

**THEMA:** Gerätekunde

**AUSBILDUNGSZIELE:** Die Teilnehmenden sollen den grundsätzlichen Aufbau eines Funkgerätes, die Bedienung und die technischen Grundlagen kennen.

**Teilziele:** Die Teilnehmenden sollen **wissen:**

- Den allgemeinen Aufbau von Funkgeräten
- Bedienteile und Funktionen der Funkgeräte in der eigenen Feuerwehr
- Inbetriebnahme eines Funkgerätes
- Betriebsarten (Sprechgruppen und Statusmeldung)
- Wie sich Störungen auswirken und wie sie behoben werden können
- Wartung und Pflege

Die Teilnehmenden sollen **können:**

- Die in seiner Feuerwehr verwendeten Funkgeräte in Betrieb nehmen und bedienen
- Betriebsart und Sprechgruppen richtig auswählen
- Mögliche Ursachen von Störungen und Fehlern erkennen und beheben
- die erforderliche Wartung und Pflege beherrschen

**METHODE:** Lehrgespräch

**BITTE VORBEREITEN:**

**Unterlagen:** Plakat Digitalfunk aus Wiki Digitalfunk  
Dazugehörige Präsentation

**Geräte:** PC und Beamer zur Vorführung der Präsentation  
evtl. Flipchart  
Funkgeräte (mindestens 2 Stk.)

**Sonstiges:**

**HINWEISE:**

**ZEIT:** 60 Minuten

**ORT:** Feuerwehrhaus, Schulungsraum

## **EINLEITUNG**

Informiere die Teilnehmenden, dass in der folgenden Einheit nur die notwendigsten Grundlagen und Begriffe erklärt werden.

## **HAUPTTEIL**

### **1. Gerätekunde**

Erkläre den generellen Aufbau von Funkgeräten und wichtige Punkte zu deren Bedienung, Fehlerbehebung und Wartung:

- Aufbau von Funkgeräten:  
(Antenne, Sender, Empfänger, Stromversorgung, ...)
- Bedienung und Bedienungselemente:  
(Symbole, Ein-/Ausschalter, Kanalwahl, Lautstärke, Sprechtaaste - Mikrofonhaltung)
- Probleme und deren Behebung:  
(Bedienungs-, Geräte-, standort- und witterungsbedingte Fehler, ...)
- Wartung und Pflege, Schutzmaßnahmen:  
(Akkupflege, Gerätepflege, Blitzschutz, ...)

### **2. Verbindungsnetz**

Erkläre die richtige Wahl, Bedienung und Einstellung des Verbindungsnetzes der Funkgeräte in der eigenen Feuerwehr:

#### **2.1. Betriebsart:**

- Trunk-Mode Operation (TMO) = Netzbetrieb
- Direct-Mode Operation (DMO) = Direktbetrieb

#### **2.2. Funktionen und Bedienung Handfunkgerät MTP 3550:**

Erkläre folgende Funktionen des Mobilfunkgerätes und zeige dabei die Folien:

#### **2.3. Sprechgruppen:**

- Hauptgruppe = Haupt Bezirk
- Ausweichgruppe = Ausweich 1-5
- Sondergruppen = Verwaltungsgruppe, Hubschraubergruppe, ...
- Nachbar-Bundesländer

## **2.4. Funktionen des Funkgerätes:**

Erkläre folgende Funktionen und zeige dabei die Folien:

- Einschalten und Ausschalten
- Beschreibung des Displays
- Tastensperre
- Sprechgruppen
- Ordnerwechsel im TMO und DMO
- Home-Taste

## **2.5. Funktionen und Bedienung Mobilfunkgerät MTM 5400:**

Erkläre folgende Funktionen des Mobilfunkgerätes und zeige dabei die Folien:

## **2.6. Bedienung:**

- Inbetriebnahme
- Fehlerquellen
- Schutzmaßnahmen

## **2.7. Wartung und Pflege:**

Gerät schützen vor:

- Feuchtigkeit
- Verstaubung
- Verschmutzung
- Mechanischer Beschädigung
- Regelmäßiges Laden und Entladen des AKKUS

## **2.8. Statusmeldung:**

- Abgemeldet = Taste 0
- Frei Wache = Taste 1
- Frei Funk = Taste 2
- Ausfahrt = Taste 3
- am Einsatzort = Taste 4
- Sprechwunsch = Taste 5
- Alarmierungsauftrag an LWZ = Taste 6

## 2.9. Notruftaste:

Notruftaste (mind. 3 Sek. drücken) → nur bei Notfall!

Der Ruf hat höchste Priorität und das Mikrofon bleibt 180 Sek. Einschaltet.

- TMO: Verbindung zu alarmierender Stelle (LWZ) wird aufgebaut. Automatische Übertragung der GPS-Koordinaten erfolgt.
- DMO: Alle im DMO befindlichen Funkgeräte werden über den Notruf informiert und können mithören.
- Falls die Notruftaste unbeabsichtigt gedrückt wurde: Keinesfalls das Funkgerät ausschalten! Jedenfalls Rückmeldung geben → Situation klären!
- 

## 2.10. Nutzungsbestimmungen:

Für die bewilligungskonforme Nutzung sind Regeln für den Funkverkehr notwendig, die in der „**OÖ. Funksprechordnung zur gemeinsamen Nutzung des Digitalfunknetzes BOS Austria in Oberösterreich**“ festgeschrieben wurden!

**Benützung der Funkgeräte:**

- keine unbefugte Inbetriebnahme
- nur für den Feuerwehrdienst verwenden
- Funkgeheimnis wahren

## SCHLUSS

- Kurze Wiederholung der Hauptthemen.
- Gib den Teilnehmenden die Möglichkeit Fragen zu stellen.