JOHANNITER
Landesverband
Nordrhein-Westfalen

Begleitdokument

ASB

Sprechfunkausbildung in der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr NRW

DLRG

-Stand Oktober 2026-

Malteser

Deutsches
Rotes
Kreuz

FEUERWEHR
LERNKOMPASS
ORIENTIERT LERNEN - SICHER HANDELN

Vorbemerkung

Im Zuge der Vereinheitlichung und Harmonisierung der Sprechfunkausbildung in NRW wurde vom Institut der Feuerwehr NRW ein Musterlehrgang erarbeitet, der im Folgenden vorgestellt wird. Dabei sind alle Angaben in diesem Dokument als Vorschläge zu verstehen, da die Zuständigkeit für die Ausbildung der Einsatzkräfte weiterhin bei den Kommunen bzw. den Hilfsorganisationen liegt.

Musterstundenplan

Für die Sprechfunkausbildung NRW wird der nachstehende Musterstundenplan vorgeschlagen, in dem die Unterrichts- und Selbstlernmaterialien in ihrem Umfang auf das entsprechende Zeitkontingent abgestimmt sind.

Für jedes der angegebenen Module wurde sowohl Unterrichtsmaterial vorbereitet als auch Selbstlernmaterial erstellt, das den Teilnehmenden die eigenständige Vorbereitung auf die Prüfung ermöglicht. Zudem wurden Vorschläge für Prüfungsfragen erarbeitet. Diese orientieren sich an den Anforderungen, die in der Einsatzpraxis an die Sprechfunker gestellt werden.

Anzahl UE	**Thema**	**Vorbereitetes Material**	
		…für den Präsenzunterricht	**…für Online-Unterrichte/ eigenes Lernen**
1	Lehrgangseinstieg und Grundbegriffe	• Ausdruckbare Karten • Redeskript[1]	• Präsentation
2	Betriebsarten und Netztechnik	• Dozentenunterlage • Moderationskarten • Fiktive Funkversorgung • Redeskript[1]	• Handout • Video • Präsentation
1	Rollen und Zuständigkeiten	• Ausdruckbare Karten • Redeskript[1]	• Präsentation
2	Rufgruppenkonzept im Digitalfunk BOS NRW	• Ausdruckbare Karten • Individuell gestaltbare Rufgruppenkarten • Redeskript[1]	• Videos • Präsentation
1	Rechtsgrundlagen	• Dozentenpräsentation • Dozentenunterlage	• Präsentation
1	Kartenkunde	•Dozentenunterlage	• Video
Ggf. Unterbrechung für eigene Lern- und Übungsphase (siehe Seite 2)			
2	Funkgesprächsführung	• Digitalfunkspiel • Poster	• Präsentation • Buchstabiertafel
2	Handhabung Digitalfunkgeräte	• Poster • Redeskript[1]	• Präsentationen Sepura / Motorola[2] • Videos • Präsentation
2	Individueller Unterricht	• Vorschläge für Inhalte	---
2	Lernerfolgskontrolle	• Hinweise zum Prüfungsablauf • Fragenkatalog mit Erwartungshorizont	
SUMME 16 UE			

[1] Die Redeskripte sollen die Dozenten bei der Abhaltung eines Online-Unterrichts unterstützen.

[2] Diese Materialien sind vorrangig für eigenständiges Lernen vorgesehen.

Die einzelnen Unterrichtsmodule werden in den nachfolgenden Kapiteln vorgestellt. Die Unterrichtsmodule können in ihrer Reihenfolge vertauscht werden.

Eigene Lern – und Übungsphase

Den Teilnehmenden sollte im Verlaufe des Lehrgangs Zeit gegeben werden, beispielsweise zwei bis vier Wochen, um am eigenen Standort mit einem Betreuer das Gelernte zu wiederholen und zu vertiefen. Speziell die sichere Handhabung der Digitalfunkgeräte sowie die Funkgesprächsführung sollen hier eingeübt werden. Ziel ist es eine ausreichende Routine zu erlangen, um die Lernerfolgskontrolle erfolgreich zu absolvieren. Der hierzu notwendige Stundenansatz kann für die Teilnehmenden, je nach Vorbildung und individueller Lerngeschwindigkeit, sehr unterschiedlich sein.

Die Einbettung der eigenen Lern- und Übungsphase kann durch die Lehrgangsleitung im Bedarfsfall variiert werden: Beispielsweise könnte die eigene Lern- und Übungsphase wie im oben gezeigten Musterstundenplan angelegt werden. Sie könnte aber auch unmittelbar zwischen das Absolvieren aller Lehrgangsmodule und der Lernerfolgskontrolle terminiert werden, um eine Vorbereitung auf letztere darzustellen. Dies würde jedoch drei Präsenztermine für die Teilnehmenden bedeuten.

Die eigenen Lern- und Übungsphasen sind eine gute Gelegenheit, sich mit der am eigenen Standort verwendeten Funktechnik (z.B. Digitalfunkgeräte aus Fahrzeugen und/oder Einsatzzentralen) vertraut zu machen. Die Teilnehmenden müssen somit nach Abschluss des Lehrgangs nicht mehr in die eventuell vorhandenen funktechnischen Besonderheiten der eigenen Fahrzeuge eingewiesen werden.

Anmerkung zum Ansehen des Selbstlernmaterials auf Endgeräten verschiedener Hersteller

Die Präsentationen im Selbstlernmaterial wurden mit PowerPoint erstellt. Ggf. kann es je nach Hersteller des verwendeten digitalen Endgeräts zu Kompatibilitätsproblemen kommen. Diese können durch das Installieren der verschiedenen kostenfrei verfügbaren Microsoft PowerPoint- bzw. Microsoft Office-Apps behoben werden. Die kostenpflichtigen Vollversionen sind für die Darstellung der Inhalte nicht erforderlich.

Modul 1: Lehrgangseinstieg und Grundbegriffe

Geplante Dauer und Inhalt:

Für dieses Modul ist eine Unterrichtseinheit vorgesehen. Neben dem Einstieg in das Thema sollen wichtige wiederkehrende Abkürzungen erläutert werden.

Was wird benötigt?

Für die Durchführung in Präsenz wird ein Whiteboard mit Magneten oder vergleichbare andere Systeme wie z.B. Pinnwände mit Nadeln (ca. 2 m²) benötigt.

Welches Unterrichtsmaterial steht zur Verfügung?

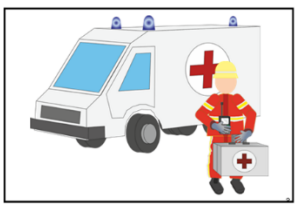
Für die Durchführung des Unterrichtsmoduls in Präsenz wurden ausdruckbare Karten vorbereitet. Bei einer Online-Durchführung sollte die Präsentation des Selbstlernmaterials verwendet werden. Dafür steht ein unterstützendes Redeskript zur Verfügung.

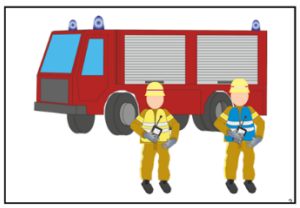
Wie soll der Unterricht ablaufen?

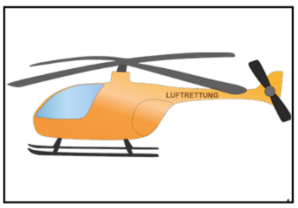
Im Rahmen eines Unterrichtsgesprächs sollen mit den Teilnehmenden die folgenden Inhalte (s.u.) erörtert werden. Dabei entsteht durch passendes Anbringen der ausgedruckten Karten nach und nach ein Tafelbild:

- Der Unterricht beginnt mit einem Einsatzbeispiel: Als Lage wird ein Verkehrsunfall auf einer Autobahn angenommen, bei dem mehrere Insassen des Unfallfahrzeugs schwer verletzt wurden. Deshalb ist die Feuerwehr zur technischen Rettung, der Rettungsdienst und ein Rettungshubschrauber zur medizinischen Versorgung und die Polizei zur Absicherung der Unfallstelle im Einsatz. Der Dozent erklärt die Lage und erläutert, warum die verschiedenen BOS in diesem Einsatz benötigt werden und wie sie zusammenarbeiten. Dabei bringt er die ausgedruckten Karten passend an das Whiteboard an.
    - Lernziel: Es soll herausgearbeitet werden, dass alle BOS das gleiche Digitalfunknetz nutzen und daher miteinander kommunizieren können.











- Im Anschluss erfolgt der Übergang von der spezifischen Betrachtung dieses Einsatzes zum Allgemeinen: Es wird mit den Teilnehmenden erarbeitet, welche BOS ganz generell am Digitalfunk BOS teilnehmen. Der Dozent gibt dabei immer wieder Hinweise, sodass die Teilnehmenden möglichst selbstständig zum Ergebnis gelangen. Nach und nach werden die Karten zu den passenden BOS an der Tafel angebracht, dabei wird die Symbolkarte für das Digitalfunknetz zentral platziert (ggf. vorheriges Tafelbild zum Verkehrsunfall abnehmen).
    - Lernziel: Die Teilnehmenden haben eine Vorstellung davon, welche BOS am Digitalfunk BOS teilnehmen. Dies sind namentlich die Feuerwehr, der Rettungsdienst, die Hilfsorganisationen, das THW, die Polizeien des Bundes und der Länder, die Justiz und der Zoll, neu dabei sind die Ordnungsämter. Vollständigkeitshalber können noch der Verfassungsschutz sowie die Bundeswehr genannt werden.
- Am bestehenden Tafelbild soll erläutert werden, dass das Digitalfunknetz die Möglichkeit bietet unterschiedliche Zugriffrechte zu vergeben: Es gibt einerseits TMO-Rufgruppen, die die Zusammenarbeit aller BOS ermöglichen (siehe Bsp. Verkehrsunfall auf Autobahn). Anderseits gibt es TMO-Rufgruppen, die bewusst keine Kommunikation zwischen den verschiedenen BOS zulassen (Bsp. polizeiinterne Kommunikation zu Ermittlungen bzw. sensible Patientendaten beim Rettungsdienst).
    - Lernziel: Die Teilnehmenden sollen verstehen, dass - obwohl alle BOS im selben Netz kommunizieren - die TMO-Rufgruppen für eine Auswahlmöglichkeit sorgen, welche Information mit welcher BOS geteilt werden kann. Je nach Wahl der TMO-Rufgruppe kann die Polizei beispielsweise mithören und –sprechen (z.B. Kfz_BOS oder Kfz_Anruf) oder eben nicht (z.B. Kfz_Fw oder Kfz_RD).
- Zum Schluss des Moduls sollen noch die verschiedenen gängigen Abkürzungen im Digitalfunk BOS erläutert werden. Dazu werden die ausgedruckten Karten mit den Symbolen mit ausreichend Abstand zueinander an der Tafel angebracht, so dass im Anschluss die Karten mit den passenden Schriftzügen daneben/darunter/darüber gehangen werden können. Die Teilnehmenden sollen überlegen, welcher Begriff zu welcher symbolischen Darstellung passt. Sofern notwendig, erklärt der Dozent anschließend die jeweiligen Begriffe.
    - Lernziel: Die Teilnehmenden kennen die typischerweise im Digitalfunk BOS verwendeten Abkürzungen und Begriffe.

Modul 2: Betriebsarten und Netztechnik

Geplante Dauer und Inhalt:

Für dieses Modul sind zwei Unterrichtseinheiten vorgesehen. Es sollen Grundlagen zur physikalischen Ausbreitung von Funkwellen ebenso behandelt werden wie die Funktionsweise des Direktbetriebs (DMO) und des Netzbetriebs (TMO) mit ihren jeweiligen Vor- und Nachteilen.

Was wird benötigt?

Für die Durchführung der im Konzept beinhalteten Experimente wird ein Raum benötigt, der abgedunkelt werden kann. Zusätzlich werden folgende Materialien benötigt:

• 2 Tischleuchten ohne Reflektorschirm	• Min. 2 Mehrfachstecker	• 5 große Bücher/Ordner
• Schuhkarton	• Diverse Stücke Pappe	• 3 Rollen Faden, verschiedene Farben
• Kabelbinder (ca. 10 Stück)	• Flaschen (ca. 8 Stück)	• Decke, möglichst dunkel
• Farbige Pappe	• Filzstift	• Handlampe
• Wärmebildkamera	• Gardinenringe (ca. 12 St.)	• 6 HRTs
• Rolle Flatterband	• Barhocker	• Beamer und Laptop
• Fotos von Einsatzstellen[3]	• Verschiedenfarbige Servietten	

Welches Unterrichtsmaterial steht zur Verfügung?

Für die Durchführung des Lehrgangs in Präsenz steht ein vorgefertigtes Ausbildungskonzept mit 13 Experimenten sowie einem fiktiven Versorgungsplot zur Verfügung. Moderationskarten erleichtern das Vorbereiten der Experimente/Modelle und die anschließende Diskussion mit den Teilnehmenden. Für die Teilnehmenden gibt es ein ausdruckbares Handout.

Als Selbstlernmaterial wurde eine automatisch ablaufende PowerPoint-Präsentation erstellt, die im Falle eines Online-Unterrichts als Unterrichtsmaterial dient. Zur Unterstützung des Dozenten steht ein Redeskript zur Verfügung.

Wie soll der Unterricht ablaufen?

Die im Ausbildungskonzept enthaltenen Experimente werden der Reihe nach durchgeführt, die jeweiligen Modellaufbauten erläutert und mit den Teilnehmenden besprochen. Es ist empfehlenswert, dass sich zwei Dozenten beim Auf- und Abbau der Versuchsanordnungen gegenseitig unterstützen. Die Diskussionen im Anschluss an die Experimente sind möglichst kurz zu halten, um im Zeitrahmen zu bleiben.

[3] Siehe Modulanleitung

Modul 3: Rollen und Zuständigkeiten

Geplante Dauer und Inhalt:

Für dieses Modul ist eine Unterrichtseinheit vorgesehen. Es sollen die v.a. auf kommunaler Ebene beteiligten Akteure (VSt, TTB, Nutzer) vorgestellt und ihre Zuständigkeiten erläutert werden.

Was wird benötigt?

Für die Durchführung des Unterrichts wird ein Whiteboard (ca. 2 m²) mit Magneten oder vergleichbare andere Systeme wie z.B. Pinnwand mit Stecknadeln benötigt.

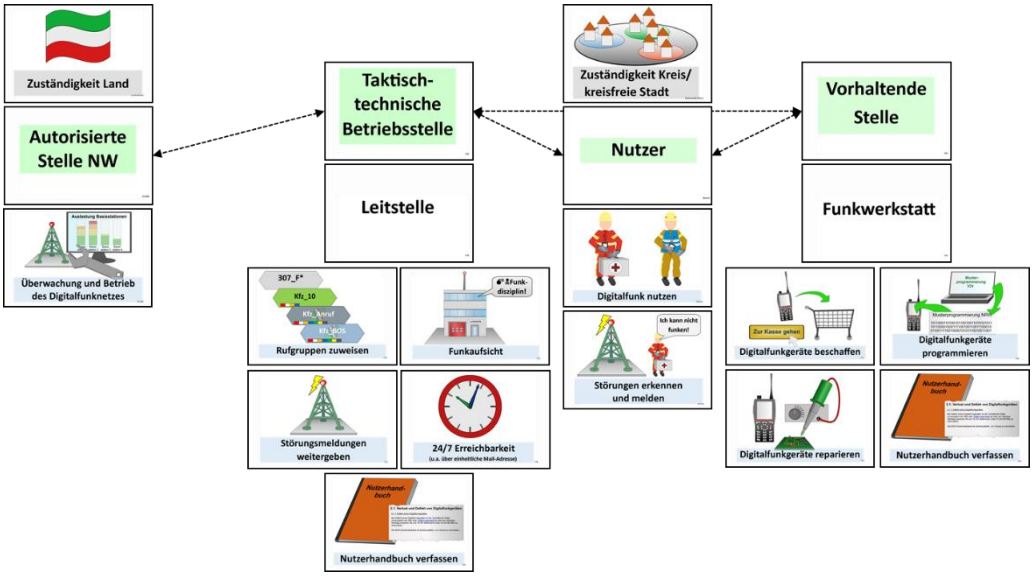
Welches Unterrichtsmaterial steht zur Verfügung?

Für die Durchführung des Lehrgangs in Präsenz stehen ausdruckbare Karten mit Piktogrammen der verschiedenen beteiligten Stellen sowie der ihnen zugeordneten Aufgaben zur Verfügung.

Als Selbstlernmaterial wurde eine automatisch ablaufende PowerPoint-Präsentation erstellt, die im Falle eines Online-Unterrichts als Unterrichtsmaterial dient. Dafür steht den Dozenten ein unterstützendes Redeskript zur Verfügung.

Wie soll der Unterricht ablaufen?

Mit den Teilnehmenden wird im Unterrichtsgespräch erarbeitet welche Rollen und Zuständigkeiten im Land NRW und im Besonderen bei den Kreisen bzw. kreisfreien Städten existieren. Dabei werden nacheinander die ausgedruckten Karten an das Whiteboard angebracht. Es sollte sich dabei eine Anordnung ähnlich des folgenden Beispieltafelbildes ergeben:



Je nach vorhandenem Platz am Whiteboard ist auch jede andere Anordnung möglich, in der den einzelnen Beteiligten ihre Aufgaben zugeordnet sind und klar wird, wer mit wem zusammenarbeitet.

Modul 4: Rufgruppenkonzept im Digitalfunk BOS NRW

Geplante Dauer und Inhalt:

Für dieses Modul sind zwei Unterrichtseinheiten vorgesehen. Die Teilnehmenden sollen die gängigen genutzten Rufgruppen der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr kennenlernen. Dies betrifft DMO-Rufgruppen sowie die regionalen TMO-Rufgruppen. Optional können die (landes- und bundesweiten) TMO-Rufgruppen zur Nutzung in Ad-Hoc-Einsatzlagen vorgestellt werden.

Was wird benötigt?

Für die Durchführung des Unterrichts wird ein Whiteboard (ca. 2 m²) mit Magneten oder ähnliche Systeme wie z.B. eine Pinnwand mit Stecknadeln benötigt.

Welches Unterrichtsmaterial steht zur Verfügung?

Für den Präsenzunterricht stehen individuell ausfüllbare Rufgruppenkarten sowie Karten zur Darstellung verschiedener Einsatzlagen zum Ausdrucken zur Verfügung.

Als Selbstlernmaterial wurde eine automatisch ablaufende PowerPoint-Präsentation erstellt, die im Falle eines Online-Unterrichts als Unterrichtsmaterial dient. Zur Unterstützung des Dozenten steht ein Redeskript zur Verfügung.

Für die Dozenten wird das „Nutzungskonzept Rufgruppen der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr NRW“ zum Lesen empfohlen.

Wie soll der Unterricht ablaufen?

Der Dozent beginnt das Modul mit der Vorstellung der DMO-Rufgruppen der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr, indem er im Vortrag nach und nach die entsprechenden Rufgruppenkarten an das Whiteboard anbringt. Auf folgende Aspekte ist besonders einzugehen:

- Alle DMO-Rufgruppen können rein technisch von allen BOS genutzt werden. Im Falle eines Komplettausfall des Digitalfunknetzes (z.B. bei großen Naturkatastrophen) können im begrenzten Rahmen trotzdem alle BOS miteinander kommunizieren.
- DMO-Rufgruppen haben im alltäglichen Einsatzbetrieb organisatorisch bevorrechtigte Nutzer. Damit wird eine gewisse Zuordnung geschaffen, welche BOS zumindest im Regelbetrieb die DMO-Rufgruppen nutzen (wobei die Hoheit zu bestimmen, wer welche DMO-Rufgruppen von Feuerwehr, Rettungsdienst und Katastrophenschutz nutzt, die Leitstelle hat).
- In großen Teilen NRWs ist die Nutzung von ungesternten DMO-Rufgruppen nicht gestattet, da sie sehr teure Experimente der Weltraumforschung stören können (Empfehlung: Ungesternte DMO-Rufgruppen in NRW gar nicht nutzen).

Im Anschluss erklärt der Dozent die Systematik der Rufgruppenkarten für TMO-Rufgruppen. Er erläutert die technischen Zugangsbeschränkungen für die verschiedenen BOS (symbolisiert durch die farbigen Kästchen), das Rufgruppengebiet (symbolisiert durch das NRW- bzw. BRD-Emblem) sowie den angedachten Verwendungszweck (symbolisiert durch die Hintergrundfarbe).

Nach dieser kurzen Einführung werden die regionalen TMO-Rufgruppen des jeweiligen Kreises bzw. der kreisfreien Stadt gemäß „Nutzungskonzept Rufgruppen der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr NRW“ vorgestellt. Insbesondere soll auf Folgendes eingegangen werden:

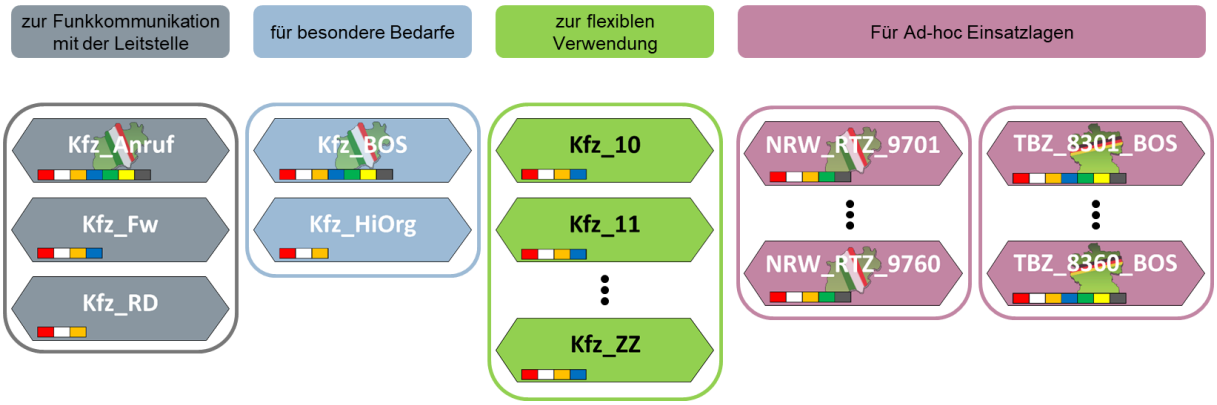
- Die TMO-Rufgruppen ***Kfz_Anruf***, ***Kfz_Fw*** und ***Kfz_RD*** sind nur zur Funkkommunikation mit der Leitstelle sowie zur Koordination der alarmierten Einheiten zu verwenden. ***Kfz_Anruf*** dient zur Funkkommunikation von externen Einheiten wie z.B. RTH mit der Leitstelle.
- Die TMO-Rufgruppe ***Kfz_BOS*** dient i.d.R. als Schnittstellenrufgruppe bei Einsätzen verschiedener BOS wie z.B. der Feuerwehr, dem THW und der Polizei.
- Die TMO-Rufgruppe ***Kfz_HiOrg*** kann von der Leitstelle den Hilfsorganisationen für die Erfüllung hoheitlicher Aufgaben zur Verfügung gestellt werden.

Nach der Vorstellung dieser Rufgruppen werden den Teilnehmenden die regionalen Pool-TMO-Rufgruppen (***Kfz_10*** bis ***Kfz_ZZ*** in kreisfreien Städten bzw. ***Kfz_10, Kfz_11_OrtA bis Kfz_AA_OrtZ*** sowie ***Kfz_BB bis Kfz_ZZ*** in Kreisen) erläutert. Es wird nochmals darauf hingewiesen, dass die Ortskürzel in den Rufgruppen der Kreise **keine** Reservierung für die jeweiligen Gemeinden darstellt. Wer wann welche Rufgruppen nutzen darf, entscheidet ausschließlich die Leitstelle.

Optional können die landes- bzw. bundesweiten TMO-Rufgruppen für Ad-Hoc-Einsatzlagen, d.h. die NRW-RTZ-Rufgruppen und die TBZ-BOS-Rufgruppen, behandelt werden. Hierbei sollte erwähnt werden,

- dass die NRW-RTZ-Rufgruppen nicht für das THW und RTH schaltbar sind, die TBZ-BOS-Rufgruppen jedoch von allen BOS bundesweit genutzt werden können.
- dass die TBZ-BOS-Rufgruppen bundesweit, die NRW-RTZ-Rufgruppen landesweit verfügbar sind.
- wie überprüft werden kann, ob die jeweilige TMO-Rufgruppe durch andere Kräfte genutzt wird.

Die folgende Abbildung zeigt beispielhaft, wie das Tafelbild dazu aussehen kann.



Nach der Erläuterung der unterschiedlichen Rufgruppen folgt deren Anwendung anhand verschiedener Einsatzlagen (siehe ausdruckbare Karten für Einsatzlagen).

Modul 5: Rechtsgrundlagen

Geplante Dauer und Inhalt:

Für dieses Modul ist eine Unterrichtseinheit vorgesehen. Die Teilnehmenden sollen anhand von kurzen Beispielen die wichtigsten rechtlichen Vorgaben kennenlernen. Dabei soll besonderer Wert auf den „moralischen Kompass“ für rechtskonformes und rechtswidriges Verhalten gelegt werden.

Was wird benötigt?

Es werden Laptop und Beamer benötigt.

Welches Unterrichtsmaterial steht zur Verfügung?

Für den Lehrgang in Präsenz steht eine Präsentation zur Verfügung, die ebenfalls für das Selbstlernen und für etwaige Online-Unterrichte genutzt werden soll.

Für die Dozenten steht eine kurze Ausarbeitung mit den jeweiligen Texten, den zu erwähnenden Diskussionspunkten und den Lernzielen zur Verfügung.

Ergänzend kann eine Dozentenpräsentation genutzt werden.

Wie soll der Unterricht ablaufen?

Der Dozent liest die jeweiligen Kurzgeschichten vor und beginnt mit den Teilnehmenden im Unterricht zu erörtern, ob das Verhalten der beteiligten Personen richtig oder falsch war. Dabei soll herausgearbeitet werden, was richtiges Verhalten gewesen wäre bzw. wie es hätte besser sein können.

Im Nachgang zu jeder Diskussion soll die jeweilige Rechtsgrundlage gezeigt werden, sodass die Teilnehmenden erkennen, dass ihr „moralischer Kompass“ sie sehr wahrscheinlich zu richtigem Verhalten geführt hätte. Daraus soll abgeleitet werden, dass Rechtsgrundlagen nicht unbedingt auswendig gelernt werden müssen, sondern es oft ausreichend ist, sich nach bestem Wissen und Gewissen zu verhalten.

Alternative 1: Statt des reinen Vorlesens der Fallbeispiele kann die Dozentenpräsentation genutzt werden. Diese enthält kleine animierte Sequenzen, die den vorgelesenen Text mit Bildern versieht.

Alternative 2: Die Aufgaben können auch von den Teilnehmenden in Kleingruppen bearbeitet und die Ergebnisse gegenseitig vorgestellt werden. Dazu muss der Dozent die in der Ausarbeitung enthaltenen Kurzgeschichten sowie die Arbeitsaufträge herauskopieren und für die Kleingruppen ausdrucken.

Modul 6: Kartenkunde

Geplante Dauer und Inhalt:

Für dieses Modul ist eine Unterrichtseinheit vorgesehen. Die Teilnehmenden sollen lernen, wie grundsätzlich mit Planzeiger und Karte umgegangen wird.

Was wird benötigt?

Neben Schreibmaterial, einem Laptop und Beamer (inkl. Audio-Wiedergabemöglichkeit für die Tonspur des Videos) werden ausreichend viele topographische Karten im Maßstab 1:25.000 oder 1:50.000 und Planzeiger für die Arbeit in Kleingruppen benötigt.

Welches Unterrichtsmaterial steht zur Verfügung?

Sowohl für die Durchführung in Präsenz als auch für das Selbstlernen und einen möglichen Online-Lehrgang wird das Video „Kartenkunde für den Vegetationsbrandeinsatz“ des Instituts der Feuerwehr NRW verwendet. Für Präsenzlehrgänge steht dem Dozenten zusätzlich eine Sammlung verschiedener Aufgaben zur Verfügung.

Wie soll der Unterricht ablaufen?

Der Dozent leitet in das Thema ein, indem er die praktische Bedeutung des Themas Kartenkunde hervorhebt. Hier sind vor allem Großeinsatzlagen bei Unwettern oder Waldbränden zu erwähnen, bei denen spezielle Wegstrecken genutzt werden müssen, um sich und andere nicht zu gefährden. Diese Streckenführung erfolgt in der Regel über die Zuweisung von anzufahrenden Koordinaten, sodass die Einsatzkräfte die Kartenkunde beherrschen müssen.

Um zu lernen, wie mit Planzeiger und Karte navigiert wird, spielt der Dozent das Video vor.

Anschließend üben die Teilnehmenden das Auffinden von Koordinaten. Der Dozent gibt diese vor. Weiterhin besteht die Möglichkeit, dass die Teilnehmenden bestimmte Orte auf der Karte in Koordinaten übersetzen müssen.

Modul 7: Praxistraining

Das „Modul 7 – Praxistraining“ ist in drei Untermodule gegliedert, die im Rahmen einer Stationsausbildung bearbeitet werden sollen. Dazu werden die Teilnehmenden in drei möglichst gleich große Gruppe aufgeteilt, die sich getrennt voneinander mit den jeweiligen Untermodulen beschäftigen. Dazu werden drei Räume oder ausreichender Abstand zwischen den Stationen benötigt, um eine gegenseitige Störung auszuschließen. Für jedes Untermodul ist eine Dauer von mindestens zwei Unterrichtseinheiten vorgesehen.

Modul 7a: Funkgesprächsführung

Geplante Dauer und Inhalt:

Für dieses Modul sind zwei Unterrichtseinheiten vorgesehen. Die Teilnehmenden sollen lernen, Funksprüche korrekt abzusetzen und insbesondere die richtigen Signalworte zu verwenden. Der Unterricht findet in einer Kleingruppe statt.

Was wird benötigt?

Es wird für diese Gruppe ein Raum benötigt, um gegenseitige Störung und Ablenkung zu vermeiden. Es sollten Poster angebracht werden können (z.B. an einer Pinnwand oder mit Magneten an der Karosserie eines Fahrzeugs). Ggf. werden pro Gruppe zwei HRT benötigt.

Welches Unterrichtsmaterial steht zur Verfügung?

Für die Durchführung des Moduls in Präsenz wurden sowohl Poster entworfen als auch ein Spiel entwickelt, bei dem Funksprüche abgesetzt werden sollen. Als Selbstlernmodul steht eine automatisiert ablaufende Präsentation zur Verfügung, die auch für die Online-Durchführung des Moduls verwendet werden kann. Für die Teilnehmer ist zusätzlich eine Buchstabiertafel als Handout vorhanden.

Im Falle einer Online-Durchführung ist ein authentisches Üben der Funkgesprächsführung schwer möglich. Deshalb sollte am eigenen Standort geübt werden, was sonst im Lehrgang stattfinden würde. Dazu kann im Rahmen der Eigenübungsphase das für die Präsenzvariante entwickelte Spiel verwendet werden.

Wie soll der Unterricht ablaufen?

Für die Durchführung in Präsenz erläutert der Dozent die verschiedenen auf den Postern aufgeführten Funksprüche. Hierfür sind ca. 30 Minuten angesetzt.

Anschließend wird (ggf. in Sichtweite der Poster) mit dem Spiel das Absetzen von Funksprüchen geübt. Die Spielanleitung ist im Dokument „Anleitung und Lösungen“ beschrieben. Für das Spiel werden 60 Minuten Zeit veranschlagt.

Modul 7b: Handhabung Digitalfunkgeräte

Geplante Dauer und Inhalt:

Für dieses Modul sind zwei Unterrichtseinheiten vorgesehen. Die Teilnehmenden sollen lernen, DMO- und TMO-Rufgruppen sowohl mittels Kurzwahl als auch mit Hilfe des Drehreglers aus dem Favoritenordner zu wechseln. Zusätzlich soll der Notruf im DMO und TMO thematisiert werden. Der Unterricht findet in Kleingruppen statt.

Was wird benötigt?

Es wird für diese Gruppe ein Raum benötigt, um gegenseitige Störung und Ablenkung zu vermeiden. Es sollten Poster angebracht werden können (z.B. an einer Pinnwand oder mit Magneten an der Karosserie eines Fahrzeugs). Für jeden Teilnehmer der Kleingruppen muss ein HRT bereitstehen. Im genutzten Raum muss der Netzbetrieb verfügbar sein.

Welches Unterrichtsmaterial steht zur Verfügung?

Für die Durchführung des Moduls in Präsenz wurden Poster entwickelt, auf denen die Handhabung der Digitalfunkgeräte von Sepura und Motorola sowie die Eigenschaften der Notruffunktion im DMO und im TMO erläutert werden.

Für die Durchführung des Moduls im Rahmen eines Online-Lehrgangs steht je Gerätehersteller eine interaktive Präsentation zur Verfügung, die den Teilnehmenden das Üben von Rufgruppenwechseln ermöglicht, ohne ein Digitalfunkgerät zu Hause haben zu müssen. Darüber hinaus wurde eine automatisiert ablaufende Präsentation zum Thema „Notruf im Digitalfunk BOS“ erstellt, die ebenfalls für das selbstständige Lernen der Teilnehmer gedacht ist. Diese kann auch für den Online-Unterricht verwendet werden. In diesem Fall steht ein unterstützendes Redeskript für den Dozenten zur Verfügung.

Wie soll der Unterricht ablaufen?

Für die Durchführung in Präsenz erläutert der Dozent die verschiedenen auf dem Poster aufgeführten Varianten zum Wechsel der Rufgruppe bei Sepura bzw. Motorola, je nachdem welche Geräte standardmäßig am Standort verwendet werden. Die Teilnehmenden sollen anschließend unter Anleitung des Dozenten selbstständig verschiedene DMO- und TMO-Rufgruppen schalten. Der Zeitansatz hierfür beträgt 60 Minuten.

ACHTUNG: Bitte die zu schaltenden DMO- und TMO-Rufgruppen von der TTB zuweisen lassen.

Nach der Lerneinheit zum Schalten von Rufgruppen schließt sich die Auslösung des Notrufs in beiden Betriebsarten an. Hierfür werden 30 Minuten veranschlagt. Der Dozent führt vor, wie die Notruffunktion ausgelöst werden kann und erläutert die jeweiligen Besonderheiten des Notrufes im Direkt- und im Netzbetrieb. Insbesondere soll behandelt werden, dass

- im DMO das Notruf auslösende Gerät eine Bevorrechtigung zum Übersprechen aller anderen Funkteilnehmer auf der benutzten DMO-Rufgruppe hat. Eine Freischaltung des Mikrofons („Hotmic“) sowie der Versand der GPS-Position erfolgt nicht.
- im TMO das Notruf auslösende Gerät ebenfalls eine Berechtigung zum Übersprechen der Teilnehmer in der entsprechenden Rufgruppe hat. Allerdings wird hier zusätzlich eine SDS sowie

eine GPS-Position versandt. Bis zum Betätigen der Sprechtaste wird das Mikrofon des Digitalfunkgeräts auf Dauerübertragung (Hotmic) geschaltet. Die Bevorrechtigung bleibt erhalten, aber es erfolgt keine Dauerübertragung mehr.

- auch im Notrufmodus die Leitstelle das Gespräch grundsätzlich übersprechen kann. Andere Teilnehmer können in diese TMO-Rufgruppe während der „Hotmic“-Phase nicht einsprechen.
- mit Drücken der Sprechtaste am Notruf auslösenden Gerät auch andere Kräfte als die Leitstelle wieder in die betreffende TMO-Rufgruppe einsprechen können.
- der Notrufmodus im TMO nur vom notrufauslösenden Gerät oder der Leitstelle beendet werden kann.

ACHTUNG: Für die Übung sollte die Leitstelle über die Auslösung der DMO- und TMO-Notrufe informiert werden.

Um eine sichere Unterscheidung von Übungs- und Realnotrufen zu ermöglichen, sollte der Leitstelle der Standort mitgeteilt werden, von dem die Notrufe ausgelöst werden.

Modul 7c: Individueller Unterricht

Geplante Dauer und Inhalt:

Für dieses Modul sind zwei Unterrichtseinheiten vorgesehen. Hier stehen individuell festzulegende Themen auf dem Plan (s.u.). Der Unterricht findet in einer Kleingruppe statt, die ein Drittel der gesamten Lehrgangsstärke groß sein sollte.

Sollte keine Notwendigkeit für die Vermittlung individueller Inhalte bestehen, kann diese Zeit zur Wiederholung und Festigung im Bereich Funkgesprächsführung sowie Bedienung der Digitalfunkgeräte genutzt werden.

Was wird benötigt?

Es wird ein ausreichend großer, von den anderen Kleingruppen ausreichend abgetrennter Raum benötigt, damit keine gegenseitigen Störungen und Ablenkungen provoziert werden. Je nach Planung der Unterrichtsinhalte und –methoden für den individuell zu gestaltenden Unterricht sollte der Raum die entsprechenden Voraussetzungen bieten (z.B. Beamer für Präsentationen, freie Fläche für Poster etc.). Ggf. kann es hilfreich sein, wenn für jeden der Teilnehmer ein HRT zur Verfügung steht.

Welches Unterrichtsmaterial steht zur Verfügung?

In diesem Teilmodul können Inhalte vermittelt werden, die für die jeweiligen Hilfsorganisationen und Feuerwehren spezifisch sind. Es werden deshalb nur Vorschläge für mögliche Inhalte unterbreitet.

Für dieses Modul steht aufgrund der thematischen Flexibilität kein Selbstlernmaterial zur Verfügung.

Wie soll der Unterricht ablaufen?

Für die Durchführung in Präsenz erläutert der Dozent die regionalen oder organisationalen Besonderheiten, die thematisiert werden sollen.

Im Lernkompass steht eine Auflistung an potenziellen Unterrichtsthemen zum Download bereit. Diese sind lediglich als Vorschläge zu verstehen, von denen jederzeit abgewichen werden kann. Jede BOS bzw. jede Gebietskörperschaft soll die Möglichkeit bekommen, regionale oder organisatorische Besonderheiten in Bezug auf Technik, Taktik oder Zusammenwirken mit anderen Organisationen in diesem Modul abzubilden.

Themen für den BOS-spezifischen Unterricht könnten beispielsweise sein (Aufzählung nicht abschließend):

- Objekte mit besonderen Einsatz- und Funkkonzepten (U-Bahnen, Stadien, Einkaufszentren etc.)
- Besondere Funktechnik und IT-Ausstattung auf Führungsfahrzeugen und in Einsatzzentralen
- Regionale Funkkonzepte (z.B. dynamische Rufgruppenzuweisung)
- Funkkonzepte für besondere Einsatzlagen (z.B. für Personen in Fließgewässer als Einsatz, an dem oftmals mehrere Gebietskörperschaften beteiligt sind)

Modul 8: Lernerfolgskontrolle

Geplante Dauer und Inhalt:

Für dieses Modul sind zwei Unterrichtseinheiten vorgesehen. Die Lernerfolgskontrolle findet in mündlicher Form statt.

Was wird benötigt?

Es wird ein geeigneter Raum benötigt, sodass eine Prüfungskommission (bestehend aus min. zwei Personen) und die Prüflinge (bis zu fünf) sich gegenübersitzen können. Für die praktischen Aufgaben werden HRTs benötigt.

Welches Unterrichtsmaterial steht zur Verfügung?

Es steht ein Dokument mit vorbereiteten Fragen sowie dem jeweiligen Erwartungshorizont zur Verfügung.

Wie soll die Lernerfolgskontrolle ablaufen?

Die Teilnehmenden bekommen mündlich-praktische Aufgaben aus verschiedenen Kategorien zugewiesen. Dazu stehen Karten mit vorbereiteten Fragen und Aufgaben zur Verfügung, die ausgedruckt, ausgeschnitten und an die Teilnehmenden ausgehändigt werden. Die verschiedenen Farben der Aufgabenkarten kennzeichnen unterschiedliche thematische Kategorien; so steht z.B. „blau“ für die Aufgabenkategorie „Handhabung Digitalfunkgeräte“. Zur Nachverfolgung für die Prüfenden ist jede Aufgabe mit einer Buchstaben-Nummer-Kombination (z.B. A1 oder C3) gekennzeichnet.

Es wurden insgesamt 50 Aufgaben erstellt, sodass jedem der maximal pro Runde vorgesehenen fünf Prüflinge bis zu zehn Fragen zugeteilt werden können. Die Anzahl an bereitgestellten Aufgaben ist zwecks Variationsmöglichkeit und Reserve für Nachprüfungen bewusst hoch angesetzt. Es ist nicht vorgesehen, dass jeder Prüfling standardmäßig zehn Aufgaben bearbeiten muss.

Ein Bestehen der Lernerfolgskontrolle soll nur möglich sein, wenn die für einen Sprechfunker unabdingbaren Fähigkeiten nachgewiesen wurden – Handhabung des Digitalfunkgerätes und korrektes Absetzen von Funksprüchen. Daher wird vorgeschlagen für jede Aufgabe dieser Aufgabekategorien bis zu zehn Punkte zu vergeben, während alle andere Aufgabenkategorien mit maximal fünf Punkten je Aufgabe bewertet werden. Im bereitgestellten Selbstlernmaterial wird mehrfach auf den o.g. Anspruch verwiesen, dass ein Bestehen der Lernerfolgskontrolle ohne Nachweis der Fähigkeit zur Handhabung der Digitalfunkgeräte und des korrekten Absetzens von Funksprüchen nicht vorgesehen ist. Sollten die Lehrgangsverantwortlichen von diesem Vorschlag für die Gewichtung der Prüfungsaufgaben abweichen, muss dies den Teilnehmenden entsprechend kommuniziert werden.