# Schulungsunterlagen Digitalfunk



# für die Feuerwehren der Landkreise Dachau, Fürstenfeldbruck, Landsberg und Starnberg

im ZRF Fürstenfeldbruck



# Schulungsunterlagen Digitalfunk



# **Inhaltsverzeichnis**

nhaltsverzeichnis	2
Bedienungsanleitung Sepura STP 9000	3
Bedienelemente	3
Displayanzeigen	4
LED-Anzeigen	4
akustische Meldungen	4
Funktionen	5
Berechtigungen und Farbkennzeichnungen von HRT Geräten	9
Allgemeines10	0
Kurzanleitung für Tastenfunktionen1	1
HRT Sepura STP 90001	1
MRT Sepura SRG 390012	2
Sepura Bedienhandapparat12	2
Sepura Bedienhandapparat HBC21	3
mpressum14	4

## Schulungsunterlagen Digitalfunk



# Bedienungsanleitung Sepura STP 9000

#### **Bedienelemente**

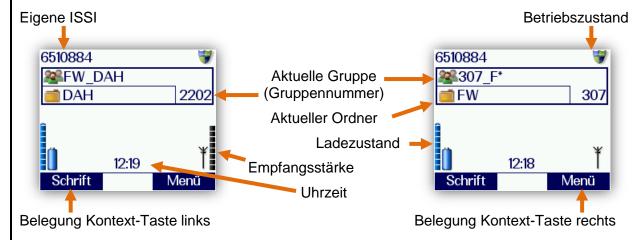


## Schulungsunterlagen Digitalfunk



## Displayanzeigen

Bildschirm im Grundzustand im Netzbetrieb und Direktbetrieb



## **LED-Anzeigen**

Anzeige dreifarbige LED links:

- Grün dauerhaft: Empfangen / Akku ist geladen
- Rot dauerhaft: Senden / Akku ist leer
- Rot blinkend: Netzverlust
- Gelb dauerhaft Gerät wird geladen

#### Anzeige blaue LED:

blinkt: verpasstes Ereignis (Einzelruf / SDS)

# akustische Meldungen



Die Signalisierungstöne ändern sich mit gewählter Lautstärkeeinstellung

- Sprechen / besetzt
- Netzverlust
- Notruf

## Schulungsunterlagen Digitalfunk



#### **Funktionen**



#### **Tastensperre**

Tastensperre wird mittels der Stern-Taste (\* ca. 2 Sek. drücken) aktiviert und deaktiviert.

Aktivierte Tastensperre wird mittels Schlüsselsymbol oben rechts signalisiert. Es sind nur Sprechtaste und Notruf aktiv.

Eine automatische Tastensperre ist künftig vorgesehen.

#### Modus-/Betriebsartenwechsel





Der Wechsel Netzbetrieb / Direktbetrieb erfolgt i. A. über die seitliche Funktionstaste. Es wird immer auf die zuletzt aktive Gruppe der Betriebsart gewechselt.

Über den Menüpunkt "Einstellungen > Betriebsart" ist dies ebenfalls möglich (v.a. MRT).

#### **Ordner- und Rufgruppenwahl**



Der Gruppenwechsel kann durch kurzes Drücken der Mode-Taste aufgerufen werden.

Alternativ über das Menü "Ordner"

Die Auswahl der Ordner erfolgt mittels Pfeiltasten, im Ordner kann mittels Drehknopf geblättert werden.

Gruppen in DMO / TMO können nur bei jeweils aktiver Betriebsart gewählt werden.





## Schulungsunterlagen Digitalfunk



#### Gruppenstruktur

- ❖ Lä\_Bu
  - ❖ TBZ-Gruppen, THW, benachbarte Bundesländer
- ❖ Bayern
  - ❖ Anrufgruppen ILS, Schulung SFS, bayernweite Gruppen
- ❖ Bezirk
  - · regierungsbezirksweite Gruppen
- \* LKR Gruppen der Fachdienste gem. Gruppenstruktur Netzbetrieb, gelistet nach Lkr.
  - **❖** A

.....

❖ DAH

----

❖ STA

---

- ❖ DMOneu
  - ❖ FW
  - ❖ RD
  - ❖ Kats
  - ❖ TBZ

#### Statusmeldungen



Status kann über langes Drücken der Zifferntasten (Belegung vergleichbar analogem FMS-System) gesendet werden.

Alternativ erfolgt die Auswahl durch 2-maliges Drücken der Mode-Taste und Blättern mittels Drehknopf.

#### Schulungsunterlagen Digitalfunk



#### **Notruf**





Durch 2 Sekunden langes Drücken der Notruftaste wird ein Notruf ausgelöst.

Der Notruf wird im Display angezeigt und an alle in der Gruppe befindlichen Geräte übertragen. Dabei werden die gerade laufenden Funkgespräche unterbrochen.

Beim Notruf schaltet sich das Gerät in den Sendemodus und das Mikrophon des notrufsendenden Funkgerätes wird für ca. 10 Sekunden ohne Drücken der Sprech-/ PTT-Taste auf freigeschaltet. Danach schaltet das Gerät für 10s auf Empfang.

Zusätzlich wird eine SDS mit dem Text "Notruf" in die aktive Gruppe gesendet.

Notrufe können durch nochmaliges Drücken der Notruftaste sowie die Kontext-Taste "Löschen" vom Sender beendet werden.

#### Verschlüsselung



Die BOS-NET Ende-zu-Ende-Verschlüsselung kann über den Menüpunkt "Einstellungen > Krypto (E2EE)" deaktiviert werden.

Der Betriebszustand wird über das (durchgestrichene) Schildsymbol angezeigt.





## Schulungsunterlagen Digitalfunk



#### Repeaterbetrieb



Befindet sich das Endgerät im Sendebereich eines Repeaters wird dies durch ein zusätzliches Symbol für den Betriebszustand angezeigt.



Sofern das Gerät mit einer Repeater-Lizenz ausgestattet ist, wird ein aktiver Repeater-Betrieb ebenfalls über ein zusätzliches Symbol im Betriebszustand sowie über eine Textmitteillung in der obersten Display-Zeile signalisiert.

Ein Repeaterbetrieb darf nur auf Anweisung des Einsatzleiters erfolgen und ist zuvor bei der ILS anzumelden!



Die Aktivierung des Repeaters erfolgt über den Menüpunkt



"Einstellungen > Betriebsart >Repeater-Modus"

## Schulungsunterlagen Digitalfunk



# Berechtigungen und Farbkennzeichnungen von HRT Geräten

Mit Hilfe farbiger Oberschalen werden Geräte gekennzeichnet, die über besondere technische Merkmale oder Berechtigungen im Alarmierungssystem Eldis verfügen.



#### Oberschale schwarz

"Standardgerät": Auswertung Status 0,5,9 durch ILS



#### Oberschale blau

"Einsatzmittel": Gerät ist mit einem Einsatzmittel verknüpft, Auswertung erweiterter Status (1, 2, 5, 6, 9, 0) durch ILS

Sofern kein weiteres MRT mit Einsatzmittel verknüpft volle Statusverknüpfung, z.B. bei TSA, KBM



#### Oberschale gelb

"Einzelruf": Gerät darf Halbduplex-Gespräche beginnen; ggf. mit Einsatzmittel in ILS verknüpft



#### Oberschale orange

"Repeater": zusätzliche Betriebsart möglich Berechtigung wie Standardgerät



#### Rahmen & Oberschale rot

Gerät erfüllt ATEX-Standard, i. A. Programmierung / Berechtigung wie Standardgerät

#### Schulungsunterlagen Digitalfunk



## **Allgemeines**

#### **Tipps und Tricks**

- Warte vor dem Sprechen auf den Signalton bzw. die Anzeige "Sprechen" im Display.
- Halte das Funkgerät nicht zu nah an den Mund und sprich mit normaler Lautstärke, um ein Übersteuern des Mikrofons zu vermeiden.
- Sind beim Senden weitere Funkgräte derselben Rufgruppe in unmittelbarer Nähe, kommt es zu einem Halleffekt. Um diesen zu vermeiden sollten die nicht-senden Geräte leise gestellt werden oder beim Einsteigen in das Fahrzeug ausgeschaltet werden.
- Metallkarosserien schirmen elektromagnetische Strahlung ab. Der Betrieb eines Funkgerätes ohne Außenantenne in einem Fahrzeug wird daher immer schlechter funktionieren als außerhalb des Fahrzeugs.
- Durch die mit der Einsatzkleidung übliche Trageweise von Handfunkgeräten in der Brusttasche ("Gürteltrageweise") wird die Antenne vom Körper teilweise abgeschirmt. Bei schlechten Empfangspegeln empfiehlt es sich daher, das Gerät mit der Antenne über den Kopf zu halten ("Kopftrageweise").
- Die Funkgeräte werden auf der beim Ausschalten benutzten Rufgruppe / Betriebsart wieder aktiv.
  - Daher vor dem Ausschalten auf die "Standardrufgruppe" zurückstellen. Der Nächste dankt es.

#### Pflege der Geräte

- Alle Funkgeräte wie auch das Zubehör sind elektronische Geräte und sollten aus diesem Grunde vor starker Nässe geschützt werden
- Alle Geräte können ohne Kraftaufwand bedient werden (entnehmen des Handbediengerätes aus der Halterung, drücken der Tasten, etc.)
- Das Display ist kein Touchscreen!
- Die Antenne ist kein Mikrofonhalter! Hierfür ggf. das Mikrofonkabel nutzen.
- Sollte das Funkgerät oder Bedienteil doch einmal verschmutzt sein, Gerät ausschalten und mit einem feuchten Lappen reinigen.

## Schulungsunterlagen Digitalfunk



# Kurzanleitung für Tastenfunktionen

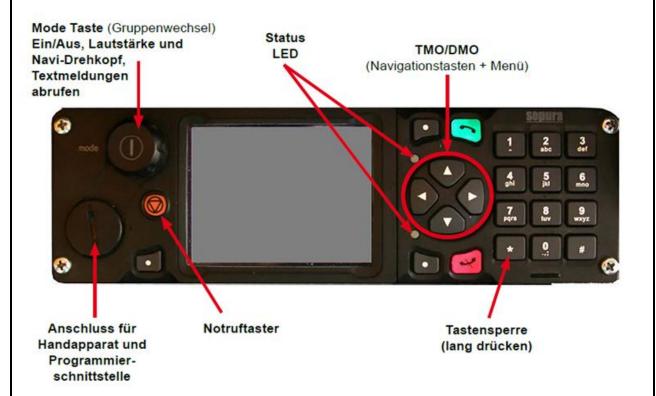
## **HRT Sepura STP 9000**



# Schulungsunterlagen Digitalfunk



## MRT Sepura SRG 3900



# Sepura Bedienhandapparat



# Schulungsunterlagen Digitalfunk



# **Sepura Bedienhandapparat HBC2**



Tastenbelegung ist identisch zum HRT Gerät. Der fehlende Drehregler (Lautstärke) ist durch zwei Tasten (+/-) auf der Oberseite ersetzt.

# Schulungsunterlagen Digitalfunk



## **Impressum**

Quellen: Schulungsunterlagen Staatliche Feuerwehrschule Bayern Praxisausbildung: Modulare Truppausbildung Bayern, Kap. 14.3 Bedienungsanleitung Landkreis München Version: Bedienungsanleitung Sepura V.3.0 Kreisbrandinspektion Fürstenfeldbruck, Dachau, Landsberg und Starnberg Erstellt: KBM Andreas Steuer / Landkreis Fürstenfeldbruck KBM Martin Seidl / Landkreis Dachau Änderungen: