

Leitfaden Ausbildung



Gruppenführer



AAO für praktische Gruppenführerausbildung

Brand

Kategorie	Art	Beispiele	Alarmierte Kräfte		
			FW	RD	PO
Brand 1	Kleinbrand	PKW, Container, Hecke, Brandunklar	1 LF 10/6		X
Brand 2	Mittelbrand	Zimmer, Keller, Dachstuhl, BMA	1 LZ	1 RTW	X
Brand 3	Großbrand	Gebäude, Industrieanlage	2 LZ	1 RTW, 1 NEF	X
Brand 4	Brand Personenunterkunft	Altenheim, Krankenhaus, Schule	3 LZ	4 RTW, 2 NEF, 1 LNA	X

Löschzug (LZ): Kdow, LF 10/6, DLA(K) 23-12, LF 20/16

Technische Hilfeleistung

Kategorie	Art	Beispiele	Alarmierte Kräfte		
			FW	RD	PO
Hilfeleistung 1	HL kleineren Umfanges	Tierrettung, Türöffnung	1 HLF 10/6		X
Hilfeleistung 2	Personenrettung	Person in Notlage	1 HLF 20/16, 1 RW	1 RTW	X
Hilfeleistung 3	VU PKW / LKW	VU mit eingeklemmter Person	1 RZ	2 RTW, 1 NEF	X
Hilfeleistung 4	VU Bus / Bahn	VU mit mehr als 10 Verletzten	2 RZ	4 RTW, 2 NEF, 1 LNA	X

Rüstzug (RZ): Kdow, HLF 20/16, RW, LF 10/6

Gefahrgut

Kategorie	Art	Beispiele	Alarmierte Kräfte		
			FW	RD	PO
Gefahrgut 1	geringe Schadenslage	Öl auf Straße	1 HLF 20/16, 1 RW		X
Gefahrgut 2	Kleine Schadenslage	Produktaustritt < 200l	1 HLF, 1 GW-G	1 RTW	X
Gefahrgut 3	Mittlere Schadenslage	Produktaustritt > 200l	1 HLF, 1 GW-G, 1 RW	1 RTW	X
Gefahrgut 4	Große Schadenslage	Gefahrgutunfall Straße / Schiene	1 GZ, 1 Dekon-P, FB	2 RTW, 1 NEF, 1 LNA	X

Gefahrgutzug (GZ): Kdow, HLF 20/16, LF 20/16, GW-G, RW

Inhaltsübersicht

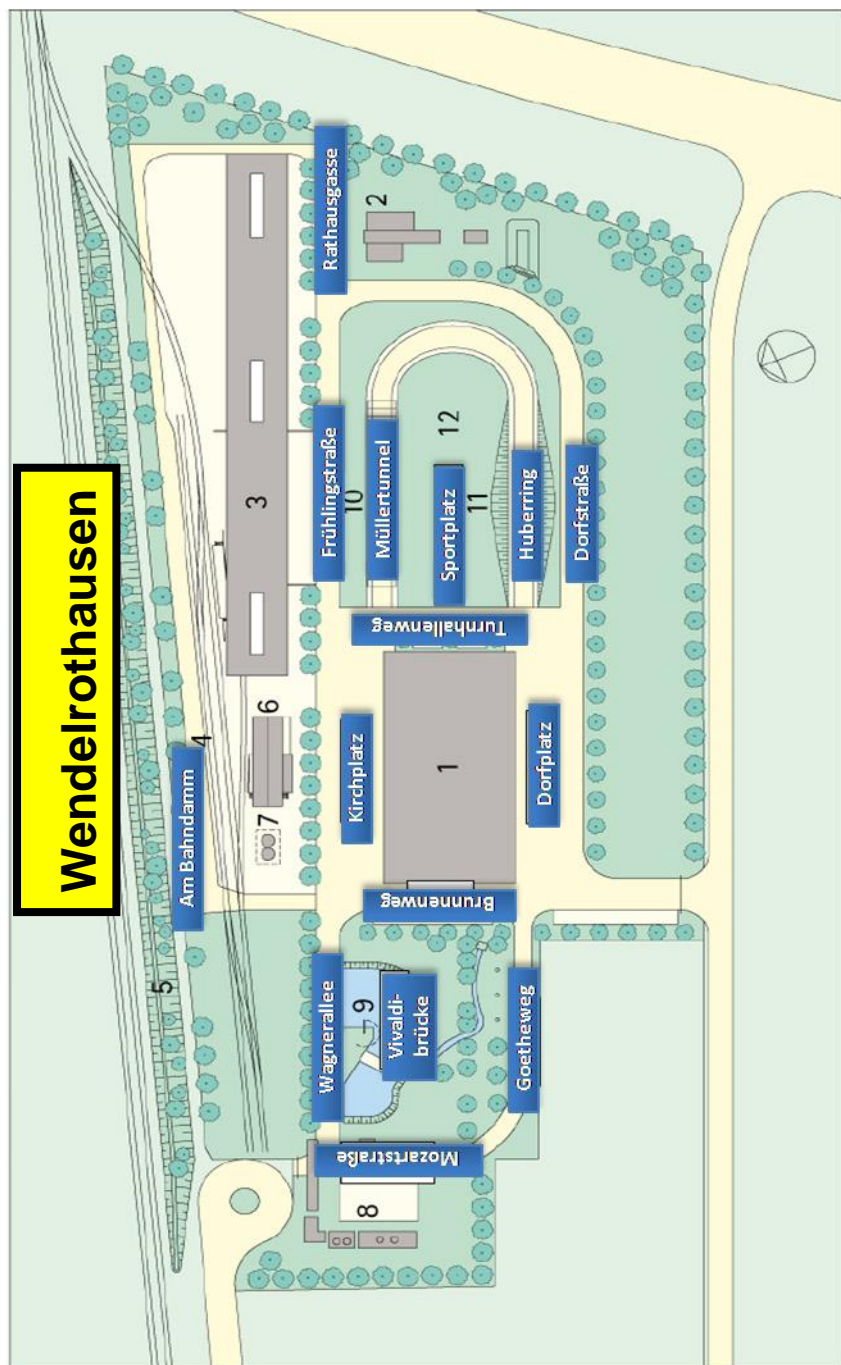
Bahneinsatz

Gefahrguteinsatz

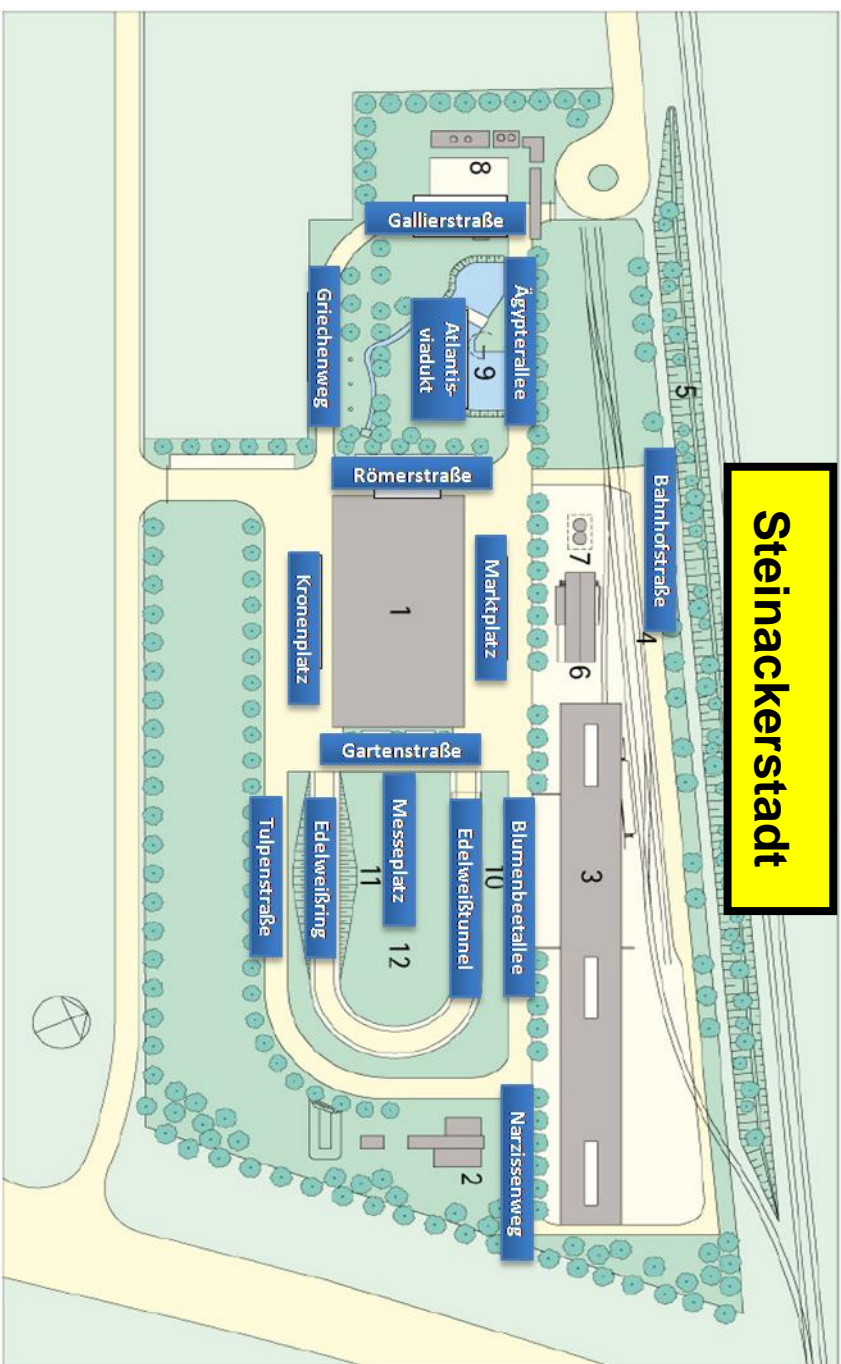
Technische Hilfeleistung

Brandeinsatz

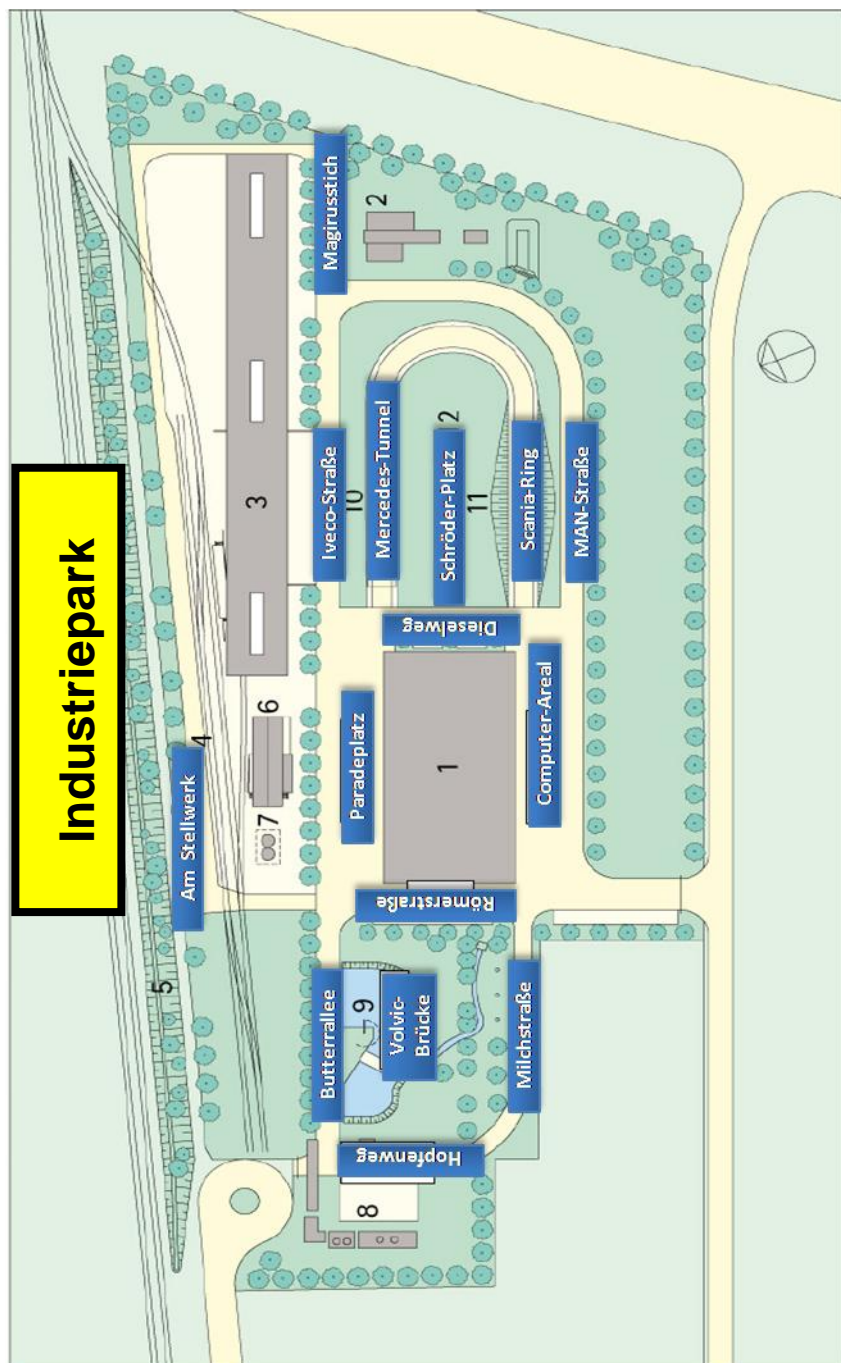
Wendelrothausen



Steinackerstadt



Industriepark



4 Phasen der Erkundung



1. Frontalansicht



2. Befragung

Was ist passiert?

Wo brennt es?

Sind dort noch Menschen?

Welche Wege führen dort hin?



3. Innenansicht



4. Gesamtansicht
Rundgang ums Objekt



Fahrzeug: _____

Stichwort: _____

 E-Ort: _____

 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 10 11 12 13 14 15
 16 17 18 19 20 21
 22 23 24 25 26 27
 28 29 30 31

 Jan Feb Mrz Apr
 Mai Jun Jul Aug
 Sep Okt Nov Dez

Jahr

Kräfte : GF / __ (__ PA) / __

Uhrzeit: __:__

 Handzeichen

Aufenthaltsort

____ Gefahr

____ Personen

____ Vermisst

____ Sicher

Gefahren

 Art / Menge / Ort

Zugänge / Objektpläne / Hinweise



Schlüssel

Lageskizze erstellen!

 Bemerkungen:

Brandeinsatz

Anfahrt

Nähere Infos bekannt (Unfall, Personen, Gefahrstoffe)?

Lage auf Sicht? (Nachforderung weiterer Kräfte?)

Gefahrenmatrix

Objektpläne

Allgemeines/ Beachten

Atemschutzüberwachung

Wasserversorgung

Aufstellungsfläche Drehleiter

Sicherungsmaßnahmen (Verkehr)

Explosionsgefahr (Druckbehälter)

Energieversorgung (Strom, Gas, Heizöl)

Lüftungsmaßnahmen,

Wärmebildkamera

Nachforderung

Brand	Hilfeleistung	Gefahrgut	Personen
Löschzug Sonderlösch- mittel	Rüstzug Kranwagen Hebesatz Bahn	Gefahrgutzug Fachberater	RTW NEF MANV

Verständigung

Polizei

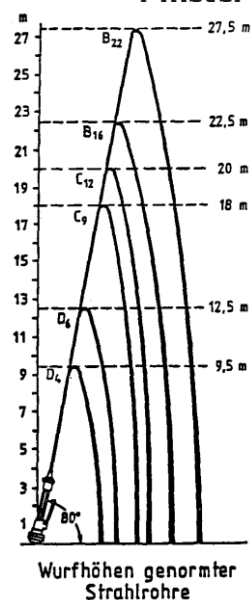
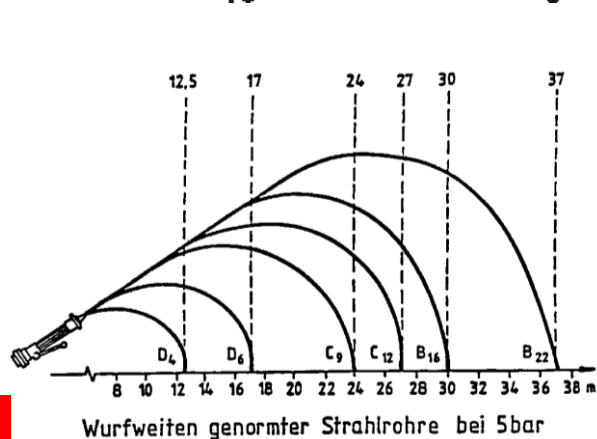
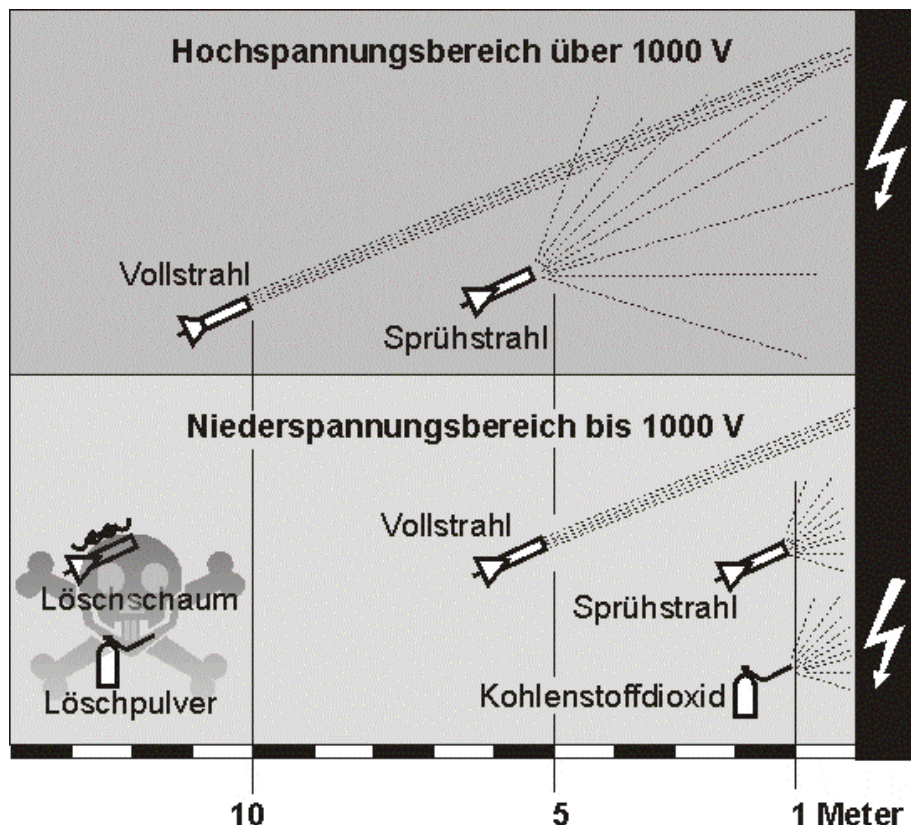
Zuständige Person / Hausmeister

Schornsteinfeger

Anhang

-Strahlrohrabstände elektrische Anlagen

- Wurfweite und -höhe von Mehrzweckstrahlrohren



Hilfeleistungseinsatz

Anfahrt

Nähere Infos bekannt (Unfall, Brand, Gefahrstoffe)?

Lage auf Sicht? (Nachforderung weiterer Kräfte?)

Gefahrenmatrix

Allgemeines/ Beachten

Rettungsgrundsatz

- Sichern (Verkehr, Brandschutz, Lage)
- Zugang schaffen
- Erstversorgung verletzter und betroffener Personen
- Befreien
- An Rettungsdienst übergeben

Nachforderung

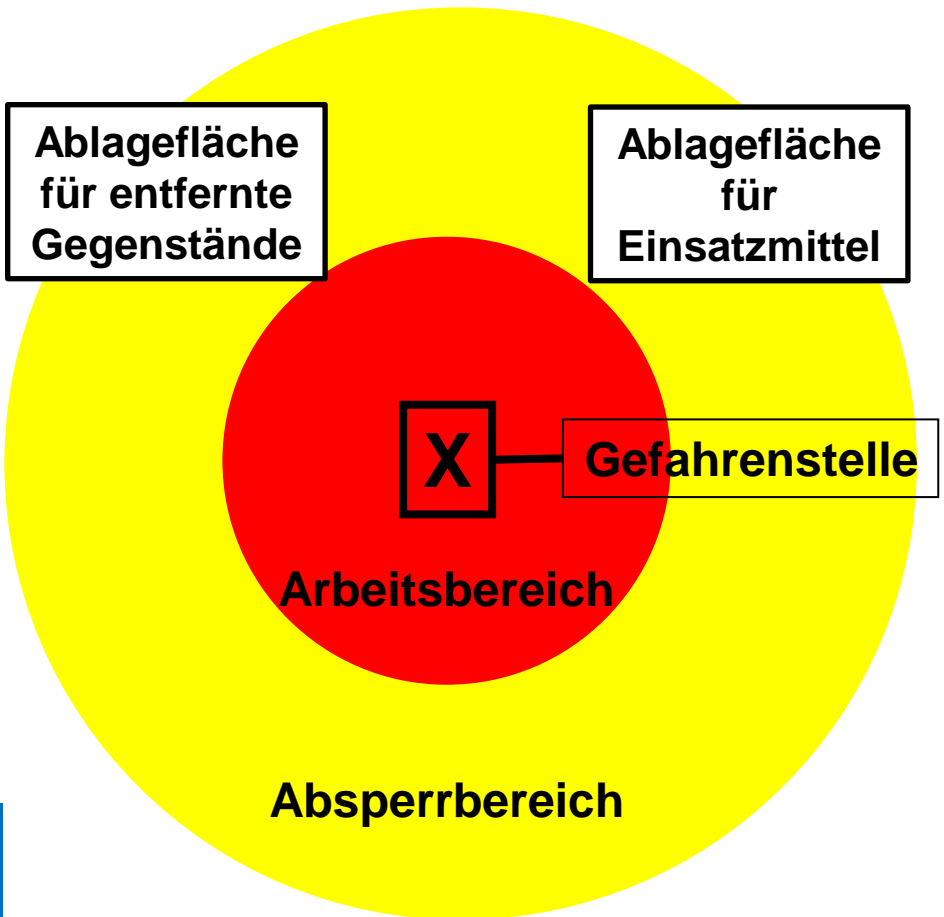
Brand	Hilfeleistung	Gefahrgut	Personen
Löschzug Sonderlösch- mittel	Rüstzug Kranwagen Hebesatz Bahn	Gefahrgutzug Fachberater	RTW NEF MANV

Verständigung

Polizei

Anhang

- Ordnung des Raumes



Gefahrguteinsatz

Gefahr erkennen

Lage auf Sicht? (Nachforderung weiterer Kräfte?)
Kennzeichnung erkennbar? (Form, Farbe, Beschriftung)
Beladepapiere?
Ansprechpartner?

Absperren

100 m Abstand

50 m Gefahrenbereich

Windrichtung beachten!
Sicherungsmaßnahmen (Verkehr)

Menschenrettung

Maßnahme ohne wesentliche Eigengefährdung
möglich?
Mindestausrüstung PSA + Atemschutzgerät
Notdekontamination mit Schnellangriffsrohr

Spezialkräfte nachfordern






















Gerätewagen-Gefahrgut
Gefahrgutzug
TUIS
Umweltamt, Kläranlage, Untere Wasserbehörde

Ergänzende Maßnahmen

NOT-Dekontamination einrichten
Ausbreitung eindämmen
Brandschutz sicherstellen

Anhang

- Kennzeichnung von Fahrzeugen
- Kennzeichnung von Gasflaschen
- Kennzeichnung von Rohrleitungen
- Gefahrenzettel; GHS-Symbole

GHS-Symbol Original-Bezeichnung * ¹ Signalwort Altes Symbol nach Anhang II der Richtlinie 67/548/EWG Gefahrenhinweis	 Exploding bomb Gefahr E 	 Flame Gefahr F+  F 	 Flame over Circle Gefahr O 	 Gas cylinder Gefahr	 * ² Skull and crossbones Gefahr T+  T 	Sehr giftig / Giftig
GHS-Symbol Original-Bezeichnung * ¹ Signalwort Altes Symbol nach Anhang II der Richtlinie 67/548/EWG Gefahrenhinweis	 Corrosion Gefahr C 	 * ⁴ Exclamation mark Warnung Xi  Xn 	 Environment Warnung N 	 Health hazard Gefahr T+  T 	Sehr giftig / Giftig	Umweltgefährdend










*¹ Das Signalwort „Gefahr“ dient zur Kennzeichnung der gefährlicheren Gefahrenkategorien. Das Signalwort „Warnung“ wird für die weniger gefährlichen Gefahrenkategorien eingesetzt.

*² Unter der GHS-Regelung wird mit dem Totenkopf nur auf akut wirkende Giftstoffe aufmerksam gemacht.









*³ „Health hazard“, ein neues Piktogramm mit Brust und Kopf eines Menschen dessen Inneres zerfällt, weist auf chronisch wirkende Gifte und krebserzeugende Stoffe hin.

*⁴ Das Andreaskreuz, welches nach neuem Chemikalienrecht vor reizenden oder gesundheitsgefährdenden Stoffen warnt, wird im GHS durch ein Ausrufezeichen ersetzt.

Zusätzliche Hinweise für Mitglieder der Fahrzeugbesatzung über die Gefahreigenschaften von gefährlichen Gütern nach Klassen über die in Abhängigkeit von den vorherrschenden Umständen zu ergreifenden Maßnahmen

Gefahrzettel und Großzettel (Placards) (1)	Gefahreigenschaften (2)	Zusätzliche Hinweise (3)
Explosible Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff 	Kann eine Reihe von Eigenschaften und Auswirkungen wie Massendetonation, Splitterwirkung, starker Brand/Wärmefluss, Bildung von hellem Licht, Lärm oder Rauch aufweisen. Schlagempfindlich und /oder stoßempfindlich und /oder wärmeempfindlich.	Schutz abseits von Fenstern suchen.
Explosible Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff 	Leichte Explosions- und Brandgefahr.	Schutz suchen.
Entzündbare Gase 	Brandgefahr. Explosionsgefahr. Kann unter Druck stehen. Erstickungsgefahr. Kann Verbrennungen und /oder Erfrierungen hervorrufen. Umschließungen können unter Hitzeeinwirkung explodieren.	Schutz suchen. Nicht in tiefliegenden Bereichen aufhalten.
Nicht entzündbare, nicht giftige Gase 	Erstickungsgefahr. Kann unter Druck stehen. Kann Erfrierungen hervorrufen. Umschließungen können unter Hitzeeinwirkung explodieren.	Schutz suchen. Nicht in tiefliegenden Bereichen aufhalten.
Giftige Gase 	Vergiftungsgefahr. Kann unter Druck stehen. Kann Verbrennungen und /oder Erfrierungen hervorrufen. Umschließungen können unter Hitzeeinwirkung explodieren.	Notfallfluchtmaske verwenden. Schutz suchen. Nicht in tief liegenden Bereichen aufhalten.
Entzündbare flüssige Stoffe 	Brandgefahr. Explosionsgefahr. Umschließungen können unter Hitzeeinwirkung explodieren.	Schutz suchen. Nicht in tiefliegenden Bereichen aufhalten. Auslaufende Stoffe am Eintreten in Gewässer oder in die Kanalisation hindern.
Entzündbare feste Stoffe, selbstzersetzliche Stoffe und desensibilisierte Stoffe 	Brandgefahr. Entzündbar oder brennbar, kann sich bei Hitze, Funken oder Flammen entzünden. Kann selbstzersetzliche Stoffe enthalten, die unter Einwirkung von Hitze, bei Kontakt mit anderen Stoffen (wie Säuren, Schwermetallverbindungen oder Aminen), bei Reibung oder Stoßen zu exothermer Zersetzung neigen. Dies kann zur Bildung gesundheitsgefährdender und entzündbarer Gase oder Dämpfe führen. Umschließungen können unter Hitzeeinwirkung explodieren.	Auslaufende Stoffe am Eintreten in Gewässer oder in die Kanalisation hindern.
Selbstentzündliche Stoffe 	Gefahr der Selbstentzündlichkeit bei Beschädigung von Versandstücken oder Austritt von Füllgut. Kann heftig mit Wasser reagieren.	
Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln 	Bei Kontakt mit Wasser Brand- und Explosionsgefahr.	Ausgetretene Stoffe sollen durch Abdecken trocken gehalten werden.

Zusätzliche Hinweise für Mitglieder der Fahrzeugbesatzung über die Gefahreigenschaften von gefährlichen Gütern nach Klassen über die in Abhängigkeit von den vorherrschenden Umständen zu ergreifenden Maßnahmen

Gefahrzettel und Großzettel (Placards) (1)	Gefahreigenschaften (2)	Zusätzliche Hinweise (3)
Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe 	Zünde- und Explosionsgefahr. Gefahr heftiger Reaktion bei Kontakt mit entzündbaren Stoffen.	Vermischen mit entzündbaren oder brennbaren Stoffen (z.B. Sägespäne) vermeiden.
Organische Peroxide 	Gefahr exothermer Zersetzung bei erhöhten Temperaturen, bei Kontakt mit anderen Stoffen (wie Säuren, Schwermetallverbindungen oder Aminen), Reibung oder Stößen. Dies kann zur Bildung gesundheitsgefährdender und entzündbarer Gase oder Dämpfe führen.	Vermischen mit entzündbaren oder brennbaren Stoffen (z.B. Sägespäne) vermeiden.
Giftige Stoffe 	Vergiftungsgefahr. Gefahr für Gewässer und Kanalisation.	Notfluchtmaske verwenden.
Ansteckungsgefährliche Stoffe 	Ansteckungsgefahr. Gefahr für Gewässer und Kanalisation.	
Radioaktive Stoffe 	Gefahr der Aufnahme und der äußeren Bestrahlung	Expositionszeit beschränken.
Spaltbare Stoffe 	Gefahr nuklearer Kettenreaktionen	
Ätzende Stoffe 	Verätzungsgefahr. Kann untereinander mit Wasser und mit anderen Stoffen heftig reagieren. Gefahr für Gewässer und Kanalisation	Auslaufende Stoffe am Eintreten in Gewässer oder in die Kanalisation hindern.
Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände 	Verbrennungsgefahr. Brandgefahr. Explosionsgefahr. Gefahr für Gewässer und Kanalisation.	Auslaufende Stoffe am Eintreten in Gewässer oder in die Kanalisation hindern.

X 4 2 3

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

1 4 2 8

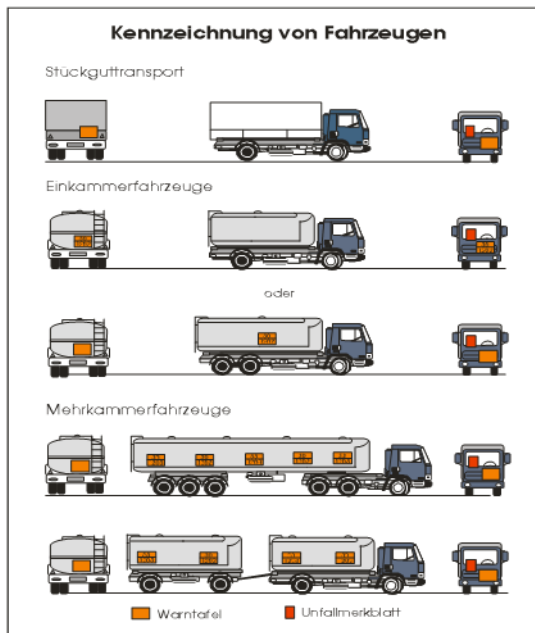
UN-Nummer**Bedeutung der Ziffern**























- | | |
|---|---|
| 2 | Entweichen von Gas durch Druck oder durch chemische Reaktion |
| 3 | Entzündbarkeit flüssiger Stoffe (Dämpfe) und Gase oder selbsterhitzungsfähiger flüssiger Stoff |
| 4 | Entzündbarkeit fester Stoffe oder selbsterhitzungsfähiger fester Stoff |
| 5 | Oxydierende (brandfördernde) Wirkung |
| 6 | Giftigkeit oder Ansteckungsgefahr |
| 7 | Radioaktivität |
| 8 | Ätzwirkung |
| 9 | Gefahr einer spontanen heftigen Reaktion |

Besonderheiten

- X** Stoff reagiert in gefährlicher Weise mit Wasser
- 0** wird angefügt, wenn keine zusätzliche Gefahr besteht

















Die **Verdoppelung** einer Ziffer weist auf die Zunahme der entsprechenden Gefahr hin.



Reingase/Gasgemische für industriellen Einsatz			
Ist-Zustand (überwiegend)	Neu	Ist-Zustand (überwiegend)	Neu
 blau	 blau (grau)	 grau	 leuchtend-grün grau (leuchtend-grün)
Sauerstoff techn.		Xenon, Krypton, Neon	
 gelb	 kastanienbraun (schwarz, gelb)	 rot	 rot
Acetylen		Wasserstoff	
 grau	 grau (dunkelgrün)	 rot	 rot
Argon		Formergas (Gemisch Stickstoff/Wasserstoff)	
 dunkelgrün	 schwarz grau (dunkelgrün, schwarz)	 grau	 leuchtend-grün grau
Stickstoff		Gemisch Argon/Kohlendioxid	
 grau	 grau	 grau	 leuchtend-grün grau
Kohlendioxid		Druckluft	
 grau	 braun		
Helium			

Quelle Industriegasverband e.V.








Darstellung der bestehenden und neuen Flaschenfarben nach DIN EN 1089-3

Reingase/Gasgemische für medizinischen Gebrauch und Inhalation			
Ist-Zustand (überwiegend)	Neu	Ist-Zustand (überwiegend)	Neu
 weiß	 weiß	 blau	 weiß braun
Sauerstoff med.		Gemisch Helium/Sauerstoff	
 blau	 weiß	 blau	 weiß
Distickstoffdioxid med.		Gemisch Sauerstoff/Kohlendioxid	
 grau	 weiß	 blau	 weiß
Kohlendioxid med.		Gemisch Sauerstoff/Distickstoffdioxid	
 grau	 weiß	 blau	 weiß
Luft / Synthetische Luft		Anmerkungen: Der zylindrische Flaschenmantel ist bei Gasen für medizinischen Gebrauch und Inhalation immer weiß.	

Quelle: Industriegasverband e.V.

Darstellung der bestehenden und neuen Flaschenfarben nach DIN EN 1089-3

Kennzeichnung von Rohrleitungen

Gruppe	Durchflusstoff	Gruppenfarbe	Pfeilspitze	Schrift / Rand	Symbol (Beispiel)
1	Wasser	Grün	-	Weiß	
2	Wasserdampf	Rot	-	Weiß	
3	Luft	Grau	-	Schwarz	
4	Brennbare Gase	Gelb	Rot	Schwarz	
5	Nichtbrennbare Gase	Gelb	Schwarz	Schwarz	
6	Säuren	Orange	-	Schwarz	
7	Laugen	Violett	-	Weiß	
8	Brennbare Flüssigkeiten und Feststoffe	Braun	Rot	Weiß	
9	Nichtbrennbare Flüssigkeiten und Feststoffe	Braun	Schwarz	Weiß	
0	Sauerstoff	Blau	-	Weiß	

Bahneinsatz

Anfahrt

Nähere Infos bekannt (Unfall, Brand, Gefahrstoffe)?

Lage auf Sicht? (Nachforderung weiterer Kräfte?)

Gefahrenmatrix

Gleissperrung

Allgemeines/ Beachten

Auskünfte: Lokführer

Gerissene Oberleitung, Kontakt zum Zug: KEIN Einsatz!

Streckensperrung

Abstand Oberleitung mind. 3 m

Frachtpapiere in Lokomotive oder beim Fahrdienstleiter

Nachforderung

Brand	Hilfeleistung	Gefahrgut	Personen
Löschzug Sonderlösch- mittel	Rüstzug Kranwagen Hebesatz Bahn	Gefahrgutzug Fachberater	RTW NEF MANV

Verständigung

Bundespolizei

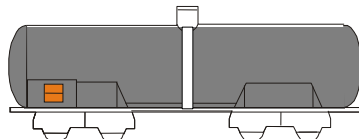
Notfalleitstelle DB

Kläranlage

Anhang



Flüssiggaskesselwagen



Kesselwagen für
Mineralöle
(mit Zwangsentlüftung)

