische Hilfeleistung ausgelegt und sind ausgerüstet mit fest eingebauten
 - Zugeinrichtung
 - Generator
 - Lichtmast
- Gerätewagen führen auf ihren Einsatzzweck speziell abgestimmte Beladung mit
 - z. B. GW-A (Atemschutz)
 - z. B. GW-S (Strahlenschutz)
 - z. B. GW-Öl (Ölschadensbekämpfung)

Frühere Größen RW 1 und RW 2 zur Zeit nur noch RW
z. B. GW-Atemschutz, GW-Wasserrettung, GW-Strahlenschutz



Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
<p>3.5 Gerätefahrzeuge Gefahrgut</p> <ul style="list-style-type: none">- Sind Feuerwehrfahrzeuge mit einer speziellen Beladung, für die Durchführung von Sofortmaßnahmen bei Gefahrgut- und Mineralölnfällen, z. B. GW-G (Gefahrgut) <p>3.6 Nachschubfahrzeuge</p> <ul style="list-style-type: none">- Sind Feuerwehrfahrzeuge zur Beförderung von Ausrüstung, Löschmitteln und sonstigen Gütern<ul style="list-style-type: none">• GW-L1 Gerätewagen Logistik 1• GW-L2 Gerätewagen Logistik 2• GW-L2 mit Ausrüstungsmodul „Wasserversorgung“ ist für den Aufbau einer Löschwasserförderung über lange Schlauchstrecken ausgestattet (ist Ersatz für den bisherigen Schlauchwagen)• Versorgungs-LKW<ul style="list-style-type: none">▸ Versorgungs-Lastkraftwagen dienen großen Feuerwehren für außerordentliche Transportaufgaben• WLF Wechselladerfahrzeuge dienen zum Transport und Lagerung von Abrollbehältern mit feuerwehrtechnischen Spezialgerät, Löschmitteln oder sonstigen Geräten <p>3.7 Krankenkraftwagen der Feuerwehr</p> <ul style="list-style-type: none">- Sind bei den Feuerwehren Bayerns selten vorhanden, da in Bayern der Rettungsdienst von den Rettungszweckverbänden getragen wird <p>3.8 Mannschaftstransportfahrzeuge</p> <ul style="list-style-type: none">- MTW Mannschaftstransportwagen dient zur Beförderung von Feuerwehrdienstleistenden und deren Ausrüstung	<p>GW-L2 mit Ausrüstungsmodul „Wasserversorgung“ hat den Schlauchwagen abgelöst</p> <p>Der Versorgungs-LKW ist ein sonstiges Nachschubfahrzeug nach Baurichtlinie „Bayern“</p>



Lerninhalt/Lernschritte

Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)

3.9 Sonstige spezielle Kraftfahrzeuge

- Alle Fahrzeuge der Feuerwehr, die nicht den vorher genannten Gruppen zugeordnet werden können. Diese sind in der Regel für Sonder- oder Spezialaufgaben konstruiert
- z. B.
 - Anhängfahrzeuge
 - Drehleitern mit Handantrieb
 - Rettungs-, Mehrzweckboote

4. Feuerwehrfahrzeuge zur Brandbekämpfung

- Fahrzeuge zur Brandbekämpfung sind die häufigsten in der Feuerwehr vorhandenen Fahrzeuge und werden deshalb in diesem Unterricht ausführlicher behandelt.

4.1 Einteilung

- Tragkraftspritzenanhänger
- Löschfahrzeuge
sie werden wie folgt unterschieden:
 - Tragkraftspritzenfahrzeuge
z. B. TSF, TSF-W
 - sonstige Löschfahrzeuge
z. B. MLF, KLF
 - Löschgruppenfahrzeuge
z. B. LF10, LF20, HLF10, HLF20, LF20KatS
 - Tanklöschfahrzeuge
z. B. TLF2000, TLF3000, TLF4000
- Sonderlöschfahrzeuge
z. B. TroLF, TroTLF

Thema 4.1 Folie 2

Der Tragkraftspritzenanhänger ist in Bayern weit verbreitet eingesetzt und wird deshalb in diesem Unterricht behandelt.



Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
<p>4.2 Tragkraftspritzenanhänger</p> <ul style="list-style-type: none">- Bezeichnung:<ul style="list-style-type: none">• TSA (Tragkraftspritzenanhänger)- Verwendungszweck:<ul style="list-style-type: none">• Der Tragkraftspritzenanhänger dient zur Brandbekämpfung, Wasserförderung und technischen Hilfeleistung kleinsten Umfangs- Besatzung:<ul style="list-style-type: none">• keine- Ausstattung:<ul style="list-style-type: none">• Geräte für den Einsatz einer Gruppe 1/8• Tragkraftspritze PFPN 10-1000 (1.000 l/min bei 10 bar)- Wassertank:<ul style="list-style-type: none">• nein	<p>Thema 4.1 Folie 3</p> <p>Der TSA zählt nach der Normenteilung zur Gruppe der sonstigen speziellen Kraftfahrzeuge.</p>
<p>4.3 Tragkraftspritzenfahrzeuge</p> <p>4.3.1 Tragkraftspritzenfahrzeug</p> <ul style="list-style-type: none">- Bezeichnung:<ul style="list-style-type: none">• TSF (Tragkraftspritzenfahrzeug)- Verwendungszweck:<ul style="list-style-type: none">• Das Tragkraftspritzenfahrzeug dient überwiegend zur Brandbekämpfung, Wasserförderung und technischen Hilfeleistung kleinsten Umfangs- Besatzung:<ul style="list-style-type: none">• Staffel 1/5- Ausstattung:<ul style="list-style-type: none">• Geräte für den Einsatz einer Gruppe 1/8• Vier Pressluftatmer• Tragkraftspritze PFPN 10/1000 (1.000 l/min bei 10 bar)• 4-teilige Steckleiter- Löschwassertank:<ul style="list-style-type: none">• nein	<p>Thema 4.1 Folie 4</p> <p>Bei älteren Fahrzeugen z. T. nicht vorhanden</p> <p>Bei älteren Fahrzeugen z. T. nur 2-teilige Steckleiter</p>



Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
<p>4.3.2 Tragkraftspritzenfahrzeug TSF-W</p> <ul style="list-style-type: none">- Bezeichnung:<ul style="list-style-type: none">• TSF-W (Tragkraftspritzenfahrzeug mit Wassertank)- Verwendungszweck:<ul style="list-style-type: none">• Das Tragkraftspritzenfahrzeug dient überwiegend zur Brandbekämpfung, Wasserförderung, zur schnellen Wasserabgabe und technischen Hilfeleistung kleinsten Umfangs- Besatzung:<ul style="list-style-type: none">• Staffel 1/5- Ausstattung:<ul style="list-style-type: none">• Geräte für den Einsatz einer Gruppe 1/8• Tragkraftspritze PFPN 10-1000 (1.000 l/min bei 10 bar)• Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe (Schnellangriffseinrichtung)• Vier Pressluftatmer• 4-teilige Steckleiter- Löschwassertank:<ul style="list-style-type: none">• ja (500 l)	<p>Thema 4.1 Folie 5</p>
<p>4.4 Mittleres Löschfahrzeug</p> <ul style="list-style-type: none">- Bezeichnung:<ul style="list-style-type: none">• MLF (Mittleres Löschfahrzeug)- Verwendungszweck:<ul style="list-style-type: none">• Das Mittlere Löschfahrzeug dient überwiegend zur Brandbekämpfung, Wasserförderung, zur schnellen Wasserabgabe und technischen Hilfeleistung kleinsten Umfangs- Besatzung:<ul style="list-style-type: none">• Staffel 1/5- Ausstattung:<ul style="list-style-type: none">• Geräte für den Einsatz einer Gruppe 1/8• Festeingebaute Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10-1000 (1.000 l/min bei 10 bar)• Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe (Schnellangriffseinrichtung)• Vier Pressluftatmer• 4-teilige Steckleiter (ggf. Multifunktio-	<p>Thema 4.1 Folie 6</p>



Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
<p>onsleiter)</p> <ul style="list-style-type: none">- Zusätzlich mitgeführte feuerwehrtechnische Beladung im Rahmen vorhandener Massereserve z. B.<ul style="list-style-type: none">• Beleuchtungssatz• Schaumrüstung• Motorsägenrüstung usw.- Löschwassertank:<ul style="list-style-type: none">• ja (600 l bis 1000 l) <p>4.5 Löschgruppenfahrzeuge</p> <ul style="list-style-type: none">- Dienen überwiegend zur Brandbekämpfung, zur Durchführung von Förderung von Wasser und zur technischen Hilfeleistungen <p>4.5.1 Löschgruppenfahrzeug (LF)</p> <ul style="list-style-type: none">- Bezeichnung:<ul style="list-style-type: none">• LF 10 (Löschgruppenfahrzeug mit einer festeingebauten Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10-1000, 1.000 l/min bei 10 bar)• LF 20 (Löschgruppenfahrzeug mit einer festeingebauten Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10-2000, 2.000 l/min bei 10 bar)- Verwendungszweck:<ul style="list-style-type: none">• Löschfahrzeuge dienen überwiegend zur Brandbekämpfung, zur schnellen Wasserabgabe und zur Durchführung von einfachen technischen Hilfeleistungen- Besatzung:<ul style="list-style-type: none">• Gruppe 1/8- Ausstattung:<ul style="list-style-type: none">• Geräte für den Einsatz einer Gruppe 1/8• Festangebaute Feuerlöschkreiselpumpe• Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe (Schnellangriffseinrichtung)• Schaumrüstung	<p>Thema 4.1 Folie 7</p> <p>Thema 4.1 Folie 8</p> <p>LF 10, FPN 10-1000 (1.000 l/min bei 10 bar) LF 20, FPN 10-2000 (2.000 l/min bei 10 bar)</p>



Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
<ul style="list-style-type: none">• Schaumrüstung• Vier Pressluftatmer• 4-teilige Steckleiter (ggf. Multifunktionsleiter)• Tragbarer Stromerzeuger• Erweiterte Ausstattung zur technischen Hilfeleistung• HLF 20:<ul style="list-style-type: none">Heckseitig fahrbare Haspel3-teilige SchiebleiterSprungrettungsgerät- Zusätzlich mitgeführte feuerwehrtechnische Beladung im Rahmen von vorhandener Massereserve möglich<ul style="list-style-type: none">• Eingebaute Zugeinrichtung• Lichtmast• 3-teilige Schiebleiter- Löschwassertank:<ul style="list-style-type: none">• ja (HLF 10 max. 1.000 l, HLF 20 max. 1.600 l) <p>4.5.3 Löschgruppenfahrzeug (LF 20 KatS)</p> <ul style="list-style-type: none">- Bezeichnung:<ul style="list-style-type: none">• LF 20 KatS (Löschgruppenfahrzeug mit einer festeingebauten Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10-2000, 2.000 l/min bei 10 bar mit Zusatzbeladung)- Verwendungszweck:<ul style="list-style-type: none">• Löschfahrzeuge dienen überwiegend zur Brandbekämpfung, Wasserförderung, zur schnellen Wasserabgabe und zur Durchführung von einfachen technischen Hilfeleistungen- Besatzung:<ul style="list-style-type: none">• Gruppe 1/8- Ausstattung:<ul style="list-style-type: none">• Geräte für den Einsatz einer Gruppe 1/8• Festeingebaute Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10-2000• Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe (Schnellangriffseinrichtung)	<p>Thema 4.1 Folie 11</p>



Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
<ul style="list-style-type: none">- Ausstattung:<ul style="list-style-type: none">• Geräte für den Einsatz eines Trupps 1/2• Festeingebaute Feuerlöschkreiselpumpe• Schnellangriffseinrichtung• Zwei Pressluftatmer- Zusätzliche Ausstattung TLF 3000:<ul style="list-style-type: none">• Schaumausrüstung- Zusätzliche Ausstattung TLF 4000:<ul style="list-style-type: none">• Schaummittelbehälter• Schaumausrüstung• Schaum-Wasserwerfer auf dem Dach- Löschwassertank:<ul style="list-style-type: none">• ja (TLF 2000 max. 2.000 l, TLF 3000 max. 3.000 l, TLF 4000 max. 4.000 l) <p>5. Zusammenfassung, Wiederholung, Lernkontrolle</p>	<p>Thema 4.1 Folie 15</p>