

GEMEINSAM IM EINSATZ

FÜR DEN LANDKREIS CHAM



BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISFEUERWEHRVERBAND



DIE FREIWILLIGEN FEUERWEHREN IM LANDKREIS CHAM MIT IHREN INSPEKTIONSBEREICHEN
CHAM • RODING • BAD KÖTZTING • FURTH IM WALD • WALDMÜNCHEN

www.kfv-cham.de



DIGITAL HILFT
FUNK HELFEN



© KBM Sebastian Scheuer

20.12. - Thema: Digitalfunk-Auffrischung

Beginn:

20. Dezember

19:30 Uhr

Thema: Digitalfunk-Auffrischung

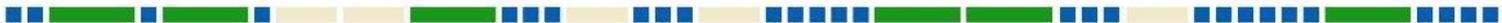
Referent: KBM Sebastian Scheuer

Inhalt:

- Aktuelles und neues zum Thema Digitalfunk
- Funksprache
- Kommunikation mit der ILS
- Kommunikation bei KEZ-Betrieb
- Umschaltung Funkgruppen / Kurzwahl



Jeder Teilnehmer soll nach Möglichkeit ein HRT während der Schulung im Betrieb haben.





Sprechfunkfortbildung **20.12.2022**

DIGITALFUNK **LANDKREIS CHAM**

Themengrundlage Sprechfunkfortbildung am 20.12.2022

- Technische Grundlagen TETRA, FMS „Funkmeldesystem“
- Aktuelles und neues zum Thema Digitalfunk „TETRA“
- Funksprache, Funkrufnamen Änderung
- Kommunikation mit der ILS-Regensburg
- Kommunikation bei KEZ-Betrieb
- Umschaltung Funkgruppen / Kurzwahl
- Übungen mit dem HRT
- Dauer 90 Minuten, Theorie & Bedienung HRT's
- Fragen?



BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



Sprechfunkfortbildung

Technische Grundlagen



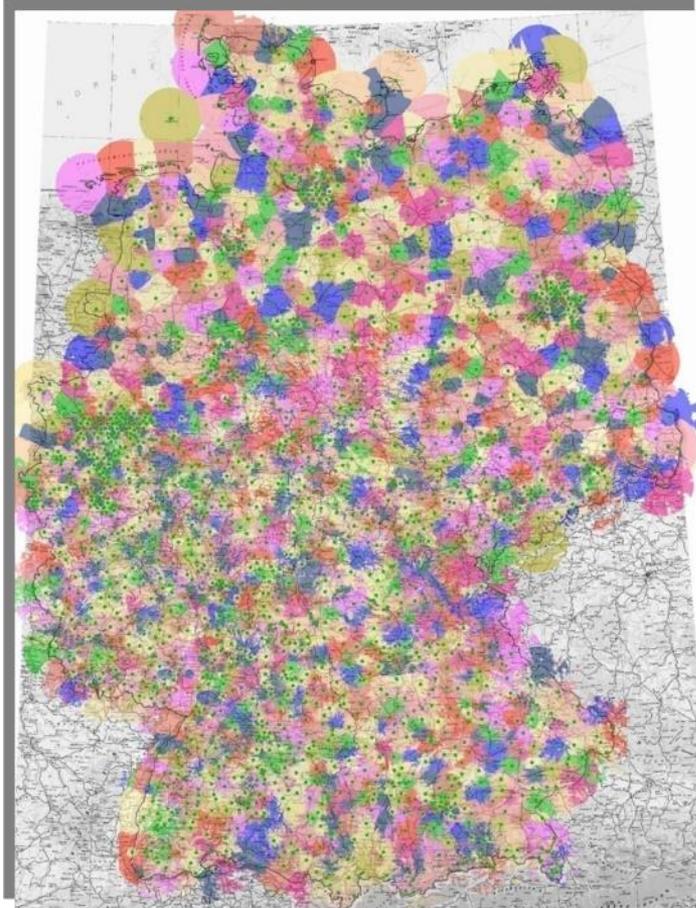
Grundlagen Digitalfunk



= **TERRESTRIAL TRUNKED RADIO**
("Terristischer Bündelfunk")

Terrestrial = Erdgebunden; Trunk = Stamm, Bündel, Radio = Funk





**Unterschiedliche
Versorgungskategorien
(Fahrzeugfunkgerät, Handfunkgerät
in Abhängigkeit von Trageweise)**

Verschiedene Funkzellentypen:

Luftfahrzeuge (LFZ)

Niederkapazität (NKFZ)

Hochkapazität (HKFZ)



Netzaufbau – Sachstand bundesweit



**weltweit größtes Funknetz auf TETRA
25- Standard**

**45 Netzabschnitte bundesweit
(Regensburg NA 36)**

ca. 4300 Basisstationen (TBS)

**2 Netzmanagementcenter (Berlin,
Hannover)**

4 Transitvermittlungsstellen

ca. 70 Vermittlungsstellen

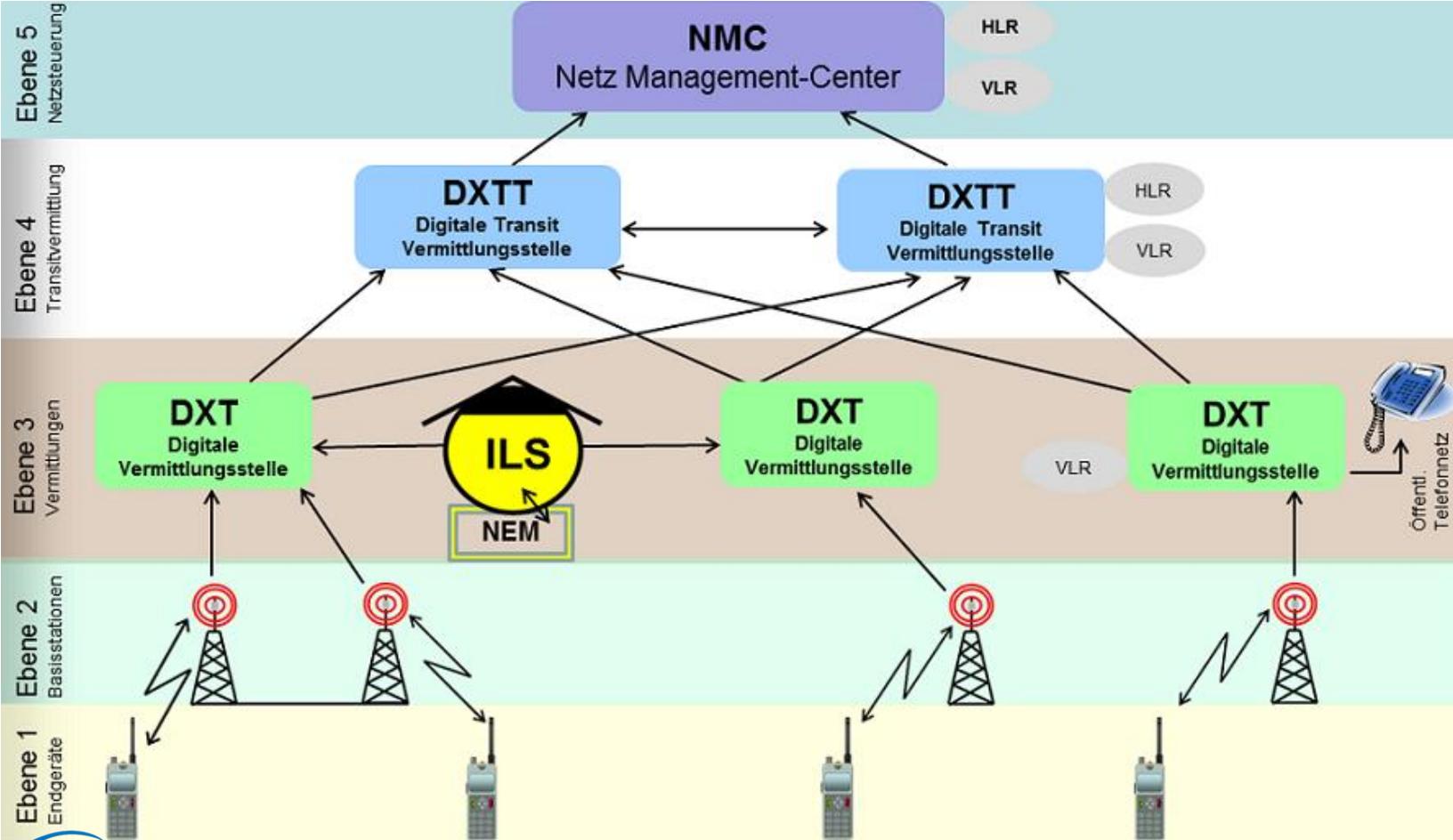
**ohne baulichen Aufwand um 30%
erweiterbar**

stetige Weiterentwicklung



Grafik: BDBOS





BRAND- UND KATASTROPHENSCHUTZ
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION



- Max. Ausbaustufe pro Basisstation = 8 OB/UB-Frequenzen

Pro Basisstation sind zunächst vorzusehen:

- **HKFZ = Hochkapazitätsfunktelle**

- auf Siedlungs- und Verkehrsflächen mindestens 15 Kanäle
- 4 HF-UB/OB-Träger (1 Organisationskanal + 15 Nutzkanäle)

- **NKFZ = Normalkapazitätsfunktelle**

- in den übrigen Bereichen ~~mindestens 7 Kanäle vorzusehen~~
- 2 HF-UB/OB-Träger ~~(1 Organisationskanal + 7 Nutzkanäle)~~



BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ

FEUERWEHR LKR. CHAM

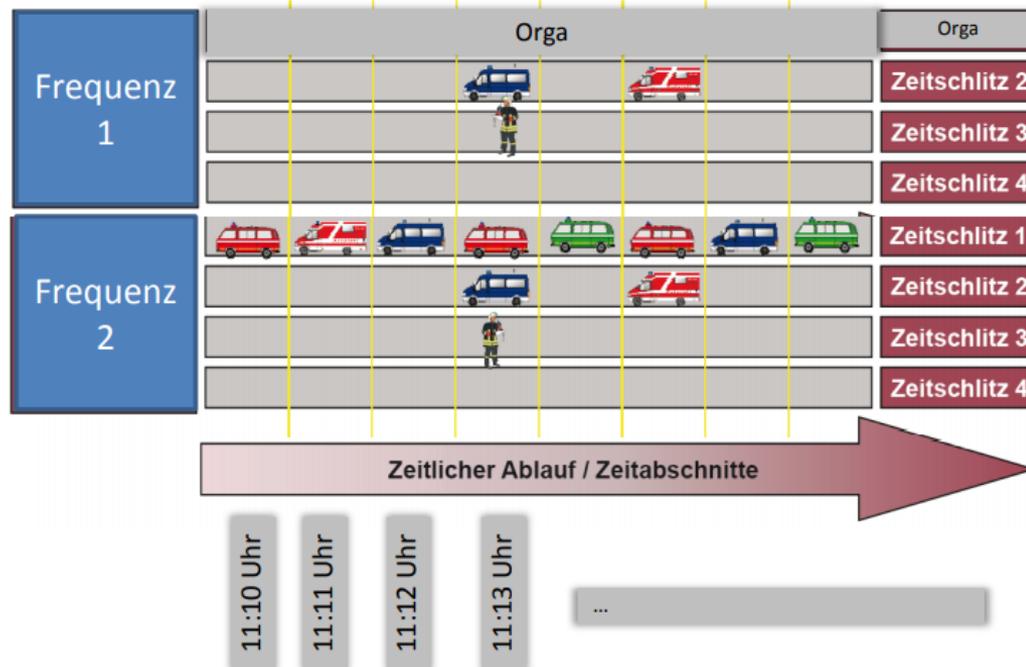
KREISBRANDINSPEKTION

NKFZ



Grundlagen Digitalfunk

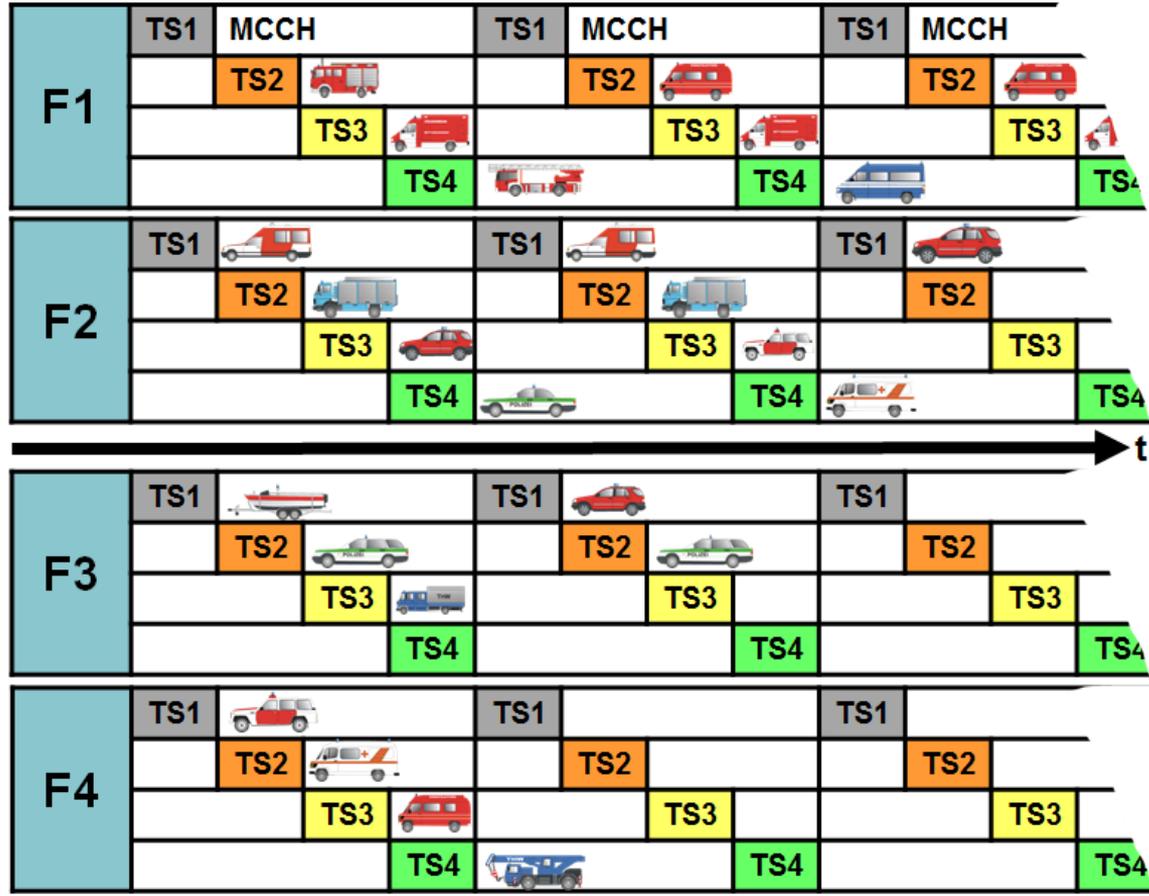
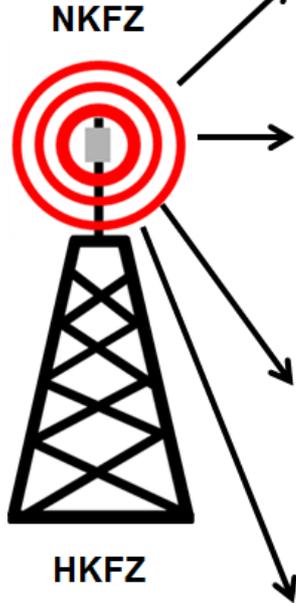
Der zeitliche Ablauf einer Normalkapazitätzelle in einer Richtung (Up oder Down-link):

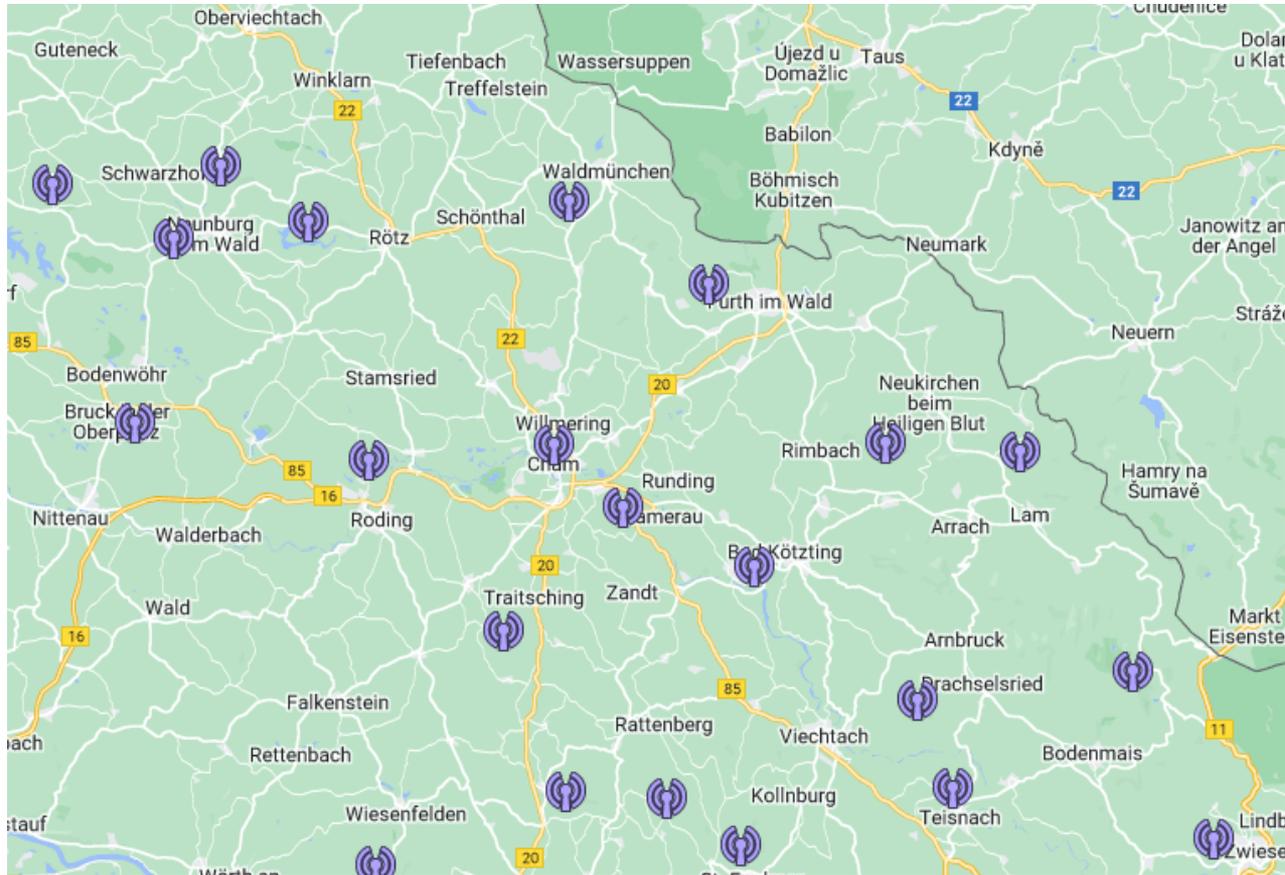


Zeitmultiplex (TDMA)



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION





TETRA-Basisstation „Fahrenberg“



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION



TETRA-Basisstation „Fahrenberg“



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



**Netzersatzanlage
Netzausfall 72h,
mit Wasserstoff!
Rote Flaschen!**



TETRA Basisstation „Hoher Bogen“



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION



TETRA Vermittlungsstelle „Roding“



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



Sprechfunkfortbildung

betriebliche Grundlagen





• HRT

- **HAND RADIO TERMINAL**
- Betrieb meist im DMO
 - DMO = DIRECT MODE OPERATION

Vergleichbar mit 2m-Funk

156 DMO-Frequenzen

Bundeseinheitliche Bezeichnung



•HRT

- HAND RADIO TERMINAL
- Betrieb meist im DMO
- DMO = DIRECT MODE OPERATION



BRAND- UND KATASTROPHENSCHUTZ
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION





•MRT

–MOBIL RADIO TERMINAL

–Betrieb meist im TMO



MOTOROLA
Autorisierter BOS-Partner



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION

- **FRT**

- **FIXED RADIO TERMINAL**

- Betrieb nur im TMO

- TMO = TRUNKED
MODE OPERATION
(NETZ)

Vergleichbar mit 4m-Funk
200 statische Gruppen im
TMO-Modus
Sondergruppen

- **Große Dienststelle mit > 5 FRT`s**
- **z.B. „KEZ Cham“**





DMO

Direktbetrieb

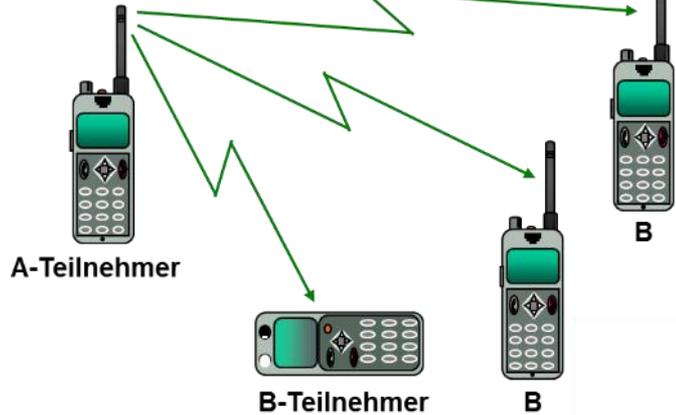
TMO

Netzbetrieb



Repeater Reichweitenerweiterung im DMO

Gateway Anbindung in das Netz



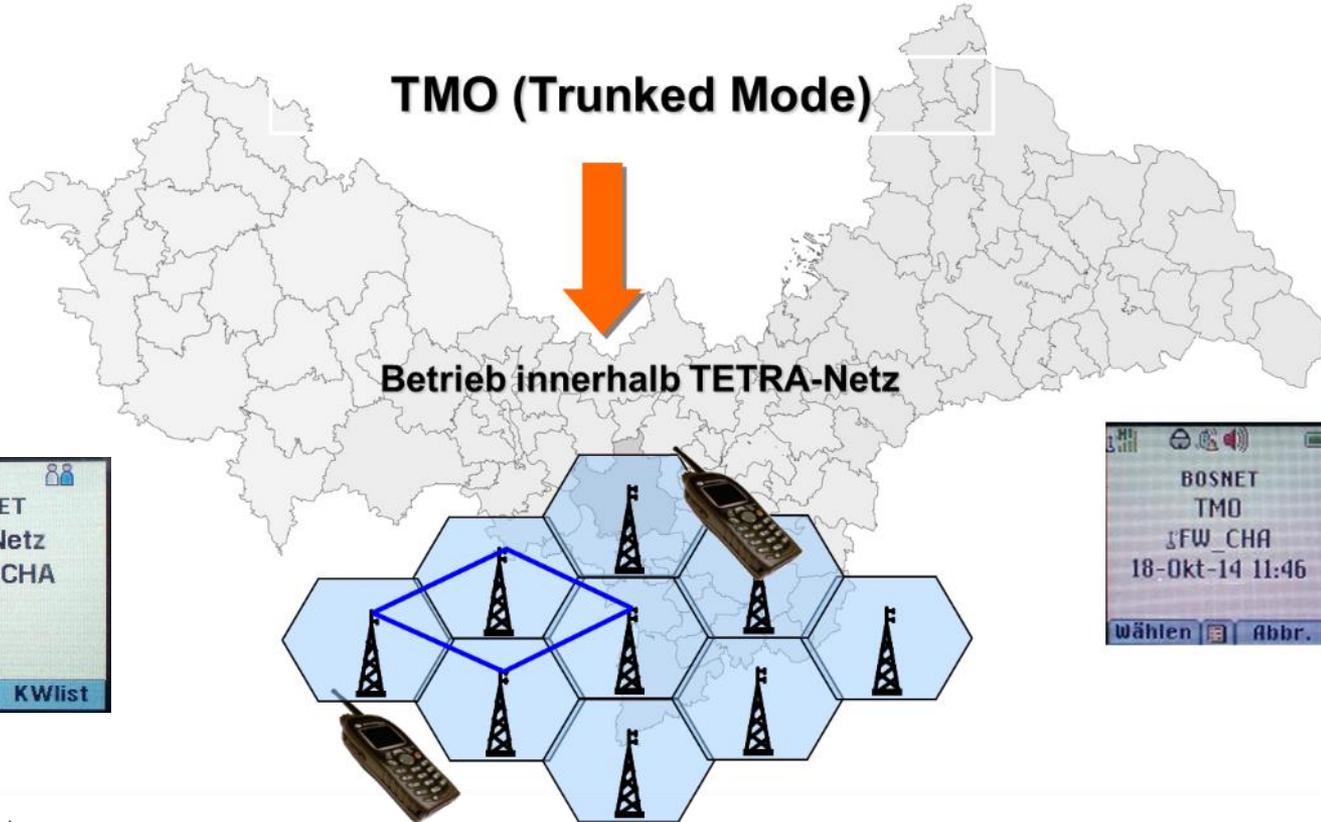
DMO (Direct Mode)



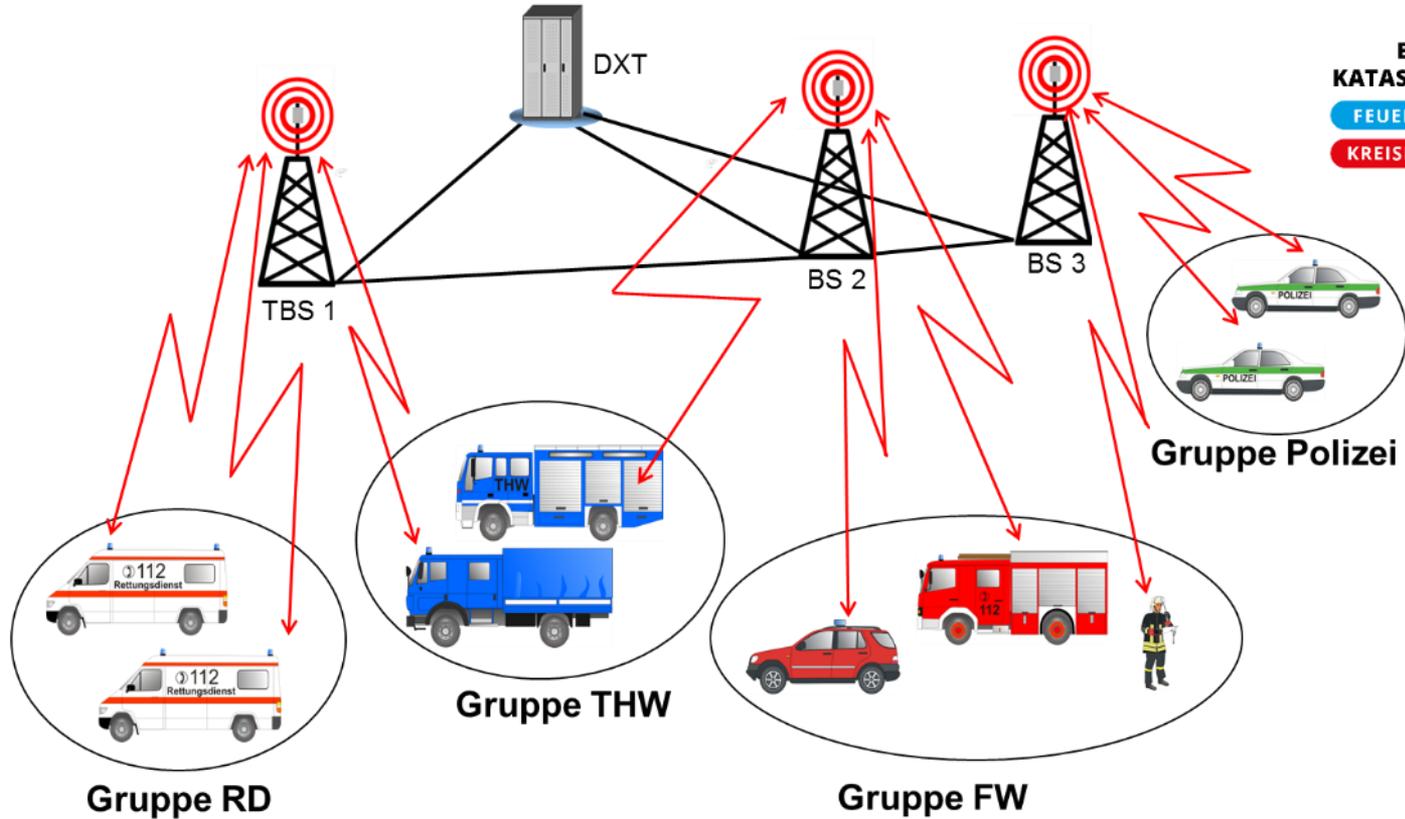
Betrieb außerhalb TETRA-Netz



Netzbetrieb



Netzbetrieb (TMO) - Gruppenkommunikation



Frage: Kann die Gruppe THW mit der Gruppe FW kommunizieren?

Antwort: NEIN

© KBM Sebastian Scheuer



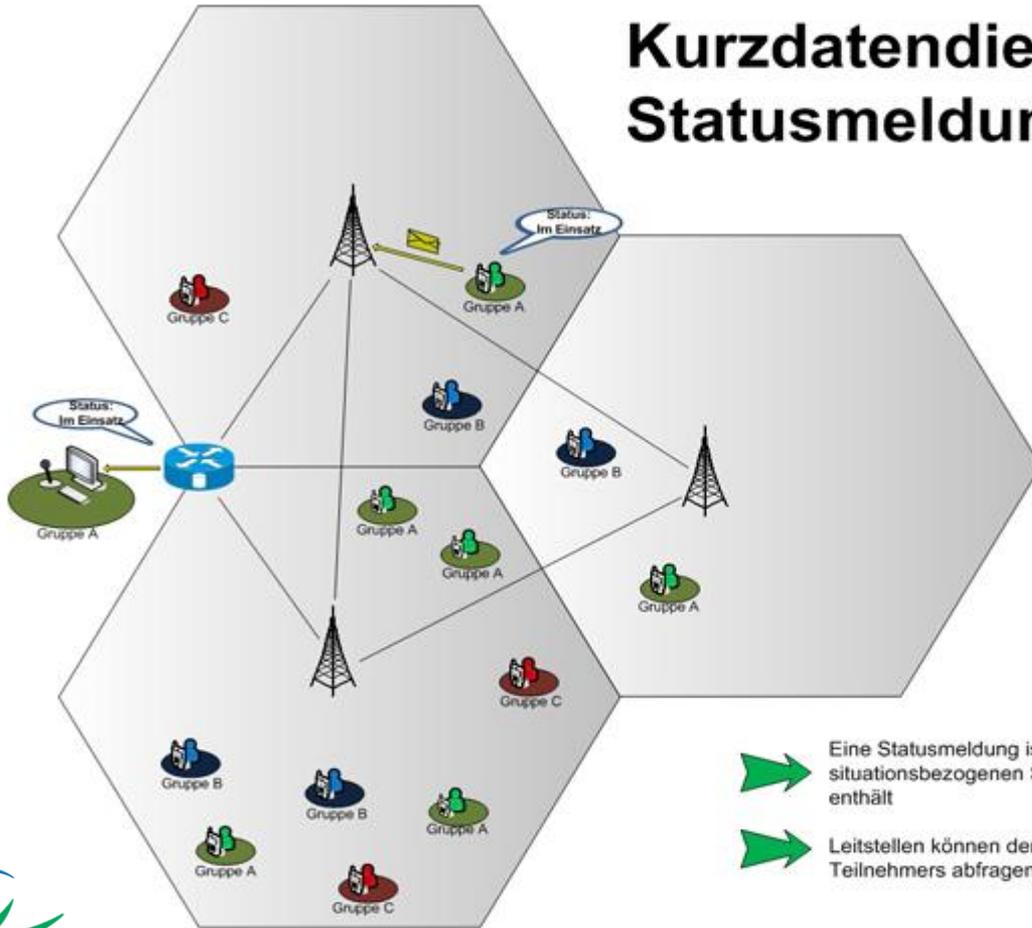


**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION

Kurzdatendienst: Statusmeldung



-  Basisstation
-  Vermittlung
-  Funkleitstelle
-  Funkteilnehmer
-  Funkzelle

-  Eine Statusmeldung ist eine Nachricht, die einen situationsbezogenen Status eines Teilnehmers enthält
-  Leitstellen können den aktuellen Status eines Teilnehmers abfragen

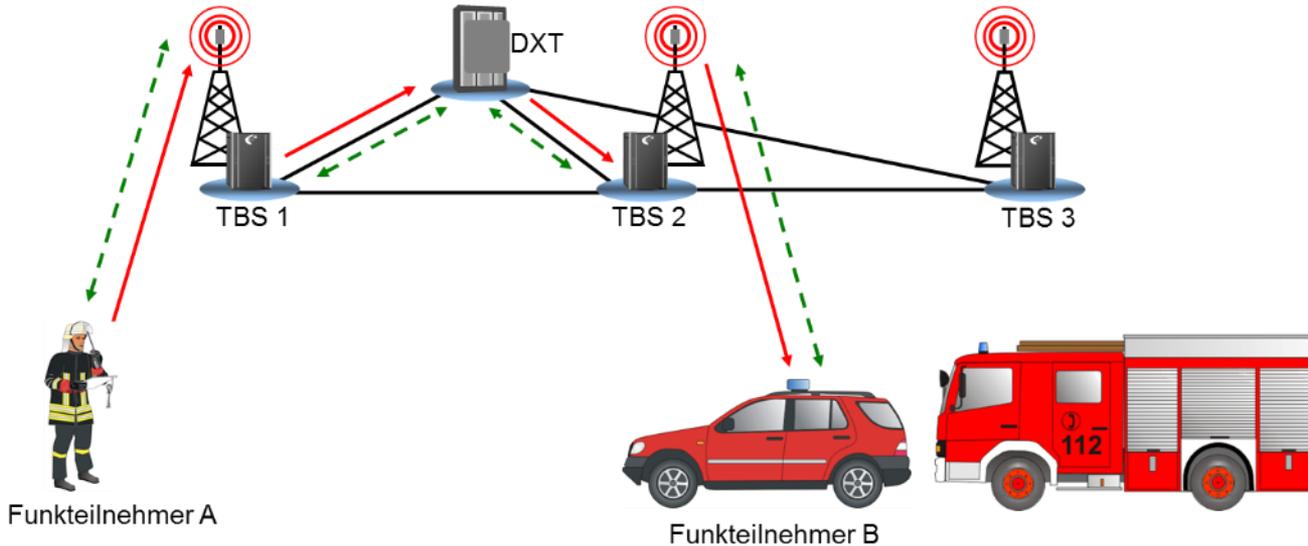
Statusziffern und ihre Bedeutung

Senden durch Fahrzeuge an die ILS

- 0** = Dringender Sprechwunsch
- 1** = Einsatzbereit Funk
- 2** = Auf Wache
- 3** = Einsatz übernommen
- 4** = Am Einsatzort
- 5** = Sprechwunsch
- 6** = Nicht einsatzbereit
-  = **NOTRUF-TASTE**

Statusmeldungen zur ILS durch 2 sek. drücken der Zahlentaste

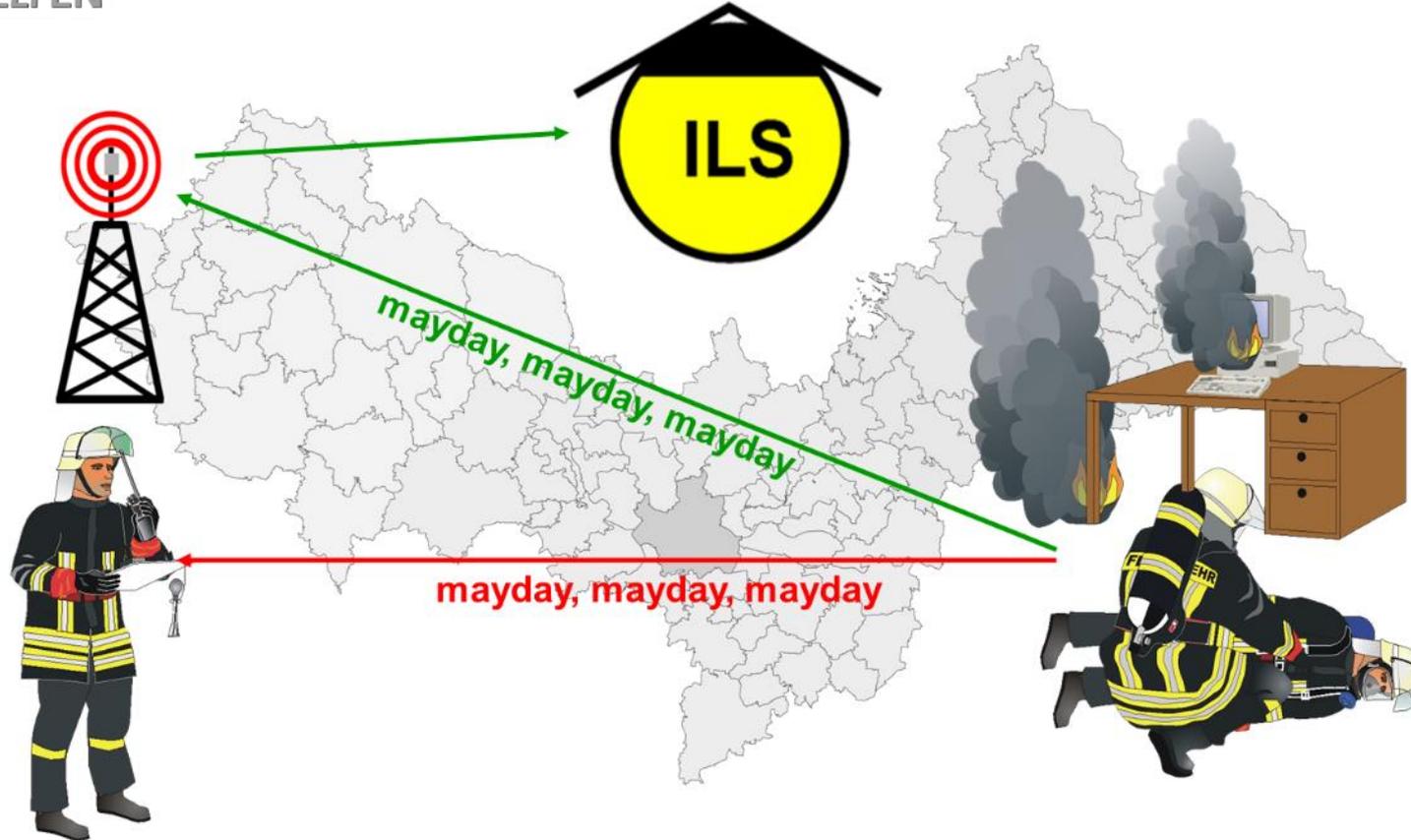




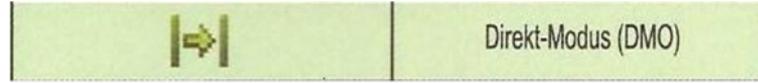
Einzelrufe (Direktrufe) im TMO Betrieb:

der Funkteilnehmer A gibt die ISSI des Funkteilnehmers B ein und drückt die PTT Taste (Halbduplex) oder der Funkteilnehmer A gibt die ISSI des Funkteilnehmers B ein und drückt die grüne Telefontaste

Notruf



Frequenzbezeichnung



DMO Frequenznummer

Bundeseinheitlich

Pflichtteil



307_F* XXXXXX

Bevorzugter Nutzer

- B = Bundeseinheiten
- F = Feuerwehr
- K = Katastrophenschutz
- P = Polizei
- R = Rettungsdienst
- S = Spezialeinheiten
- V = Verfassungsschutz
- * = Landesreserve
- x = internationale Reserve/
Zusammenarbeit

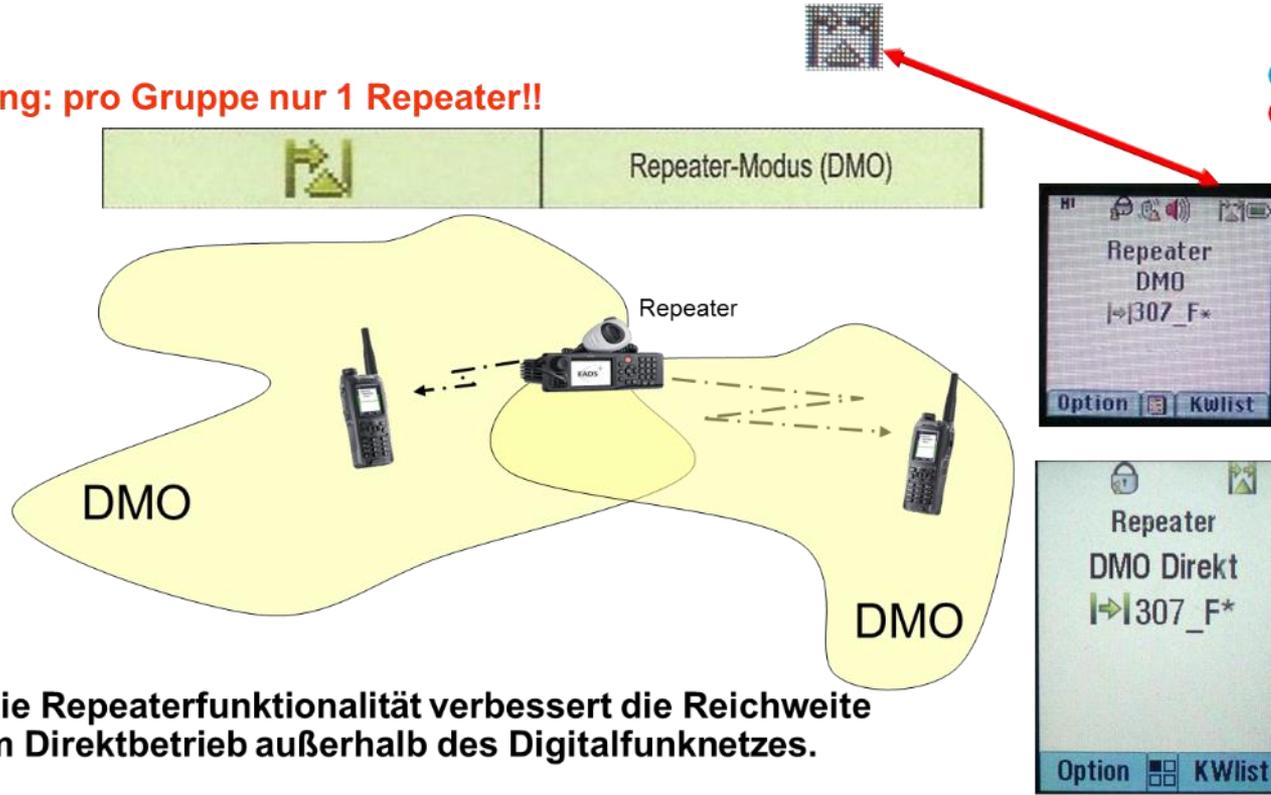
DMO

Frequenznummer

bundesweite
Präferenzfrequenz

Repeater-Betrieb

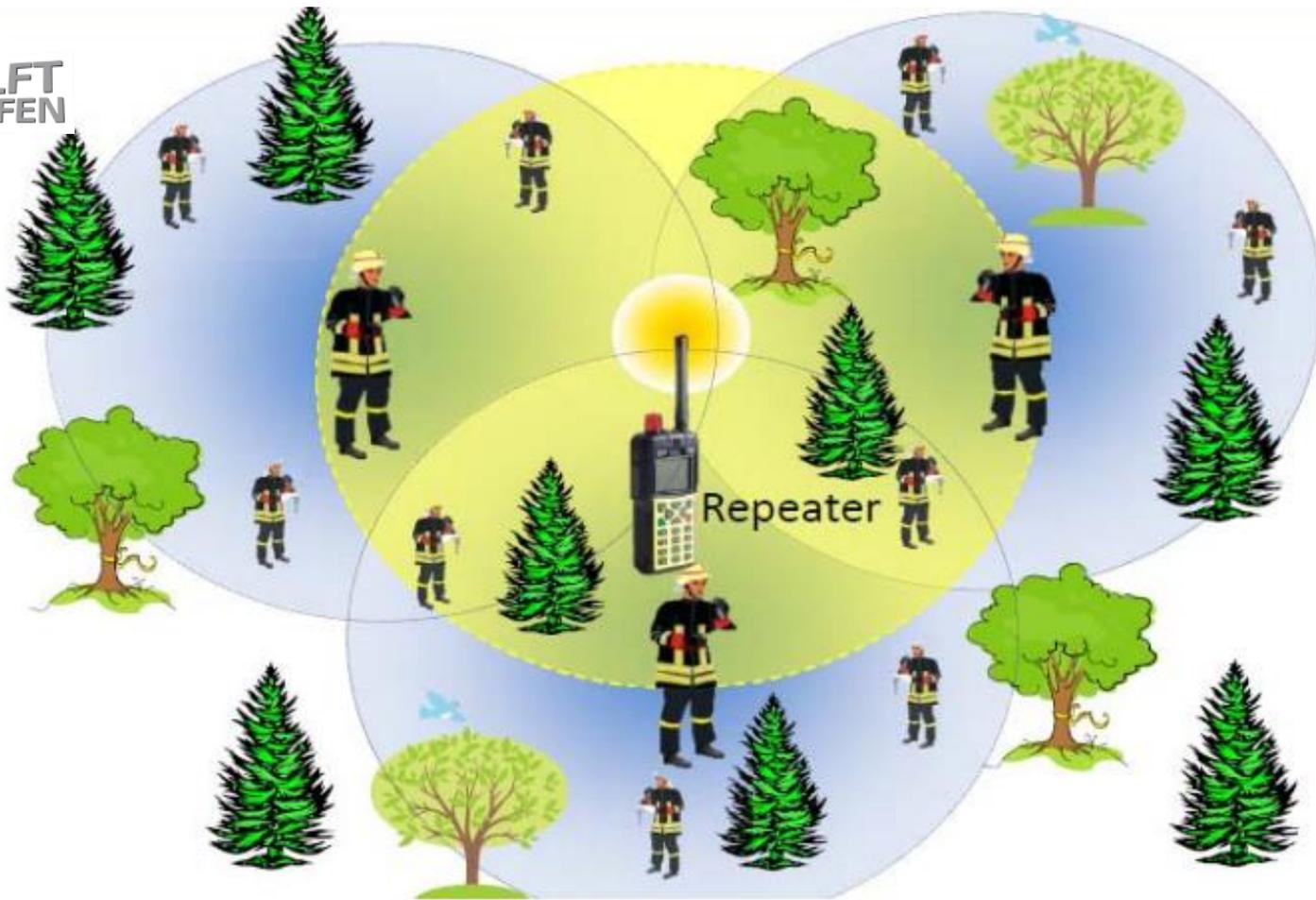
Achtung: pro Gruppe nur 1 Repeater!!



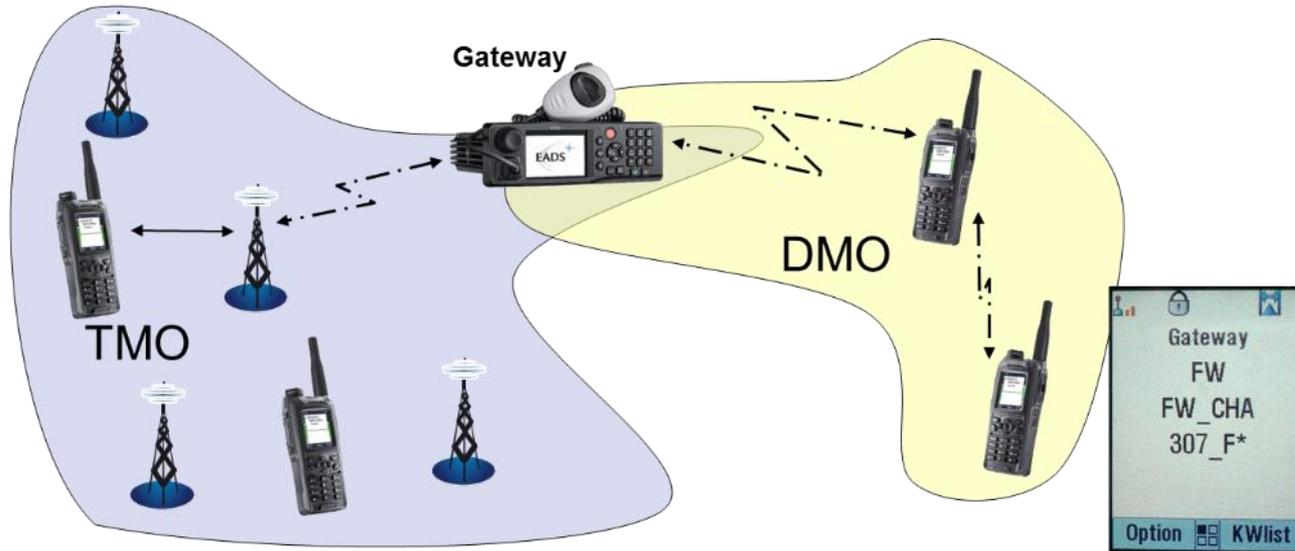
•Die Repeaterfunktionalität verbessert die Reichweite im Direktbetrieb außerhalb des Digitalfunknetzes.

•Speziell in Gebieten ohne Funkversorgung kann damit mit dem Repeater der Einsatzradius im Direktmodus vergrößert werden.

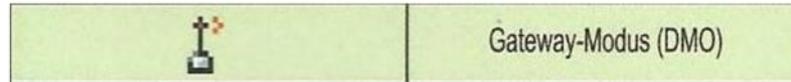
© KBM Sebastian Scheuer



Gateway-Betrieb



Die Gatewayfunktion erweitert den operationellen Nutzen das TETRA-Netzes speziell in Gebäuden an den Rändern der Funkversorgung.



TMO: FW_CHA

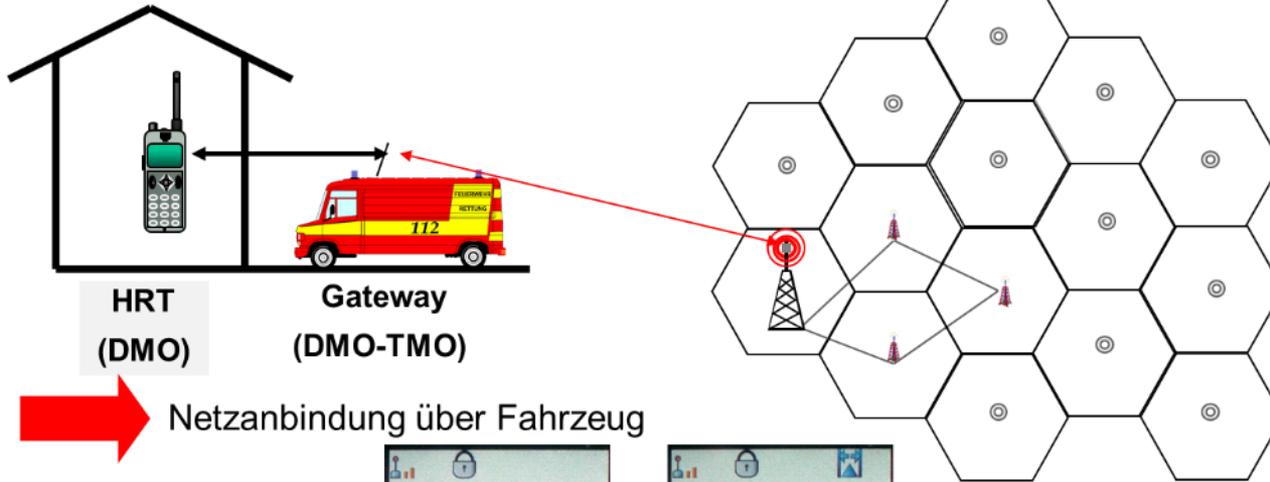
DMO: 307_F*

Nutzung wurde von der AS-Bayern untersagt!

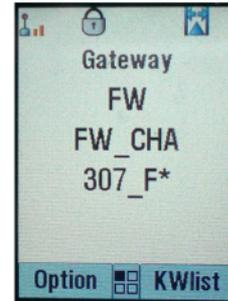
© KBM Sebastian Scheuer



Gateway Anbindung in das Netz



Netzanbindung über Fahrzeug



Nutzung wurde von der AS-Bayern untersagt!

© KBM Sebastian Scheuer



Sprechfunkfortbildung

Sicherheitskonzept

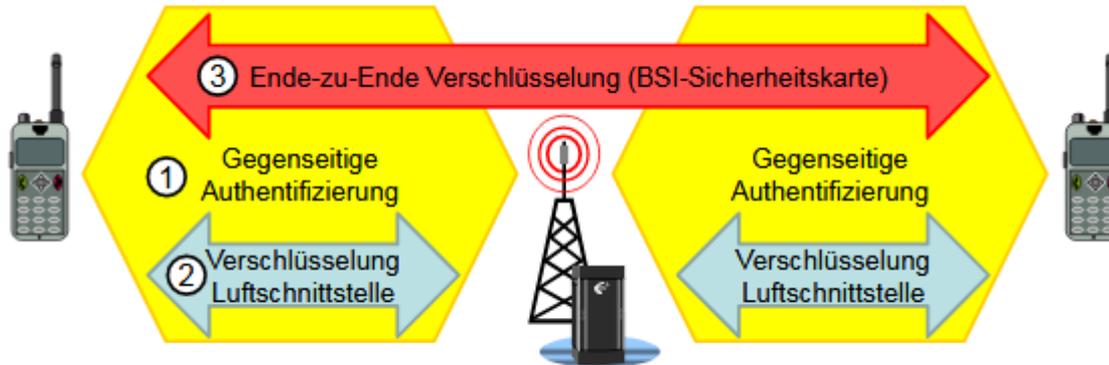
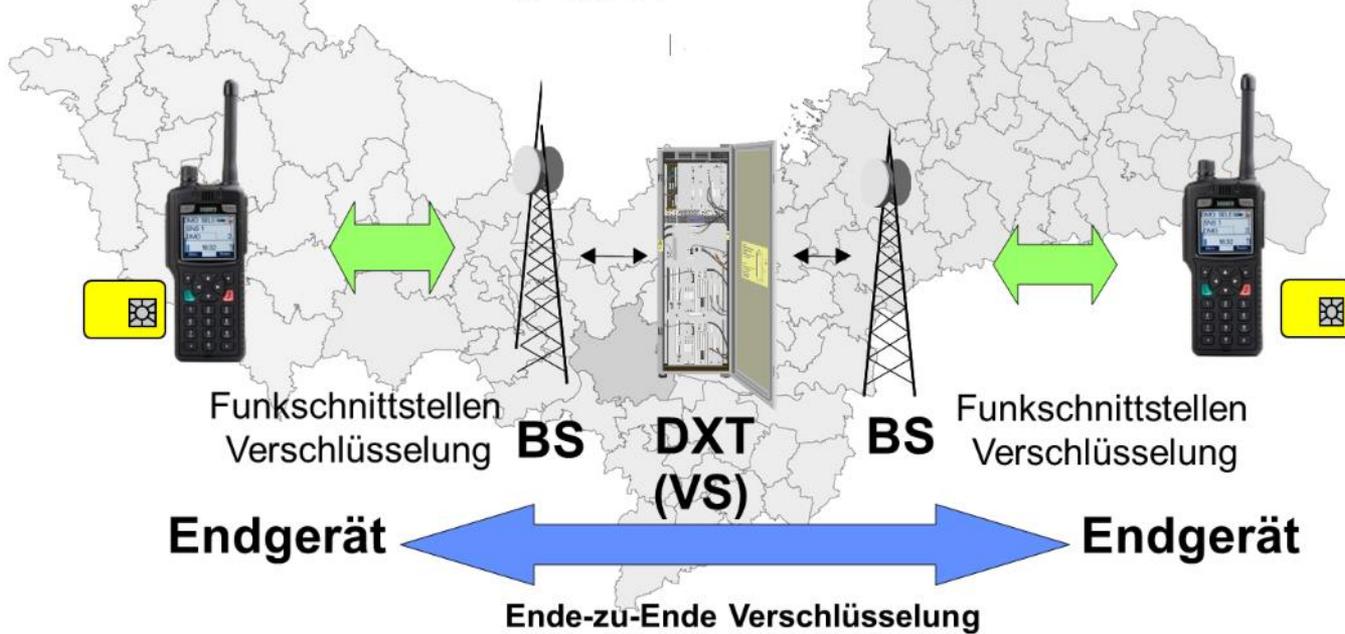


Abbildung 5: Mehrstufiges TETRA Sicherheitskonzept.

TETRA E2EE

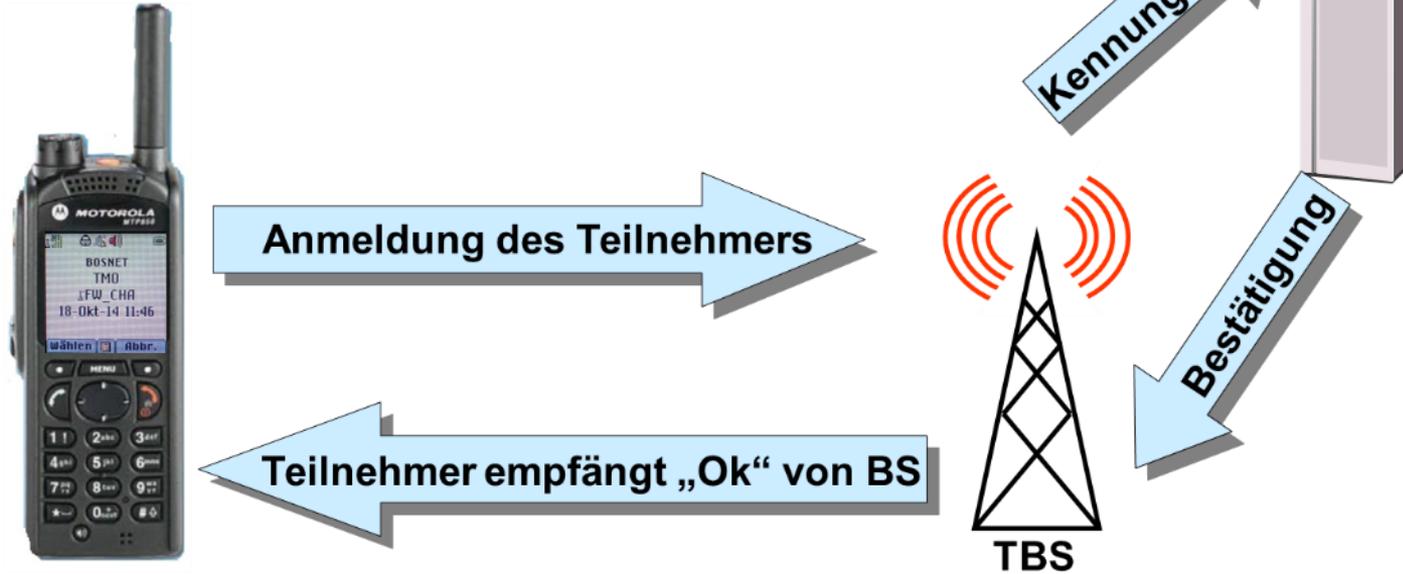


Ende-zu-Ende Verschlüsselung ist die leistungsstärkste Verschlüsselungsmethode in TETRA



Authentifizierung

- Der Zweck der Authentifizierung:
Die eindeutige Erkennung des Teilnehmers



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION

Aktivierung/Deaktivierung



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION

Sperrung/Entsperrung von Endgeräten

ITSI basiert

OPTA basiert

Gerätenummer (TEI)
basiert

erfolgt über die BOS -
Sicherheitskarte

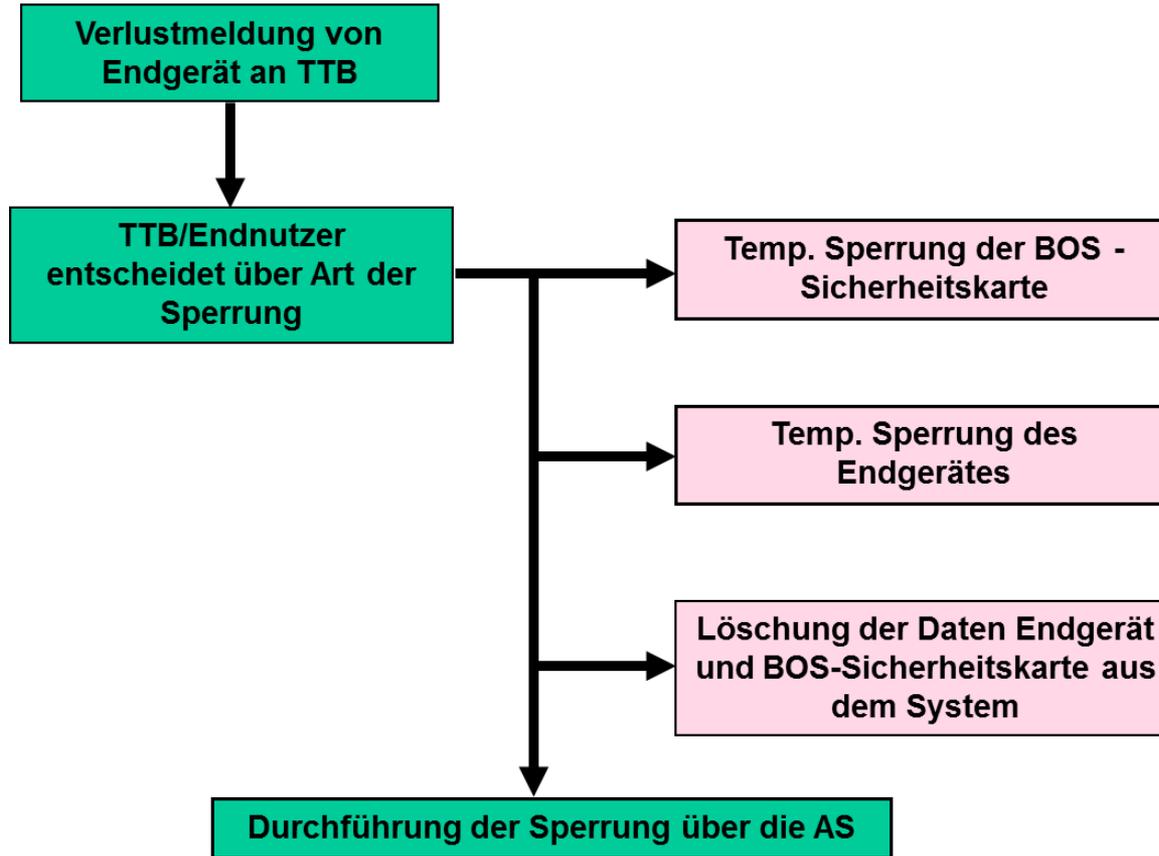
Temporär oder permanent durch
-TTB (z. B. Leitstelle)
-Autorisierte Stelle (AS)
-NMC

erfolgt im Gerät

NEM = Nutzereigenes Management
NMC = Network Management Center
TEI = Terminal Equipment Identity



Sperrten des Endgerätes



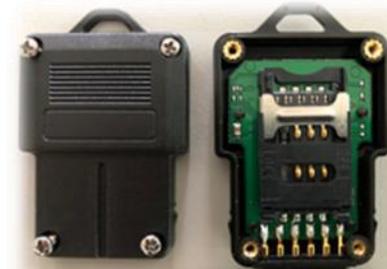
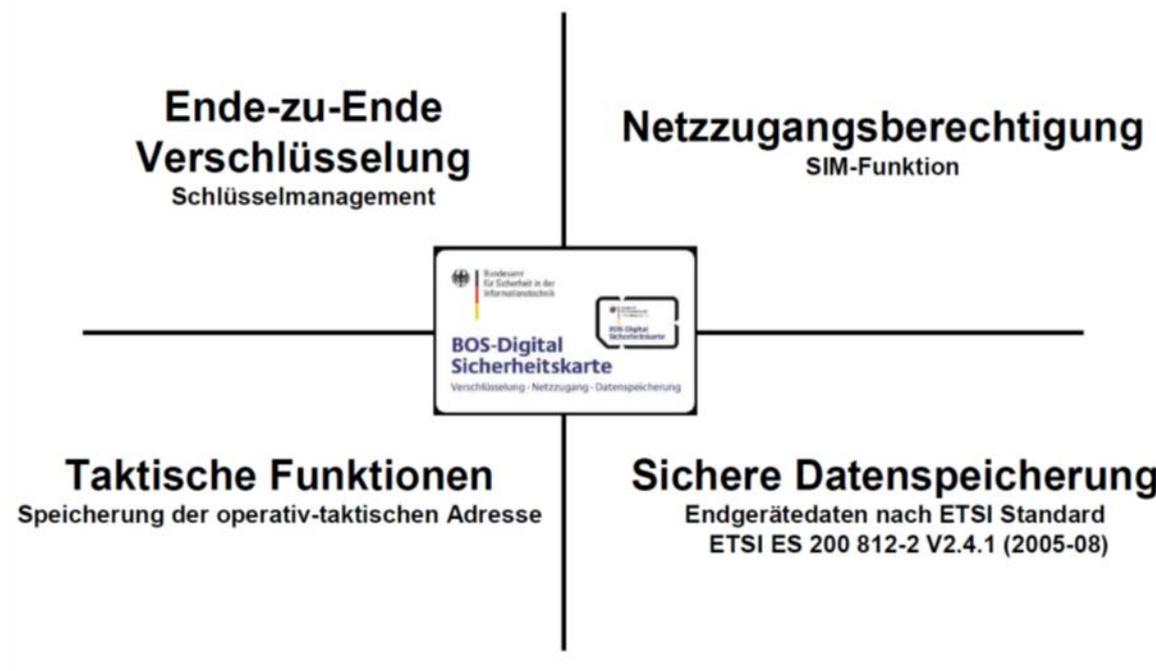
Grundfunktionen der BOS-Sicherheitskarte



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



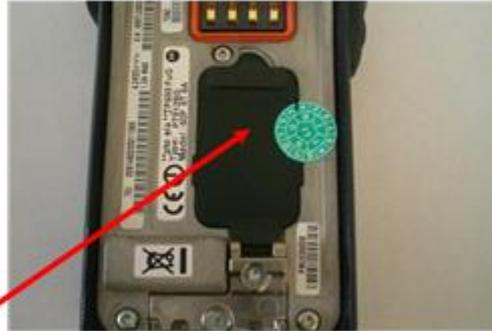
BOS-Digital Sicherheitskarte

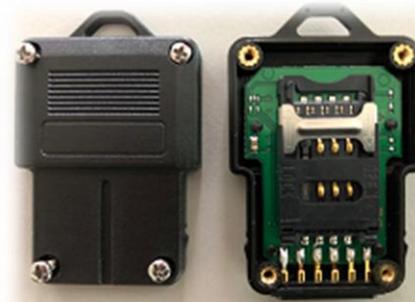


**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION





**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION

Externer Kartenleser (MRT)



KartenNr.: 927600356400602108
 Typ: E, v4.05
 Name: BYKATCHA0262100106563362
 Kennung: 262.1001.6563362
 SerienNr.: 0
 Aussteller: 1 SN: 0
 BOS-Version: 1
 Datum: 06.05.2014
 Gültig bis: 06.05.2023

400602108
6563362
E, v4.5



927600356 400602108 ITS1 262.1001 6563362



© KBM Sebastian Scheuer

Hintergrundinformationen



BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ

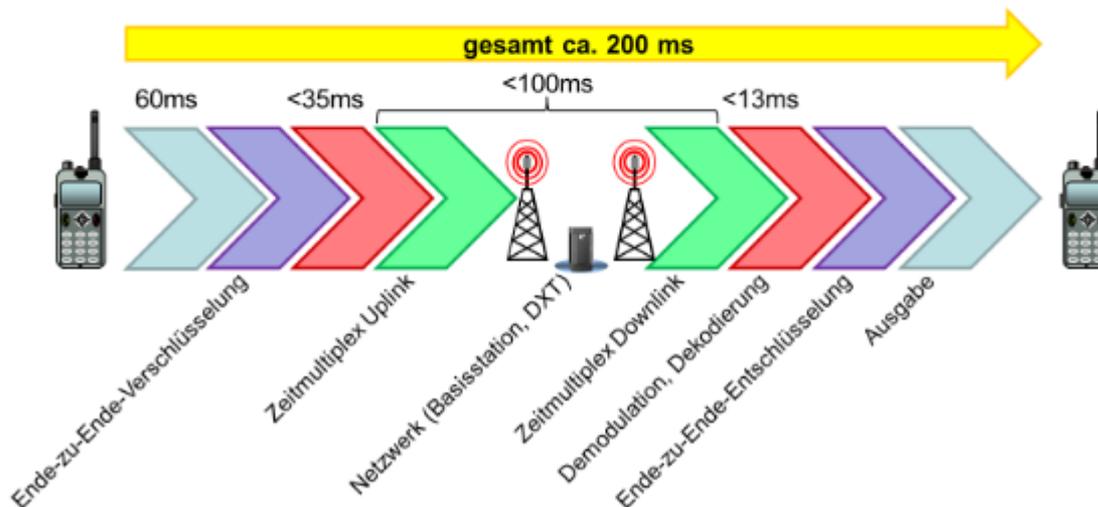
FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION

Warum hört man sich selbst mit Verzögerung, wenn ein anderes Gerät in der Nähe ist?

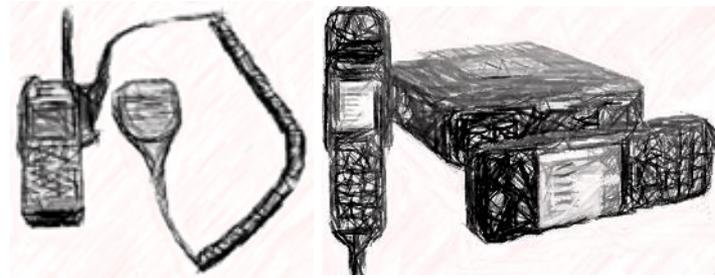
Grund: Technisch bedingte Sprachverzögerung.

Technischer Ablauf:

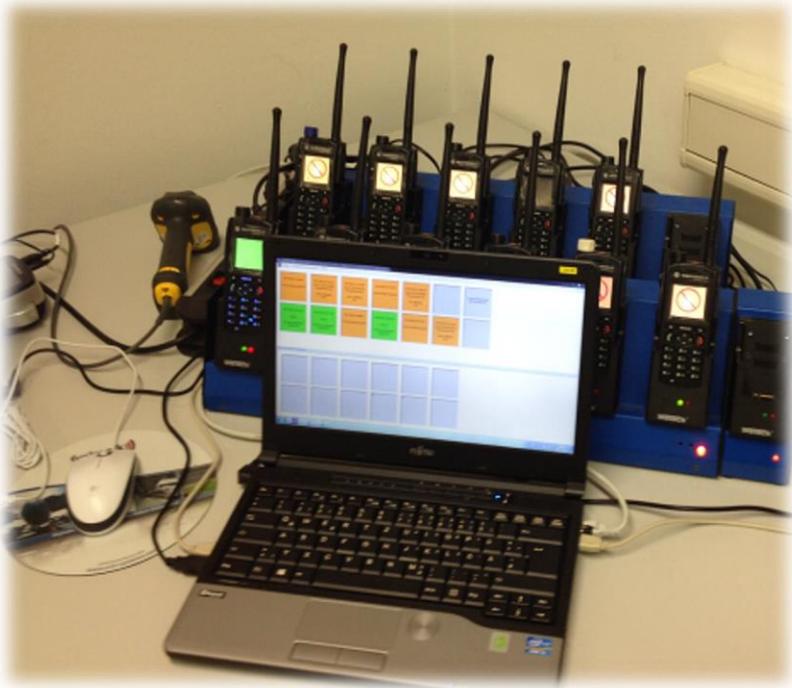


– Regionale Ebene

- Taktisch-Technische Betriebsstelle im ILS-Bereich, TTB
- KVB „LRA-Cham“



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION





**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION



NEU: MR17.5M „Update“



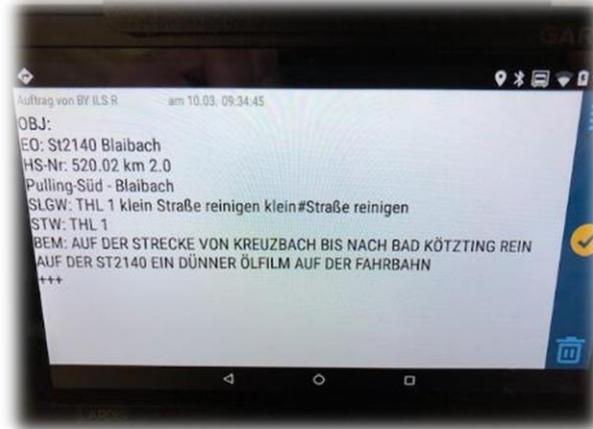
Lardis one 7



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION





EINBAUOPTIONEN

MEHRERE BEDIENTEILE

RETTUNGSWAGEN, LÖSCHFAHRZEUG, EINSATZFAHRZEUG, U-BAHN



NUR DATEN



MEHRERE TRANSCEIVER



OEM-BEDIENTEIL



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



LARDIS

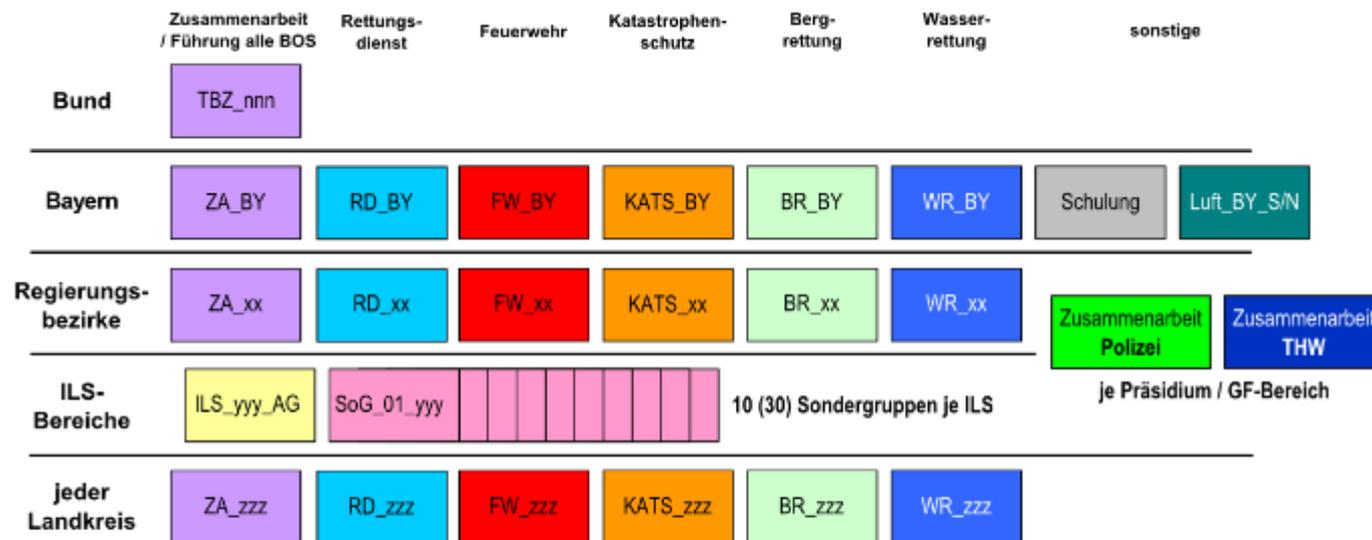
Gruppenstruktur Netzbetrieb / TMO



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



- Bundes-, Bayern- und Bezirksgruppen haben die jeweilige örtliche Reichweite; ILS- und Landkreisgruppen sind im gesamten ILS-Bereich schaltbar
- Die Struktur ist (mit Ausnahme Ebene Bund) identisch:
 - Zusammenarbeitsgruppen aller BOS (incl. Anruf- und Sondergruppen)
 - eigene Gruppen der Fachdienste Rettungsdienst, Feuerwehr, Katastrophenschutz, Berg- und Wasserrettung

Endfassung des DMO-Fleetmapping für den Bereich der ILS Regensburg



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION

DMO-Fleetmapping Landkreis Cham		
Feuerwehr	307 F	Betriebsgruppe Feuerwehr Standard
	308 F	Betriebsgruppe Feuerwehr mit Luftfahrzeugen Standard
	309 F	Betriebsgruppe Atemschutz 1 Standard
	310 F	Betriebsgruppe Feuerwehr Führung Standard
	311 F - 313 F	Betriebsgruppe Atemschutz (EA) 2 - 4 Nach Weisung
	314 F - 315 F	Betriebsgruppen CSA (EA) 1 - 2 Standard
	316 F	Betriebsgruppe EA 1 Standard
	317 F - 320 F	Betriebsgruppe EA 2 - 4 Nach Weisung
	321 F - 322 F	SIWA, Verkehrsregelungen
	323 F - 326 F	ZbV, Schulung usw.
Kat Schutz	403 K	Betriebsgruppe KatS Standard
	404 K	Führungsgruppe/ÖEL
	405 K	Führungsgruppe/SanEL
	406 K	Zusammenarbeit KatS
	407 K - 409 K	Einsatzabschnitt 1 - 3
	410 K	Betriebsgruppe Führung
	411 K	Einsatzabschnitt Fachdienst Betreuung
	412 K	Einsatzabschnitt (BOS)-Rettungshundestaffeln

ILS Regensburg

3200: ILS_R_AG
3201- 3220: SoG_1-20_R
5814: P_R_BOS_ZA



MOTOROLA SOLUTIONS

Lkr. Cham

3251 ZA_CHA
3252 FW_CHA
3253 RD_CHA
3283 RD_R# (!)
3254 BR_CHA
3255 WR_CHA
3256 KATS_CHA

Lkr. Neumarkt

3261 ZA_NM
3262 FW_NM
3263 RD_NM
3283 RD_R# (!)
3264 BR_NM
3265 WR_NM
3266 KATS_NM

Stadt Rgbg.

3271 ZA_R
3272 FW_R
3273 RD_R
3274 BR_R
3275 WR_R
3276 KATS_R

Lkr. Rgbg.

3281 ZA_R#
3282 FW_R#
3283 RD_R#
3273 RD_R (!)
3284 BR_R#
3285 BR_R#
3286 KATS_R#

Nachbar-FW

2300 ILS_LA_AG
2362 FW_KEH
1100 ILS_AM_AG
1172 FW_SAD
3500 ILS_SR_AG
3582 FW_SR#

Besonderheit Hubschrauber

9017 ILS_R_AG
9082 RD_R
9083 RD_R#
9135 RD_CHA
9136 RD_NM
9226 BR_R
9378 WR_R
5805 P_BY_POL_ZA
(nur Polizei-Hubschrauber!)





Name ILS	GSSI:	Rufgruppe	KW
ILS Allgäu (Kempton)	2510028	ILS_KE_AG	10
ILS Amberg	2560032	ILS_AM_AG	11
ILS Ansbach	2560030	ILS_AN_AG	12
ILS Augsburg	2490017	ILS_A_AG	13
ILS Bamberg	2550020	ILS_BA_AG	14
ILS Bayerischer Untermain (AB)	2590025	ILS_AB_AG	15
ILS Bayreuth	2550019	ILS_BT_AG	16
ILS Coburg	2550017	ILS_CO_AG	17
ILS Donau-Iller (Krumbach)	2510027	ILS_KRU_AG	18
ILS Erding	2490023	ILS_ED_AG	19
ILS Fürstenfeldbruck	2510026	ILS_FFB_AG	20
ILS Hochfranken (Hof)	2550018	ILS_HO_AG	21
ILS Ingolstadt	2490018	ILS_IN_AG	22
ILS Landshut	2490020	ILS_LA_AG	23
ILS Mittelfranken-Süd (Schwabach)	2560033	ILS_SC_AG	24
ILS München	2520086	ILS_M_AG	25
FEZ München Land	2520758	FEZ_M#_AG	26
ILS Nordoberpfalz (Weiden)	2560029	ILS_WEN_AG	27
ILS Nürnberg	2560031	ILS_N_AG	28
ILS Oberland (Weilheim i.Obb.)	2510279	ILS_WM_AG	30
ILS Passau	2490022	ILS_PA_AG	31
ILS Regensburg	2490019	ILS_R_AG	32
ILS Rosenheim	2500025	ILS_RO_AG	33
ILS Schweinfurt	2590113	ILS_SW_AG	34
ILS Straubing	2490021	ILS_SR_AG	35
ILS Traunstein	2500026	ILS_TS_AG	36
ILS Würzburg	2590026	ILS_WÜ_AG	37

Kurzwahl (KW)

1. Eingabe der KW über 10er-Tastatur
2. nach KW zusätzlich „Stern“ wählen
3. KW (Gruppe) wird im Display angezeigt
4. bestätigen mit „Anlage“



BRAND- UND KATASTROPHENSCHUTZ
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION

ILS Regensburg

3200:

ILS_R_AG

3201-3220:

SoG_1-20_R

5814:

P_R_BOS_ZA

Lkr. Cham

3251 ZA_CHA

3252 FW_CHA

3253 RD_CHA

3283 RD_R# (!)

3254 BR_CHA

3255 WR_CHA

3256 KATS_CHA

SoG_4_R = ?

KW 3204*

SoG_20_R = ?

KW 3220*

Endfassung des TMO-Fleetmapping für den Bereich der ILS-Regensburg, Landkreis Cham, neu ***02/2023!**

CHA	Gruppe:	KW:			
	ZA_CHA	3251	Statusgruppe ILS	Zusammenarbeit BOS LK Cham	SanEL + EAL + EL FW + sonstige Führung LK Cham
	FW_CHA	3252	Statusgruppe ILS	Betriebsgruppe FW LK Cham	
	RD_CHA	3253	Statusgruppe ILS	Sonderlagen RD LK Cham	ELRD-Lagen LK Cham
	BR_CHA	3254	Statusgruppe ILS	Sondergruppe ILS (Zuteilung durch ILS)	
	WR_CHA	3255	Statusgruppe ILS	Betriebsgruppe WR LK Cham	
	KAT_CHA	3256	Statusgruppe ILS	K-Schutz LK Cham	
	FüSt_1_CHA	3257	Statusgruppe CHA	KEZ Betrieb LK Cham	
	FüSt_2_CHA	3258	Statusgruppe CHA	KEZ Betrieb LK Cham	
	FüSt_3_CHA	3259	Statusgruppe CHA	KEZ Betrieb LK Cham	
	FüSt_4_CHA	3240	Statusgruppe CHA	KEZ Betrieb LK Cham	
	FüSt_5_CHA	3241	Statusgruppe CHA	KEZ Betrieb LK Cham	

*** Der FMS-Status der Fahrzeuge kommt dann direkt, nur noch in der KEZ-Cham an!**



Anforderung einer oder mehrerer TMO-Sondergruppen



Datum:

Antragsteller:

Behörde/Organisation:

Name, Vorname:

Telefonnummer:

Mobilnummer:

E-Mail-Adresse:

Ereignis: (z.B. Übung oder geplanter Einsatz)

Beschreibung:

Datum oder Nutzungszeitraum:

Nutzungszeit: von - bis Uhr

Beteiligte Einheiten:

Ca. beteiligte Funkgeräte im TMO

- Gruppen:
- SoG_1_R
 - SoG_2_R
 - SoG_3_R
 - SoG_4_R
 - SoG_5_R

Bearbeitung TTB LRA Cham

Eingang:

Genehmigt: ja nein

Wenn nein, Begründung:



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



Wichtiger Hinweis!

Das Umschalten eines Funkgeräts auf eine nicht zugewiesenen Gruppe -ist zur funkbetrieblichen Zusammenarbeit nur kurzzeitig vorübergehend laut Anweisung durch die ILS und die besondere Feuerwehrführungskraft zulässig

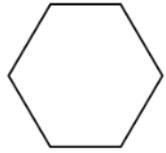


Betriebsgruppe Feuerwehr
TMO:

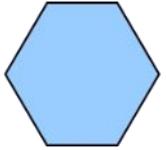


Betriebsgruppe Feuerwehr
DMO:

Gruppengebiet



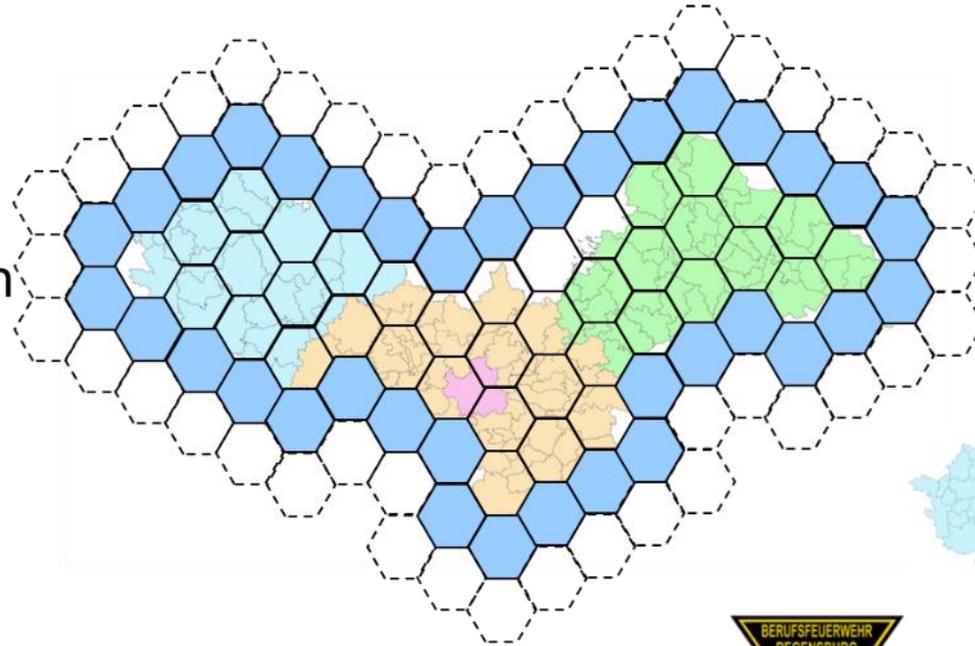
Kernbereich



Maximaler Bereich



Außerhalb des
Gruppenbereichs



Bereich ILS Regensburg



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



Nutzung TMO / DMO

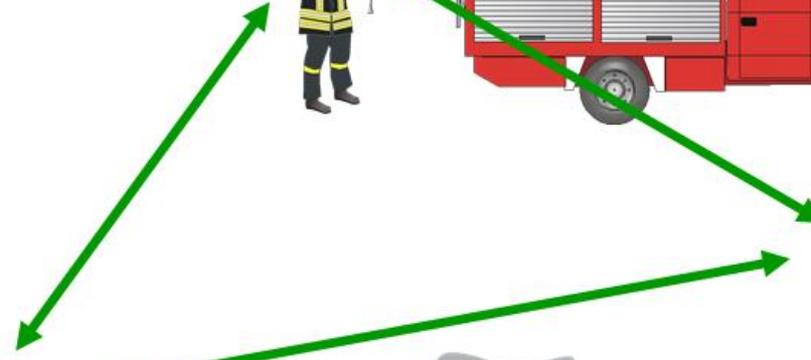
TAKTIK!



BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



Gruppenführer



Kommandant



Sprechfunkfortbildung

Gerätebedienung



Motorola HRT MTP 850 - Akkuwechsel

Entriegelungstaste
drücken



Funkgerät ausschalten !!

Drücken der Entriegelungstaste am Batterieunterteil.
Unterteil der Batterie herausheben.

Neuen Akku einsetzen. Auf sichere Verriegelung des Akkus achten.



**Wird ein
eingebuchtes HRT
stromlos
gemacht,
bleibt es im
System
angemeldet,
obwohl das
HRT aus ist!**



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION

Motorola HRT MTP 850



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION

- Ein / Aus
- Sprechtaste, PTT
- Lautstärke-Drehknopf
- Notruftaster
- Navigationstasten
- Status LED
- Tastensperre (Menü + ★)
- Menü
- TMO / DMO
- „Status 5“ **NEU!**





MTP 3000
Beste Aussichten
LANDKREIS CHAM



MTP6650



MTP8000-Ex



ST7000 Small TETRA Radio



**ST7500
COMPACT**



MXP600



**TPG2200
TETRA-Pager**



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION

Die Feldstärke wird durch Eingabe der nachfolgenden Tastenkombinationen angezeigt:
Motorola-Funkgeräte: <*><#><Menü><rechter Pfeil>



z. B.:
Anzeige Display
RSSI:-55 dBm



Bei den Prüfungen ist darauf zu achten, wie hoch die Feldstärke auf dem Funkgerät angezeigt wird und ob ein Gespräch im TMO (Netzmodus) möglich ist. Zu beachten ist, dass die Feldstärke negativ angezeigt wird. Dies bedeutet, je höher die Zahl ist desto schlechter ist die Feldstärke und desto schlechter ist der Empfang. In der Nähe einer Basisstation liegt die Feldstärke bei ca. -35 bis -45 dBm, bei über -110 dBm bucht das Gerät aus.



Überprüfung der Netzversorgung durch die BOS

© KBM Sebastian Scheuer

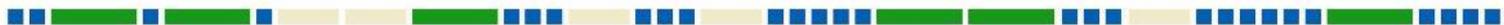


Sprechfunkfortbildung

Alarmierung

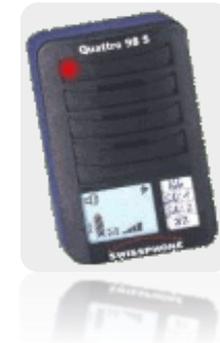
DIGITALFUNK

LANDKREIS CHAM



Sprechfunkfortbildung

Alarmierung analog





entwickelt in Kooperation mit
**SONNENBURG
ELECTRONIC AG**

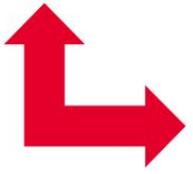
modulare TETRA Sirenen- Steuerung

zur Steuerung von Sirenen
im analogen und digitalen
BOS-Funknetz

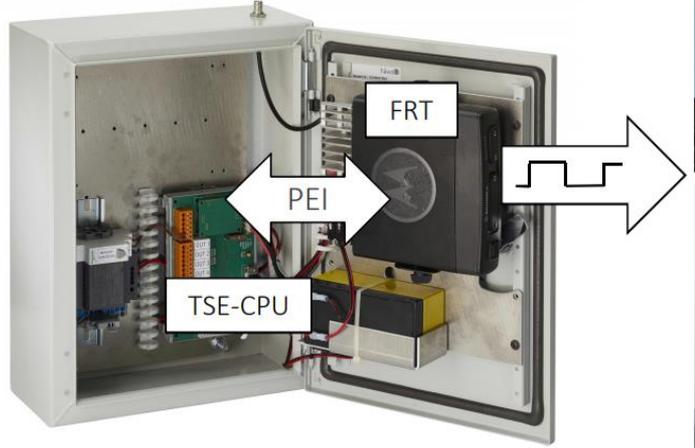


Anbindung TETRA (BDBOS) an Bestandssirenen

Leitstelle
Sirenenwarnsystem

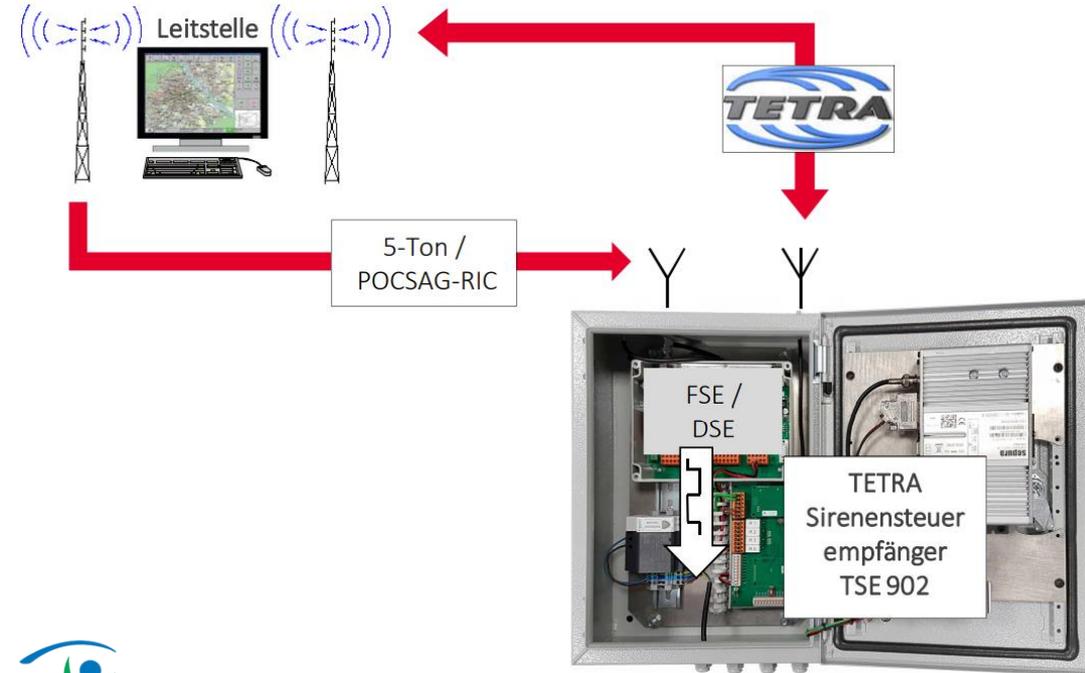


TETRA
Sirenensteuerempfänger
oder „RTU“



TETRA Digitalfunk

TSE 902 im Redundanz- oder Mischbetrieb mit FSE/DSE





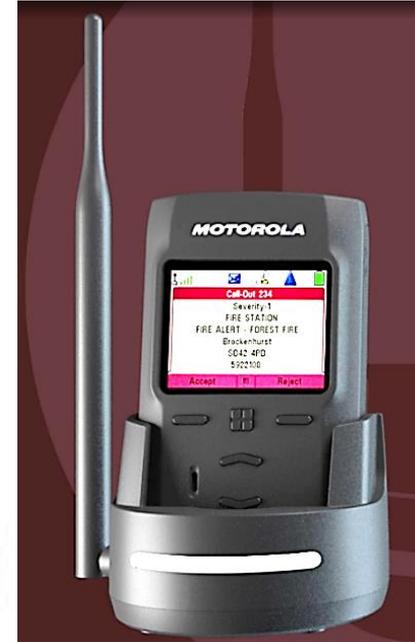
TPG2200 TETRA-Pager



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



Digitale „TETRA“ Endgeräte Landkreis Cham



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION



1.796 Funkgeräte, HRT, MRT, FRT



**3.600 FME
+
319 Sirenen
=**

3.919 TETRA APRT + Sirenen



**Gesamt TETRA-Endgerät
5.715**

Stand: 18.07.2022
© KBM Sebastian Scheuer



Sprechfunkfortbildung - FMS



Statusziffern und ihre Bedeutung

Senden durch Fahrzeuge an die ILS

- 0** = Dringender Sprechwunsch
- 1** = Einsatzbereit Funk
- 2** = Auf Wache
- 3** = Einsatz übernommen
- 4** = Am Einsatzort
- 5** = Sprechwunsch
- 6** = Nicht einsatzbereit
- ☉** = **NOTRUF-TASTE**



© KBM Sebastian Scheuer 10/2022

Statusmeldungen zur ILS durch
2 sek. drücken der Zahlentaste

Statusziffern und ihre Bedeutung

Senden durch Fahrzeuge an die ILS

- 0** = Dringender Sprechwunsch
- 1** = Einsatzbereit Funk
- 2** = Auf Wache
- 3** = Einsatz übernommen
- 4** = Am Einsatzort
- 5** = Sprechwunsch
- 6** = Nicht einsatzbereit
- = **NOTRUF-TASTE**



BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION

© KBM Sebastian Scheuer 10/2022

Statusmeldungen zur ILS durch
2 sek. drücken der Zahlentaste

Sprechwunsch „Taste 5“ zwei Sekunden drücken!



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION



~~1 = Einsatzbereit Funk~~



5 = Sprechwunsch

„Taste 5“



Statusziffern und ihre Bedeutung

Senden durch Fahrzeuge an die ILS

- 0** = Dringender Sprechwunsch
- 1** = Einsatzbereit Funk
- 2** = Auf Wache
- 3** = Einsatz übernommen
- 4** = Am Einsatzort
- 5** = Sprechwunsch
- 6** = Nicht einsatzbereit
-  = **NOTRUF-TASTE**



Statusmeldungen zur ILS durch
2 sek. drücken der Zahlentaste

Funkmeldesystem „FMS“ digital!



- A Notarzt ist alarmiert
- C Einsatz bereit melden
- E Einrücken/Abbrechen
- F über Telefon melden
- H Wache anfahren
- J Sprechaufforderung
- L Lagemeldung abgeben
- P Pause
- c Status korrigieren
- d Ziel angeben
- h Ziel informiert
- o Standort halten

- 0 Dringender Sprechwunsch
- 1 Einsatzbereit über Funk
- 2 Auf Wache
- 3 Einsatz übernommen
- 4 Am Einsatzort
- 5 Sprechwunsch
- 6 Nicht einsatzbereit
- NOTRUF-TASTE

Fernaufträge von
der Leitstelle:



BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION

Statusmeldungen
vom Fahrzeug:



© KBM Sebastian Scheuer

Ablauf eines Einsatzes!

- einsatzklar melden: **5** **J** „Sprechaufforderung“
„bei uns ist ein Alarm eingegangen, was ist los, kommen“
C „Einsatzbereit melden“

Einsatz wiederholen: **3**

- Lagemeldung: **L** „Lagemeldung abgeben“

- am Einsatz: **4**

an der Einsatzstelle über DMO 307_F*

„beim Einsatzleiter melden“

- Einsatzstelle abmelden: **1**

„Florian Furth 40/2 Einsatzstelle ab!“

- Feuerwehrwache ein: **2**



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION





Statusziffern und ihre Bedeutung
Senden durch Fahrzeuge an die ILS

- 0** = Dringender Sprechwunsch
- 1** = Einsatzbereit Funk
- 2** = Auf Wache
- 3** = Einsatz übernommen
- 4** = Am Einsatzort
- 5** = Sprechwunsch
- 6** = Nicht einsatzbereit
- ☑** = **NOTRUF-TASTE**

BRAND- UND KATASTROPHENSCHUTZ
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION

© Sebastian Scheuer 10/2021

**Statusmeldungen zur ILS durch
2 sek. drücken der Zahlentaste**



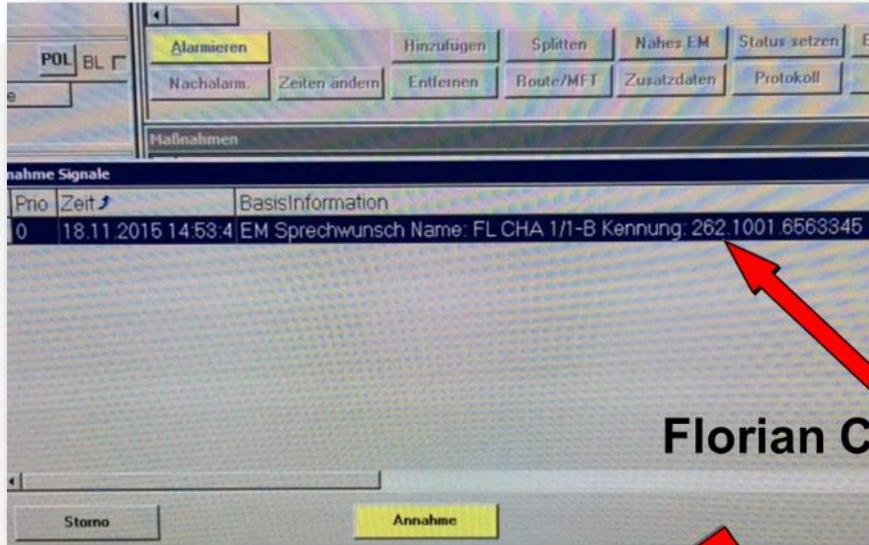
**ab
09.11.2021 aktiv!**



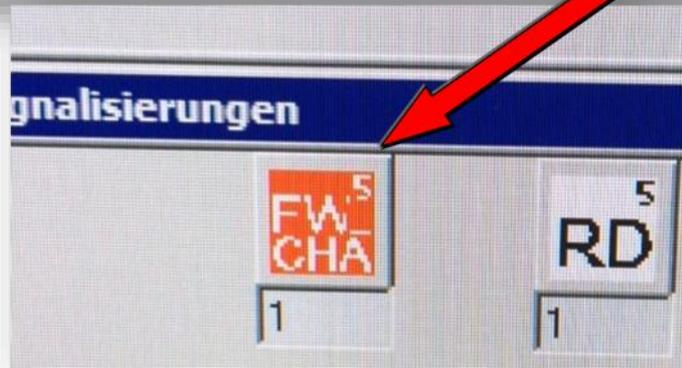
**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION



FMS „Sprechwunsch“



Florian Cham 1/1-B



© KBM Sebastian Scheuer

ELDIS-Management-Suite



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



Benutzer

Passwort

Anmeldung

Funkrufname	Km	Dauer (hh:mm)	verrechenbare Dauer	alarmiert	ausgerückt	Einsatzstelle an	funkfrei	eingerrückt:
FL Furth 10/1	30	0:37	0:37	15.06.2022 10:34:46	15.06.2022 10:34:46	15.06.2022 10:46:25	15.06.2022 10:52:32	15.06.2022 11:12:32
FL Furth 30/1	30	0:38	0:38	15.06.2022 10:26:52	15.06.2022 10:33:43	15.06.2022 10:46:15	15.06.2022 10:54:57	15.06.2022 11:11:58
FL Furth 40/2	30	0:44	0:44	15.06.2022 10:36:31	15.06.2022 10:35:29	15.06.2022 10:47:41	15.06.2022 10:55:56	15.06.2022 11:19:35

Sprechfunkfortbildung

Ablauf eines Einsatzes!



Statusziffern und ihre Bedeutung

Senden durch Fahrzeuge an die ILS

- 0** = Dringender Sprechwunsch
- 1** = Einsatzbereit Funk
- 2** = Auf Wache
- 3** = Einsatz übernommen
- 4** = Am Einsatzort
- 5** = Sprechwunsch
- 6** = Nicht einsatzbereit
- = **NOTRUF-TASTE**



BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION

© KBM Sebastian Scheuer 10/2022

Statusmeldungen zur ILS durch
2 sek. drücken der Zahlentaste



BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION

Möglichkeiten: TMO Gruppen auswählen!

Grp nach Ord.



BRAND- UND KATASTROPHENSCHUTZ

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



Möglichkeiten: TMO auf DMO umschalten!

Navigationstaste einmal oben Drücken!



BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



DIGITAL
LANDKREIS CHAM

Möglichkeiten: DMO auf TMO umschalten!

Navigationstaste einmal oben Drücken!



Möglichkeiten: DMO auf TMO umschalten!

Navigationstaste einmal oben Drücken!



BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ

FEUERWEHR LKR. CHAM

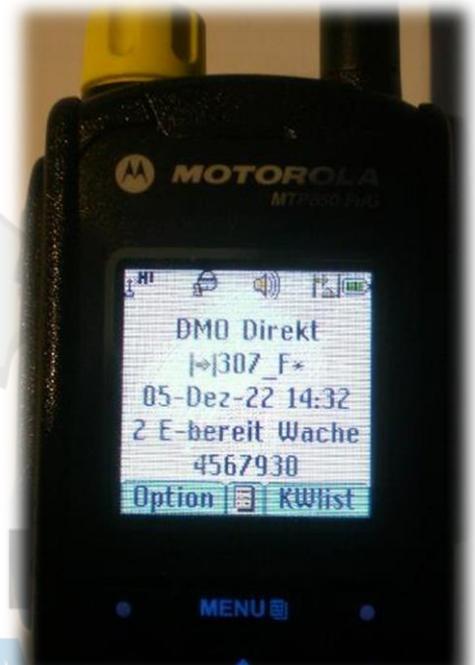
KREISBRANDINSPEKTION



DIGITALFUNK
LANDKREIS CHAM

Möglichkeiten: TMO auf DMO umschalten!

Taste links oben „türkis“ gedrückt halten!



Möglichkeiten: TMO „Bayern“ umschalten!

ZA POL OPF_BOS_ZA_1



BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION





•HRT

–HAND RADIO TERMINAL

–Betrieb meist im DMO

•DMO = DIRECT MODE OPERATION



Führung ohne Repeater:

Drehknopf „gelb“ / Schraubendeckel „schwarz“

Führung mit Repeater:

Drehknopf „gelb“ / Schraubendeckel „weiß“

Kommando ohne Repeater:

Drehknopf „blau“ / Schraubendeckel „schwarz“

Kommando mit Repeater:

Drehknopf „blau“ / Schraubendeckel „weiß“

Mannschaft ohne Repeater:

Drehknopf „schwarz“ / Schraubendeckel „schwarz“

Mannschaft mit Repeater:

Drehknopf „weiß“ / Schraubendeckel „schwarz“



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



MOTOROLA

Autorisierter BOS-Partner



Praktische Übungen mit HRT Motorola MTP850 FuG

(mit den Teilnehmer diese einzelnen Funktionen durchgehen und Funktionen erklären!)



BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION

Zum Beispiel: HRT Motorola MTP850 FuG, Florian Cham 1/1

MENU
Meine Infos
Info Funkgerät
Motorola
MTP850FuG
Software
Version:
MR17.5M
ISSI:
6563295
TEI:
000148221124590
SN:
890TQQ5498
OPTA:
BYKATCHA0262
100106563295



Funkrufnamen! Fl. Regensburg 2

Die Funkrufnamen im DMO-Betrieb werden mit Funktionsbezeichnung ausgesprochen und nicht nach der Bezeichnung am Gerät 40/1, 1 usw.

Sollte der Gruppenführer die Sätze in den eigenen Schutzbereich werden, so kann er ja auch im DMO den Funkrufnamen Florian A-Dorf 9 verwenden.

Fl. Regensburg Land 2

Beispiel: Florian A-Dorf **RD_R#** Gruppenführer, 40/1 Maschinist, 40/1 Atemschutztrupp 1, 40/1 Atemschutztrupp 1 usw.

Weitere Bezeichnungen können sein **RD_R** Verkehrsregelung 1 und 2, Atemschutzüberwachung, Abschnittsleiter.

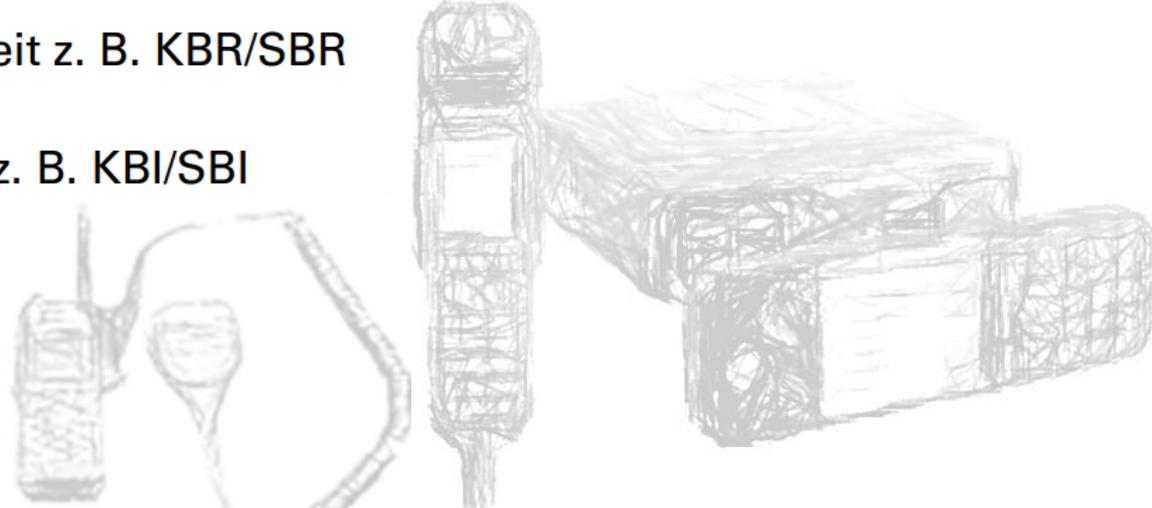


Zusammensetzung des Rufnamens:
Florian/Ortsname/Kennzahl

(2.3.2.1) FUNKTIONSBEZOGENE KENNZAHLEN

Die funktionsbezogenen Kennzahlen sollen den organisatorischen Aufbau der jeweiligen Organisationseinheit darstellen.

- 1 Leiter der Organisationseinheit z. B. KBR/SBR
Leiter der BF/Kdt
- 2 stellvertretende(r) Leiter der z. B. KBI/SBI
Organisationseinheit
- 3-5 weitere Führungsfunktionen
- 9 Sonstige Funktion



Funkrufnamen
NEU!

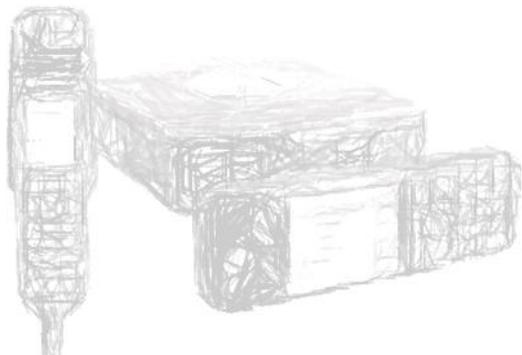
ab 01.02.2023

© KBM Sebastian Scheuer

FUNKRUFNAMEN – AUSZUG

Zusammensetzung des Rufnamens:
 Florian/Ortsname/Kennzahl

Funkrufnamen
NEU!



Organisation	TKZ	Langtext	Abkürzung
Allgemein	.0	mobile Wache, Container, Anhänger	
Allgemein	.0	Wache	
Allgemein	.0	Stützpunkt	
Allgemein	.0	ortsfeste Funkstelle	
Allgemein	.0	Integrierte Leitstelle	ILS
Feuerwehr (kreisfreie Stadt HAW / ständ. Wache)	.0	Funkzentrale	Zentrale
Feuerwehr (allgemein)	.0	Feuerwehrhaus	FwH
Feuerwehr (allgemein)	.0	Kreiseinsatzzentrale	KEZ
Feuerwehr (Stadt mit BF)	.0	Funkzentrale	Zentrale
Katastrophenschutz (Land-, Bezirk-, Land-/Stadtkreis)	.0	Funkstelle FÜGK	FÜGK
Allgemein	.1	Leiter	Leiter
Bergrettung	.1	Leiter	Leiter
Feuerwehr (kreisfreie Stadt HAW / ständ. Wache)	.1	Leiter HAW / ständ. Wache	Leiter
Feuerwehr (kreisfreie Stadt HAW / ständ. Wache)	.1	Stadtbrandrat	SBR
Feuerwehr (allgemein)	.1	Leiter	Leiter
Feuerwehr (Gemeinde / Ortsteil)	.1	Kommandant	Kdt.
Feuerwehr (Landkreis)	.1	Kreisbrandrat	KBR
Feuerwehr (Stadt mit BF)	.1	Leiter der Berufsfeuerwehr	Leiter
Feuerwehr (Stadt mit BF)	.1	Stadtbrandrat	SBR
Feuerwehr (kreisfreie Stadt)	.1	Stadtbrandrat	SBR
Hilfsorganisation	.1	Leiter	Leiter
Integrierte Leitstelle	.1	Leiter	Leiter
Katastrophenschutz (Land-, Bezirk-, Land-/Stadtkreis)	.1	Leiter	Leiter
Wasserrettung	.1	Leiter	Leiter
Allgemein	.2	Leiter stv.	Leiter stv.
Feuerwehr (allgemein)	.2	Leiter stv.	Leiter stv.
Feuerwehr (Gemeinde / Ortsteil)	.2	Kommandant-Stellvertreter (Mz.)	Kdt.-Stv.
Feuerwehr (Stadt mit BF)	.2	Leiter der Feuerwehr Stellv.	Leiter stv.
Hilfsorganisation	.2	Leiter stv.	Leiter stv.
Integrierte Leitstelle	.2	Leiter stv.	
Katastrophenschutz (Land-, Bezirk-, Land-/Stadtkreis)	.2	Leiter stv.	Leiter stv.
Wasserrettung	.2	techn. Leiter Wasserrettung	Leiter Technik
Allgemein	.3	weitere Führungsfunktion	
Katastrophenschutz (Land-, Bezirk-, Land-/Stadtkreis)	.3	örtlicher Einsatzleiter	ÖEL
Allgemein	.4	weitere Führungsfunktion	
Allgemein	.5	weitere Führungsfunktion	
Katastrophenschutz (Land-, Bezirk-, Land-/Stadtkreis)	.6	Leitender Notarzt	LNA
Katastrophenschutz (Land-, Bezirk-, Land-/Stadtkreis)	.6	OrgL	OrgL
Bergrettung	.7	Einsatzleiter Bergrettung	EL BR
Rettungsdienst	.7	Einsatzleiter Rettungsdienst	EL RD
Wasserrettung	.7	Einsatzleiter Wasserrettung	EL WR
Feuerwehr (allgemein)	.8	Leiter LuK	Leiter LuK
Allgemein	.9	sonstige Funktion	Sonstige



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION

ab 01.02.2023



Handlungsanweisung

Digitalfunk

**für die Freiwilligen Feuerwehren und
an die Feuerwehren angegliederten
Katastrophenschutzeinheiten im
Landkreis Cham**

Stand: Juni 2016

Gemeinsame Bekanntmachung
des Landratsamtes Cham und der Feuerwehrführung des Landkreises Cham



Handlungsanweisung Digitalfunk

für die Freiwilligen Feuerwehren und
an die Feuerwehren angegliederten
Katastrophenschutzeinheiten im
Landkreis Cham

Stand: Juni 2016

Gemeinsame Bekanntmachung
des Landratsamtes Cham und der Feuerwehrführung des Landkreises Cham



Handlungsanweisung Digitalfunk



Kapitel:

1. Einführung
2. Begriffserklärung der wichtigsten Abkürzungen
3. Taktisch Technische Betriebsstelle (TTB) im Landkreis Cham
4. Beschaffung von Digitalfunkgeräten und Zubehör
5. Reparaturen / Defekte Geräte
6. Updateabwicklung
7. Netzdefizite
8. Rückfallebene Digitalfunk
9. Zusammenarbeit mit Nachbarlandkreisen
10. BOS Sicherheitskarte
11. Festgelegte Farbkennzeichnung der HRT
12. Festgelegte Sprechfunkkurzwahlordner der Endgeräte
13. Statusberechtigung und Dienste
14. Fleetmapping
15. Funkrufnamenregelung
16. Führung mit verschiedenen Funkgruppen
17. Sonderdienststellen
18. Tetra Notruf und Hilferuf
19. Verwendung des Funkmeldesystems (FMS)
20. Die goldenen Funkregeln
21. Grundsätze zum Ausrücken



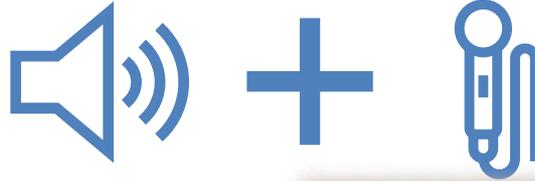
**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



NOTRUF!



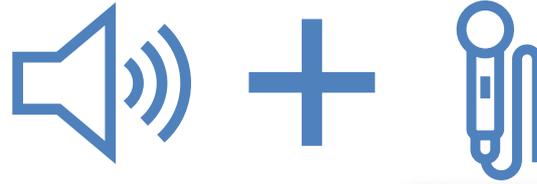
**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



NOTRUF!



BRAND- UND KATASTROPHENSCHUTZ

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



HRT MTP850 FuG, Zubehör:



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



Zubehör für HRT Geräte



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



HRT MTP850 FuG, Zubehör:



BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION

NEU: MTP6650 TETRA-Handsprechfunkgerät



HRT MTP6650 FuG, Zubehör:



BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION

NEU: MTP6650 TETRA-Handsprechfunkgerät





**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION

**HERVORRAGENDE ERGONOMIE.
EINFACHE BEDIENUNG,
SOGAR BEIM EINSATZ
MIT HANDSCHUHEN.**



Externer
Antennenanschluss

Integrierte
Bluetooth® 4.1
Technologie

Griffige
Oberfläche

microSD
Speicherkarte

Antennenringzubehör
für farbkodierte
Kennzeichnung

Programmierbarer
Multifunktionsdrehknopf
für Lautstärkeinstellungen,
Gesprächsgruppenauswahl

Oberes Mikrofon

Großes 2" QVGA
Display mit
262.000 Farben mit
reaktionsschneller
Benutzeroberfläche



Notruf über **Notruftaste**
• NOTRUF-Taste 3 Sek
gedrückt halten, um in den
Notrufmodus zu wechseln.

PTT Taste
• Drücken und halten zum
Sprechen bei Simplex-
Sprechverkehr oder zum Einleiten
eines Gruppenrufs, zum Hören
freigeben.
• Eingabe einer ISSI und kurzes
Drücken der PTT startet
Halbduplex-Einzelruf, Drücken und
halten zum Sprechen bei
Halbduplex-Sprechverkehr



Zubehör für HRT Geräte



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION





Zubehör für HRT Geräte



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



Spirocom BT - EU Frequenz

Spirocom BT ist ein kompaktes System mit PTT und Team-Talk-Funktion und schnurloser Verbindung mit Funkgerät.



Zubehör für HRT Geräte



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION

Der Spirocom BT ist direkt mit einem Bluetooth-fähigen Langstreckenfunkgeräten verbunden. Mit der Bluetooth-Technologie wird eine robuste und sichere Verbindung ohne Kabel und Funkadapter gewährleistet.

Zur leichteren Aktivierung und besseren Ergonomie hat die PTT-Taste eine Schiebetaste. Eine bewusstes „Anheben und Halten“ gewährt Zugriff auf den Langstreckenfunk und ermöglicht es, jeden Teil der Hand oder sogar die Schulter zu benutzen, falls die Hände nicht frei sein sollten.

Ein flexibler Lautsprecherarm ermöglicht die einfache Einstellung der gewünschten Lautsprecherposition am Ohr.

Die Montage an der Maske erfolgt ganz einfach mit einer Schnellbefestigung am Rahmen der Sichtscheibe. Mit dieser montierten Halterung kann die Spirocom-Einheit schnell und einfach an der Maske befestigt werden. Das Mikrophonkabel ist an der Sprechereinheit montiert, ohne dadurch die Abdichtung der Maske zu behindern. Die Batterien können bei auf der Maske montierter Einheit ausgetauscht werden.

Eine optionale Sprachausgabefunktion (VPU) verstärkt die Stimme und überträgt sie über einen Außenlautsprecher an die Opfer oder das Rettungspersonal, die nicht mit einer Spirocom-Einheit ausgerüstet ist.

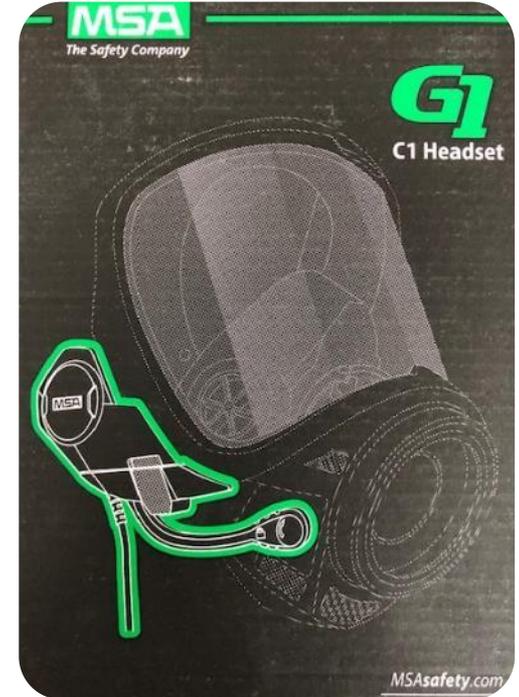
- Langstreckenfunk-Aktivierung zum Sprechen auf Knopfdruck
- Sprachaktivierter Sprechfunk für die Teamkommunikation
- Lautsprecher zur Verstärkung
- Betrieb mit drei AAA Batterien.
- Batteriestandsanzeige und Anzeige für zu niedrigen Batteriestand
- Möglichkeit, die Team-Talk-Funktion vorübergehend stummzuschalten



Zubehör für HRT Geräte



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION



Zubehör für HRT Geräte



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



sepura: STP9000

Ausstattung: Kater Cham 15/1



BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION



BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ

FEUERWEHR LKR. CHAM

LUFTBEOBACHTER



**Gesetz über die Errichtung und den Betrieb Integrierter Leitstellen
(Integrierte Leitstellen-Gesetz – ILSG)**

Vom 25. Juli 2002

(GVBl. S. 318)

BayRS 215-6-1-I

Vollzitat nach RedR: Gesetz über die Errichtung und den Betrieb Integrierter Leitstellen (ILSG) vom 25. Juli 2002 (GVBl. S. 318, BayRS 215-6-1-I), das zuletzt durch Art. 39b Abs. 10 des Gesetzes vom 15. Mai 2018 (GVBl. S. 230) geändert worden ist



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION

Sprechfunkfortbildung

KEZ-Cham

Art. 5 Kreiseinsatzzentrale

(1) ¹Die Landkreise und die kreisfreien Gemeinden können für ihr Gebiet eine Kreiseinsatzzentrale errichten. ²Die Errichtung erfolgt im Benehmen mit dem Zweckverband für Rettungsdienst und Feuerwehralarmierung.

(2) ¹Die Kreiseinsatzzentrale unterstützt in Abstimmung mit der Integrierten Leitstelle den jeweiligen Einsatzleiter, soweit dies erforderlich ist. ²Die Integrierte Leitstelle kann die Kreiseinsatzzentrale im Fall großräumiger Schadensereignisse, die eine Vielzahl von Einzeleinsätzen erforderlich machen, mit der selbständigen Bewältigung bestimmter Einsätze betrauen; sie weist der Kreiseinsatzzentrale die dazu erforderlichen Einsatzkräfte und Einsatzmittel zu.





**KATASTROPHENSCHUTZZENTRUM
KREISEINSATZZENTRALE
LANDKREIS CHAM**



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION



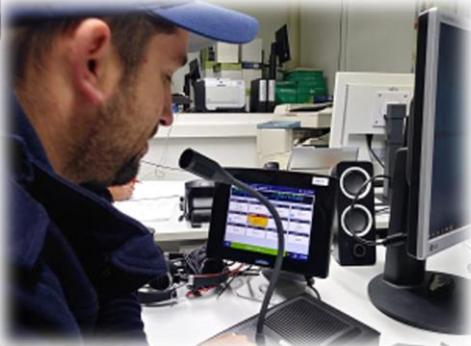
Beste Aussichten
LANDKREIS CHAM

© KBM Sebastian Scheuer



KATASTROPHENSCHUTZZENTRUM
KREISEINSATZZENTRALE
LANDKREIS CHAM

GVNDKBEI2 CHWV



BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION



edp EINSATZ:LEITSOFTWARE



Beste Aussichten
LANDKREIS CHAM

© KBM Sebastian Scheuer



Stand: 05/2021



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**

FEUERWEHR LKR. CHAM

KREISBRANDINSPEKTION

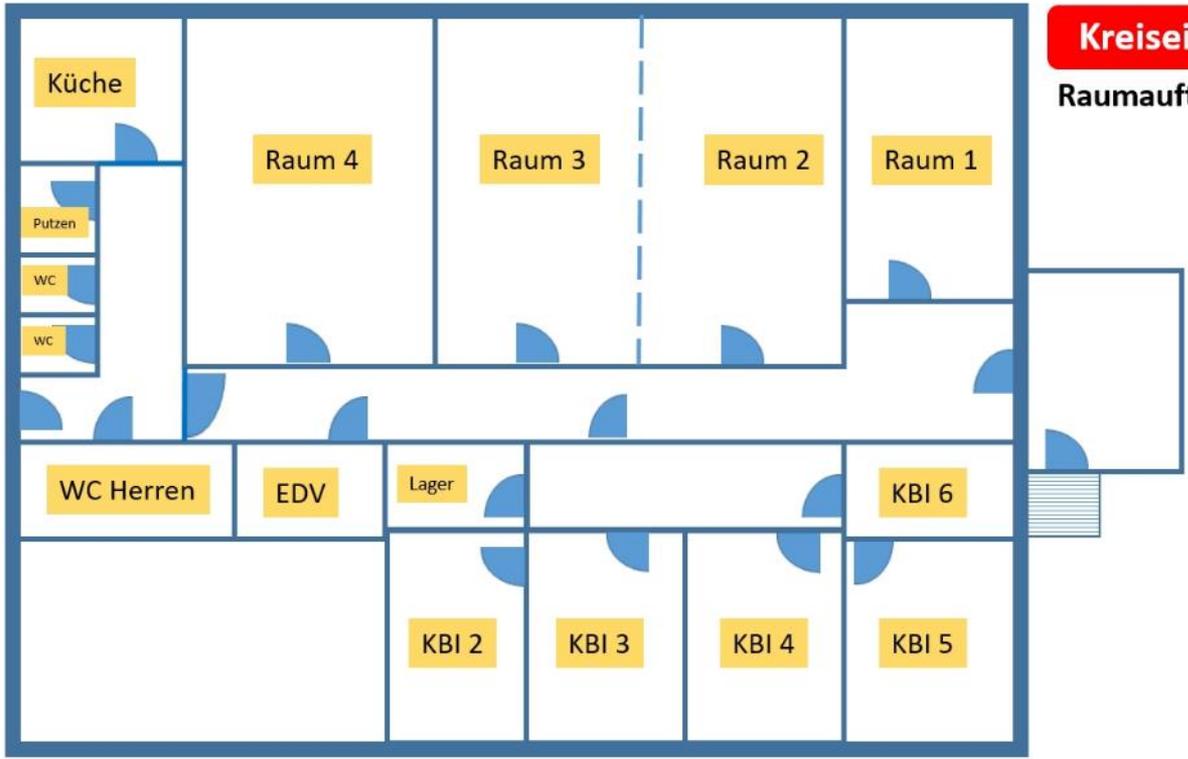




**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION

Kreiseinsatzzentrale Cham

Raumaufteilung (schematisch)



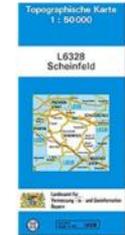
KREISEINSATZZENTRALE LANDKREIS CHAM



ELW 2



**BRAND- UND
KATASTROPHENSCHUTZ**
FEUERWEHR LKR. CHAM
KREISBRANDINSPEKTION



z.B.:
Kater Arrach 13/1
Kater Katzbach 13/1
UG/ÖEL





Fragen



DIGITALFUNK
LANDKREIS CHAM

