



Notfunk der Funkamateure



Konzept Krisenkommunikation (Notfunk) der Funkamateure für den Einsatz bei regionalen oder überregionalen Großschadensfällen und Katastrophen Teil 1

Werte YL's und OM's,

Not- und Katastrophenfunk ist keine neue Aufgabe für Funkamateure, aber in der heutigen Zeit, auch aufgrund der allgemeinen Lage, ein wichtiger Baustein in der Kette der Gefahrenabwehr bei Einsätzen unterhalb der Katastrophenschwelle, aber auch bei Katastrophenfällen.

Mit dem Konzept wird die Möglichkeit der Zusammenarbeit mit den Behörden, Hilfsorganisationen und sonstigen Stellen der Gefahrenabwehr aufgezeigt.

Die Kommunikation ist eine wichtige Grundlage für einen erfolgreichen Einsatz.

Ohne Kommunikation kann im Notfall Hilfe nicht organisiert und Maßnahmen nicht abgestimmt werden.


„Und genau hier können wir Funkamateure helfen!“

Der Amateurfunkdienst ist ein regulärer Funkdienst nach ITU, genau wie Rundfunk und Seefunkdienst auch, zudem ist eine Aufgabe des Amateurfunks die Hilfe bei Not- und Katastrophenfällen (§ 2 Abs. 2 des Amateurfunk-Gesetzes von 1997). Wir sind also legitimiert, ja sogar angehalten, im Not- oder Katastrophenfall Meldungen dritter Seite weiterzuleiten und somit der Allgemeinheit zu helfen.

Bei der Sicherung oder dem Ersatz der evtl. überlasteten oder teilweise ausgefallenen Nachrichtenverbindungen zu den Einsatzleitungen und Krisenstäben der BOS (Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben), ja sogar als provisorische Notrufstellen in unseren Städten und Gemeinden können Amateurfunkstellen ausgewiesen werden. In der Vergangenheit haben Funkamateure immer wieder bewiesen, dass Amateurfunk auch dann noch funktioniert, wenn Naturkatastrophen alle kommerziellen Nachrichtenverbindungen lahmgelegt haben. Neben den Kurzwellenbändern steht uns heute ein landesweites Repeater- und Digipeaternetz zur Verfügung.

Dass wir in der Lage sind, effektiv zu helfen, haben wir bereits in zahllosen Einsätzen oder auch bei Notfunkübungen unter Beweis gestellt.

Werner Rinke, DK1WER
Ober- Breidenbach
Torweg 27
36329 Romrod

Telefon: 0 66 36/85 22
Fax: 0 66 36/85 42
 dk1wer@darf.de

Erläuterungen

Für die am Notfunk interessierten YL's und OM's ist wichtig zu wissen, welche Aufgaben auf sie als Ansprechpartner zukommen (können). Deshalb stelle ich hier mal wieder eine Kurzfassung der bisher für diesen Bereich erarbeiteten Aufgabenbeschreibungen vor:

Ansprechpartner für die Landkreise oder kreisfreien Städte

Diese werden von den betroffenen Ortsverbandsvorsitzenden oder dem zuständigen Koordinator vorgeschlagen und bestätigt.

Sie sollten nicht aktives Mitglied eines Fachdienstes oder einer Hilfsorganisation sein.

Auf sie können als Aufgaben zukommen:

- Im Katastrophenfall und nach Anforderung durch die Katastrophenschutzbehörde:
 - o Einleiten und Überwachen von Maßnahmen zur Unterstützung der Katastrophenschutzbehörden, Fachdienste und Hilfsorganisationen durch Aufbau und Betrieb von Kommunikationslinien mit vorhandenen Amateurfunkmitteln.
- Durchführen der für einen reibungslosen Ablauf von Einsätzen und Übungen erforderlichen organisatorischen Maßnahmen, wie z.B.
 - o ermitteln von OM's und (X)YL's, die bereit und geeignet sind, im Katastrophenfall an Einsätzen und Übungen teilzunehmen,
 - o festlegen, wie diese im Notfall schnellstmöglich erreicht werden können,
 - o ermitteln der in den Ortsverbänden für Einsatz und Übungen verfügbaren Geräte, Antennen, Aggregate usw.jeweils in Zusammenarbeit mit dem OVV des Kreis- bzw. Stadtgebietes und ihren Notfunkbeauftragten.
- Organisieren und Durchführen von Übungen
 - o für Katastrophenfunkverkehr:
 - entweder Amateurfunk - Intern
 - oder auf Einladung mit Katastrophenschutzbehörden bzw. Hilfsdiensten,
 - o für Notfunkverkehr nur Amateurfunk – International.
- Unterstützen und Beraten des Distriktsreferenten und des Koordinators sowie der Ortsverbände des Kreis- oder Stadtgebietes und ihre Notfunkbeauftragten.
- Informieren interessierter Fachbehörden, Fachdienste und Hilfsorganisationen über die gesetzlichen Grenzen des Amateurfunks sowie die für Katastrophenfunkverkehr anwendbaren und im Kreis- bzw. Stadtgebiet vorhandenen technischen Möglichkeiten.
- Beraten auf Wunsch der Katastrophenschutzbehörden und Fachdienste bei der Planung von Übungen, bei denen Funkamateure mit ihren Geräten teilnehmen sollen.

Je nach Bedarf und Interesse unterhalten sie innerhalb ihres Kreisgebietes Kontakte zu:

- Katastrophenschutzbehörde des Landkreises oder der kreisfreien Stadt,
 - Fachdiensten und Hilfsorganisationen wie Feuerwehr, ASB, DLRG, DRK, JUH, MHD, THW und deren örtlichen Gruppierungen.
-

Notfunk im Amateurfunkdienst

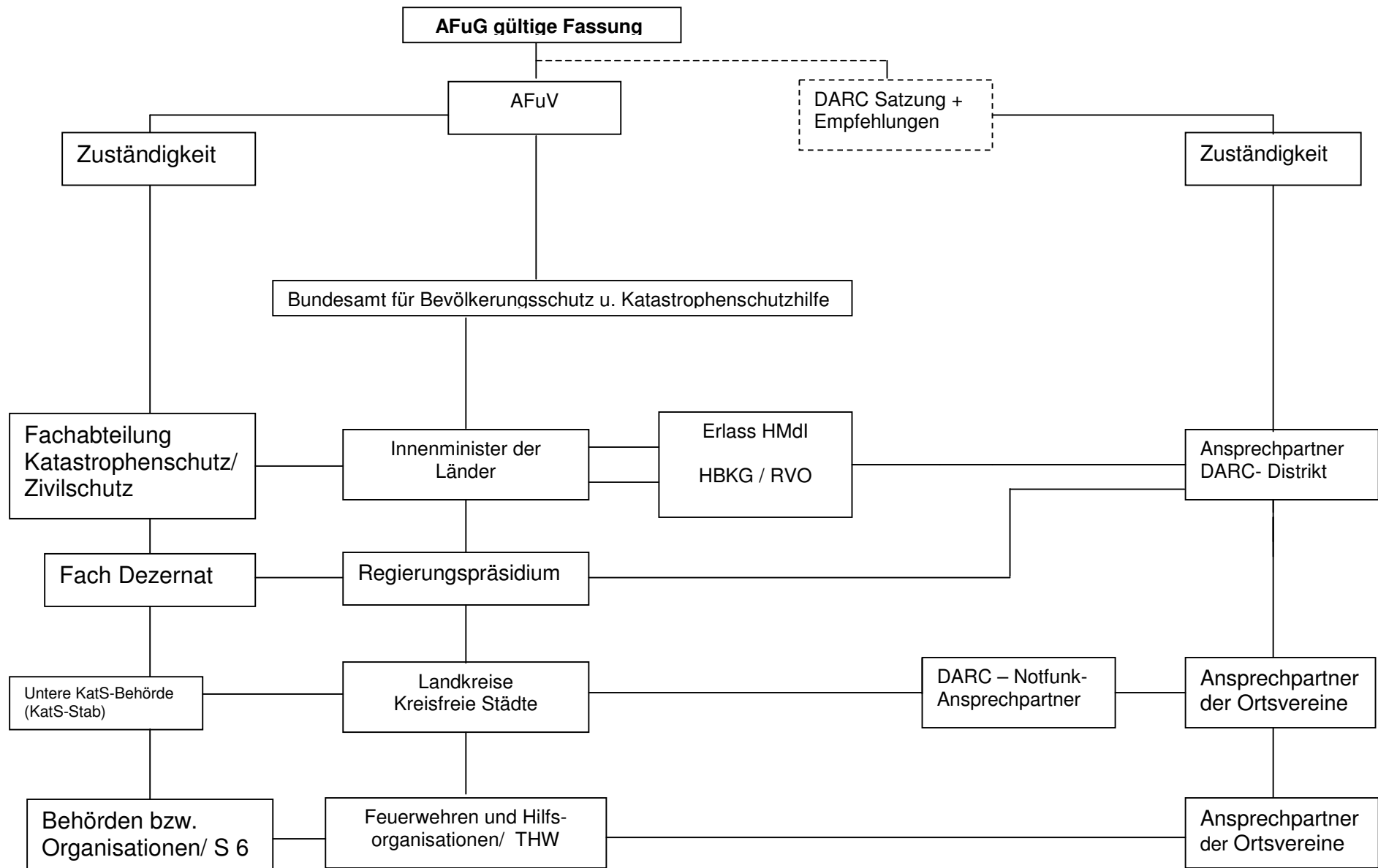
Seit jeher haben es Funkamateure als ihre Verpflichtung angesehen, ihre Privilegien in Notfällen im Einsatz für das allgemeine Wohl zur Nachrichtenübermittlung zu nutzen. Ungehemmt von Schalterschlussstunden und von zeitraubenden Anmeldeverfahren für Linien des Festen Funkdienstes sind sie bereit, ihre Fähigkeiten und ihre Geräte rund um die Uhr zur Verfügung zu stellen.

Das wurde von der Internationalen Fernmelde-Union auch anerkannt, als auf der Welt-Funkverwaltungskonferenz eine EntschlieÙung über die „Internationale Benutzung von Funkverbindungen in den dem Amateurfunkdienst zugewiesenen Frequenzbereichen bei Naturkatastrophen“ aufgestellt wurde und als Folge den Funkamateuren u. a. 3 neue Kurzwellenbänder eingeräumt wurden.

Unter den allgemeinen Bestimmungen der VO Funk Genf 1982 ist im Artikel 39 § 1 festgelegt: „Der Notruf hat unbedingten Vorrang vor jedem anderen Verkehr. Alle Funkstellen, die ihn hören, müssen jede Aussendung, die den Notverkehr stören könnte, sofort einstellen und die Frequenz, auf welcher der Notanruf ausgesendet wird, weiter abhören.“

Was dann geschieht, darf aber nicht der Improvisation überlassen werden; kostbare Zeit würde durch Aufsuchen der Wege für eine Weiterleitung vergeudet, oder in der Hast würden durch Übereifer Kommunikationswege unnötig belegt und für wichtige Meldungen blockiert.

Vervollständigen Sie daher die umseitigen „Wichtigen Informationen für den Notruffall“ und stellen Sie die Karte auf Ihrem Stationstisch auf.



Gesetzliche Grundlagen

Gesetz über den Amateurfunk (§ 2 Abs. 2)

Hier ein Auszug:

„Der Amateurfunk ist ein Funkdienst, der von Funkamateuren untereinander,und zur Unterstützung von Hilfsaktionen in Not- und Katastrophenfällen wahrgenommen wird.“

Satzung DARC (Info):

„...sowie die Unterstützung der Behörden beim Aufbau von Nachrichtenverbindungen in Katastrophenfällen und zwar unter Ausschluss gesellschaftlicher Unterschiede sowie politischer, militärischer oder kommerzieller Zwecke.“

Erlasse und Weisungen der Behörden
Hilfeleistungen lizenzierter Funkamateure bei Naturkatastrophen

Brand- und Katastrophenschutzgesetze

Not- und Katastrophenfälle sind:

- Naturkatastrophen
- Massenunfälle
- Zusammenbruch der Versorgungssysteme
- Zusammenbruch der sozialen Systeme

Grundlage für den Einsatz des Notfunknetzes ist die Anforderung durch die jeweilige Katastrophenschutzbehörde, die Gesamteinsatzleitung, oder die Technische Einsatzleitung.

Grundsatz:

Um das Angebot Not- und KatS- Funk mit in die Rettungskette einzubringen, ist es erforderlich, dass der Beauftragte oder die Ortsverbände sich mit der zuständigen Katastrophenschutzbehörde der kreisfreien Stadt in Verbindung setzen und die Möglichkeiten der Zusammenarbeit vorstellen und alle Einzelheiten abstimmt.

Ansprechpartner: Katastrophenschutzsachbearbeiter und S6

GRUNDSÄTZE DER NOTFUNKARBEIT

Das Selbstverständnis des Amateurfunks schließt die Bereitschaft ein, in Notfällen Funkhilfe zu leisten. Die Funkamateure sind jedoch weder insgesamt noch in Teilen eine Hilfsdienstorganisation, sondern die nationale Vertretung der Funkamateure der Bundesrepublik Deutschland in der IARU. Daraus folgt:

- Funkhilfe jedweder Art muss freiwillig und amateurfunkspezifisch sein.
- Funkhilfe in -in Ausnahmefällen- organisierter Form bedarf der ausdrücklichen und offiziellen Anforderung, und zwar im Falle des internationalen Katastrophenfunks durch die betroffenen Staaten oder eine Bundesbehörde, im Falle des nationalen Amateur-Notfunks durch Landesregierungen, Regierungspräsidien, Landkreise, kreisfreie Städte oder große kreisangehörige Städte.
- Die Organisation der Funkhilfe soll auf das geringstmögliche Maß beschränkt werden. Jeder Kontakt mit in- und ausländischen Behörden muss unter diesen Prämissen stehen.

Amateur-Notfunkverkehr dient dazu, im Falle einer besonderen Lage in Friedenszeiten im nationalen Bereich den Nachrichtenverkehr zwischen Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) funktechnisch **zu ergänzen**. Er wird ausschließlich von lizenzierten Funkamateuren durchgeführt.

Von diesen Feststellungen unberührt bleibt die individuelle Funkhilfe im Falle einer erkannten Notsituation (Verkehrsunfall, Notruf etc.).

Unter Beachtung dieser Grundsätze und Definitionen ergeben sich für bestehende oder geplante Notfunkaktivitäten der Funkamateure Unterschiede zwischen „Internationalem Katastrophenfunkverkehr“ und (nationalem) "Amateur-Notfunkverkehr.“ Er ist nur dann zu unterscheiden, wenn darauf ausdrücklich hingewiesen wird.

Auszug aus den Notfunk-Leitlinien des DARC:

2. Inlandseinsätze

- a) Unterschiedliche Einstufungen und Wünsche der Landesregierungen lassen keine einheitliche Behandlung zu.
- b) Die Teilnahme an Übungen mit BOS soll nur dann erfolgen, wenn die Behörden dies ausdrücklich wünschen, rechtliche Regularien dem nicht entgegen- stehen und wenn die Anforderer den Funkamateuren einen ausreichenden Versicherungsschutz garantieren.

ANFORDERUNGEN AN EIN KONZEPT

Ein Konzept für den Aufbau und Einsatz von Amateurfunk-Nachrichtenverbindungen bei Katastrophen oder Großschadenslagen muss erlauben, mögliche Wünsche der BOS mit den örtlich vorhandenen Mitteln der Funkamateure optimal realisieren zu können.

Dazu muss das Konzept zum Beispiel

- die regional unterschiedlichen technischen und personellen Möglichkeiten der Funkamateure berücksichtigen,
- auf die nicht vorhersehbaren möglichen Anforderungen der BOS reagieren können,
- sich an die räumlichen und topographischen Gegebenheiten anpassen lassen,
- erweiterungsfähig sein.

Es muss aber auch

- allen möglichen Anwendern (Ansprechpartner, aktive Funkamateure) bekannt sowie
 - einsichtig, verständlich und anwendbar sein.
- ⇒ Unabhängig von jedem Konzept muss für den effektiven Einsatz der Funkamateure im Katastrophenfall jedoch eine Voraussetzung bereits im voraus erfüllt sein:

Ein Mindestmaß an Vorbereitung durch organisatorische Abstimmung unter den Funkamateuren und das für jeden Landkreis und für jede kreisfreie Stadt!

Notfunk- Ansprechpartner = Verbindungspersonen

Zusammenarbeit mit Katastrophenschutz z.B.: S6

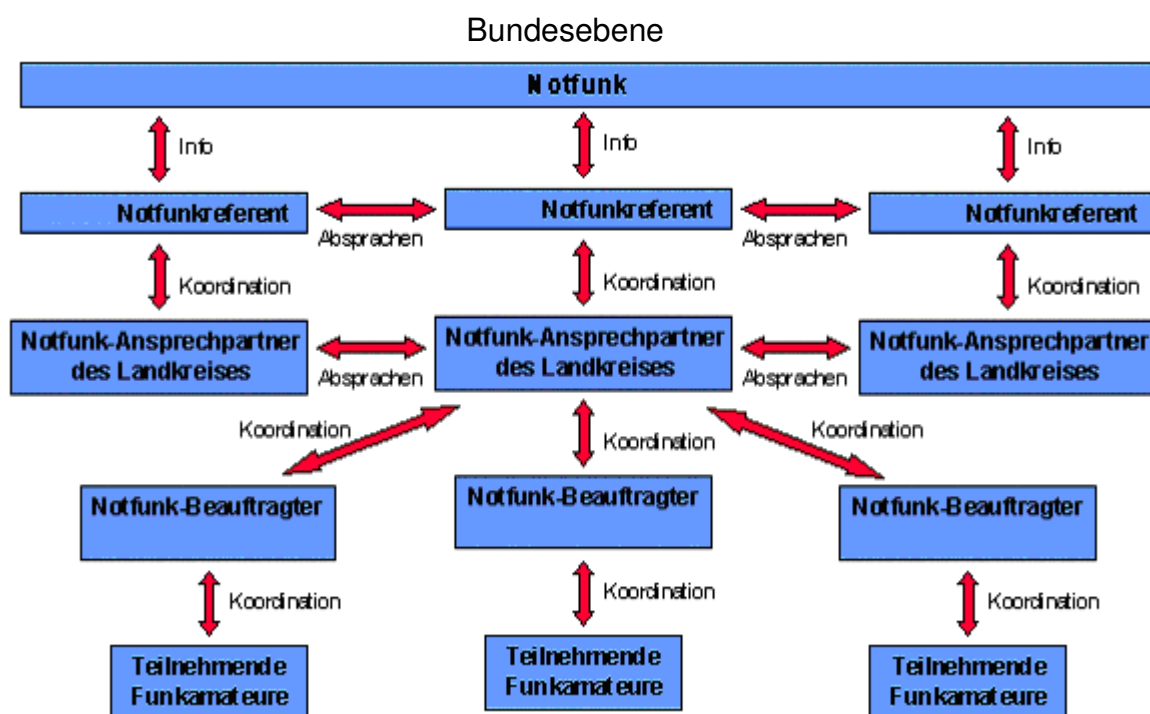
S6: Information und Kommunikation

- Planen und durchführen des Informations- und Kommunikationseinsatzes
-

Organisation

Die Koordinierung eines solch umfangreichen Projekts erfordert - leider - eine gewisse Anzahl an Koordinatoren und Verbindungspersonen, die den Überblick behalten und gegebenenfalls beratend oder vermittelnd helfen können.

Insbesondere die Koordination an den Grenzen der Landkreise bzw. Landesgrenze ist nur schlecht möglich, wenn man keinen Gesamtüberblick hat.



Deutlich zu sehen ist die zentrale Rolle der Notfunk-Ansprechpartner der Landkreise. Diese Ebene ist deshalb vordringlich zu besetzen und spielt bei der Koordination die wesentliche Rolle.

Kopplung mit den Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS)

Wie bei der Kommunikationskette gut zu erkennen war, ist der Aufbau des Notfunk-Netzes stark an dem bestehenden Netz der BOS orientiert. Dies soll eine reibungslose Zusammenarbeit ermöglichen.

So sollten die Leitstellen und Leitfunkstellen stets in unmittelbarer Nähe (am besten in einem Nachbarraum) zu den jeweiligen BOS- Pendants aufgebaut werden. Dies garantiert kurze Kommunikationswege und verhindert gegenseitige Störungen (z.B. wegen allgemeinem Lautstärkepegel). Zudem dürfte nur in den wenigsten Leitstellen Platz für eine Amateurfunkstation sein.

Die Landesfunkstellen sowie die Bundesfunkstelle sollten entsprechend in den Krisenzentren bzw. an anderen, strategisch günstigen Punkten errichtet werden, um kurze Kommunikationswege zu den zuständigen Gremien des Landes bzw. Bundes zu gewährleisten.

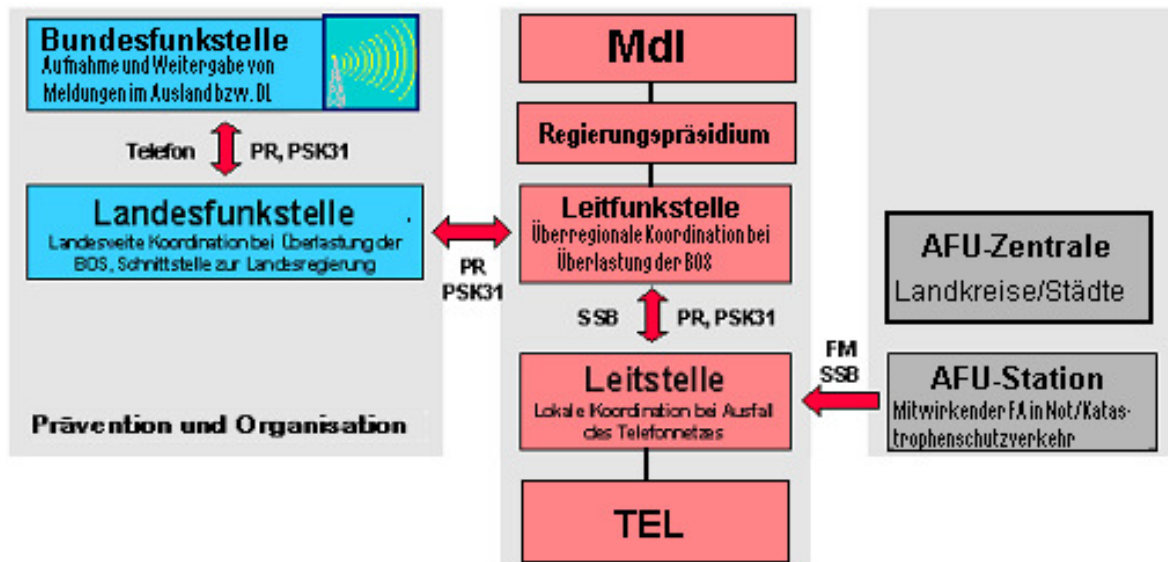
Um die Reibungen bei der Zusammenarbeit zwischen dem BOS- Leitstellenpersonal und den Funkamateuren weiter zu reduzieren, sollte eine Verbindungsperson mit Erfahrungen aus dem BOS- Bereich (ggf. sogar ein BOS- angehöriger Funkamateur) die Meldungen aus dem Notfunk an die Leitstelle weitergeben. Insbesondere Missverständnisse bei der Verwendung von Fachbegriffen können so gezielt vermieden werden. Wenn möglich sollte diese Person schon im Vorfeld Kontakt zur jeweiligen BOS- Leitstelle aufnehmen und ggf. eine kurze Einweisung erhalten.

Ansonsten ist eine Einweisung der Funkamateure in den Leitstellen auch durch die Mitglieder der [JG- FiH \(Interessengruppe der Funkamateure in Hilfsorganisationen\)](#) möglich, sie haben ihre Unterstützung bereits angeboten.

Ansprechpartner: Der jeweilige Notfunkreferent

Kommunikationskette

Die nachfolgende Grafik soll die Kommunikationswege zwischen den einzelnen Amateurfunkstationen und die dabei verwendeten Betriebsarten verdeutlichen. *PSK31* steht dabei nur stellvertretend für andere Datenfunk-Protokolle über Kurzwelle.



Mdl = Ministerium des Innern
 TEL = Technische Einsatzleitung
 AFU = Amateurfunk

Betriebsarten

Zur Verwirklichung dieses Projekts eignen sich je nach Gegenstationen verschiedene Betriebsarten unterschiedlich gut. Nachfolgend soll darauf näher eingegangen und Vor- sowie Nachteile genauer beleuchtet werden.

- **Kurzwelle:**

- **SSB:**

SSB eignet sich wegen der geringen Bandbreite und hohen Reichweite (je nach Band) sowohl für die Kommunikation zwischen HF-technisch schlecht gelegenen Stationen (die z.B. kein VHF/UHF-Relais erreichen können) als auch für Sprechfunkverbindungen zwischen übergeordneten Leitstationen. Wichtig ist hierbei, die richtige Bandwahl für den jeweiligen Einsatzzweck zu treffen. Eine Notruf-Station in einem Tal sollte gut in der zuständigen Leitstelle zu hören sein, jedoch nicht unbedingt in ganz Europa. Eine Koordination der KW-Stationen zwischen den einzelnen Landkreisen ist deshalb notwendig.

- **PSK31** oder andere Datenfunk-Protokolle:

Datenfunk auf Kurzwelle eignet sich für übergeordnete Leitstationen zum Austausch von allgemeinen Lagemeldungen oder größerer Listen. Welches Datenfunk-Protokoll zwischen zwei Stationen verwendet wird, muss dabei im Vorfeld abgeklärt werden. PSK31 ist nach meiner Einschätzung die modernste Technik, jedoch noch nicht sehr verbreitet. Die Verwendung von AMTOR oder PACTOR ist also genauso möglich, wenn kein PSK31 zur Verfügung steht.

Generell sollte Datenfunk auf Kurzwelle nur im Notfall verwendet werden, wenn eine Verbindung über PR nicht mehr möglich ist, da entsprechende Kurzwellenfrequenzen sehr begrenzt sind.

- **VHF/UHF:**

- **FM Sprechfunk:**

FM dürfte die meistbenutzte Betriebsart sein und eignet sich sowohl für Sprechverbindungen über Relais als auch für Direktverbindungen (z.B. in Städten).

Dementsprechend ist diese Betriebsart prädestiniert für alle Notruf-Stationen bis hin zur Leitstelle, da Frequenzen für diese Betriebsart sehr umfangreich zur Verfügung stehen und die Reichweite durch Wahl der richtigen Frequenz von 20km bis 200km für lokale und regionale Kommunikation ideal ist.

- Packet Radio (PR):

Einer der größten Vorteile von PR ist, dass der gesamte Funkverkehr mit sehr geringem Aufwand protokolliert werden kann. Zudem können mehrere Stationen auf der gleichen Frequenz betrieben werden oder gar über das Digipeater- Netz Verbindung zu sehr weit entfernten Stationen aufnehmen, ohne Kurzwelle zu benötigen.

Im Gegensatz zur Kurzwelle bietet das Digipeater- Netz störungsfreie Kommunikation, da keine Aussendungen z.B. aus dem Ausland oder weiter entfernter Stationen den Empfang behindern und beim Aufbau des Digipeater- Netzes großer Wert auf Stabilität und Störungsfreiheit gelegt wurde. Insbesondere für Lagemeldungen an übergeordnete Leitstationen oder aber der Übertragung größerer Berichte oder Listen eignet sich PR ideal, man kann den Text einfach speichern oder ausdrucken

.

Kopplung mit den Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS)

Wie bei der Kommunikationskette gut zu erkennen war, ist der Aufbau des Notfunk-Netzes stark an dem bestehenden Netz der BOS orientiert. Dies soll eine reibungslose Zusammenarbeit ermöglichen.

So sollten die Leitstellen und Leitfunkstellen stets in unmittelbarer Nähe (am besten in einem Nachbarraum) zu den jeweiligen BOS- Pendants aufgebaut werden. Dies garantiert kurze Kommunikationswege und verhindert gegenseitige Störungen (z.B. wegen allgemeinem Lautstärkepegel). Zudem dürfte nur in den wenigsten Leitstellen Platz für eine Amateurfunkstation sein.

Die Landesfunkstellen sowie die Bundesfunkstelle sollten entsprechend in den Krisenzentren bzw. an anderen, strategisch günstigen Punkten errichtet werden, um kurze Kommunikationswege zu den zuständigen Gremien des Landes bzw. Bundes zu gewährleisten.

Um die Reibungen bei der Zusammenarbeit zwischen dem BOS- Leitstellenpersonal und den Funkamateuren weiter zu reduzieren, sollte eine Verbindungsperson mit Erfahrungen aus dem BOS- Bereich (ggf. sogar ein BOS- angehöriger Funkamateur) die Meldungen aus dem Notfunk an die Leitstelle weitergeben. Insbesondere Missverständnisse bei der Verwendung von Fachbegriffen können so gezielt vermieden werden. Wenn möglich sollte diese Person schon im Vorfeld Kontakt zur jeweiligen BOS- Leitstelle aufnehmen und ggf. eine kurze Einweisung erhalten.

Ansonsten ist eine Einweisung der Funkamateure in den Leitstellen auch durch die Mitglieder der IG- FiH (Interessengruppe der Funkamateure in Hilfsorganisationen) möglich, sie haben ihre Unterstützung bereits angeboten.

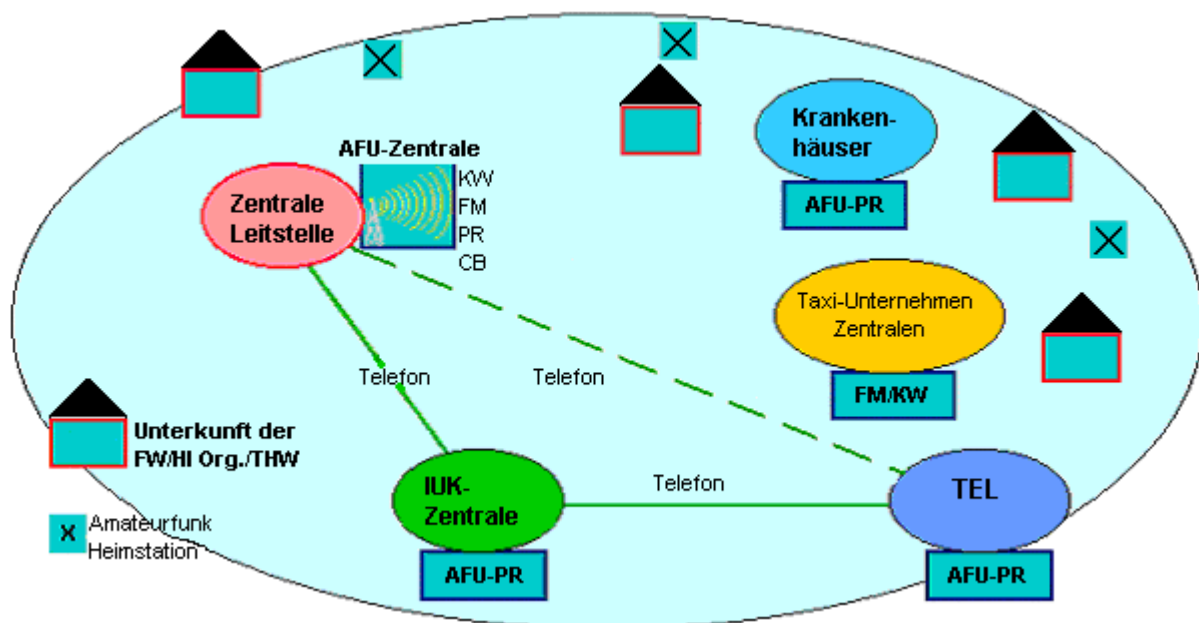
Ansprechpartner: Der jeweilige Notfunkreferent

Handbuch zum Funkbetrieb in Not- und Katastrophenfällen

Dieses Handbuch soll Ihnen in Zukunft als Informationsquelle für den Funkbetrieb in Not- und Katastrophenfällen zur Verfügung stehen. Sie werden hier ein Konzept zur Zusammenarbeit mit den Behörden, sowie die wichtigsten Grundlagen der Notfallkommunikation finden.

Notfunk-Konzept

Örtliche Lösung (Beispiel)



Das Wichtigste zuerst

RUHE BEWAHREN !!

1. Überprüfen Sie, ob Sie und Ihre Familie in Ordnung und abgesichert sind bevor Sie sich für den Notfunk zur Verfügung stellen.
2. Überprüfen Sie, ob Ihr Eigentum in Ordnung und abgesichert ist, bevor Sie sich für den Notfunk zur Verfügung stellen.
3. Hören Sie die Frequenz _____ MHz ab.
4. Befolgen Sie die Anweisungen, die Sie von der örtlichen Leitstelle erhalten.
5. Für weitere Informationen wenden Sie sich an Ihren Notfunk- Koordinator.

Checkliste zur Betriebsaufnahme

- Schließen Sie alle Vorbereitungen ab. Überprüfen Sie alle Geräteverbindungen.
- Überprüfen Sie die Verbindung zur Leitstelle, halten Sie Ihre Notfallausrüstung bereit.
- Empfangen Sie - falls nötig - Ihr taktisches Rufzeichen von der Leitstelle.
- Begeben Sie sich auf die bekannten / zugewiesenen Frequenzen nach Notfallplan.
- Benutzen Sie zur Informationsübermittlung das im Anhang befindliche Formblatt.
- Beobachten Sie Ihre Frequenz kontinuierlich, Melden Sie sich bei der Leitstelle ab, wenn Sie weg müssen !

Checkliste für die Basisausrüstung

- 2 Meter (Hand) Funkgerät bzw. 2 m / 70 cm (Hand) Funkgerät
- 2 Meter Magnetfußantenne oder 2m / 70cm Antenne u. Kabelsatz
- Für Datenübertragung ein Notebook mit Packet-Radio, Modem u. Kabeln
- Kopf- / Ohrhörer / ext. Mikrofon
- Papier / Schreibzeug
- Zusatz Akkusätze oder Batterien für min. 4 Stunden Betriebszeit
- Wetterfeste Kleidung
- Kurzzeitverpflegung und Getränke
- Lizenzurkunde am Mann und an der Frau

Hinweise zur Notfallausrüstung

Spannungsversorgung:

- Für Ihre 36 h Ausrüstung sollten Sie mehrere Spannungsquellen vorsehen. z. B. extra Batterie- und Akkupacks + einem Alkaline Batteriesatz für das Handfunkgerät.
- Für Mobilgeräte benötigen Sie größere Batterien / Akkus. Sogenannte Gel- Cells sind hierfür das Richtige.

Halten Sie die Akkus immer geladen und einsatzbereit!

Antennen:

- Sie können davon ausgehen, dass Sie irgendeine Art von gewinnbringenden Antennen für Ihr Handfunkgerät benötigen. ·
- Ebenso kann diese Antenne auch für Ihr Mobilgerät verwendet werden. Stellen Sie weiter etwa 10 -15 m Koaxkabel mit montierten Steckern und Verbindungsmuffen zur Verlängerung bereit.

Persönliches:

- Hier sollten Sie genug Trinkwasser und Verpflegung für 36 h, sowie Besteck, Tasse/Becher evtl. einen kleinen Kocher bereitstellen.
- Auch eine „Unterkunft“ (Zelt wo vorhanden) ist wichtig, hier sind Sie nur durch die Abmessungen Ihrer Ausrüstung und die Dicke Ihrer Haut eingeschränkt. Manche OM´s nehmen Ihren Wagen als Unterkunft, bedenken Sie aber, dass Fahrverbote und andere Einschränkungen vorhanden sein können.
- Beleuchtung ist ein wichtiger psychologischer Punkt während eines Notfalls. Stellen Sie sicher, dass mehrere Lichtquellen verfügbar sind. Gaslichter und Petroleumlampen sind gute Alternativen.

Betriebsabwicklung**Grundlagen der Notfallkommunikation:**

- Halten Sie den Störpegel niedrig, Senden Sie nur wenn nötig:

DIE HILFE BENÖTIGENDE STATION IST MEISTENS DIE SCHWÄCHSTE !

ALLE ANDEREN STATIONEN HALTEN FUNKSTILLE BIS SIE ANGESPROCHEN WERDEN !!

Wenn Sie nicht sicher sind, ob Sie Angesprochen wurden: **WARTEN SIE !!** und **SCHWEIGEN !!!!**

Die Leitstelle wird sie wieder rufen ...

- Überwachen Sie die bekannten Notfallfrequenzen
- Verbreiten Sie keine Gerüchte.

Während und nach einem Notfall ist so ziemlich alles zu hören. Leider wird ziemlich viel Desinformation verbreitet. Geben Sie Infos **WÖRTLICH** weiter ! Jede adressierte Meldung muss **WORT FÜR WORT** weitergegeben werden. (Formblatt im Anhang)

- Authentifizieren Sie alle Nachrichten,

die „angeblich“ von offizieller Stelle kommen. Sie sollten schriftlich vorliegen und mit einer Unterschrift versehen sein. Wann immer möglich sollten Amateure vermeiden, selbst **Notfall**meldungen zu initiieren oder formulieren. Wir führen den Betrieb durch, **FÜR DIE INHALTE SIND OFFIZIELLE STELLEN VERANTWORTLICH !!**

- **Stellen Sie Effektivität sicher:**

Was immer auch passieren mag, Sie werden Hysterie und einige Amateure finden, die durch den Gedanken angetrieben werden "schlaf- und rastlose Helden" sein zu müssen. Wenn Sie bemerken, dass Sie müde oder unkonzentriert werden: Lassen Sie sich ablösen !

- **Wählen Sie für den Funkbetrieb das AFU- Band, welches für den speziellen Notfall am Besten geeignet ist.**

Es ist ein Charakteristikum von Amateuren, zu glauben, dass nur Ihr(e) spezielle(s) Lieblingsband (Betriebsart) allen anderen überlegen ist. Es gibt immer eine Möglichkeit, etwas zu Optimieren !

- **Keine Radiosendungen !**

Einige Operator haben die Tendenz, Radiosender nachzuzahlen. Obwohl es wahr ist, dass wir von vielen Leuten (Scanner) gehört werden, sollten unsere Durchgänge nicht hierfür gemacht werden.

ALSO KURZ:

ALLE WICHTIGEN DATEN KURZ UND WORTGETREU ÜBERMITTELN !!
Exzellente Betriebstechnik !!

Aufnehmen/Absetzen von Notfallmeldungen

Folgendes Verfahren ist Einzuhalten:

Informationen sammeln: Die 5 großen "W"

WO ? Ort des Notfalls

WAS ? Was ist passiert?; Was ist zu tun?

WIEVIEL ? Verletzte / Betroffene

WELCHE ? Arten von Verletzungen / Schäden

WARTEN ! Die Leitstelle beendet die Verbindung !!!

Meldung an **Einsatzzentrale/Leitstelle (Tel. 110 / 112)**

oder **Zentrale Leitstelle (Tel. 19 222)** mit Vorwahl des Standortes der Leitstelle absetzen.

Nicht vergessen, dass man die Station in Not evtl. wieder erreichen muss.
Deshalb Datum, Uhrzeit und Frequenz zwecks Rückruf vereinbaren!

Hilfen zur Betriebsabwicklung

1. **Benutzen Sie die jeweils kleinstmögliche Sendeleistung.** Dies verhindert Gleichkanalstörungen und verlängert die Betriebszeit.
2. **Benutzen Sie Simplexbetrieb** (Wechselsprechen auf einer Frequenz) wann immer möglich. Die Freq.____.____ MHz ist die zu bevorzugende Frequenz
3. **LASSEN SIE UMSCHALTPAUSEN !!!** Zählen Sie 21-22 bevor sie die Sendetaste betätigen !!!!
4. Hören Sie viel, Senden Sie so wenig als möglich ! Melden Sie sich mit Ihrem Rufzeichen in längeren Abständen und vermeiden Sie unnötige Bemerkungen.
5. **DENKEN Sie, BEVOR Sie Sprechen !!!** , jedermann kann mithören (Scanner)! Beherrschen Sie Ihre Emotionen ! Während eines Notfalls sprechen Sie durch die Aufregung sowieso schneller.
6. **Sprechen Sie klar u. deutlich.** Sprechen Sie nahe am Mikrofon, aber seitlich vorbei Sprechen Sie mit normaler Stimme - Schreien Sie nicht !
7. **Benutzen Sie KLARTEXT ! KEINE Q-Gruppen!** Diese sind für Telegraphie vorgesehen.

! DAS SIND DIE MERKMALE EINES ERFAHRENEN AMATEURS !

Auszug Amateurfunkgesetz, AFuG

§ 2 Absatz 2

Der Amateurfunkdienst ist ein Funkdienst, der von Funkamateuren untereinander, zu experimentellen und technisch-wissenschaftlichen Studien, zur eigenen Weiterbildung, zur Völkerverständigung und zur Unterstützung von Hilfsaktionen in Not- und Katastrophenfällen wahrgenommen wird; Der Amateurfunkdienst schließt die Benutzung von Weltraumfunkstellen ein. Der Amateurfunkdienst und der Amateurfunkdienst über Satelliten sind keine Sicherheitsfunkdienste.

Besonderer Teil: Begriffsbestimmungen AFuG, Absatz Nr. 2:

Die Bezeichnung "Amateurfunkdienst" stützt sich auf Begriffsbestimmungen des Frequenzbereichszuweisungsplanes, die in internationalen Funkkonferenzen vereinbart wurden und mit "Amateur Radio Service" die deutsche Übersetzung "Amateurfunkdienst" rechtfertigen. Die große Bedeutung des Amateurfunkdienstes ist unter anderem durch seine experimentellen und technisch-wissenschaftlichen Studien begründet. Mit dem grenzüberschreitenden Amateurfunkdienst werden völkerverständigende und friedensunterstützende Maßnahmen gefördert. Eine Verpflichtung, dass Funkamateure in sogenannten Notfunkeinsätzen richtig handeln, soll aus der Begriffserweiterung nicht abgeleitet werden. Freiwillig unterstützende Maßnahmen sollen in Notfällen möglich sein (vgl. auch Paragraph 5 Abs. 5). Der Amateurfunkdienst ist aber kein Sicherheitsfunkdienst.

Die Definition zur Unterstützung von Hilfsaktionen in Not- und Katastrophenfällen gemäß § 2 Ziff. 2 AFuG bedeutet: Keine Zugriffsmöglichkeit auf einen Funkamateur von Seiten des Staates und erst recht nicht auf das private Eigentum. Die Definition ist nur als eine Art Selbstverpflichtung für die Funkamateure anzusehen und als eine Berechtigung ihrerseits zur Unterstützung von Hilfsaktionen in Not- und Katastrophenfällen tätig zu werden. Das Amateurfunkgesetz ist keine ordnungsrechtliche Generalklausel, um pauschal Funkamateure in Notständen zu verpflichten! Dies kann sich nur aus Spezialgesetzes und für den Einzelfall ergeben.

Gemäß § 3 Ziff. 2 des AFuG ist der Amateurfunkdienst unter anderem ein Funkdienst, der zur Unterstützung von Hilfsaktionen in Not- und Katastrophenfällen wahrgenommen wird. Bekannt sind im Amateurfunk auch sogenannte Übungen in Not- und Katastrophenfällen, die entgegen der alten Amateurfunkverordnung nicht mehr der Zustimmung der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen bedürfen.

Danach ist nur noch das folgende Verbot in § 16 Abs. 8 AFuG zu beachten: Der Gebrauch internationaler Not-, Dringlichkeits- und Sicherheitszeichen des See- und Flugfunkdienstes sind nicht zulässig.

Folgendes Verbot gilt darüber hinaus gemäß § 5 Abs. 5 AFuG: Danach darf der Funkamateur nur mit anderen Amateurfunkstellen Funkverkehr abwickeln. Er darf darüber hinaus Nachrichten, die nicht den Amateurfunkdienst betreffen, für und an Dritte nicht übermitteln. Satz 2 gilt nicht in Not- und Katastrophenfällen. Dies bedeutet, dass in Not- und Katastrophenfällen auch eine Nachrichtenübermittlung, die nicht den Amateurfunkdienst betrifft, für und an Dritte möglich ist.

Selbiges gilt nach diesseitiger Rechtsauffassung für Übungen und Unterstützungen im Bereich der Aktivität rund um das Thema Notfunk. Zwar liegt bei derartigen Übungen kein Not- und Katastrophenfall vor, so dass grundsätzlich das Verbot gemäß § 5 Abs. 5 AFuG zu beachten wäre. Für den Fall der Übung wird § 5 Abs. 5 AFuG seitens des DARC e. V. jedoch so interpretiert, dass es sich um eine Übung in Bezug auf den Amateurfunkdienst handelt und damit eine Nachricht gemeint ist, die den Amateurfunkdienst betrifft, so dass das Verbot nicht einschlägig ist.

Notfallnetze

- Im Ortsverband _____ gilt bis auf Widerruf die Frequenz _____._____ MHz.
- **Bundesweit einheitlich** wird der **Simplexkanal V 40** mit der Frequenz **145.500 MHz** als Mobilanruffrequenz genutzt.
- Falls keine Simplexverbindung aufgebaut werden kann ist die **nächstgelegene Relaisfunkstelle** zu benutzen.
- Für den Fall, dass keine UKW-Verbindung zustande kommt, ist auf einem dafür geeigneten Band KW-Betrieb aufzunehmen (Kurzwellen – Bandplan)
- ab 01. Januar 2006 Aktivitätszentrum Region 1 Notfunk

Lokale Katastrophenschutz-Behörden

ZENTRALE LEITSTELLEN BZW. LEITFUNKSTELLEN	19 222 mit Vorwahl des Standortes der Leitstelle
POLIZEINOTRUF	110
FEUERWEHR	112 (nur für Notrufe)

Anlage 1**Ausbildung der im Katastrophenschutz tätigen Funkamateure**

Die Ausbildung erfolgt auf eigene Initiative.

Es wird als sinnvoll angesehen, die Ausbildung auf nachfolgende Themen aufzubauen:

1. Schließen der gegenseitigen Informationslücken
 - 1.1 Die Struktur des KatS
 - 1.2 Die Einsatzmöglichkeiten der Funkamateure im Dienste des Katastrophenschutzes.
 - 1.3 Die gesetzlichen Grundlagen für die Zusammenarbeit BOS / KatS

 2. Fachliche Ergänzungen
 - 2.1 Die Alarmierungsstufen
 - 2.2 Die Aufgabenbereiche im KatS und die Abkürzungen im Betriebsdienst
 - 2.3 Der Nachrichtenfluss im KatS (Betriebsdienst)
 - 2.4 Kartenkunde und Abstimmung der Koordinatensysteme KatS

 3. Übungen
 - 3.1 Interne Übungen in der Aktivitätengruppe der freiwilligen Funkamateure im Dienste des KatS
 - 3.2 Gemeinsame Übungen mit dem KatS-Stab

 4. Ausstattung der im KatS tätigen Funkamateure
 - 4.1 Zusätzliches Logbuch für KatS-Betriebsdienst für eine separate Nachweisung der im Dienste des KatS durchgeführten Verbindungen - Drittverkehr im Sinne der DV-AfuG §§ 7 Abs. 3 u. 8 Abs. 1 -
 - 4.2 Erweiterung der Betriebsunterlagen mit den jeweils gültigen „Kurzbezeichnungen im Katastrophenschutz“
 - 4.3 Sonstiges: In Abstimmung mit der regional zuständigen Katastrophenschutzbehörde
-

**Verhalten beim Empfang eines Notrufes:
Zuerst zuhören - dann senden.
Dann sammeln nach folgendem System:**

Anlage 2

Wann?	Datum:	Uhrzeit:
	Frequenz:	Notfallzeit:
Wo?	Ort des Notfalls:	
Was?	Was ist geschehen?	

Wie?	Wie kann geholfen werden? Welche Maßnahmen sind erforderlich?	

Wer?	Wer kann helfen? Wann ist Absender wieder erreichbar?	

Wichtige Informationen für den Notruffall

Notruf Leitstelle	112	Ansprechpartner: _____ _____ _____ _____ _____
Notruf Polizei	110	
Örtlicher Notruf	Vorwahl _____ <u>19 222</u>	
Feuerwehr	_____	
Polizei	_____	
		Sonstige Ansprechpartner: _____ _____ _____ _____

ERFASSUNGSBOGEN

Anlage 3

Das Formblatt dient der Erfassung von personeller und materieller Kapazität.

Freiwillige Funkamateure im Dienste des Katastrophenschutzes

Alle Daten sind vertraulich und nur für Dienstzwecke zu verwenden.

Rufzeichen: _____ QTH-Locator: _____

UTM - Gitter: _____

Name: _____

Vorname: _____

Anschrift: _____

Telefon privat _____ / _____

dienstlich: _____ / _____

Überwiegend QRV auf:

2 m _____ MHz in der Zeit von _____:____ UTC bis _____:____ UTC

70 cm _____ MHz in der Zeit von _____:____ UTC bis _____:____ UTC

Kfz-Daten (Nur, wenn das Kfz. im Mobilbetrieb eingesetzt ist)

Typ: _____

PKW

Kombi

Kleinbus

Kfz.-Kennzeichen: _____ - _____

Farbe: _____

Fremdsprachen: _____

Schulkenntnisse

erw. Kenntnisse

perf. Kenntnisse

Geräte VHF/UHF/SHF: 2 m 70 cm sonst. _____

st/m/p

st/m/p

FM/SSB

FM/SSB

Spez.-Betriebsarten: _____

Spezialantennen: _____

Batterie/Akkureserve: _____ Betr./Std. Notstromaggregat _____ KW Benz/D

KW-Betrieb/Sichere CW-Kenntnisse bis _____ BPM

AM

SSB

Spez.-Betriebsarten: _____

Spezialantennen: _____

Batterie/Akkureserve: _____ Betr./Std. Nur mit _____ W Sendeleistung

Mit VHF/UHF/SHF/ _____ QRV über 100 km in Richtung:

N

N/O

O

S/O

S

S/W

W

N/W

QTH (UTM) _____

Bemerkungen: _____

_____, den _____

(Unterschrift)

Vermerk für KatS-Einsatz: _____