



# Sicherheit im Feuerwehrdienst („Unfallverhütung“)





Arbeitshilfen für Sicherheit und Gesundheitsschutz

## Sicherheit im Feuerwehrdienst



Gesetzliche  
Unfallversicherung

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## Gliederung

- Einleitung
- A3 Persönliche Schutzausrüstung
- A4 Feuerwehr im Straßenverkehr
- B1 Sichere Verkehrswege
- C1 Sicherer Betrieb von FW-Fahrzeugen
- C3 Sicheres Laden und Transportieren
- C5 Sicheres Einweisen
- C6 Sichern von EST im Verkehrsraum

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## Gliederung

- C7 Sichern der EST durch Licht
- C11 Wasserförderung
- C13 Sicheres Halten und Rückhalten
- C17 Sicheres Trennen und Schneiden
- C21 Einsturzgefahren
- C22 Tragbare Leitern

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## Gliederung

- C23 Elektrische Betriebsmittel
- C24 Einsatz im Bereich elektr. Anlagen
- C25/C26 Gefahrguteinsatz
- C29 Einsatz im Bereich Baugruben/Gräben
- C30 Hygiene und Kontaminationsschutz
- Zusammenfassung

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## Einleitung

- Unfälle bedeuten immer Ärger, persönliches Leid und hohe Kosten!
- Viele, nicht alle, Unfälle sind vermeidbar!
- Bei Beachtung der UVV und der FwDV's ist man auf „der sicheren Seite“!
- Die Vorschriften richten sich nicht nur an die Führung (Kommandanten, Zugführer, Gruppenführer, Truppführer), sondern an jeden Feuerwehrangehörigen!

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## Einleitung

- Auch Kameraden auf Fehlverhalten hinweisen („4-Augen-Prinzip“)
- Wegeunfälle:
  - Bei Alarmierung
    - Bereits ab Alarmierung (Bettkante)
  - Bei Übung/Unterricht
    - Ab der Haustür
  - Rückweg
    - Bis max. 2 Stunden nach Dienstende

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## Einleitung

- UVV hat nichts mit Schikane zu tun:

**Wir wollen alle sicher arbeiten  
und gesund und wohlbehalten  
zu Hause ankommen!**



# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## A3 Persönliche Schutzausrüstung



- Feuerwehrhelm mit Nackenschutz
- Feuerwehrjacke „Bayern 2000“
- Handschuhe
- Feuerwehrhose „Bayern 2000“
- Feuerwehrstiefel

Klappvisier und Feuerwehrhaltegurt  
sind „Extras“





# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## A3 Persönliche Schutzausrüstung



- Feuerwehrhelm mit Nackenschutz und „Holland-Tuch“
- Flammenschutzhaube
- Feuerwehrüberjacke „Bayern 2000“
- Feuerwehrhaltegurt
- Handschuhe EN 659
- Feuerwehr(über)hose „Bayern 2000“
- Feuerwehrstiefel
- Atemschutzgerät mit „Totmannwarner“
- Atemschutzmaske
- Feuerwehrleine



# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## A3 Persönliche Schutzausrüstung



- JF-Helm oder Feuerwehrhelm mit Nackenschutz (ab 16. Lebensjahr)
- JF-Jacke oder Parka
- Handschuhe
- JF-Hose
- Feuerwehrstiefel



# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## A4 Feuerwehr im Straßenverkehr



### § 35 StVO Sonderrechte

#### Voraussetzungen für die Inanspruchnahme von Sonderrechten

1. Die Feuerwehr muss hoheitliche Aufgaben auf Grund von Störungen der öffentlichen Sicherheit und Ordnung erfüllen.
2. Die Inanspruchnahme von Sonderrechten muss dringend geboten sein. Das heißt, der hoheitliche Auftrag könnte unter Beachtung der Verkehrsregeln nicht, nur unzureichend oder nicht schnell genug erfüllt werden.
3. Sonderrechte dürfen nach § 35 Abs. 8 StVO nur unter gebührender Berücksichtigung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung ausgeübt werden.
4. Je größer die Abweichung von den Vorschriften ist, umso größer ist die Pflicht zur Rücksichtnahme auf das Verhalten anderer Verkehrsteilnehmer. In unübersichtliche Kreuzungen darf z.B. nur mit sicherer Geschwindigkeit eingefahren werden.
5. Die Verantwortlichkeit des Sonderrechtsfahrers im Sinne des allgemeinen Strafrechts bleibt bestehen. „Blaulicht ist kein Freibrief“, heißt es auch in vielen ergangenen Gerichtsurteilen.
6. § 35 StVO schließt nicht aus, dass Feuerwehrangehörige, die mit einem Privatfahrzeug zu einem Einsatzort unterwegs sind, Sonderrechte in Anspruch nehmen können. Die Inanspruchnahme muss sich jedoch auf begründete Ausnahmefälle beschränken.



# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## A4 Feuerwehr im Straßenverkehr



### § 38 StVO Wegerecht



#### Voraussetzungen für die Inanspruchnahme von Sondersignalen

7. Voraussetzung ist das Gebot höchster Eile auf Grund einer bekannt gewordenen Gefahrenlage, z.B. um Menschenleben zu retten.
8. Über die Benutzung von Sondersignalen entscheiden z.B. Einsatzleiter und Feuerwehr-Einsatzzentralen.
9. Benutzt die Feuerwehr blaues Blinklicht und Einsatzhorn, müssen alle übrigen Verkehrsteilnehmer dem Feuerwehrfahrzeug freie Bahn schaffen.
10. Bei Einsatzfahrten darf blaues Blinklicht auch ohne Einsatzhorn benutzt werden. Die Verpflichtung der Verkehrsteilnehmer, sofort freie Bahn zu schaffen, ergibt sich jedoch nur, wenn blaues Blinklicht und Einsatzhorn zusammen benutzt werden.

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## A4 Feuerwehr im Straßenverkehr



- Immer mit dem „Fehlverhalten“ anderer Verkehrsteilnehmer rechnen!
- Rote Ampeln vorsichtig und nur „wenn alles steht“ überqueren!
- Besondere Vorsicht auf Fußgänger!
- Beim Fahren mit Sondersignalen:  
Ablendlicht und Nebelscheinwerfer an!

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## B1 Sichere Verkehrswege

- Getrennte Anfahrtswege für Feuerwehrdienstleistende
- Getrennte Abfahrtswege für Einsatzfahrzeuge!

**Wird in den wenigsten Fällen  
funktionieren!**

- Gefährliche Anfahrten vermeiden!

# Sicherheit im Feuerwehrdienst



## B1 Sichere Verkehrswege

### Lösungsansatz Brand:

→ Ausrücken generell über Schillerstraße

- Kein Befahren der „Gass“ mehr

→ Anfahrt Fwdt. möglichst über Fridauer Straße/Schulweg



- Gerätehaus (Terrasse! Wiese!)
- Schulturnhalle (Fläche bis Laufbahn)
- Seiteneingang Schulturnhalle
- Notfalls: Schulweg



# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C1 Sicherer Betrieb von Feuerwehrfahrzeugen

### Persönliche Anforderungen

- Als Fahrer von Feuerwehrfahrzeugen dürfen nur Personen eingesetzt werden, die
  - mindestens 18 Jahre alt sind,
  - körperlich und geistig geeignet sind,
  - im Besitz einer entsprechenden amtlichen Fahrerlaubnis sind,
  - im Führen von Feuerwehrfahrzeugen unterwiesen sind,
  - ihre Befähigung zum Führen von Feuerwehrfahrzeugen nachgewiesen haben und damit beauftragt wurden.
- Mit geistiger Eignung ist gemeint, dass Personen durch ihre Vorbildung, Kenntnisse, Berufserfahrung und persönlichen Eigenschaften, z.B. durch Alter und Zuverlässigkeit, zum Führen von Fahrzeugen befähigt sind.
- Unterweisungen sollten Fahrern z.B. auch die besondere Verantwortung beim Fahren mit Sonderrechten und Sondersignalen vermitteln.
- Das sichere Führen von Feuerwehrfahrzeugen und die Kenntnis der Fahreigenschaften erfordert regelmäßiges Fahren, z.B. im Rahmen von Übungsfahrten.
- Es ist zweckmäßig, dass der Leiter der Feuerwehr die Beauftragung zum Führen von Feuerwehrfahrzeugen schriftlich erteilt.

# Sicherheit im Feuerwehrdienst



## C1 Sicherer Betrieb von Feuerwehrfahrzeugen

1. Von den Fahrzeugherstellern mitgelieferte Betriebsanleitungen sind zu beachten.
2. Die Fahrweise ist so einzurichten, dass das Fahrzeug sicher beherrscht wird.
3. Fahrzeuge dürfen nur auf Fahrwegen oder in Bereichen betrieben werden, die ein sicheres Fahren ermöglichen und die ausreichend tragfähig sind. Für Fahrzeuge im Einsatz gilt dies eingeschränkt.
4. Fahrzeuge dürfen auf geneigtem Gelände nur betrieben werden, wenn ausreichende Sicherheit gegen Umstürzen und gefährdendes Rutschen gegeben ist.
5. Beim Befahren längerer Gefällstrecken so weit wie möglich die Dauerbremse (Motorbremse) zur Schonung der Betriebsbremsen einsetzen.

# Sicherheit im Feuerwehrdienst



## C1 Sicherer Betrieb von Feuerwehrfahrzeugen

6. **Das Rückwärtsfahren und das Zurücksetzen, z.B. beim Wenden, stellen so gefährliche Verkehrsvorgänge dar, dass diese nach Möglichkeit vermieden werden sollten.**
7. **Fahrzeuge beim Abstellen gegen unbeabsichtigtes Bewegen sichern, z.B. durch Betätigen der Feststellbremse, Einlegen des kleinsten oder gegenläufigen Ganges oder Einlegen der Parkstellung bei automatischen Getrieben.**
8. **Beim Bergen festgefahrener Fahrzeuge dürfen Antriebsräder nur unterlegt werden, wenn diese stillstehen.**
9. **Werden Anhängefahrzeuge von Hand bewegt, besteht die Gefahr, dass die Zuggabel herumschlägt. Der Aufenthalt seitlich neben der Zuggabel ist möglichst zu vermeiden.**
10. **Fahrzeug-Zustandskontrollen bereits bei der Herstellung oder Kontrolle der Einsatzbereitschaft von Feuerwehrfahrzeugen durchführen. Festgestellte Mängel melden.**

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C3 Sicheres Laden und Transportieren

Freiwillige Feuerwehr  
Brand-Haingrün



Klemm- und Quetsch-  
gefahr für Hand und  
Finger ...

... weil beim Einschieben  
des Stromerzeugers der  
vorhandene Handgriff  
nicht benutzt wird.

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C3 Sicheres Laden und Transportieren

Freiwillige Feuerwehr  
Brand-Haingrün



# Sicherheit im Feuerwehrdienst



## C3 Sicheres Laden und Transportieren

1. Feuerwehrfahrzeuge an Einsatzstellen so aufstellen, dass lange Transportwege vermieden werden. Bei der Fahrzeugaufstellung darauf achten, dass vor Fahrzeugtüren und Geräteräumen möglichst keine Stolpergefahren bestehen.
2. Durch Kenntnis von Beladeplänen wird unnötiges und oft hektisches Suchen benötigter Geräte vermieden.
3. Schübe und Klappen möglichst nur mit den dafür vorgesehenen Handgriffen bedienen. Für die Hände wird eine Klemm- oder Quetschgefahr dadurch vermieden.
4. Feuerweherschläuche bei der Entnahme aus Schlauchfächern mit beiden Händen so umfassen, dass Schlauchkupplungen nicht herunterfallen können.
5. Zur Entnahme hoch gelagerter Ausrüstungen und Geräte die an den Fahrzeugen vorhandenen Aufstiegshilfen und Standflächen benutzen.

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C3 Sicheres Laden und Transportieren



6. Tragkraftspritzen, Stromerzeuger und andere schwere Geräte müssen von mindestens so vielen Personen getragen werden, wie Handgriffe vorhanden sind. Transportabläufe und Kommandos vorher absprechen. Anweisungen gibt immer nur eine Person.
7. Beim Heben und Tragen die dafür richtige Körperhaltung einnehmen. Die Wirbelsäule möglichst nur senkrecht durch gerade Haltung belasten.
8. Lasten so transportieren, dass Hindernisse und Bodenunebenheiten von den Tragenden erkannt werden können. Den Transport von sichtbehindernden Lasten über Leitern, Böschungen oder Treppen möglichst vermeiden.
9. Lasten auf ebene und tragfähige Flächen oder Unterlagen absetzen.
10. Im Werkstattdienst möglichst Transportgeräte oder Transporthilfen verwenden.

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C5 Sicheres Einweisen



Nur rückwärts fahren,  
wenn sichergestellt ist,  
dass

- Personen nicht gefährdet werden, ansonsten ist ein Einweiser erforderlich!
- Einweisen nur mit eindeutigen Handzeichen

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C5 Sicheres Einweisen



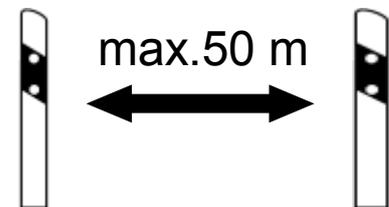
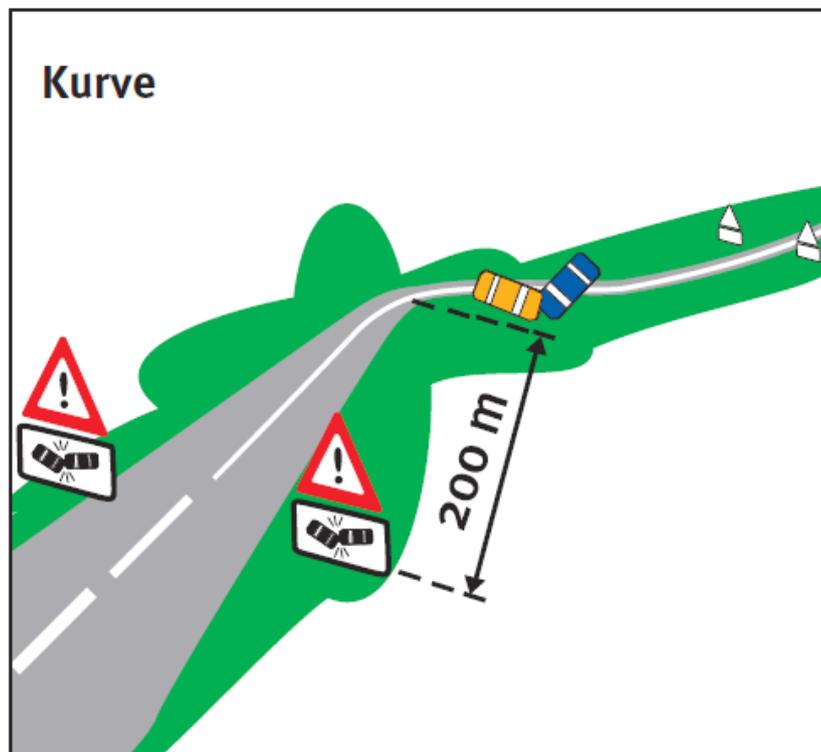


# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C6 Sichern von EST im Verkehrsraum

### Kurve

- vor Kurve und mind. 200m vor EST



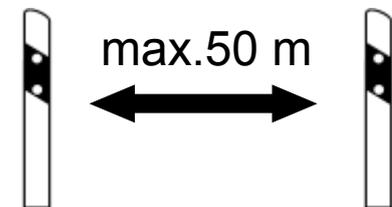
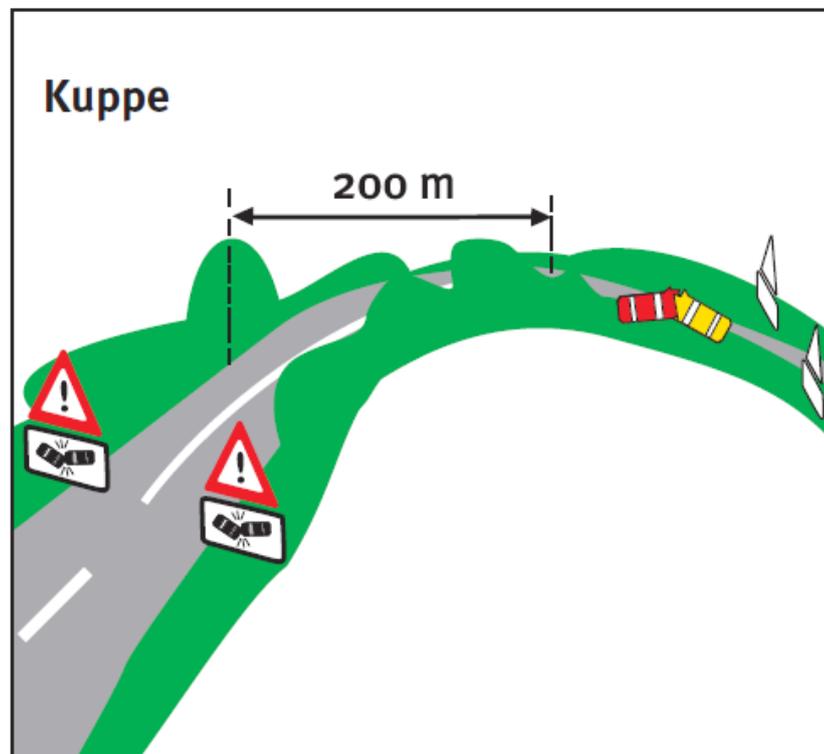
# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C6 Sichern von EST im Verkehrsraum



### Kuppe

- vor Kuppe und mind. 200m vor EST



# Sicherheit im Feuerwehrdienst



## C6 Sichern von EST im Verkehrsraum

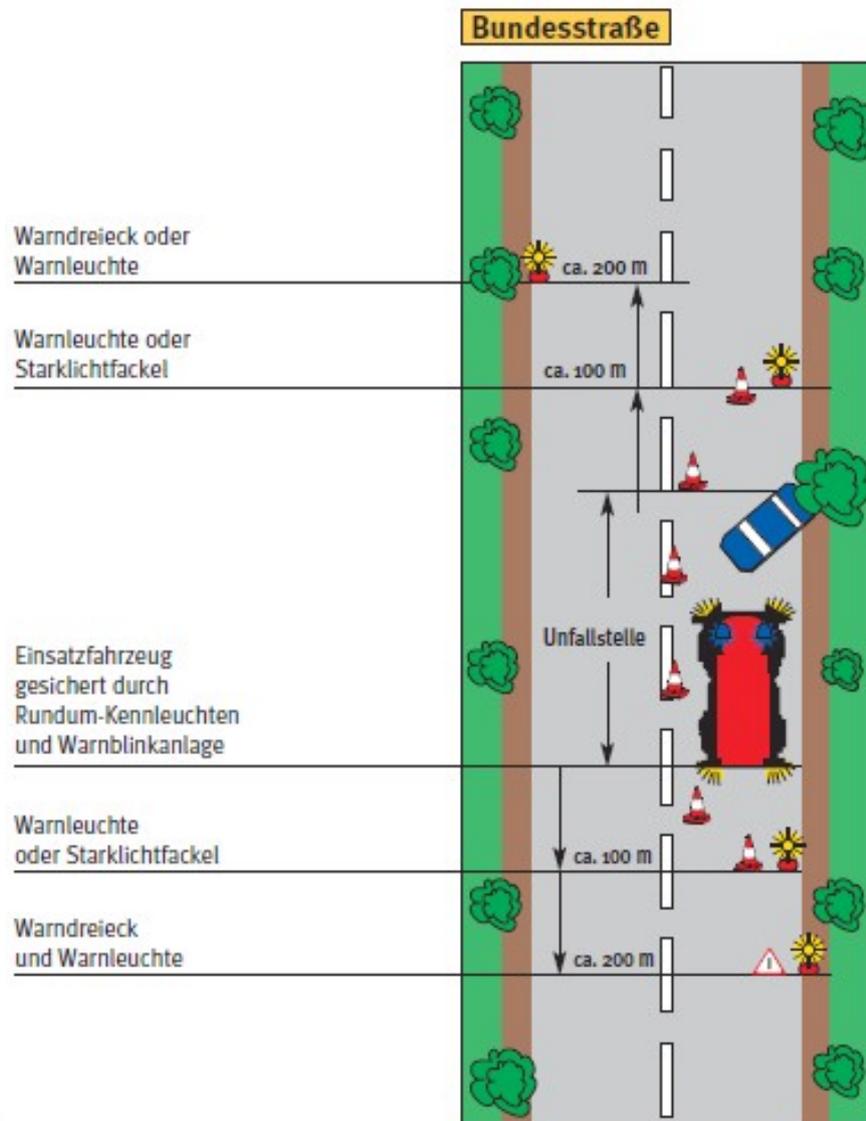


### Straßenleitpfosten

- Mit Wildwarnreflektor
  - Auch **rot** möglich
- Für Straßenverkehr keine Bedeutung

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C6 Sichern von EST im Verkehrsraum

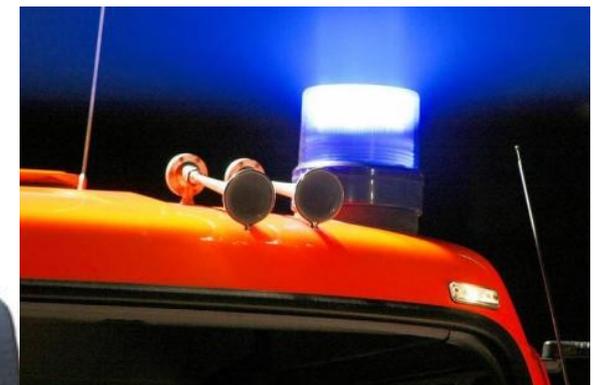


- Maßnahmen mind. 200m vor EST beginnen
- Fahrzeug(e) auf Seite der EST aufstellen
- 1 FW-Fahrzeug als „Prellbock“ aufstellen (Räder einschlagen)
- Raum für Rettungsdienst berücksichtigen

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C6 Sichern von EST im Verkehrsraum

Freiwillige Feuerwehr  
Brand-Haingrün

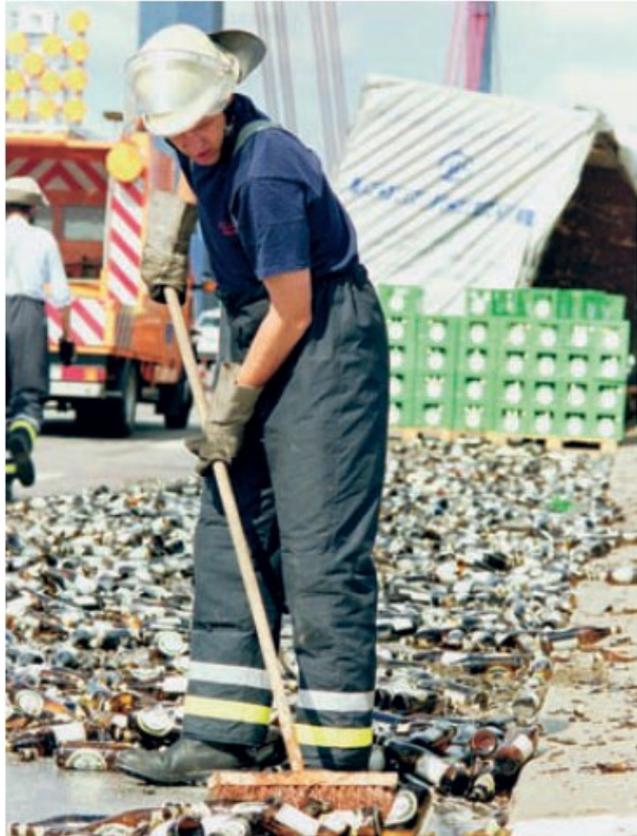


**Keine Fahrzeuge querstellen!**

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C6 Sichern von EST im Verkehrsraum

Freiwillige Feuerwehr  
Brand-Haingrün



Eigentlich zuständig:



# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C7 Sichern der EST durch Licht



Blendung durch die starke Lichtquelle  
des Lichtmastes innerhalb des Sehfeldes



Fahrzeug-Umfeldbeleuchtung und Lichtmast am  
Löschfahrzeug zur Einsatzstellenbeleuchtung

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C7 Sichern der EST durch Licht



Blendung durch die starke Lichtquelle  
des Lichtmastes innerhalb des Sehfeldes



Lichtmast am Löschfahrzeug und abgespanntes  
Teleskop-Dreibeinstativ

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C7 Sichern der EST durch Licht



Handscheinwerfer als  
einfaches Beleuchtungsgerät



Einsatzstellenbeleuch-  
tung durch Halogen-  
Flutlichtstrahler auf  
Teleskop-Dreibeinstativ



Halogen-Flutlicht-  
strahler auf Teleskop-  
Dreibeinstativ im  
Gebäudeinneren

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

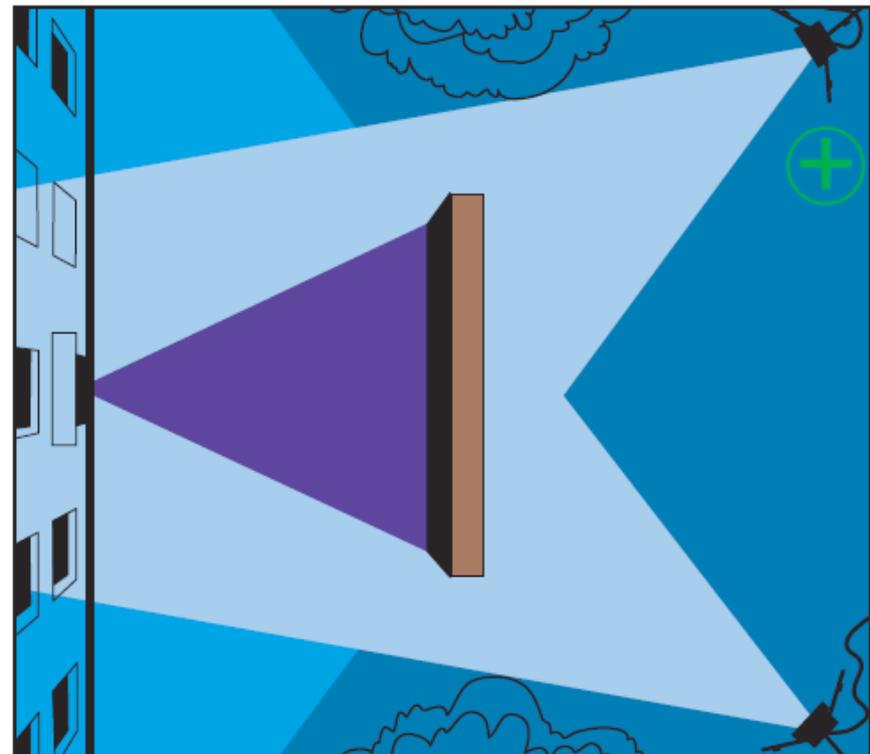
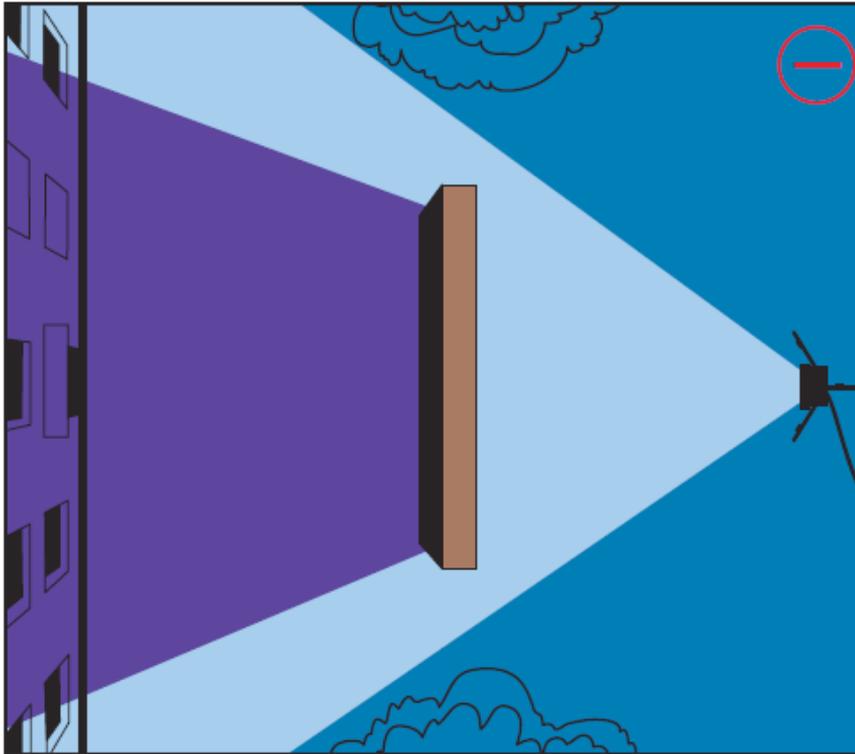
## C7 Sichern der EST durch Licht



Hoch angeordnete Lichtquellen verringern die Schattenbildung.

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C7 Sichern der EST durch Licht



Mehrere und im Winkel zueinander angeordnete Lichtquellen verringern die Schattenbildung.

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C11 Wasserförderung

Freiwillige Feuerwehr  
Brand-Haingrün



Feuerwehrschräuche kontra Trittsicherheit an der Einsatzstelle



Risiken bei der Wasserförderung:  
Druckstöße, zu hohe Betriebsdrücke und  
schadhaftes Schlauchmaterial

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C11 Wasserförderung

Freiwillige Feuerwehr  
Brand-Haingrün



Vorsicht vor  
Schlauchkupplungen



Schläuche drallfrei verlegen

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C11 Wasserförderung



Schläuche möglichst am Rand von Verkehrswegen verlegen



Der schnellste Weg ist nicht immer der sicherste Weg.

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C11 Wasserförderung



Strahlrohre sicher halten



Möglichst keine Wasserabgabe  
von Leitern

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C13 Sicheres Halten und Rückhalten

Freiwillige Feuerwehr  
Brand-Haingrün



Prinzip „Halten“ – die Annäherung zur Absturzkante wird durch eine straffe Sicherungsleine verhindert.

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C13 Sicheres Halten und Rückhalten

Freiwillige Feuerwehr  
Brand-Haingrün



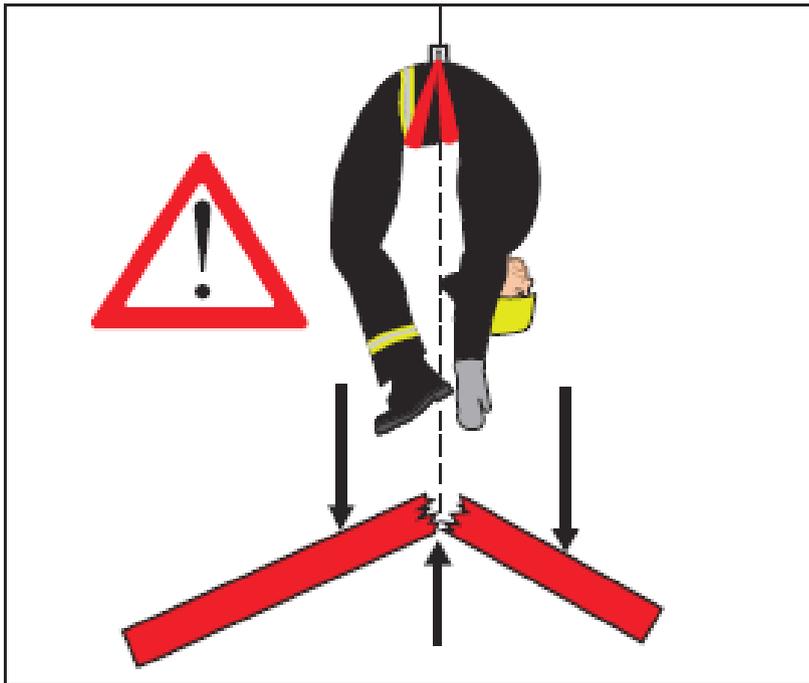
Sturzgefahr aus dem Fenster bei der Rettung eines Eichhörnchens. Die Gefahr lässt sich durch einfaches Zurückhalten mittels Feuerwehr-Haltegurt und Feuerwehrleine vermeiden.



Sicheres Halten an der unwegsamen Böschung eines Gewässers

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C13 Sicheres Halten und Rückhalten



Absturz mit Feuerwehr-Haltegurt – die Schädigung der Wirbelsäule ist wahrscheinlich.



Nur mit FW-Haltegurt und Feuerwehrleine ist keine Absturzsicherung möglich!

Bei Absturzgefahr ist nur der Gerätesatz Absturzsicherung zu verwenden!



# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C17 Sicheres Trennen und Schneiden



Gefahr! Der Funkenflug muss vom Körper weg gerichtet sein.

- Gesichtsschutz!
- Geschlossene Schutzkleidung!
- Sicherer Stand!
- Funkenflug beachten:
  - Reichweite bis zu 10m
  - Funkenstrahl vom Körper wegrichten!
- Brandgefahr! Umgebung beachten!
- Unter Spannung stehende Teile können wegschnellen!
- Nicht im EX-Bereich „flexen“!

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C21 Einsturzgefahren



LKW im Wohnzimmer. Fragen zur Standsicherheit und zum Einsturzrisiko können hier nur sachverständige Personen beantworten.

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C21 Einsturzgefahren



Akute Einsturzgefahr des gesamten Gebäudes!  
Im Bild die Kellerdecke



Der Gefahrenbereich ist  
auch für Einsatzkräfte  
abgesperrt.



Die Fahrzeugaufstellung  
erfolgt außerhalb des  
Gefahrenbereiches des  
einsturzgefährdeten  
Objektes.

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C21 Einsturzgefahren



Einsturzgefahr der Fassade durch  
Brandeinwirkung



Einsturz durch Überlastung der  
Carport-Konstruktion

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C21 Einsturzgefahren



Fassadeneinsturz nach Explosion



Gerüstumsturz durch  
Sturmeinwirkung

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C21 Einsturzgefahren



Einsturz einer Hauswand durch  
äußere Schadenseinwirkung



Einsturz eines Gebäudes durch  
unsachgemäße Bauarbeiten

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C22 Tragbare Leitern



Auf Rasenflächen können Leitern einsinken und umstürzen.



Die Leiter auf den Kopf gestellt – zu Lasten der Standsicherheit

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C22 Tragbare Leitern



Zu flache Aufstellung der Leiter



Wasserabgabe von Leitern aus möglichst vermeiden

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C22 Tragbare Leitern

Freiwillige Feuerwehr  
Brand-Haingrün



So kann der richtige Anlegewinkel überprüft werden.



Sicherung der Leiter gegen Umstürzen

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C22 Tragbare Leitern



Die Vornahme tragbarer Leitern erfordert ausreichend Personal.



B-Steckleiterteil mit und ohne Einsteckteil

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C22 Tragbare Leitern

Freiwillige Feuerwehr  
Brand-Haingrün



Richtiger Anlegewinkel



Sicherung des Leiterkopfes gegen Abrutschen

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C22 Tragbare Leitern



Sicherung der Leiter durch eine Einsatzkraft



Ausreichender Überstand der Leiter

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C23 Elektrische Betriebsmittel

Freiwillige Feuerwehr  
Brand-Haingrün



Ohne Worte



Ein Elektrounfall ist nur eine Frage der Zeit – diese elektrischen Betriebsmittel dürfen nicht verwendet werden.

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C23 Elektrische Betriebsmittel



Der Isolationsschaden der Elektrozuleitung ermöglicht das direkte Berühren des unter Spannung stehenden Leiters.

Keine elektrischen Betriebsmittel einsetzen, die

- beschädigt und/oder
- ungeeignet sind!



# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C23 Elektrische Betriebsmittel

Stromstärke (Wechselstrom)	Hinweis: Die Wirkung auf den Menschen ist auch abhängig von der Einwirkdauer
0 ... 0,5 mA	Strom nicht oder nur gerade wahrnehmbar
0,5 ... 10 mA	Strom wahrnehmbar, Muskelreizungen, ggf. Muskelkrampf in Armen und Beinen
10 ... 80 mA	Loslassen des Kontaktes nicht mehr möglich, schmerzhafte Muskelkrämpfe, ggf. Bewusstlosigkeit, ab 30 mA Gefahr von Herzkammerflimmern
ab 80 mA	Herzkammerflimmern ist wahrscheinlich, bei größeren Strömen (mehrere Ampere) ggf. auch Herzstillstand

**Netzspannung: 230 V 16 A 50 Hz**

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C23 Elektrische Betriebsmittel



Verwendung eines Personenschutzschalters



**Personenschutzadapter nicht  
mit Stromerzeuger betreiben!**

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C24 Einsatz im Bereich elektrischer Anlagen

Freiwillige Feuerwehr  
Brand-Haingrün



# Sicherheit im Feuerwehrdienst

Freiwillige Feuerwehr  
Brand-Haingrün



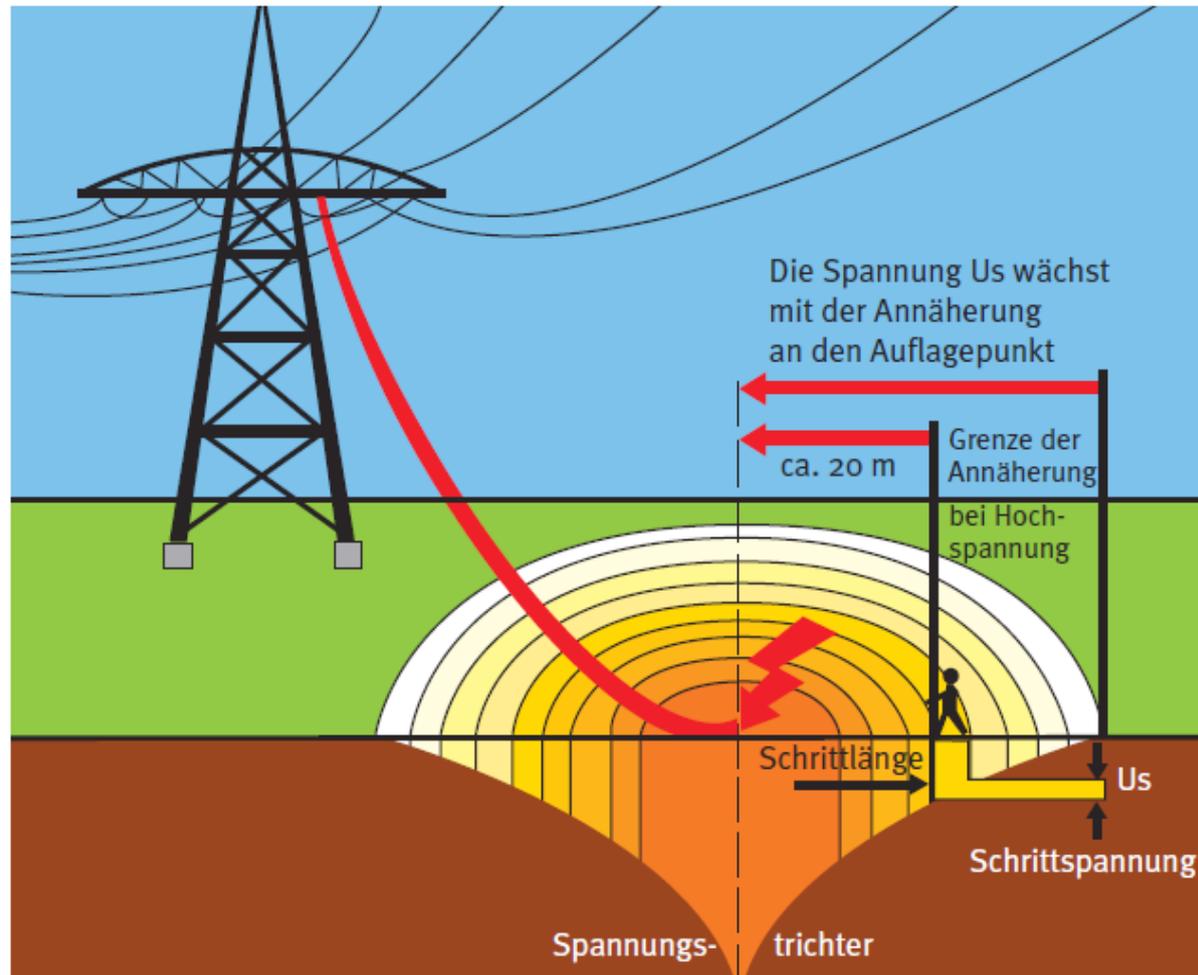
## C24 Einsatz im Bereich elektrischer Anlagen



Gefahr: Durch Witterungseinwirkung abgeknickte Leitungsmasten und zerstörte Überlandleitungen

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C24 Einsatz im Bereich elektrischer Anlagen



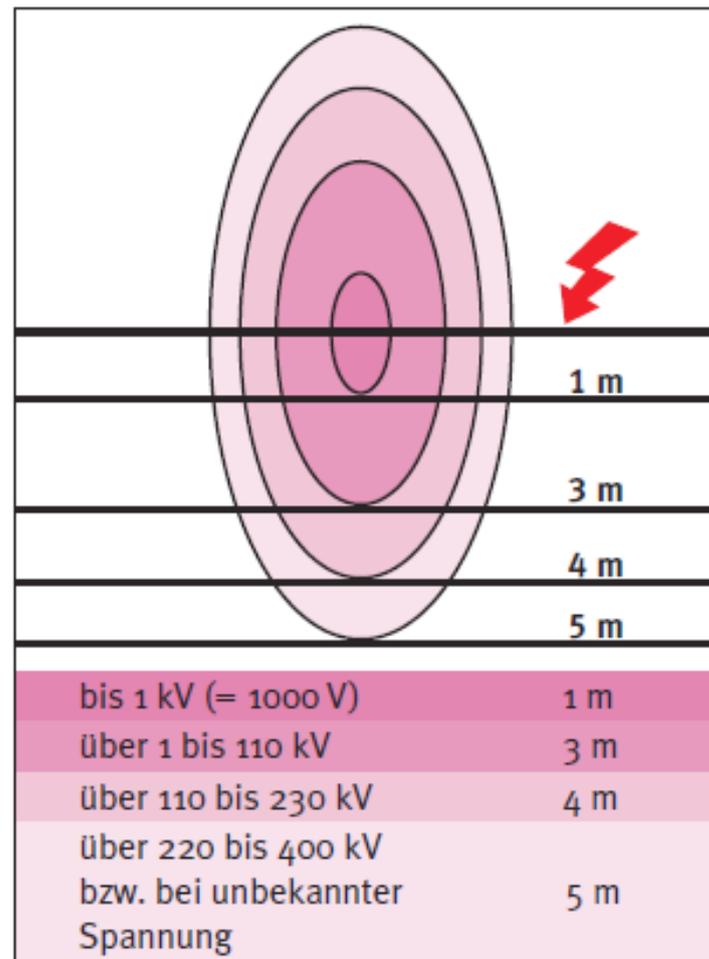
Spannungstrichter

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C24 Einsatz im Bereich elektrischer Anlagen



Mindestabstände:



# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C24 Einsatz im Bereich elektrischer Anlagen



		Abstand in Meter	Spannung
Sprühstrahl		<b>1</b>	Nieder- spannung bis 1000 V
Vollstrahl		<b>5</b>	<b>N</b>
Sprühstrahl		<b>5</b>	Hoch- spannung über 1000 V
Vollstrahl		<b>10</b>	<b>H</b> 

Richtwerte für Sicherheitsabstände – gilt für genormte C-Strahlrohre bei einem Druck von 5 Bar

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C25/C26 Gefahrguteinsatz

Freiwillige Feuerwehr  
Brand-Haingrün



Mögliche Gefahrgüter und die von ihnen ausgehenden Gefahren müssen zur Entscheidung über Einsatzmaßnahmen ermittelt werden.

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C25/C26 Gefahrguteinsatz



- Gefahrguteinsätze sind u. U. nicht als solche erkennbar!

Gefahr: Dieses Fahrzeug könnte durch die unverantwortliche Beladung mit Flüssiggasflaschen für eine böse Überraschung an der Einsatzstelle sorgen.

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C25/C26 Gefahrguteinsatz



- GAMS-Regel beachten!

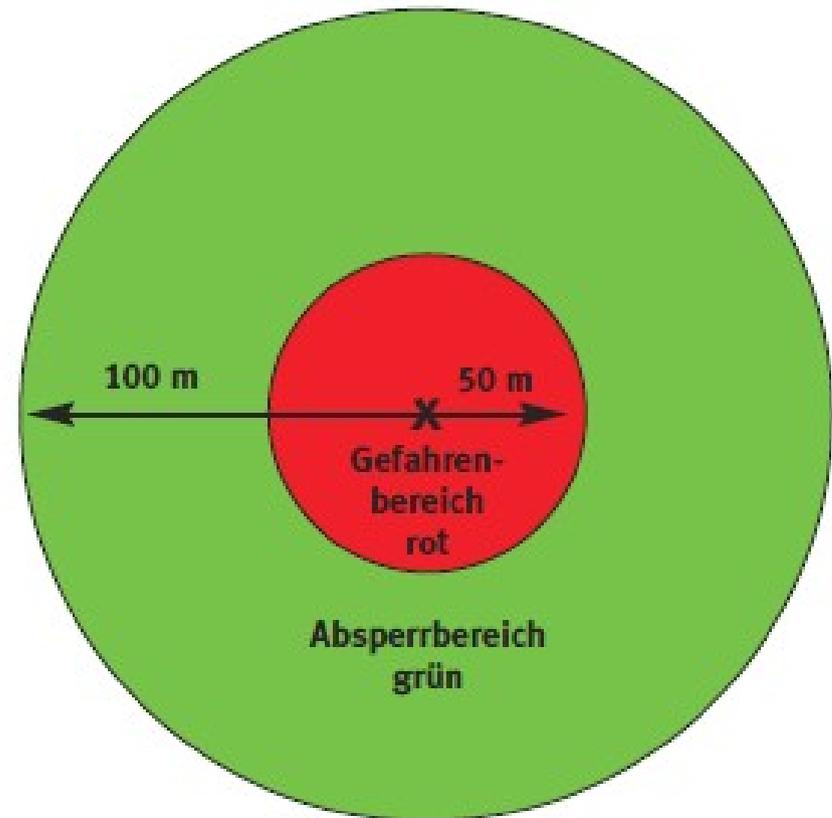


# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C25/C26 Gefahrguteinsatz



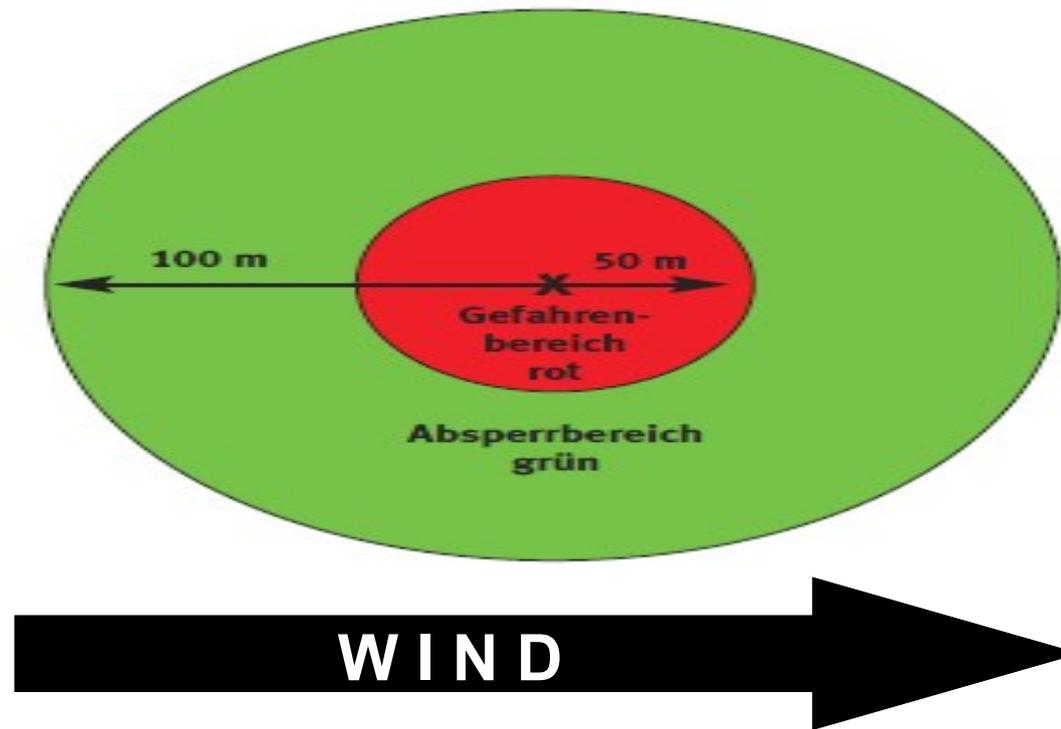
Gefahr! Häufig verfügen zuerst eintreffende Feuerwehren nicht über die für den Gefahrstoff-einsatz erforderliche Sonderausrüstung und Ausbildung.



Schematische Darstellung des Gefahren- und Absperrbereiches nach FwDV 500

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C25/C26 Gefahrguteinsatz



# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C25/C26 Gefahrguteinsatz



CSA-Träger (Spezialkräfte)

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C29 Einsatz im Bereich von Baugruben/Gräben



Das unmittelbar an der Baugrube aufgestellte Einsatzfahrzeug bildet eine unnötige und gefährliche Auflast für die Böschungskante.

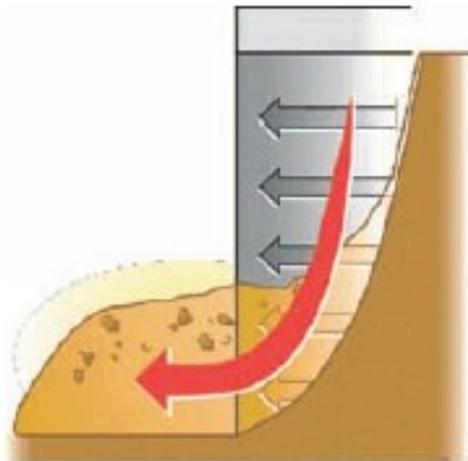
# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C29 Einsatz im Bereich von Baugruben/Gräben



### Gefahr:

Die nicht standsichere Baugrubenwand bricht ein.

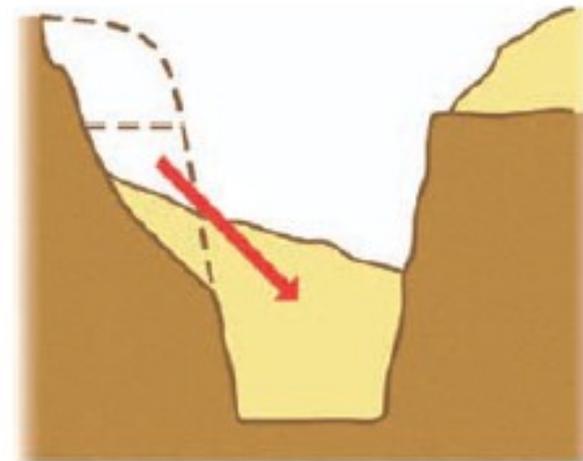


### Ursache:

Die Baugrubenwand ist nicht oder zu steil abgeböscht, ein Verbau fehlt.

### Gefahr:

Der oberflächennahe Erdkeil eines Grabens bricht ein.



### Ursachen:

Die Grabenwand ist nicht oder zu steil abgeböscht, ein Verbau fehlt; der gelagerte Bodenaushub ist eine zusätzliche Auflast.

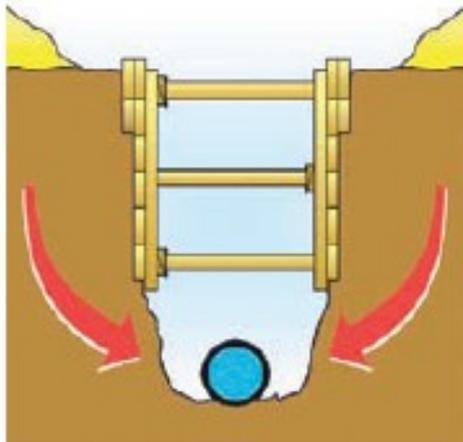
# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C29 Einsatz im Bereich von Baugruben/Gräben



### Gefahr:

In den Gräben läuft Boden aus.

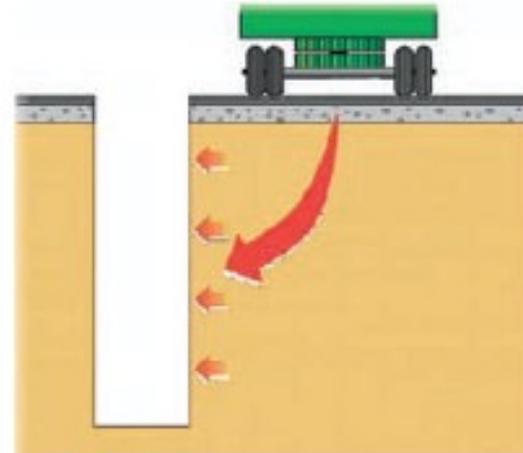


### Ursache:

Der vorhandene Verbau reicht nicht bis zur Grabensohle.

### Gefahr:

Die Baugruben- oder Grabenwand bricht ein.



### Ursache:

Die Erdwand hält der zusätzlichen Belastung oder Erschütterung durch Fahrzeuge nicht stand.

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C29 Einsatz im Bereich von Baugruben/Gräben



Einsatzmaßnahmen erst durchführen, wenn Sicherungsmaßnahmen gegen den Einsturz von Erdwänden und nachrutschende Erdmassen getroffen wurden. Hier hilft die schnell absenk-  
bare Verbaueinheit eines Bauunternehmens.

↑  
**Verbau ab  
einer Tiefe  
von  
1,25 m!**  
↓



Leitern ermöglichen einen sicheren Zugang.



Behelfsmäßiger Übergang aus Bohlen

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C29 Einsatz im Bereich von Baugruben/Gräben



Der herangeführte Bagger kann gefährliche Erschütterungen verursachen.

Tiefbauunfälle erfordern immer fachliche Unterstützung!

Aufstellung eigener Fahrzeuge in ausreichender Entfernung (zus. Auflasten vermeiden!)

Vorsicht beim Einsatz von Baumaschinen – den Zustand nicht „verschlimmbessern“!

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C30 Hygiene und Kontaminationsschutz

Freiwillige Feuerwehr  
Brand-Haingrün



Starke Brandruß-Kontamination der Schutzkleidung des Atemschutztrupps

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C30 Hygiene und Kontaminationsschutz

Freiwillige Feuerwehr  
Brand-Haingrün



Brandgase und Schadstoffe ziehen genau in Richtung Mannschaftskabine.



Die Einsatzdauer von Einsatzkräften in schadstoffbelasteten Bereichen auf das Nötige beschränken



Reinigungsstation am Löschfahrzeug mit fließendem Wasser, Reinigungs- und Pflegemitteln aus Direktspendern und Einmalhandtüchern



Grobreinigung der Schutzkleidung



Grobreinigung der Schutzstiefel

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C30 Hygiene und Kontaminationsschutz



Einsatzart	Radioaktive Stoffe	Biologische Stoffe	Chemische Stoffe
<b>Not-Dekon</b> Sofort von den ersten Einheiten im Absperrbereich sicherstellen! Notwendig z.B. bei Beschädigung der Schutzausrüstung, bei Kontamination der Haut, bei Atemluftmangel, bei Verletzungen, die sofort behandelt werden müssen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• So schnell wie möglich kontaminierte Hautpartien reinigen.</li> <li>• Bei Verdacht auf Hautkontamination ist die Person einem Arzt vorzustellen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• So schnell wie möglich kontaminierte Hautpartien desinfizieren.</li> <li>• Einwirkzeiten beachten!</li> <li>• Bei Verdacht auf Hautkontamination ist die Person einem Arzt vorzustellen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• So schnell wie möglich kontaminierte Hautpartien mit Sprühstrahl reinigen!</li> <li>• Bei Verdacht auf Hautkontamination ist die Person einem Arzt vorzustellen.</li> </ul>
<b>Dekon-Stufe I</b> Allgemeine Einsatzstellenhygiene – gilt prinzipiell für jeden Feuerwehrangehörigen bei allen Einsätzen mit gefährlichen Stoffen und Gütern (GSG-Einsatz).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gilt für jeden Einsatz!</li> <li>• Einsatzstellenhygiene!</li> <li>• Hände waschen, ggf. Wechsel der Schutzkleidung, Stiefelreinigung.</li> <li>• Vorher nicht rauchen, trinken, essen.</li> <li>• Kontaminationsverschleppung vermeiden!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gilt für jeden Einsatz!</li> <li>• Einsatzstellenhygiene!</li> <li>• Hände zuerst desinfizieren (mit Hautdesinfektionsmittel), anschließend waschen, ggf. Wechsel der Schutzkleidung, Stiefelreinigung.</li> <li>• Vorher nicht rauchen, trinken, essen.</li> <li>• Kontaminationsverschleppung vermeiden!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gilt für jeden Einsatz!</li> <li>• Einsatzstellenhygiene!</li> <li>• Hände waschen, ggf. Wechsel der Schutzkleidung, Stiefelreinigung.</li> <li>• Vorher nicht rauchen, trinken, essen.</li> <li>• Kontaminationsverschleppung vermeiden!</li> </ul>
<b>Dekon-Stufe II</b> Standard-Grobreinigung. Ist prinzipiell bei jedem GSG-Einsatz unter persönlicher Sonderausrüstung (z.B. CSA, Kontaminationschutzanzug) anzuwenden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach Überprüfung auf Kontamination (mit Kontaminationsnachweisgerät) wird die Schutzkleidung abgelegt.</li> <li>• Alles was mehr als dreifache Nullrate aufweist, gilt als kontaminiert und ist in Säcke/Überfässer zu verpacken.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desinfektion der Schutzkleidungsoberfläche (mit Flächendesinfektionsmittel).</li> <li>• Nach der Einwirkzeit kann die Schutzausrüstung abgespült werden.</li> <li>• Die Reinigungsflüssigkeit ist aufzufangen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dekontamination in der Regel mit Wasser und Reinigungszusätzen.</li> <li>• Die Reinigungsflüssigkeit ist aufzufangen.</li> </ul>
<b>Dekon-Stufe III</b> Erweiterte Dekontamination im GSG-Einsatz. Anzuwenden bei größerer Personenzahl und/oder starker bzw. schwer löslicher Verschmutzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dekontamination wie Dekon-Stufe II und Nutzung bestimmter Sonderausrüstung (z.B. Dusche, Zelte, Umkleidemöglichkeiten)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desinfektion wie Dekon-Stufe II und Nutzung bestimmter Sonderausrüstung (z.B. Duschen, Zelte, Umkleidemöglichkeiten).</li> <li>• Die Reinigungsflüssigkeit ist aufzufangen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dekontamination in der Regel mit warmem Wasser (evtl. Reinigungszusätze verwenden) und bestimmter Sonderausrüstung (z.B. Dusche, Zelte, Umkleidemöglichkeiten).</li> <li>• Die Reinigungsflüssigkeit ist aufzufangen.</li> </ul>

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## C30 Hygiene und Kontaminationsschutz



„Schwarz-Bereiche“ des Feuerwehrhauses sind nach Einsätzen mit Schadstoffen zu reinigen.

# Sicherheit im Feuerwehrdienst

## Zusammenfassung

- Eingesetzte Ausrüstung nach jeder Benutzung einer Sicht- und/oder Funktionsprüfung unterziehen!
- Eingesetzte Ausrüstung reinigen!
- Beschädigte Ausrüstung melden! Kdt. hat über weitere Maßnahmen zu entscheiden!
- Im Dienst erlittene Körper- und/oder Sachschäden umgehend melden! Dies gilt auch für vermeintliche „Kleinschäden“!



## Unsere nächsten Termine:

- Dienstag, 13.03.2012, Abfahrt 19:00 Uhr  
Unterricht in Marktredwitz:  
„Einsätze auf Bahnstrecken“
- Montag, 26.03.2012, 19:30 Uhr  
Unterricht in Brand:  
„Arbeiten im Verkehrsraum,  
SER Verkehr“

# Danke für's Sitzfleisch!