



## Inhalt

1. In eigener Sache
2. Wie meistern wir Covid-19 bei uns im OV
3. Video-Konferenzen im OV
4. Abschlussdokument WRC 2019 erschienen
5. BT-TRX, eine Chance für die Mobilisten
6. Verweise

## In eigener Sache

Durch die Kontaktsperre und die Auflagen zur Bekämpfung der Covid-19 Pandemie wurde auch unser ganzes Vereinseinleben kräftig durcheinandergebracht. Wir haben wieder gemerkt, was für Gewohnheitstiere wir doch sind, wie schlecht wir uns an Veränderungen anpassen können. Im ersten Moment sind wir konfus wie ein aufgeschreckter Haufen gewesen, keiner wusste so genau, wie es weitergeht.

Die ersten Folgen da von sah man schon vor vielen Wochen, als es die ersten Meldungen über Covid-19 gab, viele Sachen waren oder sind seitdem in den Supermärkten mehr oder weniger ständig ausverkauft.

Dann wurden auch noch die Gaststätten und Restaurants geschlossen. Damit fiel schon einmal für alle Ortsverbände ohne eigenes OV Heim der monatliche Treffpunkt weg. Weil dann viele Treffen, nicht nur der Funkamateure, wo anders abgehalten wurden und die Menschen so unvernünftig waren und die Hinweise der Fachleute ignoriert haben, wurden diese Sperren per Verordnung noch deutlich verschärft.

Nun kam die große Stunde des Internets. Schnell wurden alternative Kontaktmöglichkeiten gesucht und gefunden. Aber auch wir Funkamateure nutzen vermehrt die uns zugeteilten Frequenzen.

Aus vielen Bereichen wurde berichtet, dass ganz sich neue Kommunikationsmöglichkeiten ergeben haben. Ein QSL-Manager in Greifswald zum Beispiel fährt mit dem



**DARC e.V. Distrikt H Niedersachsen**

**Redaktion: Karsten Heddenhausen DC7OS, Helmut Kunath DF900**

Fahrrad kreuz und quer durch die Stadt und übermittelt seine Position über APRS. Jedes OV Mitglied kann so sehen, wann seine QSL Karten wohl kommen werden und dann eventuell vorhandene Karten übergeben.

Aber auch sonst wurde der Amateurfunk und dabei insbesondere das Medium Funk deutlich wiederbelebt. Das Internet als Mittel zum Zweck wird auch stärker genutzt.

Über all dieses soll hier berichtet werden. Vielleicht sind ja auch für Dich und die Arbeit bei Dir im Ortsverein neue Ideen dabei, was man so machen könnte.

## Wie meistern wir Covid-19 bei uns im OV

Im Niedersachsen-Rundspruch 14/2020 hatte ich die Mitglieder aufgerufen, mal auf zu schreiben, was sich an deren Aktivitäten geändert hat, was sie Neues probieren.

- Wir H13er haben unseren OV-Abend (der immer am 1. Donnerstag des Monats stattfindet) am letzten Donnerstag erstmals "On Air" auf der 2m OV-Frequenz durchgeführt. Das hat prima geklappt und mit 22 Teilnehmern hatten wir mehr an Bord als normalerweise bei den Treffen im Clubraum. Es wurde sogar angeregt, das weiterzuführen, indem der OV-Abend - wenn er denn wieder im Clubraum stattfinden kann, was absehbar ist - auch per Funk übertragen werden sollte. Mal sehen. Unser dienstäglicher Funkerstammtisch, der "Saugkreis" in der Taverne "Odysseus", kann nicht am gewohnten Ort stattfinden. Wir werden uns ebenfalls per Funk treffen. Mal sehen wie sich das anlässt und wie die Beteiligung da aussieht. Ich bin ziemlich sicher, dass viele YLs und OMs dabei sein werden. Vielleicht auch manche, die sonst selten dabei sind. (Matthias DL9MWE, OVV H13)
- Ich habe die H24-Mitglieder eingeladen, doch endlich mal das Morsen zu erlernen, und zwar online und in sozialer Distanz. Heute hatten wir mit 5 Teilnehmern unser erstes Online-Treffen. Natürlich ist allen klar, dass das Lernen jeden Einzelnen fordert, mit dem Lernprogramm geht das auch sehr gut. Die Gruppe hilft aber bei der Motivation und bei Problemen. Ich bin gespannt, wie weit wir kommen. (Hans DK1WB, H24)
- Die Ortsverbände H46 und H03 waren sich einig, ab April nur noch einen einzigen OV Abend für beide Ortsverbände, natürlich real, durchzuführen. Dies sollte eine Vorstufe sein, um eine Entscheidung für eine Fusion treffen zu



können.

In COVID19 Zeiten sind jedoch nach den geltenden Regelungen persönliche Zusammenkünfte für OV Abende nicht erlaubt. Es galt, das Experiment zu wagen, den gemeinsamen OV Abend Remote, über PC und Funk, zu organisieren. Für Chris DM5CB, stv. OVV von H46, und Sepp DK7AC ein willkommener Anreiz eine Lösung dafür zu entwickeln. Per PC gibt es ein Portal, ähnlich wie Skype, auf dem man sich anmelden konnte. Über dieses Portal wurde dann die Audio Konferenz abgewickelt. Damit nicht genug, denn wir sind ja Funkamateure und wollen unsere Möglichkeiten auch nutzen. Also schaffte Sepp DK7AC die Möglichkeit, die Signale vom Portal zeitgleich auf eine Direktfrequenz zu übertragen. Damit hatten auch Funkamateure ohne PC die Möglichkeit, sich am OV Abend zu beteiligen, weil auch deren Aussendungen wieder im Portal hörbar waren. Wie sich herausstellte, war das eine Superidee. Natürlich gab es auch kleine Anfangsschwierigkeiten, die aber bald behoben waren.

Den Ablauf gestalteten die OVV beider OV, Michael, DM6OM und Molly, DK5OA im Wechsel. Nach jeder Info, bestand natürlich, wie bei jedem OV Abend auch, die Möglichkeit der Diskussion. Hervorzuheben ist noch die hervorragende Funkdisziplin, die auch zur Erleichterung der Durchführung beitrug. Insgesamt hatten sich 24 OMs an dem OV Abend beteiligt. Aus H03 beteiligten sich 32% neben 2 Gästen aus anderen OV. Der Rest also 68% aus H46.

Dieses Experiment kann auch eine Vorlage für einen realen OV Abend sein, Funkamateure mit körperlichen Beeinträchtigungen am OV Abend teilhaben zu lassen, ohne dass sie vor Ort anwesend sein müssen. Gerade in Ortsverbänden, die einen hohen Altersdurchschnitt haben, kann dies schaffen, eine wichtige Bindungswirkung zu den real anwesenden OM, YL oder XYL herzustellen. Mir scheint es, nicht nur in COVID19 Zeiten, eine interessante Alternative zu sein. (Molly DK5OA, OVV H03)

- Ich habe hier seit längerem ein Bastelprojekt, was ich jetzt fast fertig gestellt habe: Einen  $\mu$ BITx QRP-KW TRX. Ein paar Kleinigkeiten müssen noch erledigt werden, vielleicht ergibt es sich ja, dass mir jetzt jemand mal helfen kann. Die RX/TX LED muss noch angeschlossen werden, da fehlen mir die Vorwiderstände in meiner Sammlung, zum anderen muss der TRX noch abgeglichen werden. Da fehlen mir leider die Messmittel.



**DARC e.V. Distrikt H Niedersachsen**

**Redaktion: Karsten Heddenhausen DC7OS, Helmut Kunath DF900**

des Weiteren habe ich, auch in Zusammenarbeit mit dem AJW Referat angefangen, mich mit Videokonferenz Systemen auseinander zu setzen, wie man die hier im DARC nutzen kann. Einige Infos, wie Ihr so etwas für die Arbeit im OV nutzen könnt, sind weiter unten beschrieben. (Karsten DC7OS)

- Am 09. April 2020 hat der OV Celle H05 den ersten ON Air OV-Abend erfolgreich durchgeführt. Von 19:30 bis 20:30 Uhr, OV QRG 145.475 MHz, haben 14 OV-Mitglieder aktiv teilgenommen. Nach den aktuellen Mitteilungen durch den OVV Hans, DG4OP, berichtete Meinhard, DL2MF, über den Planungsstand für die "10-jährige HAAROB-Mission" unseres Ortsverbandes. Das sind Ballonstarts mit Transponder und Nutzlast für die Übertragung von Wetterdaten. Aufgrund der Corona Pandemie ist mit erheblichen Verzögerungen der Starttermine zu rechnen. Wir sind uns darüber einig geworden, die nächsten "OV-Abende" per Funk durchzuführen. (Hans DG4OP, OVV H05)



## Video-Konferenzen im OV

Videokonferenz System gibt es viele. Es ist müßig, an dieser Stelle noch mal die Vor- und Nachteile sämtlicher Systeme zu beleuchten. Stattdessen sollen hier nun zwei Systeme vorgeschellt werden, die bei uns auch schon genutzt werden und wie Sie in die Arbeit integriert werden können.

Die meisten Videokonferenz Systeme benötigen nur einen Browser, bei dem die Webcam und das Mikrofon freigegeben sind. Natürlich wird dann zur Verwaltung auch irgendwo ein Server benötigt. Und hier fängt oft das Problem an. Viele Server senden irgendwie Informationen an die bekannten Datenkraken in Amerika oder sammeln selber wie wild Daten. Auch gehen teilweise die Rechte an der Verwendung des Bild- und Tonmaterials komplett an den Betreiber über. Dieses schränkt natürlich die Auswahl möglicher Systeme ein.

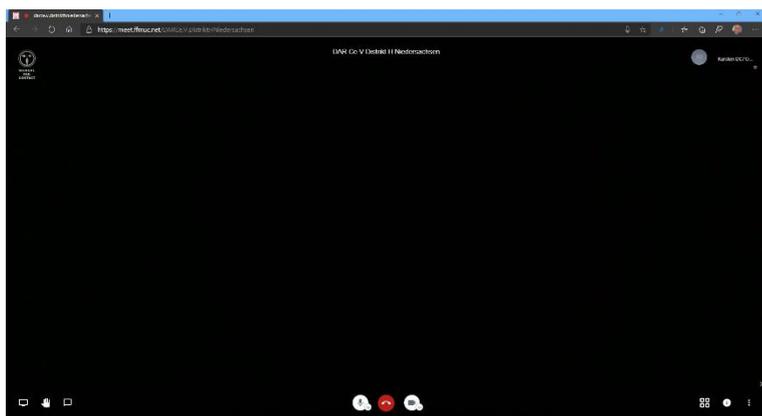


**DARC e.V. Distrikt H Niedersachsen**

**Redaktion: Karsten Heddenhausen DC7OS, Helmut Kunath DF9OO**

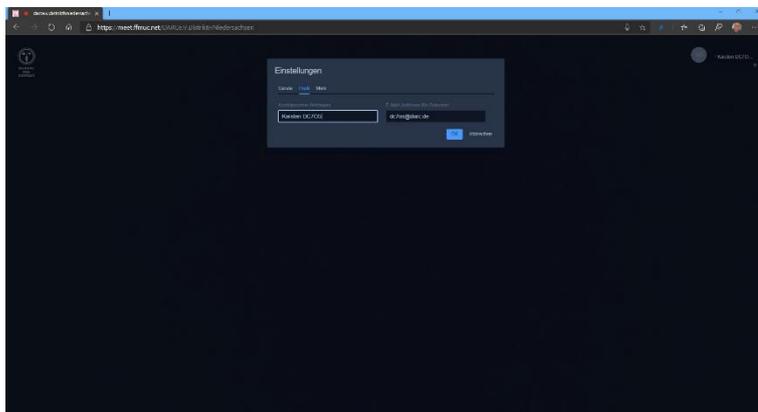
## JITSI

JITSI ist ein freies Videokonferenz System, welches unter anderem auch bei Freifunk verwendet wird. Dieses System funktioniert am besten, wenn maximal 20-25 Teilnehmer



dabei sind, angegeben ist es für 40-50 Teilnehmer. Für Android und iOS gibt es eine App, ansonsten geht es aber auch, wie auf allen anderen Systemen, mit dem Webbrowser. Wobei es dabei eine Einschränkung gibt. Der Firefox macht Probleme. Er hat einen bekannten Fehler in der Web Engine, die bei mehreren Teilnehmern den Server blockieren kann.

Der Distrikt H Niedersachsen zum Beispiel nutzt den JITSI Server von Freifunk München unter <https://meet.ffmuc.net/DARCe.V.DistriktHNiedersachsen>. Wir haben dort einen Raum angelegt, in dem wir uns treffen können. Wie geht das nun? Gestartet wird dieses als Teilnehmer durch einen Klick auf den Link. Man landet automatisch in dem Raum. Nun sollte man noch die Webcam und das Mikrofon freigeben, dann kann es losgehen. Wenn man das erste Mal mit diesem Gerät diesen Server nutzt, sollte man ein paar Einstellungen machen. Dazu klickt man ganz unten rechts auf die 3 Punkte, wählt dort die Einstellungen aus und geht dann auf den Punkt Profil. Dort stellt man seinen Benutzernamen und seine E-Mail-Adresse ein. Der Benutzername sollte, zumindest im Bereich des Amateurfunks, sich immer aus dem Vornamen und dem Rufzeichen zusammensetzen. Dann kann man die Einstellungen mit OK verlassen. Beim nächsten Aufruf dieser Videokonferenz sind diese Einstellungen weiterhin vorhanden.





DARC e.V. Distrikt H Niedersachsen

Redaktion: Karsten Heddenhausen DC7OS, Helmut Kunath DF900

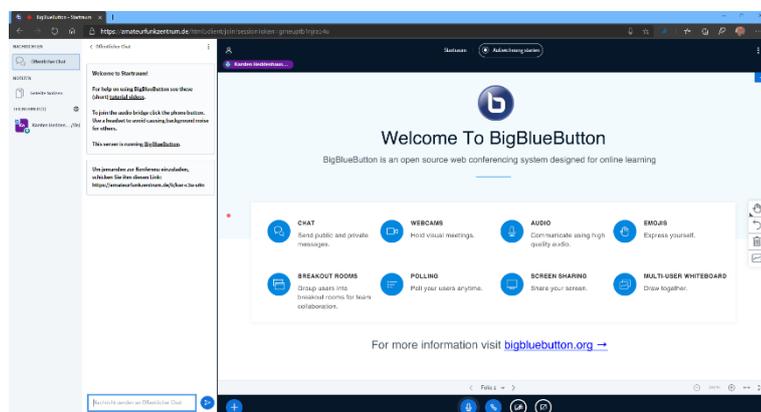
## BigBlueButton

Auf der AJW Mailingliste wurde die Nutzung von BigBlueButton (BBB) angeregt, um Aus- und Weiterbildung in sämtlichen Gliederungen weiterführen zu können. Es existierten zu dem Zeitpunkt auch schon einige Testinstallationen auf privater Initiative. Die ersten Versuche haben gezeigt, dass BBB ein einfach zu bedienendes System ist, welches die Anforderungen eines Onlinelehrgangs erfüllt. Daher hat das DARC AJW Referat einen eigenen Server für Aus- und Weiterbildung aufgesetzt. Dieser Server befindet sich momentan im Testbetrieb und eignet sich wegen der - momentan noch - begrenzten Ressourcen nicht für virtuelle OV-Abende.

Wer aber einen Online-Ausbildungskurs oder eine Seminarreihe veranstalten möchte, kann sich auf <https://amateurfunkzentrum.de> registrieren und schreibt eine E-Mail an [ajw@dar.de](mailto:ajw@dar.de) mit der Bitte, dem Account Moderationsrechte zu geben.

Als Moderator kann man Räume erstellen und Teilnehmer einladen. Diese brauchen sich auch nicht extra zu registrieren. Ein Klick auf den Einladungslink genügt.

Das Ganze sieht dann in etwa so aus:



Hier ist natürlich, wenn ein Kurs oder Seminar stattfindet, deutlich mehr los, insbesondere auf der linken Seite, wo man Informationen zu der Veranstaltung, eine Übersicht über die Teilnehmer und der Chat Verlauf angezeigt.



## Abschlussdokument WRC 2019 erschienen

Mittlerweile ist das Abschlussdokument der WRC 2019<sup>1</sup> erschienen. Leider ist das komplette Dokument in englischer Sprache verfasst. Es hat einen Umfang von 666 Seiten. Wem das zu viel zu lesen ist, der kann die Suchfunktion nutzen und mal nach dem Stichwort „amateur“ suchen.

## BT-TRX, eine Chance für die Mobilisten

### *Hintergrund*

Mit der Gesetzesänderung §23 StVO 2017 (“Handyparagraph”) wird es ab 1. Juli 2020 in Deutschland notwendig, Sprechfunkgeräte (Amateurfunk, CB-Funk) ohne Aufnehmen des Handmikrofons zu benutzen. In anderen Ländern sind bereits ähnliche Gesetze in Kraft.

So gut wie alle aktuellen Fahrzeuge und Nachrüst-Autoradios haben eine Freisprech-Funktion für Mobiltelefone, bei der das Telefon mittels Bluetooth mit dem Fahrzeug verbunden wird. Dabei werden die Fahrzeuglautsprecher und das verbaute Mikrofon für die Kommunikation mit dem Gesprächspartner genutzt.

Um denselben Komfort auch beim Sprechfunk zu genießen, bietet bt-trx die Möglichkeit, das Funkgerät so einfach wie das Mobiltelefon mit dem Fahrzeug zu verbinden. Es sind keine Umbauten am Fahrzeug notwendig, bt-trx wird einfach anstelle des Handmikrofons angeschlossen.

bt-trx ist ein Open Source Projekt, das heißt alle Daten für Hardware und Software werden unter offener Lizenz frei zugänglich sein. Das Projekt wurde zur HAM RADIO 2019 für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

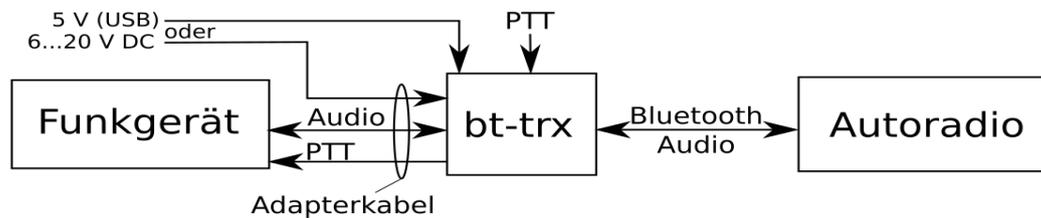
Weitere Informationen dazu sind im Internet<sup>2</sup> verfügbar, ebenso die Dokumentation<sup>3</sup>. Weitere Informationen zum Betrieb, Weiterentwicklungen und allgemeine Fragen rund um das bt-trx gibt es in dem Telegram-Messenger in einer Gruppe<sup>4</sup>



DARC e.V. Distrikt H Niedersachsen

Redaktion: Karsten Heddenhausen DC7OS, Helmut Kunath DF900

## Wie funktioniert bt-trx?



### Selber bauen

Das bt-trx Projekt ist komplett Open Source! Alle nötigen Informationen wie Schaltpläne, Platinendesign, Teileliste und Firmware, finden sich auf Github<sup>5</sup>.

### Einen Bausatz kaufen

Ein Bausatz für ein bt-trx Modul kann zum Beispiel bei Difona<sup>6</sup> erworben werden.

## Verweise

<sup>1</sup> [https://www.itu.int/dms\\_pub/itu-r/opb/act/R-ACT-WRC.14-2019-PDF-E.pdf](https://www.itu.int/dms_pub/itu-r/opb/act/R-ACT-WRC.14-2019-PDF-E.pdf)

<sup>2</sup> <https://bt-trx.com/>

<sup>3</sup> <https://manual.bt-trx.com/>

<sup>4</sup> <https://t.me/bttrxcom>

<sup>5</sup> <https://github.com/bt-trx>

<sup>6</sup> <https://difona.de/>