

Statusbericht der Abteilung Warnung, Alarmierung Kommunikationstechnik



Themenbereiche WAK

1. Digitalfunk

- Schulungen elektronisch
- Einhaltung der Richtlinien
- Neue Gruppen
- Einschränkungen beim Repeater-Betrieb
- Geräte für Gemeinden

2. Leitstellenverbund, LWZ

- Alarmierungsordnung, Überarbeitung
- aktueller Stand der Umsetzung, nächste Schritte...

3. Projekt Richtfunk

- Wozu?
- Notfunk DMO, WAS Netz 2.0
- Wer mit wem? Phasen und Kosten?

4. WAS Endstelle 2.0

Info: Einsatzunterstützung digital

- Projektstart ist erfolgt, Projektleiter Martin Burger

Infoquelle für Digitalfunk: Wiki auf der Homepage des LFK

Digitaler Bündelfunk BOS Austria Stand 01/2021

Behörden und
Organisationen mit
Sicherheitsaufgaben



„Elektronische“ Schulungen

- Schulungen sind ja leider nicht wie gewohnt und bestens bewährt durchführbar, deshalb:
 - Filmaufnahmen zur Unterstützung der Ausbildungsarbeit eingetaktet (Ende Februar)
 - Kurze Sequenzen zu Bedienung und Funktion
 - Quiz-App mit Fragen zu Digitalfunk in Erprobung, läuft über Browser auf allen Handys und Rechnern

Quiz Digitalfunk

In Kürze im Download verfügbar!

Grundlagen Digitalfunk Teil 2

2021-01-29 (2020-12-17)

4 / 20

4. Auf welcher Sprechgruppe wird ein Einsatz im Bezirk LL grundsätzlich abgewickelt?

- auf der Sprechgruppe BOS-LL
- auf der Sprechgruppe FW-LL-Ausweich X (dem Abschnitt entsprechende Nummer)
- auf der Sprechgruppe FW-LL-HAUPT

Richtlinien Funk inkl. Funksprechordnung

- Werden teilweise nicht eingehalten!
- Teilweise Erfindung neuer eigener Regeln
 - Übungen und Funkübungen auf der Hauptgruppe – klares nein!
 - Einsätze werden nicht auf der Hauptgruppe abgewickelt
 - Fallweise bei Feuerwehren eingeführt oder „befohlen“:
 - DMO-Betrieb ist verboten – dadurch aber auch keine Indoorversorgung!
 - Andere „Erfindung“: Es darf nur auf DMO gefunkt werden, usw.

**Bitte um eure Unterstützung, sonst haben wir
Funksalat...**

Richtlinien Funk, Funkordnung usw.
alles – zu finden auf wiki.ooelfv.at

Richtlinien Funk inkl. Funksprechordnung

- Wozu Sprechwunsch mit Taste 5 oder 6 (Alarmierungsauftrag)?
 - NUR so ist eine geordnete Abwicklung im Starklastfall möglich
 - Bezirk kann von jeder Leitstelle im Verbund übernommen werden!
- Sinn des Leitstellenverbundes: in einer Sondersituation (Unwetter, Starklastfall, techn. Probleme) kann jede Leitstelle jeden Bezirk übernehmen und unterstützen (außer Vorwahlbereich 07752 in Ried)
- BWSt Ried: keine Anbindung an Digitalfunksystem, daher kein Sprechwunsch zur BWSt möglich, nur „offener Betrieb“ möglich
- BWSt Wels-Land ist im Verbund = Sprechwunsch ist zu verwenden!

Sprechgruppen im Einsatz

- **Standardmäßige Verwendung der Bezirks-Hauptgruppe z.B. FW-GM-HAUPT bei jedem Einsatz!**

jeder Einsatz wird also auf der jeweiligen Haupt-Gruppe des Bezirkes abgewickelt

Hintergrund: Erreichbarkeit durch Leitstellen, Abwicklung der Alarmstufen, Vereinfachung der Abwicklung, usw.

Sprechgruppen im Einsatz

Standardmäßig ist also die Hauptgruppe zu verwenden

- **Außer bei:** Starklastfällen (Sturm, Hochwasser,...)
Großbränden, Einsatzabschnitt, usw.

Hier kann selbständig auf eine dem Abschnitt entsprechende Ausweichgruppe geschaltet werden - wenn notwendig!

Umschalten aber immer nur auf Befehl des Einsatzleiters!

BOS Bundesland (20 neue Gruppen)

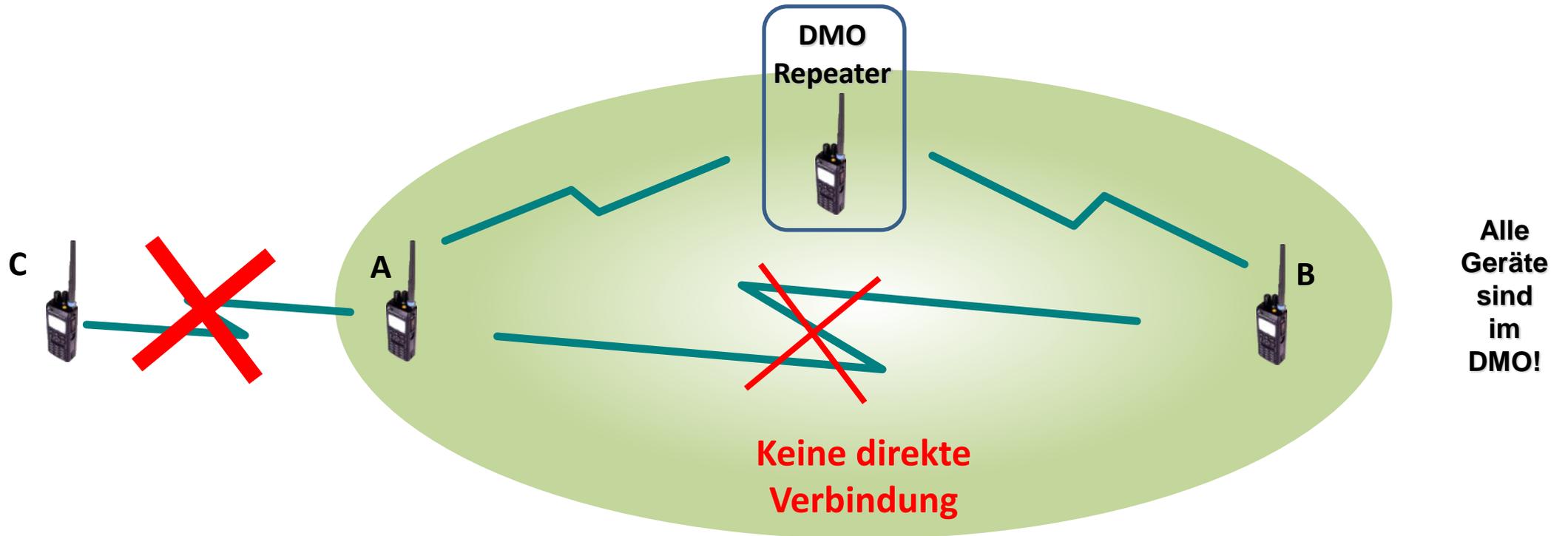
Name der Sprech-gruppe	Zweck der Sprechgruppe: Führungskommunikation	potentielle Nutzer der Sprechgruppe
BOS-OOE-20	Führungskommunikation Tunnelleinsätze im Bundesland	alle Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben
BOS-OOE-19	Führungskommunikation Einsätze mit ASFINAG	alle Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben
BOS-OOE-18	Führungskommunikation Einsätze Alpinpolizei/ nichtpolizeiliche EO	alle Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben
BOS-OOE-17	Führungskommunikation Einsätze mit ÖBB	alle Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben
BOS-OOE-01 bis BOS-OOE-16	Führungskommunikation	alle Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben

Repeater

- Repeater sind eine sehr gute Möglichkeit, die Reichweite zu erhöhen
- Sind aber absolut kein „Allheilmittel“
- **ACHTUNG:** Keine Verbindung, wenn eines der Funkgeräte nicht (mehr) am Repeater eingebucht ist!
- Nur ein Gerät darf auf Repeater stehen
- Repeater-Betrieb muss daher beübt werden

Repeater

Ein DMO Repeater dient zur Reichweitenerhöhung im DMO
nur ein Repeater pro DMO-Gruppe ist zulässig, sonst Störungen



Achtung: Wenn ein Funkgerät am Repeater eingebucht ist, kann es von einem Gerät außerhalb des Repeaters nicht erreicht werden!

C ist also für A und B nicht erreichbar!

Funkrufzeichen

- Neue Fahrzeugtypen wurden eingearbeitet
- Bestehende Funkrufzeichen wurden evaluiert
- Durchgängige Verwendung von taktischen Funkrufzeichen und Funkrufnamen hat es auch bisher noch nie gegeben (SRF, MTF, ULF, WLF, ELF, SLF ULF,...)
- Es wurde besonderes Augenmerk auf die Verwechslungssicherheit und einfache Aussprache gelegt
- „Umschulungen“ (Pumpe-KLF) wurden nun weitgehend vermieden
- In Kürze im download zu finden

Funkgeräte für Gemeinde

- Ab ca. Mitte 2021 können auch Gemeinden Digitalfunkgeräte ankaufen
- Einige Geräte in der Gemeinde sind sicher sinnvoll
 - für die Zusammenarbeit mit Einsatzkräften
 - aber auch für die gemeindeinterne Zusammenarbeit z.B. beim Bauhof oder bei Ausfall der öffentlichen Kommunikation (z.B. Stromausfall)
- Eigene Behördenprogrammierung (wie BH und Land)
- Mischprogrammierungen Feuerwehr/Gemeinde nicht möglich
- Gemeinsame Gruppen sind aber vorhanden

Funkgeräte für Gemeinde

- Gemeinden werden darüber ca. Mitte 2021 informiert
- Fachliche Anfragen der Gemeinden werden voraussichtlich an die Feuerwehren gestellt werden, da hier das Wissen über Digitalfunk bereits vorhanden ist!
- Wir werden diese Unterstützung auch im Informationsschreiben an die Gemeinden anbieten
- Wir werden euch über die Vor- und Nachteile noch im Detail informieren
- Bitte um Unterstützung und Beratung eurer Gemeinden

Servicestelle Digitalfunk im LFK „Programmierstraße“

Alle Geräte (außer Exekutive) in OÖ werden über LFK programmiert, ins System eingebracht und ausgeliefert

[Kontakt per Email bevorzugt: digitalfunk@ooelfv.at](mailto:digitalfunk@ooelfv.at)

Anrufe bitte erst nach Einsichtnahme im Wiki.....
Dann natürlich gerne!
Bitte um Verständnis!

LWZ - News

- Die Alarmierungsordnung wird aufgrund der Einführung des Digitalfunks etwas überarbeitet
- Bleibt aber gleich:
 - Ausfahrtmeldung nur bei Priorität A-Einsätzen und
 - nur von der für die Einsatzzone hauptzuständigen Feuerwehr und ist nur von einem Fahrzeug zu machen
 - (Die Ausfahrt wird ohnehin künftig mittels Status per Taste 3 einzeln von jedem Fahrzeug gemeldet)
- Sonst unnötiger Funkverkehr auf Hauptgruppe
- Leitstellen des Leitstellenverbundes können mit Priorität funken! Laufende Gespräche werden unterbrochen! Aufmerksamkeitston und Leitstellengespräch im Lautsprecher signalisieren das

Leitstellenverbund

- Teil SKA „Sprachkommunikationsanlage“
 - = Notruf, Digitalfunk und Telefonie als eine Verbund-Anlage
 - Seit Oktober mit der Inbetriebnahme der Anlage auch bei der BF Linz in Vollbetrieb, diverse Restarbeiten und Fehlerbeseitigungen im Gange
 - Abschluss Projektteil SKA im Frühjahr 2021 geplant
- Teil ELS „Ertüchtigung Einsatzleitsystem“
 - Muss ausgeschrieben werden...
 - Erstellung Lastenheft mit Partnern im Endspurt
 - Auftragsvergabe Ende Q1 2021 geplant
 - Vorlaufzeit beim Lieferanten: 6 Monate, dann erste Umsetzungsschritte

Leitstellenverbund

- **Teil ELS – neue Funktionen!**
 - Neue Funktionen werden bereits berücksichtigt
 - Ortung per AML (Advanced mobile location) Google-Handys funktionieren schon, Iphone kommt hoffentlich auch bald in Österreich
 - Übertragung der Standortdaten in die Endstelle
 - eCall: das neue ELS kann die Informationen (noch einmal) abfragen
 - SAO: Schnittstelle zu den Einsatzleitsystemen von Polizei, Rettungsdiensten, usw.
 - Damit können wir erfasste Einsatzdaten vollständig von anderen Leitstellen empfangen oder sie „mit Knopfdruck“ an andere Leitstellen senden.
 - Notruf „Chatfunktion“ für Menschen mit Beeinträchtigung (z.B. Gehörlose)
 - BMA Meldernummer
 - und viele weitere Funktionen.....

Leitstellenverbund

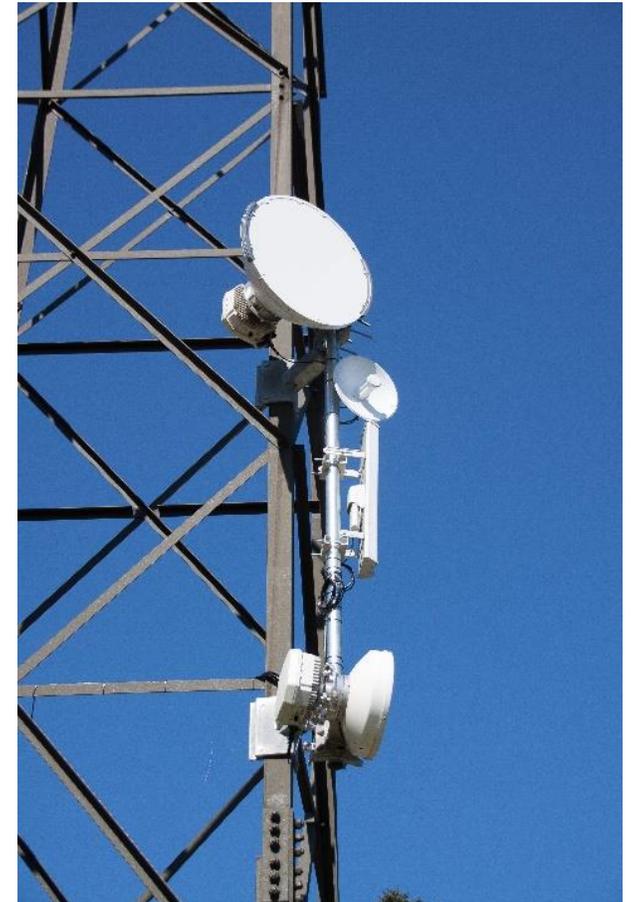
- Statusmeldungen 3: „ausgefahren“ und 4: „am Einsatzort“ können erst nach der Erweiterung des Einsatzleitsystems ausgewertet werden
- ELS: vollständige Inbetriebnahme 2022, einzelne Funktionen ev. schon früher möglich
- **Volle Verfügbarkeit und volle Leistung des Leitstellenverbundes erst nach Inbetriebnahme des erneuerten und erweiterten Einsatzleitsystems!**

Richtfunk OÖ

Projektpartner Land OÖ, LFK, RK

gemeinsame Errichtung unter Nutzung
vorhandener Standorte von Land OÖ,
Feuerwehr und RK

Projektstart ist bereits erfolgt!



Richtfunk, wozu?

- Eine vollständig eigenständige und unabhängige Daten-Vernetzung über ganz OÖ
- Für alle kritischen Kommunikationssysteme:
 - Notfunk DMO
 - WAS-Alarmierung 2.0
 - Hydrographie, Pegelmessungen,
 - Anbindung der BOS-Leitstellen, BOS-Zentralen,
 - Anbindung der BHs
 - Anbindung BWSt (optional)
 - Anbindung besonders wichtiger Anlagen des Digitalfunks
 - ist zukunftssicher und erweiterbar (landesweit synchrones Paging, ...)
- Und was kann ich damit machen?
 - Datenverbindungen aller Art (Digikat, syBOS, Mailverkehr, Datenaustausch, Internet-soweit noch verfügbar)
 - Telefonverbindungen zwischen allen Standorten und Vieles mehr....
 - Und das, wenn alles andere ausgefallen ist!

Nur ein solches eigenständiges und in sich redundantes System stellt sicher, dass das Land OÖ führbar bleibt, wenn - aus welchem Grund immer - die öffentliche Kommunikationsinfrastruktur zusammenbricht.

Der Digitalfunk BOS Austria ist für diese Problemstellung keine Lösung, weil er

- für die Anbindung der Basisstationen auf Infrastruktur eines terrestrischen kommerziellen Netzes (A1 Telekom Austria AG) zurückgreift
- wie bereits ausgeführt, grundsätzlich das Ausfallrisiko eines Einzelsystems hat.

Im Gegenteil geht es darum, Digitalfunk BOS Austria und die eigene Basisinfrastruktur des Landes als notwendige gegenseitige Redundanz zu verstehen.

Angestrebter Phasenplan

- Phase 1a: Basisfunk, WAS, BOS-Zentralen
- Phase 1b: Zus. Hydrographie und RK-Leitstellen
- Phase 2: Ringschlüsse
- Phase 3: Anbindungen BHs und Magistrate
- Phase 4: (optional) Anbindungen der **BWSt**

Achtung: Skizze ist nur symbolisch!



Kosten - Nutzen

- Die Projektkosten sind grundsätzlich im Gesamtprojekt Digitalfunk enthalten
- Nutzen für Feuerwehr
 - WAS wird verbessert: sicherer, schneller, mehr Redundanz, Vorbereitung und Grundlage für WAS 2.0
 - Notfunk DMO
 - Redundante Anbindung der LWZ, usw.
 - Redundante Anbindung der BWSt (optional)

WAS Endstelle 2.0

- Bestehende Endstellen werden 20 Jahre alt
- Erneuerung des „Innenlebens“ wird geplant
- Ebenfalls Überarbeitung der gesamten Alarmierungsübertragung zu Einsatzkräften
- Eingeplant:
 - IP Anbindung
 - Weitere Info-Felder auf Endstelle (Zone, GPS, Fahrzeuge, usw.)
 - Neues Bedienteil
 - Neue Schnittstellen: Drucker, Bildschirm, Haustechnik,
 - Usw.