

60 Jahre Forschungsstelle für Brandschutztechnik



Bundesamt für Bevölkerungsschutz
und Katastrophenhilfe



STADT MANNHEIM

Feuerwehr und
Katastrophenschutz

Mario König / Dr. Ralph Rudolph

FEUERWEHR MANNHEIM

Stufenmodell im ABC-Einsatz (vfdb 10/05)

Informationen



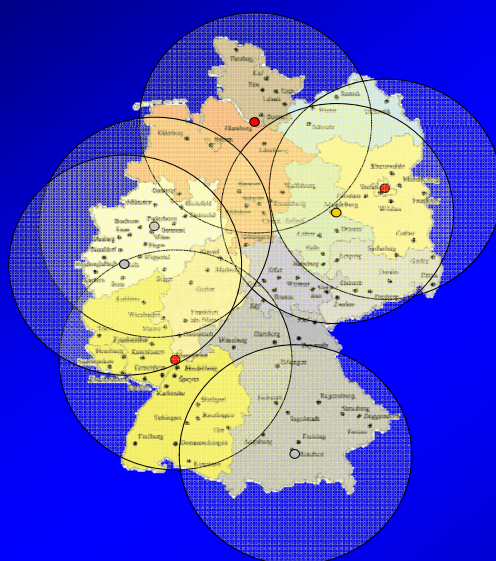
FEUERWEHR MANNHEIM

Aufgaben der ATF

- Erkunden
 - Identifikation unbekannter Chemikalien
 - **Erkennen** einer Gefährdung durch A/B-Stoffe
 - Erkundung des Gefährdungsumfanges incl. Fernerkundung
 - Probenahme für weitere Untersuchungen
- Beratung (Expertennetzwerk)
 - Einsatztaktik
 - Medizin und Umwelt

FEUERWEHR MANNHEIM 2

Einsatzbereiche der ATF



Standorte:
 FW Hamburg
 LKA Berlin
 IdF Heyrothsberge
 FW Dortmund
 FW Köln
 FW Mannheim
 FW München

FEUERWEHR MANNHEIM 2

Verfügbarkeit ATF

- Verfügbarkeit für andere Bundesländer bei entsprechenden Schadenslagen
- Verfügbarkeit für Einrichtungen des Bundes bei national bedeutsamen Ereignissen
- Verfügbarkeit im Rahmen des EU-Gemeinschaftsverfahrens innerhalb der EU und ggf. Drittländern/UN

FEUERWEHR MANNHEIM 

Einsatzstufen

- **Stufe 1** Telefonische Beratung
Analysen in der FW Süd
- **Stufe 2** Erkundungsteam
- **Stufe 3** Kompletteinsatz ATF
ggf. Erweiterung f. Auslandseinsatz

FEUERWEHR MANNHEIM 

Erkundungsteam (Sofortereinheit)



UD Op.1



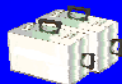
GC/MS



Zubehör



Op.2



Zubehör



FEUERWEHR MANNHEIM 2

Hubschrauber-Transport des Erkundungsteams



FEUERWEHR MANNHEIM 2

Verstärkungseinheit



ABC1 ABC2 ABC3



ErkKW



Chem. Op.3



Zubehör



KdoW

FEUERWEHR MANNHEIM 2

Gedanken der Vor-Ort-Analytik

Fachgerechte,
ereignisnahe,
vorgegebene
Probenahme

1 - 5 min

sofortige
standardisierte
Probenaufarbeitung

0 - 10 min

automatisierte
Analyse vor Ort

10 min

FEUERWEHR MANNHEIM 2

Sonderausstattung



GDA-2



Identifinder



SIGIS



HazmatID



Bio-Agent



E²M

FEUERWEHR MANNHEIM 2

SIGIS

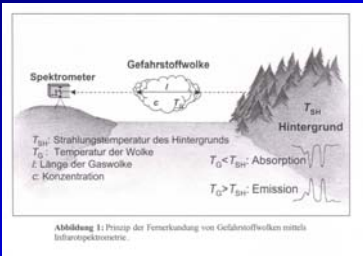
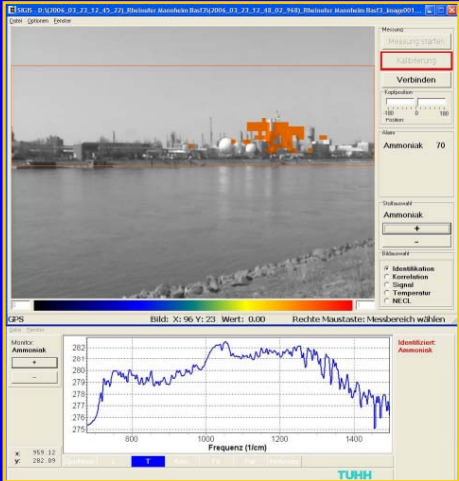


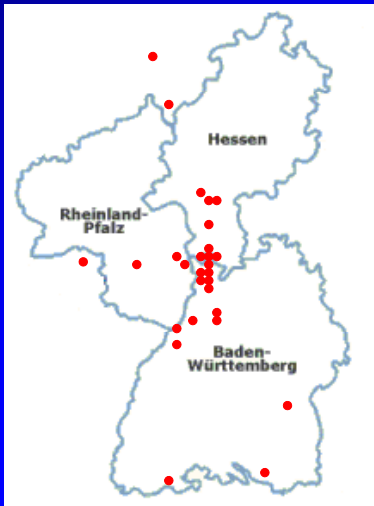
Abbildung 1: Prinzip der Fernerkundung von Gefahrstoffwolken mittels Laser-spektroskopie.



FEUERWEHR MANNHEIM 2



Einsätze Überlandhilfe (seit 1999)



- **175** Einsätze von Messtechnik / Umweltdienst außerhalb des Stadtgebiets Mannheim

Stand: 12/2009

FEUERWEHR MANNHEIM **2**

Kampfstoff-Fund in Heilbronn?



FEUERWEHR MANNHEIM **2**

Kanal: Illegale Einleitung

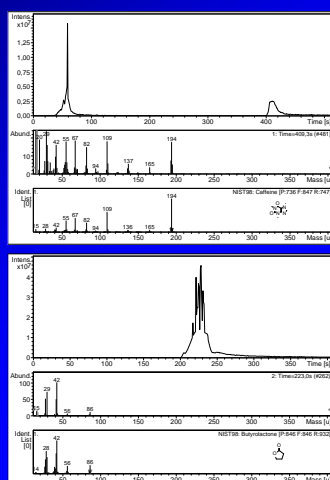


- Probenahme
- Aufarbeitung purge&trap
- GC/MS-Analyse



FEUERWEHR MANNHEIM 2

Amtshilfe: Stoffidentifikation für Klinik / Polizei



FEUERWEHR MANNHEIM 2

Überlandhilfe Philippsburg



FEUERWEHR MANNHEIM ²

Teilnahme an Übungen / Workshops auf EU-Ebene

EURATECH 2005

Portes-lès-Valence, Frankreich



BIOTECT 2006

Jægerspris, Dänemark



Eulux 2007
Luxemburg



EUDREX 2004

Wiener Neustadt, Österreich



VAR 2008

Frankreich



FEUERWEHR MANNHEIM ²

Sicherung von Großveranstaltungen

Weltjugendtag 2005



Fußball WM 2006



Papstbesuch Wien 2007



G8-Gipfel 2007



Fußball EM 2008 CH, A



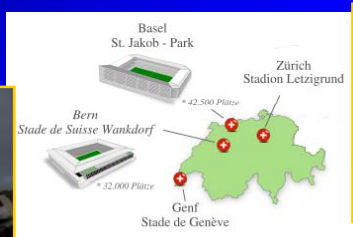
Straßburg 2008/2009



FEUERWEHR MANNHEIM 2



EM 2008, Schweiz



FEUERWEHR MANNHEIM 2

NATO-Gipfel 2009



FEUERWEHR MANNHEIM 2

Projekte der Feuerwehr Mannheim mit der Forschungsstelle für Brandschutztechnik



Erarbeitung geeigneter Testmethoden,
um die Wirksamkeit von Löschpulvern
durch Laboriumsteste feststellen zu
können.

Dr. Magnus 1967

FEUERWEHR MANNHEIM 2



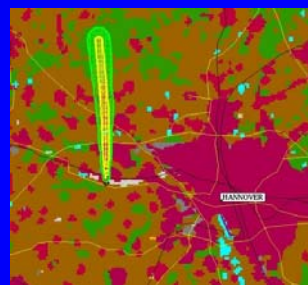
ATF und FFB

- Messtechnische Erfassung von Brandrauch am Boden und in oberen Luftschichten
- Bewertung von Grenzwerten im Einsatz

FEUERWEHR MANNHEIM 2

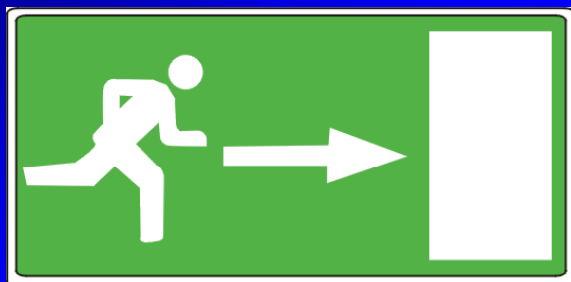
Was bringt die Zukunft ?

Validierung von
Ausbreitungsberechnungen
für Brandrauch



1. Fehlende Messwerte
2. Problematik von Realversuchen
3. Problematik der Datengewinnung

FEUERWEHR MANNHEIM 2



Danke für Ihre
Aufmerksamkeit