



Holzturn- blättche

Mitteilungsblatt des DARC - Ortsverband Mainz-K07

Januar/Februar 2021

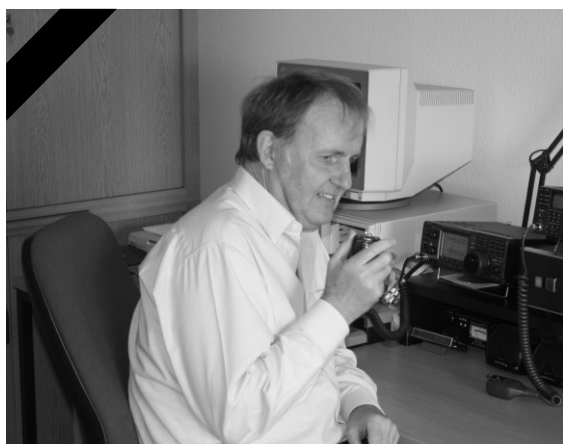
Jahrgang 36



Neues aus K07

Klaus, DG2PK, silent key

Ganz entsetzt waren wir einige Tage vor Weihnachten, als wir erfuhren, dass Klaus, DG2PK, recht plötzlich von uns gegangen ist.



Seit Oktober 1980 war er Mitglied im DARC und hätte gerne in diesem Jahr sein 40. jähriges Jubiläum mit seinem Ortsverband Mainz gefeiert. Leider ist es dazu nicht

mehr gekommen. Durch den Corona Lockdown im Frühjahr hat Klaus einen Teil seiner schon stark eingeschränkten Beweglichkeit verloren und musste in das AWO Seniorenzentrum Am Rosengarten umziehen. Dort konnte er sein Hobby leider nicht mehr ausüben.

Wenn es um den Bau von Antennen und deren Befestigungen ging war er ein perfekter und sehr hilfreicher Ideengeber und ein Feinmechaniker mit einem ganz besonderen Gefühl in den Händen. Durch seine ausgesprochen freundliche Art und das kompetente Fachwissen war er ein stets willkommener Freund und Gesprächspartner in unseren gemeinsamen Runden.

Er wird uns sehr fehlen.

Der Vorstand



Zum Jahreswechsel

Christofer, DK2CL

Wir schreiben das Jahr 2021 - auf einem neuen Impfstoff ruht die Hoffnung der Welt.

Haben wir ein Glück, dass uns trotz des Virus die Welt zu Füßen liegt. Egal ob in CW, SSB oder mit digitalen Betriebsarten - direkt oder über Satelliten, wir hatten das ganze vergangene Jahr, trotz aller Einschränkungen, die Möglichkeit mit der ganzen Welt Kontakt aufzunehmen.

Gerade aus den Gründen der andauernden Einschränkungen haben wir es vielleicht auch geschafft, wieder Kontakt zu ein paar verschollenen OMs aus Mainz aufzunehmen. Leider haben wir zum Ende des Jahres vermutlich – aber auch aus diesen Gründen – einen liebgewonnenen Freund verloren, was mich persönlich sehr traurig macht.

Viele von uns haben sich schon lange nicht mehr gesehen. Da stellt sich die Frage, was ist der OV ohne die vielen netten Treffen im Turm oder in der Sonne, ohne die Vorträge und Veranstaltungen?

Die sonntägliche OV Runde erfreut sich seit dem vergangenen Frühjahr an einer regen Teilnahme, die tägliche 17:00 Uhr Runde, die Gerd, DK6PR, ins Leben gerufen hat, belebt mittlerweile auch mit teilweise gutem Zuspruch unsere OV Frequenz.

Mit dem Holzturmblättchen erreichen wir auch einige OMs aus den Ortsverbänden in der Nachbarschaft. Im Großen und Ganzen funktioniert die Kommunikation untereinander also recht gut. Aber irgendwie fehlt der persönliche Kontakt halt doch. Und das denke ich, wird ab Mitte des Jahres auch wieder besser werden.

Blicken wir also positiv nach vorne und hoffen darauf, dass wir uns dann alle wieder einmal treffen und unter anderem auch unsere Mitgliederversammlung abhalten können.

In diesem Sinne wünsche ich Euch im Namen des gesamten Vorstands ein gutes und gesundes neues Jahr.

Rundreise durch Rheinhessen

Christofer, DK2CL



Schon Anfang Dezember hatte Zik, DK8ZZ, die Idee zu einer weiteren QSL Karten Aktion.

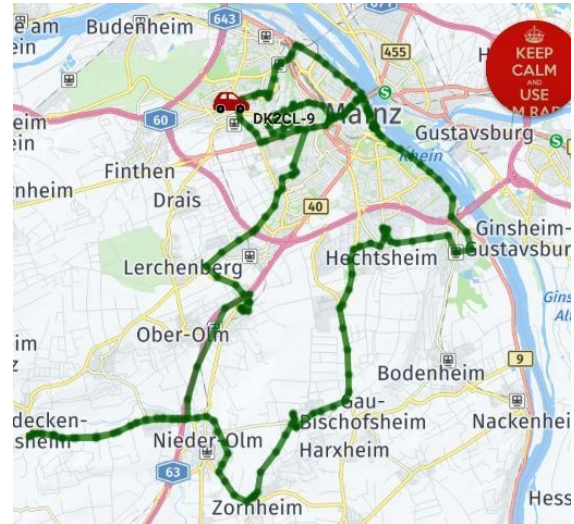
Auf Grund der zu erwartenden erhöhten Corona Einschränkungen, sollte es diesmal allerdings kein Abholservice, sondern etwas Besonderes sein. Seine Idee war es, die QSL Karten auf Wunsch quasi in einer Art Direktvermittlung den interessierten OMs

nach Hause zu liefern und dabei natürlich dann auch die abgehenden Karten einzusammeln und gleich im Turm in die QSL Fächer zu sortieren.

Da ich diese Idee zwar sehr aufwendig, aber auch sehr schön fand, war somit der Grundstein für die „X-MAS QSL Aktion“ gelegt. Leider habe ich es dann terminlich vor Weihnachten nicht mehr geschafft, sodass wir erst zwischen den Jahren auf unsere Rundreise durch Rheinhessen starten konnten. Anmeldungen gab es genug, aber als wir am Morgen des 28.12.20 im Turm die Karten aus den Kästen holten, haben wir kurzerhand beschlossen auch die Karten der OMs zu verteilen, die uns nicht unbedingt vom Weg abbringen würden. So kamen dann auch ein paar Funker in den Genuss der Kartenzustellung, die sich nicht für die Aktion angemeldet hatten. Zur besseren Verfolgung unserer Route wurde für alle Interessierten Ziks Auto dann kurzerhand noch mit einem Lora APRS Sender ausgestattet.

Die Reise führte uns dann vom Holzturm aus nach Laubenheim, Hechtsheim, Ebersheim, Zornheim, Stackeden-Elsheim, Ober-

Olm, Bretzenheim, Gonsenheim und zurück zum Turm. Das Glück des Tüchtigen bescherte uns dort direkt einen Parkplatz und so konnten wir in aller Ruhe die eingesammelten Karten in die Ausgangskästen einsortieren. Gegen 15 Uhr war dann alles schon wieder vorbei.



Wir hatten uns vorgenommen einigen OMs ein wenig Freude zu bereiten und diese Freude haben wir in den vielen lächelnden Gesichtern gesehen. Hoffen wir bloß, dass beim nächsten Mal nicht auch Heinz-Dieter, DL1NFD, seine Karten gebracht haben möchte.



Technik

Satellitenfunk QO-100

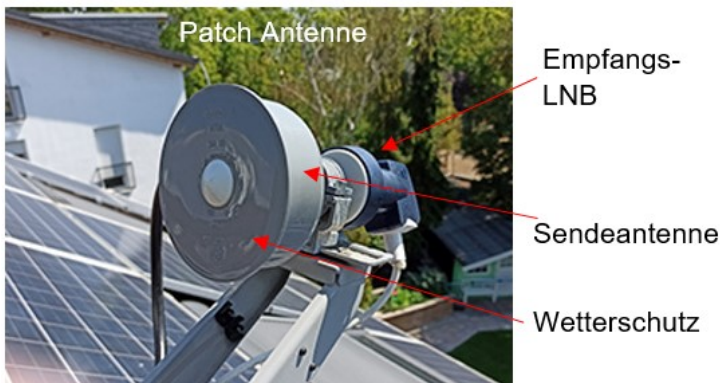
Ein Meilenstein im Amateurfunk

TEIL 2 - Rudi, DF9PM

Wer aber ein Betrieb über QO-100 anstrebt, der sollte sich nach einer z. B. Patchantenne umschauen. Diese beinhaltet eine Sendeeinheit (für 2,4 GHz) und einem LNB zum Empfang. Aber auch eine Helix-Antenne ist möglich. Beides in Eigenbau erstellbar.

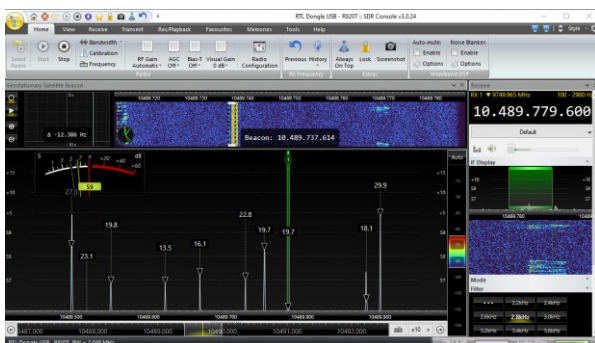
Also ging es an den Aufbau der Station und hier zuerst einmal zum Aufbau der Antenne. Über Sat-Antennenstandorte will ich

hier nicht diskutieren. Möglich ist viel, auch Bodeninstallationen. Die Hauptsache ist eine freie Sicht auf den Satelliten. Es gibt nur eine wesentliche Bedingung, welche den Aufbauort etwas einschränkt. Das ist die Kabellänge des Sendekabels auf 2,4 GHz und die damit verbundenen Verluste. Das heißt je länger, umso (ihr wisst schon).



Antenne fest, Ausrichtung eingestellt und Kabel an den SDR-Stick (oder Down-Converter bzw. Empfänger). Nun braucht man eine Software für den PC und hier ist das Angebot vielseitig. Empfehlenswert und der Maybach unter dem Softwareangebot ist aber die „SDR-Console“ in ihrer momentanen Ausführung, *Version 3.024* von Simson Brown - G4ELI.

Hier sind die Möglichkeiten unerschöpflich. Die Frage - was habe ich bereits? Zum Beispiel einen 2 oder 70 cm Transceiver mit SSB? Einen SDR mit Sendemöglichkeit, oder möglicherweise gar nichts. Alles kein Problem. Das Angebot ist vielfältig und man findet von Bausätzen bis hin zur Fertigeräten alles was das Herz begehrt. Hier macht sich zwischenzeitlich auch bemerkbar, dass viele kommerzielle Teile im 2,4 GHz verfü- und einsetzbar sind. WLAN oder LTE-Endstufen und viele andere Teile. Beratung und Tipps können sicher DL8WT (Mario) und ich geben. Auch findet man sehr viel Informationen dazu im Internet.



Die Software SDR-Console im Einsatz. Die Aktivität auf QO-100 ist gut zu sehen.

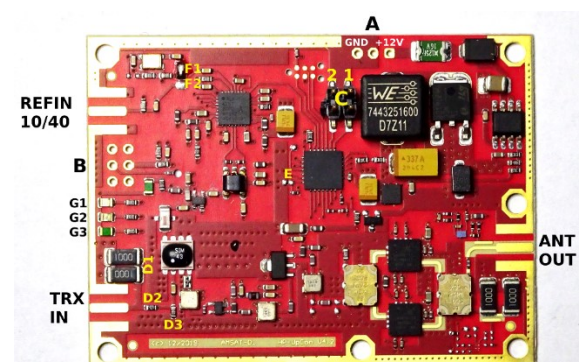
Nach langen Recherchen habe ich mich für den AMSAT DL UpCon6W entschieden. Dieser UpConverter ist eine komplette Neuentwicklung der AMSAT-DL Leute und wird erst seit kurzem angeboten.

Diese Software ist kostenfrei, obwohl sich Simson über eine Spende freut.

Software verfügbar unter: <https://www.sdr-radio.com/>

Schnell hört man die Signale und kann mithören. Man erlebt eine andere Funkkultur als auf den KW Bändern oder FM Relais. Man hört auch Gespräche, welche schnell mal 1/2 Stunde oder länger dauern. Man hört DX wie Europa, Indien, Afrika, Brasilien oder Island, Balearen, Kanarische Inseln und Azoren. In SSB oder CW und es werden täglich mehr.

Schnell wächst der Wunsch nun auch senden zu können und das meiste ist ja schon da. Also bleibt nun nur noch, sich für eine Lösung auf der Sendeseiten zu entscheiden.



AMSAT-DL UpCon6W Platine mit Mischer und Endstufe, sowie weiteren Extras

Dieser UpConverter kann mit folgenden Frequenzen in SSB angesteuert werden. 430, 435, 830, 1290 MHz. Er läuft mit 12V (auch 13,8V) was ebenso für den Portabelbetrieb ideal ist. Die Ansteuerung kann bis

3 Watt erfolgen und am Ausgang des Converters liegen 6 Watt Sendeleistung bei 2,4 GHz an. Eine sehr gute Beschreibung findet Ihr auf den AMSAT-DL Seiten unter <https://amsat-dl.org/>

Bis zum Eintreffen des UpCon6W hat mir Mario (DL8WT) ausgeholfen und einen BU500 Mischer und eine chinesische Endstufe mit 3 Watt zur Verfügung gestellt. Diese Konfiguration lief einwandfrei und brachte bereits gute Werte für die Übertragung auf dem QO-100. So arbeitete ich über 50 Stationen über den Satelliten.

Nun läuft die Station mit dem UpConverter von AMSAT. Dank Ottfried (DK1EI), der die mechanischen Arbeiten mit großer Bravour erledigt hat. Der Converter braucht nämlich einen Kühlkörper und dieser wiederum Lochbohrungen und Gewinde. Plus Abstandhalter, sowie noch so eins, zwei Dinge. 5 Meter Kabel (Hyperflex13) führen die 6 Watt verlustarm zum Feed. Und los geht's. Das Signal ist etwas stärker geworden und ausreichend für jedes QSO über Oscar-100.

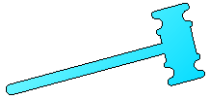
Bleibt noch ein Thema. Frequenzstabilität. Bei 2,4 GHz und einem SSB Signal von 2,8 kHz sendeseitig, sowie der nicht vorhandenen Frequenzstabilität der LNBS beim Empfang (was übrigens im TV-Bereich aufgrund der Breite des Signals nichts ausmacht), muss man etwas für diese Stabilität tun. Aber keine Angst. Hilfe ist bereits da. Die oben besprochene Software (SDR-Console) verfügt über eine Baken-Synchronisation und stabilisiert die Signale vom QO-100 absolut souverän und Frequenzgenau mit der Mittenbake des Satelliten. Das bedeutet, auf der Empfangsseite ist durch diese Übernahme alles geregelt. Das Signal ist stabil und wird somit stabil empfangen. Auf der Sendeseite wird dies etwas schwieriger. Natürlich wirkt sich hier die Frequenzstabilität des Senders aus. Aber auch die Stabilität des Mixers ist enorm wichtig. Hier wird bei vielen Mixern ein TCXO eingesetzt, der diese Stabilität ermöglichen soll. Auch der AMSAT UpCon6W Converter verfügt über einen internen TCXO mit einem sehr guten Wert. Um

es aber perfekt zu machen, muss man eine GPSDO Stabilisierung einbauen. Diese Stabilisierung lässt sich mit einfachen Mitteln realisieren und durch die jeweiligen Synchronisationseingänge am UpConverter, am Downconverter und am LNB verwirklichen. Auch hier findet man dazu extrem viel Information im Internet. Ebenso wie fertige Bauteile. Sucht mal nach TCXO und GPSDO im Internet.

Meine Station läuft ohne Frequenzstabilisierung. Empfangsmäßig erledigt das die Software und sendeseitig ist das Signal meines IC-7000 stabil. Genauso wie der TCXO des AMSAT UpCon6W Converters. Also kein Problem und kein unbedingtes Muss!

Bleibt mir zum Abschluss nur etwas über die Kosten zu schreiben. Hier bewegt man sich in einem großen Bereich. Muss es ein Mercedes sein, oder baut man viel selbst? Die Angebote, die Bauanleitungen sind vielfältig. Eine gute Sat-Antenne, übrigens ab 60 cm möglich, kostet ca. 40 € und bei 80cm unwesentlich mehr. LNBS werden ab 25 € angeboten, Patchantennen, je nach Anforderung bis zu 80 € (Selbstbau = Einsparung) und SDR Sticks (wenn man nicht schon einen hat), auch nicht gerade mehr. Bleibt die Sendeseite. Hier sollte man sich auf ein System festlegen und je nachdem liegen die Preise zwischen 120 – 600 €. Geben tuts alles. Alles kein Hexenwerk und Hilfe ist genug vorhanden.

Bleibt mir nur zu sagen. Den nächsten Quantensprung hat der Amateurfunk mit dem QO-100 gemacht. Da muss man dabei sein. Egal ob in CW oder SSB. Selbst in RTTY oder SSTV Betriebsarten. Man muss es erleben. Kein QSB, keine Störungen, keine Auswirkungen von schlechten Bedingungen, keine großen Antennen, nichts drehbar. Nichts. Und dass die nächsten 15 Jahre. Solange ist die Betriebszeit des QO-100 angesetzt. Wer weiß, welche Innovation es bis dahin im Amateurfunk noch gibt? Seid dabei. Ich habe es zu keiner Sekunde bereut und es macht täglich mehr Spaß.



Die Blättchebörse

Klaus, DJ6RX, bietet an:

USV (ohne Akku) Typ AEG USV compumaster
Typ 300 und Typ 600 - zusammen
zugunsten der OV-Kasse 20,-€
Akkus gibt es hier [\[1\]](#)

Cavity Filter 2m/500Watt Nato Surplus (Band-
passfilter) 30,-€

Dicker Trafo von General Electric 120/240V 1
KVA 0 €

RG213 Kabel abzugeben. PL und N-Norm Ver-
bindungskabel 0 €

E-Mail: dj6rx@t-online.de
Tel.: 06135-950839

Rudi, DK7PE, bietet an:

Kopfhörer Sennheiser HD 201 – neu – unbenutzt
..... 20,-€
Radio Shack Tischmikrofon Schwanenhals mit
PTT 20,-€
High Power Car Jumper, u.a. mit 4xUSB Output
plus Adaptern für Laptop, Handy usw. - Neu
..... 35,-€

E-Mail: dk7pe@roody.de
Tel : 06131-40667

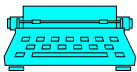
[1] <https://www.amazon.de/Akkusatz-kompatibel-CompuMaster-Batterie-Notstrom/dp/B00T4QR1OE>



Neues aus K07

Alles Gute Dieter

pn – Gesundheitlich schwer erwischt hat es Dieter, DK5PZ. Wir haben erfahren, dass er sehr schwer krank war und man mit dem Schlimmsten rechnen musste. Gott sei Dank geht es ihm langsam besser. Dieter, deine Freunde aus dem OV Mainz wünschen dir nun ganz viel Kraft auf dem Weg zur vollständigen Genesung. Du schaffst das! Wir hören uns beim nächsten Aktivitätsabend.



Impressum

DF2PI Suitbert Monz
Pfortengewann 2a
55270 Zornheim
Tel: 06136-925478
E-Mail: df2pi@darc.de

DF7PN
Wolfgang Hallmann
Frh.-von-Wallbrunn Str. 42
55288 Partenheim
06732-64887
E-Mail: df7pn@darc.de

DL7FBT
Thomas Bornheimer
Dr.-H.Rosenhauptstr. 6
55122 Mainz

Erscheinungsweise:
Alle zwei Monate zum Januar, März,
Mai, Juli, September und November.

Bezug des Holzturmblättchen:
Der Bezug erfolgt mindestens für ein
Jahr zum Preis von € 7.50 (Papier), € 5

(Online-Abo). Bestellung erfolgt durch
Nachricht an Redaktion (E-Mail, Tele-
fon). Rechnung erfolgt einmal jährlich.

Haftung und Verantwortung:
Für namentlich gekennzeichnete Artikel
haftet der Verfasser.

Redaktionsschluss:
15. des Vormonates. Abweichungen
möglich, ggf. nachfragen

Internet: www.dl0mz.de | OV-QRG: 144.55 MHz | ErfurtRunde: tägl. 8:30 auf 3.7425 MHz
Sonntagsrunde: 144.55 MHz um 10:00 Uhr mit Neuigkeiten