



# Der Brandeinsatz im Rettungsdienst

HBM A.Wickmann

# Ziel der Fortbildung

**Eine Sensibilisierung der Einsatzkräfte  
für Gefahren an Brandeinsatzstellen**

# Ablauf:

- Statistik
- Allgemeine Gefahren
- Gefahren an der Brandeinsatzstelle
- Anfahrt und Kommunikation an Einsatzstellen
- Ansprechpartner
- Taktische Gesichtspunkte bei Brandeinsätzen

# Statistik:

## Brand- und Hilfeleistungseinsätze des RD 2004

- Stadtgebiet Göttingen:  
**703** Einsätze
- Landkreis Göttingen:  
**174** Einsätze

# Allgemeine Gefahren

- Tageszeit
- Jahreszeit
- Witterung
- Kollegen?!

# Gefahren an Einsatzstellen bestehen für:

- Menschen
  - fremde Personen
  - eigene Kräfte
- Tiere
- Sachwerte und Umwelt



# Reihenfolge der Abarbeitung:

- **Gefahren für Menschen beseitigen**
- Gefahren für Tiere beseitigen
- Gefahren für Sachwerte und Umwelt beseitigen

# Allgemeines Gefahrenschema

- A – Ausbreitung
- A – Atemgifte
- A – Atomare Gefahren
- A – Angstreaktionen/Panik
- C – Chemische Gefahren
- E – Einsturz
- E – Elektrizität
- E – Explosion/Stichflamme/Bersten
- E – Erkrankung/Verletzung

# Ausbreitung:

- Wärmestrahlung
- Wärmeleitung
- Wärmemitführung
- Flugfeuer, Funkenflug
- Löschtechnischer Fehler



# Funkenflug/Flugfeuer



# Atemgifte

- Stoffe in der Umluft, die über die Atmung und/oder über die Haut in den Körper gelangen
- mit erstickender Wirkung
- mit Reiz- und Ätzwirkung
- mit Wirkung auf Blut, Nerven und Zellen

# Atemgifte mit Reiz- und Ätzwirkung

- wirken auf die Schleimhäute der Atemwege
- Reizungen der Augen und/oder der Haut
- wasserlöslich, bilden mit Wasser Säuren oder Laugen
- Chlor (Schwimmbäder, Laboratorien)
- Nitrose Gase (Düngemittelindustrie, Landwirtschaft)

# Atemgifte mit erstickender Wirkung

- Selbst nicht giftig
- Sauerstoffverdränger
- Plötzliche Bewusstlosigkeit
- z.B.: Stickstoff (Löschanlagen)

# Atemgifte mit Wirkung auf Blut, Nerven und Zellen

- Kohlenmonoxid [CO] (Gastransport im Blut)
- Blausäure [HCN] (Zellatmung)
- Quecksilber [HG] (zentrales Nervensystem)

# Brandrauch

- Gemisch aus gasförmigen, festen und flüssigen Verbrennungsrückständen
- Hauptbestandteile:  
CO, CO<sub>2</sub>, Stickoxide,  
Blausäure, Russ und  
aufgewirbelter Staub

**Gefahr durch  
Zusammenwirkung  
mehrerer Atemgifte**



# Brandrauch!!



# Brandrauch!!



# Angstreaktionen, Panik

- Fremde Personen
- Versperren der Fluchtwege (Türen)
- Urangst vor Feuer
- Falsches taktisches Vorgehen der Einsatzkräfte
- Nicht angemessene Reaktionen z.B. Springen aus höher gelegenen Gebäudeteilen



# Angstreaktionen, Panik



# Angstreaktionen, Panik

- Einsatzkräfte
- Anspannung (immer vorhanden)
- Angst um das eigene Leben???

Kann durch Ausbildung, Gewöhnung  
Angst beherrschbar werden?

# Panik

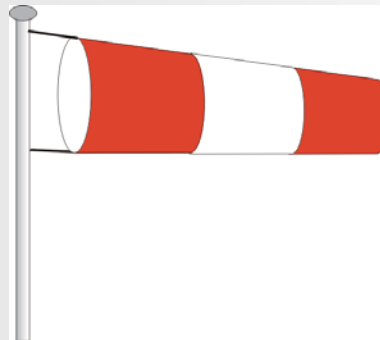
- Wird durch Schrecken oder Angst ausgelöst
- Fluchtreaktion
- Sehr gefährlich bei Massenpanik (Veranstaltungen)

Erklärung: falsches Verhalten einzelner wird als Lösung aufgefasst und instinktiv nachgeahmt!

# Chemische Stoffe

alle schon genannten Eigenschaften wie:

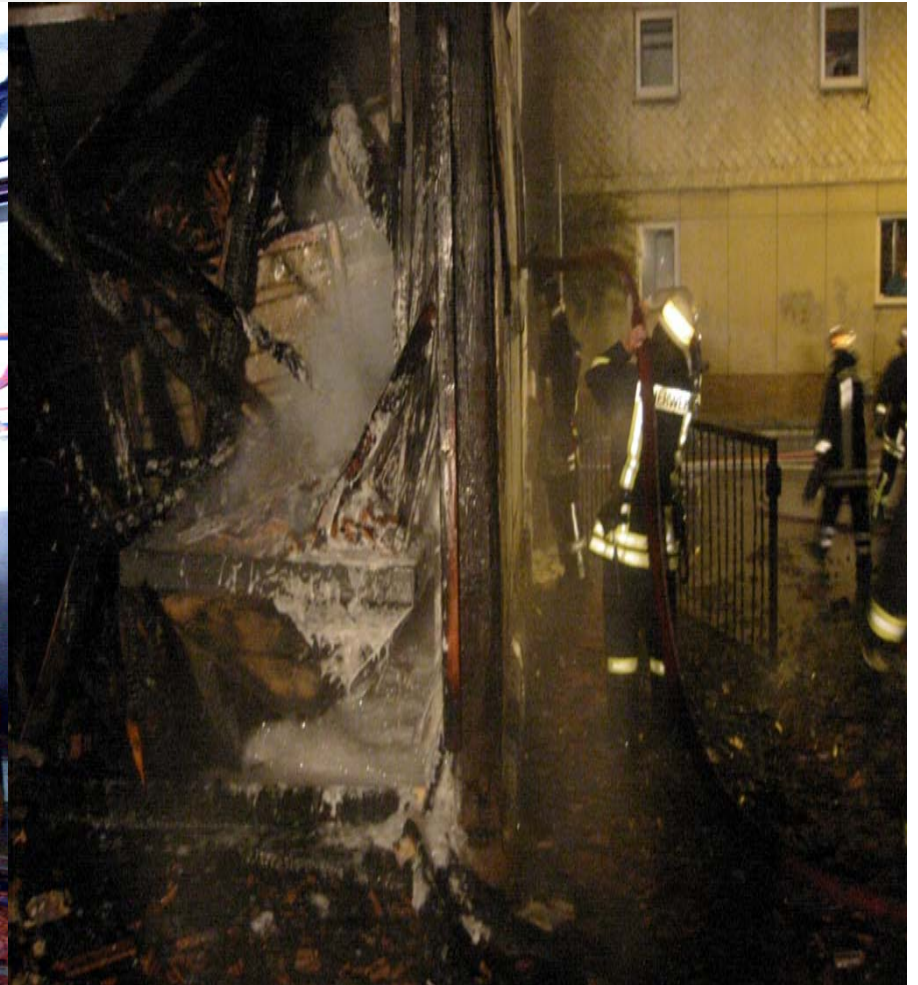
- fest, flüssig, gasförmig, ätzend, giftig
- Abstand halten
- Windrichtung beachten
- Nach Warntafel schauen



# Einsturz

- Einstürze bei Bränden erfolgen, weil Baustoffe verbrennen oder sich verändern
- Bauteile verlieren ihre Festigkeit durch Wärmeeinwirkung (Stahl)
- Geringe Krafteinwirkung (Erschütterung, Löschstrahl oder Wind) kann den Einsturz bewirken

# Einsturz



# Elektrizität



- Ist praktisch bei jedem Einsatz gegenwärtig
- Der Strom wählt den geringsten Widerstand auf dem Weg zur Erde
- Die Stromstärke ist ausschlaggebend für die Schädigung

# Explosion, Stichflamme, Bersten

- Zündfähige Atmosphäre
- Zündquelle:
  - Zigaretten
  - Heiße Oberflächen (Motor, Aggregat)
  - Handfunkgerät, Handy
  - Schweiß- und Brennarbeiten (Schweißperlen bis 10m)



# Anfahrt zur Einsatzstelle

- Alarmierung über FME (Funkmeldeempfänger)
- Umschalten auf Kanal 465 II (Stadtgebiet)  
Kanal 464 (Landkreis)
- Ankunft EST das Fahrzeug so aufstellen, dass Löschfahrzeuge nicht behindert werden!!
- RTW/NEF müssen jederzeit die EST verlassen können!



# Ansprechpartner

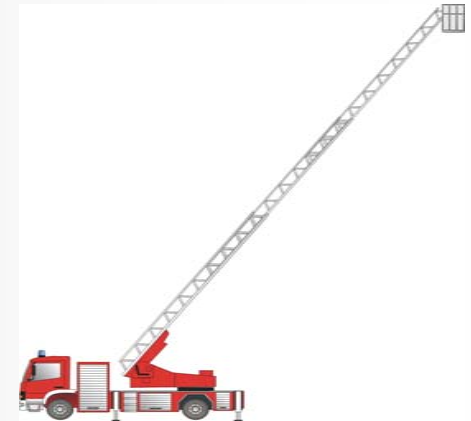
- Einsatzleiter Feuerwehr (Wachabteilungsleiter, Zugführer/ Fahrzeugführer im Stadtgebiet)
- Über HFG 2m oder am ELW (Zugführer)
- Ortsbrandmeister (Gruppenführer, Fahrzeugführer im Landkreis)

# Wer hat was zu sagen?



# Fahrzeugaufstellung

- Nicht direkt vor dem Gebäude
- Nicht auf Hydranten
- Eine Gasse für an und abfahrende Fahrzeuge lassen
- Arbeitsbereich für Hubrettungsfahrzeuge beachten
- Trümmerschatten



# Rückmeldung

- Sind noch Personen im Gebäude oder im Gefahrenbereich?
- Ist Feuerschein sichtbar?
- Besonderheiten des Gebäudes (Gartenlaube, Mehrfamilienhaus)?

# Einsatz des Löschzuges bei einem Zimmerbrand

- Mindestens 3 Großfahrzeuge (häufig mehr)
- Löschangriff erfolgt in der Regel über den Hauptzugang
  - Verteiler im Eingangsbereich
  - Schläuche
  - Druckbelüfter

# Zusammenfassung

- Umsichtig handeln
- Schutzkleidung tragen
- wo **Brandrauch** ist, gehören wir nicht hin !

Bilder: Stefan Rampfel, Reiner Buchmann