

Musterausbildungspläne nach FwDV 2		Stand Januar 2012	Lehrgang:	TmT1	TmT2	TF
AUSBILDUNGSEINHEIT	INHALT	Stunden	Stunden	Stunden	Stunden	Stunden
Lehrgangsorganisation	Lernziele	Abschlussgespräch	2	A	A	A
	Organisatorisches Stundenplan		A	A	A	A
Rechtsgrundlagen	Aufgaben der Feuerwehr	Träger der Feuerwehr, Arten der Feuerwehr	2	A	A	A
	Pflichten der Bevölkerung	§35 und §38 StVO	2	A	A	A
	Rechte und Pflichten der F-Angehörigen	Funktionssträger	B	B	B	B
	Geschäftsverteilung	Ortliche Regelungen + Dienstorganisation		3	A	A
Rechtsgrundlagen des Zivilschutzes und der Katastrophenhilfe*	Gliederung + Ausstattung der Feuerwehren	Aufgaben von Gemeinde, Kreis, Land		A	A	A
	Dienstgrad- und Laufbahnverordnung			A	A	A
	Verpflichtung als Helfer im ZS+Kats (ZSKG)*		A	A	A	A
	Aufgabenbereiche und Zielsetzungen*		1*	A	A	A
Brennen und Löschen	Organisationen und Einrichtungen ZS+Kats*			1*	A	A
	Verbrennungsvoraussetzungen	Verbrennungsvorgang (Oxidation)	B	B	B	B
	Verbrennungsprodukte (Atemgifte)		B	B	B	B
	Brandklassen	Hauptlöschwirkung (Kühlen, Ersticken)	2	B	B	B
Fahrzeugkunde	Löschmittel; Wasser, Schaum, CO ₂ ; Pulver		B	B	B	B
	Löschmittel-Eigenschaften + richtiger Einsatz		B	B	B	B
	Grundlagen d. Feuerwehr-Fahrzeugnormung	Begriffsbestimmungen, Erkennungsmerkmale	2	A	A	A
	Einteilung der Feuerwehr-Fahrzeuge	wesentliche feuerwehrtechnische Beladung		A	A	A
Sonderfahrzeuge	Einsatzbereiche; Einsatzmöglichkeiten			3	B	B
	Einweisung in vorhandene Fahrzeuge, vorh. Kats-Fahrzeuge und Kats-Ausstattung			2*	B	B
Gerätekunde	Mindestausrüstung; ergänzende Ausrüstung		1	A	A	A
	Anlegen der Ausrüstung		B	B	B	B
	Übersicht; Begriffsbestimmungen		4	A	A	A
	Handhabung		B	B	B	B
Geräte für einfache Technische Hilfeleistung	FwDV10	Tragbare Leitern	A	A	A	A
	Feuerwehrein, Sprungrettungsgeräte		A	A	A	A
	Gerätesatz Absturzsicherung		4	A	A	A
	Handhabung		B	B	B	B
Sonstige Geräte	Knoten und Stiche		B	B	B	B
	Geräte zum Anheben + Bewegen von Lasten		A	A	A	A
	Trenngerät		2	A	A	A
	Handhabung		B	B	B	B
Rettung	Verkehrssicherungsgerät; Beleuchtungsgerät		2	A	A	A
	Handhabung		B	B	B	B
	Einsatz von Rettungsgeräten;		4	A	A	A
	Befreien; In-Sicherheit-Bringen von Personen		B	B	B	B
Lebensrettende Sofortmaßnahmen (ERSTE – HILFE)	Rettungs-Maßnahmen im Zivil- und Kats*		1*	B	B	B
	Einsatzübungen	Menschenrettung, Selbstretten und Sichern gegen Absturz			12	C
	Überprüfen der Vitalfunktionen				C	C
	Reanimation		B	B	B	B
	Transport und Lagerung von Verletzten		16	B	B	B
	Erstversorgung von Verletzten		B	B	B	B

Lg-Mat Tm1 2013/Ku Seite 1

Musterausbildungspläne nach FwDV 2		Stand Januar 2012	Lehrgang:	TmT1	TmT2	TF			
Belastung*	Physische + psychische Belastungsfaktoren*	Aufgabenverteilung in Staffel und Gruppe	Grundtätigkeiten nach FwDV 1 + FwDV 3	Taktik: >Angriff >Verteidigung >Sicherung Gebäude-, Fahrzeug-, Flüssigkeitsbrände	Einsatzbefehle als TF richtig ausführen	Wasserförderung			
Löscheinsatz	Besonderheiten bei langen Förderstrecken*	Aufgabenverteilung in Staffel und Gruppe	Grundtätigkeiten nach FwDV 1 + FwDV 3	Begriffe, Einsatzgrundsätze; Besonderheit; Einsatzbefehle als TF richtig ausführen	allgemeine Gefahren der Einsatzstelle	Einsatzgrundsätze; richtiges Verhalten	3*	B	
							16	B	20
Wasserförderung*	Aufgabenverteilung in Staffel und Gruppe	Grundtätigkeiten nach FwDV 1 + FwDV 3	Begriffe, Einsatzgrundsätze; Besonderheit; Einsatzbefehle als TF richtig ausführen	allgemeine Gefahren der Einsatzstelle	Einsatzgrundsätze; richtiges Verhalten	Aufgaben + Verantwortung d. Truppführers	2*	B	
							5	B	12
Technische Hilfeleistung	Besondere Gefahren*	Wirkung v. ABC-Stoffen/Schutzmaßnahmen* Einsatzhygiene*; behelfsmäßige Dekontamination von Personen + Geräten*	Kampfmittel*	ABC-Gefahrstoffe	Unfallversicherung	Objektkunde	Leistungsnachweis	10	B
								3	B
ABC-Gefahrstoffe	in Zivilschutz und Katastrophenhilfe*	Wirkung v. ABC-Stoffen/Schutzmaßnahmen* Einsatzhygiene*; behelfsmäßige Dekontamination von Personen + Geräten*	Kampfmittel*	ABC-Gefahrstoffe	Unfallversicherung	Objektkunde	Leistungsnachweis	1*	B
								8*	B
Unfallversicherung	Wirkung v. ABC-Stoffen/Schutzmaßnahmen* Einsatzhygiene*; behelfsmäßige Dekontamination von Personen + Geräten*	Kampfmittel*	ABC-Gefahrstoffe	Unfallversicherung	Objektkunde	Leistungsnachweis	Leistungsnachweis	4	B
								2	A
Objektkunde	Maßnahmengruppen MG1...MG9	Grundlagen (UKAS + KSA)	Voraussetzung für Versicherungsschutz	Umfang des Versicherungsschutzes	Verhalten im Schadenfall	Begehung gefährdeter/gefährlicher Objekte nach Fw-Einsatz-taktischen Gesichtspunkten sowie einer Brandsicherheitswache	Dienstablauf, Aufgaben, Zuständigkeit bei Brandsicherheitswachen	1	A
								1	B
Leistungsnachweis	gesamter Lehrstoff	(Ausbildungsstunde = 45 Minuten)	Lehrgangsdauer	Leistungsnachweis	Leistungsnachweis	Leistungsnachweis	Leistungsnachweis	70	80
								35	B

*= zivilschutzbezogene Ausbildung

Lernzielstufe: A = wissen, B = verstehen, C = anwenden, präzisieren, fachlich richtig + selbstständig handeln

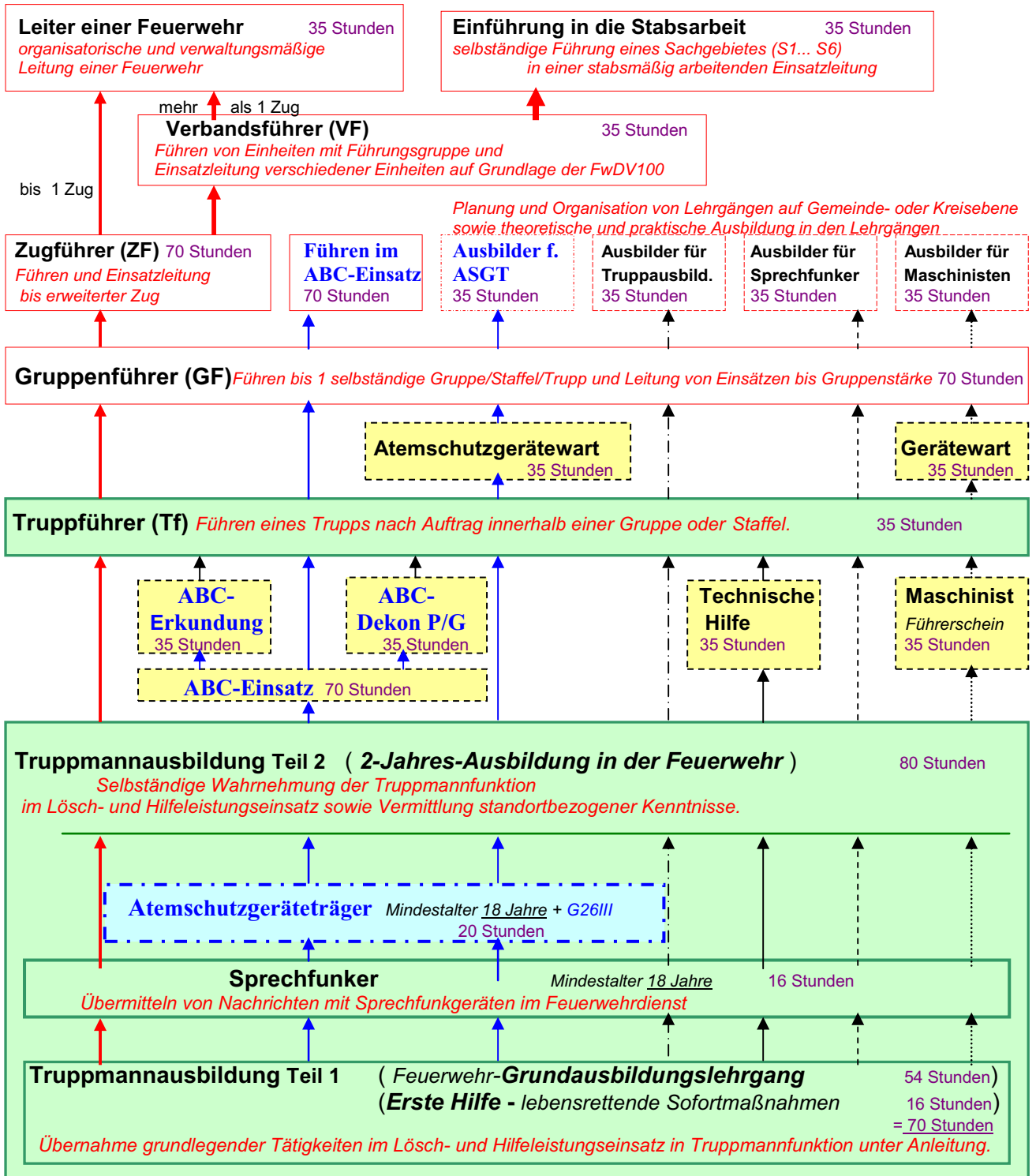
Abkürzungen

TmT1 = Truppmannausbildung Teil1 (Grundausbildungslehrgang)
70 Ausbildungsstunden / Ziel:
 Übernahme grundlegender Tätigkeiten im Lösch- und Hilfeleistungseinsatz als Truppmann unter Anleitung.

TmT2 = Truppmannausbildung Teil2 (2-Jahres-Programm in der eigenen Feuerwehr)
80 Ausbildungsstunden / Ziel:
 Einsatz im Lösch- und Hilfeleistungseinsatz in Truppmannfunktion und standortbezogene Kenntnisse.

TF = Truppführer-Lehrgang
35 Ausbildungsstunden / Ziel:
 Befähigung zum Führen eines Trupps nach Auftrag innerhalb der Gruppe oder Staffels.

Ausbildung der Freiwilligen Feuerwehren nach FwDV 2 (Stand: Januar 2012)



min. alle 6 Jahre Fortbildung
 jährlich 40 Stunden
 lfd. Ausbildung am Standort

→ mit Mindestalter 16 Jahre → Aufnahme in die aktive Abteilung möglich (1 Ausbildungs-Stunde = 45 Minuten)

Truppausbildung für alle Pflicht	wenn Atemschutzausrüstung vorhanden und wenn G26/3 erreicht wird	nach Bedarf: technische Ausbildung	nach Bedarf: Führungsausbildung
= Ausbildung in der Feuerwehr oder im Landkreis		= Lehrgänge an der Landesfeuerwehrschule	

weitere Lehrgänge zur **technischen Ausbildung**, zur **Führungsausbildung** und zur **Fortbildung**:
 siehe **Lehrgangliste** und **Lehrgangsvoraussetzungen** bei → www.lfs-sachsen.de
 und **Lehrgangs-Angebot** bei → www.feuerwehrausbildung-bautzen.de

Ausbildung der Freiwilligen Feuerwehren nach FwDV 2 (Stand: Januar 2012)

Rechtsgrundlagen

→ www.recht-sachsen.de

= Bundesrecht:

- **Zivilschutz- und Katastrophenhilfegesetz (ZSKG)** vom 25. 3.1997; geändert 29.7.2009
- **BOS-Funkrichtlinie** –Bekanntmachung des BMI v. 2.5.2006 –B I 4 –670 001/1

= Landesrecht: in den einzelnen Bundesländern gelten voneinander unterschiedliche Gesetze, Verordnungen usw. :

- **Sächsisches Gesetz über den Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz (SächsBRKG)** vom 24.6.2004; rechtsbereinigt mit Stand 1.3.2012
- **Sächsische Feuerwehrverordnung (SächsFwVO)** vom 21.10. 2005; Fassung vom 8.3.2010
- Empfehlung des Sächsischen Staatsministeriums des Inneren zum **Brandschutzbedarfsplan**
- **Sächsische Katastrophenschutzverordnung (SächsKatSVO)** vom 19.12. 2005, geändert 20.12.2010
- Bekanntmachung...über **Feuerwehrdienstvorschriften** (im Sächs. Amtsblatt Nr.24 vom 14.Juni 2012)

= kommunales Recht: in den Städten und Gemeinden gelten unterschiedliche Satzungen usw.:

- **Feuerwehrsatzung** und **Brandschutzbedarfsplan** der jeweiligen Stadt oder Gemeinde

Feuerwehrrichtlinien → www.ifs-sachsen.de www.idf.nrw.de www.sfs-r.bayern.de

gelten nach Einführung in allen Bundesländern für die einheitliche Ausbildung und den Einsatz.

		aktuelle Ausgabe
FwDV 1	Grundtätigkeiten – Lösch- und Hilfeleistungseinsatz	2006
FwDV 2	Ausbildung der Freiwilligen Feuerwehren	2012
FwDV 3 + FwDV 3 TH	Einheiten im Löscheinsatz (mit Ergänzung FwDV 3 TH) Einheiten im Lösch- und Hilfeleistungseinsatz	2005 2008
FwDV 7	Atemschutz (2002 mit Änderung:)	2005
FwDV 8	Tauchen	2004
FwDV 10	Tragbare Leitern	1996
FwDV 100	Führung und Leitung im Einsatz	1999
FwDV 500	Einheiten im ABC-Einsatz	2012
FwDV 810	Sprechfunkdienst	1988

ungültig		ersetzt durch:
FwDV 2/1 und 2/2	Ausbildung in der FFW	FwDV 2
FwDV 9/1 und 9/2	Strahlenschutz ...	FwDV 500
FwDV 12	Einsatzleitung	FwDV 100
FwDV 14	Gefährliche Stoffe und Güter	FwDV 500
FwDV 3 + 4 + 5	Die Staffel... Gruppe... Zug... im Löscheinsatz	FwDV 3
FwDV 1/1 und 1/2	Grundtätigkeiten Löscheinsatz und	FwDV 1
FwDV 13/1	Die Gruppe im technischen Hilfeleistungseinsatz	FwDV 3 TH
neue Entwürfe →	z.Z. keine veröffentlicht	*Ersatz für:

Unfallverhütung

→ www.regelwerk.unfallkassen.de

GUV-V C53	Unfallverhütungsvorschrift Feuerwehren	(bisher GUV 7.13)
GUV-G 9102	Prüfgrundsätze für Ausrüstung und Geräte der Feuerwehr	(bisher GUV 67.13)
GUV-I 8558	Information Sicherer Feuerwehrdienst	(bisher GUV 50.0.10)
GUV-I 8554	Information Sicherheit im Feuerwehrhaus	(bisher GUV 50.0.5)
GUV-I 8651	Information Sicherheit im Feuerwehrdienst	(neu: Buch mit CD)

Zuständigkeiten:

Unfälle, Verletzungen, Berufskrankheiten... : Unfallkasse Sachsen → www.unfallkassesachsen.de

Sachschäden, Haftpflicht ...: Kommunaler Schadensausgleich (KSA): → www.ksa.de

Feuerwehrfahrzeugkonzeption des DIN-FNFW

Feuerwehrfahrzeug-Typenliste der gängigsten Fahrzeuge; 17. überarbeitete Fassung 30. April 2013

Fahrzeugtyp	nach Norm	Norm- ausgabe	Haupt- aufgabe	Gesamtmasse	Fahrzeug- darstellbar mit Masse	Besat- zung	Kabine	fw. Beladung für Mannschaft	(Mindest- Tankvolumen	Pumpentart	Länge max.	Breite max.	Höhe max.
TSF	DIN 14530-16	2008-04	B	4,0 t ^{a)}	na	6	Staffel	9	—	PFPN 10-1000	6,0 m	2,3 m	2,6 m
TSF-W	DIN 14530-17	2008-04	B	6,3 t	5,0 t	6	Staffel	9	500 l (bis zu 750 l)	PFPN 10-1000	6,3 m	2,3 m	2,8 m
KLF	DIN 14530-24	2012-09	B	4,75 t	na	6	Staffel	9	500 l	PFPN 10-1000	6,0 m	2,3 m	2,6 m
MLF	DIN 14530-25	2012-09	B	7,5 t ^{b), i)}	na	6	Staffel	9	600 l (bis zu 1 000 l)	FPN 10-1000	6,5 m	2,5 m	3,1 m
LF 10	DIN 14530-5	2011-11	B/T	12,0 t	na	9	Gruppe	9	1 200 l	FPN 10-1000	7,3 m	2,5 m	3,3 m
HLF 10	DIN 14530-26	2011-11	B/T	12,0 t	na	9	Gruppe	9	1 000 l	FPN 10-1000	7,3 m	2,5 m	3,3 m
LF 20	DIN 14530-11	2011-11	B/T	14,5 t ^{c)}	na	9	Gruppe	9	2 000 l	FPN 10-2000	8,6 m ^{g)}	2,5 m	3,3 m
HLF 20	DIN 14530-27	2011-11	B/T	15,0 t ^{c)}	na	9	Gruppe	9	1 600 l	FPN 10-2000	8,6 m ^{g)}	2,5 m	3,3 m
LF 20 KatS	DIN 14530-8	2012-09	B/T	16,0 t ^{b)}	na	9	Gruppe	9	1 000 l	FPN 10-2000	7,3 m	2,5 m	3,3 m
TLF 2000	DIN 14530-18	2011-04	B	10,0 t	na	3	Trupp	3	2 000 l ^{h)}	FPN 10-1000	6,3 m	2,3 m ^{h)}	3,1 m
TLF 3000	DIN 14530-22	2011-04	B	14,0 t	na	3	Trupp	3	3 000 l	FPN 10-2000	7,5 m	2,5 m	3,3 m
TLF 4000	DIN 14530-21	2011-04	B	18,0 t ^{d)}	15,0 t	3	Trupp	3 + ggf. Sonder- löschmittel	4 000 l + 500 l Schaummittel	FPN 10-2000	8,0 m	2,5 m	3,3 m ⁱ⁾
DLK 12	DIN EN 14043	S-E: 2013-07	R	13,0 t	na	3	Trupp	—	—	—	9,5 m	2,5 m	3,3 m
DLK 18	DIN EN 14043	S-E: 2013-07	R	14,0 t	na	3	Trupp	—	—	—	9,5 m	2,5 m ^{k)}	3,3 m
DLK 23	DIN EN 14043	S-E: 2013-07	R	16,0 t	na	3	Trupp	—	—	—	11,0 m	2,5 m ^{k)}	3,3 m
HAB	DIN EN 1777	2010-06	B/T	16,0 t ^{e)}	na	3	Trupp	—	—	—	na	na	na
WLF	DIN 14505	N-E: 2013-02	L	18,0 t (26,0 t 3achser)	na	2	Trupp	—	—	—	10,0 m	2,55 m	4,0 m
RW	DIN 14555-3	2007-05	T	14,0 t ^{b)}	na	3	Trupp	—	—	—	8,6 m	2,55 m	3,3 m
GW-G	DIN 14555-12	2005-04	G	11,0 t	na	2/3	Trupp	—	—	—	8,6 m	2,55 m	3,3 m
GW-L1	DIN 14555-21	2013-05	L	vorzugsweise 7,5 t	na	2/6	Trupp/Staffel	—	—	—	8,0 m	2,55 m	3,3 m
GW-L2	DIN 14555-22	2013-05	L	16,0 t ^{b)}	na	6	Staffel	—	—	—	8,3 m	2,55 m	3,3 m
KdoW	DIN 14507-5	2008-03	E	> 1,7 t, max. 3,5 t	na	3	—	—	—	—	5,25 m	2,0 m	2,2 m
ELW 1	DIN 14507-2	N-E: 2013-03	E	3,5 t ^{l)}	na	3	—	—	—	—	6,0 m ^{f)}	2,1 m	3,1 m
ELW 2	DIN 14507-3	2008-03	E	14,0 t ^{f)}	12,0 t	3	Trupp	—	—	—	10,0 m ^{f)}	2,55 m	3,5 m ^{f)}

Nutzungshinweis: Diese Typenliste informiert über die Feuerwehrfahrzeugkonzeption des DIN-FNFW zum Zeitpunkt der Erstellung. Die Daten stammen aus den einzelnen Fahrzeugnormen/-entwürfen bzw. zum Zeitpunkt der Erstellung vorhandenen Normvorlagen zur Entwurfsvorbereitung sowie bereits abgeschlossenen, sich im Druck befindlichen Normen. Die Daten wurden mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Daten wird dennoch keine Haftung übernommen. Es gelten die Festlegungen in den jeweiligen Fahrzeugnormen. Grau unterlegte Felder bedeuten, dass die Daten auf einem Norm-Entwurf, einem europäischen Schluss-Entwurf (Formelle Abstimmung) oder einem bereits vorliegenden Änderungsbeschluss basieren. In der Veröffentlichungsphase befindliche Normen sind nicht markiert.

B = Brandbekämpfung, G = Gefahrguteinsatz, L = Logistik, T = Technische Hilfeleistung, R = Rettungstechnik, E = Einsatzleitung, na = nicht angegeben, N-E = Norm-Entwurf, S-E = europ. Schluss-Entwurf

a) Falls aus Gründen des Fahrlaubsrechts eine zulässige Gesamtmasse von 3,5 t nicht überschritten werden darf, ist in der Regel keine Massenreserve für eine Zusatzbeladung nach örtlichen Belangen vorhanden.

b) DIN EN 1846-1:2011-07 sieht als Grenzwert der Gewichtsklasse L bzw. M eine Gesamtmasse von 7,5 t bzw. 16 t vor. Bis Juli 2011 lag die Obergrenze der Gewichtsklasse M noch bei 14 t.

c) Die nach DIN 14090 (Feuerwehrflächen auf Grundstücken) geforderte maximal zulässige Achslast von 10 t ist einzuhalten.

d) Überschreitung der Achslast von 10 t möglich, mit Auswirkungen auf Feuerwehrflächen auf Grundstücken nach DIN 14090.

e) Nach DIN 14090 (Feuerwehrflächen auf Grundstücken) Gesamtmasse max. 16 t und maximal zulässige Achslast von 10 t.

f) Unter Berücksichtigung der Stellplatzgröße im Feuerwehrhaus und den in den Normen genannten Gründen dürfen die angegebenen maximalen Werte überschritten werden.

g) Mit aufgezogener(n) Hasep(n). Bei Anbauteilen (z. B. maschinelle Zueinrichtung) 9,0 m Höchstlänge.

h) Bei besonders kompaktem Fahrgestell Reduzierung auf mindestens 1 800 l zulässig. Auf Wunsch des Bestellers Höchstbreite 2 500 mm zulässig, wenn örtliche Gegebenheiten dies erlauben.

i) Beträgt die nutzbare Wassermenge 1 000 l und werden die Zusatzbeladungssätze A (Kettensäge) nach DIN 14800-14 Beiblatt 1, B (Strom) nach DIN 14800-14 Beiblatt 2 und C (Beleuchtung) nach DIN 14800-14 Beiblatt 3 aufgenommen, darf die max. zulässige Gesamtmasse des MLF auf Wunsch des Bestellers 8,5 t betragen.

j) Nach Vereinbarung Fahrzeughöhe bis zu 3,5 m zulässig, wenn die örtlichen baulichen Gegebenheiten dies zulassen.

k) Nach Norm sind 2,55 m zulässig, empfohlen werden bei Hubrettungsfahrzeugen jedoch max. 2,5 m Fahrzeugbreite.

l) Bei Verwendung der Allradvariante darf die Gesamtmasse um die zusätzliche Masse des Allradantriebes erhöht werden. Bei einer zulässigen Gesamtmasse von mehr als 3,5 t ist nach Fahrlaubs-Verordnung (FeV) die Fahrerlaubnisklasse B nicht mehr ausreichend.



TSF-W/Z nach Technischer Richtlinie/Sachsen (Sächsisches Amtsblatt Nr. 7 vom 12.02.2004)

(= Tragkraft**S**pritzen**F**ahrzeug mit **W**assertank und **Z**usatzlösch**e**inrichtung)

Fahrgestell: Mercedes-Benz VARIO 815DA4x4 (permanent Allradantrieb)

4-türige Staffel-Doppelkabine
Maul- und Kugelkupplung
Hängersteckdose 12V und 24V
zulässige Gesamtmasse 7490 kg
zulässige Anhängelast: 2000kg gebremst oder 750kg ungebremst



5-Gang-Getriebe mit Geländeuntersetzung
Höchstgeschwindigkeit 105 km/h
Führerschein C1 erforderlich
entspricht DDR-Pkw-Führerschein oder Klasse 3_alt

Aufbau: MAGIRUS BrandschutzTechnik Görlitz (ALU_Fire-System)

Wassertank 750 Liter
Schnellangriff 50m Wasser/Schaum(Hochdruck-Turbo)
Lichtmast 2x 500W am Koffer 4 m ausfahrbar
Warnanlage mit Sprachdurchsage/Radioaufschaltung
Umfeldbeleuchtung rechts, links und heckseitig

Hochdruckpumpe 30 bar über Nebenantrieb
Schaum auf Schnellangriff zuschaltbar
Suchscheinwerfer beim Beifahrer
blaue Front- und Heckblitzer
Kontur mit gelben Reflexstreifen

Feuerwehrtechnische Beladung:

→ **komplette Standardbeladung** nach DIN 14530 T.17 für eine Gruppe 1/8

Gruppe 1: Schutzkleidung und Schutzgeräte
Gruppe 2: Löschgeräte
Gruppe 3: Schläuche, Armaturen und Zubehör
Gruppe 4: Rettungsgeräte

Gruppe 5: Sanitäts- und Wiederbelebungsgesetze
Gruppe 6: Beleuchtungs- Signal- und Fernmeldegeräte
Gruppe 7: Arbeitsgeräte
Gruppe 8: Handwerkszeug und Messgeräte
Gruppe 5: Sondergeräte

Für die zur Standardbeladung gehörende Tragkraftspritze wurde der Typ **Jöhstadt ZL1500** ausgewählt:
-vollautomatische Ansaugung - bei 3 m Saughöhe: 1674 l/min bei 8 bar Ausgangsdruck
-entspricht PFPN 10-1000 nach EN - betriebsbereit mit Akku- und Hand-Start: 163 kg

folgende **Zusatzbeladungen** werden **ständig mitgeführt**:

Mindestbeladung nach TR/Sachsen:

→ **Motorkettensäge**/40cm-Schwert

→ **Stromerzeuger** 6kVA 230V~; 50m Kabeltrommel

Zusatzbeladung nach örtlichem Bedarf:

→ **Beleuchtungssatz** 2x1000W mit Stativ bis 4,5m

→ **Tauchpumpe** TP4/1; FI-Schutzschalter

→ **Hydraulikaggregat** V45, Schnelleinsatzhaspel 2x20m mit **Spreizer** und **Schneidergerät**; Pedalschneider
Rettungszylinder 1+3; Ketten; Unterbaublöcke; Glassäge...

→ **Blitzleuchten** 2 **Faltsignale** Fw-Unfall-Öl

→ **Kranken- Tragetuch** XXL

→ 2 **Brandfluchthauben**, **Atemschutzüberwachung**

→ **Decke**, **Zeltplane**, **Schwimboje**, **Halligan-Tool**

→ **Satz Einsatzhygiene** in Tragetasche



→ Die vorhandene fahrbare **B1000-Schlauch-Haspel mit 12x B20 (=240m)** wird weitergenutzt.

Die Beschaffung wurde vom Freistaat Sachsen mit dem Höchstfördersatz von 55000 € unterstützt.

Aus Kostengründen wurden nicht alle Geräte für das Fahrzeug neu gekauft. Vorhandene Geräte, die noch dem technischen Stand entsprechen, werden weiterverwendet.



Erste Hilfe



Auffinden einer Person

Grundsätze

- Ruhe bewahren
- Unfallstelle sichern
- Eigene Sicherheit beachten



Notruf

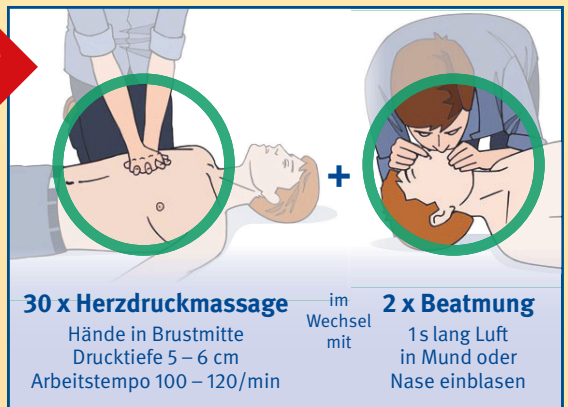
- Wo geschah es?
- Was geschah?
- Wie viele Verletzte?
- Welche Art von Verletzungen?
- Warten auf Rückfragen!



nicht vorhanden
um Hilfe rufen



keine normale Atmung
Notruf
AED* holen lassen



vorhanden

normale Atmung



Notruf

Bewusstsein und Atmung überwachen

Rettungsleitstelle (Notruf):
Ersthelfer:
Betriebssanitäter:
Erste-Hilfe-Material bei:
Erste-Hilfe-Raum:
Ärzte für Erste Hilfe:
Berufsgenossenschaftliche Durchgangsarzte: Info: www.dguv.de/landesverbaende
Berufsgenossenschaftlich zugelassene Krankenhäuser:

Lerne helfen – werde Ersthelfer Info: www.dguv.de/ersthilfe
Meldung zur Ausbildung bei:

* Sofern verfügbar – den Anweisungen des „Automatisierten Externen Defibrillators“ (AED) folgen.

Der **Einheitsführer** (Gruppenführer; Staffelführer; Führer des selbständigen Trupps)

führt: stellt Lage fest / erkundet, plant, gibt Befehle und kontrolliert den Einsatz.
Er ist an keinen bestimmten Platz gebunden und für die Sicherheit der Mannschaft verantwortlich.
Er bestimmt die Fahrzeugaufstellung, Ordnung des Raumes und ggf. Standorte der Aggregate.
Er sichert die Kommunikation zum Einsatzeiter, zur Leitstelle und zu Nachbar-Einheitsführern.
Der zuerst an der Einsatzstelle eintreffende **Gruppenführer** ist bis Ablösung auch der **Einsatzleiter**.

Der **Maschinist**

ist Fahrer, **sichert sofort die Einsatzstelle** mit Blaulicht, Warnblinkanlage und Fahrlicht;
bedient Pumpe und Aggregate; unterstützt bei Geräteentnahme, bei Aufbau der Wasserversorgung, bei Einsatz tragbarer Aggregate und auf Befehl bei der Atemschutzüberwachung. Der Maschinist kuppelt Saug- und Druckleitungen an die Pumpe.
Er bleibt möglichst am Fahrzeug / Funkgerät. Er unterstützt beim Verlasten von Geräten und Aggregaten und ist für die ordnungsgemäße **Sicherung aller Einsatzmittel** auf dem Fahrzeug und den **verkehrssicheren Zustand** des Fahrzeuges einschließlich Anhänger verantwortlich.

Der **Angriffstrupp**

rettet, insbesondere aus Bereichen, wo Atemschutz erforderlich ist;
nimmt auf Befehl den Schnellangriff oder das 1. Rohr vor,
setzt den Verteiler und verlegt seine Leitung vom Verteiler zum Rohr.

rettet und hilft bei der Erkundung,
führt bis Übergabe an Rettungsdienst die Erstversorgung Verletzter durch und leistet erste technische Hilfe.
Ist kein Schlauchtrupp verfügbar, bringt er seine Einsatzmittel selbst vor.

Der **Wassertrupp**

rettet, bringt **auf Befehl** Leitern in Stellung, **stellt Wasserversorgung her:** zuerst bis zum Verteiler und dann vom Fahrzeug zur Entnahmestelle; kuppelt die B-Leitung an den Verteiler. *Danach wird er beim Atemschutzeinsatz Sicherheitstrupp oder übernimmt auf Befehl andere Aufgaben.*

sichert auf Befehl die Einsatzstelle und Personen gegen weiteren Gefahren: z.B. vor fließendem **Verkehr** (warnen, absperren) vor **Brandgefahr** (Löschbereitschaft), vor **Dunkelheit** (beleuchten), **Energie** (aus.) vor **Absturz, herabfallenden Teilen** und vor **Betriebsstoffen** (auffangen,entfernen); *dannach steht er für weiteres zur Verfügung.*

bei TSF-W/Z.....nachrückende Einsatz-Kräfte : beim Einheitsführer am Verteiler...

*... oder am Fahrzeug einsatzbereit melden
... örtliche Festlegungen beachten.*

Der **Schlauchtrupp**

rettet, verlegt für vorgehende Trupps Schläuche vom Strahlrohr zum Verteiler.
Er **unterstützt** beim TS-in-Stellung bringen und bei langer Saugleitung, **bedient den Verteiler** und kontrolliert die Leitungen.
Er bringt auf Befehl zusätzliche Geräte zum Einsatz (z.B. Leitern, Rettungsgeräte; Beleuchtungsgerät, Sanitätsgerät usw.) oder übernimmt andere Tätigkeiten.

bereitet befohlene Geräte für den Angriffstrupp vor. Soweit erforderlich unterstützt er ihn und **betreibt die Aggregate.** Ist der Angriffstrupp durch die Versorgung Verletzter gebunden, setzt der Schlauchtrupp die befohlene Geräte ein.
Er übernimmt auf Befehl zusätzliche Sicherungsmaßnahmen oder andere Aufgaben.

Der **Melder**

steht dem Einheitsführer zur Verfügung ; **übernimmt befohlene Aufgaben:** beispielsweise bei der Lagefeststellung, beim In-Stellung-Bringen der Steckleiter und anderer Einsatzmittel, beim Betreuen von Personen; die Verteilerbedienung oder Informationsübertragung.

Fehlen zunächst Einsatzkräfte, müssen einzelne Aufgaben von anderen übernommen werden.
Es wird zuerst auf den Melder dann den Schlauchtrupp und dann den Wassertrupp verzichtet.
Innenangriff mit Atemschutzgeräten ist nur mit mindestens einer Staffel (1:5) möglich.

S
t
a
f
f
e
l

G
r
u
p
p
e

Einsatzgrundsätze beim Löscheinsatz

Bei Ausrücken zum **Löscheinsatz** sollen Angriffstrupp und Wassertrupp mit **Atemschutzgeräteträgern** besetzt sein. Der Angriffstrupp **legt auf Befehl sofort Atemschutz an**, während der Fahrt schon den Atemanschluss umhängen und Kopfschutzhaube anlegen.

Trupps gehen **im Gefahrenbereich grundsätzlich gemeinsam** vor.
Der Truppführer ist für **Sicherheit** und die **Auftragserledigung** verantwortlich.

Befehle werden von der beauftragten Einsatzkraft bzw. dem Truppführer **wiederholt**.

In besonderen Situationen kann ein Trupp personell verstärkt werden.

Schlauchleitungen für den eigenen Trupp werden vom Verteiler zum Strahlrohr verlegt, für andere Trupps vom Strahlrohr zum Verteiler. Für ausreichend **Schlauchreserve** muss der vorgehende Truppführer sorgen.

Mit dem **Innenangriff** erst beginnen, wenn eine ständige Wasserabgabe sichergestellt ist.

Wasserversorgung immer sofort aufbauen, wenn absehbar ist, dass der Löschfahrzeug-Wassertankinhalt nicht ausreicht.

Trupps, die ihre Aufgabe erledigt haben oder nachrücken und einsatzbereit sind, **melden sich beim Einheitsführer**. Ist dieser nicht erreichbar oder erhalten sie keine Aufgabe, stellen sie sich am Verteiler (oder Fahrzeug) **außerhalb des Gefahrenbereiches** bereit.

Bemerk jemand eine besondere Gefahr und ist unverzügliches In-Sicherheit-Bringen notwendig, gibt er das Kommando: „**Gefahr - Alle sofort zurück !**“. Alle geben das Kommando weiter und **sammeln sich am Fahrzeug**. Der Einheitsführer überprüft Vollzähligkeit, trifft weitere Maßnahmen und gibt Lagemeldungen.

Einsatzgrundsätze beim Hilfeleistungseinsatz

Die Eigensicherheit ist zu beachten ! Die Einsatzstelle muss gesichert werden, besondere Gefahrenstellen sind zu kennzeichnen oder abzusperren.

Die persönliche Schutzausrüstung ist den Erfordernissen des Einsatzes anzupassen.

Verletzte / zu rettende Personen sollen bis zur Übergabe an den Rettungsdienst **nicht ohne Betreuung** sein. **Die Erstversorgung hat oberste Priorität**. Die Rettung soll unter Beachtung rettungsdienstlicher Erfordernisse erfolgen.

Es werden ein **Absperr- und ein Arbeitsbereich** festgelegt sowie eine **Ablagefläche** für Einsatzmittel und für aus dem Arbeitsbereich entfernte Gegenstände.

Rettungsgrundsatz

- Sichern	→ Unfallstelle absichern → Unfallfahrzeug stabilisieren; bei Notwendigkeit gegen Wegrollen sichern → Zündung aus, ggf. Batteriekabel abklemmen, Airbag beachten → Brandschutz (2-fach) sicherstellen
- Zugang schaffen	→ Betreuungsöffnung festlegen (Grf), und schaffen sowie Personen betreuen → Vorgehen mit Notarzt und Rettern absprechen → Scheiben möglichst splitterfrei entfernen, dabei Unfallopfer vorher mit Decke o.Ä. abdecken → Beinraumöffnung herstellen → bei nicht ausgelöstem Airbag nicht im Wirkungsbereich arbeiten
- Lebensrettende Sofortmaßnahmen durchführen	→ z.B. Herz-Lungen-Wiederbelebung → Stillen von lebensbedrohlichen Blutungen → Schockbekämpfung
- Befreien	→ Rettungsöffnung anlegen – mit Notarzt abstimmen → Seitenaufprallschutz bei Fahrzeug beachten → Personen bei akuter Lebensgefahr mit Crashrettung aus dem Fahrzeug holen, auch wenn Notarzt noch nicht anwesend → Personen bei ABC-Einsatz an der Gefahrenbereichsgrenze übergeben
- Transportfähigkeit herstellen	→ z. B. Schocklage (Beine hochlegen) → Übergabe an Rettungsdienst; Rettungsdienst bei Transport unterstützen

Fahrzeugaufstellung

Alle Fahrzeuge müssen **einsatzfähig** und **ungefährdet** bleiben; dabei Windrichtung, Trümmerschatten, Verkehr, Freileitungen und Abstände beachten. Die Aufstellung erfolgt so, dass besonders für **Rettungsdienst oder Drehleiter das An- und Abfahren jederzeit** möglich ist.

Einsatz-Fahrzeuge möglichst nicht durch Schläuche, Kabel, Aggregate... an Stellungswechsel hindern.

Nach „Absitzen“ tritt die Mannschaft hinter dem Fahrzeug oder an der vom Einheitsführer bestimmten Stelle an.

Auf Bundesstraßen und Autobahnen auf der **dem Verkehr abgewandten Seite absitzen!** Wenn noch kein Auftrag vorliegt, hinter der Leitplanke und nicht hinter dem letzten Fahrzeug warten.

An ausgedehnten Einsatzstellen, wenn der Abstand zum Fahrzeug groß ist, sind erforderliche Geräte (Atemschutz, Sanigerät, Leitern, Schläuche) am Verteiler abzulegen.

Aufgaben beim Einsatz eines Zuges

Der Zugführer führt den Zug, ist an keinen Platz gebunden; ist über seine Befehlsstelle erreichbar.

Der Führungsassistent (Zugtrupp/ Befehlsstelle) führt Aufträge auf Befehl des Zugführers aus und ist Vertreter des Zugführers.

Der Melder (Zugtrupp / Befehlsstelle) ist für die Informationsübertragung zuständig und führt auf Befehl weitere Aufgaben aus.

Der Fahrer (Zugtrupp / Einsatzleitwagen) Führt den Einsatzleitwagen und führt auf Befehl weitere Aufgaben aus. Fehlt der Melder, übernimmt er dessen Aufgaben.

Die Mannschaften der anderen Einheiten des Zuges arbeiten wie auf Seite 1 beschrieben.

Einsatz des TSF-W/Z mit Staffel 1:5

Beim „Absitzen“ nehmen Einheitsführer, Maschinist und jeder Truppführer je ein **Handfunkgerät** und schalten es ein.

Trupps, die auf Leitern, in Gebäuden oder an absturzgefährdeten Stellen arbeiten, haben **Feuerwehr-Haltegurt und Feuerwehrleine** mit.

Bei Dunkelheit, schlechter Sicht und in Gebäuden hat der Einheitsführer und jeder Truppführer eine **Akkulampe** mit.

Jeder Trupp(mann) nimmt sein **Strahlrohr** sowie C- oder B-**Schlauchtragekörbe** und einen **Schlauchhalter** selbst mit vor.

Wird die **Schnellangriffseinrichtung** befohlen, legt der **Maschinist** den Nebenantrieb ein, gibt dann Druck auf die Haspel, unterstützt beim Abwickeln des Hochdruckschlauches und überwacht den **Tank-Füllstand**, er warnt nötigenfalls, bevor der Tank leer wird.

Einsatzbefehl ohne Bereitstellung:

Wasserentnahmestelle: Fahrzeugtank

Lage des Verteilers ... (hier ohne Verteiler)

Einheit /Trupp	Angriffstrupp)	
Auftrag	zur Brandbekämpfung)	<i>angesprochener Truppführer</i>
Mittel	mit Schnellangriff/Schaum)	<i>wiederholt zur Kontrolle</i>
Ziel	zum Unfall-Fahrzeug)	<i>Auftrag, Mittel, Ziel, Weg ...</i>
Weg	über den Fußweg)	
	VOR !)	

Einsatzbefehl mit Bereitstellung:

Wasserentnahmestelle: **Dorfteich**

Lage des Verteilers: **vor das Hoftor**

ZUM EINSATZ FERTIG !

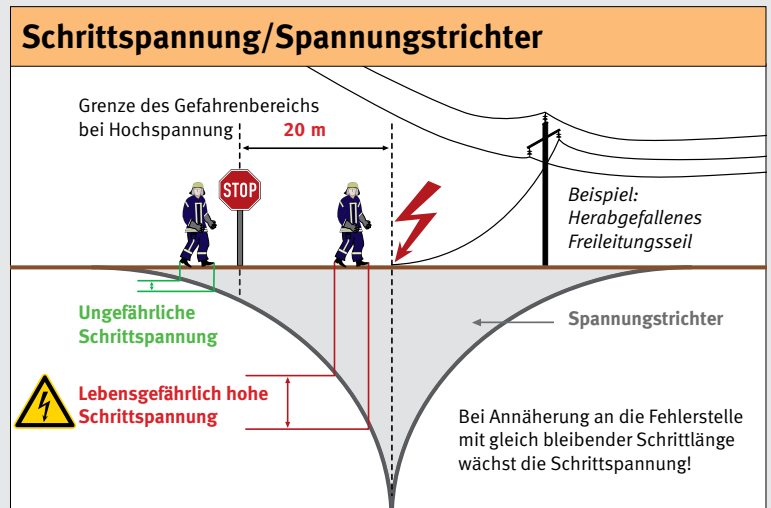
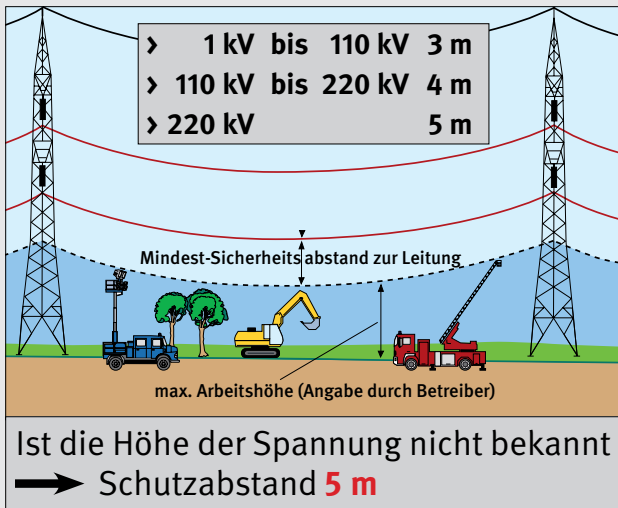
*... Aufbau erfolgt selbständig bis „ Wasser am Verteiler “; Einheitsführer erkundet inzwischen weiter. Trupps stellen sich anschließend **einsatzbereit ausgerüstet** am Verteiler auf und erwarten dort ihren Einsatzbefehl vom Einheitsführer*

Elektrische Gefahren an der Einsatzstelle

Verhalten an der Einsatzstelle



Sicherheitsabstände



Erst einweisen lassen → dann löschen!

- Anlagenverantwortlichen über Leitstelle ermitteln
- Löschmitteleinsatz in Absprache mit dem Anlagenverantwortlichen
- Anlagen nur mit Beauftragten des Betreibers öffnen/betreten

Außerdem beachten

Abstände beim Einsatz von Wasser als Löschmittel		Abstand in Meter (m)	Spannung
CM Strahlrohrabstand (DIN 15 182-3)			
		1	Nieder- spannung bis 1000 V N
		5	
		5	Hoch- spannung über 1000 V H
		10	

Verwendung von Löschmitteln im Bereich elektrischer Anlagen

Die Art des Löschmittels ist vor Einsatz mit dem Beauftragten des Betreibers abzustimmen.

- **Schaum** → **nicht geeignet**
Gefährdung der Einsatzkräfte durch leitende Verbindung Sekundärschäden in elektrischen Anlagen
- **Wasser** → **bedingt geeignet**
In abgeschlossenen elektrischen Innenraumanlagen **nicht** geeignet. Bei Einhaltung der notwendigen Abstände in Freiluftanlagen geeignet
- **Pulver** → **bedingt geeignet**
Pulver kann leitfähige Beläge bilden und Sekundärschäden verursachen. Verwendung wenn möglich vermeiden.
- **Kohlenstoffdioxid (CO₂)** → **geeignet**
Anwendung für elektrische Anlagen unbedenklich. In engen Räumen können gefährlich hohe Konzentrationen entstehen (Erstickungsgefahr).



Weitere Infos hierzu in der BGI/GUV-I 8677 – Modul 1/Modul 3

Kennzeichnung im Transportrecht

Gefahrzettel, Großzettel und Kennzeichen (ADR/RID/ADN)

Klasse 7 (Nr. 7D) Radioaktive Stoffe
Klasse 7 (Nr. 7E) Spaltbare Stoffe der Klasse 7
Klasse 8 (Nr. 8) Ätzende Stoffe
Klasse 9 (Nr. 9) Umwelgefährdende Stoffe
Klasse 10 (Nr. 10) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
Klasse 11 (Nr. 11) Giffige und andere gleichgestellte Stoffe
Klasse 12 (Nr. 12) Bestimmte explosionsgefährliche Stoffe
Klasse 13 (Nr. 13) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 14 (Nr. 14) Giffige und andere gleichgestellte Stoffe
Klasse 15 (Nr. 15) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 16 (Nr. 16) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 17 (Nr. 17) Giffige und andere gleichgestellte Stoffe
Klasse 18 (Nr. 18) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 19 (Nr. 19) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 20 (Nr. 20) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 21 (Nr. 21) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 22 (Nr. 22) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 23 (Nr. 23) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 24 (Nr. 24) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 25 (Nr. 25) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 26 (Nr. 26) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 27 (Nr. 27) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 28 (Nr. 28) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 29 (Nr. 29) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 30 (Nr. 30) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 31 (Nr. 31) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 32 (Nr. 32) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 33 (Nr. 33) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 34 (Nr. 34) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 35 (Nr. 35) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 36 (Nr. 36) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 37 (Nr. 37) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 38 (Nr. 38) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 39 (Nr. 39) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 40 (Nr. 40) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 41 (Nr. 41) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 42 (Nr. 42) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 43 (Nr. 43) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 44 (Nr. 44) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 45 (Nr. 45) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 46 (Nr. 46) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 47 (Nr. 47) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 48 (Nr. 48) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 49 (Nr. 49) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 50 (Nr. 50) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 51 (Nr. 51) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 52 (Nr. 52) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 53 (Nr. 53) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 54 (Nr. 54) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 55 (Nr. 55) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 56 (Nr. 56) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 57 (Nr. 57) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 58 (Nr. 58) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 59 (Nr. 59) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 60 (Nr. 60) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 61 (Nr. 61) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 62 (Nr. 62) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 63 (Nr. 63) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 64 (Nr. 64) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 65 (Nr. 65) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 66 (Nr. 66) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 67 (Nr. 67) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 68 (Nr. 68) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 69 (Nr. 69) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 70 (Nr. 70) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 71 (Nr. 71) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 72 (Nr. 72) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 73 (Nr. 73) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 74 (Nr. 74) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 75 (Nr. 75) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 76 (Nr. 76) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 77 (Nr. 77) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 78 (Nr. 78) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 79 (Nr. 79) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 80 (Nr. 80) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 81 (Nr. 81) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 82 (Nr. 82) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 83 (Nr. 83) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 84 (Nr. 84) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 85 (Nr. 85) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 86 (Nr. 86) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 87 (Nr. 87) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 88 (Nr. 88) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 89 (Nr. 89) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 90 (Nr. 90) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 91 (Nr. 91) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 92 (Nr. 92) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 93 (Nr. 93) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 94 (Nr. 94) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 95 (Nr. 95) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 96 (Nr. 96) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 97 (Nr. 97) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 98 (Nr. 98) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 99 (Nr. 99) Bestimmte feuergefährliche Stoffe
Klasse 100 (Nr. 100) Bestimmte feuergefährliche Stoffe

Kennzeichnung im Transportrecht

Orangefarbene Kennzeichnung (ADR/RID/ADN)

Orangefarbene Warntafel, vorn und hinten am Fahrzeug:
 Allgemeiner Hinweis auf gefährliche Güter

Orangefarbene Warntafel mit Kennzeichnungsnummern, vorn, hinten und ggf. seitlich an Tankfahrzeugen, an Fahrzeugen mit Aufsatz tanks und an Tankcontainern sowie bei Gefahrgütern in loser Schüttung. Hinweis auf bestimmte gefährliche Güter und deren Gefahren.

Oberer Hälfte der Warntafel: Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

2	Entzündbarkeit von Gas durch Druck oder durch chemische Reaktion
3	Entzündbarkeit von flüssigen Stoffen (Dämpfen) und Gasen oder selbstentzündlicher flüssiger Stoff
4	Entzündbarkeit von festen Stoffen oder selbstentzündungsfähiger fester Stoff
5	Oxidierende (brandfördernde) Wirkung
6	Giftigkeit oder Ansteckungsgefahr
7	Radioaktivität
8	Ätzwirkung
9	Gefahr einer spontanen heftigen Reaktion
X	Stoff reagiert in gefährlicher Weise mit Wasser

Verdopplung einer Ziffer: Zunahme der entsprechenden Gefahr
 Wenn die Gefahr eines Stoffes ausreichend von einer einzigen Ziffer angegeben werden kann, wird dieser Ziffer eine „0“ angefügt.

Zifferkombinationen mit besonderer Bedeutung (Beispiele):
22 tiefgekühlt verflüssigtes Gas, erstickend
323 entzündbarer flüssiger Stoff, der mit Wasser reagiert und entzündbare Gase bildet
606 ansteckungsgefährlicher Stoff
90 umweltgefährdender Stoff; verschiedene gefährliche Stoffe
99 verschiedene gefährliche erwärmte Stoffe

Untere Hälfte der Warntafel: Nummer zur Kennzeichnung des Stoffes (UN-Nummer)

Eisenbahn (RID)

Rangierzettel Nr. 13
 Vorsichtig verschieben

Rangierzettel Nr. 15
 Abstoß- und Auflaufverbot.
 Muss von einem Triebfahrzeug
 bereitgestellt werden. Darf nicht
 auffahren und muss gegen Auflaufen
 anderer Wagen geschützt werden

Orangefarbener Streifen, der den Tank in Höhe der Tankachse umschließt:
 Kesselwagen für **verflüssigte, tiefgekühlt verflüssigte oder gelöste Gase**

Binnenschifffahrt (ADN)

Tab. 5: Kennzeichnung von Binnenschiffen

Tag (blaue Kegel)	Nacht (blaue Lichter)	Stoffe
		bestimmte explosionsgefährliche Stoffe
		giftige und andere gleichgestellte Stoffe
		bestimmte feuergefährliche Stoffe

Merkblatt

Kennzeichnung GABC

Stand: Apr. 2012

Kennzeichnung stationärer Anlagen

Gefahrengruppen (FwDV 500)

Einteilung entsprechend der durchzuführenden Maßnahmen:

- I** ohne Sonderausrüstung, zur Vermeidung einer Inkorporation aber Atemschutz empfehlenswert
 - II** mit Sonderausrüstung, besonderer Überwachung und Dekontamination/ Hygiene
 - III** mit Sonderausrüstung, besonderer Überwachung und Dekontamination/ Hygiene und Anwesenheit einer fachkundigen Person
- Transportfälle: **zunächst** wie Gefahrengruppe **II**
 Terranschläge: **grundsätzlich** wie Gefahrengruppe **III**

Zusätzliche Unterteilung in **A** Atomar, **B** Biologisch, **C** Chemisch

Kriterien zur Zuordnung in die Gefahrengruppen:

- A** Gesamtaktivität der vorhandenen Radionuklide (verbindlich)
 - Feuerwehr! Gefahrengruppe I
 - Feuerwehr! Gefahrengruppe II
 - Feuerwehr! Gefahrengruppe III
- B** Sicherheits-/ Schutzstufe oder Risikogruppe (optional)
 - BIO I
 - BIO II
 - BIO III
- C** Art, Zustand, Menge, Szenario, Verpackungsgruppe, Beförderungskategorie, ... (optional)

Kennzeichnung stationärer Anlagen

Munitionsbrandklassen (ZDV 34/240)

Munitionsbrandklasse 1
 Massenexplosion, Splitter und andere Wurfstücke

Munitionsbrandklasse 2
 Explosion, Splitter und andere Wurfstücke

Munitionsbrandklasse 3
 Massenfeuer, teilweise Explosionen, starke Rauch- und Nebelbildung, starke Hitze

Munitionsbrandklasse 4
 Feuer und Hitze (normaler Brand)

Kennzeichnung von Rohrleitungen (DIN 2403)

Rohrleitungen sind in einem Abstand von max. 10 m über die Rohrlänge sowie an betriebswichtigen und gefahrenträchtigen Punkten deutlich zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung muss die Gruppen- und Zusatzfarbe des Durchflusstoffes, die Durchflussrichtung, die Angabe des Durchflusstoffes sowie ggf. die Gefahrensymbole beinhalten.

Tab. 1: Zuordnung der Farben zu den Durchflusstoffen

Durchflusstoff	Gruppe	Gruppenfarbe	Zusatzfarbe	Schriftfarbe
Wasser	1	grün	-	weiß
Wasserdampf	2	rot	-	weiß
Luft	3	grau	-	schwarz
Brennbare Gase	4	gelb	rot	schwarz
Nichtbrennbare Gase	5	gelb	schwarz	schwarz
Säuren	6	orange	-	schwarz
Laugen	7	violett	-	weiß
Brennbare Flüssigkeiten und Feststoffe	8	braun	rot	weiß
Nichtbrennbare Flüssigkeiten und Feststoffe	9	braun	schwarz	weiß
Sauerstoff	0	blau	-	weiß

Arbeitsplatzkennzeichnung (ISO 7010, ASR A1.3)

Verbotszeichen z.B.

Warnzeichen z.B.

Gebotszeichen z.B.

Rettungszeichen z.B.

Brandschutzzeichen z.B.

Kennzeichnung im Umgangsrecht

GHS – Globally Harmonised System

	GHS01 Explodierende Bombe Gefahr Achtung		GHS02 Flamme Gefahr Achtung
	GHS03 Flamme über einem Kreis Gefahr		GHS04 Gasflasche Gefahr
	GHS05 Ätzwirkung Gefahr Achtung		GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen Gefahr
	GHS07 Ausrufezeichen Achtung		GHS08 Gesundheitsgefahr Gefahr Achtung
	GHS09 Umwelt Achtung	Signalwort Gefahr → schwerwiegende Gefahrenkategorie Signalwort Achtung → weniger schwerwiegende Gefahrenkategorie	

1 Mustergemisch
enthält Stoff A, Stoff B

2

3 **GEFAHR**
Verursacht schwere Augenschäden. Kann beim Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Augenschutz tragen. Einatmen von Dampf vermeiden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

4

5

6 Musterfirma, Musterstraße 1, D 12345 Musterstadt, Tel.: +49 (0)12345 6789

7 Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

8 **Inhalt: 5 Liter**

9 Produktidentifikation
5 Sicherheitshinweise (Precautionary Statements)
6 Angaben zum Lieferanten
7 Ergänzende Informationen
8 Nennmenge (Hazard Statements)

Kennzeichnung im Umgangsrecht

Gasflaschen (DIN EN 1089-3, Auszug)

Die Farb- und Kennzeichnung nach Norm ist nur für die Flaschenschulter festgelegt, außer bei medizinischen Gasen. In diesem Fall ist der zylindrische Teil weiß. Die verbindliche Kennzeichnung des Flascheninhalts erfolgt auf dem **Gefahrtaufkleber**.

Tab. 2: Allgemeine Kennzeichnungsregel

Eigenschaften	Schulterfarbe	Beispiele
giftig und/oder ätzend	gelb	Ammoniak, Chlor, Kohlenstoffmonoxid
entzündbar	rot	Wasserstoff, Methan, Ethylen
oxidierend	hellblau	Sauerstoff-, Lachgasgemische
erstickend (inert)	leuchtendes grün	Neon, Schweißschutzgasgemische

Tab. 3: Spezielle Kennzeichnung für gebräuchliche Gase

Gas	Schulterfarbe
Acetylen	kastanienbraun
Sauerstoff	weiß
Distickstoffdioxid (Lachgas)	blau
Argon	dunkelgrün
Stickstoff	schwarz
Kohlenstoffdioxid	grau
Helium	braun

Tab. 4: Spezielle Kennzeichnung für Inhalationsgemische

Gas/Gasgemisch	Schulterfarbe
Synthetische Luft / Druckluft für Atemzwecke	weiß/schwarz
Gemisch Sauerstoff/Helium	weiß/braun
Gemisch Sauerstoff/Kohlenstoffdioxid	weiß/grau
Gemisch Sauerstoff/Distickstoffdioxid	weiß/blau

Gefahrtaufkleber

1 Gefahren- und Sicherheitshinweise

2 Gefahrzeitel nach ADR/ID

3 z.B. Zusammensetzung des Gasgemisches oder Reinheitsangabe des Gases

4 Handelsname des Gasherstellers

5 EG-Nummer bei Einzelstoffen, entfällt bei Gasgemischen

6 UN-Nummer und Benennung des Stoffes

7 Hinweis des Gasherstellers

8 Name, Anschrift und Telefonnummer des Herstellers

9 Signalwort

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

Elektrische Gefahren an der Einsatzstelle

Überflutete Anlagen



Stromverteilung im **nicht** überfluteten Bereich

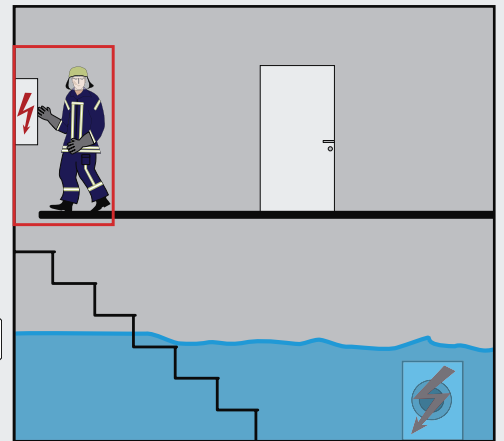
Zählerschrank/Hausverteilung **im Erdgeschoss**

Erdgeschoss nicht überflutet:

- ➔ Keine Gefahr
- ➔ Schalter, Sicherungen können betätigt, Stecker gezogen werden.

Keller überflutet:

- ➔ Erst nach Freischaltung betreten.

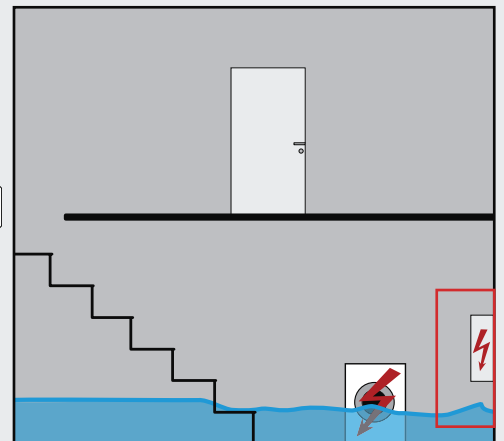


Stromverteilung im **überfluteten** Bereich

Zählerschrank/Hausverteilung **im Keller**

Kellergeschoss ist überflutet:

- ➔ Schalter, Sicherungen dürfen nicht betätigt, Stecker nicht gezogen werden.
- ➔ Erst nach Freischaltung betreten.
- ➔ **Keine Freischaltung durch die Einsatzkräfte!**
- ➔ Freischaltung nur durch den Netzbetreiber!



Mindestens 1 m Schutzabstand einhalten – sonst Lebensgefahr!



Weitere Infos hierzu in der BGI/GUV-I 8677 – Modul 4

Persönliche Schutzausrüstungen

§ 12. (1) Zum Schutz vor den Gefahren des Feuerwehrdienstes bei Ausbildung, Übung und Einsatz müssen folgende persönliche Schutzausrüstungen zur Verfügung gestellt werden:

1. Feuerwehrschanzanzug
2. Feuerwehrhelm mit Nackenschutz
3. Feuerwehrschanzhandschuhe
4. Feuerwehrschanzschuhwerk

(2) Bei besonderen Gefahren müssen spezielle persönliche Schutzausrüstungen vorhanden sein, die in Art und Anzahl auf diese Gefahren abgestimmt sind.

Persönliche Anforderungen

§ 14. Für den Feuerwehrdienst dürfen nur körperlich und fachlich geeignete Feuerwehrangehörige eingesetzt werden.

Unterweisung § 15. Die Feuerwehrangehörigen sind im Rahmen der Aus- und Fortbildung über die Gefahren im Feuerwehrdienst sowie über die Maßnahmen zur Verhütung von Unfällen zu unterweisen.

Instandhaltung § 16. Feuerwehreinrichtungen sind in Stand zu halten und schadhafte Ausrüstungen, Geräte und Fahrzeuge unverzüglich der Benutzung zu entziehen.

Verhalten im Feuerwehrdienst

§ 17. (1) Im Feuerwehrdienst dürfen nur Maßnahmen getroffen werden, die ein sicheres Tätigwerden der Feuerwehrangehörigen ermöglichen. **Im Einzelfall kann bei Einsätzen zur Rettung von Menschenleben von den Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften abgewichen werden.**

(2) Die speziellen persönlichen Schutzausrüstungen sind je nach der Einsatzsituation zu bestimmen.

(3) Feuerwehrangehörige, die am Einsatzort durch den Straßenverkehr gefährdet sind, müssen hiergegen durch Warn- oder Absperrmaßnahmen geschützt werden.

(4) Tragbare Feuerwehrräte müssen von so vielen Feuerwehrangehörigen getragen werden, dass diese Feuerwehrangehörigen nichtgefährdet werden.

Feuerwehranwärter und Angehörige der Jugendfeuerwehren

§ 18. (1) Beim Feuerwehrdienst von Feuerwehranwärtern und Angehörigen der Jugendfeuerwehren ist deren Leistungsfähigkeit und Ausbildungsstand zu berücksichtigen.

(2) Feuerwehranwärter dürfen nur gemeinsam mit einem erfahrenen Feuerwehrangehörigen eingesetzt werden.

(3) Angehörige der Jugendfeuerwehren dürfen nur nach landesrechtlichen Vorschriften und für Aufgaben außerhalb des Gefahrenbereichs eingesetzt werden.

Wasserförderung

§ 19. Strahlrohre, Schläuche und Verteiler sind so zu benutzen, dass Feuerwehrangehörige beim Umgang mit diesen Geräten sowie durch den Wasserstrahl nicht gefährdet werden.

Abseilübungen

§ 22. Rettungs- und Selbstrettungsübungen sind so durchzuführen, dass die Übenden nicht gefährdet werden.

Einsatz mit Atemschutzgeräten

§ 27. (1) Können Feuerwehrangehörige durch Sauerstoffmangel oder durch Einatmen gesundheitsschädigender Stoffe gefährdet werden, müssen je nach der möglichen Gefährdung geeignete Atemschutzgeräte getragen werden.

(2) Beim Einsatz mit von der Umgebungsatmosphäre unabhängigen Atemschutzgeräten ist dafür zu sorgen, dass eine Verbindung zwischen Atemschutzgeräteträger und Feuerwehrangehörigen, die sich in nicht gefährdetem Bereich aufhalten, sichergestellt ist.

(3) Je nach der Situation am Einsatzort muss ein Rettungstrupp mit von der Umgebungsatmosphäre unabhängigen Atemschutzgeräten zum sofortigen Einsatz bereitstehen.

Einsturz- und Absturzgefahren

§ 28. (1) Bei Objekten, deren Standsicherheit zweifelhaft ist, müssen Sicherungsmaßnahmen gegen Einsturz getroffen werden, soweit dies zum Schutz der Feuerwehrangehörigen erforderlich ist.

Gefährdung durch elektrischen Strom

§ 29. (1) Es dürfen nur solche ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmittel eingesetzt werden, die entsprechend den zu erwartenden Einsatzbedingungen ausgelegt sind.

(2) Bei Einsätzen in elektrischen Anlagen und in deren Nähe sind Maßnahmen zu treffen, die verhindern, dass Feuerwehrangehörige durch elektrischen Strom gefährdet werden.

Sichtprüfungen

§ 30. Feuerwehr-Sicherheitsgurte, Fangleinen, Sprung-Rettungsgeräte, Leitern und ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel sind nach jeder Benutzung einer Sichtprüfung auf Abnutzung und Fehlerstellen zu unterziehen.

Regelmäßige Prüfungen

§ 31. Feuerwehr-Sicherheitsgurte, Hakengurte, Fangleinen, Luftheber, Sprungrettungsgeräte, Hubrettungsgeräte, Drehleitern mit Handantrieb, Anhängelleitern, tragbare Leitern, Seile und hydraulisch betätigte Rettungsgeräte sowie Druck- und Saugschläuche sind regelmäßig zu prüfen. Über das Ergebnis der Prüfungen ist ein schriftlicher Nachweis zu führen.