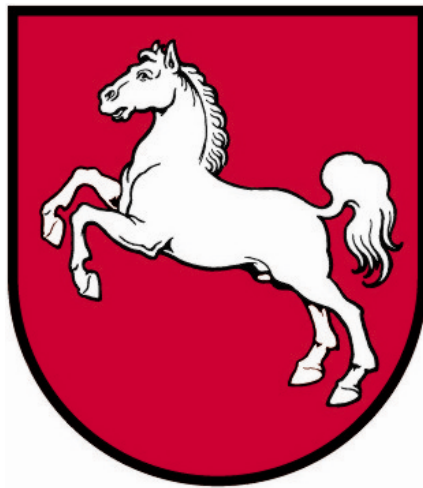


Niedersächsische Akademie für Brand- und Katastrophenschutz



Truppmannausbildung Teil 1

Lernunterlage für die Teilnehmer

Hinweise:

- Alle Rechte vorbehalten.
- Nachdruck, auch auszugsweise, für gewerbliche Zwecke verboten.
- Bitte nutzen Sie diese Lehrunterlage zur Unterrichtsvorbereitung. Sie enthält die in den verschiedenen Themenbereichen zu vermittelnden Inhalte. Gelb markiert sind Textlücken, die im Zuge der kurzen Zusammenfassung am jeweiligen Unterrichtsende ausgefüllt werden sollen. Dies Verfahren dient nicht nur der Lernerfolgskontrolle, sondern auch der Steigerung des Lernerfolges. Die Unterrichtszeiten sind so bemessen, dass dies zeitlich gut möglich ist.
- Hinweise zu aktuellen Rechtsgrundlagen finden Sie im Internet-Auftritt der Niedersächsischen Landesfeuerwehrschulen: <http://www.nabk.niedersachsen.de>
- Bearbeitungsstand dieser Unterlage: **23. April 2013**

Inhaltsverzeichnis

1. Rechtsgrundlagen - Aufgaben und Organisation	4
1.1 Aufgabenverteilung	4
1.2 Arten der Feuerwehren	4
1.3 Funktionsabzeichen der Freiwilligen Feuerwehren in Niedersachsen	5
1.4 Rechte und Pflichten der Feuerwehrangehörigen	6
2. Brennen und Löschen	7
2.1 Verbrennungsvorgang	7
2.1.1 Verbrennungsvoraussetzungen	7
2.1.2 Begriffsdefinition	7
2.1.3 Brandklassen	8
2.2 Löschregel	9
2.2.1 Löschmittel	10
2.2.2 Regeln für den richtigen Einsatz von Feuerlöschern	11
2.3 Löscheinsatz; Löschwasserversorgung	12
2.3.1 <i>Zentrale</i> Wasserversorgung	12
2.3.2 <i>Unabhängige</i> Löschwasserversorgung	12
2.3.3 Beschilderung von Löschwasserentnahmestellen	13
3. Fahrzeug- und Gerätekunde	14
3.1 Persönliche Ausrüstung	14
3.2 Geräte der feuerwehrtechnischen Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge	14
3.1 Feuerwehrfahrzeuge	24
3.1.1 Löschfahrzeuge	24
Ausrüstung für eine Gruppe	24
3.1.2 Rüstwagen	26
3.1.3 Drehleitern (DL), Drehleitern mit Korb (DLK)	27
4. Verhalten bei Gefahr	28
4.1 Verhalten im Einsatz	28
4.2 Gefahren der Einsatzstelle	29
4.3 Kennzeichnung von Gefahrenbereichen, Gefahrguttransporten und ABC-Gefahrstoffen	32
5. Unfallversicherung	33
5.1 Allgemeines	33
5.2 Versicherte Personen	33
5.3 Umfang des Versicherungsschutzes	33
5.4 Versicherte Tätigkeiten	34
5.5 Voraussetzungen für den Leistungsanspruch im Einzelfall	34
5.6 Leistungen	34
5.7 Verhaltens- und Verfahrensweise bei Schadenseintritt	34
5.8 Zuständigkeiten im Bereich der Unfallverhütung	35

1. Rechtsgrundlagen - Aufgaben und Organisation

Brandschutz und Hilfeleistung fallen laut Grundgesetz in den Zuständigkeitsbereich der Bundesländer. Im _____ (NBrandSchG) §§ 1-5 werden Aufgaben und Träger benannt. Hieraus ergibt sich nachfolgend beschriebene Aufgabenverteilung.

1.1 Aufgabenverteilung

(Übersicht über die **wesentlichen** Aufgaben):

- **Land** (§§ 5 NBrandSchG):

Zentrale Aufgaben des Brandschutzes und der Hilfeleistung

- **Landkreise** (§ 3 NBrandSchG):

Übergemeindliche Aufgaben des Brandschutzes und der Hilfeleistung

- **Gemeinden**¹ (§ 2 NBrandSchG)

Abwehrender Brandschutz und Hilfeleistung in ihrem Gebiet unter anderem:

- die _____ und _____ den örtlichen Verhältnissen entsprechend leistungsfähigen _____^{2;3} sowie deren Einsatz
- die _____ der Angehörigen der Feuerwehr (Standortausbildung, Entsendung zu Lehrgängen)
- die Bereithaltung der für die _____ und _____ erforderlichen Anlagen, Mittel und Geräte

Es werden unterschieden: **Ortsfeuerwehren als _____ feuerwehr**
 Ortsfeuerwehren als _____ feuerwehr
 Ortsfeuerwehren als _____ feuerwehr

1.2 Arten der Feuerwehren

(§ 8 NBrandSchG)

Zu den _____ **Feuerwehren** zählen die

- **Freiwilligen Feuerwehren (FF),**
- **Berufsfeuerwehren (BF) und**
- **Pflichtfeuerwehren (PF).**

PF sind einzurichten, wenn in einer Gemeinde die zur Sicherstellung des abwehrenden Brandschutzes und der Hilfeleistung erforderliche Mindeststärke der Freiwilligen Feuerwehr nicht erreicht wird (NBrandSchG § 15).

¹ Gemeinden mit Berufsfeuerwehr und den kreisfreien Städten obliegen für ihr Gebiet auch die Aufgaben der Landkreise.

² Feuerwehren sind öffentliche oder private Einrichtungen zur Abwehr von Gefahren für Leben, Gesundheit, Umwelt und Sachwerte durch Brände, Unglücksfälle, Notstände (entspricht den Pflichtaufgaben der Feuerwehren nach NBrandSchG) sowie im Katastrophenfall (Verpflichtung gemäß Nds. Katastrophenschutzgesetz)


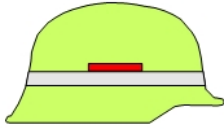

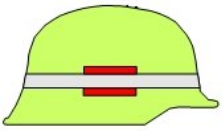

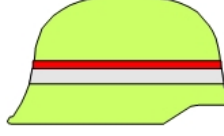

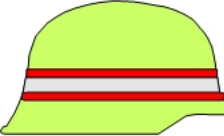

³ Die Mindestausrüstung der Ortsfeuerwehren einer Freiwilligen Feuerwehr richtet sich nach der Verordnung über die kommunalen Feuerwehrwehren (**Feuerwehrverordnung – FwVO –**).

Feuerwehren sind

• Werkfeuerwehren (WF)

Werkfeuerwehren sind Betriebseinrichtungen wirtschaftlicher Unternehmen oder von Trägern öffentlicher Einrichtungen soweit ihnen keine gemeindlichen Aufgaben des Brandschutzes und der Hilfeleistung übertragen wurden, was grundsätzlich möglich ist. Soweit dies erfolgt, gilt auch die betreffende Werkfeuerwehr als gemeindliche Feuerwehr. Die Funktion der Ortsbrandmeisterin/des Ortsbrandmeisters bzw. der Gemeindebrandmeisterin/des Gemeindebrandmeisters wird dann durch die Leiterin/den Leiter der Werkfeuerwehr übernommen.

1.3 Funktionsabzeichen der Freiwilligen Feuerwehren in Niedersachsen

Abzeichen für Funktionsträgerinnen und -träger		Helmkennzeichnung	
	in Silber: Ortsbrandmeister/ -in, in Gold: Abschnittsleiter/ -in		Gruppenführer/ -in ¹⁾
	in Silber: Gemeindebrandmeister/ -in, in Gold: Kreisbrandmeister/ -in,		Zugführer/ -in Ortsbrandmeister/ -in ²⁾
	in Gold: Regierungsbrandmeister/ -in, und dessen Stellvertreter/ -in,		Gemeinde- / Stadt- brandmeister/ -in Bereitschaftsführer/ -in
	in Silber: Stellvertretende(r) Ortsbrandmeister/ -in, in Gold: Stellvertretende(r) Abschnittsleiter/ -in,		Abschnittsleiter / -in Kreisbrandmeister/ -in Regierungsbrandmeister/ -in ³⁾
	in Silber: Stellvertretende(r) Gemeinde- / Stadtbrandmeister/ -in, in Gold: Stellvertretende(r) Kreisbrand- meister/ -in,	Hinweis: Die Helmkennzeichnung gilt <u>auch</u> für stellvertretende Funktionen!	

- 1) *Qualifikationskennzeichnung* für alle ausgebildeten Gruppenführerinnen / Gruppenführer
- 2) *Qualifikationskennzeichnung* für alle ausgebildeten Zugführerinnen / Zugführer und *Funktionskennzeichnung* für Ortsbrandmeisterinnen / Ortsbrandmeister
- 3) Auch Leitungs- bzw. A-Dienst einer Berufsfeuerwehr

Hinweis: Unterstellungsverhältnisse in der Freiwilligen Feuerwehr sind nicht vom _____ abhängig, sondern von der _____.

1.4 Rechte und Pflichten der Feuerwehrangehörigen

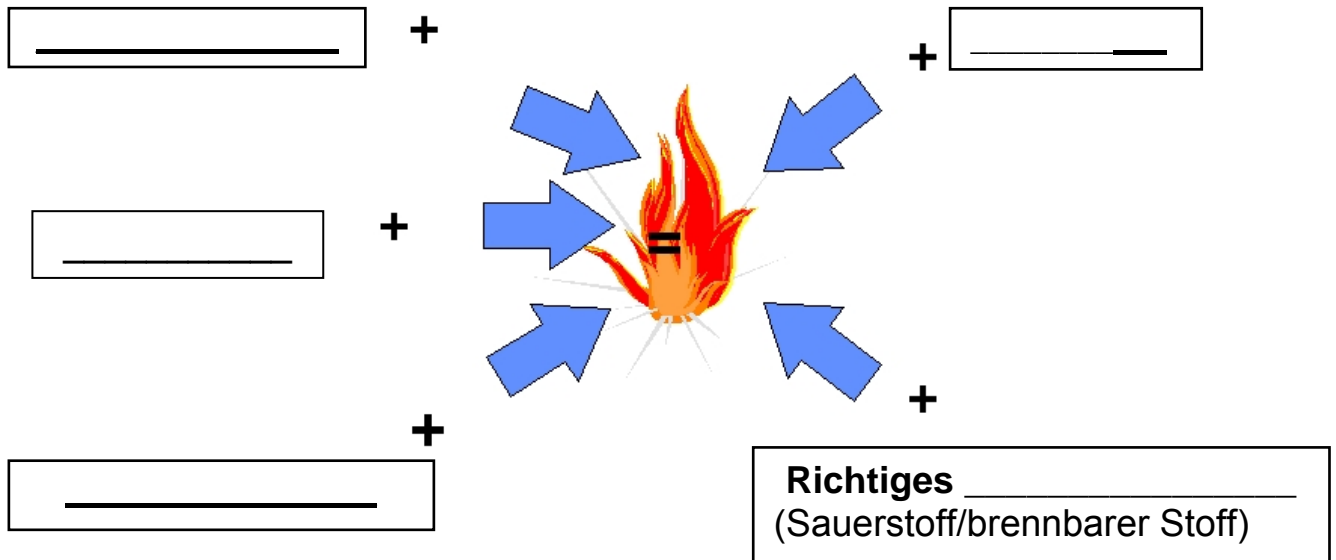
(§12 NBrandSchG)

Pflichten	Rechte
(Einsatz- u. Übungsdienst, Aus- u. Fortbildungslehrgänge)	(Feuerwehr-Unfallkasse Niedersachsen)
_____ von dienstlichen _____ der Vorgesetzten	_____ in der Feuerwehr für: <ul style="list-style-type: none"> - Ortsbrandmeister / Stellvertreter - Beisitzer des Ortskommandos - Führer taktischer Einheiten u. deren Stellvertreter/ -in
_____ übertragener Aufgaben	_____ und _____ in die, bzw. aus der Feuerwehr
_____ der Ausbildungs- und Unfallverhütungsvorschriften	_____ von Sachschäden
_____ Behandlung der Dienstkleidung u. Ausrüstung	_____ zum Einsatz- und Ausbildungsdienst
_____ Verhalten	_____ bzw. Ersatz d. _____ bei einsatz- oder ausbildungsbedingten Fehlzeiten
das _____ der Feuerwehr nicht schädigen	Gestellung der _____
	Inanspruchnahme von Sonderrechten im Straßenverkehr

2. Brennen und Löschen

2.1 Verbrennungsvorgang

2.1.1 Verbrennungsvoraussetzungen



Entscheidend sind bei






- den Brandklassen und
 - die Oberfläche des brennbaren Stoffes (Luft- bzw. Sauerstoffzutrittsmöglichkeit?) im Verhältnis zu seiner Masse
Beispiele:
 Abbrand eines Holzscheites → relativ langsam
 Abbrand von Sägespänen → stark beschleunigt
 Abbrand von Holzwolle → sehr schnell
 Abbrand von Sägemehl → „explosionsartig“
- den Brandklassen und :
 - der temperaturabhängige, prozentuale Anteil der Dämpfe brennbarer Flüssigkeiten an der oberflächennahen Umgebungsatmosphäre (Luft) → *Flammpunkt* (Einleitung des Verbrennungsvorgangs möglich) und *Brennpunkt* (Aufrechterhaltung der Verbrennungsvorgangs gewährleistet). Merke: höhere Verdunstung/Verdampfung bei höherer Temperatur!
- der Brandklasse :
 - der prozentuale Anteil brennbarer Gase an der Umgebungsatmosphäre (Luft) → *untere* und *obere Explosionsgrenze*

2.1.2 Begriffsdefinition

Die Verbrennung ist ein Vorgang, bei dem ein brennbarer Stoff unter Feuererscheinung (Flamme und/oder Glut) und Wärmefreisetzung (physikalischer Vorgang) mit Sauerstoff reagiert (chemischer Vorgang → Oxidation, hier: schnelle Oxidation).

Merke: Jeder Verbrennungsvorgang ist eine Oxidation, aber nicht jede Oxidation ist ein Verbrennungsvorgang (z.B. gären, verwesen, rosten entsprechen langsamen Oxidationen, stellen aber keinen Verbrennungsvorgang dar).

2.1.3 Brandklassen

Brennbare Stoffe	Feuererscheinung, Brennstoff	Brandklasse/ Symbol
Beispiele: Holz, Papier, Kohle, Heu, Stroh, Gummi = _____ Stoffe	Flamme → durch Erwärmung freige- setzte brennbare Gase und Glut → fester Kohlenstoff	
Beispiele: Benzin, Benzol, Heizöl, Alkohol, Wachs, Kunststoffe = _____ bzw. _____ Stoffe	nur Flamme → Dämpfe der brennbaren Flüssigkeit	
Beispiele: Acetylen, Wasserstoff, Methan, Propan, Erdgas = _____ Stoffe	nur Flamme → Gas	
Beispiele: Aluminium, Magnesium, Natrium, Kalium = _____	nur Glut → Metall	
Beispiele: pflanzliche oder tierische Speise- öle und Speisefette = _____	nur Flamme → Dämpfe der brennbaren Öle und Fette	

2.2 Der Löschvorgang

Bei einem Löschvorgang wird durch Beseitigung mindestens einer Verbrennungsvoraussetzung ein Verbrennungsvorgang unterbrochen. Hieraus ergeben sich die Löschwirkungen der Löschmittel (s. nachfolgende Tabelle). Hinweis: Bei der „antikatalytischen“ Löschwirkung handelt es sich um einen reaktionshemmenden Eingriff in den chemischen Ablauf des Verbrennungsvorgangs.

Es gilt die nachfolgend genannte, grundsätzliche Löschregel:

2.2.1 Löschregel



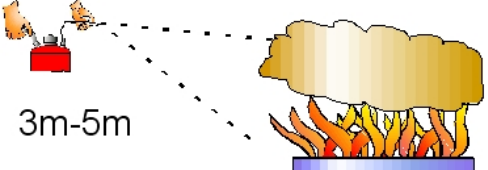
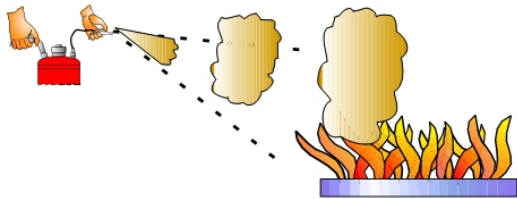
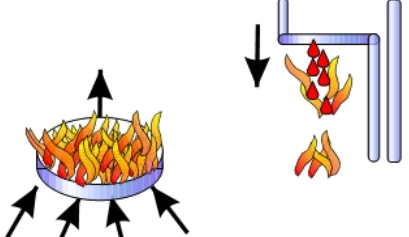
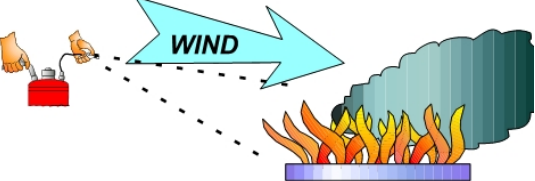
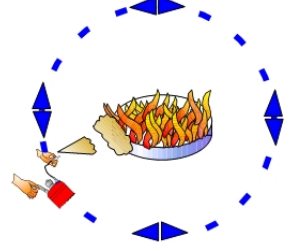
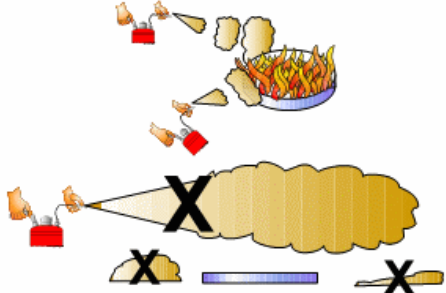
!

2.2.2 Löschmittel

Löschmitteleigenschaften / Löschwirkung(en) / Einsatzhinweise

Wasser	Schaum	Löschpulver
<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bindet große Wärmemengen • ist chemisch neutral • ist ungiftig • ist fast überall verfügbar • ist nicht komprimierbar und lässt sich daher gut unter Druck setzen, über weite Strecken und in große Höhen fördern • ermöglicht durch seine hohe Oberflächenspannung große Wurfweiten und -höhen sowie die Bildung von Tropfen sehr unterschiedlicher Größenordnungen <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gefriert und dehnt sich dabei aus • lässt einige Stoffe aufquellen • hat eine relativ hohe Dichte/ hohes „Gewicht“ • ist als LM gefährlich bei <ul style="list-style-type: none"> • Leichtmetallbränden (Brandklasse D) • Fettbränden (Brandklasse F) • Allen Stoffen die mit Wasser heftig reagieren • ist, chemisch rein, elektrisch nicht leitfähig aber, bedingt durch im Wasser gelöste Mineralien und Salze sowie Schaummittel, als LM immer gefährlich elektrisch leitfähig <p>Löschwirkungen: „Abkühlen“ brennender Stoffe unter die Mindestverbrennungstemperatur.</p> <p>Einsatzhinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Möglichst Sprühstrahl einsetzen • „Wasser halt“, wenn keine Feuererscheinung (Flamme / Glut) erkennbar ist (Vermeidung von Löschwasserschäden) • Vollstrahl nur auf Weisung einsetzen; z.B. zur Überbrückung größerer Entfernungen oder Höhen, zur Ausnutzung der höheren Auftreffwucht etc. • Am Rand der Brandfläche beginnend mit Sprühstrahl von unten nach oben löschen. Zum Erreichen tiefergelegener Brandnester etc. gelegentlich auf Vollstrahl umschalten (Vorsicht bei Staubablagerungen: Explosionsgefahr!) • Frostgefahr - bei vorübergehendem „Wasser halt“ Strahlrohre nie ganz schließen (ständigen, geringen Wasserdurchfluss aufrechterhalten Nach „Zum Abmarsch fertig!“ schnellstmöglich Schläuche und wasserführende Armaturen entwässern. 	<p>Bestandteile: Schaum besteht aus den Komponenten Luft, Wasser und Schaummittel. Er ist leichter als jede brennbare Flüssigkeit. Das Löschmittel Schaum wird nicht fertig zubereitet auf Löschfahrzeugen mitgeführt, sondern muss mit Geräten zur Schaumerzeugung erst an der Einsatzstelle hergestellt werden.</p> <p>Schaumarten: Unterschieden werden in Abhängigkeit von der Verschäumungszahl (VZ)</p> <p>Schwertschaum = bis 20</p> <p>Mittelschaum = >20-200</p> <p>Leichtschaum = >200-1000</p> <p>Löschwirkungen: Schaum deckt das Brandgut ab und erstickt den Brand durch Verhinderung des Sauerstoffzutritts. Beim Schwertschaum ist auf Grund des relativ hohen Wasseranteils zusätzlich eine gewisse Kühlwirkung gegeben.</p> <p>Einsatzhinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei Einbau des Zumischers Fließrichtung beachten! • Auf richtige Zumischung achten! (synthetische Schaummittel ca. 3%; Protein-Schaummittel ca. 5%) • Schaumstrahlrohre erst dann auf das Brandgut richten, wenn Schaum austritt! • Schaum gleichmäßig und in einem Zuge aufbringen! • Schaum nicht direkt auf Flüssigkeitsoberflächen aufbringen, sondern indirekt, z.B. von Behälterwandungen ablaufen lassen! • Schaumrüstung nach dem Einsatz gut durchspülen! 	<p>Pulverarten: Unterschieden werden nach den Brandklassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BC-Pulver • ABC-Pulver (Glutbrandpulver) • D-Pulver (Metallbrandpulver) <p>Löschwirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei BC-Pulver: Antikatalyse • Bei ABC-Pulver: Ersticken (Glut) und Antikatalyse (Flammen) • Bei D-Pulver: Ersticken <p>Einsatzhinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Löschpulver wird bei den Freiwilligen Feuerwehren überwiegend in Kleinstlöschgeräten (Feuerlöcher) mitgeführt. Beim Einsatz dieser Löschgeräte sind die nachfolgend beschriebenen Einsatzregeln einzuhalten. • Eingesetztes Löschpulver ist Sonderabfall und als solcher zu entsorgen. • Löschpulver ist in Bezug auf mögliche Löschmittelschäden nur auf ausdrücklichen Befehl einzusetzen. • Der Einsatz von ABC-Pulver in Hochspannungsanlagen ist verboten. In Niederspannungsanlagen sind Sicherheitsabstände einzuhalten (s. Themenabschnitt „Gefahren der Einsatzstelle“). • Da Löschpulver keine Kühlwirkung hat, ist, insbesondere bei der Brandklasse B und F mit Rückzündungen zu rechnen. Für diesen Fall sind Löschmittelreserven vorzuhalten. Das abgelöschte Brandgut ist auf mögliche Rückzündungen zu überwachen.

2.2.3 Regeln für den richtigen Einsatz von Feuerlöschern

<p>1. Brandklassen überprüfen</p> 	<p>2. Je nach Angaben der Bedienungsanleitung betriebsbereit machen</p>  <p>1. Ventil voll aufdrehen 2. Löschpistole betätigen</p>												
<p>3. Warnhinweise befolgen</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; text-align: center;"> <p>VORSICHT BEI ELEKTRISCHEN ANLAGEN NUR BIS 1000 V; MINDESTABSTAND 1m</p> </div>	<p>4. Richtigen Abstand wählen</p>  <p>3m-5m</p>												
<p>5. Bei Brandklassen B, C und F möglichst die gesamte Flammenzone mit der Pulverwolke erfassen. Bei Brandklasse A auf das Brandgut zielen.</p> 	<p>6. Brand von der Randzone zum Zentrum und von unten nach oben ablöschen. Bei Tropf- und Fließbränden umgekehrt.</p> 												
<p>7. Auf die Windrichtung achten</p>  <p>WIND</p>	<p>8. Standort ständig wechseln</p> 												
<p>9. Mehrere Löscher gleichzeitig, nicht nacheinander einsetzen, Reserve behalten</p> 	<p>10. Nach jedem Einsatz den Löscher unbedingt überprüfen lassen! Aufladelöschler vorher drucklos machen (Treibmittelbehälter schließen, Löscher „auf den Kopf“ stellen und Restdruck ablassen)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">Instandhaltungsnachweis</th> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"> Niedersächsische Landesfeuerwehrschule 29223 Celle · Bremer Weg 164 Tel. 05141 - 979-0 </td> </tr> <tr> <td style="width: 33%;">Löscher geprüft am:</td> <td style="width: 33%;">Sachkundiger:</td> <td style="width: 33%;">Behälter innen geprüft:</td> </tr> <tr> <td style="height: 40px;">Nächste Prüfung</td> <td style="height: 40px;">Unterschrift</td> <td style="height: 40px;">Nächste Prüfung</td> </tr> </table>	Instandhaltungsnachweis			Niedersächsische Landesfeuerwehrschule 29223 Celle · Bremer Weg 164 Tel. 05141 - 979-0			Löscher geprüft am:	Sachkundiger:	Behälter innen geprüft:	Nächste Prüfung	Unterschrift	Nächste Prüfung
Instandhaltungsnachweis													
Niedersächsische Landesfeuerwehrschule 29223 Celle · Bremer Weg 164 Tel. 05141 - 979-0													
Löscher geprüft am:	Sachkundiger:	Behälter innen geprüft:											
Nächste Prüfung	Unterschrift	Nächste Prüfung											

2.3 Löscheinsatz; Löschwasserversorgung

Bei der Löschwasserversorgung wird unterschieden in

- die **zentrale Wasserversorgung** und
- die **unabhängige Löschwasserversorgung**.

2.3.1 Zentrale Wasserversorgung

Die zentrale Wasserversorgung wird von einem Rohrnetz (Trinkwasserversorgungsnetz) gespeist. Die Löschwasserentnahme erfolgt aus _____ (Unter- oder Überflurhydranten).

2.3.2 Unabhängige Löschwasserversorgung

Die unabhängige Löschwasserversorgung umfasst alle vom Rohrleitungsnetz unabhängigen Löschwasserentnahmestellen. Sie gliedert sich in die

- _____ **Löschwasserversorgung** (Löschwasserteiche, unterirdische Löschwasserbehälter) und die
- _____ **Löschwasserversorgung** (natürliche offene Gewässer wie Flüsse, Seen etc., künstliche offene Gewässer wie Kanäle, Hafenbecken, Talsperren etc., Löschwasserbrunnen) auf.

Löschwasserentnahmestellen der unabhängigen Löschwasserversorgung

- Löschwasserteiche nach DIN 14210:

Löschwasserteiche sind künstlich angelegte offene Löschwasserbehälter, die mit einer befestigten Löschwasser - Entnahmestelle versehen sind. Sie sind mit einem Saugschacht oder mindestens mit einem Saugrohr ausgestattet.

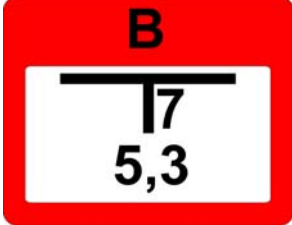

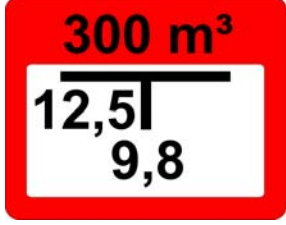
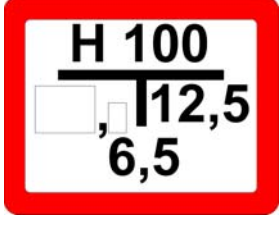
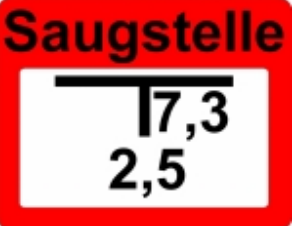
- Löschwasserbrunnen nach DIN 14220:

Ein Löschwasserbrunnen ist eine künstlich angelegte Entnahmestelle für Löschwasser aus dem Grundwasser. Das Löschwasser kann durch Saugbetrieb oder mittels Tiefpumpe entnommen werden.

- Löschwasserbehälter nach DIN 14230:

Ein Löschwasserbehälter ist ein künstlich angelegter, überdeckter Behälter, der mit mindestens einer Löschwasser - Entnahmestelle versehen sein muss. Nach einer größeren Wasserentnahme bei einem Löschangriff muss der Behälter von den Einsatzkräften der Feuerwehr wieder aufgefüllt werden, damit der notwendige Löschwasservorrat gesichert bleibt.

2.3.3 Beschilderung von Löschwasserentnahmestellen

			
	<p>Die Angaben oberhalb der horizontalen Linie auf den Hinweisschildern bezeichnen die Art der Löschwasserentnahmestelle (B für <u>B</u>runnen, H für <u>H</u>ydrant) als Saugstelle oder das Behältervolumen (z.B. 300 m³) und bei Hydranten den Durchmesser (∅) der Rohrleitung (mm). Die Zahlen unterhalb der horizontalen Linie zeigen Richtung und Entfernung zur Löschwasserentnahmestelle an (Meterangabe).</p>		

Hinweise zur Inbetriebnahme von Löschwasserentnahmestellen siehe

„ FwDV 1 Grundtätigkeiten – Lösch- und Hilfeleistungseinsatz“!

3. Fahrzeug- und Gerätekunde

Die feuerwehrtechnische Ausrüstung wird eingeteilt in:

- **Persönliche Ausrüstung**
diese unterteilt in
 - *Mindestausrüstung* und
 - die *Ergänzung zur Mindestausrüstung*
- **Geräte der feuerwehrtechnischen Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge**
(Einteilung nach DIN 14800)
- **Feuerwehrfahrzeuge**
(Einteilung nach EN 1846-1)

3.1 Persönliche Ausrüstung

- Zum Schutz vor den Gefahren des Feuerwehrdienstes muss bei Einsätzen, praktischer Ausbildung und bei Einsatzübungen grundsätzlich die vorschriftsmäßige persönliche Schutzausrüstung getragen werden (vgl. hierzu: UVV).
- Die Mindestausrüstung ist entsprechend dem Einsatzauftrag und nach Weisung von Führungskräften zu ergänzen. Siehe hierzu: Einsatzanleitungen für Feuerwehren im Land Niedersachsen „FwDV 1 Grundtätigkeiten Lösch- und Hilfeleistungseinsatz“.
- Die persönliche Schutzausrüstung muss jedem aktiven Feuerwehrangehörigen zur Verfügung stehen bzw. durch den Träger der Feuerwehr gestellt werden.
- Die persönliche Schutzausrüstung muss in ordnungsgemäßem Zustand gehalten werden (Prüfung, Pflege, Wartung, Instandsetzung u. ggf. Ersatz). Die Kosten hierfür trägt die Gemeinde.

3.2 Geräte der feuerwehrtechnischen Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge

Die **Geräte der feuerwehrtechnischen Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge** werden nach DIN 14800 Teil 1 in folgende 9 Gruppen eingeteilt:

Gruppe 1	Schutzkleidung und Schutzgeräte
Gruppe 2	Löschgeräte
Gruppe 3	Schläuche, Armaturen und Zubehör
Gruppe 4	Rettungsgeräte
Gruppe 5	Sanitäts- und Wiederbelebungsgerät¹⁴
Gruppe 6	Beleuchtungs-, Signal- und Fernmeldegerät¹⁴
Gruppe 7	Arbeitsgeräte
Gruppe 8	Handwerkszeug und Messgerät¹⁴
Gruppe 9	Sondergeräte⁴

⁴ diese Gerätearten werden unter Berücksichtigung der Lernzielfestlegung nicht näher behandelt.

Gruppe 1: _____

Hierzu zählt die **auf Feuerwehrfahrzeugen mitgeführte Ausrüstung u.a.:**

- **Warnkleidung (Warnwesten)** zur Warnung von Verkehrsteilnehmern
- **Wathosen** für Arbeiten an bzw. in Gewässern
- **Chemikalien- und ölbeständige Schutzhandschuhe** für ABC-Einsätze
- **Chemikalienschutzkleidung** für ABC-Einsätze
- **Kontaminationsschutzkleidung** für ABC-Einsätze
- **Hitzeschutzkleidung** zum Schutz gegen Wärmestrahlung
- **Atemschutzgeräte** zum Schutz vor Atemgiften

Gruppe 2: _____

Hierzu zählen folgende Untergruppen:



- **Kleinlöschgerät**
 - Kübelspritze A 10 (Form A, Wassereinhalt 10 l), gefüllt
 - Feuerpatsche mit Stiel; 2,40 m lang
 - Löschdecke, in wieder verwendbarer Schutzhülle
- **Feuerlöscher**, tragbar (Hinweise zum Einsatz von Feuerlöschern: vgl.: Kapitel 2.2.3 „Regeln für den richtigen Einsatz von Feuerlöschern“)
- **Pulverlöschgerät**, fahrbar
- **Schnellangriffseinrichtung** (Wasser)
- **Schaum-Löschgerät** bestehend aus
 - Zumischer (siehe Armaturen!)
 - Schaumstrahlrohr (siehe Armaturen!)
 - Leichtschaumgeneratoren für 200, 400 oder 800 l/min Durchflussmenge
 - Ansaugschläuche D (siehe Saugschläuche!)
 - Schaummittel-Behälter, gefüllt mit 20 Litern Schaummittel

Gruppe 3: _____

Hierzu zählen die Untergruppen

- **Druckschläuche**
- **Saugschläuche**
- **Armaturen**
- **Strahlrohre**
- **Schaumstrahlrohre**
- **Zubehör** (z.B.: Kupplungsschlüssel, Schlauchhalter, Schlauchhaspeln, Hydrantenschlüssel, Schachthaken, Mehrzweckkleinen etc.)

Gruppe 3: Beispiele für genormte Schläuche

Saugschläuche (DIN EN ISO 14557)  <i>Beispiele:</i>	Druckschläuche: (DIN 14811: 2008)  <i>Beispiele:</i>
A-110-1500-K ⁵	D 25 (Ø _i : 25 mm / Länge 5 o. 15 m)
B-75-1500-K	C 42 (Ø _i : 42 mm / Länge 15 o. 20 m) ⁶
	C 52 (Ø _i : 52 mm / Länge 15 o. 20 m)
	B 75 (Ø _i : 75 mm / Länge 5, 20 o. 35 m)
	A 110 (Ø _i : 110 mm / Länge 5 oder 20 m)
	F 152 (Ø _i : 152 mm / Länge: keine Vorgabe)
	<u>Anmerkungen:</u> - Aus ergonomischen Gründen sollte die Verwendung von 20 m langen Schläuchen beim C 42 und beim C 52 vermieden werden. - Für Hubrettungsfahrzeuge → B 75 (35 m Länge) - Die Schlauchlänge beim F 152 ist nicht festgelegt und ist bei der Bestellung anzugeben.

- Saugschläuche sind bauartbedingt _____, damit sie ihren freien Querschnitt bei Unterdruck (Saugvorgang) beibehalten. Nach Norm sind bis zu vierzehn verschiedene Durchmesser möglich. Die Länge ist nicht mehr festgelegt. Sie bleibt dem Anwender vorbehalten. Die Dichtungen der Kupplungen sind mit einer _____ versehen.
- Druckschläuche sind _____. Sie lassen sich im ungefüllten Zustand flach falten und aufrollen. Die Dichtungen der Kupplungen sind nur mit einer _____ versehen.
- Hochdruckschlauch (Feuerwehr) für Hochdruckpumpen: Druckschlauch für Feuerlöschpumpen mit einem erhöhten Arbeitsdruck (also dem Druck, für den der Schlauch ausgelegt ist) von mindestens 40 bar und einem Berstdruck von mindestens 100 bar.
- Insbesondere für den Einsatz von Schnellangriffseinrichtungen werden Schläuche nach DIN EN 1947 sog. „Formstabile Druckschläuche“ und Einbände für Pumpen und Feuerwehrfahrzeuge“ eingesetzt. Hierbei gibt es eine Vielzahl von Innendurchmessern: 12, 19, 25 und 33 mm. Speziell für Wandhydranten wurden „Flachschräuche“ (DIN EN 14540) und „formstabile Schläuche“ (DIN EN 694) genormt.
- Hinweise zum Auslegen von Druckschläuchen findet man in der FwDV 1 (Grundtätigkeiten Lösch- u. Hilfeleistungseinsatz) Kapitel 4.

⁵ Bei Saugschläuchen nach DIN EN ISO 14557 muss jede Schlauchlänge bzgl. der Kennzeichnung einmal je Länge unter anderem mit folgenden Angaben leserlich und dauerhaft gekennzeichnet sein:




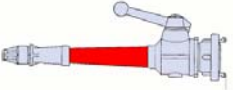

- Name und/oder Warenzeichen des Herstellers, Nummer und Datum der DIN EN ISO 14557
- Typ des Schlauches und Innendurchmesser, Quartal und Jahr der Herstellung



Maße und Bezeichnungen: Die Bezeichnung A-110-1500-K steht für einen Saugschlauch Typ A (A = Gummi / B = Kunststoff), Schlauchinnendurchmesser (Ø_i in mm (110), Länge in mm ohne Kupplung (1500) und dem Kennbuchstaben für eine Kupplung (K).

⁶ Jede Schlauchlänge muss lesbar und dauerhaft mindestens einmal je Länge mit den folgenden Mindestangaben gekennzeichnet werden: a) den Namen oder Warenzeichen des Herstellers; b) DIN 14811; c) dem Quartal und Jahr der Herstellung; d) der Prüfnummer; e) beim Hochdruckschlauch: PN 40.

Gruppe 3: Übersicht Armaturen

Bildliche Darstellung, Bezeichnung:	Begriffserläuterung nach Norm:	Verwendungszweck, Funktion und sonstige Hinweise:
Armaturen zur Löschwasserentnahme		
<p style="text-align: center;">Saugkorb A</p> 	keine	<p>Verhinderung des Eintritts von Verunreinigungen in den Förderstrom. Rückschlagorgane verhindern ein Abreißen der Flüssigkeitssäule bei Unterbrechung des Saugvorganges und ermöglichen das Auffüllen der Saugleitung bei Ausfall der Entlüftungseinrichtung einer Feuerlöschkreiselpumpe</p>
<p style="text-align: center;">Saugschutzkorb A</p> 	keine	<p>Verhinderung des Zusetzens von Saugkörben durch grobe Verunreinigungen</p>
<p style="text-align: center;">Standrohr</p> 	<p>Das Standrohr ist eine wasserführende, mit zwei Absperrventilen ausgerüstete Armatur, die am Zugang mit einer Klauenmutter und an den beiden Abgängen mit B-Festkupplungen versehen ist.</p>	<p>Entnahme von Wasser aus Unterflurhydranten. Vorgehensweise s. FwDV 1</p>
Armaturen zur Löschwasser- / Löschmittelfortleitung		
<p style="text-align: center;">Sammelstück</p> 	<p>Das Sammelstück ist eine wasserführende Armatur mit zwei B-Festkupplungen an den Zugängen und einem drehbaren Knaggenteil am Abgang.</p>	<p>Zusammenfassung der Löschmittelströme von zwei Zuleitungen</p>
<p style="text-align: center;">Verteiler</p> 	<p>Der Verteiler ist eine wasserführende, mit Festkupplungen versehene Armatur mit einem Zugang und drei einzeln absperzbaren Abgängen</p>	<p>Verteilung des Löschmittels (Wasser, Wasser mit Zusätzen) einer Zuleitung auf mehrere Schlauchleitungen</p>

<p>Druckbegrenzungsventil B</p> 	<p>Das Druckbegrenzungsventil ist eine wasserführende Armatur, die mit einer Einrichtung zum Einstellen des Betriebsdrucks versehen ist. Am Ein- und Ausgang ist je ein drehbares B-Knaggenteil, am Überlauf eine B-Festkupplung angeordnet.</p>	<p>Begrenzung des maximalen Betriebsdruckes in einer Schlauchleitung. Ableitung des Wassers bei Überschreitung des eingestellten Sollwertes aus dem Überlauf ins Freie</p>
<p>Stützkrümmer</p> 	<p>Der Stützkrümmer ist eine wasserführende Armatur mit einer B-Festkupplung am Eingang und einem drehbaren B-Knaggenteil am Abgang. Er ermöglicht den Einsatz von Strahlrohren</p>	<p>Der Stützkrümmer dient zum Ableiten der Rückkraft des Wasserstrahles von Strahlrohren BM über die Schlauchleitung zum Boden.</p>
<p>Wasserstrahlpumpe C-B</p> 	<p>Die Wasserstrahlpumpe ist ein Gerät, bei dem Treibwasser aus einer Treibdüse in ein Fangrohr strömt, wo es sich mit der angesaugten Flüssigkeit vermischt. Dieses Gemisch wird als Gesamtförderstrom auf eine bestimmte Förderhöhe gebracht.</p>	<p>Die Wasserstrahlpumpe dient der Feuerwehr zum Fördern von Wasser und zum Lenzen. Sie eignet sich auch zum Fördern verschmutzter und schlammhaltiger Flüssigkeiten.</p>
Armaturen zur Löschmittelabgabe		
<p>Mehrzweckstrahlrohr (BM, CM, DM)</p> 	<p>Das Mehrzweckstrahlrohr ist eine Armatur zur gezielten Abgabe vornehmlich von Wasser in Form eines Voll- oder Sprühstrahls.</p>	<p>Brandbekämpfung und -sofern sie mit einer Mannschaftsbrause ausgestattet sind – auch Schutz gegen Wärmeeinwirkung. Wasserlieferung als Faustwert bei 4 bar: mit / ohne Mundstück BM: 300 / 600 l/min CM: 100 / 200 l/min DM: 25 / 50 l/min</p>
<p>Hohlstrahlrohr</p> 	<p>Das Hohlstrahlrohr ist eine Armatur zur Abgabe von Wasser in variabler Strahlform und Durchflussmenge</p>	<p>Brandbekämpfung, Schutz gegen Wärme. Durchflussmengen je nach Größe bis zu 1000 l/min</p>

Fortsetzung Armaturen zur Löschmittelabgabe		
<p>Löschlanze</p> 	<p>Löschlanzen sind nicht genormt. Löschlanzen sind absperrbare, lanzenartig ausgebildete Strahlrohre mit Lochbohrungen im Bereich der Lanzenspitze und einer C-Festkupplung am Strahlrohreingang</p>	<p>Gezieltes Ablöschen von tiefer liegenden Brandherden z.B. bei Heu- oder Strohballenbränden und bei Düngemittelersetzungen</p>
<p>Schaumstrahlrohr S 2⁷, S 4, S 8; M 2 oder M 2 W⁸ M 4 oder M 4 W M 8 oder M 8 W SW⁹ 10, 16, usw.-40</p> 	<p>Das Schaumstrahlrohr ist ein Strahlrohr, in dem ein Wasser-Schaummittel-Gemisch unter Ansaugen von Luft verschäumt und in freiem Strahl ausgebracht wird.</p>	<p>Gezielte Abgabe von Löschmittel bei den Brandklassen B und A.</p>

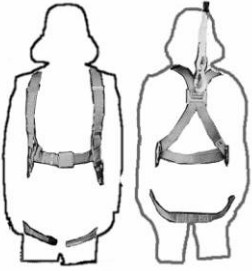


Gruppe 4: Übersicht _____; (Auszug)

Bildl. Darstellung, Bezeichnung:	Begriffserläuterung nach Norm:	Verwendungszweck, Funktion und sonstige Hinweise:
Tragbare Leitern	Tragbare Leitern werden auf Fahrzeugen mitgeführt und von der Mannschaft zum Einsatz getragen.	Tragbare Leitern können eingesetzt werden als <ul style="list-style-type: none"> - Rettungsweg - Angriffsweg - Hilfsgerät. Siehe „EAL Tragbare Leitern“.
Sprungrettungsgerät - mechanisch: Sprungtuch - pneumatisch: Sprungpolster	Das Sprungrettungsgerät ist ein Gerät zum möglichst schonenden Auffangen frei fallender Personen	Menschenrettung Hinweis: Schau- und Übungssprünge sind unzulässig Siehe FwDV 1.
Sonstiges Rettungsgerät / Rettungstuch		Rettungstuch dient dem behelfsmäßigen Transport von Verletzten.
Feuerwehroleine F 30 mit Feuerwehroleinenbeutel und Trageleine;	Die Feuerwehroleine ist eine Leine zum Retten und Sichern von Personen sowie zum Selbstretten	Siehe FwDV 1 „Retten und Selbstretten“.

⁷ Durchflussmenge zum Beispiel S 2: Ziffer x 100=200 l/min

⁸ Kennbuchstabe für „Weitwurf“-Schaumstrahlrohr

⁹ Schaumstrahlrohr für Werfer-Unterteil

<p>Auffanggurt mit Schulter- und Schrittriemen</p> 	<p>Nach DIN EN 361/813</p>	<p>Sicherung gegen Absturzgefahren i.S. des „Auffangens“ siehe FwDV 1</p>
<p>Gerätesatz Absturzsicherung</p> 	<p>Nach E DIN 14800-17</p>	<p>Absturzsicherung dient den Feuerwehren ausschließlich zum Sichern sowie zur technischen Hilfeleistung und zur Brandbekämpfung in größeren Höhen und Tiefen, wenn bei diesen Arbeiten ein freies Hängen der Einsatzkräfte im Seil ausgeschlossen werden kann, darf nur von besonders geschultem Personal eingesetzt werden.</p>
<p>Rollgliss</p> 	<p>Nach E DIN 14800-16</p>	<p>Modular aufgebautes Auf- u. Abseilsystem zur Sicherung und Rettung von Personen aus Höhen und Tiefen.</p>

Gruppe 6, hier: _____

Weitere Hinweise hierzu siehe FwDV 1!

Beleuchtungsgerät, Leitungen und Zubehör:	
Handscheinwerfer 	Flutlichtstrahler 
Kopfscheinwerfer 	Stativ 
Arbeitsstellen – Scheinwerfer 	Aufnahmebrücke 
Abzweigstück 3 – fach 	Leitungstrommel 

Warngerät	
Warndreieck nach StVZO 	Folienabspermband 
Warnleuchte nach StVZO 	Warnschilder 
Winkerkelle 	Lichtfackeln 
Verkehrsleitkegel 	Blitzleuchte 

Gruppe 7: _____

Hierzu zählen folgende Untergruppen:

- **Hebezeuge** u.a. der Hebebaum (3 m lang, eisenbeschlagen mit Griff)
- **Seile, Leinen, Anschlagmittel**
- **Pumpen** u.a. Tragkraftspritzen (PFPN bzw. TS), Tauchpumpen (TP), Umfüllpumpen (TUP) und Turbinentauchpumpen (TTP)
- **Stromerzeuger**
- **Motorbetriebenes Arbeitsgerät** u.a. Lüftungsgerät für Saug- und Druckbetrieb, Motorsägen, Trennschleifmaschinen und Schlagbohrmaschinen
- **Zubehör** u.a. Einreißhaken (s.u.), Mulden, Kantenreiter etc.



Weitere Hinweise zum Einsatz von Arbeitsgeräten siehe: FwDV 1 Grundtätigkeiten Lösch- und Hilfeleistungseinsatz.

Gruppe 8: _____

Hierzu zählen die Untergruppen:

- **Handwerkszeug und**
- **Mess- und Warngerät für Gase und Dämpfe**

Handwerkzeug	
<p>Brechstange</p>	<p>Nageleisen</p>
<p>Feuerwehraxt</p>	<p>Blechaufreißer</p>
<p>Bolzenschneider</p>	<p>Klappspaten</p>
<p>Halligan – Tool</p>	<p>Spalthammer</p>

3. Fahrzeugkunde

Begriffsbestimmung

Feuerwehrfahrzeuge sind für den Einsatz der Feuerwehr besonders gestaltete Kraftfahrzeuge oder Anhängelfahrzeuge für Kraftfahrzeuge, die zur Aufnahme einer Besatzung, und/oder zur Aufnahme einer feuerwehrtechnischen Beladung und zur Aufnahme von Lösch- und sonstigen Einsatzmitteln eingerichtet sind (aus: DIN 14011 - 6/06.81)

3.1 Feuerwehrfahrzeuge


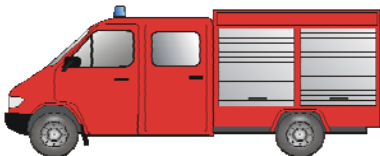
Einteilung (EN 1846-1)

Fahrzeuggruppen:	Einsatzzweck:
_____	Führen taktischer Einheiten
_____	Brandbekämpfung Einfache technische Hilfeleistung
_____	Retten von Menschen aus größeren Höhen Vortragen eines Löschangriffs Technische Hilfeleistung
_____	Technische Hilfeleistung, Bereitstellung von Geräten für die technische Hilfeleistung
Nachschubfahrzeuge	Heranführen von Nachschub, Schnelles Verlegen von Druckschläuchen

Hinweis: Es wurden nur die für den Truppmannausbildung Teil 1 bedeutsamen Fahrzeuggruppen berücksichtigt!

3.1.1 Löschfahrzeuge



Tragkraftspritzenfahrzeuge (TSF)


	
<p>Staffelbesatzung PFPN 10-1000 8B, 9C, 4-tlg. Steckleiter, 4 PA 4 Funkgeräte 2m</p> <p>Ausrüstung für eine Gruppe</p>	<p>Staffelbesatzung PFPN 10-1000, 500 l Wasser, Schnellangriffseinrichtung, 10B, 9C, 4-tlg. Steckleiter, 4 PA 4 Funkgeräte 2m</p> <p>Ausrüstung für eine Gruppe</p>

Löschgruppenfahrzeuge

 <p>Gruppenbesatzung FP 8/8 und TS 8/8 14B, 12C, 4 PA, 4-tlg. Steckleiter 60 l Schaummittel</p>	 <p>Gruppenbesatzung FPN 10-1000, 1200 / 1000 l Wasser, 30 o. 50 m Schnellangriff 14B, 12C, 4 PA, 4-tlg. Steckleiter 120 l Schaummittel</p>
 <p>Gruppenbesatzung FPN 10-2000 und PFPN 10-1500 1000 l Wasser, 30B, 14C, 4 PA 4-tlg. Steckleiter, 120 l Schaummittel</p>	 <p>Gruppenbesatzung FPN 10-2000, 2000 / 1600 l Wasser, 30 o. 50 m Schnellangriff, 12B, 10C, 4 PA 4-tlg. Steckleiter, 3-tlg. Schiebleiter 120 l Schaummittel Sprungtuch o. Sprungpolster Einsatzstellenbeleuchtung</p>

Tanklöschfahrzeuge

 <p>Truppbesatzung 2000 l Wasser 60 l Schaummittel, FPN 10-1000, 30 o. 50 m Schnellangriff, 4B, 6C, 2 PA</p>	 <p>Truppbesatzung 3000 l Wasser 120 l Schaummittel, FPN 10-2000, 30 o. 50 m Schnellangriff, 6B, 6C, 2 PA</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	
<p>Truppbesatzung 4000 l Wasser 500 l Schaummittel, FPN 10-2000, 6B, 6C, 2 PA Schaum-Wasser-Werfer</p>	

Hinweis: Feuerlöschkreiselpumpen werden in der DIN/EN 1028-1 normativ klassifiziert:

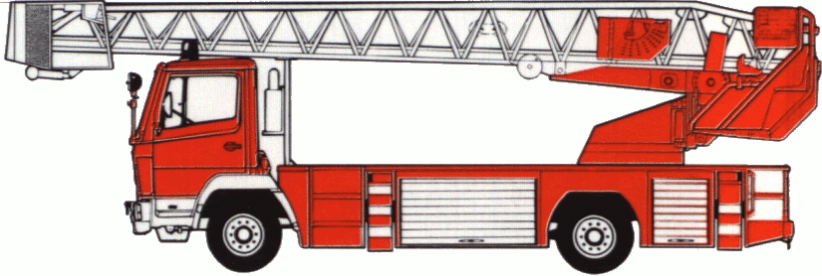
	<u>Feuerlöschkreiselpumpe</u>	<u>EN 1018-1 -</u>	<u>FPN 10 - 1000</u>
Benennung			
Nummer der Norm			
Klassifizierung			

Zum Beispiel: FPN 10 – 1000 = Normaldruckpumpe mit einem Nennförderdruck von 10 bar und einem Nennförderstrom von 1000 l/min.
 Pumpen, die der früheren Ausgabe der DIN 14420 entsprechen (z.B. FP 16/8 – Feuerlöschkreiselpumpe mit einem Nennförderstrom von 1600 l/min bei einem Nennförderdruck von 8 bar) behalten ihre Bezeichnung bei.

3.1.2 Rüstwagen

	
<p>Truppbesatzung 50 kN Zugeinrichtung (optional 80 kN) ≥ 22 kVA Stromerzeuger, Multifunktionsleiter, Lichtmast, Kettensäge Plasmaschneidgerät</p>	

3.1.4 Drehleitern (DLA), Drehleitern mit Korb (DLA (K))

		
Nennrettungshöhe: 12 m bei Nennausladung: 9 m	Nennrettungshöhe: 18 m bei Nennausladung: 12 m	Nennrettungshöhe: 23 m bei Nennausladung: 12 m

4. Verhalten bei Gefahr

4.1 Verhalten im Einsatz

Feuerwehrangehörige haben sich im Einsatz grundsätzlich so zu verhalten, dass

- Eigengefährdungen und die Gefährdung von anderen Personen vermieden werden,
- der Einsatz geordnet abläuft und
- das Ansehen der Feuerwehr nicht geschädigt wird.

Im Einzelnen gilt folgendes:

- Nie unter Alkohol- oder Medikamenteneinfluss ausrücken!
- Akut erkrankte Feuerwehrangehörige sollten, abhängig von Art und Schwere der Erkrankung (auch im Zweifelsfall!) nicht ausrücken. „Krank geschriebene“ Feuerwehrangehörige (Krankschrift) dürfen nicht ausrücken!
- Bei Schwangerschaft sind die einschlägigen Mutterschutzbestimmungen zu beachten – im Zweifelsfall ist ärztlicher Rat einzuholen!
- Feuerwehrangehörige sollten, auch im Alarmfall, auf dem Weg zum Feuerwehrhaus mit dem Privat-PKW auf die Inanspruchnahme von Sonderrechten verzichten (siehe Hinweise im Kapitel Rechte und Pflichten!)
- Bei Annäherung an das Feuerwehrhaus besondere Vorsicht walten lassen: anrückende Feuerwehrangehörige und ausrückende Einsatzfahrzeuge = erhöhte Unfallgefahr!
- Nur mit ordnungsgemäßer persönlicher Ausrüstung bekleidet ausrücken! Auf korrekte Trageweise, richtiges Anlegen etc. achten! Geeignete, private Unterbekleidung tragen (Witterungsbedingungen/Temperatur?) und Regelungen/Weisungen hinsichtlich des Mitführens und der Benutzung von Mobiltelefonen im Einsatzfall etc. strikt beachten!
- Beim Besetzen der Fahrzeuge Sitzordnung beachten (Ausbildungsstand? Führerscheinklasse? Erfahrung?). Ein ausschließlich mit noch unerfahrenen Neulingen besetztes Einsatzfahrzeug nützt dem Einheitsführer nicht viel. Die Aufgabenverteilung ist durch die Sitzordnung im Einsatzfahrzeug festgelegt. Somit muss sich jede(r) Feuerwehrangehörige beim Aufsitzen überlegen, welche Funktion sie/er am besten übernehmen kann oder darf (A-Tr/AGT? W-Tr? S-Tr? Melder? Maschinist?).
- Diszipliniert handeln: bei Eintreffen am Einsatzort erst auf Kommando des Einheitsführers absitzen und hinter dem Fahrzeug antreten bzw. Befehle/Kommandos des Einheitsführers genau beachten und diese sachgerecht und unfallsicher ausführen. Im Zweifelsfall nachfragen!
- Zügig, aber nie überhastet vorgehen! Sicherheit geht vor Schnelligkeit!
- Meldung erkannter Gefahren an den Truppführer.
- Beachtung von Anordnungen und Hinweisen der zuständigen Einheitsführer.
- Bereitstellung am Verteiler oder am Fahrzeug, wenn kein Einsatzauftrag vorliegt. Hinweis: Führungskräfte müssen die Übersicht behalten!
- Kein Aufenthalt im unmittelbaren Einsatz- bzw. Gefahrenbereich ohne Auftrag und die jeweils erforderliche bzw. angeordnete persönliche Schutzausrüstung!
- Bei Rückzugssignal/ -warnung oder -befehl sofortiger Rückzug aus dem Gefahrenbereich und Antreten am Fahrzeug (vgl. „Gefahr – alle sofort zurück!“ nach FwDV 3)
- Kameradschaftlich zusammenarbeiten. Leitgedanke: Einer für Alle - Alle für Einen!
- Vermeintliche persönliche Überforderungen (physisch, psychisch) dem Einheitsführer melden! Auch nach dem Einsatz!
- Löschmittel- und sonstige Schäden vermeiden!
- Dritten gegenüber höflich und korrekt, aber notfalls auch bestimmt auftreten. Unangemessenes Verhalten und unangemessene Äußerungen unterlassen!

4.2 Gefahren der Einsatzstelle

Gefahr:	Erläuterungen:	Beachte:	Schutzmaßnahmen:
A _____	sind Stoffe, die über die Atemwege oder über die Hautatmung in den Körper eindringen und dort gesundheitsschädigend wirken. (Gase, Dämpfe, Stäube, Aerosole)	<ul style="list-style-type: none"> • Auffällige Gerüche • Auffällige Dämpfe, Staubwolken • Auffällige Symptome, wie z.B. Hautreizungen, Unwohlsein • Rauch / Qualm • Kennzeichnungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Sofortiger Rückzug aus dem Gefahrenbereich u. Meldung an Führungskräfte • Kein unnötiger Aufenthalt im Rauch
A _____	kann bei Mensch und Tier auftreten und zu unüberlegten Handlungen und zum Schock führen.	<ul style="list-style-type: none"> • Auffällige Verhaltensweisen • Schocksymptome 	<ul style="list-style-type: none"> • Zuspruch, Beruhigung, Betreuung • Retten! • Bei Tieren: wenn möglich durch vertraute, sachkundige Personen • Schocklagerung
A _____	ist die räumliche Ausdehnung eines Brandes und des Brandrauches über die Brandausbruchsstelle hinaus in Abhängigkeit von der Zeit. Zu dieser Gefahr zählt neben der Brandausbreitung auch die Ausweitung der Schadenslage ganz allgemein z.B. Glatteisbildung bei Wassereinsatz und Folgeunfälle bei noch fließendem Verkehr nach Verkehrsunfällen VU.	<ul style="list-style-type: none"> • Feuerbrücken • Funkenflug/ Flugfeuer • Wärmeströmung, -leitung und -strahlung • Auslaufen brennbarer Flüssigkeiten • Ausbreitung brennbarer Gase und Dämpfe • Ausbreitung von kontaminiertem Löschwasser in die Kanalisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Entfernen, nass halten • Gefährdete Bereiche sichern, nass halten • Für Rauch- und Wärmeabzug sorgen • Eindeichen, aufnehmen, mit Schaum abdecken • Messungen durchführen, belüften nach Weisung • Löschwasserrückhaltung nach Auftrag!
A _____	Gefährdungen sind nur messtechnisch festzustellen! Gefährdung ist möglich durch: <ul style="list-style-type: none"> • Inkorporation • Kontamination • äußere Bestrahlung 	<ul style="list-style-type: none"> • Kennzeichnungen im ortsfesten Bereich und von bei Transporten • Beachtung der „4-A-Regel“ 	<ul style="list-style-type: none"> • Hinweise an Führungskräfte geben • Weisungen beachten • Inkorporation ausschließen • Kontamination vermeiden • Abstand halten • Abschirmung nutzen • Aufenthaltsdauer begrenzen • Abschalten


Gefahr:	Erläuterungen:	Beachte:	Schutzmaßnahmen:
C _____	Gefährliche chemische Stoffe sind Stoffe, von denen nach Art und Menge besondere Gefahren ausgehen (z.B. Reiz. Und Ätzwirkung), die häufig mit der allgemeinen Lebenserfahrung nicht beurteilbar sind.	<ul style="list-style-type: none"> • Bsp. für Kennzeichnungen im ortsfesten Bereich und von Gefahrguttransporten • Sonstige Warnhinweise und Kennzeichnungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Hinweis an Führungskräfte geben • Weisungen beachten • Inkorporation ausschließen • Kontamination vermeiden • Abstand halten
E _____	Erkrankungen und Verletzungen, die aufgrund ihrer Art oder Schwere für die Lagebeurteilung von Bedeutung sind. Auch die Wirkungen von biologischen Gefahren sind hier zu berücksichtigen.	<ul style="list-style-type: none"> • Augenfällige Symptome für schwerwiegende Erkrankungen oder Verletzungen (z.B.: Einschränkungen der Vitalfunktionen) • Infektionsrisiken • Verletzungsrisiken 	<ul style="list-style-type: none"> • Vorgesetzte informieren • Anordnungen u. Hygieneregeln beachten • Sicherheitsbestimmungen beachten • Überprüfung der Vitalfunktionen • Erstversorgung • Impfungen / Desinfektion • Körperliche Fitness
E _____	Explosionsgefahren bestehen, wenn eine explosionsfähige Atmosphäre vorliegt (Gemisch von brennbaren Gasen, Dämpfen oder Stäuben mit Luft innerhalb der Explosionsgrenzen) Zu dieser Gefahrengruppe zählen auch Stichflammen sowie der Druckbehälter- und der Fliehkraftzerfall!	<ul style="list-style-type: none"> • Kennzeichnung von Gefahrenbereichen • Staubablagerungen • im Brandbereich erkennbare Druckbehälter • Brandverlauf in geschlossenen Räumen • Kennzeichnung von Trennscheiben (Einsatzbereiche, Verfallsdatum) 	<ul style="list-style-type: none"> • Vorgesetzte informieren Anordnungen beachten • Zündquellen vermeiden, beseitigen • Aufwirbelungen vermeiden (Sprühstrahl) • Aus Deckung und Entfernung kühlen, ggf. Rückzug • Türen zum Brandraum aus der Deckung öffnen • Richtige Trennscheiben verwenden • Richtiger Geräteeinsatz
E _____	Einsturzgefahr ist eine Gefahr, bei der bauliche Anlagen Fahrzeuge oder Objekte zusammenbrechen drohen. Zu dieser Gefahrenart zählen auch Absturzgefahren!	<ul style="list-style-type: none"> • Abbrand von Bauteilen aus Holz • Festigkeitsverlust von Stahlbauteilen • Rissbildungen • Verschiebungen, Durchbiegungen, Schrägstellung von Bauteilen, Fahrzeugen und Objekten • Geräusche (Knacken, Reißen bei Holzbauteilen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufmerksame Beobachtung der Umgebung des eigenen Standortes • Rückzug aus dem Trümmerschatten bei erkannter/vermuteter Einsturzgefahr • Notfalls Deckung unter Türsturz etc. suchen • Knotenpunkte gezielt ablöschen, kühlen

Gefahr:	Erläuterungen:	Beachte:	Schutzmaßnahmen:
E	<p>Gefahren können an Einsatzstellen auftreten in Form der/des</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berührungsspannung • Spannungsüberschlag sowie der • Schrittspannung (Spannungstrichter) <p>Im Einsatz ist bis zur bestätigten und überprüften Freischaltung von elektrischen Anlagen immer von Gefahren durch Elektrizität auszugehen!</p> <p>In einigen Fällen (z.B. Fahrdrähte von Bahnen) sind zusätzliche Schutzmaßnahmen (Erdung) erforderlich.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gefahrenhinweise/Hinweisschilder • Mögliche Defekte an elektrischen Betriebsmitteln • Durch Brand- oder sonstige Schadeinwirkungen zerstörte Elektroanlagen und -leitungen • Mögliche Defekte in vorhandenen Elektroinstallationen 	<ul style="list-style-type: none"> • Abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern (auf Befehl!) • Gefahrenbereiche meiden • Kontakt mit möglicherweise unter Spannung stehenden Teilen meiden • Sicherheitsabstände einhalten: • Bei Niederspannung (bis 1000 Volt): 1 m • Bei Hochspannung (über 1000 Volt): bis 110 kV: 3 m bis 220 kV: 4 m bis 380 kV: 5 m • Bei unbekannter Spannung: 5 m • Mind. 20 m Abstand zum Auflagepunkt von gerissenen Hochspannungsleitungen einhalten • Zu Oberleitungen im Bahnbereich min. 1,50 m Abstand halten • Nur geeignete/zulässige Löschmittel nach Weisung einsetzen • Beim Einsatz genormter C-Mehrzweckstrahlrohre Sicherheitsabstände wie folgt einhalten: <u>Niederspannung (s.o.!) Sprühstrahl: 1 m</u> <u>Vollstrahl: 5 m</u> <u>Hochspannung (s.o.!) Sprühstrahl: 5 m</u> <u>Vollstrahl: 10 m</u> • Beim Einsatz von Hohlstrahlrohren sind die Herstellerangaben zu beachten • Grundsätzlich auf feuerwehreigene Stromversorgung zurückgreifen • Schonender Umgang mit elektrischen Betriebsmitteln der Feuerwehr und Sichtkontrolle nach jedem Einsatz/jeder Übung


4.3 Kennzeichnung von Gefahrenbereichen, Gefahrguttransporten und ABC-Gefahrstoffen


Hinweis:

Truppmitglieder müssen Gefahrenhinweise erkennen und eindeutig von anderen Kennzeichnungen unterscheiden können. Sie haben die Aufgabe, ihre Truppführer auf erkannte Gefahren hinzuweisen und ggf. erkannte Warnzeichen und sonstige Kennzeichnungen eindeutig zu beschreiben. Hierzu gehören Grundform, Grundfarbe(n) und ggf. Beschriftung.

Kennzeichnungen im betrieblichen Bereich	
für betriebliche Arbeitsbereiche in denen gefährliche Tätigkeiten ausgeübt werden	
Beispiel:	
	Grundform: Auf der Basis stehendes Dreieck Grundfarbe: Gelb, Beschriftung: Gefahrensymbol Findet man an Zugangstüren zu den gefährdeten Bereichen

Kennzeichnung nach Gefahrgutverordnung Straße; Warntafel	
Beispiel:	
Gefahrnummer → <small>= Kennzeichnung der Gefahr</small> Stoffnummer → <small>= Kennzeichnung des Stoffes</small>	Grundform: Rechteck Format: 40 cm x 30 cm oder 12 cm x 30 cm Grundfarbe: Orange Beschriftung: Ziffern oder unbeschriftet Findet man am Transportfahrzeug, Front und Heck, bzw. an den Fahrzeugseiten

Kennzeichnung nach Gefahrgutverordnung Straße; Gefahrzettel	
Beispiel:	
	Grundform: Auf der Spitze stehendes Quadrat Format: 25 cm Kantenlänge Grundfarben: Weiß, orange, grün, rot, gelb, blau, schwarz/weiß, rot/weiß, gelb/weiß, teilweise senkrecht gestreift Beschriftung: Gefahrensymbole und/oder Ziffern (Gefahrenklasse) bzw. Text Findet man als Aufkleber auf Versandstücken, Verpackungen oder Containern

Kennzeichnung nach Gefahrstoffverordnung	
Beispiel:	
	Grundform: Quadrat auf Etikett Format des Gefahrensymbols: abhängig vom Rauminhalt; min. 1 cm ² Grundfarbe: Orange Beschriftung: Gefahrensymbol, Kennbuchstaben Findet man an Verpackungen

5. Unfallversicherung

5.1 Allgemeines

Die Freiwillige Feuerwehr ist eine Hilfsorganisation, deren Angehörige freiwillig und ehrenamtlich Dienst für die Allgemeinheit leisten. Jede/jeder Feuerwehrangehörige hat daher einen Rechtsanspruch auf Leistungen aus der gesetzlichen Unfallversicherung.

Da versicherungsrechtlich die Freiwilligen Feuerwehren als „Unternehmen zur Hilfeleistung bei Unglücksfällen“ gelten, sind die Aufwendungen für Leistungen der gesetzlichen Unfallversicherung von der öffentlichen Hand zu tragen. Der Versicherungsschutz wird in Niedersachsen durch die Feuerwehr-Unfallkasse Niedersachsen gewährleistet.

5.2 Versicherte Personen

Der gesetzliche Unfallversicherungsschutz erstreckt sich auf:

- alle im Feuerwehrdienst Tätigen bei Erfüllung der Versicherungsvoraussetzungen
- die Teilnehmer einschließlich der Ausbilder an feuerwehrdienstlichen Ausbildungsveranstaltungen
- Helfer, die zur Unterstützung im Einsatzfall herangezogen werden
(Siehe auch in der Satzung der FUK Niedersachsen / weitere Hinweise unter <http://www.fuk.de/>)

5.3 Umfang des Versicherungsschutzes

Der Versicherungsschutz erstreckt sich auf:

- **Arbeitsunfälle**
Arbeitsunfälle sind Unfälle, die eine versicherte Person bei einer versicherten Tätigkeit (Einsatz, Übung usw.) erleidet. Ferner ist erforderlich, dass zwischen dem Unfallereignis und dem Körperschaden ein *rechtlich-wesentlicher Zusammenhang* besteht.
- **Wegeunfälle**
Zum Wegeunfall zählen Unfälle auf dem Weg zum Dienst in der Feuerwehr oder zu den sonstigen versicherten Tätigkeiten und zurück zur Wohnung. Grundsätzlich ist der unmittelbare Weg versichert, Umwege nur dann, wenn sie durch Bildung von Fahrgemeinschaften notwendig werden oder geringfügig sind. In der Wahl des Verkehrsmittels ist der Betreffende frei.
Der Heimweg nach einer versicherten Tätigkeit muss in einem *zeitlichen Zusammenhang zum Ende des Dienstes* stehen.
- **Berufskrankheiten**
Berufskrankheiten sind Krankheiten, die in der Berufskrankheitenverordnung bezeichnet sind und die eine versicherte Person bei bzw. durch eine versicherte Tätigkeit erleidet.

Ein Unfall in diesem Sinne liegt nicht vor, wenn der Gesundheitsschaden auf körperlicher Veranlagung oder bestehenden Vorschäden beruht und auch bei jeder anderen Gelegenheit außerhalb des Feuerwehrdienstes hätte auftreten können.

Der Versicherungsschutz entfällt auch, wenn sich der Unfall unter Alkoholeinwirkung ereignet und der Alkohol rechtlich die allein wesentliche Ursache für den Eintritt des Unfalles ist.

5.4 Versicherte Tätigkeiten

Für die in der Feuerwehr Tätigen besteht Versicherungsschutz bei allen Verrichtungen, die den Aufgaben und Zwecken der Organisation unmittelbar dienen.

Zu den versicherten Tätigkeiten zählen:

- Einsatzdienst (z. B. Brandbekämpfung, technische Hilfeleistung, Krankentransport und Rettungsdienst, Mitwirkung im Katastrophenschutz) sowie Arbeits- und Werkstätten-dienst,
- _____
- Angeordneter _____ zwecks _____
- _____ der Feuerwehr (z.B. Jahreshauptversammlung, Kommandosit-zung)
- Teilnahme an _____, die von dem feuerwehr-dienstlich Verantwortlichen angeordnet und zudem von der Autorität des Trägers (Kom-mune) der Feuerwehr getragen werden.

Kein Versicherungsschutz besteht für Unfälle bei Tätigkeiten, die mit dem Feuerwehrdienst nicht zusammenhängen.

Auch die Mitglieder der Jugendfeuerwehr sowie der Alters- und Ehrenabteilung sind in einem bestimmten Umfang versichert.

5.5 Voraussetzungen für den Leistungsanspruch im Einzelfall

- Verrichtung einer versicherten Tätigkeit
- Vorliegen eines Unfalls

5.6 Leistungen

Nach Eintritt eines Versicherungsfalles stehen den versicherten Personen insbesondere fol-gende Leistungen zu:

- Medizinische Leistungen (Heilbehandlung)
- Ergänzende Leistungen zur Heilbehandlung und Berufshilfe
- Verletztengeld bei Arbeitsunfähigkeit
- Übergangsgeld bei Leistungen zur Teilnahme am Arbeitsleben
- Verletztenrente

Bei Eintritt eines Todesfalles steht dem Hinterbliebenen folgende Leistung zu:

- Sterbegeld
- Überführungskosten
- Rente an Hinterbliebene

5.7 Verhaltens- und Verfahrensweise bei Schadenseintritt

- Meldung an unmittelbaren Vorgesetzten, z.B. Trupp- bzw. Einheitsführer, Ausbilde-rin/Ausbilder. Wichtig ist zur Dokumentation ein Vermerk, bzw. bei Verletzungen, eine Eintragung im Verbandbuch.
- Soweit erforderlich, Arzt aufsuchen. Wichtig: Hinweis auf Feuerwehrdienstunfall!

- Sofern ärztliche Behandlung erforderlich wurde, ist grundsätzlich innerhalb von drei Tagen eine Unfallanzeige auf dem Dienstweg bei der FUK Niedersachsen einzureichen. Diese muss vom Träger des Brandschutzes unterzeichnet werden.

5.8 Zuständigkeiten im Bereich der Unfallverhütung

- **Jedes einzelne Feuerwehrmitglied:**
 - Strikte Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften (Abweichungen von den UVV'en sind nur nach ausdrücklicher Weisung des Einheitsführers im Einzelfall zur Rettung von Menschenleben zulässig. Beispiel: Verzicht von drei Sprossen Leiterüberstand bei der Menschenrettung).
 - Hinweise auf Warnungen von erkannten oder vermuteten Gefahren geben.
- **Führungskräfte:**
 - Beachtung der UVV'en und Überwachung der Einhaltung derselben.
 - Ausbildung im Bereich Unfallverhütung durchführen.
 - Unfallmeldungen und Hinweise auf erkannte Gefahren entgegennehmen und Durchführung/Veranlassung weiterer Maßnahmen.
- **Leiter der Feuerwehr (Orts-, GemBM):**
 - Trägt in seinem Zuständigkeitsbereich die Verantwortung für den Arbeits- und Gesundheitsschutz
 - Organisiert den Arbeits- und Gesundheitsschutz in der Feuerwehr
 - Beachtet und kontrolliert die Einhaltung von UVV'en
 - Beurteilt Gefährdungen
 - Erstellt Dienstanweisungen
 - Stellt sicher, dass regelmäßige Unterweisungen durchgeführt werden
- **Sicherheitsbeauftragter der Feuerwehr:**
 - Ansprechpartner vor Ort in allen Fragen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes
 - Berät den Leiter der Feuerwehr und die Führungskräfte
 - Achtet auf alle sicherheitsrelevanten Gegebenheiten, wie z.B. PSA, Gesundheitsgefahren, Erste-Hilfe, Unterweisungen, Einhaltung von UVV'en