



LAND  
SALZBURG

# HANDBUCH

zur Bedienung  
der digitalen Funkgeräte

MTP 3550  
MTM 5400

# INHALT

Übersicht des Displays im TMO Modus	4	Statusmeldungen	14
Übersicht des Displays im DMO Modus	5	Wechsel TMO / DMO Modus	15
Übersicht Handfunkgerät MTP 3550	6	Einzel und Gruppenruf	16
Übersicht Mobilfunkgerät MTM 5400	7	Begriffserklärungen und Symbole TMO Modus DMO Modus	18
Externes Mikrofon für MTM 5400 und MTP 3550	8	LED Statusanzeige	19
Bedienung der Funkgeräte	9	Symbolik	20
Ein bzw. Ausschalten des Gerätes	9	Aktivierung	22
Verändern der Lautstärke	10	Übersicht Menü	23
Wechseln der Sprechgruppe innerhalb eines Ordners	11	Wichtige Infos zum Funkgerät	24
Tasten Sperren	13		

# IMPRESSUM

## **Herausgeber**

Land Salzburg  
Abteilung 6 Infrastruktur  
5020 Salzburg

## **Inhalt**

FUWE LFV Salzburg

## **Redaktion**

FUWE LFV Salzburg

## **Grafik & Layout**

V Elisabeth Hollaus BA, Pressereferentin

## **Fotos**

Landesfeuerwehrverband Salzburg

## **Druck**

Druckerei Land Salzburg

## **Auflage**

5.000 Stück

## **Allgemeines**

Dieses Heft dient allen Salzburger Einsatzorganisationen (BOS) als Grundlage. Digitale Funkgeräte werden erklärt und ausreichend veranschaulicht. Auf Vereinfachung und leichtere Lesbarkeit wurde in der Formulierung geachtet.

## **Copyright**

Das Copyright obliegt dem Land Salzburg. Jede Verwendung, insbesondere das Vervielfältigen (z.B.: Kopieren, Fotografieren, Digitalisieren oder Posten) bedarf der vorherigen und ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung des Herausgebers.

## **Version**

FUWE2016Heft\_v5

# ÜBERSICHT DES DISPLAYS IM TMO MODUS



# ÜBERSICHT DES DISPLAYS IM DMO MODUS

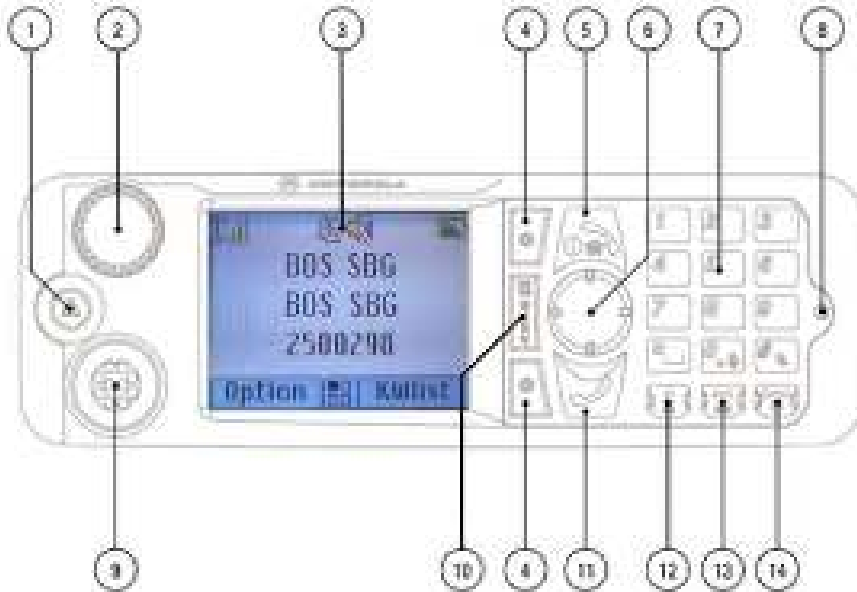


# ÜBERSICHT HANDFUNKGERÄT MTP 3550

1. Antenne
2. LED-Statusanzeige
3. Oberes Mikrofon
4. Display
5. Seitlicher Zubehöranschluss
6. Menütaste
7. Softkey
8. Ein-/Aus-/Beenden-Ausgangsmodus- Taste
9. Vierwege-Navigationstaste
10. Alphanumerische Tastatur
11. Unteres Mikrofon
12. Notruftaste **(nur bei ÖRK + ÖBR in Verwendung!)**
13. Drehknopf für Lautstärke
14. Sprechgruppenwahl Drehknopf
15. BOS Farbkennring
16. Sprechgruppenwechsel auf letzte Gruppe
17. Sprechstaste (Push to Talk, PTT)
18. Sprechwunsch Zentrale/Leitstelle
19. Sprechstaste (Duplex)
20. Lautsprecher
21. Unterer Anschluss (Ladung)



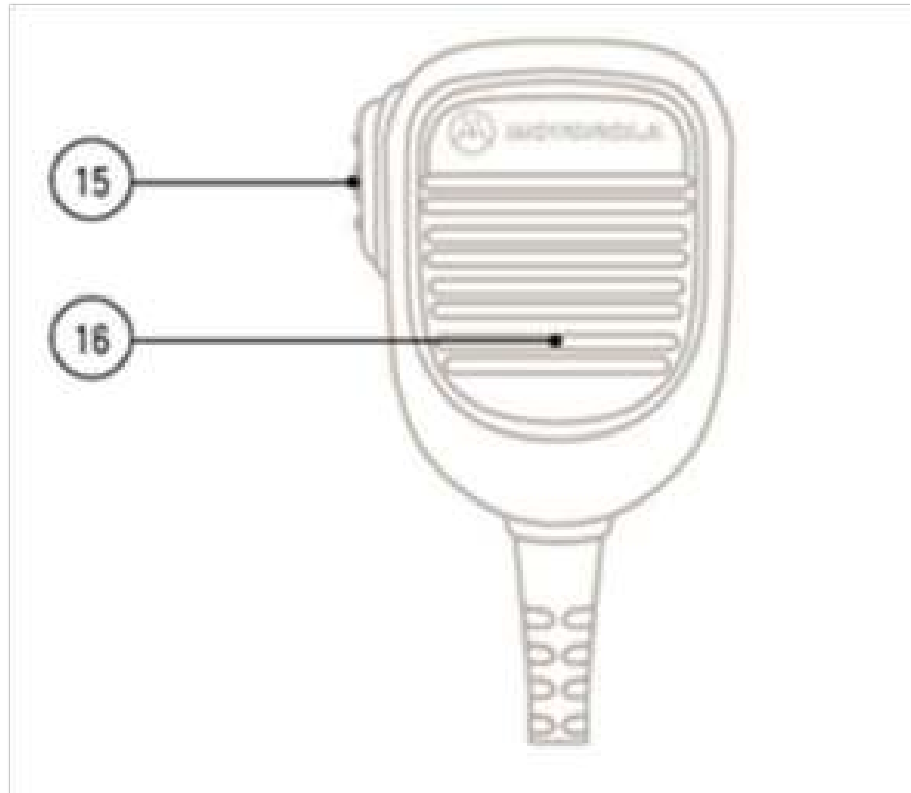
# ÜBERSICHT MOBILFUNKGERÄT MTM 5400



1. Notruftaste  
**(nur bei ÖRK + ÖBR in Verwendung!)**
2. Drehknopf/Einschalttaste
3. Farbdisplay
4. Softkey
5. Ein-Aus-/Beenden-/Ausgangsmodus
6. Vierwege- Navigationstaste
7. Alphanumerische Tastatur
8. LED-Statusanzeige
9. Mobilmikrofonanschluss
10. Menütaste
11. Sendetaste
12. Sprechgruppenwechsel auf letzte Gruppe
13. Lautsprecher laut/leise
14. Displaybeleuchtung

# EXTERNEN MIKROPHON FÜR MTM 5400 UND MTP 3550

- 15 Sprechaste (PTT)
- 16 Lautsprecher



**WICHTIG:** Vor dem Anschließen des Zubehörs muss das Funkgerät ausgeschaltet werden.

# BEDIENUNG DER FUNKGERÄTE

## Ein- bzw. Ausschalten des Gerätes

### Einschalten

Durch einmaliges längeres Drücken der Ein- bzw. Austaste wird das Funkgerät eingeschaltet. Nachdem das Gerät gestartet wurde bucht es sich automatisch in das Funknetz ein und aktiviert die benutzerdefinierte Einschaltsprechgruppe. Dabei sollte das Gerät auf die ordnungsgemäße Funktion geprüft werden. Tastensperre aktiviert sich beim Einschalten automatisch. Ausgenommen sind PTT, Lautstärkeregler und Ein-/Ausschalter.

### Ausschalten

Durch langes Betätigen der Austaste fährt sich das Funkgerät wieder herunter und schaltet sich aus.



## Verändern der Lautstärke

Die Lautstärke des Funkgerätes wird mittels des Drehknopfes bzw. in der Menüoption Einstellung und im Untermenü mit der Auswahl „Lautstärke einstellen“ verändert.

## Farbkennung an der Antenne:

- BLAU: Wasserrettung
- WEIß: Österreichisches Rotes Kreuz
- GRÜN: Bergrettung und Höhlenrettung
- ROT: Landesfeuerwehrverband Salzburg
- GELB: Landesstraßenverwaltung
- Ohne Kennung: Land Salzburg (Kat. Schutz, Gemeinden, BH)



# Wechseln der Sprechgruppe innerhalb eines Ordners

## Wechseln der Sprechgruppe mittels Drehknopf

Die Sprechgruppe kann innerhalb des Ordners mit dem rechten Drehknopf ausgewählt werden.



## Wechseln der Sprechgruppe mittels Vierwege-Navigationsstaste

Die Sprechgruppe kann mit den seitlichen Navigationstasten (rechts/links) verändert werden und muss mit der linken Softkeytaste bestätigt werden.

## Wechseln der Sprechgruppe mittels Auswahl

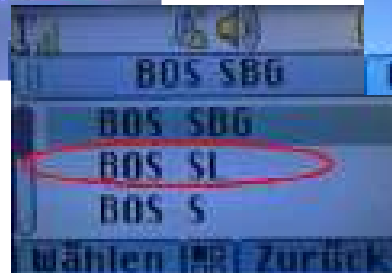
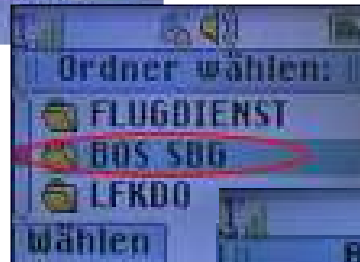
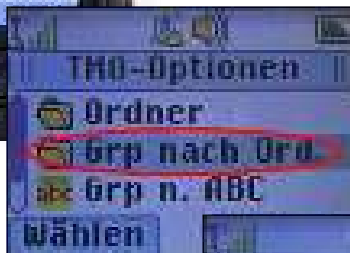
Die Sprechgruppe kann innerhalb des Auswahlmenüs, welches mit der linken Funktionstaste erreicht wird, mittels den Funktionstasten und den gewünschten Ordnern geändert werden.





Dabei wird wie folgt vorgegangen: (Bilderreihenfolge von links nach rechts)

- 1) Auswahl mittels linker Funktionstaste
- 2) Auswahl Gruppe nach Ordner
- 3) Gewünschter Sprechgruppenordner
- 4) Gewünschte Sprechgruppe und mittels linker Funktionstaste bestätigen



## Tastensperre

Die Tasten werden ähnlich wie bei einem Mobiltelefon automatisch beim Einschalten gesperrt um eine nicht beabsichtigte Benutzung zu verhindern. Das gilt für alle Tasten bis auf die PTT, Lautstärkeregler und Ein-/Ausschalttaste.

Tastensperre deaktivieren:

Dazu wird zuerst die „Menü“-Taste gedrückt und anschließend die „\*“-Taste.



## Statusmeldungen

Das Funkgerät ist in der Lage Statusmeldungen an die Leitstelle zu übermitteln. Diese werden mit entsprechender Taste getätigt. Die Verwendung der Statusmeldungen wird organisationsintern geregelt. Bei Handfunkgeräten ist nur der Sprechwunsch vorgesehen.

Status	Feuerwehr	Behörde	Rotes Kreuz
1	Einsatzbereit über Funk	Einsatzbereit über Funk	
2	Einsatzbereit auf Wache	Einsatzbereit auf Wache	
3	Einsatz übernommen – auf Anfahrt	Einsatz übernommen – auf Anfahrt	
4	Ankunft am Einsatzort	Ankunft am Einsatzort	
5	Sprechwunsch	Sprechwunsch	Sprechwunsch
6	Nicht einsatzbereit	Nicht einsatzbereit	
7			
8			
9			

## Wechsel TMO / DMO Modus

Der Wechsel zwischen TMO und DMO Modus darf nur auf Anordnung bzw. nach organisationsinterner Vorgabe manuell umgestellt werden.

**WICHTIG:** Umschaltung zwischen TMO und DMO nur manuell – nicht automatisch!



Um zwischen den zwei Modi zu wechseln muss die „#“-Taste lange gedrückt werden.

# EINZEL- UND GRUPPENRUF

## Einzelruf

Dieser funktioniert ähnlich wie bei einem Mobiltelefon. Wählen Sie am Starbildschirm eine Nummer des gewünschten Endgerätes (ISSI). Durch drücken der Sprech taste (siehe S.3) wird gewählt. Dabei muss der zweite Gesprächspartner diesen Einzelruf mittels Sprech taste annehmen. Danach funktioniert dieser wie ein Funkgespräch. Beim Sprechen muss die Sprech taste gedrückt werden. Zum Beenden des Einzelrufs muss die Ein/Aus/ Menütaste (siehe S.3) getätigt werden.

**ACHTUNG:** Führt man einen Einzelruf durch, ist man für die Zeit des Gespräches für andere Funkstellen auf der eigenen Sprechgruppe nicht erreichbar bzw. kann die parallel stattfindenden Meldungen nicht mithören. Die beiden Funkgesprächspartner sind im Einzelruf völlig isoliert.

Da der Einzelruf die gleiche Netzlast wie der Gruppenruf verursacht, darf er nur in Ausnahmefällen verwendet werden.

## Gruppenruf

Dabei soll eine gewisse Reihenfolge eingehalten werden.

D - D - P - S

Denken - Drücken - Piepsen abwarten - Sprechen

Im Unterschied zum Analogfunk benötigt das Funkgerät nach Drücken der Sprech taste einen Bruchteil einer Sekunde für den Verbindungsaufbau zum Netz.

Dieser Verbindungsaufbau ist abzuwarten bevor gesprochen wird.

Mikrofonabstand generell 5 - 10 cm einhalten

# BEGRIFFSERKLÄRUNG UND SYMBOLE

## **TMO Modus**

Netzbetrieb bedeutet, dass das Gerät im Digitalfunknetz eingebucht ist und eine Verbindung zu einer Basisstation hat. Die Qualität der Netzversorgung ist ähnlich wie bei einem Mobiltelefon mit einer Anzeige im Display dargestellt. Wenn kein Netz vorhanden ist, wird dies bei den in Verwendung stehenden Funkgeräten entsprechend angezeigt.

## **DMO Modus**







Sollte keine Netzversorgung vorhanden sein, besteht die Möglichkeit in den „Direktbetrieb“ zu wechseln. Im „Direktbetrieb“ ist die Kommunikation zwischen Funkgeräten in unmittelbarer Nähe möglich. Voraussetzung ist, dass die gewünschten Teilnehmer auch alle auf den „Direktbetrieb“ umgeschaltet haben.

Im Direktbetrieb stehen den Organisationen eigene DMO Sprechgruppen zur Verfügung. Für die organisationsübergreifende Kommunikation steht allen BOS Nutzern die DMO BOS Sprechgruppe zur Verfügung. Alle anderen Sprechgruppen sind in Absprache der Organisationen untereinander zu verwenden.

# LED Statusanzeige

<b>Anzeige</b>	<b>Status</b>	<b>Ladestatus</b>
Grünes Dauerlicht	In Verwendung	Voll geladen
Blinkt grün	In Betrieb	90% geladen
Rotes Dauerlicht	Außer Betrieb	Schnellladung
Blinkt rot	Netzwerkverbindung wird hergestellt DMO wird getätigt	Defekter oder ungültiger Akku
Orangefarbenes Dauerlicht	Sendesperre in Betrieb Kanal belegt in DMO	
Blinkt orange	Eingehender Einzelruf oder Telefonanruf	Akku wartet auf aufladen
Keine Anzeige	Ausgeschaltet	

# Symbolik

Symbol	Beschreibung
	Netz verfügbar (TMC)
	Kein Netz (TMC)
	Signalstärke
	Direkt-Modus (DMO)
	Gateway-Kommunikationsmodus (DMO)
	Repeater-Kommunikationsmodus (DMO)

	Gateway-Modus
	Sprechlast (PTT) zu DMO-TMC-Modus im Gateway-Modus
	Repeater-Modus
	Niedrige Lautstärke
	Hohe Lautstärke
	Ohrhörer angeschlossen

Symbol	Beschreibung
	Neue Nachricht empfangen
	Neue Nachricht(en)
	Funkgerätesten gesperrt
	GPS

# AKTIVIERUNG VIBRACALL

Dabei wird wie folgt vorgegangen: (Bilderreihenfolge von links nach rechts)

- 1) Menü-Taste
- 2) Einstellungen auswählen
- 3) „Vibrieren“ auswählen
- 4) verschiedene Auswahlmöglichkeiten - hier „Vibrieren dann Rufton“



# ÜBERSICHT MENÜ

- Nachrichten
  - Neue Nachrichten
  - Eingang
  - Ausgang
  - Vorlagen
  - Status senden
- Kurzwahlliste
- Sicherheit
  - Verschlüsselung
  - K-Prüfung
  - TMSCK-Prüfung
- Einstellungen
  - Vibrieren (Einstellung Signalton u. Vibration)
  - Lautstärke einstellen
  - Töne (Einstellung Tastaturton)
  - Zeit und Datum
- Gruppen-Einstellungen
  - Betriebsparameter
- Start
  - TMO-Heimnetzgruppe
  - DMO-Heimnetzgruppe
- Meine Infos
  - Meine Einzel. Nr. (Anzeige ISSI)
  - Meine Tel. -Nr. (nur Anzeige)
  - Info Funkgerät (Software, Seriennr., usw.)
- Letzte Rufe
  - Gewählt
  - Empfangen
  - Verpasst
- Netze
  - Netzauswahl (nur Anzeige)
  - Trunk-Modus
  - Direkt-Modus
- Standort
  - Position
  - Testseite
  - Genauigkeit

# WICHTIGE INFOS ZUM FUNKGERÄTE

## RICHTIGES SPRECHEN

### Simplexruf (Gruppenruf)

wird mittels PTT aktiviert  
oberes Mikrofon aktiviert  
Lautsprecher aktiv  
Mikrofonabstand ca. 5-10 cm

### Semiduplexruf (Einzelruf)

wird mittels PTT aktiviert  
oberes Mikrofon aktiviert  
Lautsprecher aktiv  
Mikrofonabstand ca. 5-10 cm

---

### Akkuwechsel:

Gerät ausschalten  
Akkuverschluss betätigen  
Akku herausnehmen

### Einsetzen des Akkus



# SICHERHEITSHINWEISE

Muss ein Fahrzeug in die Werkstätte, so sind die Handfunkgeräte zu entnehmen und das Mobilfunkgerät muss mit einem **PIN-Code** gesichert werden.

Der Versand eines Digitalfunkgeräts ist generell verboten.

# NOTIZEN



© Land Salzburg  
Abteilung 6 Infrastruktur  
5020 Salzburg

Tel.: +43 (0) 662 / 8042 - 0  
[post@salzburg.gv.at](mailto:post@salzburg.gv.at)  
[www.salzburg.gv.at](http://www.salzburg.gv.at)