



Ausbilderleitfaden für die Freiwilligen Feuerwehren Bayerns *Maschinist für Tragkraftspritzen und Löschfahrzeuge*

MA 2 a
Seite 1

Thema

Löschfahrzeuge

Gliederung

1. Einleitung
2. Begriffsbestimmung
3. Einteilung der Löschfahrzeuge
4. Kleinlöschfahrzeuge
5. Tragkraftspritzenfahrzeuge
6. Mittleres Löschfahrzeug
7. Löschgruppenfahrzeug
8. Tanklöschfahrzeug
9. Sonderlöschfahrzeuge
10. Tragkraftspritzenanhänger
11. Zusammenfassung, Wiederholung, Lernkontrolle

Lernziele

Die Teilnehmer sollen nach diesem Ausbildungsabschnitt folgende Kenntnisse besitzen

Großlernziel

- Die Einteilung, den Verwendungszweck und die besonderen Merkmale der Löschfahrzeuge kennen

Feinlernziele

- Einteilung der Löschfahrzeuge kennen
- Löschfahrzeuge der einzelnen Gruppen anhand ihres Verwendungszwecks unterscheiden können
- Löschfahrzeuge anhand der Kurzbezeichnungen erläutern können
- Besondere Merkmale des Tragkraftspritzenanhängers, der Tragkraftspritzenfahrzeuge, Löschgruppen- und Tanklöschfahrzeuge kennen

Stunden

Unterricht: 1

Praxis: —



Ausbilderleitfaden **für die Freiwilligen Feuerwehren Bayerns** *Maschinist für Tragkraftspritzen und Löschfahrzeuge*

MA 2 a
Seite 2

Ausbilderunterlagen

- a) Erforderliche Unterlagen, die den Lerninhalt für den Ausbilder darstellen
 - [Merkblatt 9.007 Funkrufnamen-Auszug](#), Feuerwehr-Lernbar Bayern
 - [Merkblatt 8.001 Feuerwehrfahrzeuge](#), Feuerwehr-Lernbar Bayern
- b) Ergänzende Unterlagen (bei Bedarf für den Ausbilder zur Vertiefung und als Hintergrund)
 - [Modulare Truppausbildung](#), Feuerwehr-Lernbar Bayern
 - Bedienungsanleitungen
 - Beladelisten der Löschfahrzeuge

Lernhilfen

- a) Hilfsmittel für den Ausbilder
 - Folien [MA 2 a - 1 bis MA 2 a - 15](#)
- b) Hilfsmittel für den Teilnehmer
 - [Merkblatt 9.007 Funkrufnamen-Auszug](#), Feuerwehr-Lernbar Bayern
 - [Merkblatt 8.001 Feuerwehrfahrzeuge](#), Feuerwehr-Lernbar Bayern

Vorbereitungen

- Arbeitsprojektor und Folienstifte oder Beamer
- Tafel oder Flipchart vorbereiten

Anmerkungen

- Kraftbetriebene Geräte werden im Thema [MA 8](#) behandelt
- Ergänzend zu den Löschfahrzeugen werden in diesem Thema auch die Tragkraftspritzenanhänger behandelt

Sicherheitsmaßnahmen

- Keine



Ausbilderleitfaden für die Freiwilligen Feuerwehren Bayerns *Maschinist für Tragkraftspritzen und Löschfahrzeuge*

MA 2 a
Seite 3

Zeit	Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
45 Min.	Thema Löschfahrzeuge	An die Tafel schreiben: <i>Löschfahrzeuge</i>
5 Min.	1. Einleitung Aus der Modularen Truppausbildung sind die Feuerwehrfahrzeuge und deren Einteilung bekannt Was ist ein Feuerwehrfahrzeug? Feuerwehrfahrzeug ist ein Kraftfahrzeug, das zur Bekämpfung von Bränden, zur Durchführung technischer Hilfeleistung und / oder für Rettungseinsätze benutzt wird Welche Feuerwehrfahrzeuge kennen Sie? Als zukünftiger Maschinist müssen Sie, um ihre Aufgaben zu erfüllen, die Besonderheiten der Löschfahrzeuge kennen	MTA Frage an die Teilnehmer stellen Frage an die Teilnehmer stellen Antworten sammeln Folie MA 2 a - 1 auflegen und Antworten ggf. ergänzen
5 Min.	3. Einteilung der Löschfahrzeuge - Kleinlöschfahrzeuge - Tragkraftspritzenfahrzeuge - Mittleres Löschfahrzeug - Löschgruppenfahrzeug - Tanklöschfahrzeug - Sonderlöschfahrzeuge - Tragkraftspritzenanhänger	An die Tafel schreiben: <i>Einteilung der Löschfahrzeuge</i> Folie MA 2 a - 2 auflegen und erläutern Sonderlöschfahrzeuge und Tragkraftspritzenanhänger werden im Anschluss gesondert erläutert An die Tafel schreiben: <i>Löschgruppenfahrzeuge</i>



Ausbilderleitfaden
für die Freiwilligen Feuerwehren Bayerns
Maschinist für Tragkraftspritzen und Löschfahrzeuge

MA 2 a
Seite 4

Zeit	Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
5 Min.	<h2>4. Kleinlöschfahrzeuge</h2> <p>Das Kleinlöschfahrzeug (KLF) nach DIN 14530-24 ist ein Fahrzeug mit einer Tragkraftspritze, einer Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe, einem Löschwasserbehälter und einer feuerwehrtechnischen Beladung für eine Gruppe (1/8), dessen Besatzung aus einer Staffel (1/5) besteht. Das Fahrzeug wird überwiegend zur Brandbekämpfung genutzt und bildet mit seiner zur Gruppe ergänzten Besatzung eine selbstständige taktische Grundeinheit. Kleinlöschfahrzeuge werden in Bayern nicht über die Förderrichtlinien bezuschusst. Sie sind deshalb eher selten in der Feuerwehrlandschaft zu finden und werden überwiegend bei Werkfeuerwehren eingesetzt.</p>	
10 Min.	<h2>5. Tragkraftspritzenfahrzeuge</h2> <p>Begriff</p> <ul style="list-style-type: none"> - Löschfahrzeuge für eine Staffel (1/5) und eine feuerwehrtechnische Beladung für eine Gruppe <p>Typen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tragkraftspritzenfahrzeug TSF - Tragkraftspritzenfahrzeug TSF-W - Tragkraftspritzenfahrzeug Logistik TSF-L <p>Bedeutung der Kurzbezeichnung</p> <ul style="list-style-type: none"> - TSF = Tragkraftspritzenfahrzeug - W = Löschwasserbehälter - TS = Tragkraftspritze - L = Logistik <p>Besondere Fahrzeugmerkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funkrufkennzahl - Besatzung - Zulässige Gesamtmasse 	<p>Für das TSF-L gibt es in Bayern eine eigene Technische Baubeschreibung</p>



Ausbilderleitfaden für die Freiwilligen Feuerwehren Bayerns *Maschinist für Tragkraftspritzen und Löschfahrzeuge*

MA 2 a
Seite 5

Zeit	Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
	<p>Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none">- Eingeschobene Tragkraftspritze- Tragbare Leitern- Pressluftatmer- Zusatzbeladung <p>Zusätzlich bei TSF-L</p> <ul style="list-style-type: none">- Aufbau – fester Koffer mit Ladefläche und Ladebordwand- Ladefläche für zwei Rollcontainer oder zwei Europaletten <p>Zusätzlich bei TSF-W</p> <ul style="list-style-type: none">- Löschwasserbehälter 500 l (bis 750 l möglich)- Schnellangriffseinrichtung	<p>Folien MA 2a – 5 bis 7 nacheinander auflegen und schrittweise erläutern</p>
10 Min.	<p>6. Mittleres Löschfahrzeug</p> <p>Begriff</p> <p>Löschfahrzeuge für eine Staffel (1/5) und eine feuerwehrtechnische Beladung für eine Gruppe</p> <p>Typen</p> <ul style="list-style-type: none">- Mittleres Löschfahrzeug = MLF <p>Besondere Fahrzeugmerkmale</p> <ul style="list-style-type: none">- Funkrufkennzahl- Besatzung- Zulässige Gesamtmasse <p>Bedeutung der Kurzbezeichnung</p> <ul style="list-style-type: none">- M = Mittleres- L = Löschfahrzeug	<p>Bei Gewichtsreserve möglich</p> <p>Ein MLF ist konzeptionell zwischen dem TSF-W und dem LF 10 angesiedelt</p>



Ausbilderleitfaden
für die Freiwilligen Feuerwehren Bayerns
Maschinist für Tragkraftspritzen und Löschfahrzeuge

MA 2 a
Seite 6

Zeit	Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
10 Min.	<p>Besondere Fahrzeugmerkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funkrufkennzahl - Besatzung - festeingebaute Feuerlöschkreiselpumpe - Zulässige Gesamtmasse <p>7. Löschgruppenfahrzeuge</p> <p>Begriff</p> <p>Fahrzeuge für eine Gruppe (1/8), mit einer vom Fahrzeugmotor angetriebenen Feuerlöschkreiselpumpe und einer feuerwehrtechnischen Beladung</p> <p>Typen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Löschgruppenfahrzeug (H)LF 10 - Löschgruppenfahrzeug (H)LF 20 - Löschgruppenfahrzeug LF 20 KatS <p>Besondere Fahrzeugmerkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funkrufkennzahl - Besatzung - Zulässige Gesamtmasse <p>Bedeutung der Kurzbezeichnung</p> <p>LF = Löschgruppenfahrzeug</p> <p>HLF = Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug</p> <p>1. Zahl x 100 = Pumpen-Nennförderstrom in l/min</p> <p>Besondere Fahrzeugmerkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funkrufkennzahl Besatzung - Zulässige Gesamtmasse <p>Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Festeingebaute Feuerlöschkreiselpumpe - Löschwasserbehälter - Schnellangriffseinrichtung - Tragbare Leitern - Zusatzbeladung THL 	<p>Folien MA 2a – 8 auflegen und schrittweise erläutern</p> <p>Anhand eines Fahrzeugtyps, z. B. LF 20 die Kurzbezeichnung erläutern und dabei die Folien MA 2a – 9 bis 13 auflegen und erläutern</p>



Ausbilderleitfaden für die Freiwilligen Feuerwehren Bayerns *Maschinist für Tragkraftspritzen und Löschfahrzeuge*

MA 2 a
Seite 7

Zeit	Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
10 Min.	<h2>8. Tanklöschfahrzeuge</h2> <p>Begriff</p> <p>Fahrzeuge für einen Trupp (1/2) oder eine Staffel (1/5), mit einer vom Fahrzeugmotor angetriebenen Feuerlöschkreiselpumpe und einer feuerwehrtechnischen Beladung</p> <p>Typen</p> <ul style="list-style-type: none">- Tanklöschfahrzeug TLF 2000- Tanklöschfahrzeug TLF 3000- Tanklöschfahrzeug TLF 4000 <p>Bedeutung der Kurzbezeichnung</p> <ul style="list-style-type: none">- TLF = Tanklöschfahrzeug- Zahl x 100 = Inhalt Löschwasserbehälter in Liter <p>Besondere Fahrzeugmerkmale</p> <ul style="list-style-type: none">- Funkrufkennzahl- Besatzung- festeingebaute Feuerlöschkreiselpumpe- Zulässige Gesamtmasse	<p>Nach Norm haben Tanklöschfahrzeuge nur eine Truppbesatzung, aber in Bayern gibt es Technische Baubeschreibungen für Staffelbesatzungen beim TLF 2000 und TLF 3000</p> <p>Anhand des Fahrzeugtyps, z. B. TLF 3000 die Kurzbezeichnung erläutern</p> <p>Folien MA 2a – 14 bis 16 auflegen und schrittweise erläutern</p>
5 Min.	<h2>9. Sonderlöschfahrzeuge</h2> <p>Sonderlöschfahrzeuge sind Feuerwehrfahrzeuge mit spezieller Ausrüstung für die Brandbekämpfung. Diese Fahrzeuge werden in Bereichen mit besonderen Brandrisiken eingesetzt. Einsatzbeispiele sind Flughäfen und spezielle Industriebetriebe. Sonderlöschfahrzeuge sind nicht genormt. Sonderlöschfahrzeuge werden individuell an die Bedürfnisse des Betreibers angepasst. Diese Fahrzeuge werden oft an die allgemeinen Anforderungen der Fahrzeugnormen angelehnt. Sonderlöschfahrzeuge zeichnen sich häufig durch das Mitführen von großen Mengen an Löschmittel aus (Wasser, Schaum, Pulver, Kohlendioxid).</p>	



Ausbilderleitfaden für die Freiwilligen Feuerwehren Bayerns *Maschinist für Tragkraftspritzen und Löschfahrzeuge*

MA 2 a
Seite 8

Zeit	Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
5 Min.	10. Tragkraftspritzenanhänger Der Tragkraftspritzenanhänger TSA ist ein besonders gestalteter, einachsiger Feuerwehrranhänger mit einer feuerwehrtechnischen Mindestbeladung für eine Löschgruppe 1/8 einschließlich einer Tragkraftspritze PFPN 10-1000 nach DIN EN 14 466. Er dient überwiegend der Brandbekämpfung im Orts- / Ortsteilbereich und bildet mit der zugehörigen Mannschaft eine selbstständige taktische Einheit.	
10 Min.	11. Zusammenfassung, Wiederholung und Lernkontrolle Wie werden Löschfahrzeuge eingeteilt? Was bedeutet die Kurzbezeichnung z. B. LF 20? Welche besonderen Merkmale hat das TLF 3000? In dieser Unterrichtsstunde wurden die Löschfahrzeuge und die Tragkraftspritzenanhänger allgemein besprochen In den folgenden praktischen Ausbildungen soll besonders auf die an den Standorten vorhandenen Fahrzeuge eingegangen werden	Fragen an die Teilnehmer stellen, Antworten ggf. ergänzen und korrigieren



Feuerwehrfahrzeuge

- **Feuerlöschfahrzeuge**
 - Löschfahrzeuge
 - Sonderlöschfahrzeuge
- **Hubrettungsfahrzeuge**
 - Drehleitern
 - Hubarbeitsbühne
- **Rüst- und Gerätefahrzeuge**
- **Krankenkraftwagen der Feuerwehr**
- **Gerätefahrzeuge**
Gefahrgut
- **Einsatzleitfahrzeuge**
- **Mannschafts-transportfahrzeuge**
- **Nachschubfahrzeuge**
- **Sonstige spezielle Kraftfahrzeuge**



Einteilung der Löschfahrzeuge

- **Kleinlöschfahrzeuge**
 - **Tragkraftspritzenfahrzeuge**
 - **Mittleres Löschfahrzeug**
 - **Löschgruppenfahrzeug**
 - **Tanklöschfahrzeug**
-
- **Sonderlöschfahrzeuge**
 - **Tragkraftspritzenanhänger**



Bedeutung der Kurzbezeichnung



(H)LF 20

LF = Löschgruppenfahrzeug

HLF = Hilfeleistungslöschgruppenfhrz.

1. Zahl x 100 = Pumpen-Nennförderstrom in Liter/Minute



Besondere Fahrzeugmerkmale



TSA

Funkrufkennzahl	45	Merkmale Eingeschobene Tragkraftspritze PFPN 10-1000 feuerwehrtechnische Mindestbeladung für eine Löschgruppe 1/8
Besatzung	keine	
Zulässige Gesamtmasse	< 1,2 t	



Besondere Fahrzeugmerkmale



TSG

Funkrufkennzahl	44	Merkmale Eingeschobene Tragkraftspritze PFPN 10-1000 Vierteilige Steckleiter Zusatzbeladung möglich (Motorsäge, Stromerzeuger)
Besatzung	1/5	
Masseklasse	LI 3,00 t < GM ≤ 4,75 t	



Besondere Fahrzeugmerkmale



TSG-W

Funkrufkennzahl	46	Merkmale Eingeschobene Tragkraftspritze PFPN 10-1000 Löschwasserbehälter 500 l bis 750l Schnellangriffseinrichtung Vierteilige Steckleiter Zusatzbeladung möglich (Motorsäge, Stromerzeuger)
Besatzung	1/5	
Masseklasse	LII $4,75\text{ t} < \text{GM} \leq 7,5\text{ t}$	



Besondere Fahrzeugmerkmale



TSG-L

Funkrufkennzahl	44	Merkmale Eingeschobene Tragkraftspritze PFPN 10-1000 Ladefläche mit Platz für zwei Rollcontainer oder zwei Europaletten Vierteilige Steckleiter Zusatzbeladung möglich (Motorsäge, Stromerzeuger)
Besatzung	1/5	
Masseklasse	LII $4,75\text{ t} < \text{GM} \leq 8\text{ t}$	



Besondere Fahrzeugmerkmale



MLF

Funkrufkennzahl	47	Merkmale Heckpumpe FPN 10-1000 Löschwassrbehälter 600 l bis 1000 l Schnellangriffseinrichtung Vierteilige Steckleiter Zusatzbeladung möglich (Motorsäge, Stromerzeuger)
Besatzung	1/5	
Masseklasse	LII 4,75 t < GM ≤ 7,5 t oder MI 7,5 t < GM ≤ 9,0 t	



Besondere Fahrzeugmerkmale



LF 10

Funkrufkennzahl	43	Merkmale Heckpumpe FPN 10/1000 Löschwasserbehälter 1200 l Schnellangriffseinrichtung Vierteilige Steckleiter Zusatzbeladung möglich (Tragkraftspritze, Mehrzweckzug)
Besatzung	1/8	
Masseklasse	MII $9,0\text{ t} < \text{GM} \leq 14\text{ t}$	



Besondere Fahrzeugmerkmale



HLF 10

Funkrufkennzahl	42	Merkmale Heckpumpe FPN 10/1000 Löschwasserbehälter 1000 l Schnellangriffseinrichtung Vierteilige Steckleiter Zusatzbeladung für THL
Besatzung	1/8	
Masseklasse	MII $9,0\text{ t} < \text{GM} \leq 14\text{ t}$	



Besondere Fahrzeugmerkmale



LF 20

Funkrufkennzahl	41	Merkmale Heckpumpe FPN 10-2000 Löschwasserbehälter 2000 l Schnellangriffseinrichtung Vierteilige Steckleiter Dreiteilige Schiebleiter Fahrbare Schlauchhaspel
Besatzung	1/8	
Masseklasse	MIII 14 t < GM ≤ 16 t	



Besondere Fahrzeugmerkmale



HLF 20

Funkrufkennzahl	40	Merkmale Heckpumpe FPN 10-2000 Löschwasserbehälter 1600 l Schnellangriffseinrichtung Vierteilige Steckleiter Dreiteilige Schiebleiter Fahrbare Schlauchhaspel Zusatzbeladung für THL
Besatzung	1/8	
Masseklasse	MIII $14\text{ t} < \text{GM} \leq 16\text{ t}$	



Besondere Fahrzeugmerkmale



LF 20 KatS

Funkrufkennzahl	41	Merkmale Heckpumpe FPN 10-2000 Vierteilige Steckleiter Eingeschobene Tragkraftspritze Motorsäge Stromerzeuger
Besatzung	1/8	
Masseklasse	MIII $14\text{ t} < \text{GM} \leq 16\text{ t}$	



Besondere Fahrzeugmerkmale



TLF 2000

Funkrufkennzahl	22	Merkmale Heckpumpe FPN 10-1000 Löschwasserbehälter 2000 l Schnellangriffseinrichtung Motorsäge
Besatzung	1/2 oder 1/5	
Masseklasse	MIII $14\text{ t} < \text{GM} \leq 16\text{ t}$	



Besondere Fahrzeugmerkmale



TLF 3000

Funkrufkennzahl	21	Merkmale Heckpumpe FPN 10-2000 Löschwasserbehälter 3000 l Schnellangriffseinrichtung Motorsäge
Besatzung	1/2 oder 1/5	
Masseklasse	MIII 14 t < GM ≤ 16 t	



Besondere Fahrzeugmerkmale



TLF 4000

Funkrufkennzahl	23	Merkmale Heckpumpe FPN 10-3000 Löschwasserbehälter 4000 l Schaummittelbehälter 500 l Schnellangriffseinrichtung Schaum- / Wasserwerfer auf Dach
Besatzung	1/2	
Masseklasse	MIII	
	14,0 t < GM ≤ 16,0 t oder S GM > 16,0 t	