

# Sprechfunkbetrieb - Übungen

Basis 11.5



Mediensammlung

- ab 16 Jahren  
 ab 18 Jahren

## Material und Geräte

- 6x HRT (3x Station 1, 2x Station 2, 1x Station 3)
- 3x HRT (pro Ausbilder 1 HRT)
- 1x MRT
- 3x Stifte, Zettel, Klemmbrett
- Vorbereitete Wegmarkierungen (Pfeile, Verkehrsleitkegel, etc.)
- Vorbereitete Fragen (Station 1)
- 2x Personen Karten für Spiel „Wer ist es?“ (Station 2)
- Vorbereitete Satzausschnitte (Station 3)

## Personaleinsatz

Mindestens drei Auszubildende

## Lagebeschreibung und Zielsetzung

Die Teilnehmenden werden in drei Gruppen eingeteilt, mit je 1-3 Teilnehmern pro Gruppe. Nacheinander werden die Stationen 1 „Repeater“, 2 „Notruftaste“ und 3 „Nebengeräuschunterdrückung“ in folgender Reihenfolge durchlaufen:

Gruppe 1: Station 1 – Station 2 – Station 3

Gruppe 2: Station 2 – Station 3 – Station 1

Gruppe 3: Station 3 – Station 1 – Station 2

Zusätzlich soll in einer der Stationen ein MRT mit eingebaut werden.

Die Auszubildenden werden auf die Stationen verteilt und betreuen gleichzeitig die Teilnehmenden. Trotzdem sollen die Teilnehmenden die jeweiligen Stationen soweit wie möglich selbständig bearbeiten. Die Auszubildenden stehen untereinander mit je einem HRT in einer Rufgruppe in Kontakt.

Die beschriebenen Stationen können in Kombination/Einbindung der in „DLRG Spielesammlung“ beschriebenen Übungen durchgeführt werden, je nachdem wie viele Funkgeräte/Ausbilder zur Verfügung stehen und je nach Lehrgangsgröße.

Die Stationen sind am eigenen Standort drinnen oder draußen aber auch an anderen Orten durchführbar.

Insgesamt ist für die Stationsübung 80 Minuten Übungszeit vorgesehen.

## Lagebeschreibung Station 1 „Repeater“

Eine längere Wegstrecke soll durch einen Teilnehmenden der Gruppe abgegangen werden. Der Weg soll mithilfe von Pfeilen oder ähnlichem (hingelegte Verkehrsleikegel, etc.) markiert werden oder durch den Ausbildenden vorgegeben werden und außerhalb des Sichtbereiches der restlichen Gruppenmitglieder liegen.

Dabei sollen möglichst viele Abzweigungen und Türen durchquert werden und der gelaufene Weg möglichst detailliert aber kurz beschrieben werden, ohne konkrete Nennung des Zielortes. Die Beschreibung des Weges ist durch die restlichen Teilnehmenden aufzuschreiben/skizzieren/notieren und als „Laufkarte“ zu nutzen.

**HINWEIS:** Zur Steigerung der Schwierigkeit können die Wegstrecken pro Teilnehmenden der Gruppe variieren.

Am Ende der Strecke sollen drei (je nach Gruppengröße) Rätsel oder Feuerwehrtechnische Frage (angepasst an Wissenstand) übermittelt und beantwortet werden, sofern notwendig unter zu Hilfenahme der restlichen Gruppenmitglieder. Die Antwort wird dem Ausbilder mitgeteilt.

**HINWEIS:** Für die Beantwortung der Frage ist Internetnutzung oder ähnliches, durch den Rest der Gruppe erlaubt.

Auf dem Weg zur Fragestellung soll, entweder durch örtliche Gegebenheiten oder durch einen Ausbildenden, ein Abbruch der Funkverbindung dargestellt und der Aufbau eines Repeaters notwendig werden.

Jedes Gruppenmitglied soll mindestens eine Wegstrecke abgehen (für den ersten Teilnehmer der Gruppe nach Markierungen, der Rest der Gruppe nach „Laufkarte“) und die Einrichtung der Repeater-Funktion durchführen. Die Einstellung der Repeater-Funktion ist durch den jeweiligen Teilnehmenden auf dem Rückweg zurückzubauen.

## Zielsetzung Station 1 „Repeater“

Der Sprechfunkbetrieb, die Wegbeschreibung und Problemlösungsstrategien in der Gruppe sollen vertieft werden.

Ebenso soll die mögliche Nutzung der Repeater Funktion in späteren Situationen (z.B. für Atemschutzeinsätze, längere Strecken, Ersatzsystem, etc.) erkannt und der Umgang mit dem Repeater geübt werden.

## Lösungsvorschlag Station 1

---

### Schritt 1: Vorbereitung

- ▶ Vorbereiten der Fragen/Rätsel, pro Gruppenmitglied eine Frage
  - Beispiel Frage 1: Welche BOS benutzen den Digital-Funk?  
Antwort der Teilnehmenden: THW, POL, Bundeszollverwaltung, Feuerwehr, Katastrophenschutzbehörden, Verfassungsschutzbehörden, anerkannte Hilfsorganisationen, Rettungsdienst
  - Beispiel Frage 2: Wenn man 10 und 4 zusammenzählt, erhält man eine 2. Wie kann das sein?  
Antwort der Teilnehmenden: Wenn mit Zeiteinheiten gerechnet wird. 10 Uhr + 4 Uhr = 2 Uhr Nachmittag

- ▶ Wegstrecke vorbereiten: Türen verschließen, Markierungen platzieren, Markierungen verändern (Schwierigkeitssteigerung, durchführen bei Teilnehmenden Tausch in der Gruppe), Fragen/Rätsel platzieren
  - ▶ Funkgeräte vorbereiten, ausgenommen des Repeaters!
  - ▶ Ablauf der Gruppe mitteilen
- 

## Schritt 2: Übungsbeginn

- Der erste Teilnehmende der Gruppe beginnt mit der Übung.
  - Der Auszubildende begleitet den Teilnehmenden und unterstützt sofern notwendig.
    - Dabei achten auf genau Wegbeschreibungen und kurzen aber informationsreichen Sprechfunkverkehr
  - Am Ort des Funkabbruches ist das Verhalten bei Funkabbruch, sofern notwendig, anzusprechen und bei Nennung des Rückzuges und Notwendigkeit eines Repeaters das übrige HRT auszuhändigen und durch den Teilnehmenden in Betrieb zu nehmen.
  - Anschließend weiter vorgehen bis zum Zielort
  - Dort angekommen Frage beantworten lassen und den Rückweg antreten lassen
  - Beim Rückweg Repeater zurückbauen lassen und durch den Auszubildenden einzusammeln
  - Nächster Teilnehmende der Gruppe ist dran
    - Hierbei kann die Gehstrecke von der vorherigen abweichen, dies ist vorher vorzubereiten
  - Wenn alle einmal dran waren Übungsende und Stationswechsel
- 

## Schritt 3: Übungsunterbrechung, Übungsende und Wiederherstellen der Einsatzbereitschaft

### Übungsende

- ▶ Fragen/Rätsel neu platzieren oder wechseln
- ▶ Funkgeräte auf Akkustand kontrollieren und notfalls tauschen
- ▶ Wegstrecke wiederherstellen oder verändern

### Wiederherstellen der Einsatzbereitschaft

- ▶ Funkgeräte auf ursprüngliche Rufgruppe zurückstellen
- ▶ Verschlussene Türen oder Räume öffnen, sofern notwendig
- ▶ Wegmarkierungen entfernen oder wegräumen

## Lagebeschreibung Station 2 „Notruftaste“

Eine längere Wegstrecke soll durch einen Teilnehmenden der Gruppe abgegangen werden. Der Weg soll durch die restlichen Teilnehmenden der Gruppe beschrieben werden. Dabei sollen möglichst viele Abzweigungen und Türen durchquert werden und der gelaufene Weg möglichst detailliert aber kurz beschrieben werden, ohne konkrete Nennung des Zielortes.

Die Wegbeschreibung wird nur während des zweiten Sprechintervalls übermittelt. Dabei soll nicht die komplette Wegbeschreibung in einem Intervall übermittelt, sondern Teil Beschreibungen durchgegeben werden.

Der Komplette Sprechfunkbetrieb soll mithilfe der Notruftasten-Funktion des HRT stattfinden und durch den Angeleiteten ausgelöst werden. Dabei darf die angeleitete Person sich nur bewegen, wenn sein 15 Sekunden Sprechintervall läuft.

**HINWEIS:** Für eine einfachere Schwierigkeitsstufe kann die angewiesene Person sich auch nur bei dem 30 Sekunden Gegensprechintervall bewegen.

Am Zielort angekommen wird das Spiel „Wer ist es?“ gespielt. Dabei ist durch präzises Fragen und Antworten eine zufällig gezogene Person des Angeleiteten, durch die restlichen Teilnehmenden der Gruppe zu erraten. Dafür müssen die restlichen Teilnehmenden alle möglichen Personen sehen können, Vergleichbar mit dem Spiel: „Wer ist es?“.

Das Spiel muss nicht zwingend für die Durchführung der Station gekauft werden. Bilder können vorher ausgedruckt und zurechtgeschnitten oder eine vergleichbare App auf mobilen Geräten installiert werden! Je nach Schwierigkeitsstufe kann die Anzahl der möglichen Personen angepasst oder auf gewisse Gruppen (Brillenträger, Frauen, Männer, Ältere, Jüngere, etc.) eingeschränkt werden.

Nach erfolgreichen erraten der gezogenen Person oder Abbruch durch den Ausbilder, tauschen die Teilnehmenden untereinander und eine neue Person wird mittels Wegbeschreibung angeleitet. Jedes Gruppenmitglied soll mindestens eine Strecke nach Anweisung gegangen sein und eine Person durch Fragen erraten haben.

**HINWEIS:** Die beiden raten Teilnehmenden dürfen sich untereinander unterstützen, dabei soll einer der beiden Teilnehmenden Gesprächsführender sein.

## Zielsetzung Station 2 „Notruftaste“

Der Sprechfunkbetrieb und die Wegbeschreibung sollen vertieft werden.

Ebenso soll der Umgang mit der Notruftasten-Funktion geübt und ein Gefühl für den Ablauf des Sprechfunkbetriebes während der Sprechintervalle entwickelt werden.

## Lösungsvorschlag

---

### Schritt 1: Vorbereitung

- ▶ Leitstelle Informieren!
- ▶ Vorbereiten der Personen Karten (Spiel: „Wer ist es?“)
  - 1x am Platz der wegbeschreibenden Teilnehmenden
  - 1x am Ausbildenden zum Ziehen lassen der Karte am Zielort
- ▶ Wegstrecke vorbereiten
- ▶ Funkgeräte vorbereiten
- ▶ Ablauf der Gruppe mitteilen

---

## Schritt 2: Übungsbeginn

- Die Notruftaste des Funkgerätes der anzuweisenden Person wird 2 Sekunden gedrückt, bis die Funktion sich aktiviert
- Das erste Sprechintervall (15 Sekunden) wird abgewartet und der erste Teil der Wegbeschreibung, im zweiten Sprechintervall (30 Sekunden), mitgeteilt
- Je nach Schwierigkeitsstufe wird im laufenden zweiten Sprechintervall oder im darauffolgenden ersten Sprechintervall die Wegbeschreibung abgegangen
- Der Auszubildende begleitet den Teilnehmenden und unterstützt sofern notwendig.
  - o Dabei achten zu welchem Sprechintervall der Teilnehmende sich bewegen darf und kurzen aber informationsreichen Sprechfunkverkehr
- Die Abwechslung zwischen „Wegbeschreibung erhalten“ und „weiter gehen“ wird solange durchgeführt, bis der Zielort erreicht wird
- Am Zielort angekommen zieht der Teilnehmende eine Person und teilt dies mit
- Die restlichen Teilnehmenden versuchen seine Person zu erraten
- Im ersten Sprechintervall beantwortet der Teilnehmende die gestellten Fragen der Erratenden und im zweiten Sprechintervall werden neue Fragen gestellt oder die vermutete Person genannt/beschrieben
- Nach erfolgreichem Erraten der Person wird die Notruf-Funktion beendet und unter den Teilnehmenden getauscht
- Nächster Teilnehmende der Gruppe ist dran
  - o Hierbei kann die Gehstrecke von der vorherigen abweichen, dies ist vorher vorzubereiten
  - o Die Schwierigkeitsstufe kann ebenfalls nach Absprache pro Teilnehmenden variiert werden
- Wenn alle einmal dran waren Übungsende und Stationswechsel

---

## Schritt 3: Übungsunterbrechung, Übungsende und Wiederherstellen der Einsatzbereitschaft

### Übungsende

- ▶ Notruf-Funktion ausschalten
- ▶ Funkgeräte auf Akkustand kontrollieren und notfalls tauschen

### Wiederherstellen der Einsatzbereitschaft

- ▶ Funkgeräte auf die ursprüngliche Rufgruppe zurückstellen
- ▶ Verschlussene Türen oder Räume öffnen, sofern notwendig

### Lagebeschreibung Station 3 „Nebengeräuscherdrückung“

Ein Teilnehmender der Gruppe soll in einer lauten Umgebung (laufendes Stromaggregat, laufende PFPN, stark befahrene Straße, etc.) verweilen und den anderen Teilnehmenden der Gruppe eine Wegbeschreibung übermitteln und abgelaufen werden.

**HINWEIS:** Mögliche Störquellen (Aggregate, Gerätschaften, etc.) können im Rahmen der jährlichen Funktionsprüfung als „laute Umgebung“ ausreichen.

**HINWEIS:** Hier kann das MRT eines Fahrzeuges oder ein tragbares eingesetzt werden und gleichzeitig Pumpenbetrieb simuliert werden.

Dabei sollen möglichst viele Abzweigungen und Türen durchquert werden und der Weg möglichst detailliert aber kurz beschrieben werden, ohne den konkreten Zielort zu nennen. Dafür soll der Wegbeschreibende außerhalb des Sichtfeldes der restlichen Gruppenmitglieder positioniert werden.

Die restlichen Teilnehmenden folgen der Wegbeschreibung um an einem Zielort anzukommen. Dort angekommen sollen dem Wegbeschreibenden Wörter übermittelt werden (Buchstabieren), welche am Ende einen vollständigen Satz bilden.

Sind alle Wörter für den jeweiligen Anlaufpunkt übermittelt tauscht der Wegbeschreibende mit einem der anderen Teilnehmenden und ein neuer Anlaufpunkt wird beschrieben. Dies wird je nach Gruppengröße solange durchgeführt, bis alle Personen der Gruppe einmal einen Weg beschrieben haben.

### Zielsetzung Station 3 „Nebengeräuscherdrückung“

Der Sprechfunkbetrieb, die Wegbeschreibung und das Buchstabieren sollen vertieft werden.

Ebenso soll die Erfahrung gemacht werden, dass die Funkgeräte Nebengeräusche herausfiltern und trotz des Lärmes eine gute Verbindung möglich ist.

## Lösungsvorschlag Station 3

---

### Schritt 1: Vorbereitung

- ▶ Vorbereiten der Sätze, pro Gruppenmitglied ein Satzabschnitt zum Buchstabieren [„/“ Trennung zwischen vorbereiteten Karten]
  - Beispiel Satz 1: „Somit wird schnell / klar, wie gut / die Funkgeräte sind.“
  - Beispiel Satz 2: „Außerdem ist das / Funken so wesentlich einfacher / und effizienter.“
- ▶ Wegstrecke vorbereiten: Türen verschließen, Satzausschnitte platzieren
- ▶ Wegstrecken Beschreibungen vorbereiten und platzieren
- ▶ Funkgeräte vorbereiten, MRT durch Teilnehmenden vorbereiten lassen!
- ▶ Ablauf der Gruppe mitteilen

---

### Schritt 2: Übungsbeginn

- Motor des Fahrzeuges starten und MRT auf DMO Rufgruppe schalten lassen
- Die erste Wegbeschreibung an den Teilnehmenden aushändigen

- Der Auszubildende betreut den Wegbeschreibenden und unterstützt sofern notwendig
    - o Dabei achten auf genau Wegbeschreibungen und kurzen aber informationsreichen Sprechfunkverkehr
  - Info an den Wegbeschreibenden vor dem Tauschen das Funkgerät auf Ausgangszustand zurück zu setzen (Betriebsmodus zurück auf TMO und Funkgerät ausschalten)
  - Kurz vor Erreichen des Anlaufpunktes schließt der Auszubildende mit den Teilnehmern auf
  - Am Zielort angekommen wird der jeweilige Text übermittelt durch Buchstabieren
  - Nach dem Buchstabieren wird unter den Teilnehmenden getauscht
  - MRT wird eingeschaltet und Rufgruppe eingestellt
  - Die nächste Wegbeschreibung wird ausgehändigt
  - Wenn alle einmal dran waren Übungsende und Stationswechsel
- 

### **Schritt 3: Übungsunterbrechung, Übungsende und Wiederherstellen der Einsatzbereitschaft**

#### **Übungsende**

- ▶ Satzausschnitte neu platzieren
- ▶ Funkgeräte auf Akkustand kontrollieren und notfalls tauschen

#### **Wiederherstellen der Einsatzbereitschaft**

- ▶ Funkgeräte auf ursprüngliche Rufgruppe zurückstellen
- ▶ Verschlossene Türen oder Räume öffnen, sofern notwendig