

Jahresbericht Not- und Katastrophenfunk 2023

Personalsituation

Das Referat besteht aus dem Referenten Oliver Schlag (DL7TNY), sowie weiteren ehrenamtlichen Helfern. Dirk Schelhasse (DM7DS) mit einem Schwerpunkt auf Technik, Christoph Herwig (DL1DRK) mit einem Schwerpunkt auf Internet und soziale Medien, Armin Benox (DL1UX) der sich um die Koordination der CQ DL Veröffentlichungen bemüht und Philipp Neumann (DF5PMF), welcher sich primär um das Thema YouTube und Videos im Allgemeinen kümmert.

Im Laufe des Jahres konnten weitere Mitarbeiter gewonnen werden. Sebastian Denz (DL3SD), welcher sich um die Notfunk-Telefonanlage samt der entsprechenden Infrastruktur und Nutzerbetreuung kümmert, sowie Timo Harder (DM7TH) und Axel Kordes (DK4OK), welche sich zurzeit beide in der Einarbeitung befinden.

Durch die neuen Mitarbeiter im Referat kann die Arbeitsbelastung besser verteilt werden, wobei diese durch die gestiegene Nachfrage nach Kontakten und Beratung ebenfalls angestiegen ist. Um alle Mitarbeiter auf demselben Wissensstand zu halten, verwendet das Referat ein Ticketsystem für die E-Mails, alle zwei Wochen findet ein internes Abstimmungsgespräch auf der Plattform treff.darc.de statt.

Aktivitäten

Notfunk-Telefonanlage

Einfache und schnelle Kommunikation ist im Rahmen von Not- und Katastrophenlagen sowohl für Beteiligte von Behörden als auch für zivile Betroffene von grundlegender Wichtigkeit. Da die Situation, in der sich der Nutzer befindet, bereits eine Ausnahmesituation mit einer besonderen Belastung darstellt, sollte die Kommunikation so einfach und vertraut wie möglich ablaufen.

Daher wurde durch das Referat für Not- und Katastrophenfunk innerhalb des DARC eine sehr einfach zu bedienende Plattform für Telefonie geschaffen. Diese besteht zum einen aus einer sehr einfach zu konfigurierenden Telefonanlage, welche nur die notwendigsten Funktionen zur Verfügung stellt. Weiterhin aus einem Backbone, welches Dual-Homed im Hamnet wie auch im Internet zu erreichen ist.

Diese Software wurde im Februar in den DARC-internen Beta-Test gegeben, seitdem wurden mehrere Fehler behoben und weitere Funktionen für die Nutzer implementiert. Um den Einstieg für die Nutzer möglichst einfach zu gestalten, wurde eine sehr ausführliche Dokumentation erstellt und die Installation der Software so einfach wie möglich gestaltet. Seitdem der ersten Veröffentlichung haben mehr als 100 Funkamateure die Software installiert, getestet und genutzt. Weiterhin hat sich auf einer Mailingliste eine aktive Community gebildet, welche Neueinsteigern mit Rat und Tat zur Seite stehen.

Video-Plattform

Da die Anzahl an Videos aus dem Bereich Notfunk immer mehr zunimmt und auch die Anzahl der Live gestreamten Events weiter zunimmt, fehlte dem Referat eine vernünftige Plattform um eigene Inhalte zu publizieren. YouTube ist hierfür zwar geeignet, jedoch gibt es auch gute Gründe und Bedenken, diese Plattform nicht verpflichtend zu machen. Daher wurde durch das Referat die Seite <https://media.notfunk.radio> geschaffen, welche die Videos der letzten Veranstaltungen und weiteren durch uns oder Mitglieder aus dem Umfeld des Notfunks, generierten Content enthält.

Zum Zeitpunkt der Berichtslegung befinden sich bereits 31 Videos mit einer gesamten Spieldauer von ungefähr 825 Minuten auf der Plattform. Die Seite wird durch uns weiter ausgebaut und mit weiteren Inhalten gefüllt, sodass es zu einer Anlaufadresse für Notfunkinteressierte wird, ohne dass man Dienste wie YouTube nutzen muss.

DARC Matrix-Chat

Wir unterhalten auf dem Matrix-Chat des DARC mehrere Chaträume, unter anderem den öffentlichen Chatraum „Notfunk“ in welchem sich um Zeitpunkt der Berichtslegung 341 Mitglieder und Interessierte aufhielten. Die große Anzahl an anwesenden Personen im Chat macht die Moderation mitunter zu einer Herausforderung. Nicht alle im Chat anwesenden Personen verfolgen dieselben Ziele wie der Verein und daher kommt es mitunter zu Reibereien bis hin zu handfesten Auseinandersetzungen. Beim Chat handelt es sich neben Twitter und Facebook jedoch um das Medium, mit welchem wir am schnellsten Informationen unter den Funkamateuren streuen können.

Weiterhin unterhalten wir einen Raum, in welchem wir mit den Distriktsreferenten für den Notfunk kommunizieren können. Leider sind jedoch nur 11 der Ansprechpartner der 24 Distrikte im Chat aktiv, sodass hier leider nur eine sehr eingeschränkte „schnelle“ Kommunikation möglich ist.

Artikel für die CQ DL

Im Jahr 2023 wurden für alle CQ DL-Ausgaben, mit Ausnahme der Ausgaben 06-2023 und 09-2023, ausführliche Artikel mit Informationen zum Thema Notfunk erstellt und veröffentlicht. In der ersten Ausgabe des Jahres 2023 berichtete Jens (DO3JSM) über seine Erfahrungen und ersten Schritte im Notfunk. In der darauffolgenden Ausgabe 02-2023 wurde die Idee und die Umsetzung hinter der Notfunk-Telefonanlage ausführlich beschrieben, um dann in der Ausgabe 03-2023 das Thema der Helfer und deren Verfügbarkeit im Notfunk aufzugreifen. Die Ausgabe 04-2023 enthielt einen Bericht aus dem OV Wetzlar (F19) und der Jahresbericht des Referates wurde (gekürzt) wiedergegeben. Um Bedenken über die Angst im Umgang mit der Notfunk-Telefonanlage aufzufangen und abzumildern, hat Thomas (DF2TH) in der Ausgabe 05-2023 sehr ausführlich über seine ersten Schritte mit der Anlage berichtet. Der Bericht von Michael (DB3MI) in der Ausgabe 07-2023 beschäftigte sich mit dem 8. Otto-beurener Notfunksymposium und den dort gehaltenen Vorträgen und geführten Gesprächen. Godehard (DB5YY) berichtet in der Ausgabe 08-2023 sehr ausführlich über seine Erfahrungen auf dem Notfunk-Ausbildungswochenende und die dort erlernten Techniken für den Notfunk. Seit der

Ausgabe 09-2023 stellen wir in einer mehrteiligen Reihe die einzelnen Komponenten des Notfunkkonzeptes sehr ausführlich vor.

Funktionsträgerseminare 1.0 und 2.0

Auch im Jahr 2023 fanden wieder bei allen durchgeführten Funktionsträgerseminaren Vorträge zum Thema Notfunk statt. Während im Funktionsträgerseminar 1.0 der Schwerpunkt auf dem Thema "Notfunk im OV" liegt, wird im Seminar 2.0 im Regelfall auf die aktuelle Situation eingegangen (Gas-Mangellage, Ukraine, etc.) und der Stand des Notfunks im DARC sehr offen besprochen wird. Seit dem Funktionsträgerseminar 1.0 im Oktober 2023 existiert auch ein 52-seitiges Handout für die Teilnehmer, in welchen diesen die wichtigsten Themen noch mal zum Nachlesen mitgegeben werden.

FUNK.TAG 2023

Auf dem FUNK.TAG in Kassel war das Team des Referates mit mehreren Personen vor Ort und konnte sowohl das neue Design des Notfunk-Anhängers als auch die darauf verlastete Technik zeigen. Insbesondere konnte die Technik auch anwesenden Vertretern der Bundeswehr zeigen, welche sich hiervon sehr beeindruckt zeigten.

8. Notfunksymposium in Ottobeuern

Die Organisatoren des Symposiums im Distrikt T wurden durch das Referat mit mehreren Vorträgen zum Thema Notfunk-Telefonanlage und Notfunk im OV unterstützt. Weiterhin wurde Technik für die Aufzeichnung und das Streaming der Veranstaltung inklusive des notwendigen Helfers für die Bedienung zur Verfügung gestellt. Die Videos wurden nach dem Event durch das Referat geschnitten und auf der o.g. Plattform <https://media.notfunk.radio> zur Ansicht zur Verfügung gestellt.

1. Notfunk Ausbildungswochenende

Dieses Jahr wurde erstmalig durch das Referat ein Ausbildungswochenende für den Notfunk durchgeführt. Die Veranstaltung fand vom 18.05. bis 21.05. auf einem Campingplatz in der Stadt Hameln statt und war mit fast 60 Besuchern ausgezeichnet besucht. Ziel der Veranstaltung war es, den Teilnehmern die neue Technik im Notfunk sowohl in Theorie als auch in Praxis näherzubringen. Hierzu war das Programm von Donnerstag bis Sonntag voll mit Workshops und Vorträgen, zum Teil von externen Spezialisten z.B. auch aus der Freifunk-Community.

Seit dem Ausbildungswochenende gibt es eine erste Gruppe von Mitgliedern, die das Material bedienen und nutzen können und aktiv auch an der Weiterentwicklung mitarbeiten. Auch für Übungen und Demonstrationen stehen diese Mitglieder zur Verfügung.

Die Rückmeldungen zur Veranstaltung waren durchweg sehr positiv und es ist geplant, dass wir im kommenden Jahr zwei weitere Termine für die Veranstaltung anbieten möchten. Anbei eine kurze Auswahl der Rückmeldungen, die wir erhalten haben.

Godehard (DB5YY):

„Vielen Dank für dieses schöne und vor allem informative Wochenende in Hameln. Es war kolossal beeindruckend, was OM Oliver DL7TNY vorbereitet, aufgebaut und vorgeführt hat. Und auch all die anderen im Team, die dafür gesorgt haben, dass die Technik funktioniert und das Wissen sich verbreitet. Auch die Versorgung und das Drumherum war erstklassig. Ich werde in Kürze dazu ausführlich in der cq-DL berichten. Vorab aber auf diesem Wege ein herzliches Dankeschön an alle Beteiligten.“

Gerrit (DH8GHH):

„Als HamNet Regionskoordinator der AS64643 fand ich das Wochenende hochinteressant, da AREDN zwar artverwandt ist, sich im Detail aber sehr vom HamNet unterscheidet. Das WE hat mir geholfen zu verstehen, wie das Meshnetz funktioniert und welche Verbindungs- bzw. Überschneidungspunkte es mit unserer dauerhaften Infrastruktur gibt.“

Bernhard (DM6BS):

„Beim Notfunk-Ausbildungswochenende in Hameln konnten wir die Handhabung der Geräte üben, Schwachstellen erkennen und sofort beheben. Dies hat uns eine erfolgreiche proof-of-concept Installation bei einem Landkreis im Distrikt C ermöglicht. Daraus hat sich ein Projekt ergeben, in dem der Landkreis gemeinsam mit dem DARC eine resiliente Rückfallebene für die Kommunikation in Krisenfällen auf der Basis von HAMNET aufbaut. Diese Infrastruktur soll den Funkamateuren außerhalb von Katastrophenfällen auch für die eigene Kommunikation zur Verfügung stehen.“

Ulrich (DB2ULI):

„Hat mir viel gebracht neues erfahren gleichgesinnte kennen gelernt Und das Konzept viel besser verstanden“

HAMRADIO

Auf der HAMRADIO 2023 war das Referat mit einem großen Stand vertreten und konnte sehr erfolgreich den Anhänger-Prototypen und die Technik auf dem Anhänger erklären. Hierbei hatten wir sehr viel Zulauf, auch von externen Besuchern, welche die Technik als guten Schritt in die Zukunft empfanden. Die Rückmeldungen waren durchweg sehr positiv und auch die Vorstellung des Sachstandes auf dem Treffen der IARU R1 Notfunk-Manager durch Oliver (DL7TNY) wurde sehr positiv aufgenommen.

Insbesondere die Rückmeldung aus vielen Ländern außerhalb Deutschlands war sehr positiv. Rückfragen, Interessen und Rückmeldungen kamen von fast einem Dutzend Länder. Alle hielten das Konzept und die Umsetzung für richtungsweisend für einen tragbaren Notfunk in der Zukunft des Amateurfunks. Zum Zeitpunkt der Veranstaltung war es gefühlt so, dass durch dieses Konzept ein neuer Meilenstein im Notfunk definiert wurde. Im Nachgang sieht man auch in vielen anderen Ländern eine Übernahme von einzelnen Komponenten des Konzeptes, bis hin zu offenen Aussagen unsere Technik 1:1 kopieren zu wollen.

Um die Telefonkoffer in der Praxis zu erproben, haben wir einen Punkt zur Hamralley beigetragen. Aufgabe am Stand des Referates war es, einen der gelben Telefonkoffer aufzubauen, die Antenne anzuschließen und bei einem Telefon am Stand des AJW-Referats anzurufen. Dies klappte durchweg ausgezeichnet und es konnten durch die Teilnehmer viele Telefonate mit dem AJW-Stand geführt werden. Hierdurch war für uns auch der Beweis erbracht, dass unsere Technik so einfach zu handhaben ist, dass diese durch Kinder und Jugendliche aufgebaut werden kann.

Im Nachgang der Berichterstattung zu unserem Stand auf der HAMRADIO wurden wir von einem Unternehmen angesprochen, ob wir weitere Telefone für unsere Projekte benötigen würden. Nach kurzen Gesprächen stellte uns dieses Unternehmen Telefone im Wert von über 50.000 Euro zur Verfügung. Ein weiteres Unternehmen aus dem Raum Freiburg spendete uns nochmals einen Schwung Telefone, sodass wir mit Telefonen aktuell optimal ausgerüstet sind.

Demonstration des Konzeptes in Mühlhausen/Thüringen

Auf Initiative von Jens (DO3JSM) und auf Einladung des Landkreises Unstrut-Hainich in Thüringen, erfolgte am 29.07.2023 eine Demonstration des Notfunks in Mühlhausen und Umgebung. Ziel war es hier, die neue Leitstelle in Mühlhausen u.a. mit verschiedenen Feuerwachen, den zwei Krankenhäusern im Landkreis und einer topografisch sehr anspruchsvoll gelegenen Rettungswache zu verbinden und die Telefonie zu ermöglichen.

Um kurz nach 10 Uhr am Samstagvormittag schwärmten mehrere Trupps von Funkamateuren in den gesamten Landkreis aus, um insgesamt 9 Kommunikationsstandorte aufzubauen. Neben der zentralen Leitstelle der Feuerwehr und des Rettungsdienstes in Mühlhausen wurde auch die Feuerwache in Bad Langensalza, das Hufeland Klinikum in Mühlhausen und Bad Langensalza, die Feuerwache in Schlotheim und als besonders große Herausforderung die Rettungswache Katharinenberg angesteuert. Während der Zugang zu den Dächern der Kliniken ohne Probleme möglich war, halfen beim Schlauchturm der Feuerwehr in Bad Langensalza und bei der Leitstelle in Mühlhausen die Kameraden der Feuerwehr mit jeweils einer Drehleiter beim Aufstieg, um die Antennen an möglichst hohen Standorten zu montieren.

Nach ca. vier Stunden Arbeit war von Katharinenberg bis zur Feuerwehr in Bad Langensalza ein vollständig autarkes Datennetz mit ca. 69 km Länge gespannt, über welches unter anderem die Standorte miteinander hätten telefonieren können. Leider musste die Übung jedoch vor der Demonstration der Telefonie zwischen den Standorten abgebrochen werden, da ein herannahendes Gewitter die Arbeit an Antennen auf den Dächern über den Städten zu gefährlich werden ließ. Die Vertreter des Landkreises zeigten sich über die Motivation, Fähigkeiten und Technik der Funkamateure jedoch sehr beeindruckt und haben weitere Gespräche und Übungen bereits zugesagt.

Forum Katastrophenvorsorge und Krisenkommunikation

Auf Einladung des Veranstalters war Oliver am 24.10.2023 in Potsdam (Brandenburg) als Redner auf dem Forum für Katastrophenvorsorge und Krisenkommunikation. Ziel des Vortrages sollte sein, aufzuzeigen, wie Kommunikation auch noch funktionieren kann, wenn keine Kommunikation mehr möglich ist. Zielgruppe waren hier Kommunen, welche sich in dem Bereich informieren wollten. Anwesend waren sehr viele Funktionsträger sowohl aus den

Feuerwehren und dem Katastrophenschutz als auch aus dem Bereich der öffentlichen/kommunalen Verwaltung. Der Raum war mit ca. 70 Personen vor Ort ausgebucht, des weiteren waren noch ca. 30 Personen über den Online-Stream „zugeschaltet“.

Der Vortrag, der unter anderem die Projekte in Kleve und Ebersberg als Praxisbeispiele vorstellte und ansonsten das Thema mobile Technik noch kurz anschnitt, kam hervorragend an und es ergaben sich bereits auf der Veranstaltung spannende Kontakte. Diese werden sicherlich in den kommenden Monaten ausgebaut. Unter anderem wurde der Referent auch eingeladen, dieses Thema im Rahmen eines Vortrages im Studiengang der Sicherheitsforschung an einer Universität vorzustellen. Auch hier besteht danach weiteres Interesse an einer Zusammenarbeit mit dem DARC.

Alles in allem eine sehr erfolgreiche Veranstaltung, die zeigt, dass wir als DARC mittlerweile als ernsthafte Ansprechpartner zu dem Thema gefragt und akzeptiert sind.

Arbeiten am Anhänger-Prototyp

Auch im Jahr 2023 wurde mit sehr viel Energie am Prototypen des Anhängers gebaut und der Anhänger und das Material sind nun zu 80-90 % fertiggestellt. Besonders hervor gehoben haben sich bei diesen Aktionen der Notfunkreferent des Distriktes C, Markus (DL1MDR), welcher mehrere Wochenenden aus München nach Frankfurt kam, um dort am Projekt zu helfen. Auch die Geschwister Philipp (DL7FL) und Frederik (DH2FG) Gangur verwendeten sehr viele Wochenenden ihrer Freizeit, um bei diesem Projekt zu unterstützen. Bei einzelnen Aktionen an Wochenenden kamen Helfer zum Teil von sehr weit, um zu unterstützen. Hier sind insbesondere OM und YL aus dem Distrikt C und ein OM aus dem Distrikt Q zu erwähnen.

Zusammenarbeit mit dem BBK

Im Jahr 2022 wurde über mehrere Monate mit dem Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe Verhandlungen über einen Vertrag geführt. Dieser Vertrag konnte im Januar 2023 durch den Vorsitzenden des DARC gegengezeichnet und an das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe übersendet werden. Nach weiteren 8 Monaten konnte der Vertrag durch den Präsidenten des BBK gegengezeichnet werden und trat in Kraft.

Der Vertrag ermöglicht es dem DARC nicht nur den direkten Zugriff auf die Meldungen des modularen Warnsystems, sondern erlaubt es auch neue Wege der Verbreitung der Warnmeldungen über die Wege des Amateurfunks zu erforschen. Eine offizielle Übergabe des Vertrages durch das BBK steht noch aus und soll durch das BBK noch dieses Jahr erfolgen. Bis dahin müssen innerhalb des Referates noch die Voraussetzungen getroffen werden, um die Warnmeldungen innerhalb des DARC verteilen zu können. Der Zugriff auf die Rohdaten ist mit einigen Regeln behaftet, da es gewisse vertragliche Verpflichtungen zu erfüllen gibt.

Der Vertrag ist für den DARC der Einstieg in eine Zusammenarbeit mit dem BBK, welche in Zukunft hoffentlich weiter ausgebaut werden kann.

Weitere Unterstützung und Gespräche

Des Weiteren wurde durch das Referat noch Unterstützung und Gespräche bei diversen Bedarfsträgern in Zusammenarbeit mit den zuständigen Referenten in den Distrikten und/oder Ortsverbänden durchgeführt. Auch die Beratung von Anfragenden aus den Ortsverbänden wurde sehr ausführlich, speziell am Telefon, durchgeführt. Insbesondere in der Winterzeit 2022/2023 kamen diese Anfragen regelmäßig.

Speziell seitdem die Kommunikation um den Anhänger weitere Verbreitung erfährt, erhalten wir immer wieder neue Anfragen von verschiedenen Bedarfsträgern. Diese haben die Berichte über den Anhänger gesehen und sind oftmals von den Fähigkeiten der Funkamateure überrascht und hätten uns diese Fähigkeiten oftmals nicht zugetraut.

Geplante Aktivitäten

Bis Ende des Jahres plant das Referat noch weitere Aktivitäten. Hierzu zählt das Treffen der Distrikts-Notfunkreferenten am 11.11.2023 und das öffentliche Notfunksymposium am 12.11.2023. Auch eine Übung des Konzeptes "Notfunk im OV" ist dieses Jahr noch geplant, hierzu wurden bereits Gespräche mit dem Contest-Referat geführt, um die Erfahrungen aus dem Contestbereich für die Auswertung der Übung gewinnen zu können.