



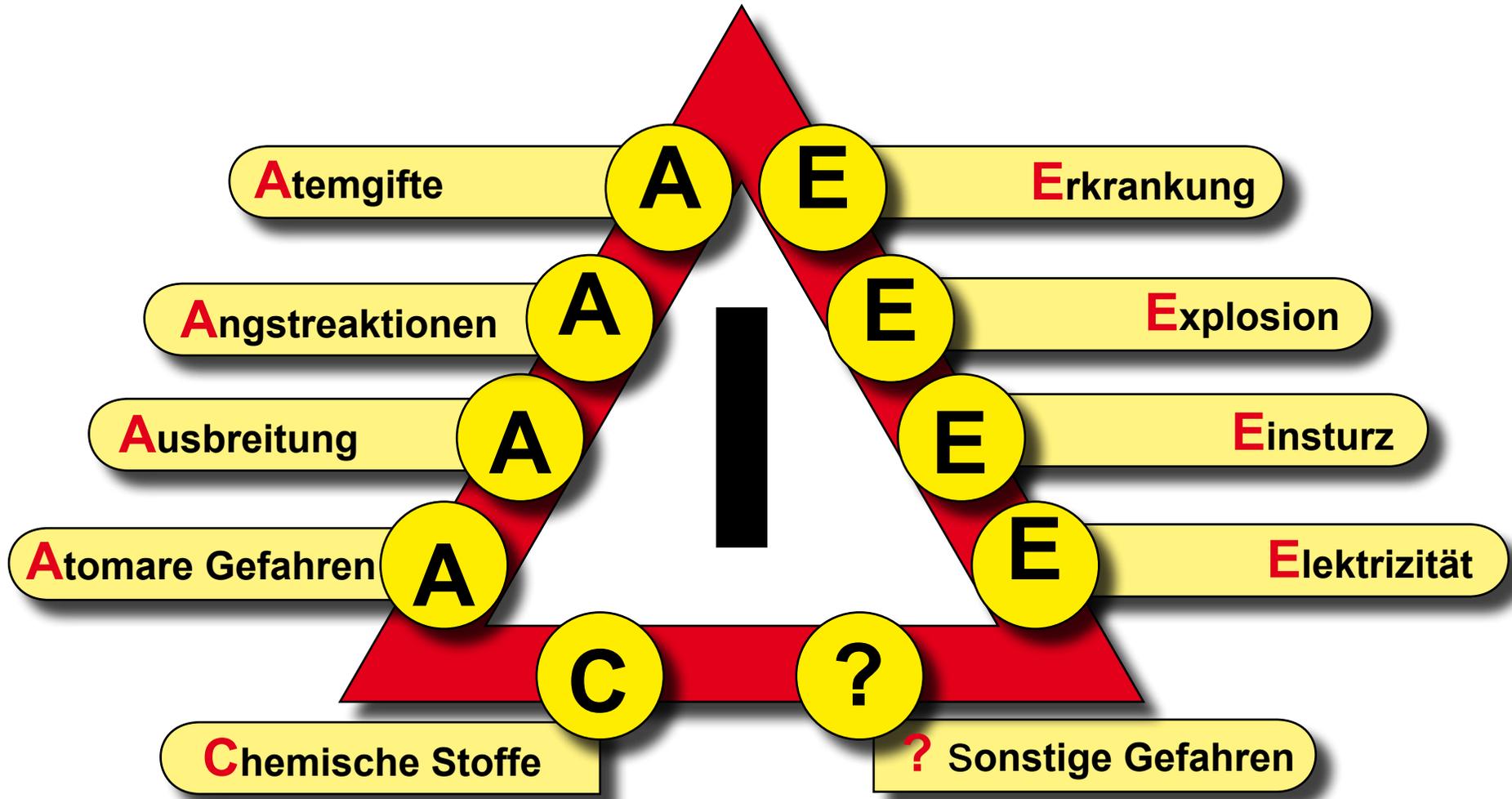
Brand in einer Garage



Welche Gefahren
sind zu erwarten?

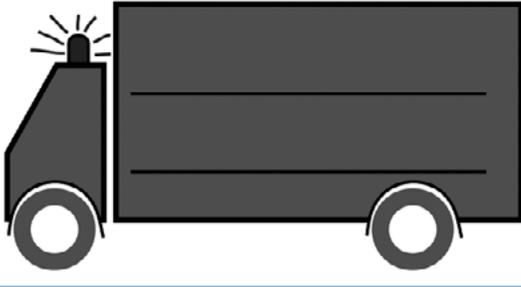


Merkschema





Merkschema

Gefahren	Wer/was ist gefährdet?
A _____	<div data-bbox="1340 702 1755 1093"><p>_____</p><p>_____</p><p>_____</p><p>_____</p></div> <div data-bbox="1234 1117 1755 1404"></div>
A _____	
A _____	
A _____	
C _____	
E _____	



Merkschema

Gefahren

Atemgifte

Angstreaktion

Ausbreitung

Atomare Gefahren

Chemische Stoffe

Erkrankung

Explosion

Einsturz

Elektrizität

Wer/was ist gefährdet?

Menschen

Tiere

Umwelt

Sachwert





Welche Gefahren sind zu erkennen?





Gefahren der Einsatzstelle

– Atemgifte –

Wirkung der Atemgifte

- Erstickende Wirkung
- Reiz- und Ätzwirkung
- Wirkung auf Blut, Nerven, Zellen

Symptome für das Vorhandensein von Atemgiften können z. B. sein

- Kopfschmerzen
- Unruhe
- Sehstörungen
- Übelkeit
- Hustenreiz
- Erbrechen
- Krämpfe
- Atemnot

Beachte:

Viele Atemgifte sind farb-, geruch- und geschmacklos!



Einsatzbeispiel

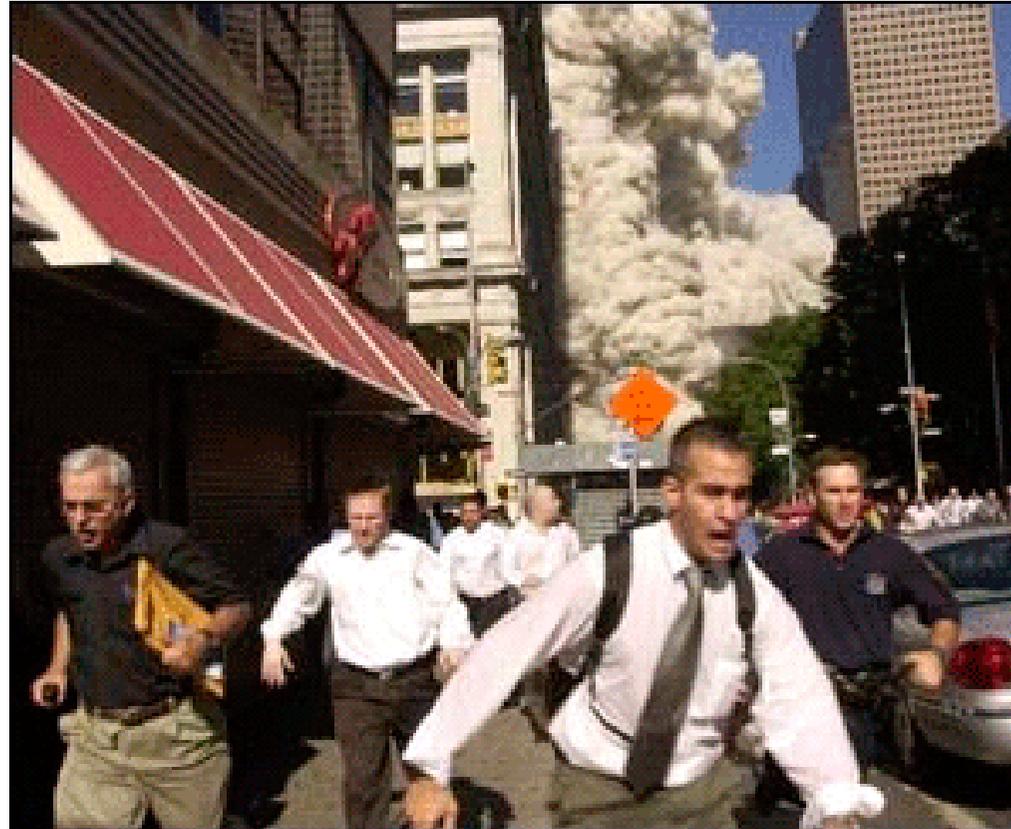
Verhalten bei Auftreten von Atemgiften



- Auf Brandrauch, gefährliche Stoffe (Kennzeichnung) achten
- Atemschutz benutzen
⇒ Pressluftatmer oder Filtergerät
- Betroffene Zivilpersonen durch Brandfluchthaube schützen
- Gefahrenbereiche (z. B. verrauchtes Gebäude oder Kellergeschoss) nicht ohne Atemschutz betreten
- Bei Auftreten der besprochenen Symptome Meldung an den Einheitsführer



Welche Gefahren sind zu erkennen?





Gefahren der Einsatzstelle

– Angstreaktionen –

Natürliche Reaktion des Menschen auf

- Bedrohungen
- Unbekannte Situationen
- Belastende Extremsituationen

Negative Auswirkungen

- Zittern, Schwitzen, Übelkeit
- Gefühlsmäßiges Abstumpfen
- Konzentrationsschwächen
- Tunnelblick, Denkblockaden
- Lähmung, Apathie
- Fehlverhalten



Einsatzbeispiel

Verhalten bei Erkennen von Angstreaktionen



- Pausen einlegen, ggf. sich ablösen lassen
- Gefühle zulassen
- Sich helfen lassen (Peer, Feuerwehrseelsorger) und anderen helfen
- Reden lassen und zuhören können
- Körperliche Nähe/Kontakt
- Entschlossenes Auftreten
- Vertrauen aufbauen
- Positive Erlebnisse schaffen



Welche Gefahren sind zu erkennen?





Einsatzbeispiel

Verhalten bei Gefahr der Ausbreitung



- Sicherung gegen Gefahren im Verkehrsbereich
- Maßnahmen zur Eigensicherung treffen
- Ausbreitung des Schadens beobachten, melden jeder vermuteten Ausbreitung, Schutz von bisher nicht betroffenen Bereichen
- Erforderlichenfalls ausweichen
- Wasser am Rohr beim Vorgehen
- Rettungs- und Rückzugswege sichern
- Gezielte Brandbekämpfung
- Richtiger Einsatz der Löschmittel
- Kennzeichnung von gefährlichen Stoffen beachten
- Warnen



Welche Gefahren sind zu erkennen?





Gefahren der Einsatzstelle

– Atomare Gefahren –

Vorkommen

Beispiele für Einrichtungen mit radioaktiven Stoffen

- Industrieanlage
- Krankenhäuser
- Arztpraxen
- Labors

Transport radioaktiver Stoffe auf Straße und Schiene

Wirkungen auf Menschen

Einwirkung von außen



**Äußere
Bestrahlung**

Kontamination



Kontamination

Inkorporation



Inkorporation



- Kennzeichnungen beachten und sofort dem Einheitsführer melden
- Strahlenbelastung so gering wie möglich halten
 - ⇒ Abstand halten
 - ⇒ Aufenthaltsdauer begrenzen
 - ⇒ Abschirmung nutzen
- Äußere Verunreinigungen (Kontamination) vermeiden und innere Verunreinigungen (Inkorporation) ausschließen
- Einsatzstellenhygiene beachten



Welche Gefahren sind zu erkennen?





Gefahren der Einsatzstelle

– Chemische Gefahren –

ABC-Gefahrstoffe

Die von gefährlichen Stoffen und Gütern ausgehenden Gefahren können in 3 Gruppen eingeteilt werden

A

Atomare Gefahren

z. B. Gefahren durch Einwirkung radioaktiver (ionisierender) Strahlung auf den menschlichen Körper

B

Biologische Gefahren

z. B. Ansteckung durch infektiöse Stoffe

C

Chemische Gefahren

z. B. Verätzung, Explosion, Vergiftung, Gefahren für die Umwelt (Wasser, Boden, Luft), Brennbarkeit



Gefahren der Einsatzstelle

– Chemische Gefahren –

Vorkommen



**Chemische
Industrie**



**Transport
Schiff**



**Transport
Straße**



**Kampfstoff-
einsatz**



**Transport
Schiene**



Einsatzbeispiel

Verhalten bei chemischen Gefahren

Einsatzmaßnahmen

Einsatzbeispiel:



Erstmaßnahmen

Können von allen Feuerwehren unabhängig von der technischen Ausstattung durchgeführt werden

Ergänzende Maßnahmen

Werden von Feuerwehren mit umfassender ABC-Ausbildung und -ausrüstung durchgeführt

Erstmaßnahmen nach GAMS-Regel

Gefahr erkennen

Stoffinformation

Absperren

Mittel des Einsatzfahrzeuges

Menschenrettung

Eigenschutz beachten

Spezialkräfte anfordern

Rechtzeitig



Einsatzbeispiel

Verhalten bei chemischen Gefahren



- Kennzeichnung und äußere Merkmale des Gefahrgutes beachten und melden
- Festgelegten Gefahrenbereich beachten
- Zündquellen vermeiden
- Windrichtung beachten
- Berührung mit Gefahrgut vermeiden
- Bei gesundheitlicher Störung Meldung an den Einheitsführer
- ggf. Deckung aufsuchen



Welche Gefahren sind zu erkennen?





Gefahren der Einsatzstelle – Erkrankung –

Vorkommen

- Ansteckung beim Umgang mit Verletzten oder mit infektiösen Stoffen
- Mechanische Verletzungen
- Schock als Folgereaktion



Einsatzbeispiel

Verhalten bei Gefahr der Erkrankung



- Ergänzende persönliche Schutzausrüstung nach Anordnung des Einheitsführers
- Infektionshandschuhe tragen
- Teilnahme an Schutzimpfungen
- Lebensrettende Sofortmaßnahmen anwenden
- Hautkontakt mit infektiösen und gesundheitsschädlichen Stoffen vermeiden
- Kennzeichnung von ABC-Gefahrstoffen beachten
- Infizierte Schutzkleidung ablegen und entsorgen lassen
- Einsatzstellenhygiene beachten



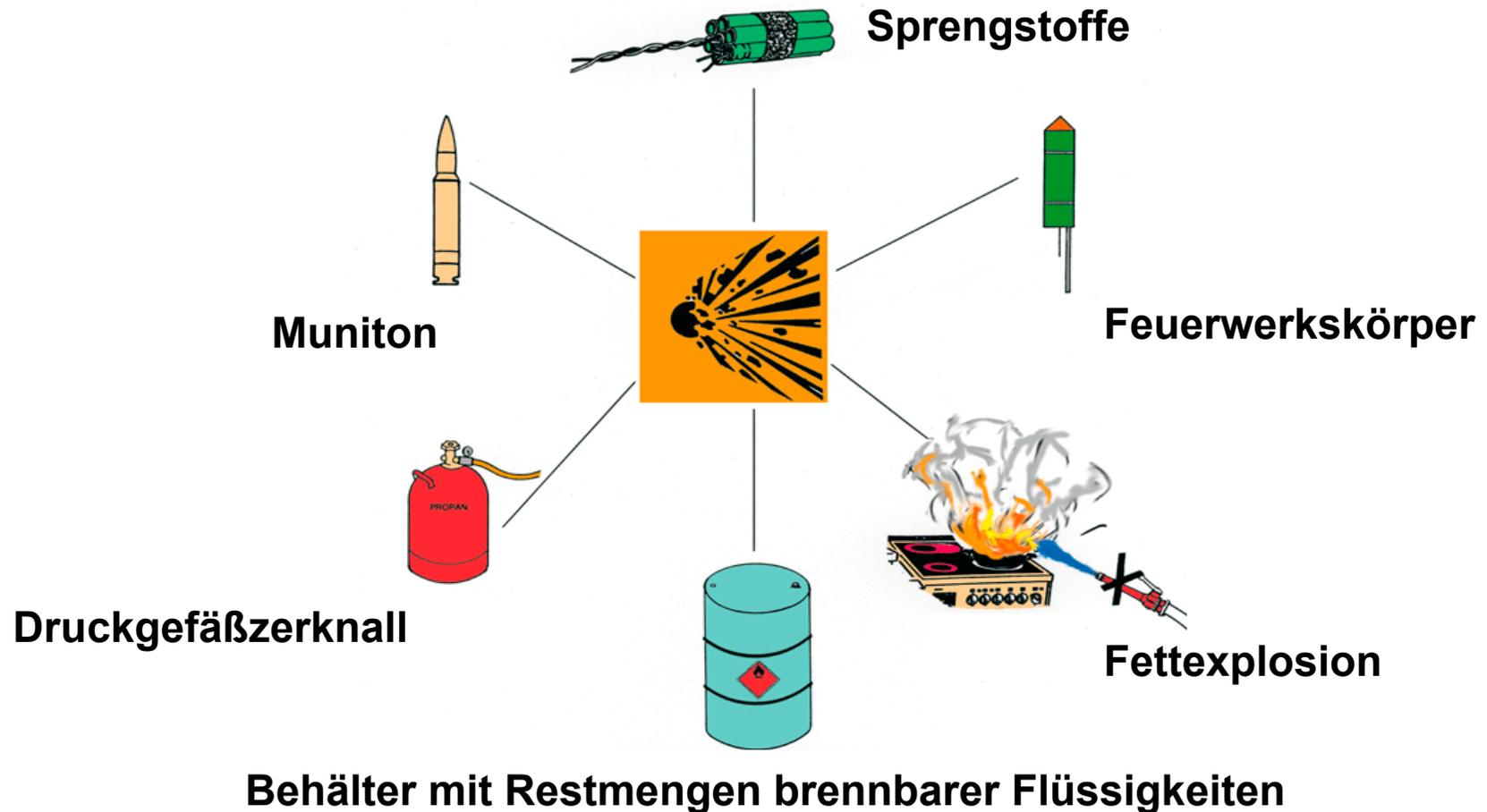
Welche Gefahren sind zu erkennen?





Gefahren der Einsatzstelle

– Explosion –





Einsatzbeispiel

Verhalten bei Gefahr der Explosion



- Zündquellen vermeiden
- Staubaufwirbelung vermeiden, z. B. durch Einsatz von Sprühstrahl
- In überhitztes Fett kein Wasser spritzen
- Deckung nutzen
- Druckbehälter kühlen
- Festgelegten Gefahrenbereich beachten



Welche Gefahren sind zu erkennen?





Gefahren der Einsatzstelle

– Einsturz –

Vorkommen

- Brände und Explosionen
- Hochwasser, Unwetter
- Verkehrsunfälle
- Überlastung von Bauteilen
- Baugruben
- Erdbeben

Wirkungen

- Einsturz von Gebäuden, Gebäudeteilen
- Herunterfallen von Gegenständen und losen Bauteilen
- Verschütten von Personen durch nachrutschendes Erdreich oder Baumaterial
- Lose und instabile Gegenstände
- Sekundäre Gefahren durch Zerstörung von Wasser-, Gas- oder Stromleitungen



Einsatzbeispiel

Verhalten bei Gefahr des Einsturzes



- Abstand halten, Trümmerschatten beachten
- Bei akuter Gefahr
 - ⇒ Akut einsturzgefährdete Gebäudeteile nicht betreten
 - ⇒ Im Gefahrenbereich befindliche Einsatzkräfte treten Rückzug an und melden sofort dem Einheitsführer
- Vermeiden von Einsturzgefahren
 - ⇒ Bei Holzkonstruktionen Knotenpunkte zuerst ablösen
 - ⇒ Gewichtszunahme durch Löschmittel
 - ⇒ Möglichst geschützte Stellen aufsuchen
- Nach erfolgtem Einsturz
 - ⇒ Erschütterungen vermeiden
 - ⇒ Bei der Suche nach Verschütteten behutsam vorgehen
 - ⇒ Lose, instabile Gegenstände beachten



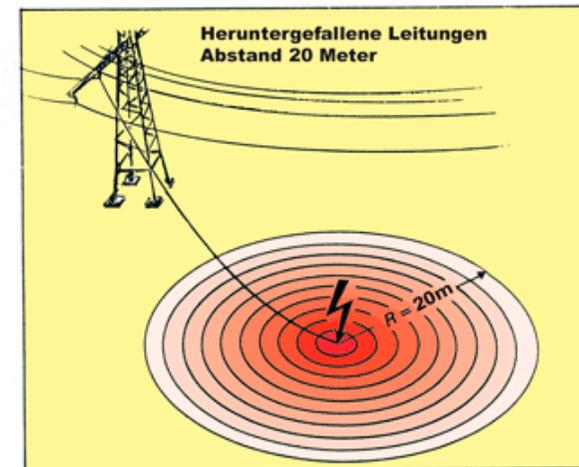
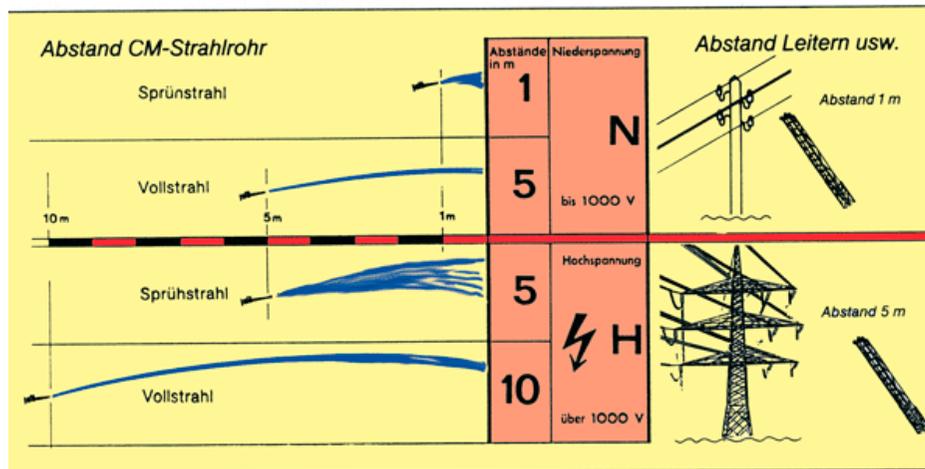
Welche Gefahren sind zu erkennen?





Gefahren der Einsatzstelle

– Elektrizität –



Achtung:
Bei Hohlstrahlrohren sind die erforderlichen Abstände in der Bedienungsanleitung angegeben!



Welche Gefahren sind zu erkennen?





Gefahren der Einsatzstelle

– Sonstige Gefahren –

- Gefahren auf dem Weg zum Feuerwehrhaus
 - Unvollständige Schutzausrüstung
 - Gefahren auf dem Weg zur Einsatzstelle
 - Gefahren durch den fließenden Verkehr
 - Gefahren durch Sichtbehinderung und Dunkelheit
 - Gefahren durch Witterungseinflüsse
 - Gefahren bei der Handhabung feuerwehrtechnischer Geräte
 - Absturzgefahren
 - Gefahr des Ertrinkens
 - Gefahr durch elektromagnetische Felder
 - Brandgefahr
- usw.



Besonderheiten bei Einsätzen an Fotovoltaik-Anlagen





Verhalten bei Einsätzen an Fotovoltaik-Anlagen



- Von unbeschädigten Anlagen geht keine Gefahr aus
- Keine Schalthandlungen ohne Befehl
- Einsatzgrundsätze bei Gefährdung durch
 - ⇒ Atemgifte,
 - ⇒ Ausbreitung,
 - ⇒ Einsturz und
 - ⇒ Elektrizitätbeachten



Gefahren der Einsatzstelle

Zusammenfassung

- Sicherheit und Eigenschutz geht auch im Feuerwehreinsatz stets vor
- Bei allen Einsätzen auf die Gefahren der Einsatzstelle nach dem erlernten Merkschema achten und sich entsprechend der genannten Schutzmaßnahmen verhalten
- Ein verletzter oder toter Helfer kann nicht mehr helfen!