

# FB 37 Feuerwehr und Rettungsdienst Warnung der Bevölkerung Kommunikationssysteme FW / RD / KatS



# Agenda

- ✓ Information / Alarmierung der Bevölkerung, vorhandene (genutzte) Systeme, Erfahrungen u. Ausblick
- ✓ Kommunikationssysteme intern (Feuerwehr, Rettungsdienst, Katastrophenschutz, Einsatzleitung, Krisenstab etc.)

# Information/Alarmierung der Bevölkerung

## Sirene

- ✓ Aktuell existieren **53** Sirenen im Stadtgebiet; der Ausbau wird fortgeführt
- ✓ **Warnung:** Einminütiger, auf- und abschwellender Ton; Dieses Signal wird allgemein zur Warnung der Bevölkerung eingesetzt. Hierbei kann und wird keine Unterscheidung zwischen verschiedenen Gefahrenlagen gemacht
- ✓ **Entwarnung:** Einminütiger Dauerton; Die gemeldete Gefahr besteht nicht mehr! Alle Sicherheitsmaßnahmen können zurückgenommen werden.

# Information/Alarmierung der Bevölkerung

## Nina-Warn-App

- ✓ Ca. 8,8 Mio. Menschen (10,6 % der Bevölkerung in D!) nutzen die App (Stand 19.07.21)
- ✓ Meldungen können NRW-weit durch das IM abgesetzt werden (z.B. Corona-Infos); lokale Informationen können je Gebietskörperschaft durch die Leitstellen Feuerwehr/Rettungsdienst abgesetzt werden (z.B. Bombenfund)

# Information/Alarmierung der Bevölkerung

## Riodurchsagen

- ✓ Riodurchsagen sind auf WDR 2 oder durch die Lokalradios möglich  
(z. B. Radio Wuppertal hat bei Flutkatastrophe die ganze Nacht gesendet)
- ✓ **Problem:** Viele Menschen hören heute kein Radio mehr sondern nutzen nur noch Streamingdienste; kennen nicht die richtigen Sendefrequenzen

# Information/Alarmierung der Bevölkerung

## Lautsprecherdurchsagen

- ✓ Fahrzeuge der Feuerwehr können vorbereitete Warntexte oder individuelle Nachrichten per Lautsprecherdurchsagen an die Bevölkerung übermitteln (z.B. „Immer wieder geht die Sonne auf...“ von Udo Jürgens)



# Information/Alarmierung der Bevölkerung

## Ausblick

- ✓ **Cell Broadcast** (Übermittlung von Textmitteilungen an Mobiltelefone) wie NL-Alert (seit 2012 in NL installiert und in Funktion!)
- ✓ Alarmierungsbereiche sind fein skalierbar
- ✓ Jedes (!) in den ausgewählten GSM-Zellen eingebuchte Endgerät erhält diesen Alarm!



## NL-Alert

Ontvangen: 7 aug. 04:07

NL-Alert 07-08-2018 03:50 Zeer grote brand met rook in Venlo. Ramen en deuren sluiten en ventilatie uitzetten. Nadere info volgt.

OK



# Kommunikationssysteme FW / RD / KatS

## Digitalfunk BOS (Tetra 25)

- ✓ Alle BOS können über verschiedene Rufgruppen (5.500 Rufgruppen) miteinander kommunizieren (auch deutschlandweit!)
- ✓ Derzeit umfasst das BOS-Digitalfunknetz mehr als 4.650 Basisstationen.  
Damit sind über 99% Deutschlands mit dem Digitalfunk BOS versorgt



Grafik: BDBOS



# Kommunikationssysteme FW / RD / KatS

## Alarmierung per DME

- ✓ Hohe Selektivität; Einzel-, Gruppen u. Vollalarm von Einheiten
- ✓ Alarmierung für Stadt und SR AC
- ✓ Alarmierungsnetz in eigener Zuständigkeit bei Feuerwehr AC
- ✓ Kommunikation unidirektional
- ✓ Ausnahme sind spezielle DME mit Rückmeldefunktion (stiller Alarm bei Angriff auf Einsatzkräfte; z. Zt. im RD)



# Kommunikationssysteme FW / RD / KatS

## SAT-Internetverbindungen

- ✓ Bereitstellung von Internetverbindungen (auch VoIP) für Einsatzleitwagen (im Feld) und/oder Einsatzstäbe (z.B. bei Ausfall der festen Strukturen)
- ✓ Bis 300 Mbit/s Download; 40 Mbit Upload; Latenz bis <35 ms
- ✓ Probleme bei Starkregen und Schnee



# Kommunikationssysteme FW / RD / KatS



# Kommunikationssysteme FW / RD / KatS

## Ältere Kommunikationssysteme

- ✓ **4-fach Vordruck** für die Arbeit in Einsatzstäben und von den Einsatzabschnitten (Austausch von Nachrichten, Einsatzbefehlen, Rückmeldungen inkl. Dokumentation)

Auftraggeber	Auftrag <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Zustimmung <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Befehl <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Rückmeldung <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Name / Vorname / Nachname			
Aufgabe	Vorgabe / Auftrag			SEHRNACH- MUTZ <input type="checkbox"/>
	Bemerkung			
Stichler	Funktionsort			
	Abwehr			
Ursache / Entstehung / Date				
Gefahr				
Ursache				
Verhalten				

- 1 Satz = 4 Blätter DIN A5
- gefärbt, von oben nach unten weiß, grün, rot, gelb
- selbstdurchschreibend
- **Achtung!**  
Beim Schreiben fest aufdrücken und jeweils Unterlegkarton unter das gelbe Blatt legen!

# Kommunikationssysteme FW / RD / KatS

## Ältere Kommunikationssysteme

- ✓ **Feldtelefon:** ist ein spezieller Telefonapparat, der nach den Anforderungen des Einsatzes unter militärischen Bedingungen konstruiert ist.
- ✓ **Awitel:** moderner digitaler Nachfolger vom Feldtelefon



Foto: thw-hg.de

# Kommunikationssysteme FW / RD / KatS

## Krad

- ✓ Verwendungszweck des Krads ist u.a. die Erkundung als Voraus- bzw. Lotsenfahrzeug bei rollenden Fahrzeugverbänden oder Erkunder von großen Einsatzstellen (z. B. bei Waldbränden).
- ✓ Beim Ausfall der Funkinfrastruktur können mit dem Krad Informationen zügig über große Entfernungen übermittelt werden (wurde z.B. bei der Flutkatastrophe im Kreis EU genutzt).



# Noch Fragen?



**Florian Kemper**

Abteilungsleiter Leitstelle SR AC / ITK

Feuerwehr Aachen

[florian.kemper@mail.aachen.de](mailto:florian.kemper@mail.aachen.de)