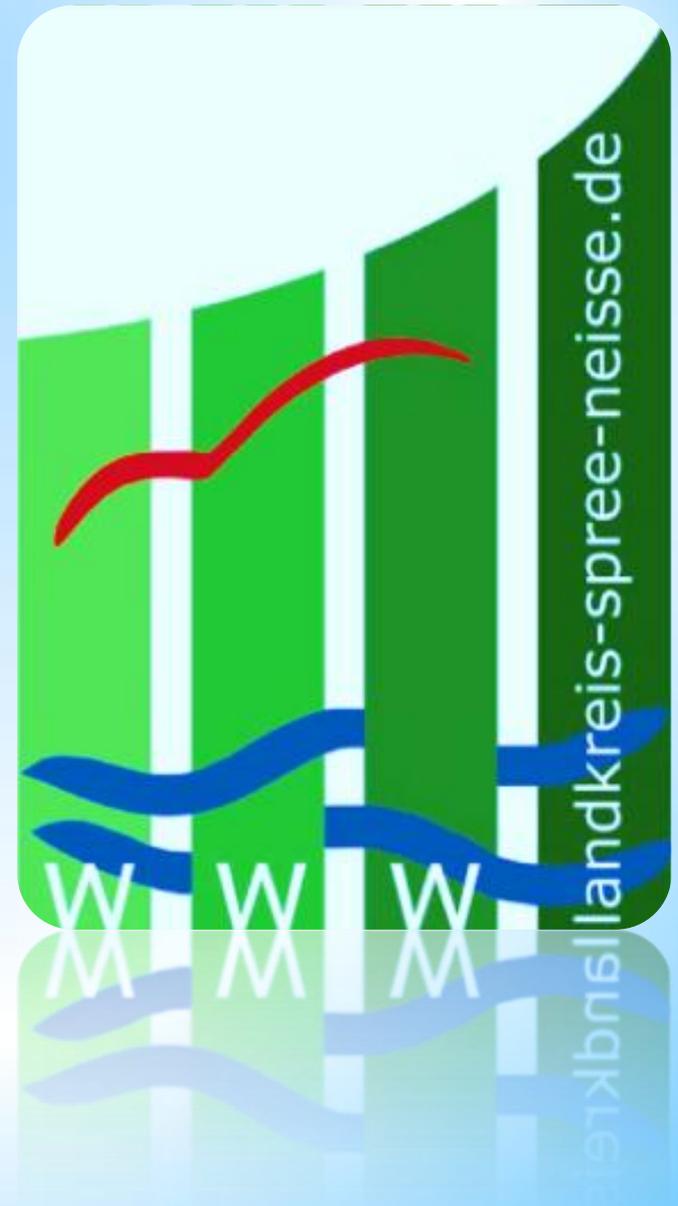


Ausbildungsunterlagen Kreisausbildung

- Sprechfunker -

Änderung MR16a

Stand: 03/2018





Allgemeines:

- ✓ **Ergänzungen von Statusmeldungen**
 - ✓ für Stärkemeldungen
 - ✓ für Atemschutzgeräteträger
- ✓ **Bestätigung MRT – interne/externe BSI-Karte entfällt**
- ✓ **Aktualisierung Fleetmapping**
- ✓ **Änderung der Ordnerbezeichnung**
 - ✓ aus AAO wird AFO (Allgemeine Führungsorganisation)
 - ✓ aus BAO wird BFO (Besondere Führungsorganisation)
- ✓ **Änderung der Rufgruppen**
- ✓ **Änderung Notruffunktion**
- ✓ **Änderung Shortcuts**
- ✓ **Änderung GPS Ortung**
 - ✓ MRT in WGS84
 - ✓ HRT in UTM-Koordinaten
- ✓ **Modifiziertes Statusrouting**



Statusmeldungen

- ✓ integrierte Statussystem dient der Übermittlung von Kurzdaten

- ✓ grundsätzlich durch alle Endgeräte möglich

- ✓ zur Kommunikation zur RLS nur:
 - ✓ MRT und
 - ✓ HRT – welche mit der „Masterschaltung HRT“ im Einsatzleitsystem hinterlegt sind.



Masterschaltung HRT

- ✓ Die Zifferntaste der HRT sind wie bei den MRT mit Statusfunktionen hinterlegt, ein langer Tastendruck (ca. 2 sek.) auf eine der Zifferntaste sendet den jeweiligen zugehörigen Status an die zur Rufgruppe zugehörigen RLS.

- ✓ Voraussetzung ist:
 - ✓ HRT muss mit dieser Funktion im Einsatzleitsystem hinterlegt sein (Masterschaltung)



Masterschaltung HRT

- ✓ Welche Endgeräte haben diese Funktion?
 - ✓ HRT - welche als Ersatz eines MRT dienen,
 - ✓ HRT der Kräder,
 - ✓ jeweils „erstes“ HRT des Einsatzmittels,
 - ✓ personenbezogene HRT, z.B. KBM, Wehrführer und deren Stellvertreter, und
 - ✓ HRT des Rettungsdienstes.



Statusmeldungen

BOS-Status	Klartext (sinngemäß)	Bemerkungen
0	Priorisierter Sprechwunsch	Status 0 - 9 und Anweisungen A - u bundeseinheitlich festgelegt
1	Einsatzbereit Funk	
2	Einsatzbereit Wache	
3	Einsatzübernahme	
4	Einsatzort	
5	Sprechwunsch	
6	Nicht Einsatzbereit	
7	Einsatzgebunden	
8	Bedingt verfügbar	
9	Quittung/ Fremdanmeldung	



Statusmeldungen

BOS-Status	Klartext (sinngemäß)	Bemerkungen
A	An alle	
E	Eigensicherung	
C	Melden	
F	Telefon	
H	Wache anfahren	
J	Sprechaufforderung	gemäß TR-BOS
L	entlassen	Funkmeldesystem
P	Sonder- / Wegerecht	Anweisungen LSt >
U		Teilnehmer
c		
d	positiv	
h	Standort?	
o	negativ	
u	Gerät überprüfen	



Statusmeldungen

– abweichende Bedeutung innerhalb der RLS Lausitz

✓ Statusmeldungen 0 bis 6 gleichbleibend

Status	Klartext	Feuerwehr/ KATS	RTW/KTW, auch RTW/KTW im KATS	NEF	RTH/ITH
7	Einsatz- gebunden	wird nicht verwendet	Patient aufgenommen	Patient aufgenommen	Patient aufgenommen
8	Bedingt verfügbar	wird nicht verwendet	am Transportziel	am Transportziel	am Transportziel
9	Quittung/ Fremd- anmeldung	wird nicht verwendet	wird nicht verwendet	Notarzt aufgenommen	Stabiler Horizontalflug



Gesprächseröffnung mit der RLS

- ✓ Gesprächseröffnung mit der RLS muss mittels FMS mit dem Status „5“ (Sprechwunsch) erfolgen (MRT bzw. „erstes“ HRT)
- ✓ per Flash-SDS durch RLS erfolgt Aufforderung zum „Sprechen“
- ✓ mit Status „3“ (Einsatzübernahme) – kann Ausfahrt erfolgen



Automatisierte Nachalarmierung

- ✓ personenbezogene Daten können als SDS im Digitalfunk sicher übertragen werden
- ✓ Voraussetzung sind:
 - ✓ drücken „Status 3“ am digitalen Endgerät
 - ✓ Endgerät muss mit dieser Funktion im Einsatzleitsystem hinterlegt sein
- ✓ Welche Endgeräte haben diese Funktion?
 - ✓ alle MRT der Feuerwehren und Katastrophenschutzes,
 - ✓ HRT - welche als Ersatz eines MRT dienen,
 - ✓ HRT der Kräder und
 - ✓ personenbezogene HRT, z.B. KBM, Wehrführer und deren Stellvertreter.



Automatisierte Nachalarmierung

✓ Der Alarmierungstext lautet im digitalen Endgerät:

✓ allgemein:

[Stichwort] [Einsatzort] [Straße] [HSNR]
[Einsatzbeschreibung] [Einsatznummer]

✓ Beispiel:

B:Gebäude-Groß Forst(Lausitz) Heinrich-Heine-
Straße 1 Dachstuhlbrand 416012345



Statusvarianten für Stärkemeldungen

Statustext Stärke	Bedeutung
Stärke:0:0:1	Stärkemeldung:ZF:GF:EK
Stärke:0:1:1	Stärkemeldung:ZF:GF:EK
Stärke:0:1:2	Stärkemeldung:ZF:GF:EK
Stärke:0:1:3	Stärkemeldung:ZF:GF:EK
Stärke:0:1:4	Stärkemeldung:ZF:GF:EK
Stärke:0:1:5	Stärkemeldung:ZF:GF:EK
Stärke:0:1:6	Stärkemeldung:ZF:GF:EK
Stärke:0:1:7	Stärkemeldung:ZF:GF:EK
Stärke:0:1:8	Stärkemeldung:ZF:GF:EK
Stärke:1:0:1	Stärkemeldung:ZF:GF:EK
Stärke:1:0:2	Stärkemeldung:ZF:GF:EK
Stärke:1:1:1	Stärkemeldung:ZF:GF:EK
Stärke:1:1:2	Stärkemeldung:ZF:GF:EK

- ✓ nicht über Schnellwahltasten absetzbar
- ✓ in Statusmenü des Funkgeräts wechseln u. Statusmeldung gewählt werden („Menü“ + „2“)
- ✓ Alternativ: „Menü“ – „Nachrichten“ – „Status senden“



Statusvarianten für Anzahl PA-Träger

Statustext PA-Träger	Bedeutung
AGT: 0	Anzahl der Atemschutzgeräteträger (AGT)
AGT: 1	Anzahl der Atemschutzgeräteträger (AGT)
AGT: 2	Anzahl der Atemschutzgeräteträger (AGT)
AGT: 3	Anzahl der Atemschutzgeräteträger (AGT)
AGT: 4	Anzahl der Atemschutzgeräteträger (AGT)
AGT: 5	Anzahl der Atemschutzgeräteträger (AGT)
AGT: 6	Anzahl der Atemschutzgeräteträger (AGT)
AGT: 7	Anzahl der Atemschutzgeräteträger (AGT)
AGT: 8	Anzahl der Atemschutzgeräteträger (AGT)
AGT: 9	Anzahl der Atemschutzgeräteträger (AGT)

- ✓ nicht über Schnellwahltasten absetzbar
- ✓ in Statusmenü des Funkgeräts wechseln u. Statusmeldung gewählt werden („Menü“ + „2“)
- ✓ Alternativ: „Menü“ – „Nachrichten“ – „Status senden“



TMO (Trunk Mode Operation)

Gruppenauswahl – Allgemeine Führungsorganisation (AFO)

Organisationseinheit	Land Brandenburg nichtpolizeiliche BOS	Aliasname der Rufgruppe
Landkreis Spree-Neiße		
LK Spree-Neiße Kreisbrandmeister		SPN KBM
LK Spree-Neiße Wasserrettung 1		SPN WR 1
LK Spree-Neiße Wasserrettung 2		SPN WR 2
LK Spree-Neiße Wasserrettung 3		SPN WR 3
LK Spree-Neiße Feuerwehr Technisches Zentrum 1		SPN FTZ 1
LK Spree-Neiße Feuerwehr Technisches Zentrum 2		SPN FTZ 2
LK Spree-Neiße Feuerwehr Technisches Zentrum 3		SPN FTZ 3
LK Spree-Neiße Feuerwehr Technisches Zentrum 4		SPN FTZ 4



TMO (Trunk Mode Operation)

Gruppenauswahl – Allgemeine Führungsorganisation (AFO)

Organisationseinheit	Land Brandenburg nichtpolizeiliche BOS	Aliasname der Rufgruppe
Landkreis Spree-Neiße		
LK Spree-Neiße Brandschutzeinheit		SPN BSE
LK Spree-Neiße Gefahrstoffeinheit		SPN GSE
LK Spree-Neiße Schnelleinsatzeinheit – Sanität		SPN SEE SAN
LK Spree-Neiße 1		LK SPN 1
LK Spree-Neiße 2		LK SPN 2
LK Spree-Neiße 3		LK SPN 3
...		...
LK Spree-Neiße 28		LK SPN 28
LK Spree-Neiße 29		LK SPN 29
LK Spree-Neiße 30		LK SPN 30

Rufgruppen:

- ✓ SPN TEL ...; SPN Wald ...; SPN HW ...; SPN KAT ...; SPN Stab ...; SPN KV; SPN BAB ... verändert
- ✓ SPN SEE SAN dazu gekommen
- ✓ SPN BSE, SPN GSE, SPN SEE SAN landesweit geschaltet



TMO (Trunk Mode Operation)

Gruppenauswahl – Feuerwehren

Organisationseinheit	Land Brandenburg nichtpolizeiliche BOS	Aliasname der Rufgruppe
Landkreis Spree-Neiße		
FW Stadt Forst (Lausitz)		FI. SPN 1
FW Stadt Guben		FI. SPN 2
FW Gemeinde Kolkwitz		FI. SPN 3
FW Stadt Spremberg		FI. SPN 4
FW Amt Burg (Spreewald)		FI. SPN 5
FW Amt Döbern-Land		FI. SPN 6
FW Stadt Drebkau		FI. SPN 7
FW Gemeinde Neuhausen/Spree		FI. SPN 10
FW Amt Peitz		FI. SPN 11
FW Gemeinde Schenkendöbern		FI. SPN 12
FW Stadt Welzow		FI. SPN 13
LK Spree-Neiße Werkfeuerwehr		
Lausitz Energie AG (Kraftwerk Jänschwalde)		LEAG 1
Lausitz Energie AG (Schwarze Pumpe)		LEAG 2



Sprachkommunikation

Betriebsmodus DMO – Gruppen – LK SPN

Gruppe nach Ordernern
1: Marschkanal
2: TBZ DMO
3: Feuerwehr →
4: Kat-Schutz
5: Polizei
6: Rettung
7: BOS Bund
8: OV
9: Euro DMO
10: DMO Alle

Bezeichnung	Kennbuch- stabe(n)	bevorzugter Nutzer
214 bis 243	TBZ	Alle BOS
307* bis 326	F	Feuerwehren
403* bis 412	K	Katastrophenschutz
507 bis 526	P	Polizei der Länder
603* bis 614	R	Rettungsdienste
714* bis 754	B	BOS des Bundes
Marschkanal*	kein	Alle BOS
OV1 bis OV6	kein	Alle BOS
OV A / OV Reserve	kein	Sonderanwendung OV
EURO DMO	EURO	Alle BOS
EURO DMO SE	EURO SE	Spezialeinheiten Polizei / Zoll

Bedienelemente – Geräteübersicht links:



Lautstärkereglер

Auch Gruppenwahlschalter

Umschalter niedrige/hohe Lautstärke

Sendetaste (PTT)

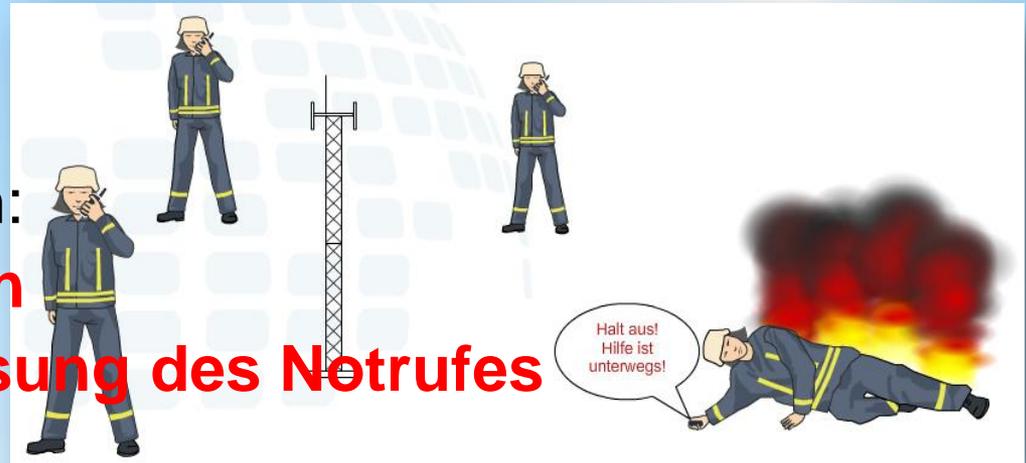
Umschalter Totmannfunktion
Deaktivierung/ Aktivierung

Akku-Pack

Notruffunktion

2. Varianten sind möglich:

- ✓ durch **Totmannfunktion**
- ✓ durch **manuelle Auslösung des Notrufes**

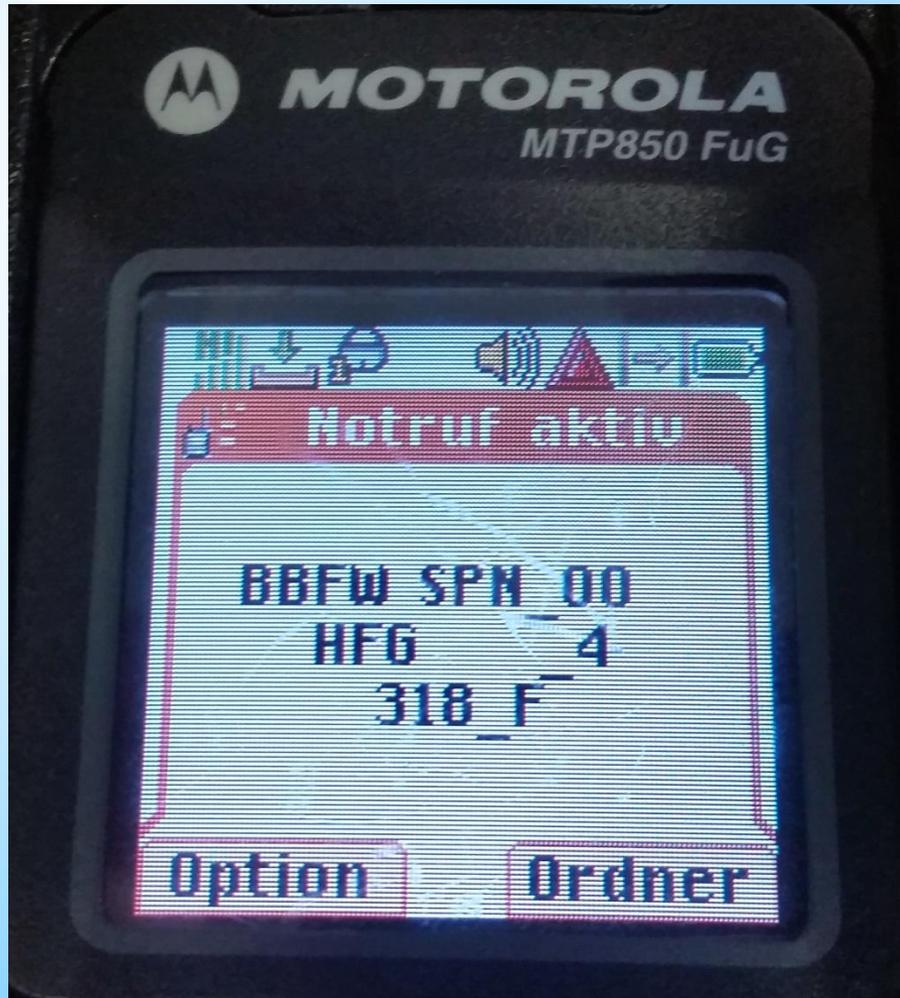


bei beiden zu beachten:

- ✓ laufende Funkkommunikation wird unterbrochen
- ✓ **OPTA wird übertragen**
- ✓ Funkgerät versendet Notrufstatus sowie die aktuellen bzw. letzten GPS-Koordinaten
- ✓ TMO: in die aktive Rufgruppe u. an die für die Rufgruppe zuständige Leitstelle
- ✓ DMO: in die aktive Rufgruppe



Ablauf Totmannfunktion





Ablauf Totmannfunktion

Ablauf Totmannalarm	Folge/ Maßnahmen am Funkgerät
Funktionstaste 2 betätigen	Totmannfunktion ist aktiv
Voralarm	Signalisierung Voralarm nach 45 Sek. ohne Bewegung
„Quittierung“ Voralarm	Bewegung des Gerätes
	Ohne Bewegung des Gerätes wird nach 15 Sek. Alarm ausgelöst
Signalisierung Notruf	Alarm-/Auffindeton am Funkgerät Gerät versendet den Notrufstatus sowie die aktuellen bzw. letzten GPS-Koordinaten ✓ TMO: in die aktive Rufgruppe u. an die für die Rufgruppe zuständige Leitstelle ✓ DMO: in die aktive Rufgruppe
...	...



Ablauf Totmannfunktion

Ablauf Totmannalarm	Folge/ Maßnahmen am Funkgerät
...	...
1. Sendezyklus	Gerät sendet für 30 Sek. im „Freisprechmodus“
Empfang	Gerät sendet für 30 Sek. auf Empfang und signalisiert Alarm-/Auffindeton am Funkgerät
2. Sendezyklus	Gerät sendet für 30 Sek. im „Freisprechmodus“
Empfang	Gerät ist empfangsbereit und signalisiert Alarm-/Auffindeton
Freisprechen beenden	PTT oder Displaytaste „Ende“ betätigen
Notrufmodus beenden	Displaytaste „Ende“ rechts lange Drücken
Beenden bestätigen	nach Aufforderung mit Displaytaste links „Ja“ Beenden bestätigen



Ablauf manueller Notruf

Ablauf Notrufprozedur	Folge/ Maßnahmen am Funkgerät
Notrufknopf betätigen	Funkgerät startet Notrufprozedur
Signalisierung Notruf	Gerät versendet den Notrufstatus sowie die aktuellen bzw. letzten GPS-Koordinaten ✓ TMO: in die aktive Rufgruppe u. an die für die Rufgruppe zuständige Leitstelle ✓ DMO: in die aktive Rufgruppe
1. Sendezyklus	Gerät sendet für 30 Sek. im „Freisprechmodus“
Empfang	Gerät sendet für 30 Sek. auf Empfang
2. Sendezyklus	Gerät sendet für 30 Sek. im „Freisprechmodus“
Freisprechen beenden	PTT oder Displaytaste „Ende“ betätigen
Notrufmodus beenden	Displaytaste „Ende“ rechts lange Drücken
Beenden bestätigen	nach Aufforderung mit Displaytaste links „Ja“ Beenden bestätigen



Schnellwahltasten für Gerätefunktionen (Shortcuts)

Tastenkombinationen	Funktion
„Menü“ + „1“	Aufruf „My Groups“
„Menü“ + „2“	Statusmenü
„Menü“ + „3“	Anzeige der eigenen GPS-Position
„Menü“ + „4“	Deaktivierung aller Signaltöne
„Menü“ + „5“	Aktivierung der Signaltöne
„Menü“ + „6“	Auswahl „Audioprofile“
„Menü“ + „7“	Scannen An/Aus
„Menü“ + „8“	Auswahl Scanliste
„Menü“ + „9“	Eigene Infos (ISSI, TEI, OPTA)
„Menü“ + „10“	Aufrufen der Standardeinstellungen
„Menü“ + „11“	Aktivierung TXI-Modus (Flugmodus)
„Menü“ + „12“	Deaktivierung TXI-Modus (Flugmodus)



Kurzanleitung Motorola MTM 800

Funktionstaste	Erstfunktion (kurzes Drücken)	Zweitfunktion (langes Drücken)
Funktionstaste 1 	Keine	Externer Lautsprecher An/Aus Anzeige ausgeschalteter Lautsprecher 
Funktionstaste 2 	Externer Lautsprecher temporär deaktiviert – Anzeige im Gespräch: 	Gateway An/Aus
Funktionstaste 3 	Displaybeleuchtung einstellen	Repeater An/Aus



Audioprofile

Audioprofile	Funktion
Profil Atemschutz	<ul style="list-style-type: none">✓ Funkgerät eine Mindestlautstärke✓ Maximale Lautstärke ist ein Wert hinterlegt, der unter Atemschutz noch ein sauber aufzunehmendes Audiosignal ohne Verzerrungen oder Übersteuern sicherstellt✓ Auswahl: im Display Text „Profil AGT“ sowie blinkende Symbol 
Profil Maschinist	<ul style="list-style-type: none">✓ umfasst ebenfalls eine Mindesteinschaltlautstärke✓ leichte Übersteuerung – damit Maschinist unter Extrembedingungen an der Pumpe zumindest noch hört, dass ein Funkspruch anliegt und ggf. dann die Lautstärke nachregeln kann✓ Empfohlen: extrem laute Umgebung vorhanden✓ Auswahl: im Display mit dem Text „Profil Ma“ sowie dem blinkenden Symbol  angezeigt
Profil Standard	<ul style="list-style-type: none">✓ Standardeinstellung des Funkgerätes, bei der die Lautstärke von leise bis zum "Arbeitsschutzgrenzwert" laut geregelt werden kann✓ Auswahl: im Display nur mit dem dauerhaft leuchtenden Symbol  angezeigt.



Audioprofile

Audioprofile	Funktion
Profil Extralaut	<ul style="list-style-type: none">✓ möglich, den Lautstärkepegel von ganz leise bis über den sogenannten "Arbeitsschutzgrenzwert" der Lautstärke hinaus bewusst bis zum technisch maximal möglichen Wert einzustellen✓ keine Mindestlautstärke definiert✓ Auswahl: im Display mit dem Text „Extralaut“ sowie dem blinkenden Symbol  angezeigt.
Profil Dräger FPS	<ul style="list-style-type: none">✓ Speziell für die Verwendung mit der Draeger FPS - Atemschutzmaske mit Kommunikationsmodul erstellt✓ Auswahl: im Display mit dem Text „Draeger FPS“ sowie dem dauerhaft leuchtenden Symb  signalisiert



Fallback-Mode (Rückfallbetrieb TMO)

- ✓ Fallback-Mode bei Ausfall Zugangsnetz/ Vermittlungsstelle => autarker Rückfallbetrieb mit rudimentäreren Funktionen
- ✓ Anzeige: „Lokaler Dienst“ in olivgrün gefärbten Display
- ✓ Teilnehmer können nur noch innerhalb einer Zelle kommunizieren
- ✓ Eine unmittelbare Verbindung zu Teilnehmern im „regulären“ BOS-Funknetz oder in andere Fallback-Zellen ist nicht möglich.
- ✓ Funktionen innerhalb der Zelle:
 - ✓ Gruppenruf, Einzelruf, SDS
 - ✓ Keine Statusmeldungen zur Leitstelle
 - ✓ Kein Notruf an Leitstelle



Modifiziertes Statusrouting

- ✓ bisher Statusziele auf die Rufgruppen der Leitstelle begrenzt
- ✓ Aktualisierung Fleetmapping:
 - ✓ Jeder Landkreis eine eigene Datengruppe für seinen Zuständigkeitsbereich
 - ✓ Bei Auswahl einer lokalen bzw. kreisinternen Rufgruppe senden die Funkgeräte den Status u. GPS-Informationen an die „lokale“ Datengruppe nicht mehr an die Regionalleitstelle
 - ✓ Notruffunktion im TMO davon nicht betroffen
- ✓ Empfang von Statusrufgruppen nicht jedem Funkgerät möglich
- ✓ soll eine Auswertung durch örtliche Befehlsstelle erfolgen, ist die AS BB vor Betriebsaufnahme zur Bereitstellung einer speziellen Programmierung unter Angabe (Funkgerätetyp, Standort, TEI des Funkgeräts, Benennung einer Erreichbarkeit im Einsatz bzw. bei Nutzung des Datenempfangs) anzuzeigen





**Vielen Dank
für eure**

Aufmerksamkeit!