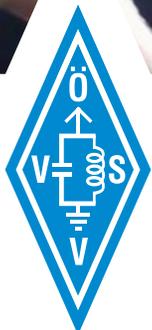


04/2020 45. Jahrgang



#StayHome

Ran an die Mikes, liebe Funkfreunde ...
Machen wir das, was wir am besten können:
funken, helfen, zusammenhalten



INT. MARCONI DAY

Von 24. bis 26. April geht das
Sonderrufzeichen OE20M zum
Internationalen Marconi-Tag
on Air

Seite 20

LORA-APRS VIA QO-100

Andreas OE3DMB zeigt,
wie Mobilbetrieb über den
geostationären Satelliten
Es'hail-2 geht

Seite 24

AOEE 80/40M

Ausschreibung für die „All
Austrian Exercise“ mit Notfunk-
Übung am 1. Mai + Auswertung
vom AOEE 2019

Seite 30

INHALT

OE 1 berichtet	4
OE 2 berichtet	6
OE 3 berichtet	7
† Silent key	9
OE 5 berichtet	9
OE 6 berichtet	10
OE 7 berichtet	12
OE 9 berichtet	14
AMRS berichtet	16
Amateurfunkpeilen	17
Not- und Katastrophenfunk	18
UKW-Ecke	19
Dokumentationsarchiv Funk	20
Mikrowellennachrichten	21
Technik & Innovation – LoRa-APRS via QO-100	22
Technik & Innovation – Frequenzstabilisierung für den QO100 TRX	26
Hamnet	28
SOTA – Summits On The Air	29
KW-Ecke	30
Funkvorhersage	32
MFCA-Amateurfunkaktivitäten	34
DX-Splatters	35
HAMBörse	42

DACHVERBAND – ÖSTERREICHISCHER VERSUCHSENDEVERBAND

Industriezentrum NÖ-Süd, Straße 14, Objekt 31
A-2351 Wr. Neudorf

Telefon: +43 (0)1 999 21 32, Fax: +43 (0)1 999 21 33

Der Österreichische Versuchssenderverband – ÖVSV ist Mitglied der „International Amateur Radio Union“ (IARU) und Dachorganisation des Österreichischen Amateurfunkdienstes. Der ÖVSV bezweckt die Erhaltung und Förderung des Amateurfunkwesens im weitesten Sinn, wie: Errichtung und Betrieb von Funkanlagen, Erforschung der Ausbreitungsbedingungen, Pflege des Kontaktes und der Freundschaft zwischen Funkamateuren aller Länder und Territorien, Hilfestellung in Katastrophen- und Notfällen. Zur Erreichung der Vereinsziele übt der ÖVSV insbesondere folgende Tätigkeiten aus: Herausgabe von Informationen (QSP), Vertretung der Mitglieder bei den zuständigen österreichischen Behörden, Zusammenarbeit mit Amateurfunkvereinigungen anderer Länder, Vermittlung von QSL-Karten für ordentliche Mitglieder.

Fördernde Mitgliedschaft für Mitglieder im Ausland 55,- €.

ORDENTLICHE MITGLIEDER

Landesverband Wien (OE 1) 1060 Wien, Eisvogelgasse 4/3

Landesleiter: Ing. Reinhard Hawel, MSc. OE1RHC, Tel. 01/597 33 42
E-Mail: oe1rhc@oevsv.at

Landesverband Salzburg (OE 2) 5071 Wals, Mühlwegstraße 26

Landesleiter: Peter Rubenzer, OE2RPL, Tel. 0662/265 676
E-Mail: oe2rpl@oevsv.at

Landesverband Niederösterreich (OE 3)

3100 St. Pölten, Alte Reichsstraße 1a

Landesleiter: Ing. Enrico Schürer, OE1EQW, Tel. 0664/413 92 00
E-Mail: oe1eqw@oevsv.at

Landesverband Burgenland (OE 4)

2491 Neufeld an der Leitha, Seepark 11/2

Landesleiter: Jürgen Heissenberger, OE4JHW, Tel. 0676/301 03 60
E-Mail: oe4jhw@oevsv.at

Landesverband Oberösterreich (OE 5)

4020 Linz, Lustenauer Straße 37

Landesleiter: Ing. Manfred Autengruber, OE5NVL, Tel. 0664/885 500 02
E-Mail: oe5nvl@oevsv.at

Landesverband Steiermark (OE 6)

8143 Dobl-Zwaring, Am Sendergrund 15

Landesleiter: Ing. Thomas Zurk, OE6TZE, Tel. 0664/832 10 78
E-Mail: oe6tze@oevsv.at

Landesverband Tirol (OE 7)

6060 Hall in Tirol, Kaiser-Max-Straße 50

Landesleiter: Ing. Manfred Mauler, OE7AAI, Tel. 05223/443 89
E-Mail: oe7aai@oevsv.at

Landesverband Kärnten (OE 8)

9022 Klagenfurt, Postfach 50

Landesleiter: Werfried Kuneth, OE8FNK, Tel. 0664/333 10 72
E-Mail: oe8fnk@oevsv.at

Landesverband Vorarlberg (OE 9)

6712 Bludesch, Oberfeldweg 62a

Landesleiter: Mario Hartmann, OE9MHV, Tel. 05550/202 59
E-Mail: oe9mhv@oevsv.at

Sektion Bundesheer, AMRS

1100 Wien, Starhembergkaserne, Gußriegelstraße 45

Landesleiter: Robert Graf, OE4RGC, Tel. 0676/505 72 52
E-Mail: oe4rgc@amrs.at

IMPRESSUM

QSP – offizielles und parteiunabhängiges Organ des Österreichischen Versuchssenderverbandes

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Österreichischer Versuchssenderverband, ZVR-Nr. 621 510 628, Industriezentrum NÖ-Süd, Straße 14, Objekt 31, A-2351 Wr. Neudorf
Tel. +43 (0)1 999 21 32, Fax +43 (0)1 999 21 33, E-Mail: oevsv@oevsv.at, GZ 02Z030402 S

Leitender Redakteur: Michael Seitz, E-Mail: qsp@oevsv.at

Hersteller: Druckerei Seitz – Ing. Michael Seitz, Hauptstraße 373, 2231 Strasshof an der Nordbahn

Erscheinungsweise: monatlich – wird kostenlos an die Mitglieder des Österreichischen Versuchssenderverbandes versandt

Redaktionsschluss für QSP 05/2020: Freitag, 10. April 2020

Titelbild: COVID-Runden jeden Abend zwischen 18 und 19 Uhr LT auf den jeweiligen lokalen Relais, auf DMR in TG1/232 und im 80m Band auf 3.643 kHz LSB.

Gedruckt nach
der Richtlinie
„Druckerzeugnisse“
des Österreichischen
Umweltzeichens
UW 1312



OE5NVL
Manfred Autengruber
Landesleiter des
LV Oberösterreich OAFV
des ÖVSV



Funkamateure nutzen neue Möglichkeiten!

Oft wird das Internet als ein gefährlicher Konkurrent zum Amateurfunk gesehen. Ja, und das ist es auch, oder?

Die allgemeine Verfügbarkeit von Kommunikations- und Mobilfunktechnik bedient einen großen Teil der Bedürfnisse technisch Interessierter ohne (wenn auch geringe) Einstiegschancen wie zum Beispiel eine Amateurfunkprüfung. Seit dem Erscheinen der ersten „Software Defined Radio“-Lösungen beginnt sich aber die Situation zu ändern und sogar ins Gegenteil zu wenden. Plötzlich ist Software, das Internet und die damit verbundene Technologie ein Schlüssel für neue Ansätze und Lösungen im Amateurfunk.

Geradezu ein Turbobeschleuniger ist der freie Zugang zu quelloffener Software (OpenSource) über Internet-Entwicklerplattformen wie GitHub, GitLab und Ähnliches. Funkamateure entwickeln Software für die Community und stellen nicht nur die fertige Software, sondern auch gleich den Quellcode frei zur Verfügung.

Das spricht neue Gruppen von Funktechnik-Interessierten an. Hackerspace-Mitglieder, Maker, Programmiergruppen (z. B. CoderDojo), Informatiker und Autodidakten sehen nun eine Möglichkeit, im Amateurfunkbereich aktiv zu werden. Wir haben viele neue Mitglieder, gerade aus diesem Bereich im ÖVSV. Softwareprojekte, die früher aufgrund des hohen Aufwandes für einen Einzelnen praktisch nicht realisierbar waren, können nun auf den Internet-Plattformen und Gruppen aufgesetzt werden, die ohne Internet-Technologie nicht möglich gewesen wären. Ein gutes Beispiel dafür ist etwa das Projekt SatNOGS. Mit diesem Ansatz wird ein globales Netzwerk von (Amateur)Funk-Satelliten-Bodenstationen realisiert.

Empfangen wird mittels SDR, die Weiterverarbeitung erfolgt mit kleinen Linux-Rechnern (Raspberry). Die RX-Daten werden für die Allgemeinheit auf die SatNOGS-Plattform gestellt, notwendige Informationen wie Frequenzen kommen aus dem Internet, Antennenrotor und RX werden automatisch eingestellt, das empfangene Signal aufgezeichnet und hochgeladen. Wenn man möchte, kann man dank OpenSource den Quellcode des Programms ansehen und für eigene Zwecke anpassen.

Ein weiteres Beispiel ist die WSJT-X Software von Joe Taylor, mit der unter Verwendung herkömmlicher analoger Funkgeräte Übertragungen weltweit unter QRP-Bedingungen ermöglicht werden. Signale weit unter dem Rauschen werden decodiert. Neue Modulationsarten machen das möglich. Ach ja, und auch diese Software ist OpenSource. Viele Antennen- und Störpegel-Geschädigte bekommen dadurch die Gelegenheit wieder mit dabei zu sein. Diese Technologie ermöglicht es nun auch Funkamateuren, EME mit geringerem Aufwand durchzuführen. Informationen über die Signalausbreitung werden ins Internet hochgeladen und somit kann man leicht überprüfen, wo das eigene Signal gehört wurde und so Optimierungen an der Anlage vornehmen.

Sehr schnell haben sich auch Bauanleitungen für Komponenten zum Funkbetrieb über den geostationären Amateurfunksatelliten QO100 im Netz verbreitet. Auf den Social-Media-Plattformen werden Erfahrungsberichte ausgetauscht und diskutiert. Es entstand ein regelrechter Hype, viele Irrwege als Einzelkämpfer wurden dadurch vermieden.

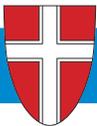
Ist das eine Konkurrenz zum klassischen Amateurfunk?
Nein, es erweitert die Möglichkeiten und gibt neue Anreize!

Auch für Betriebstechnik aus der Anfangszeit des Amateurfunks gibt es ein gutes Beispiel. Der so erfolgreiche Morsetrainer Morserino32 hilft Funkamateuren morsen zu lernen. Viele haben mit diesem zeitgemäßen Werkzeug das Morsen neu entdeckt. Und natürlich ist auch diese Lösung OpenSource.

Ist das Internet der Tod des Amateurfunks? – Nein, ganz im Gegenteil!

Funkamateure nutzen neue Möglichkeiten!

Euer
Manfred Autengruber
OE5NVL



Mitgliederversammlung im Landesverband Wien

Am 29. Februar fand die Mitgliederversammlung des Landesverbandes Wien statt.

Die Wortmeldungen zu den einzelnen vorgetragenen Themen waren sehr konstruktiv und es wurden die Weichen für unser weiteres Clubleben gestellt. Die dringend notwendige Beitragserhöhung um 5,- € für 2021 wurde auf Antrag des Vorstands von der Mitgliederversammlung genehmigt. Die vorgeschlagene automatische Anpassung des Mitgliedsbeitrages um den Verbraucherpreisindex wurde mit der Begründung „Die Mitgliederversammlung legt die Erhöhung in der Sitzung fest“ abgelehnt.

Die graphische Darstellung der Nutzung des Mitgliedsbeitrages in € je Serviceleistung wurde von den Mitgliedern als sehr transparente Darstellung angenommen. Die Sitzung konnte nach kurzen Erörterungen im Allfälligen vom LL früher als sonst geschlossen werden. Das gab den Mitgliedern die Gelegenheit sehr zahlreich ein verspätetes gemeinsames Mittagessen einzunehmen.

für den Vorstand
Reinhard OE1RHC

Mitgliedsjubiläen

Im Zuge der Mitgliederversammlung 2020 konnte ich die Urkunden für langjährige Mitgliedschaft an zwei anwesende Mitglieder persönlich übergeben.

Für 40 Jahre geehrt wurden Hanno Jax OE1JJB und Peter Jurenda OE1PXW.

Die restlichen Ehrungen werden postalisch zugestellt. Der Vorstand bedankt sich im Namen des ganzen Vereins für die Treue und langjährige Mitgliedschaft auch bei denen die gerade kein rundes Jubiläum feiern. Wir wissen, dass das nicht selbstverständlich ist.

73 de oe1rhc Reinhard



40-jähriges Jubiläum von Hanno OE1JJB



Peter OE1PXW erhält seine Ehrenurkunde



Die Mitgliederversammlung war gut besucht

Fortbildungen im Landesverband Wien

Morsekurs

Im Jahre 2019 haben 8 bis 10 Teilnehmern des Morsekurses eifrig die Taste und sich selbst gequält. Für mich war es jedes Mal ein Erlebnis, den hohen Einsatz und die Ernsthaftigkeit der Übenden zu erleben. Es scheint, dass CW immer noch als Ziel für persönliche Aktivität dienen kann und darüber hinaus Gruppenbildung und Zusammenarbeit fördert.

Der Kurs endet formell im März, nach insgesamt 60 Stunden. Einzelne Teilnehmer werden je nach Bedarf bis zur Prüfung weiter betreut. Erst-QSOs habe fast alle bereits getätigt. Eine oder mehrere Outdoor-Aktivitäten werden im Frühjahr stattfinden.

Die Kursteilnehmer stammen fast alle aus dem ADL 101, zwei aus dem ADL 319 (Metalab) und ein Gast kommt aus Albanien. Eine Teilnehmerin ist erst mit diesem Kurs zum Amateurfunk gekommen und hat dann auch die Lizenzprüfung Klasse 1 absolviert.

Die Teilnehmer und ich danken dem Landesverband für die Bereitstellung des Schulungsraumes und der Funkstation. Ohne diesen wäre ein solcher Kurs nicht möglich.

Amateurfunk Tutorial

Im Jänner dieses Jahres wurde das Experiment „Amateurfunk Tutorial“ gestartet. Wir haben voraussichtlich 15 Teilnehmer. Erstmals wird versucht ein modernes E-Learning-System einzusetzen.

Die Mehrzahl der Teilnehmer kommt wieder aus dem ADL 101, zusätzlich drei aus dem ADL 319.

Ohne Schulungsraum und Klubstation wäre die Veranstaltung nicht möglich. Auch hier bedanken sich die Teilnehmer für die Bereitstellung dieser Ressourcen.

73 de Heinz Lorenz, OE3LHB

Boot Messe Tulln

Von 5. bis 8. März hat die traditionelle Bootsausstellung am Messegelände in Tulln stattgefunden. Unser Mitglied Christoph OE1LCC hat beruflich mit Satellitenfunk zu tun und hat die Gelegenheit genutzt den am Funk interessierten Besuchern auch die Verbindung zum Amateurfunk aufzuzeigen. Kurt OE1KBC in Begleitung seiner XYL hat beim Rundgang durch die Messe unseren Präsidenten Mike OE3MZC mit XYL Babsi OE3YCB am Stand von Herbert OE3KJN getroffen.

Auch auf der Bootsmesse konnten viele interessante Gespräche rund um den Amateurfunk geführt werden, wobei sich immer wieder zeigt wie sehr unser Hobby in die „Bootswelt“ eingebunden ist.



Mike, Babsi und Kurt am Stand von Herbert

Vienna SOTA Day Spring

Am Sonntag, dem 26. April, ist es wieder soweit: wir schwärmen (bei hoffentlich warmen Frühlingswetter) aus und aktivieren die Berge und Hügel im Wiener Umland. Aktivierungsschwerpunkt ist zwischen 12:00 und 14:00 Uhr LT auf dem 2m-Band.

Besonders für Newcomer bietet sich beim Vienna SOTA Day die Gelegenheit, alleine oder gemeinsam mit Gleichgesinnten Funkbetrieb mit Minimalausrüstung zu machen.

Aufgrund der großen Unsicherheit, was Termine betrifft werden weitere Aktualisierungen über die Homepage oder die Mail-Verteiler verbreitet.

vy 73 Martin OE1MVA
SOTA-Regionalmanager für OE1

Praterfest am 1. Mai? – ungewiss

Wie jedes Jahr beginnt mit dem Praterfest unsere Outdoor-Saison wo wir im Zuge der Aktivitäten der Helfer Wiens den Amateurfunk vorstellen.

Wenn das Fest stattfindet, werden wir unser Hobby am 1. Mai von 10:00 bis 17:00 Uhr an der Prater Hauptallee präsentieren. Auch in diesem Jahr soll eine Fuchsjagd im Pratergebiet stattfinden. Treffpunkt ist um 10:00 Uhr am Stand des LV Wien.

73 de OE1RHC Reinhard

22. Wiener Notfunkrundspruch

Dienstag, 14. April, 20:00 Uhr LT

QRGs: 145,500 MHz, Relais Kahlenberg OE1XUU

Das Wiener Notfunkteam freut sich auf rege Beteiligung!
vy 73 Martin OE1MVA, OE1 Notfunkreferent

Notfunkfrequenz: 145,500 MHz

Arbeitsfrequenz des Notfunknetzes Wien:

Relais Kahlenberg OE1XUU, Ausgabe 438,950 MHz

Frühjahrs Jugend- und Newcomer-Camp ABGESAGT

Das Frühjahrs- und Newcomer Camp ist abgesagt und wird zu einem späteren Zeitpunkt nachgeholt werden.

73 de Matthias OE1MPR

Maker Faire vertagt auf 3. und 4. Oktober

Wir haben vier Aktionen für die Maker Faire eingereicht und zwei davon sind bisher angenommen worden.

So. 12:30–13:30 Uhr, Workshop W2, Alfred OE1SIA und Sonja OE1SYA, **Selbstbau einfacher Morsetasten** (für Kinder)

So. 16:00–16:30 Uhr, Vortragsraum V2, Kurt OE1KBC, **eine selbstgebaute portable terrestrische Satellitenstation**

Unsere Standnummer haben wir noch nicht erfahren. Die Maker Faire findet wie in den vergangenen Jahren in der Metastadt, Stadlauer Straße 41, 1220 Wien, am 3. und 4. Oktober von 10–18 Uhr statt. Wir können euch nur sagen: Es wird ein Spaß und irrsinnig interessant.

73 de OE1RHC Reinhard

Neues aus der Clubstation

Der Spanische Amateurfunkclub URE hat unsere QSL-Karten und die bestellten Diplome zugesendet. Eine neue Attraktion an der Clubstation.

Die Clubstation ist regelmäßig durch den Notfunkrundspruch in Verwendung. Es finden praktische Übungen im Zuge des CW-Kurses statt. In den restlichen Zeiten (nicht nur am Donnerstag) ist die Station für alle Mitglieder benutzbar.

73 de OE1RHC Reinhard

FUNK
AMATEUR
Heft 4 seit 25. März
für 5,90 im Handel
Ein Abonnement im Osternest?



OE2XGL Gernkogel: Neue Webcam und HAMNET

Am Wochenende des 22. und 23. Februar haben **Lucas OE2LSP** und **Florian OE2FFH** die Webcam am OE2GXL erneuert und eine neue HAMNET-Linkstrecke zum Gaisberg aufgebaut. Die Webcam auf dem Gernkogel hat witterungsbedingt im Herbst ihren Dienst quittiert, die HAMNET-Antenne auf dem Gaisberg musste nach dem Mastbruch im letzten Winter erneuert werden und wurde nun auf dem zweiten Mast montiert.

Wir danken beiden OM für ihren Einsatz und für die Spende der hochwertigen Webcam!

Rückblick: Dezibel – ganz einfach!

Am Freitag, dem 13. März, hatten wir zum Vortrag „Dezibel – ganz einfach!“ geladen. Trotz bekannt widriger Umstände war der interessante Vortrag gut besucht. Wir hoffen, den anwesenden Amateurfunkkollegen den



Umgang mit dem Dezibel erleichtert zu haben und bedanken uns bei Werner OE2GAM für einen interessanten und aufschlussreichen Vortrag.

Amateurfunkkurs in OE2

Der diesjährige Amateurfunkkurs hat begonnen. Aufgrund des bekannt umfangreichen Prüfungstoffes bitten wir alle Teilnehmer, die Kurstage lückenlos zu besuchen. Um der derzeit etwas speziellen medizinischen Situation gerecht zu werden, haben wir für das Klubheim Händedesinfektion und Papierhandtücher angeschafft.

Der Prüfungstermin steht noch nicht fest, diesen werden wir aber rechtzeitig bekanntgeben.

Besucht uns auch unsere Homepage: oe2.oevsv.at

Ein herzliches 73 vom AFVS-Team aus Salzburg!



Relais Krems-Sandl durch Sturm Schaden zerstört!

Die für die Region Krems so wichtigen Sandl-Relais OE3XSA und OE3XLS sowie der HamNet-Knoten wurden leider Opfer des Sturms „Yulia“ in der Nacht vom 23. auf den 24. Februar 2020. Die Schäden am Dach des Standortes sind zwar durch die Haftpflichtversicherung gedeckt, die Kosten eines neuen Mastes jedoch leider nicht.

Es gilt also Solidarität zu zeigen – die Kremser Funkamateure (und alle im Einzugsbereich der Sandl-Relais in OE3) benötigen die finanzielle Hilfe der „Familie der Funkamateure“! Der Vorstand des Landesverbands Niederösterreich hat daher beschlossen, diesen Spendenaufruf zu starten – selbst der kleinste Betrag hilft unseren Freunden des ADL 304 Krems weiter, um diese wichtigen Umsetzer wieder in Betrieb nehmen zu können.

Deine freiwillige Spende überweise bitte an den ÖVSV LV3:
IBAN: AT65 3232 2000 0191 4605
Zahlungszweck: SANDL

Herzlichen Dank an alle Spender und selbstverständlich auch den Helfern, die den umgestürzten Mast abgebaut haben!

Für den Vorstand:
Enrico OE1EQW,
Landesleiter
und **Norbert OE4NAU**,
Schriftführer



Außerordentlichen Hauptversammlung des LV3

Die für den 25. April geplante außerordentliche Hauptversammlung ist aufgrund der Anordnungen der Bundesregierung vorerst **ABGESAGT!**

Bitte beachtet die Webseite <https://oe3.ovsv.at> – sollte sich die Situation ändern, wird dies auf dieser Webseite bekannt gemacht.

Das gilt auch für den Fieldday Zwentendorf des ADL 305 Tulln & Stockerau!

4. Internationales WWFF & COTA-OE Treffen in Drosendorf an der Thaya

Freitag, 7. August, bis Sonntag, 9. August 2020

Programm

Freitag, 7. August

ca. 15.00 Uhr Aktivierung Sonderrufzeichen
OE3COTA Schloss Drosendorf
WCA – OE 00261 / COTA-OE OE300261
Eintreffen in Drosendorf und geselliges
Beisammensein

Samstag, 8. August

9.30 Uhr Begrüßung und Eröffnung 4. WWFF-OE &
COTA-OE Meeting durch den österreichischen
WWFF & WCA Coordinator OE3RGB Rainer
Begrüßung durch den Bürgermeister der
Stadt Drosendorf an der Thaya
Präsentation WWFF & COTA in HB9 von
Luciano HB9FBI – OE3LLQ
Präsentation WWFF & COTA-OE Diplome
von OE3GJS Josef, Diplommanager WWFF
& COTA-OE

11:15 Uhr Damenprogramm: Fahrt mit dem Nost-
algiezug Reblaus-Express zur Weinstadt
Retz, (Besuch Windmühle, Fahrradmuseum,
Stadt-, Kellerführung) oder Besichtigung
Prämonstratenser-Chorherrenstift in Geras.

12:00 Uhr Gelegenheit zum Mittagessen in Drosendorf

ca. 13:45 Uhr Abfahrt Richtung Geras Naturpark

14:30 Uhr Führung Naturpark Geras, bei Bedarf
Aktivierung beim Hubertushaus im Naturpark
Geras OEFF-0014 mit Sonderrufzeichen
OE3WWFF

ca. 18:00 Uhr Geselliges
Beisammensein

recht: Schloss Drosendorf
und das Hubertushaus
im Naturpark Geras



Sonntag, 9. August

ca. 9:00 Uhr Treffpunkt Stadtplatz Drosendorf
ca. 9:30 Uhr Aktivierung Sonderrufzeichen OE3COTA
Schloss Drosendorf WCA – OE 00261 /
COTA-OE OE300261

11:00 Uhr Gelegenheit für Stadtführung in Drosendorf

12:45 Uhr Gelegenheit zum Mittagessen

ca. 15:00 Uhr Ausklang

Änderungen vorbehalten!

Einweisung: 145.637,5 Mhz R1X Nebelstein

Gästezimmer: Tourismusinformation Drosendorf
<https://www.drosendorf.at>

Info Schloss Drosendorf:
<https://www.schloss-drosendorf.at>

Zur Planung und Durchführung wird um eine **Anmeldung bis zum 27. Juli** gebeten: rainer.gangl@aon.at

Auf zahlreiche Teilnahme freut sich das Organisationssteam des AFCH. Veranstaltet vom Amateurfunkclub Heidenreichstein.

vy 73,11,44,55
de Rainer OE3RGB

Die erste OE3-Fuchsjagd 2020 des Hackerspace Segmentation Vault

Am Samstag, dem 22. Februar, lud der Hackerspace Segmentation Vault in St. Pölten zur ersten Fuchsjagd des Jahres in OE3 ein. Das „Amateur Radio Direction Finding“-Event (ARDF) wurde als Informationsveranstaltung für den Amateurfunk in der Öffentlichkeit ausgelegt und daher überschaubar sowie simpel gestaltet. Unter den 24 Teilnehmern waren von Klein bis Groß alle Altersklassen vertreten, ein Drittel davon war auch Inhaber einer Amateurfunklizenz.

Nach einer schnellen Stunde Theorie ging es zur Erprobung der Praxis kollektiv in den nahe gelegenen Kaiserwald. Versteckt in den Bäumen des Stadtwaldes waren drei Füchse im 80-Meter-Band zu finden. Das zuvor Gelernte wurde von den Teilnehmer/innen freudig umgesetzt, sodass alle in kurzer Zeit beim letzten Fuchs, dem Zielfuchs, eingetroffen sind. Auch die kleinsten Jäger im Alter von 8 Jahren hatten ihren Erfolg beim Peilen, was wiederum aufzeigt, dass unser Hobby Amateurfunk keine Grenzen hat und jeden begeistern kann. Anschließend ging es geschlossen zurück in den Segmentation Vault wo bei gemütlichem Beisammensein offene Fragen und abschließende Themen geklärt wurden.

Die Nachfrage für einen Folgetermin ist groß und wir möchten gerne heuer noch einen ARDF-Bewerb ausrichten. Bis dahin können sich Interessierte die nächste Fuchsjagd am 1. Mai im Wiener Prater vormerken. Manni OE3MTB und Cookie OE3KPU bedanken sich stellvertretend für den Space bei Tom OE3TKT für die Bereitstellung von Wissen und Material.

Wer den Hackerspace noch nicht kennt, darf gerne dienstagsabends (18–22 Uhr) vorbeikommen. Das nächste Amateurfunk-Event – der Mag-Loop-Selbstbauworkshop, wie



Liebe Funkkollegen, liebe Funkkolleginnen!

Damit Ihr kostengünstig an Informationen und Mitteilungen kommen könnt, ist es notwendig die Mailadressen am letzten Stand zu halten. Immerhin sind bei der letzten Aussendung an alle LV3-Mitglieder 43(!) Mails als nicht zustellbar zurückgekommen.

Bitte gebt **Adressänderungen, neue Telefonnummern** und **Änderungen der Mailadresse** sowohl an euren Bezirksleiter als auch an den Mitgliederverwalter **OM Wolfgang OE1OIW oe1oiw@oevsv.at** weiter.

Wer keine Einladung zum Arduino Day 2020 erhalten hat, ist leider mit falscher Mailadresse in der Mitgliederdatenbank – bitte unbedingt eine gültige E-Mailadresse an den ADL- bzw. Mitgliederverwalter senden!

Enrico OE1EQW, Landesleiter LV3



Nach den theoretischen Grundlagen ging es gemeinsam in den Kaiserwald

er bereits im Metalab ADL 319 stattgefunden hat – ist auch schon in Planung.

Nähere Infos zum ARDF gibts bei fox.at, beim Dachverband auf ardf.oevsv.at und zu zukünftigen **Aktivitäten des Hackerspace** unter segvault.space.



Nach dem gemeinsamen Peilen des Startfuchses ging es los



Fuchs gefunden!

ADL 320 – Gablitz/Wienerwald Erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit

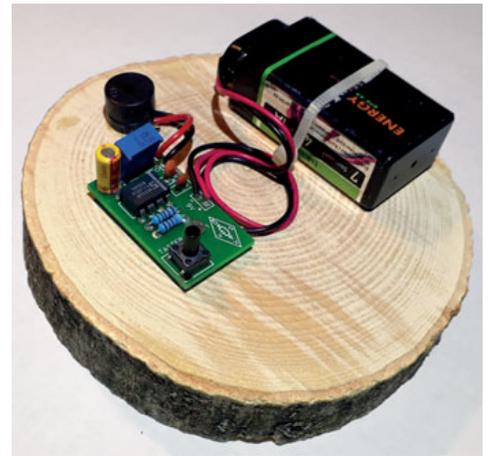
Zwei Beispiele für erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit gibt es aus dem ADL 320 – Gablitz/Wienerwald zu berichten.

Am **Blaulichttag in Gablitz**, am 19. Oktober 2019, war der ÖVSV mit einem Stand des Not- und Katastrophenfunks, betreut von OE3GTS Gerhard und OE3TPB Thomas, vertreten.

Dabei wurden wir vom **Brauchtumsverein** „d'Wienerwoid Teif'In“ um Unterstützung gebeten. Dieser Verein veranstaltet u.a. Krampus-Umzüge, wobei aus Sicherheitsgründen jeder Krampus durch eine weitere Person (Security) begleitet wird. Damit sich dabei alle verständigen bzw. die Akteure zentral koordiniert werden können, wurde ein Funksystem angedacht. Aufgrund der örtlichen Nähe hat OE3TPB vom ADL320 die weitere Hilfe übernommen, und schon Anfang November konnten die angeschafften PMR-Geräte – rechtzeitig vor dem ersten Auftritt der Saison – fertig programmiert übergeben werden. Die Funkgeräte wurden bei allen folgenden Umzügen erfolgreich und zur großen Zufriedenheit der Akteure eingesetzt und sorgen nun für höhere Sicherheit bei den Veranstaltungen.

Ebenfalls am Blaulichttag hat ein Betreuer des **Heimatmuseums Gablitz** den ADL 320 um eine „**Bastelarbeit**“ ersucht. Es gibt dort eine Ausstellung über die Freiwillige Feuerwehr Gablitz mit Modellen der Feuerwehrrhäuser, davon soll eines

rechts:
Morsesummer,
der am Blaulicht-
tag mit Kindern
gelötet wurde



die Sirene für
das Heimatmuseum

mit einer Sirene, ein anderes mit einem Flackerlicht ausgestattet werden. Auch diese Wünsche werden demnächst umgesetzt.

Der Stand war den ganzen Tag durchwegs gut besucht. Mit Kindern (und auch einigen Eltern) wurden insgesamt über 20 Morsesummer gelötet, was großes Interesse hervorgerufen und zeitweise zu längeren Wartezeiten geführt hat. Rückmeldungen wie „ihr habt den besten Stand“ – und das trotz Rettungshunden, Feuerwehr usw. rundherum – haben deutlich gezeigt, dass Funk und Technik Leute jeden Alters begeistern können.



OE 5 BERICHTET

LANDESVERBAND OBERÖSTERREICH OAFV

4020 Linz, Lustenauer Straße 37, Tel. 0664/88550002

Absage Jahreshauptversammlung des ADL 504

Die Ortsgruppe Bad Ischl der Funkamateure im OAFV – ADL 504 teilt mit, dass die für **4. April 2020 angesetzte Jahreshauptversammlung** (somit auch der OV-Abend) aufgrund der besonderen Umstände auf unbestimmte Zeit verschoben werden muss!

Die Vorstandschaft wird seine/ihre Mitglieder über die weitere Vorgangsweise auf dem Laufenden halten und ersucht um Verständnis!

mit vy 73
Obfrau Elfriede Klier (OE6YFE)

† SILENT KEY

Am 24. Februar ist Willi, Willibald Samwald, OE3WSW im 86. Lebensjahr von uns gegangen. Willi war 38 Jahre Bezirksleiter der Ortsgruppe ADL 318 Traisen und 56 Jahre Mitglied des ÖVSV. Danke Willi, wir werden dich vermissen.

Für die Funkamateure des ADL 318 Traisen, Willi OE3IDS



Einladung zur Jahreshauptversammlung mit Neuwahl des Vereins ÖVSV – Landesverband Steiermark

**FINDET VORAUSSICHTLICH
ALS VIDEOKONFERENZ STATT**

Alle Mitglieder des Landesverbandes sowie Gäste sind herzlich eingeladen!

Datum/Ort: Samstag, 25. April um 10:30 Uhr
beim Tennis-Stüberl, Murinsel 11,
8600 Bruck an der Mur

Zusammenkommen ab 10:00 Uhr
Sitzungsbeginn um 10:30 Uhr
Mittagspause von 12:15 bis 13:30 Uhr
Geplantes Sitzungsende gegen 16:30 Uhr mit gemütlichem Ausklingen.

Tagesordnung:

- Genehmigung des Protokolls der letztjährigen Mitgliederversammlung am 13. April 2019
- Ehrung verdienter und langjähriger Mitglieder
- Berichte des Vorstandes und der Rechnungsprüfer, Entlastung des Vorstandes

- Neuwahl des Vorstandes
- Festlegung des Mitgliedsbeitrages für 2021
- Berichte aus den Referaten und Ortsstellen, Berichte über Projekte und Aktivitäten
- Allfälliges

Anträge an die Jahreshauptversammlung sind laut Statuten mindestens drei Tage vor der Versammlung schriftlich (per E-Mail) an den Vorstand zu richten.

Details zur Anfahrt bzw. kurzfristige Änderungen bitte der Homepage des Vereins (<https://www.oe6.oevsv.at>) entnehmen.

Wir freuen uns sehr auf dein Kommen!

Für den ÖVSVÖ Landesverband Steiermark
Ing. Thomas Zurk OE6TZE, Landesleiter
oe6tze@oevsv.at

Outdoor-Referat

Anlässlich „15 Jahre SOTA in OE“ (2004 bis 2019) hat der LV6 seine SOTA-Aktivisten für ihre bemerkenswerten „Einsätze“ in dieser Disziplin gewürdigt.

So haben sich in diesen 15 Jahren in OE 322 Stationen als Jäger beteiligt, davon waren 67 aus OE6. Die erste Jägerstation aus OE6 war OE6WIG im Jahr 2006. Bei den Aktivierern kamen 305 aus OE6 davon 67 aus OE6. Die ersten OE6-Aktivierer waren OE6GWG, OE6RAD, OE6GC, OE6VWG und OE6WTD im Jahr 2007.

SOTA ist eine sehr attraktive, herausfordernde und weltumspannende Aktivität, die funken, basteln und Sport vereint.



von links: OE6PID, OE6KYG, OE6MGG, OE6KAE, Landesleiter OE6TZE, OE6BID und OE6WIG

Resultate:

Aktivierer:	
1. Platz	OE6BID und OE6PID 4.667 Punkte (721 aktivierte Gipfel)
2. Platz	OE6KYG 2.571 Punkte (338 aktivierte Gipfel)
3. Platz	OE6MGG 1.730 Punkte (278 aktivierte Gipfel)

Jäger:	
1. Platz	OE6WIG 58.657 Punkte (12.698 Aktivierer gearbeitet)
2. Platz	OE6GND 47.675 Punkte (10.502 Aktivierer gearbeitet)
3. Platz	OE6KAE 7.009 Punkte (1.902 Aktivierer gearbeitet)

Für die jeweils ersten 3 Plätze gab es „SOTA-Kleidung“ (Fließjacke, T-Shirt und Kappe bzw. Haube). Einige weitere Plätze wurden mit Stickern „ausgestattet“. Diplome gab es bis zum 36. Rang. Die Ehrungen wurden von unserem Landesleiter Thomas OE6TZE vorgenommen. Als „Ansporn“ werden ab 2020 Jahreswertungen für Aktivierer und Jäger mit einem Wanderpokal durchgeführt. Wenn eine Station zweimal diesen Wanderpokal erreicht, geht dieser in ihr „Eigentum“ über.

Ich wünsche allen eine gute „SOTA-Saison“!

73 es 55 de Franz OE6WIG, Outdoorreferent für den LV6

Mikrowellentage mit OE6V

Ein absolutes Highlight bescherte uns das Team um HB9Q im Funk-Pavillon vom Weinhof Reichmann in Khüneegg.

Von 3. bis 8. Februar 2020 war die Gruppe HB9Q mit Daniel HB9CRQ, YL Susanne und Samuel HB9COG zu Besuch im Contest-QTH am Weinhof Reichmann in Khüneegg.

Der Pavillon im Weingarten wurde kurzerhand das Zentrum der Mikrowellenaktivität mit OE6V. Gearbeitet wurde auf allen im Amateurfunk gängigen Bereichen: 23cm, 13cm, 9cm, 6cm und 3cm.



Funkpavillon und Contest QTH von OE6V



HB9COG Samuel beim Beschreiben der RX/TX-Komponenten



HB9CRQ Daniel und OE6FNG bei der „Arbeit“



absolut freie Sicht auf unseren Mond



oben Gäste aus Nah und Fern: HB9COG Sam (links), OE1ILW Martin (Mitte links), S59A Drago (Mitte rechts) und OE6TQG Franz (rechts)

In Summe konnten 108 QSOs über den Mond gefahren werden. Der Einladung zum Event folgten viele steirische OMs sowie Besucher aus OE5, OE1, SLO und DL. 31 verschiedene Calls füllten die Gästeliste wobei einige Personen mehrmals die Tage vorbei kamen. Reges Interesse und der Vorsatz einiger Operatoren die Mikrowelle wieder zu aktivieren, waren die Folge.



Weinverkostung

Das Wetter war bis auf zwei stürmische Tage, die den Betrieb zeitweise unmöglich machten, hervorragend. Der ausgezeichnete Wein, die Verpflegung (steirisches Backhendl, Gulasch, Wiener schnitzel, etc.) sorgten für eine ausgelassene Stimmung im Pavillon. Die Freunde aus der Schweiz waren im Umgang völlig unkompliziert, da ja expeditionserprobt und wir hatten enormen Spaß. Unser Landesleiter Tom OE6TZE überreichte zum Andenken ein kleines Gastgeschenk.



rechts: qls kleines Andenken gab's Häferl mit dem Aufdruck OE6V: Daniel HB9CRQ, YL Susanne, Samuel HB9COG, Tom OE6ZTE, OE6FNG Werner (von links nach rechts)

Der ORF, Landesstudio Steiermark, produzierte einen kurzen Bericht für die „Sendung Steiermark heute“. Nachzusehen unter: <https://www.youtube.com/watch?v=sMwFWQdAA0c>

Unseren Dank an die Weinbauern Edi und Stefan Reichmann, konnten wir doch 5 Tage lang ihren Pavillon benutzen. Summa summarum waren diese 5 Tage ein einmaliges, großartiges Erlebnis.

Im Mai 2020 wird das Team HB9Q die Zelte in Rhodos aufschlagen. Da gibt es die nächste Möglichkeit, EME-



Interview für die Sendung Steiermark heute mit Robert Sturmer.



Samuel HB9COG, Werner OE6FNG, YL Susanne, Daniel HB9CRQ (von links beginnend) vor dem Abbau der Station.

Kommunikation mit Daniel auf der Mikrowelle zu erleben. Vielleicht ist der eine oder andere, der jetzt Lust bekommen hat, mit seinem Equipment bereits dabei.

OE6FNG, Werner
oe6fng@oevsv.at

Unsere Geschäftszeiten:
Di - Fr von 9h - 12h und 14h - 17h
> Montag geschlossen <

Point electronics

A- 1060 Wien, Stumpergasse 43 / 2
Tel: +43 1 597 08 80 mail@point.at

IC-9700
2m + 70cm + 23cm Allmode

ICOM

IC-7300
KW + 6m Allmode



... die Zwei ...

weiteres im Online- Katalog auf www.point.at



ABGESAGT: 19. Ostertreffen der Funkamateure in Tirol

Auf Grund der Corona Epidemie ist das Ostertreffen im Wirtshaus Locherboden, Mötztal abgesagt.

Erwin, OE7ERJ und Manfred, OE7AAI

Einberufung: Ordentliche Hauptversammlung des Landesverbandes Tirol des ÖVSV

**ACHTUNG – geänderter Versammlungsort:
Gasthaus Berchtoldshof**

Schneeberggasse 140, 6020 Innsbruck

**Datum: 8. Mai 2020 – Aus gegebenen Anlass
ist die Durchführung der HV zu diesem
Termin noch nicht gesichert!
Etwaige Änderungen werden auf unse-
rer Homepage bekanntgegeben.**

Beginn: 19:00 Uhr

Anreise mit dem PKW:

Das Gasthaus Berchtoldshof hat einen eigenen Park-
platz (Einfahrt zwischen Gastgarten und Gasthaus).
Anfahrt aus dem Unterinntal ab der Autobahnabfahrt
Innsbruck-West (A12) in ca. 8 Minuten (4,9 km) zum
Gasthaus:

<https://goo.gl/maps/5UXCfiZdWULB4KzJ7>

Aus dem Oberinntal ab der Autobahnabfahrt Inns-
bruck-Kranebitten (A12) in ca. 7 Minuten (4,4 km) zum
Gasthaus:

<https://goo.gl/maps/c8aY3CydMfWjPJsDA>

Anfahrt mit öffentlichen Verkehrsmitteln:

Vom Hauptbahnhof Innsbruck mit der Tram Linie 3
(Richtung Anichstraße/Rathausgalerie) bis Innsbruck
Terminal Marktplatz, dort umsteigen in den Stadtbus H
(Richtung Allerheiligenhöfe) bis Haltestelle Innsbruck
Berchtoldshof (Fahrzeit ca. 25 Minuten).

Anträge an die Ordentliche Hauptversammlung kön-
nen noch **bis spätestens 24. April 2020** einlangend
schriftlich oder auch per E-Mail (oe7aai@oevsv.at) an
den Landesleiter eingereicht werden.

Die letzte Ordentliche Hauptversammlung fand am
6. Mai 2016 statt. Die reguläre 4-jährige Funktionspe-
riode des Vorstandes sowie aller Fachreferenten läuft
somit heuer aus. Es finden daher Neuwahlen statt.

Die Tagesordnung könnt ihr der QSP 03/20 und unse-
rer Homepage entnehmen.

Manfred OE7AAI, Landesleiter



Gastgarten GH Berchtoldshof

OE7 Landesklubabende 2020 Gasthaus Berchtoldshof, Innsbruck

Sobald sich die Lage wieder entspannt hat, finden un-
sere Landesklubabende jeden ersten Freitag im Monat ab
19:00 Uhr im Gasthaus Berchtoldshof in Innsbruck statt.
Nachdem unser bisheriges Stammlokal das Gasthaus Peter-
brünnl wegen einem Pächterwechsel seit Februar geschlos-
sen ist und fast zeitgleich überraschend auch das Cafe-
Restaurant „Die Reiterei“ neu verpachtet wird, haben wir uns
zu einem Lokalwechsel entschlossen.

Das neue Stammlokal des LV Tirol des ÖVSV für die Landes-
klubabende ist seit März 2020 das Gasthaus Berchtoldshof.
Der Berchtoldshof ist ein 500 Jahre alter Erbhof im Innsbru-
cker Stadtteil Allerheiligen zwischen Hötting und Kranebitten
oberhalb des Flughafen Innsbrucks, der schon von außen Ti-
roler Gemütlichkeit ausstrahlt. Ein Tiroler Wirtshaus mit tradi-
tioneller Hausmannskost. Der Berchtoldshof ist unserer Mei-
nung nach der neue Geheimtipp für Liebhaber niveauller,
bodenständiger Kochkunst in gemütlichem Ambiente in der
Stube oder im Gastgarten. Dem jungen dynamischen Team
rund um Wirtin Maria Plank liegt die Zufriedenheit der Gäste
am Herzen – und das merkt man!

Verbringe doch mit uns ein paar entspannte Stunden beim
Erfahrungsaustausch unter Funkfreunden in der gemütlichen
Stube.

Anfahrtspläne für die Anreise mit dem eigenen PKW (eige-
ner Parkplatz Einfahrt zwischen Gastgarten und Gasthaus)
oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln findest du auf unserer
Homepage in den aktuellen Terminen

Gasthaus Berchtoldshof

Schneeberggasse 140, 6020 Innsbruck

Termine der nächsten OE7 Landesklubabende:

Freitag, 3. April – ABGESAGT

Freitag, 8. Mai (Hauptversammlung)

Freitag, 5. Juni

Manfred OE7AAI, Landesleiter



Bericht von der Jahreshauptversammlung 2020:

Am Freitag, dem 28. Februar 2020, ab 19:30 Uhr fand die Jahreshauptversammlung des ÖVSV Landesverband Vorarlberg im Restaurant „DorfMitte“ in Koblach statt. Unser Landesleiter Mario OE9MHV konnte fast 60 Mitglieder begrüßen.

Mario berichtete von seiner Teilnahme an den verschiedenen Sitzungen des Dachverbandes und präsentierte Informationen direkt aus dem Dachverband. Auch im Landesverband Vorarlberg gab es im vergangenen Vereinsjahr viele Aktivitäten in einzelnen Gruppen, aber auch in den Ortsstellen.

Der Amateurfunkkurs des Jahres 2019 wurde im Dezember sehr erfolgreich beendet. Wir konnten einige neue Mitglieder im Verein begrüßen. Im vergangenen Vereinsjahr sind OE9SLH Peter Schenkl und OE9MRV Reinhard Metzler verstorben.

Die Finanzen des Landesverbandes stehen auf einer guten Basis. Mit dem Vereinsvermögen können wir allfällige Schäden (Diebstahl, Blitzschlag, etc.) an den Clubstationen, aber auch an der Infrastruktur der Umsetzer, ohne dass wir dazu eine zusätzliche Versicherung abgeschlossen haben, bezahlen.

Auch heuer konnten wir wieder einige Mitglieder für eine langjährige Mitgliedschaft ehren:

- **OE9AWI** Walter für **50 Jahre**
- **OE9RBJ** Reinhard, **OE9WLJ** Wilfried und **OE9PSV** Peter für **40 Jahre**
- **OE9LKV** Lukas und **OE9SCH** Christoph für **30 Jahre**
- **OE9MGJ** Manuel, **OE9SWH** Walter, **OE9GBV** Günter und **OE9XRK** Rotes Kreuz für **20 Jahre**
- **OE9FMV** Martin, **OE9SHV** Harry, **OE9BFH** Miroslav, **OE9LTH** Thomas, **OE9GLV** Gerhard, **OE9BSJ** Stefan und **OE9SGV** Gottfried für **10 Jahre**

Die anwesenden Ortsstellen-Leiter und Fachreferenten berichteten von den Aktivitäten in den jeweiligen Ortsstellen bzw. den Fachbereichen. Besonders zu erwähnen sind die

OE9er Frühjahrsflohmarkt wird verschoben

Wegen der aktuellen Corona-Lage wird der geplante OE9er Frühjahrsflohmarkt verschoben. Der neue Termin wird rechtzeitig bekannt gegeben.

73 de Wolfgang OE9LWV und Günter OE9HGV



Die JHV war gut besucht

bevorstehenden Umbauarbeiten auf dem Karren bei Dornbirn. Hier wird der bestehende Umsetzer komplett erneuert werden. Wir werden davon noch berichten.

Auch im Jahr 2020 ist das HAM-CAMP auf der HAMRADIO in Friedrichshafen wieder als Highlight unter den Aktivitäten des Landesverbandes geplant.

Die heurige Jahreshauptversammlung war gegen 21:30 Uhr beendet. Der Abschluss bildete wieder ein geselliges Zusammensein und der Informationsaustausch zu Amateurfunkthemen.

Harald OE9HLH



OE9WLJ Wilfried – 40 Jahre Mitglied



OE9FWV für das ÖRK – 20 Jahre



OE9SWH Walter – 20 Jahre

Antenne bei OE9XGV wieder repariert:

Die Clubstation OE9XGV in Koblach war in den letzten Wochen nicht benutzbar, weil der Rotor defekt wurde. Dadurch konnte sich die Antenne ohne einen Endanschlag ungehindert drehen. Es wurden daher sämtliche Zuleitungen zur Antenne abgerissen. Auch ein Antrieb eines Antennenelements der UltraBeam-Antenne war defekt und musste getauscht werden. Im Zuge der Instandsetzungsarbeiten sollte auch testweise ein 80m-Rotary-Dipol montiert werden.

Viel Arbeit also für den am Samstag, den 29. Februar 2020 angesetzten ganztägigen Arbeitseinsatz bei OE9XGV.

Im Vorfeld wurden die notwendigen Ersatzteile beschafft. Ein Ersatzrotor war bereits am Lager und für den 80m-Rotary-Dipol wurde ein neues Antennendrehrohr mit Aufnahme von Wolfgang OE9LWV konstruiert und angefertigt.

Das Wetter am 29. Februar 2020 war nicht gerade perfekt, aber ohne Niederschlag und Starkwind. Dem Aufruf zum Arbeitseinsatz folgten viele Funkkollegen aus OE9. Der Stationsverantwortliche, Holger OE9GHV, koordinierte die Arbeiten und so werkelten mehrere Gruppen von Funkamateuren an den verschiedenen zu erledigenden Arbeiten.

Der Antennenmast wurde umgelegt, der defekte Rotor und die Antenne abgebaut und repariert, die Kabel getauscht, das neue Drehrohr eingesetzt und der 80m-Rotary-Dipol zusammengebaut.

Knapp vor der einsetzenden Dunkelheit war das Werk vollendet, die Antennen montiert und der Mast wieder aufgerichtet.

rechts: Mittagspause bei OE9XGV



links:
Aufbau des
80m Rotary-
Dipol

rechts: die
Antenne ist
wieder OK



abgerissene Kabelverbindungen



Abbau der Antenne



Vorarbeiten am mobilen Mast

Die ersten Tests haben gezeigt, dass wieder alles bei OE9XGV funktioniert. Die Klubstation OE9XGV kann nun wieder benutzt werden.

Danke an alle Helfer, Mitwirkende und Unterstützer!

Harald OE9HLH

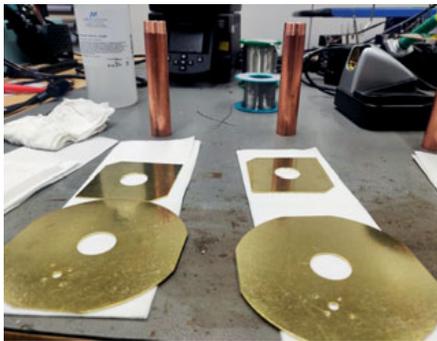


Gemeinsame Bastelaktion für POTY

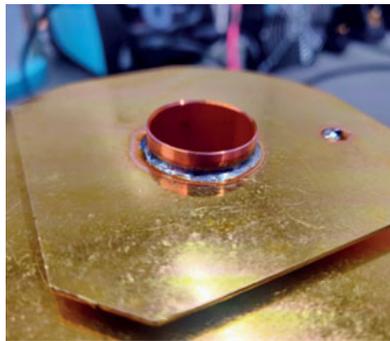
Auch im Landesverband Vorarlberg sind rege Aktivitäten mit dem neuen geostationären Amateurfunksatellit QO-100/Es'hail-2 festzustellen. Um auf dem Satellit QRV zu werden gibt es verschiedene Wege und Möglichkeiten. Eine einfache Variante ist der Einsatz eines Sat-TV-Spiegels und Horn-Antenne, sowie eines kommerziellen (umgebauten) LNB und SDR/DVB-T-Stick für den Empfangsweg (Downlink auf 10 GHz) und eines TRX mit Upconverter und/oder PA, sowie Patch-Antenne für den Sendeweg (Uplink auf 2,4 GHz).



Der Trick ist der Heissluftföhn



Die Einzelteile der Antenne



Der POTY in einer Detailsicht

OE9WLJ Wilfried und OE9HGV Günter haben mehrere Versuche unternommen und mit einem POTY (Patch Of The Year), als zirkulare Patch-Antenne für 2,4 GHz und als lineare Antenne mit dielektrischer Linse für 10 GHz – beides mechanisch kombiniert – die besten Ergebnisse erzielt.

Es gab daher eine gemeinsame Bestell- und Bastelaktion am 15. Februar 2020 für die POTY, bei der mehrere Kombi-Antennen für den QO-100 fertiggestellt wurden.

Harald OE9HLH



AMRS BERICHTET

ÖVSV-SEKTION BUNDESHEER AMRS

1100 Wien, Starhembergkaserne, Gußriegelstraße 45, Tel. 0676/505 72 52

YL-Aktivität zum internationalen Weltfrauentag

Am 8. März fand der internationale Weltfrauentag statt, aus diesem Anlass gab es viele Veranstaltungen, auch wir YLs (Young Ladies) waren an diesem Tag stark auf allen Amateurfunkbändern vertreten.

Von den YLs Amateur Radio Ladies Portugal gab es einen speziellen Award – „Dia da Mulher“, auch von den Damen aus Italien und Argentinien gab es Diplome zum Weltfrauentag.

Das YL-Referat des DARC veranstaltete eine YL-Aktivität, die von 16:00-20:00LT auf den Bändern 20-40-80m stattfand. Die Aktivität läuft wie ein Contest, wo für jede gearbeitete YL 3 Punkte und 1 Punkt pro OM vergeben werden. Die Auswertung zu dieser YL-Aktivität wird von meiner sehr guten Funkfreundin Karin DL2LBK aus Kiel durchgeführt. Auch hier



gibt es ein sehr schönes Teilnehmerdiplom! Näheres darüber findet ihr in der Ausschreibung in der März-QSP!

Auch ich als YL-Referentin der AMRS, habe an dieser YL-Aktivität teilgenommen und konnte 186 Stationen loggen, davon auch sehr viele Young Ladies aus Österreich, Deutschland, Frankreich, Niederlande, Schottland und Belgien. Aus OE hatte ich mit OE6BID Barbara, Elfi OE6YFE und einigen OMs Kontakt. Tina OE3YTA hörte ich mit einem leisen Signal auf dem 40m-Band, aber die Distanz zwischen uns war zu kurz, deswegen kam kein QSO zu Stande.

Auf den Bändern 40 und 80m waren wir Frauen sehr stark vertreten, ein wenig den VFO-Knopf gedreht und die nächste YL war zu hören.

Mir macht es auch sehr viel Spaß selber zu rufen, dabei kam es immer wieder zu einem Pile-up, das abuarbeiten war. Die 11-jährige Sophie DO4QB absolvierte erst vor Kurzem ihre Amateurfunkprüfung und nahm schon aktiv an dieser Aktivität teil. Viele Stationen wollten einen Kontakt mit der jungen Sophie! Sehr beachtlich, sie arbeitete ruhig und gelassen die rufenden Stationen nacheinander ab!

Abschließend, es hat wieder sehr viel Spaß gemacht, Dank und Anerkennung den Ladies des DARC YL-Referates für die tolle Aktivität!

vy 33+73+88 de Marion OE3YSC
YL-Referentin der AMRS

Jahreshauptversammlung 2020 der AMRS

Am **Samstag, 20. Juni 2020** findet die Jahreshauptversammlung der AMRS mit Neuwahl des Vorstandes statt.

Ort: Starhembergkaserne, Gußriegelstraße 45, 1100 Wien

Zeit: 13.00 Uhr

Bereits um 10.30 Uhr findet eine **Vorstandssitzung** statt.

Sollte jemand verhindert sein, an der Jahreshauptversammlung teilzunehmen, sollte man eine Person seines Vertrauens mit einer schriftlichen Vollmacht ausstatten, um sein Stimmrecht wahrnehmen zu können.

Nach der JHV gibt es einen gemütlichen Ausklang bis ca. 19.00 Uhr. Um 19.00 Uhr schließt die Cafeteria.

Nächtigungsmöglichkeiten können diesmal keine angeboten werden, da wir zu diesem Zeitpunkt mit Kursteilnehmern voll ausgebucht sind.

Anmeldung für die JHV ist unbedingt erforderlich, damit wir für das Essen in der Cafeteria planen können. Für Fragen bin ich jederzeit erreichbar per E-Mail oe4rgc@amrs.at oder unter den Telefonnummern 0676/5057252 bzw. 050201-10/58230.

Ich bitte um zahlreiche Teilnahme der AMRS Mitglieder an der Jahreshauptversammlung.

vy 73+55 de Robert OE4RGC, Leiter AMRS



AMATEURFUNKPEILEN

Gerhard Lettner, OE6TGD
E-Mail: peilen@oevsv.at

Funkpeilveranstaltungen 2020

Liebe Funkpeilinteressierte, nachstehend findet ihr den vorläufigen Funkpeilkalender. **Dazu muss jedoch bemerkt werden, dass Veranstaltungen aufgrund der aktuellen Umstände noch verschoben oder auch abgesagt werden können.** Den aktuellen Stand des Funkpeilkalenders findet Ihr immer auf der ARDF-Homepage: ardf.oevsv.at.

Wir laden euch ein bei unseren Veranstaltungen mitzumachen

ARDF-Termine 2020

Veranstaltung	Datum	Briefing	Start	Bewerb	Peilart	Bahnleger/Ausrichter	Veranstalter	LV
Wien-Prater	01.05.	10:30 Uhr	11:00 Uhr	80m	Classic	OE1GCA	OE3TKT	OE1
Preding	09.05.	10:30 Uhr	11:00 Uhr	2m	Classic	OE6GRD	OE6AVD	OE6
Brandlucken	06.06.	10:30 Uhr	11:00 Uhr	80m	Classic	OE6FZG	OE6FZG	OE6
Prandegg	21.06.	10:30 Uhr	11:00 Uhr	80m	Classic	OE5RLN	OE5RTP	OE5
Krieglach	04.07.	10:30 Uhr	11:00 Uhr	80m	Classic	OE6LVG	OE6DMD	OE6
Landesfieldday LV6	12.07.	10:30 Uhr	11:00 Uhr	80m	Classic	OE6STD	LV6	OE6
Filzmoos	19.07.	10:30 Uhr	11:00 Uhr	80m	Classic	LV2	LV2	OE2
Kirchheim	25.07.	12:30 Uhr	13:00 Uhr	2m	Classic	OE5RLN	OE5FKL	OE5
Bad Waltersdorf	02.08.	10:30 Uhr	11:00 Uhr	2m	Classic	OE6FZG	OE6ARD	OE6
Altenglach	23.08.	10:30 Uhr	11:00 Uhr	80m	Classic	OE6SMG	OE1EQW	OE3
Landesfieldday LV7 – Wattens	12.09.	12:30 Uhr	13:00 Uhr	80m	Classic	OE6TGD	LV7	OE7
Loipersdorf bei Fürstenfeld	26.09.	10:30 Uhr	11:00 Uhr	2m	Classic	OE6STD	OE6AXG	OE6
St.Peter a. Ottersbach	10.10.	10:30 Uhr	11:00 Uhr	80m	Classic	OE6LVG	OE6WIG	OE6

Die aktuellen Anfahrtsbeschreibungen und Treffpunkte sind auf der ARDF Homepage zu finden: ardf.oevsv.at



funk-elektronik
HF-Communication

Grazer Strasse 11
AT-8045 Graz - Andritz
Tel. +43 (0) 720 270013
Mo.- Fr. 09-12 u. 13-17.30
verkauf@funkelektronik.at

Beratung, Service, Garantieleistung, sowie ein umfassendes Produktangebot

Überspannung Blitzschutz

Paradan Autom.-Trennrelais, für Koaxkabel u. Paralleldraht
Art.Nr.: 11705 u. 11705.HL



einfache Montage

Belastbar bis 1500 Watt
Sendeleistung

Sicherheitsrelais für Antennenleitungen, wodurch die Antenne von der Funkanlage getrennt wird, wenn die Funkanlage komplett abgeschaltet wird.

Hierbei wird der Innenleiter sowie auch die Maße unterbrochen und zugleich liegt das Koax zur Antenne an einem Überspannungsschutz und schützt die Funkanlage gegen Überspannung und statische Aufladung von der Antenne

www.funkelektronik.at



Notfunkübung Hedy Lamarr – 1. Mai 2020

Dipl.-Ing. Herbert Koblmiller, OE3KJN

Hedy Lamarr (1916–2000 †)

Hedy Lamarr entwickelte 1942 eine patentierte Funkfernsteuerung für Torpedos. Diese war durch selbsttätig wechselnde Frequenzen schwer anzupeilen und weitgehend störungssicher.

Das Problem bei der Funkfernsteuerung löste sie mittels identischer Lochstreifen in Sender und Empfänger. Dadurch waren die gleichzeitigen Frequenzwechsel möglich.

Der gleichzeitige Frequenzwechsel, genannt Frequenzsprungverfahren (engl. frequency-hopping), wird in der Kommunikationstechnik verwendet.

(Quelle: Wikipedia)

Übungsannahme

Aus unbekannter Ursache besteht ein BlackOut mit völligem Ausfall der Kommunikation (drahtgebunden, LWL, Internet, Telefon, Handy, TETRA und Satellit sind nicht funktionsfähig) in einer unbekanntem geografischen Ausdehnung.

Versuche eine Kommunikation über Kurzwelle innerhalb Österreichs aufzubauen wurden teilweise gestört bzw. wurden wahrscheinlich Falschmeldungen an die Station des ORF und der A1 Telekom Austria übermittelt.

Die Funkamateure Österreichs üben gemeinsam mit dem ORF und A1 Telekom Austria **am 1. Mai von 0000LT bis 2359LT** die österreichweite Kommunikation mittels Kurzwelle zur Erfassung eines Lagebildes bzw. Unterstützung beim Aufbau von Telekommunikationsinfrastruktur.

Übung der Funkamateure untereinander

Folgende Zeiten sind für die Übung der Funkamateure untereinander vorgesehen:

1. Periode 0500–0800 UTC entspricht 0700–1000 MESZ

Aug. 11, 1942.

H. K. MARKEY ET AL

2,292,387

SECRET COMMUNICATION SYSTEM

Filed June 10, 1941

2 Sheets-Sheet 1

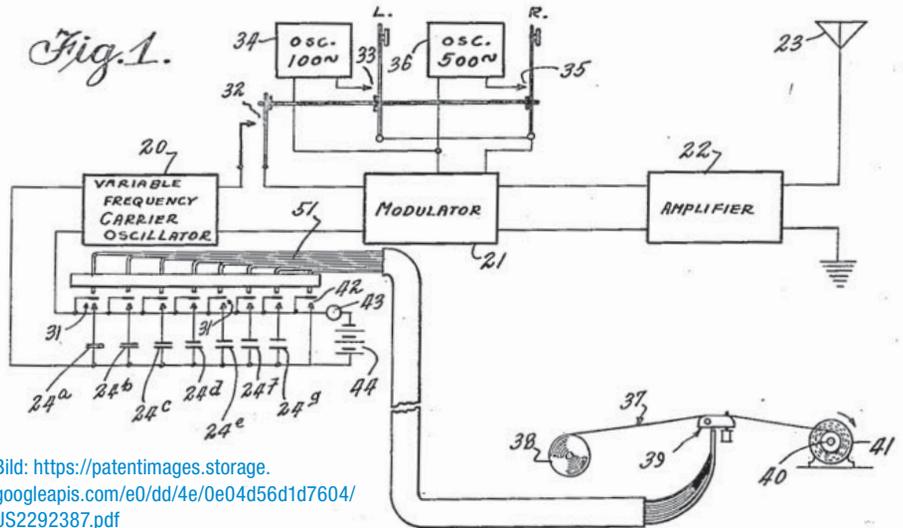


Bild: <https://patentimages.storage.googleapis.com/e0/dd/4e/0e04d56d1d7604/US2292387.pdf>

2. Periode 1400–1700 UTC entspricht 1600–1900 MESZ

Erlaubte Frequenzen:

CW: 3.510–3.560 kHz
7.000–7.040 kHz

SSB: 3.600–3.650 kHz und
3.700–3.800 kHz, 7.060–7.100 kHz und 7.130–7.200 kHz

Da die Aussendungen auf Kurzwelle kurz nach Beginn der Übertragung teilweise gestört werden, sind die Aussendungen möglichst kurz zu halten!

Es soll ein einheitlicher Code für die zu übermittelnden Informationen verwendet werden:

Rufzeichen des Absenders + RS(T) + Bezirkskennner

Beispiel: OE3KJN 579 BN

Übung der Funkamateure mit ORF und A1

Im Sinne von Hedy Lamarr erfolgt die Übertragung von Informationen codiert und im Frequenzsprungverfahren.

Interessierte Funkamateure, die gemeinsam mit ORF und A1 üben wollen, werden gebeten sich per Mail an oe3kjn@oevsv.at zu melden.

Es wird für die Datenübertragung eine eigene Vorgehensweise geben, die nur den beteiligten Stationen bekannt sein sollte.

Die verwendeten Frequenzbereiche sind das 80m- und 40m-Band.

Der ORF versucht für eine Berichterstattung Statusmeldungen aus Österreich zu bekommen.

A1 versucht mit mobilen Teams vom Arsenal aus den Wiederaufbau von Internet/Datenübertragung (Hochfahren der Generatoren, Router etc. in ihren Vermittlungsstellen) zu bewerkstelligen. Die Kommunikation der mobilen Teams zu den Feststationen von A1 (Arsenal, St. Pölten und Bregenz) erfolgt auf dem 80m- oder 40m-Band.

Ich wünsche allen Mitwirkenden gutes Gelingen der Übung!

Notfunknetz Wien – was ist zu tun im Krisenfall?

Dass eine Krisensituation nicht nur aufgrund eines großräumigen Ausfalls der Energieversorgung oder der Telekommunikation entstehen kann, lehrt uns gerade jetzt die Situation in Europa im Zusammenhang mit dem Corona-Virus. Der derzeitige Stand der Abstimmungen zwischen dem Notfunkreferat des LV1 und der für das Wiener Krisenmanagement zuständigen Behörde sieht folgendes, hier verkürzt dargestellten Ablaufplan vor:

Voralarmierung:

Die Behörde verständigt die Leitung des Notfunknetzes Wien über Blaulicht-SMS. Anschließend verständigt die Einsatzleitung des Notfunknetzes Wien die Wiener Amateurfunkstellen über den Mailverteiler des LV1 sowie über das Relais Kahlenberg OE1XUU von der Möglichkeit eines bevorstehenden Einsatzes des Notfunknetzes.

Ab diesem Zeitpunkt sollten von den Amateurfunkstellen folgende QRGs überwacht werden:

- 145,500 MHz (2m-Anruffrequenz bzw. Notruffrequenz)
- Relais Kahlenberg OE1XUU, Ausgabe 438,950 MHz (Arbeitsfrequenz des Wiener Notfunknetzes)



KW-Station in der ELS des KRIMA Wien, Bild: OE1MVA

- Nach Möglichkeit und Geräteverfügbarkeit: CB-Ch 9 (27,185 MHz) sowie PMR446-Ch 8 (446,09375 MHz)

Ab dem Zeitpunkt der Voralarmierung ist das Notfunknetz Wien auf dem Relais Kahlenberg als nichtgeleitetes Netz in Betrieb und es sind Routine-QSOs auf diesem Relais zu vermeiden.

Alarmierung:

Die Behörde fordert den Einsatz des Notfunknetzes Wien über Blaulicht-SMS an. Anschließend verständigt die Einsatzleitung des Notfunknetzes Wien die Wiener Amateurfunkstellen über den Mailverteiler des LV1 sowie über die Arbeitsfrequenz des Wiener Notfunknetzes von der Alarmierung, besetzt die Amateurfunkstation in der Einsatzleitstelle der Behörde und nimmt als Net Control Station (NCS) das Notfunknetz Wien auf dem Relais Kahlenberg als geleitetes Netz in

Betrieb. Die Amateurfunkstellen melden sich auf dieser QRG auf Aufforderung bei der NCS QRV und überwachen weiterhin die oben genannten QRGs.

Alarmierung in Sonderfällen:

Bei Ausfall der herkömmlichen Telekommunikation erfolgt die Alarmierung durch das Ereignis selbst bzw. im Extremfall durch die Zivilschutzsirenen.

Ab diesem Zeitpunkt wird die Kommunikation zwischen Behörde, Einsatzleitung des Notfunknetzes Wien und den Amateurfunkstellen über das Relais Kahlenberg als Arbeitsfrequenz des Notfunknetzes Wien abgewickelt.

Für die Anruffrequenz 145,500 MHz, die gleichzeitig die Notruffrequenz darstellt, gilt im Krisenfall besonders: Kontaktaufnahme mit umgehenden QSY, permanente Überwachung, damit Notrufe von Amateurfunkstellen mit Sicherheit aufgenommen werden können, umgehende Weiterleitung aller empfangenen Notrufe (gilt auch für Notrufe nichtlizenzierter Funkstellen auf PMR446 und auf CB) bei aufrechter herkömmlicher Telekommunikation an die Sicherheitsdienststellen (Notruf 112), ansonsten unverzügliche Weiterleitung an die NCS auf der Arbeitsfrequenz des Notfunknetzes Wien.

Für das Wiener Notfunkteam mit vy 73 Martin OE1MVA, Notfunkreferent OE1



UKW-ECKE

UKW-Referat: Thomas Ostermann, OE7OST, oe7ost@oevsv.at
UKW-Contest: Franz Koci, OE3FKS, ukw-contest@oevsv.at

Termine zur ÖVSV-UKW-Meisterschaft 2020

Contest	Datum	Uhrzeit	Einsendeschluss	
2. Subregionaler Contest	ab 2 m	2.–3. Mai	14:00–14:00	11. Mai
Mikrowellencontest	ab 23 cm	6.–7. Juni	14:00–14:00	15. Juni
Alpe Adria UHF Contest	ab 70 cm	21. Juni	7:00–15:00	29. Juni
3. Subregionaler Contest	ab 2 m	4.–5. Juli	14:00–14:00	13. Juli
Alpe Adria VHF Contest	nur 2 m	2. August	6:00–14:00	10. August
IARU Region 1 VHF Contest	nur 2 m	5.–6. Sept.	14:00–14:00	14. Sept.
IARU Region 1 UHF Contest	ab 70 cm	3.–4. Okt.	14:00–14:00	12. Okt.
Marconi Memorial Contest (CW)	nur 2 m	7.–8. Nov.	14:00–14:00	16. Nov.

Bitte die Logs bis spätestens zum Einsendeschluss an ukw-contest@oevsv.at senden und einen eindeutigen Dateinamen, beginnend mit dem Rufzeichen (z. B.: OE3FKS-02032020-145.edi), vergeben!

Viel Spaß und Erfolg beim Contesten!

73 de Franz, OE3FKS

25. April 2020: Internationaler Marconi-Tag

Das allererste Signal wird in CW gesendet: „In nomine domini – Amen“ Dann übergibt Senator Marconi das Mikrophon an Papst Pius XI. „Höret, o Himmel, was ich zu sagen mich anschicke, höre, o Erde, das Wort meines Mundes, höret o Völker alle, spannt euer Gehör, ihr alle, die diesen Globus bewohnt! Seid vereint in derselben Anspannung, ihr Reichen und ihr Armen, höret o Inseln und

höret alle ihr entfernten Völker!“ Mit diesen Worten eröffnet der Papst in lateinischer Sprache am 12. Februar 1931 um 16.30 Uhr den von Guglielmo Marconi errichteten Radiosender im Vatikan, der erst zwei Jahre zuvor, am 11. Februar 1929, als souveränes Staatswesen gegründet worden war.

Die RAVAG hat an verschiedenen Orten in der Nähe Wiens drei Empfänger aufgestellt, verstärkt die Signale aus Rom und strahlt sie über den Sender Wien-Rosenhügel aus. Fast alle deutschen und holländischen Stationen sowie Budapest, Prag, Warschau und Zagreb sind an Wien angeschlossen. Es ist die erste internationale Relais-Sendung auf Kurzwelle.

Für diese damals einmalige technische Leistung ist am Standort des ORF, dem Nachfolger der RAVAG, eine der weltweit rund 25 Amateurfunkstationen zur Teilnahme am International Marconi Day berechtigt. Der IMD wird jedes Jahr zur Wiederkehr seines Geburtstags begangen zur Erinnerung an den Pionier der drahtlosen Telegrafie Guglielmo Marconi (25. April 1874 – 20. Juli 1937). Organisator ist der Cornish Radio Amateur Club.

Seit 1994, also seit 26 Jahren, beteiligt sich das Dokumentationsarchiv Funk mit einem Sonderrufzeichen, zuletzt in Zusammenarbeit mit CARO (Club Amateur Radio ORF). **Diesmal wird von 24. bis 26. April OE20M aktiviert. Am IMD, dem 25. April 2020, gilt jede Verbindung als Punkt für das IMD-Diplom. QSL via Büro oder direkt an OE1WHC.**



oben rechts: die QSL-Karte zur Eröffnung von Radio Vatikan

rechts: Radiowelt, Februar 1931



Fast alle Sendestationen der Erde bemühen sich, diese Feier auch auf ihren Sender zur Wiederausstrahlung bringen zu können. Für die außereuropäischen Länder kommt lediglich die Aufnahme der Kurzwellsendung in Betracht, die allerdings dadurch wesentlich erleichtert sein wird, daß auch der römische Sender „Prato Smeraldo“ auf 25,4 m = 11.800 kHz, die Übertragung vornimmt.
Die „Ravag“ wird diese Feier auf alle österreichischen Sender übernehmen. Sie ist für alle Fälle gerüstet, sowohl zur Aufnahme der Kabelübertragung als auch, falls diese ausfällt, zur direkten Aufnahme der Kurzwellsendungen.



Das IMD-Diplom gibt es (auch für SWL) für 15 bestätigte Kontakte mit IMD-Stationen (alle Bänder, alle Betriebsarten).

Liste der IMD-Stationen: www.g4xrc.com/imd-stations/
CARO – ORF Amateurfunkclub: www.oe1xrw.radio

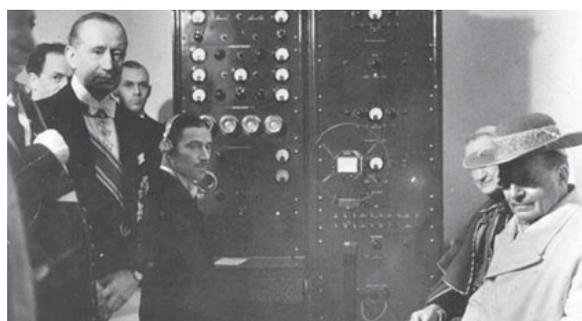
DokuFunk zum IMD: (Link von der Startseite) www.dokufunk.org

QRZ Info: <https://www.qrz.com/db/oe20m>
Video – Begrüßungsworte Guglielmo Marconi: www.youtube.com/watch?v=QGR4o5xFiYs

Video – Ansprache des Papstes: www.youtube.com/watch?v=dogQc8oVMRA



Marconi mit dem Sendetechniker



Marconi und Papst Pius XI



Der Vatikan-Sender



Ergebnis des VHF / UHF / Mikrowellen-Aktivitätstags vom 16. Februar

Vorläufiges Resultat für Februar 2020, erstellt von OE8FNK, oe8fnk@oevsv.at

Die monatlichen Ergebnisse und das inoffizielle Zwischenergebnis für 2020 sind auf <http://mikrowelle.oevsv.at> abrufbar.

VHF Klasse		
Rang	Callsign	Punkte
1.	SP6KEP	234
2.	OE3REC	163
3.	9A1I	140
4.	OM6TX	125
5.	OE5ANL	90
6.	SN9A	61
7.	SO7M	60
8.	OE3DMA	57
9.	9A3AQ	37
10.	OE3PYC	35
11.	OE6END	34
12.	OE6STD	33
13.	SP8MRD	21
14.	OE5JFE	20
15.	SP8DXZ	15
15.	OE1PAB	15
17.	OE1KDA	9
18.	OE5HDN	4
19.	OE5PEN	3

UHF low		
Rang	Callsign	Punkte
1.	OE3JPC	62
2.	SP6KEP	53
3.	9A1I	39
4.	OE1TGW	27
5.	SP9S00	23
6.	9A3AQ	17
7.	SP6OWA	16
8.	OE6RKE	15
9.	SP8MRD	14
10.	OE6PJF	11
11.	OE8FNK	7
11.	OE1KDA	7
13.	OE3PYC	6
14.	OE6TZE	5
15.	OE1PAB	4
15.	OE6IEG	4
15.	DL7UP	4
18.	DF8KVK	3
18.	DK1LJ	3
18.	OE6WLG	3
18.	OE6YLF	3
18.	OE6AVD	3
18.	OE6WIG	3
24.	OE6STD	2

UHF high		
Rang	Callsign	Punkte
1.	OE3JPC	56
2.	OE8FNK	17
3.	OE6KAE	15
3.	OE6KFL	15
5.	OE6WIG	14
6.	OE6IEG	13
6.	OE6PJF	13
8.	OE6YLF	12
9.	OE6WLG	11
9.	OE6LME	11
11.	9A3AQ	10
11.	OE6RKE	10
11.	9A1I	10
14.	SP9S00	8
15.	DF8KVK	6
15.	DL7UP	6
17.	DK1LJ	4
17.	OE1KDA	4
19.	OE1TGW	3
19.	OE3PYC	3
21.	OE2RPL	2
22.	OE6TZE	1

Microwave low		
Rang	Callsign	Punkte
1.	OE8FNK	16
2.	OE6RKE	15
2.	OE6PJF	15
4.	OE6KFL	10
5.	OE6IEG	8
5.	OE6LME	8
5.	DL7UP	8

8.	OE6TZE	6
9.	DF8KVK	4
9.	DK1LJ	4
11.	OE2RPL	2

Licht		
Rang	Callsign	Punkte
1.	OE6PJF	1
1.	OE6RKE	1

Für Nachrichten/Benachrichtigungen betreffend Aktivitätskontest, bitte folgenden E-Mail-Verteiler abonnieren: <http://ml.oevsv.at/listinfo/aktivitaets-kontest>

Aktivitätstag ist jeweils am 3. Sonntag im Monat, 07:00h–13:00h UTC.

73, Fred OE8FNK

Aktivitätskontest-Termine für 2020

jeweils am 3. Sonntag im Monat, 07:00h–13:00h UTC

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 19.4.2020 | 17.5.2020 |
| 21.6.2020 | 19.7.2020 |
| 16.8.2020 | 20.9.2020 |
| 18.10.2020 | 15.11.2020 |
| 20.12.2020 | |

SAMS – Swiss Antenna Matching System

SAMS MN

Die ferngesteuerten Antennen-Anpasssysteme **SAMS** eignen sich zur Anpassung nahezu aller Antennenformen. Ob symmetrisch oder unsymmetrisch. **SAMS** bedient bis zu 4 Antennen und kommuniziert mit bis zu 2 Transceivern. Ein weiterer Anpassbereich und bis zu vier weitere zuschaltbare Funktionen ermöglichen eine Flexibilität, die ihresgleichen sucht.

SAMS plus

HEINZ BOLLI AG Heinz Bolli, HB9KOF

Elektronik | Automation | Nachrichtentechnik

Rüthofstrasse 1 · CH-9052 Niederteufen / SCHWEIZ

Tel. +41 71 335 0720 · E-Mail: heinz.bolli@hbag.ch

Ausführliche Informationen unter: <https://hbag.ch>

LoRa-APRS via QO-100

Mobilbetrieb über den geostationären Satelliten Es'hail-2

1. Beginn und Linkbudget

Am 14. Februar 2019 wurde der erste geostationäre Satellit mit Amateurfunknutzlast offiziell für den allgemeinen Funkbetrieb freigegeben. Schon zwei Tage zuvor erfolgte die Freigabe der Transponder zu Testzwecken. Bereits am darauffolgenden Abend war ich als einer der ersten österreichischen Funkamateure auf dem Schmalband-Transponder QRV. Zu diesem Zeitpunkt war der Aufbau meiner Uplink-Station noch sehr experimentell. Mein FT-817 wurde über ein Dämpfungsglied an einen Mischer angeschlossen, welcher den LO von einem Frequenzgenerator erhielt. Die 2,4GHz Ausgangsseite über ein Bandpassfilter gelegt, weiter über eine Endstufe an die Uplinkantenne (WLAN-Gitterspiegel), und schon konnten die ersten QSOs gefahren werden. Von Beginn an faszinierte mich, wie wenig Leistung nötig war um den Satelliten zu arbeiten. So konnte ein CW-Signal noch vernommen werden, wenn ich nur 1W effektive Strahlungsleistung in linearer Polarisation verwendete. Da die Empfangsantenne am Satelliten zirkular polarisiert ist, wäre also nur 0,5W Strahlungsleistung mit einer ebensolchen Antenne nötig. Am oben beschriebenen Gitterspiegel entsprach dies gerade mal einer Antenneneingangsleistung von ca. 13Milliwatt. Es zeigte sich also, dass der Satellit durchaus eine Spielwiese für Kleinleistungsanwendungen werden könnte.

Wenig später – genauer gesagt bei einem Flohmarktbesuch, als mich OM Wolfgang OE3WHU auf die Idee brachte – packte mich der Ehrgeiz selbst einen Transverter für das 13cm-Band zu konstruieren und zu bauen. So vergingen einige Monate mit Konzept überlegen, verändern, Versuche anstellen, wieder etwas verändern, Material beschaffen, auf diversen Flohmärkten und im Internet, bis dann im November mein Transverter endlich fertig war.

Parallel zur Entwicklung und zum Aufbau des Transverters begann ich mich mit der Frage zu beschäftigen, ob es nicht möglich wäre mit 20W Sendeleistung Mobilbetrieb über QO-100 zu machen. Speziell interessierte mich die Frage, ob man mit LoRa-APRS über Satellit nicht eine europaweite (und darüber natürlich noch hinausgehende) Abdeckung zusätzlich zum terrestrischen LoRa-APRS-Netz schaffen könnte.

Grundlage für diese Überlegung war ein überschlagsmäßig berechnetes Linkbudget. Dazu habe ich einige Messungen durchgeführt. Mit ca. 600W effektiver Strahlungsleistung (EIRP) im Uplink erreichte ich ein SNR von 18dB in einer Auflösungsbandbreite von 1kHz. Unter Berücksichtigung der LoRa-Bandbreite von 125kHz (derzeit verwendete Konfiguration für LoRa-APRS) und dem damit verbundenen Anstieg des Rauschpegels um ziemlich genau 21 dB, sowie der LoRa Empfindlichkeitsgrenze von -20dB SNR, ebenfalls bezogen auf die LoRa-APRS Konfiguration, würde also mindestens eine effektive Strahlungsleistung von 12Watt benötigt werden. Unter Annahme eines Antennengewinns von etwa 0dBi in 34Grad Elevation (mehr habe ich einem Sperrtopfdipol vor der Simulation mit EZNEC,

welche später noch beschrieben wird, nicht zugetraut) wäre also 20W Ausgangsleistung mit nicht allzu viel Kabeldämpfung gerade ausreichend um meine LoRa-APRS Aussendungen über QO-100 zu bringen.

2. Aufbau des Sendegerätes

Zum Zwecke der Erprobung dieser Überlegungen erhielt der Transverter neben einem Funkgeräteanschluss, an dem mit bis zu 1W Eingangsleistung auf 70cm gearbeitet werden kann, auch einen Low-Level-Eingang, der mit ca. 10dBm Vollaussteuerung des Transverters realisiert. Da der Transverter selbst nur maximal 4W Ausgangsleistung liefern kann und mir diese Leistung aufgrund des Linkbudgets zu gering erschien um tatsächlich im Mobilbetrieb mit einer einfachen Rundstrahlantenne das Signal über den Satelliten zu bringen, habe ich mir die bereits vielfach verwendete 13cm-Endstufe von sg-labs zugelegt, welche mit 0,5W Steuerleistung eine Ausgangsleistung von 20W liefert.

Der fertige Transverterkasten besteht nun also aus einem Anschluss für das 70cm-Funkgerät, welches sowohl in Sende- als auch Empfangsrichtung funktioniert (für den terrestrischen



Transverter vom 70cm-Band auf das 13cm-Band

Betrieb zum Beispiel im Kontest oder auch via dem 13cm-Relais am Wienerberg OE1XKU), einem Anschluss für einen Transmitter mit sehr kleiner Leistung unter 10mW, einem Lokaloszillatoreingang und dem 2,4GHz-Ausgang.

Komponenten im Inneren: Ein Zirkulator (Flohmarktware, dient mir in Senderichtung als Dämpfungsglied und lässt in Empfangsrichtung durch), ein Combiner für den Funkgeräte- und Low-Level-Eingang, Sendemischer, SAW-Filter, Verstärkerstufen und WLAN-Endstufe sind die Komponenten in Senderichtung. In Empfangsrichtung habe ich die WLAN-Endstufe derart modifiziert, dass ich das Empfangssignal über einen eigenen SMA-Anschluss herausführe, dem Empfangsmischer zuführe und über den Zirkulator in Durchgangsrichtung das 70cm-Signal zum Funkgerät wieder auskopple. Der LO wird über einen Puffer-Verstärker und einen Teiler geführt, von wo das LO-Signal sowohl dem Sende- als auch Empfangsmischer zugeführt wird.

Neben der bereits beschriebenen Modifikation der WLAN-Endstufe um den eigenen RX-Ausgang, habe ich diese auch noch in der Umschaltung modifiziert, also verlangsamt, damit ein sauberes SSB-Signal gesendet werden kann und auch das PTT-Signal hochohmig auf den HF-Ausgang gekoppelt, damit die abgesetzt betriebene Endstufe über die Koaxleitung ferngesteuert geschaltet werden kann.

Damit war die Konfiguration für den mobilen LoRa-APRS-Transmitter fertig (siehe Bild unten).

Zur Erklärung des Bildes: Links ist die eingebaute Endstufe hinter dem Kühlkörper versteckt, weiters im Gehäuse ein DC/DC-Wandler von KFZ Bordnetz auf 28V und Bias-T zum Abgriff der Steuerspannung zur PTT-Umschaltung durch den Transverter über das Koaxkabel. Auf dem Transverter rechts im Bild liegt links der LoRa-APRS-Tracker und rechts davon der RF-Signal-Generator welcher die LO-Frequenz zum Hochmischen auf 2,4GHz erzeugt.

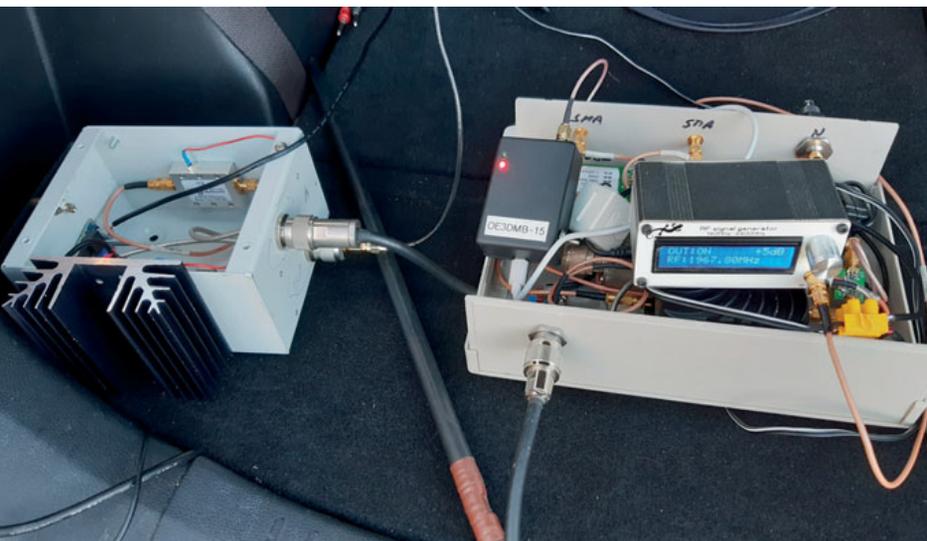
3. Antennenanlage

Bevor es nun in den Satellitenbetrieb ging, habe ich erst einmal das Konzept terrestrisch auf 2,4GHz getestet. Dazu habe ich die recht lange Rundstrahlantenne, welche laut Internetangaben 12dBi Gewinn haben soll – diese liegt im Foto zwischen Transverter und Endstufe, auf einem Magnetfuß (alles aus dem Bereich der WLAN-Bastelgemeinde) – verwendet, um meine Signale daheim mit einem zweiten 2,4GHz-Transverter wieder auf 70cm zu wandeln und meinem LoRa-Empfangsgateway zuzuführen. Die Empfangsantenne daheim war in diesem Fall eine Panel-Antenne, welche auf das 13cm FM-Relais am Wienerberg ausgerichtet ist, welches ja auch in meiner Obhut ist. Damit konnten meine Signale vom südlichen Wiener Stadtrand bis nach Hause in Münchendorf über etwa 15km Entfernung empfangen werden.

LoRa auf 2,4GHz war also geglückt. Nun ging es daran den Satellitenbetrieb zu realisieren. Hierfür ist natürlich eine ganz andere Antenne nötig als für den

terrestrischen Betrieb. Während ich für terrestrischen Betrieb eine absichtlich stark in der Ebene bündelnde Antenne verwendete, um möglichst viel effektive Strahlungsleistung vom Sender zum Empfänger ohne Elevation zu bringen, muss die Antenne für Satellitenbetrieb natürlich eher nach oben als in der Ebene strahlen. In unseren Breiten beträgt der Elevationswinkel zu QO-100 etwa 34°. Eine einfache Sperrtopfantenne über einer großen Massefläche (Autodach), strahlt einen nicht unbedeutlichen Anteil relativ steil ab und erschien mir dafür eine gute Lösung. Auch hier wurde ich wieder im WLAN-Bereich fündig und so schraubte ich eine kleine WLAN-Antenne auf den Magnetfuß anstelle der langen vertikalen Antenne, wie auf dem Foto unten zu sehen.

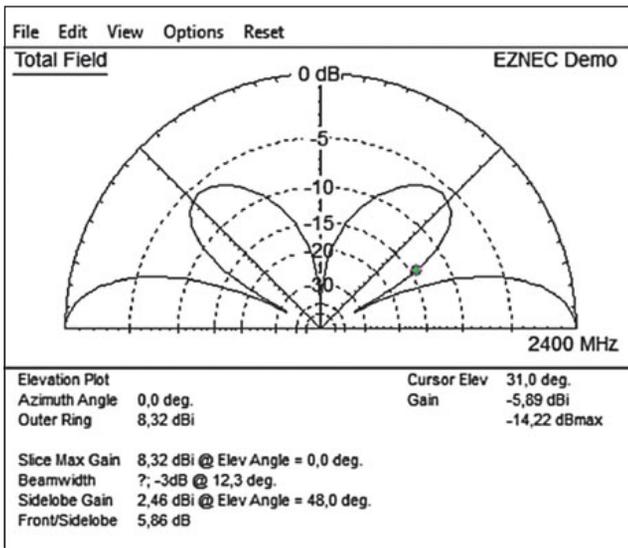
Damit konnte es nun also losgehen. Meine ersten Versuche machte ich noch über den Schmalbandtransponder, da dieser höhere Signalpegel bzw. Signal-/Rauschabstände liefert, zumindest an meiner relativ kleinen 60cm Offset-Empfangsantenne. Die ersten Versuche zeigten ein recht interessantes Verhalten. Auf dem Foto ist es nicht gut zu erkennen, aber die Magnetfußantenne steht nicht in der Mitte des Autodaches. Dies ist dem recht kurzen Koaxkabel geschuldet, welches ich jedoch absichtlich genommen habe, um nicht zu hohe Kabeldämpfung in mein Sendesystem zu bringen. Schon das ca. 1,5m lange Kabel hat bereits 3dB Dämpfung, also kommt ohnehin nur noch die Hälfte der erzeugten Leistung tatsächlich an die Antenne.



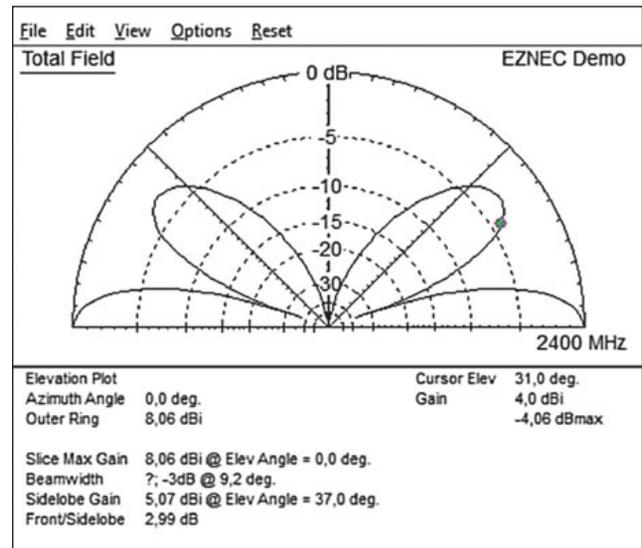
LoRa-APRS Ausrüstung zur Aussendung auf 2,4 GHz



kleine WLAN-Antenne auf dem Magnetfuß am Autodach



Strahlungsdiagramm der Simulation in EZNEC



Simulation der um 2,5cm „höhergelegten“ Antenne

Es zeigte sich, dass in Fahrtrichtung Norden bzw. Westen die Signale deutlich besser ankamen, wie bei Fahrtrichtung Süden oder Osten. Da die Antenne links, hinten auf dem Autodach platziert ist, also deutlich mehr Massefläche in Abstrahlrichtung vorhanden ist, wenn ich Richtung Süden oder Osten fahre, erwartete ich in diese Richtungen eher bessere Ergebnisse. Genau das Gegenteil war aber der Fall. Bei Fahrtrichtung Norden oder Westen erzielte ich LoRa-SNR-Angaben von rund -15 dB. In den anderen Fahrtrichtungen jedoch lagen die SNR-Werte selten über -20 dB bzw. wurden oft Pakete gar nicht mehr dekodiert, da das SNR schon zu schlecht war.

Da ein Autodach natürlich niemals komplett flach ist, hatte die Antenne aufgrund ihrer nicht dachmittigen Position auch einen Tilt-Winkel von etwa 3 Grad, sowohl nach links als auch nach hinten. In diese Richtungen war also die Elevation von der Antenne aus betrachtet um etwa 6 Grad größer als in die Gegenrichtung. Wiederum war ich überrascht, dass bei höheren Elevationswinkeln die Abstrahlung offenbar besser funktionierte als bei kleineren Elevationswinkeln.

Um diesen Effekt besser zu verstehen versuchte ich die Antennenkonfiguration mit EZNEC zu simulieren. Sehr vereinfacht war mein EZNEC-Modell ein Halbwellendipol mit 6 cm Länge und dem Phasenzentrum 7 cm über einer unendlichen Massefläche angeordnet. Dabei ergab sich das Simulationsergebnis im Diagramm links oben.

Der Marker ist bei 31° Elevation gesetzt. Dies entspricht der Abstrahlung über die größere Massefläche mit der um 3° nach hinten geneigten Antenne. Hierbei sieht man, dass bei höheren Elevationswinkeln deutlich besser abgestrahlt wird. Der Marker bei 31 Grad liegt ca. 5 dB niedriger als der Gewinn bei 37 Grad Elevation beträgt. Dies entspricht sehr genau dem praktischen Ergebnis, welches ich zuvor beschrieben habe.

Nun begann ich die Antennenkonfiguration in EZNEC zu verändern, um bessere Charakteristik in den benötigten Elevationswinkeln zu erreichen. Das rechte Diagramm zeigt den höchsten Gewinn (abgesehen von der Abstrahlung in der Ebene) bei knapp über 45 Grad. Diese Elevation würde man in Südtalien benötigen, nicht jedoch bei uns in Österreich. Wie bereits oben beschrieben, ist die Elevation bei uns etwa 34 Grad. Wie zu erwarten sinkt der Elevationswinkel für die beste Abstrahlung mit steigender Antennenhöhe über der Massefläche. In der Simulation zeigte sich, dass eine um 3 cm erhöhte Antennenmontage optimale Ergebnisse liefern würde.

Nun suchte ich nach Möglichkeiten, die Antennenhöhe über dem Autodach zu vergrößern. Am Einfachsten erschien es mir zwei Adapter zwischen die Antenne und den Fuß zu schrauben. Das Ergebnis war eine um 2,5 cm „höhergelegte“ Antenne. Während Autoschrauber gerne ihre Fahrzeuge tiefer legen, mache ich das Gegenteil mit meiner Antenne, hi.

2,5 cm Erhöhung ist zwar nahe an der optimalen Konfiguration, jedoch wollte



Antenne mit 2 Adaptern um 2,5 cm erhöht

ich es genau wissen und habe auch diese Konfiguration wieder mit EZNEC simuliert.

In der Simulation zeigte sich, dass nun bei 37 Grad Elevation der maximale Gewinn erreicht wird, bei 31 Grad Elevation jedoch nur ca. 1 dB weniger. Absolut liegt der Gewinn der höheren Antenne in der Simulation nun bei 37 Grad um ca. 4 dB höher als bei der Originalkonfiguration, bei 31 Grad sogar um fast 9 dB höher als zuvor.

In der Praxis zeigte sich, dass diese Werte nicht ganz erreicht werden, das Autodach ist doch keine unendlich große Massefläche, trotzdem waren nun in Fahrtrichtung Norden und Westen -12 dB SNR drin, also 3 dB mehr als vor der Anhebung der Antenne und auch in Fahrtrichtung Osten und Süden nur etwa 1 bis 2 dB weniger als in die Gegenrichtung. Alles in allem passte die Simulation sehr gut mit der Praxis zusammen und die Veränderung der Antenne war ein voller Erfolg.

4. Ergebnisse im praktischen Betrieb

Da der Schmalbandtransponder, wie der Name schon sagt, nicht für breitbandige Anwendungen vorgesehen ist und auch zu betriebsstarken Zeiten (beispielsweise Samstag-Nachmittag) der Radio Signal Strength Indicator (RSSI) meiner Empfangsstation aufgrund des belebten Transponders anstieg und damit mein SNR sank, war der nächste Schritt auf den Breitbandtransponder zu wechseln.

Die Uplinkfrequenz wählte ich folgendermaßen: 433,775 MHz (LoRa-APRS 70cm Frequenz) + 1967,800 MHz (Lokaloszillator) = 2401,575 MHz.

Die Downlinkfrequenz am Breitbandtransponder ergab sich damit zu 10491,075 MHz.

Damit lag ich am untersten Ende des Transponderpassbandes und sozusagen im Guardband der 2 MS/s DVB-S2 DATV-Bake des Satelliten.

Die Ergebnisse waren wie erwartet um etwa 3 dB schlechtere SNR-Werte, jedoch immer noch völlig ausreichend für den Praxisbetrieb.

Bei freier Sicht zum Himmel (Autobahn- bzw. Überlandfahrt in ebenem Gelände) wird nahezu jedes ausgesendete Paket empfangen und dargestellt. Auf der S6 in der Nähe des Semmerings, wo man auch teilweise im Tal zwischen markanten Erhebungen fährt, ist man recht oft in Richtung Süden abgeschattet.

Selbst innerstädtisch ist die Coverage brauchbar. Sehr schön sieht man, dass in Straßenzügen, welche nach Süden offen sind, die Positionen zuverlässig abgesetzt werden können, während dies bei Straßen in Ost-West-Ausrichtung nur sehr selten der Fall ist, weil man klarerweise die meiste Zeit durch Häuser abgeschattet ist.

Übrigens ließ ich es mir auch nicht nehmen einmal mein FT-817 an den zweiten Eingang des Transverters anzuschließen, um den Versuch zu wagen in der gleichen Antennenkonfiguration ein SSB-QSO über den Schmalbandtransponder zu führen. Tatsächlich gelang mir im Standmobilbetrieb ein QSO mit einer deutschen Station. Mein Signal war zwar nur ganz knapp über dem Rauschen und dementsprechend schwer zu vernehmen, aber für

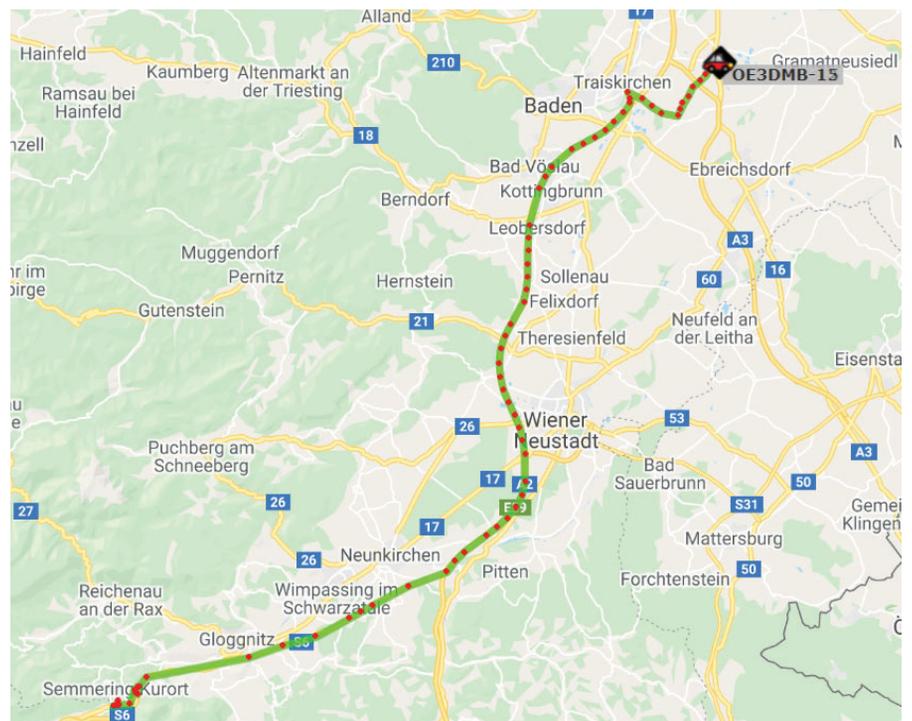
Mobilbetrieb war das schon ein wirklich tolles Ergebnis. Für den Downlink wählte ich in diesem Fall den WEB-SDR am Smartphone. Witzigerweise begann dabei meine Aussendung auf 2,4GHz im Uplink zu QO-100 (mal vom FT-817 auf 70cm abgesehen, dessen Signal ja nicht abgestrahlt wurde) und endete auch wieder auf 2,4GHz bei der Übertragung vom Smartphone zur Bluetooth Freisprecheinrichtung.

5. Fazit

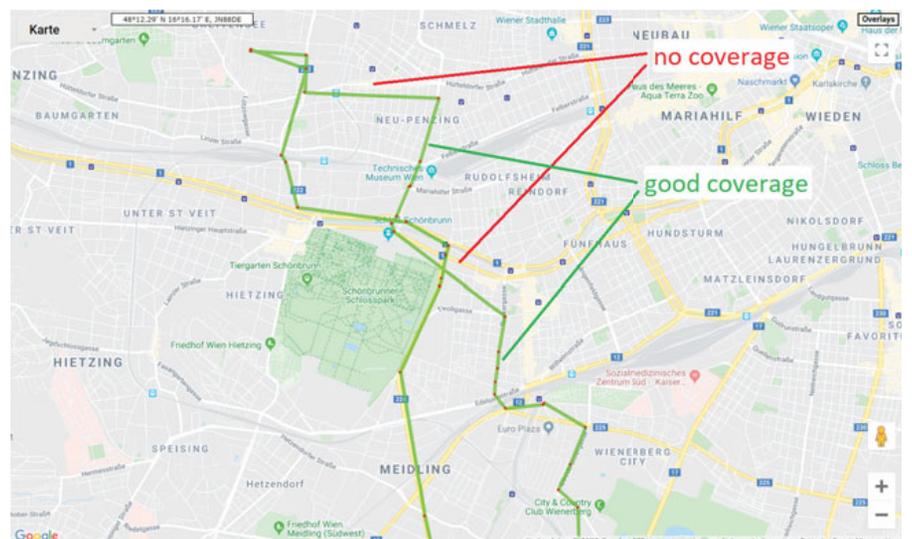
Alles in allem zeigte mein Versuch, dass LoRa-APRS über QO-100 mit relativ einfachen Mitteln realisierbar ist. Ich möchte jedoch festhalten, dass ich

weder plane eine permanente Bodenstation für den Empfang zu installieren, noch mit meinem obigen Berechnungsbeispiel eine Frequenz für diese Anwendung definieren möchte. Sollte mein Versuch tatsächlich in einen permanenten Use-Case münden (was mich sehr freuen und ehren würde und ich mir für diverse Situationen wo eine terrestrische Netzabdeckung nicht realisierbar ist, auch als sehr nützlich vorstellen könnte) müsste dies natürlich in Abstimmung mit dem Satellitenbetreiber geschehen, damit ein 125kHz-Frequenzsegment für diese Anwendung reserviert werden könnte.

mit besten 73 de Andreas OE3DMB



APRS-Spur via QO-100 bei der Heimfahrt vom Semmering nach Münchendorf



APRS-Spur innerstädtisch

Frequenzstabilisierung für den QO100 TRX

Die Frequenzstabilität spielt bei einer QO100-TRX-Anlage, selbst bei SSB, eine große Rolle. Weder die verwendeten SAT-LNBs noch die meisten SDRs verfügen über eine wirklich ausreichende Frequenzstabilität, die über den Zeitraum eines QSOs hinausgeht.

Generelle Überlegungen zum Aufbau einer QO100-Station findet ihr auf der ÖVSV-Technikseite <https://www.oevsv.at/technikwiki/technik/> im Artikel „QO100, Bau und Betrieb einer Erdefunkstelle für den Amateurfunk-Satellit QO100 (Quatar Oscar 100, Es‘Hail-Sat2)“. Ein Review der dort vorgestellten Konzepte und einen Überblick zum Thema DATV auf dem QO100 habe ich ebenfalls auf der ÖVSV-Technikseite im Artikel „QO100 ATV-Transceiver-Station“ veröffentlicht.

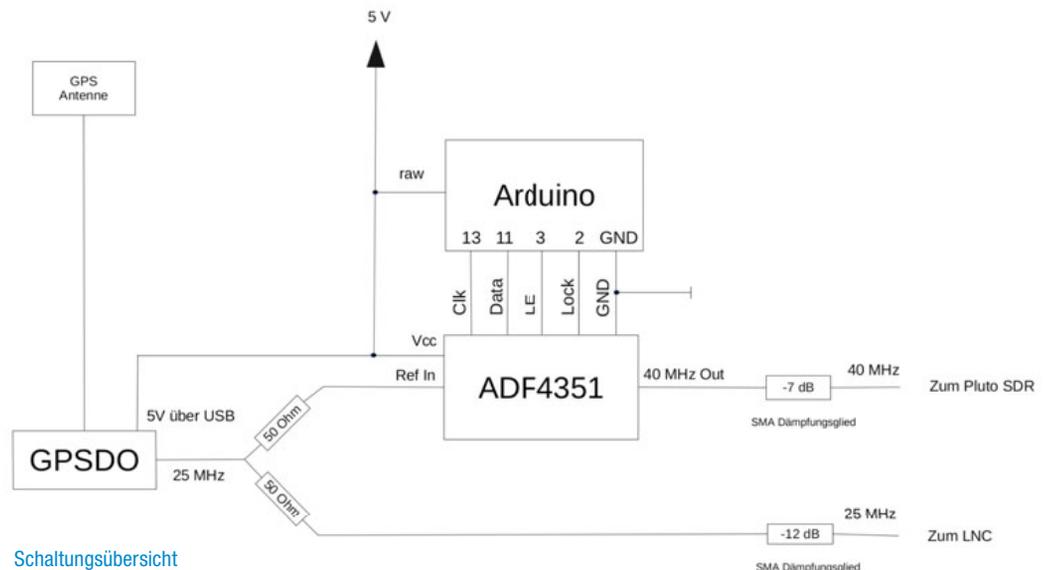
Mit der SDR Console (<https://www.sdr-radio.com/>) von Simon Brown kann der RX auf die Bake des QO100 synchronisiert werden. Diese Variante wird verwendet, wenn der Betrieb mit einem klassischen Transceiver erfolgt. OE5VLL Erwin hat zu dieser „Software-PLL“ den Artikel „SDR Console-Frequenzanzeige mit QO-100 synchronisieren“ auf der oben erwähnten ÖVSV-Technikseite veröffentlicht. Voraussetzung für einen sorgenfreien Betrieb ist hier jedoch, dass auch der TX (Sender und Upconverter) eine ausreichende Frequenzstabilität aufweist.

Will man eine exakte RX- und TX-Frequenz erreichen und andere SDR-Programme als die SDR Console verwenden (z.B.: SDR Angel), so ist eine externe Synchronisation unumgänglich.

Als SDR wird gerne der ADALM Pluto von Analog Devices eingesetzt. Der im Pluto verwendete 40 MHz TCXO ist jedoch alles andere als genau und stabil. Die Lösung ist, den TCXO auszulöten und die Referenzfrequenz extern einzuspeisen. Hier wird standardmäßig eine externe 40 MHz Quelle benötigt. Der Pluto SDR kann aber alternativ so umprogrammiert werden, dass er Referenzfrequenzen zwischen 10 MHz und 80 MHz verarbeiten kann. Meistens erfolgt die Umstellung auf 25 MHz. Damit wird nur eine 25 MHz Referenzquelle für den LNB und den SDR benötigt. Eine genaue Anleitung zur Umstellung findet man auf <https://tbspace.de/plutosdr-clockinput.html>.

Für alle, die den Pluto SDR nicht umprogrammieren wollen, beschreibe ich im folgenden Abschnitt eine „klassische“ Lösung zur Stabilisierung eines für die Einspeisung des Referenzsignals umgebauten 25 MHz LNBs und des ADALM Pluto mit der originalen 40 MHz Referenz. Zum Einsatz kommt ein GPS disziplinierter Oszillator (GPSDO) und ein ADF4351 PLL-Oszillator.

Eine ausführliche Version des Artikels und den Sourcecode des Arduino-Programmes, mit Hinweisen zum Umbau des LNB und des Pluto SDRs, findet ihr auf der ÖVSV-Technikseite im Artikel „Frequenzsynchronisation (QO100 LNB und Pluto SDR) mit GPSDO, ADF4351 und Arduino“.



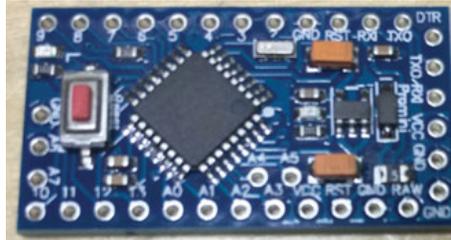
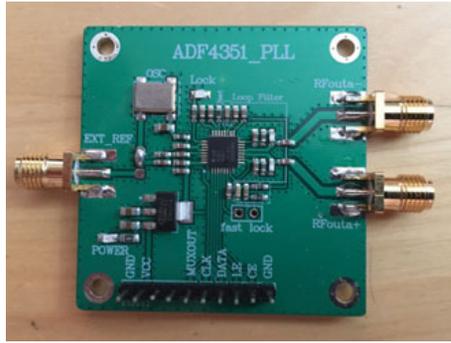
Ich verwende das GPSDO-Modul „Mini Precision GPS Reference Clock“ der Firma Leo Bodnar. Dieses Gerät erzeugt an einem Ausgang eine Frequenz, die sich zwischen 400Hz und 800MHz über ein Window-Programm per USB fix einstellen lässt.

Das 25 MHz Signal wird über einen einfachen Leistungsteiler aus zwei 50 Ohm Widerständen gesplittet. Der Pegel eines Ausgangs des Splitters wird mit einem Dämpfungsglied um 12 dB reduziert und an den für die Einspeisung der Referenzfrequenz umgebauten LNB weitergeleitet. Die SMA-Dämpfungsglieder wurden am Flohmarkt erworben, sollten aber auch im Internet zu finden sein.

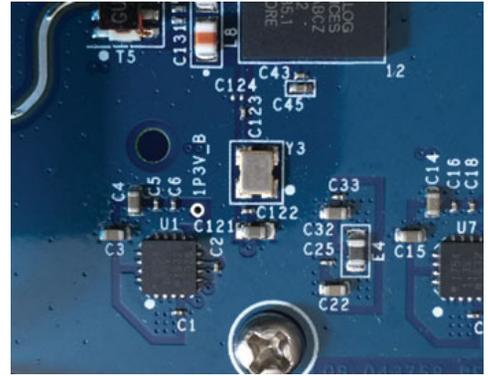
Für die Erzeugung des 40 MHz Signals für den Pluto SDR verwende ich den Baustein ADF4351 von Analog Devices, der eine PLL mit einem Oszillator vereint. Die Platinen sind im Internet günstig erhältlich. Den eingebauten TCXO habe ich deaktiviert und die Drahtbrücke für den Betrieb mit der externen Referenz umgelötet.

Der zweite Ausgang des Splitters wird an den Referenzeingang des ADF4351 angelegt. Die Ausgangsleistung ist zu hoch und wird mit einem Dämpfungsglied um 7 dB abgesenkt. Alternativ kann man den Leistungspegel (im geringen Umfang) auch in der Arduino Software über die Funktion SetPowerADF4351 einstellen.

Das Laden der Register des ADF4351 erfolgt über einen Arduino Pro Mini. ACHTUNG: die 3,3V-Version verwenden!!! Als Grundlage habe ich die geniale Software von Matthias Busse verwendet und für diese Anwendung umgeschrieben. Details zur Programmierung findet ihr im Artikel auf der ÖVSV-Technikseite.



Arduino



Pluto-SDR

Umbau Pluto SDR:

Den 40 MHz TCXO Y3 auslöten. Das ist der silberne Bauteil in der Mitte des Fotos oben mit den 4 Anschlüssen. Das geht am besten mit Heißluft. An der Verbindung zwischen dem TCXO und C123 wird das Oszillatorsignal vom ADF4351 über das externe Dämpfungsglied eingespeist. Ich habe dazu über ein kurzes Koaxkabel eine SMA-Buchse zwischen der TX- und der RX-Buchse am Gehäuse des Pluto montiert.

Der Einbau der Komponenten erfolgte in einem Metallgehäuse aus der Bastelkiste. Die SMA-Buchsen mit Kabel gibt es im Internet. Am Gehäuse ist noch ein 5V Stabi-IC montiert um die üblichen 12V verarbeiten zu können.

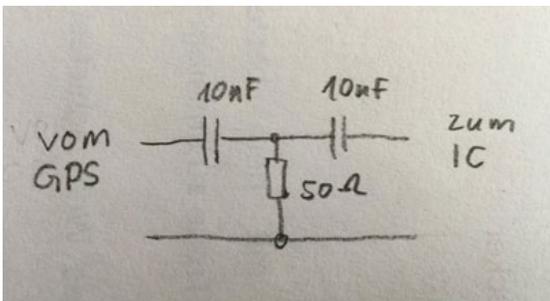
OE5RNL Reinhold Autengruber

Umbau des LNB:

Ich verwende eigentlich immer den Oktagon Green LNB mit vier HF-Ausgängen. Einer, der hintere Ausgang, wird für die Einspeisung der Referenzfrequenz umgebaut.

Eine genaue Beschreibung für den Umbau des Oktagon Green 4 Port mit Fotos gibt es auch der Seite: https://wiki.batc.org.uk/Es%27hail-2_LNBs_and_Antennas

„Vom GPS“ wird mit der F-Buchse, „zum IC“ mit der Leiterbahn zum IC im LNB verbunden.

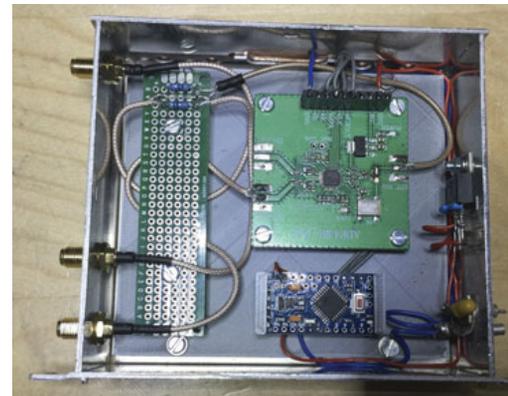


oben: LNB1



rechts: Nicht schön, aber wirkungsvoll! – LNB2

rechts:
das Gehäuse



Weitere Links:

Immer einen Besuch wert ist die Technikseite des ÖVSV: <https://www.oevsv.at/technikwiki/technik/>

Die Seite von Matthias Busse enthält auch viele weitere interessante Beiträge:

<http://shelvin.de/den-adf4351-frequenzgenerator-35mhz-bis-44ghz-vom-arduino-uno-ansteuern/>

Die Seite zum ADF4351 von Analog Devices: <https://www.analog.com/en/products/adf4351.html#product-overview>

Die beschriebene Platine ist bei verschiedenen Händlern im Internet zu haben.

Die Homepage für den PlutoSDR bei Analog Devices: <https://www.analog.com/en/design-center/evaluation-hardware-and-software/evaluation-boards-kits/adalm-pluto.html>

Für den PlutoSDR gibt es im Internet ebenfalls viele Anbieter.

Der Arduino Pro Mini ist auf der Seite <https://store.arduino.cc/arduino-pro-mini> als „retired“ ausgewiesen.

Im Internet gibt es jedoch noch viele Bezugsquellen.



Rundspruchübernahme ins HAMNET und auf OE5XOL

ICECAST-Relay

Ich habe am OE5XOL ein ICECAST-Relay installiert, und damit sind nun die Rundspruch-Livestreams auch im HAMNET hörbar (als Quelle nehme ich die bekannten Internet-URLs):

- <http://live.datamatix.at:8040/listen.pls>
- <http://www.oe1-oevsv.at:8000/oe1-bulletin>

Die HAMNET-User können sich nun die beiden Relay-Streams mit HAMNET-Adressen wie folgt anhören:

- <http://web.oe5xol.ampr.at:8042/hamnet-oe-bulletin>
- <http://web.oe5xol.ampr.at:8002/hamnet-oe1-bulletin>

Die Links sind auch am HAMNET-Indexserver OE2XZR zu finden und durch einen Klick auf den Link sofort hörbar! Es könnten in Zukunft noch weitere Livestreams eingebunden werden (z. B. Notfunkrundspruch, ...). Die Besonderheit dabei – OE5XOL holt sich nur auf Anforderung (on Demand) eines Clients den Rundspruch-Livestream von Wien.

Das kann sein (siehe auch die Skizze):

- der Client für die automatische zeitgesteuerte Rundspruchübernahme auf das Analogrelais von OE5XOL mit SVXLINK (siehe 2. Pkt.)
- mehrere Clients am HAMNET über Einstieg auf dem OE5XOL ICECAST-Server (siehe HAMNET-Links oben)
- andere nachgeschaltete Repeater am HAMNET, welche sich den Livestream vom OE5XOL ICECAST-Server holen

Alle zusammen belegen somit nur einen Livestream-Kanal zum Rundspruchserver, also sehr ressourcensparend am HAMNET (als Vorbereitung für die durchgehende HAMNET-Übertragung)! Jetzt wäre noch super, wenn ich die Streams von Wien auch über HAMNET bekommen würde! Dazu sollten wir in Wien (z. B. Wienerberg) noch ein weiteres ICECAST-Relay aufsetzen!

automatische Rundspruchübernahme

Ebenfalls neu ist die automatische Rundspruchübernahme am Analog-Repeater, welche zeitgesteuert um 8:55 Uhr nach Rundspruchkalender startet.

Technisches Detail zur Rundspruchaussendung am Analog-Repeater OE5XOL: Am OE5XOL wird zu Beginn des Rundspruchs ein MP3-Player am Raspi gestartet. Das Audio wird dann über ein Loopback Device an SVXLINK übergeben, welches den Sender mittels VOX einschaltet.

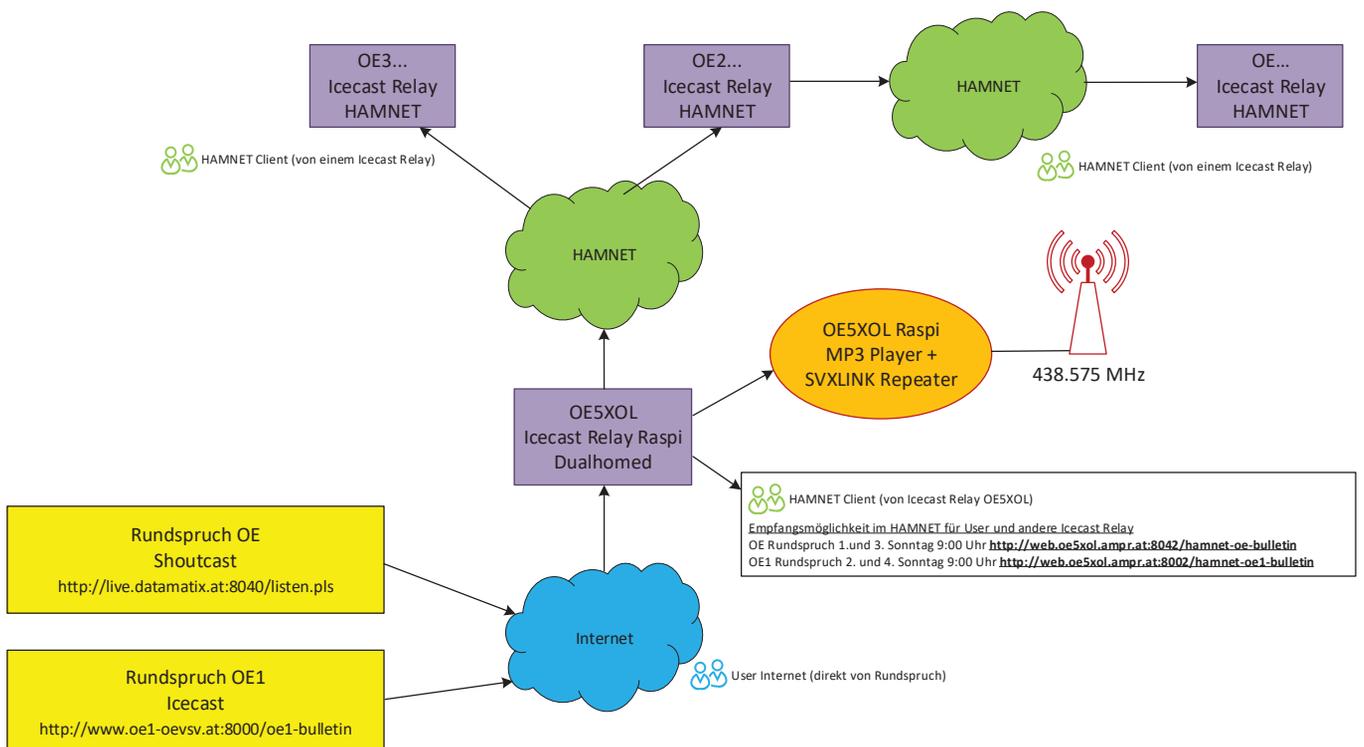
Die Beendigung der Rundspruchaussendung am Analog-Repeater erfolgt, wenn

- der Stream beendet wird oder kein Audio mehr kommt (VOX)
- ein DTMF ‚#‘ Zeichen vom Livestream kommt
- die maximale Sendezeit (OE 1 Stunde / OE1 ¾ Stunde) erreicht ist

Die letzten beiden Rundspruche habe ich damit schon am OE5XOL ausgesendet, und es hat wunderbar geklappt.

Rundspruchübertragung im HAMNET

(On Demand Weitergabe von Relay zu Relay)



Vorteile dieser Lösung sind

- Rundspruch in voller Qualität und rauschfrei bis zum Analogrelais
- Übertragung durch das HAMNET mit minimaler Ressourcenbelegung (der Rundspruch kann durchs ganze HAMNET von ICECAST-Relay zu ICECAST-Relay auf einem einzigen Kanal weitergegeben werden)
- Es muss niemand aktiv werden, um die Verteilung zu starten (nur Überwachung notwendig)
- Der ICECAST-Server läuft auf einem (vorhandenem) Raspberry am HAMNET-Knoten
- Wenn SVXLINK am Repeater vorhanden ist, ist die Einkopplung am Relais nur mehr Software und Konfiguration
- Aufgrund der vorhandenen Infrastruktur kann alles Remote vom Shake aus gewartet werden

- Die Installation ist sehr einfach (Anleitung folgt noch, und wird im OEVSV WIKI Digitaler Backbone zu finden sein)

Im Endausbau wünsche ich mir in jedem Bundesland mindestens ein ICECAST-Relay im HAMNET und Rundspruchaussendungen ohne Nutzung von Internet.

Das Ganze ist natürlich noch alles im Experimentalstadium und ausbaufähig! Würde ich z.B. noch ein Startzeichen vom Rundspruch bekommen, bräuchte man keine Zeitsteuerung (der Kalender ist noch manuell einzupflegen), was auch den weiteren Vorteil hätte, im Notfunkfall kurzfristig ungeplante Aussendungen machen zu können!

Danke an diesem Punkt den Rundspruchmachern für ihre unermüdliche Arbeit!

73 Andreas OE5PON



SOTA – SUMMITS ON THE AIR

Sylvia Auer-Specht, OE5YYN
E-Mail: oe5yyn@oevsv.at

Information zum SOTA OE SMS Spotter

Wie schon in der QSP 01/2020 zu lesen war, wurde die SOTA Datenbank (<https://www.sotadata.org.uk/>) mittlerweile auf eine neue einheitliche Benutzerverwaltung (genannt SSO) umgestellt. Damit können – derzeit abgesehen vom SOTA Reflector – alle Webseiten mit einem einheitlichen Login erreicht werden. Generell wurde dabei der bestehende Benutzername und Passwort der Datenbank (Sotadata) übernommen. Das immer noch bestehende SOTAwatch2 hat in SOTAwatch3 (<https://sotawatch.sota.org.uk/>) einen Nachfolger gefunden. Neue Benutzer werden natürlich bereits im neuen System angelegt.

Aus diesem Anlass wurde am 1. März 2020, der von OE5JFE betriebene OE SMS zu SOTA Spotter ebenfalls auf das neue System umgestellt. Die Übersicht der Funktionen können hier in Englisch nachgelesen werden: <http://spotoe.docviper.net/>

Hier noch eine Zusammenfassung: Per speziell formatierter SMS-Nachricht kann ein Spot auf SOTAwatch erzeugt werden.

Die Nummer ist +43 680 3110897. Es werden beide üblichen SMS SPOT Formate unterstützt:

1. Offizielle SOTA SMS Syntax

Dazu muss man die eigene Mobilfunknummer einmalig bei Andy MM0FMF registrieren. Die möglichen Optionen können hier nachgelesen werden: <http://www.sota.org.uk/Joining-In/SOTA-SMS-Format>

Achtung: hier wird die Frequenz in MHz angegeben.

Diese Methode ist empfohlen, da das SMS kürzer sein kann und kein Passwort im Klartext verschickt wird. Als Passwort dient somit indirekt die registrierte Telefonnummer.

2. SPOT_SMS Format

Hier wird ein SMS mit folgenden Informationen, jeweils durch Leerzeichen getrennt, erwartet: *[SSO Benutzername] [SSO Passwort] [Eigenes Rufzeichen] [Summit Referenz] [Frequenz in kHz] [Betriebsmodus] [Kommentar]*

Also zum Beispiel ein SMS mit folgendem Inhalt: *OE5JFE meinpasswort OE5JFE/P OE/OO-006 145500 FM Jetzt QRV*

Spottet OE5JFE/P mit der SOTA Bergreferenz OE/OO-006 auf 145,500 MHz im Modus FM. Als Kommentar wird: „Jetzt QRV“ angezeigt.

Anmerkungen zu 2.

Die Frequenz wird bei diesem Format in kHz angegeben! Als Dezimalzeichen kann Punkt oder Komma verwendet werden. SOTA Bergreferenz (Summit reference) wird als ein Wort mit Schrägstrich und Bindestrich erwartet. Die SOTA Seite prüft, ob die Referenz gültig ist und nur dann wird der SPOT dargestellt.

Wird kein Modus angegeben, dann wird aus der Frequenz versucht, einen passenden Modus (laut IARU 1 Bandplan) auszuwählen. Sollte das SMS nicht korrekt formatiert sein, wird klarerweise auch kein Spot erzeugt. Groß- und Kleinschreibung ist nur beim Benutzername und Passwort relevant.

Die hilfreichen Apps für Android „SOTA Spotter“ und das Logging-Tool „VK-port-a-log“ unterstützen den OE SMS Spotter bereits und erzeugen das korrekte SMS automatisch.

Bei Fragen zum Spotter bitte Joe OE5JFE über die @oevsv.at Emailadresse kontaktieren.





All Austrian Exercise AOEE 80/40m Not- & Katastrophenfunk Übung 2020

Veranstalter ist der Österreichische Versuchssenderverband (ÖVSV).

1. Teilnahmeberechtigung:

Teilnahmeberechtigt sind alle Funkamateure, deren Station sich zum Zeitpunkt der AOEE auf österreichischem Staatsgebiet befindet, inklusive Gast- und CEPT-Lizenzen.

2. Termin:

1. Mai 2020

3. Zeit:

1. Periode 0500 – 0800 UTC entspricht
0700 – 1000 MESZ
2. Periode 1400 – 1700 UTC entspricht
1600 – 1900 MESZ

4. erlaubte Frequenzen:

- CW: 3.510 – 3.560 kHz
7.000 – 7.040 kHz
- SSB: 3.600 – 3.650 kHz und
3.700 – 3.800 kHz
7.060 – 7.100 kHz und
7.130 – 7.200 kHz

5. Betriebsarten:

CW und SSB

6. Anruf:

in CW: „CQ OE“;
in SSB: „CQ ÖSTERREICH“

7. Ziffernaustausch:

RS(T) + Bezirkskenner

8. Station:

Alle Antennen, Empfänger und Sender müssen sich innerhalb eines Kreises mit einem max. Durchmesser von 500 Metern befinden. Zu jedem Zeitpunkt ist nur ein Sendesignal erlaubt. Die Teilnahme ist mit dem eigenen Rufzeichen, Club- oder Sonderrufzeichen als Single- oder Multi-Operator möglich. Die Teilnahme pro Rufzeichen ist nur aus einem Bezirk gestattet. Wird in der 2. Periode aus einem anderen Bezirk teilgenommen, muss ein anderes Rufzeichen verwendet werden, die Änderung des Zusatz auf Call/p oder Call/m gilt nicht als neues Rufzeichen.

9. Wertungsklassen:

SSB, CW, MIX und Newcomer jeweils Low-Power bis 100 Watt und High-Power über 100 Watt. Logs ohne Angabe der Sendeleistung werden als High-Power gewertet. Logs der MIX-Klasse

müssen mindestens 10% CW-QSOs aufweisen, sonst erfolgt die Wertung in der SSB-Klasse. Voraussetzung für die Wertung in der Newcomer-Klasse ist, dass die Amateurfunkprüfung nach dem 1.5.2017 abgelegt wurde (max. 3 Jahre Funkamateure).

10. Punkteberechnung:

10.1. QSO-Punkte: Jedes QSO mit einer Amateurfunk-Station zählt je Periode einen Punkt. Jedes QSO mit einer Staatsfunkstelle zählt je Periode einen Punkt (nur auf 80m). Somit ist es möglich eine Station, die in der 1. Periode gearbeitet wurde, in der 2. Periode noch einmal zu arbeiten. Das ergibt die Möglichkeit in beiden Perioden mit einer Station maximal 8 QSOs zu machen (2 verschiedene Bänder in 2 Betriebsarten jeweils in 2 Perioden).

10.2. Bezirks-Multis: Jeder erreichte Bezirkskenner zählt je Band einen Multiplikatorpunkt. Bezirks-Multis werden nur einmal pro Band gewertet.

10.3. Bundesland-Multis: Jedes erreichte Bundesland (OE1-9) zählt je Band 2 Multiplikatorpunkte. Bundesland-Multis werden nur einmal pro Band gewertet.

10.4. Staatsfunkstellen-Multis: Jedes erreichte Staatsfunkstellen-Präfix (z.B. OEH) zählt auf 80m 2 Multiplikatorpunkte. Staatsfunkstellen-Multis werden nur einmal gewertet. Auf 40m sind Staatsfunkstellen nicht aktiv.

10.5. Notstrom-Multi: Wenn die Funkgeräte und Endstufen in beiden Perioden mit Notstrom – das heißt unabhängig vom öffentlichen Stromnetz – betrieben wurden, zählt dies 2 Multiplikatorpunkte. Kurzbeschreibung und digitales Foto der Anlage ist an oe8kdk@oevsv.at zu schicken.

10.6. Gesamtpunktezahl: Sie ergibt sich aus der Multiplikation der QSO-Punkte mit der Summe der Multiplikatorpunkte. Die Summe der Multiplikatorpunkte ergibt sich aus der Summe der gearbeiteten Bezirkskenner (Anzahl

auf 80m plus die Anzahl auf 40m) plus der doppelten Anzahl der erreichten Bundesländer und Staatsfunkstellen-präfixe plus des Notstrom-Multis.

11. Logprogramm:

Für diese Veranstaltung wird das AOEE-Logprogramm SaigaAOEE von OE5KRN empfohlen. Das Programm ist kostenlos unter <https://www.oevsv.at/contestsHF> erhältlich. SaigaAOEE ist speziell auf die AOEE abgestimmt. Die Logeinsendung erfolgt direkt aus SaigaAOEE über das Internet zum ÖVSV-Server. Das Hochladen ist mehrfach möglich, die letzte Einsendung wird zur Auswertung herangezogen. Es müssen beide Perioden in eine Datei geloggt werden.

12. Papierlogs:

Die Einreichung von Papierlogs ist erlaubt, es wird aber dringend ersucht, das Logprogramm SaigaAOEE zu verwenden. Ein Papierlog kann nachträglich sehr einfach vom Teilnehmer/ der Teilnehmerin im AOEE-Logprogramm erfasst werden.

13. Preise:

Die jeweils Erst- bis Drittplatzierten jeder Klasse erhalten ab mindestens 8 Teilnehmern in der jeweiligen Klasse eine Trophäe. Bei 7 oder weniger Einsendungen in einer Klasse erhält der Erstplatzierte eine Trophäe. Die punktstärkste YL erhält eine Trophäe. Alle Einsendungen werden mit einem Teilnehmerdiplom bestätigt.

14. Adressen:

ÖVSV-HF-Contestmanager
Industriezentrum NÖ-Süd
Straße 14, Objekt 31
2351 Wr. Neudorf
Einsendeschluss ist **31. Mai 2020**
23.59 Uhr
E-mail: oe8kdk@oevsv.at

15. Disqualifikation

erfolgt bei unsportlichem Verhalten, Nichtbeachten der Regeln und Überschreiten der angeführten Frequenzbereiche. Punkte können für Logfehler abgezogen werden.

Mit der Teilnahme wird dem Veranstalter die Zustimmung erteilt, dass Auswertung, Logs und Fehleranalysen im Internet bzw. im Amateurfunkjournal QSP veröffentlicht werden. Mit dem Einsenden des Logs wird die Einhaltung der Regeln und fernmelderechtlicher Bestimmungen bestätigt.

OE3KAB & OE8KDK

Auswertung AOEE 80/40m 2019

Klasse CW High-Power

Call	QSOs	Bezirke	BLD	Punkte
1. OE6HZG	74	44	34	5382
2. OE6GC	77	46	30	5244
3. OE7WRH	71	40	22	3648
4. OE6RDD	65	34	18	3276
5. OE4AAC	48	33	32	3120
6. OE3KAB	40	26	20	1840
7. OE3JAG	3	3	6	27

Klasse CW Low-Power

Call	QSOs	Bezirke	BLD	Punkte
1. OE8SPW	118	57	32	10502
2. OE8TED	107	53	34	8874
3. OE4PWW	96	50	32	7134
4. OE3FQU	100	48	28	6864
5. OE2WUL	81	42	28	5460
6. OE1KLW/3	77	41	26	4757
7. OE7GJ	78	42	22	4608
8. OE9WGI	76	41	24	4550
9. OE1HFC	76	37	22	4087
10. OE6GOG	78	36	20	4032
11. OE9MBI	69	42	36	3354
12. OE6GJE	69	33	18	3264
13. OE7EHH	65	35	20	3080
14. OE3IDS	58	30	18	2800
15. OE5CYL	51	32	20	2652
16. OE1PPA	49	27	16	2107
17. OE6CUD	47	28	24	2052
18. OE5GA	40	27	22	1960
19. OE6WTD	44	32	18	1900
20. OE2ASL	39	29	22	1836
21. OE3VIA/3	40	27	18	1739
22. OE1WYC	36	24	18	1512
23. OE6XBH	34	25	18	1462
24. OE6VWG	26	22	20	1092
25. OE6XUG	11	10	16	286
26. OE1UKB	13	11	16	270
27. OE7GZI	15	15	16	186
28. OE1EBC	7	4	6	40
29. OE5GCC	4	4	6	20

Klasse MIX High-Power

Call	QSOs	Bezirke	BLD	Punkte
1. OE2S	422	100	34	56146
2. OE3XRC/P	371	80	18	34006
3. OE2WNL/P	176	62	20	14280
4. OE3EVA	17	15	14	493

Klasse MIX Low-Power

Call	QSOs	Bezirke	BLD	Punkte
1. OE3XMS	259	84	32	29500
2. OE5CSP	214	76	28	21730
3. OE6XRK	153	72	24	14496
4. OE3CHC	144	66	26	13064
5. OE3NHW	156	65	18	12782
6. OE3VBU	148	65	20	11223
7. OE1TKW	123	54	22	9120
8. OE9RGI	111	57	26	8466
9. OE3GAS	99	56	20	6612
10. OE1I	99	42	18	5518
11. OE3BKC	58	35	16	2544
12. OE5HHP	47	38	18	2184
13. OE5XWM	42	26	18	1656
14. OE2KLM	18	16	16	408
15. OE5KPN	13	13	14	351
16. OE2XBH	8	8	10	90

Klasse Newcomer High-Power

Call	QSOs	Bezirke	BLD	Punkte
1. OE9DBI	112	55	26	9072

Klasse Newcomer Low-Power

Call	QSOs	Bezirke	BLD	Punkte
1. OE7MPT	251	68	20	21510
2. OE2YYL	213	68	20	17952
3. OE5FSQ	195	70	24	17766
4. OE5KLI	94	52	22	6156
5. OE8FBF	74	42	18	3840
6. OE3HVH	57	38	18	3192
7. OE7DMT	50	36	20	2576
8. OE3TVJ	41	28	18	1680
9. OE3RQF	29	24	14	1102
10. OE5SRG	28	26	18	1056
11. OE1GXK	10	7	14	210
12. OE1ROF	2	2	4	16
13. OE9BKJ	1	1	2	-5

Klasse SSB High-Power

Call	QSOs	Bezirke	BLD	Punkte
1. OE4A	442	106	36	59498
2. OE5XRL	377	95	34	47553
3. OE3XHQ	368	89	30	41888
4. OE1SSU	314	85	24	33245
5. OE8MKQ	333	76	24	33000
6. OE9MON	268	96	36	32472
7. OE1XRW	333	81	22	31815
8. OE6XG	271	87	30	28314
9. OE1XTU	296	79	22	26664
10. OE6MBG	301	72	18	26550
11. OE7XWI	281	77	20	26384
12. OE6MMF	266	79	26	25620
13. OE7F	265	76	20	24960
14. OE5UAL	227	77	28	23625

15. OE1W	176	80	32	18240
16. OE5XAM	209	64	18	16884
17. OE3XOB	154	72	20	13432
18. OE3EHA	125	59	28	10440
19. OE9XGV	123	57	26	9960
20. OE6ECG	127	59	18	9779
21. OE9DAI	112	56	26	8774
22. OE3MDB	126	53	18	8520
23. OE6AAD	99	59	24	7719
24. OE6SWF	95	51	18	6745
25. OE4GTU	91	54	18	6120
26. OE6JGE	86	51	20	5680
27. OE2XKD	74	47	20	4958
28. OE4ENB	63	45	18	3843
29. OE5XCL/P	52	32	16	2496
30. OE6XRD	56	35	18	2226
31. OE1HBC	38	26	22	1392
32. OE5JML	32	25	16	1189
33. OE3XOA	27	25	18	1075
34. OE5BPO	26	24	18	882
35. OE1ULA	15	15	22	555
36. OE5LXP	0	0	0	0

Klasse SSB Low-Power

Call	QSOs	Bezirke	BLD	Punkte
1. OE8YXK *	371	98	38	46240
2. OE4XBH	378	84	24	38880
3. OE3DMA	327	85	28	36273
4. OE6HLF	309	80	26	32542
5. OE3JTB	329	82	22	32448
6. OE7AJT	289	80	32	29680
7. OE5D	269	81	30	29193
8. OE3CHA	263	79	32	28860
9. OE5KRO	319	80	20	28800
10. OE3XHA	275	81	24	27499
11. OE6HWF	289	69	22	26598
12. OE5FSM	281	73	22	26125
13. OE5JKL	207	75	24	19899
14. OE5IIO	214	72	18	18990
15. OE9HRV	210	69	22	18655
16. OE4LTB	201	70	22	17756
17. OE5REO/P	188	66	26	17390
18. OE5JSL	176	69	30	17127
19. OE3KPC	204	66	20	16856
20. OE6STD	185	71	24	16720
21. OE3WHU	182	66	24	15570
22. OE5AWL	171	65	24	15106
23. OE5CCN	177	66	20	14964
24. OE5XDL	179	66	20	14362
25. OE5VSP	170	66	20	14168
26. OE6END/P	173	61	20	14110
27. OE5BUM	187	63	18	14094
28. OE7AAI	159	67	28	13871
29. OE5RAL	151	68	20	13112
30. OE4HZB	157	65	18	12533
31. OE5FPL	147	61	24	12240
31. OE6WLE	146	63	20	12240
33. OE2IJL	140	64	26	12060
34. OE2ADE	153	63	18	11421
35. OE3XTS	151	61	18	11340
36. OE3CQB	158	55	18	11250

*beste YL

37.	OE9FWV	143	60	22	11152
38.	OE3GTS	125	63	28	10788
39.	OE5FYM	132	58	24	10496
40.	OE6VME	141	59	18	10395
41.	OE8K GK	144	59	20	10368
42.	OE2WAO	126	58	22	10332
43.	OE2JHN	142	60	22	10250
44.	OE3RTB	118	59	32	10010
45.	OE3EIW	126	56	18	9196
45.	OE5BAN	127	56	18	9196
47.	OE6PBD	111	56	24	9102
48.	OE6DRG	122	54	20	8806
49.	OE30GE	128	54	22	8740
50.	OE8KUR	113	50	24	8362
51.	OE5RLN	112	54	20	8284
52.	OE3XKD	106	54	26	8240
53.	OE5ESO	111	53	20	7875
54.	OE5CWO	118	50	24	7828
55.	OE5XLM	110	51	18	7452
56.	OE3YOS/3	106	52	20	7400
57.	OE4AHG	114	50	18	7344
58.	OE5XRK	103	52	18	7070
59.	OE3TWA	114	49	18	6900
60.	OE2HEM	108	51	20	6887
61.	OE6UIG	95	52	18	6840
62.	OE3RVU	106	50	18	6596
63.	OE2FKM/4	105	44	16	6120
64.	OE2IGP	83	50	24	5920
65.	OE5JLA	96	46	20	5742
66.	OE3CBS	86	44	22	5644
67.	OE5ENL	103	50	20	5544
68.	OE3XNA	106	51	18	5254
69.	OE1GTC	85	41	20	5002
70.	OE8AJK	82	45	18	4788
71.	OE8FKQ	83	41	18	4720
72.	OE3TCA	85	46	18	4620
72.	OE6YFE	96	52	18	4620
74.	OE3KYS	93	48	18	4554

75.	OE7SBH	83	40	18	4466
76.	OE4ATS	85	47	18	4420
77.	OE5PLN	84	43	18	4392
78.	OE1PHS	82	41	18	4248
79.	OE1MPB/P	69	41	20	4221
80.	OE1XJW	84	47	22	4118
81.	OE5EKN	72	41	22	4095
82.	OE9XXV	92	42	18	4030
83.	OE4GMU	63	43	18	3843
84.	OE5GEO	66	44	20	3840
85.	OE9TKH/P	65	45	20	3819
86.	OE9CSH	70	37	28	3752
87.	OE5RSO	69	35	18	3498
88.	OE3BOB	57	37	18	2970
89.	OE3DBW/P	58	35	16	2915
90.	OE5XEM	53	40	18	2900
91.	OE3LFC	60	32	18	2850
92.	OE7WPA	54	34	18	2808
93.	OE7XTE	53	33	18	2703
94.	OE7MFI	46	36	18	2484
95.	OE5KKP	45	33	24	2478
96.	OE5WVO	50	32	20	2444
97.	OE8KFQ	46	36	18	2322
98.	OE5MML	67	39	20	2257
99.	OE1MSW	43	32	18	2150
100.	OE3KSS	41	32	18	1950
101.	OE3XKE	42	30	16	1932
102.	OE3JSU/P	37	30	20	1924
103.	OE3GRA	42	32	16	1920
104.	OE8PJQ	39	32	20	1872
105.	OE5GTN	40	34	18	1836
106.	OE6DDG	53	42	20	1798
107.	OE8LSR	40	27	20	1739
108.	OE3AAS	37	32	18	1700
109.	OE8MDK	37	27	16	1591
110.	OE1KLA	36	28	18	1518
110.	OE6KPE	46	28	18	1488
112.	OE9RWH	49	30	18	1488

113.	OE1SCS	39	21	20	1476
114.	OE9RJJ	37	31	18	1372
115.	OE6MBF/P	31	26	18	1364
116.	OE9XRK	36	24	22	1344
117.	OE2MNH	31	26	18	1232
118.	OE3AOW	32	24	18	1056
119.	OE2RXN	26	21	16	1014
120.	OE3PYC	20	17	22	780
120.	OE3GRU	34	25	18	774
122.	OE5JSP	27	25	18	774
123.	OE3AWU	25	20	14	748
124.	OE9LGH	27	21	14	703
124.	OE3KDS/P	22	19	18	663
126.	OE6WGK	26	23	16	663
127.	OE3XKF	20	17	16	660
128.	OE5SAO	18	17	16	528
129.	OE3GXW	16	15	12	432
130.	OE2HRO	15	12	14	390
131.	OE5PBN	17	16	16	384
132.	OE8SCQ	15	12	16	360
133.	OE3GKB	17	14	12	308
134.	OE9LWV	12	10	14	288
135.	OE3WDB	13	12	8	260
136.	OE4MWC	12	11	10	252
137.	OE5RBO	12	8	12	240
138.	OE5CFM	10	9	12	230
139.	OE5VCO	11	11	14	225
140.	OE4USJ	9	6	8	126
141.	OE3GVB	9	8	14	66
142.	OE7KNI	3	3	4	27
143.	OE1XAW	3	2	4	18
144.	OE5MYM	7	6	10	16
145.	OE3MCS/P	1	1	2	5
146.	OE3WFC	7	7	14	-69

Staatsfunkstellen

Call	QSOs	Bezirke	BLD	Punkte
OEH610	29	26	12	1026



FUNKVORHERSAGE

Dipl.-Ing. Frantisek K. Janda, OK1HH
E-Mail: ok1hh@rsys.cz

KW-Ausbreitungsbedingungen für April

Während des ganzen Februar und Anfang März war die Sonne ohne Sonnenflecken. Sonnenaktivitäten wurden häufig weiter vom Äquator beobachtet, was auf einen neuen Eljjahreszyklus hindeutet. Der Beginn wird jedoch sehr langsam sein und wir werden in Verbindung mit den Folgen des Klimawandels auf eine bessere Öffnung der oberen Kurzwellenbänder warten müssen.

Für die Aprilprognose haben wir die folgenden Fleckenzahlen zur Verfügung: von NASA/SWPC R = 2,3 von BOM

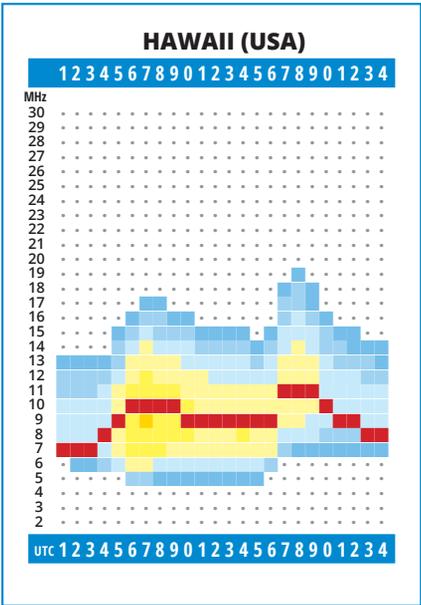
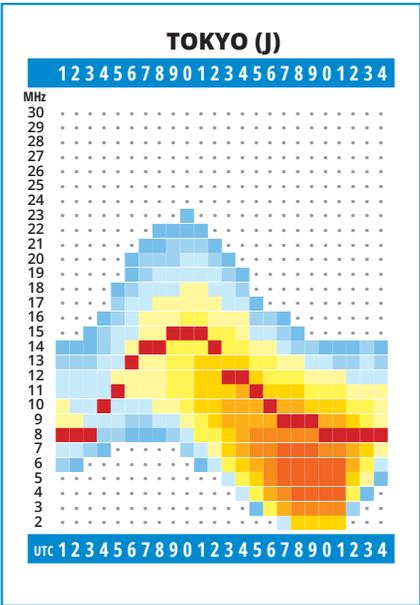
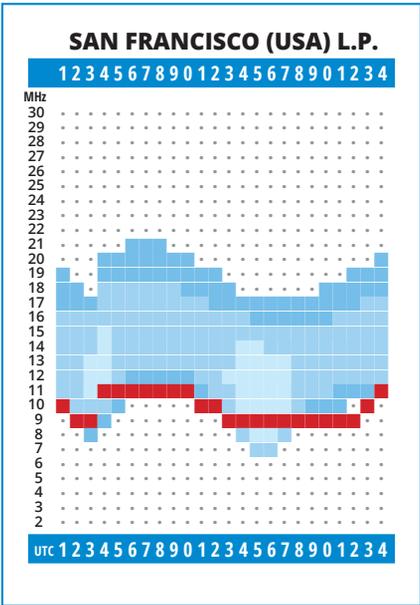
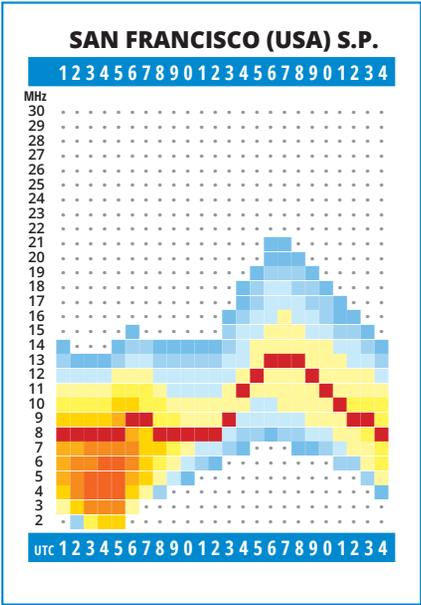
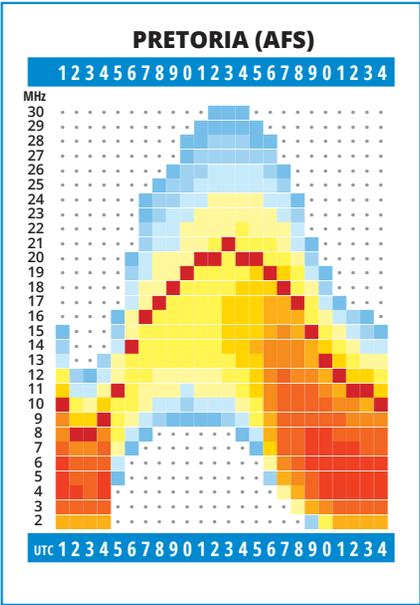
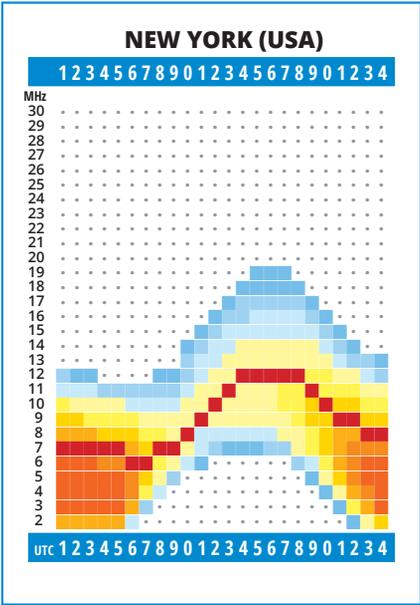
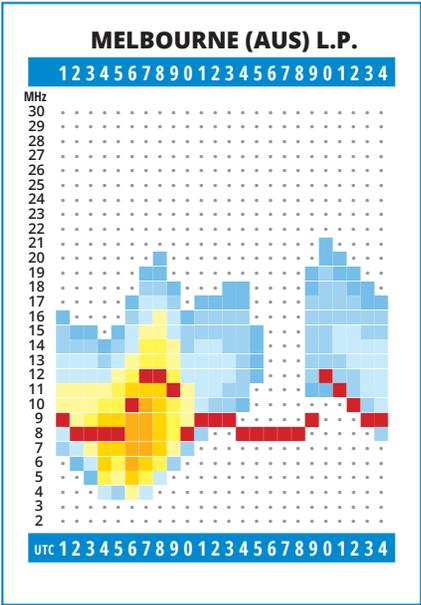
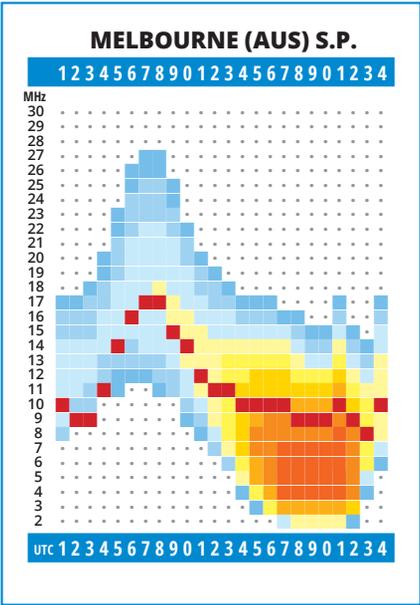
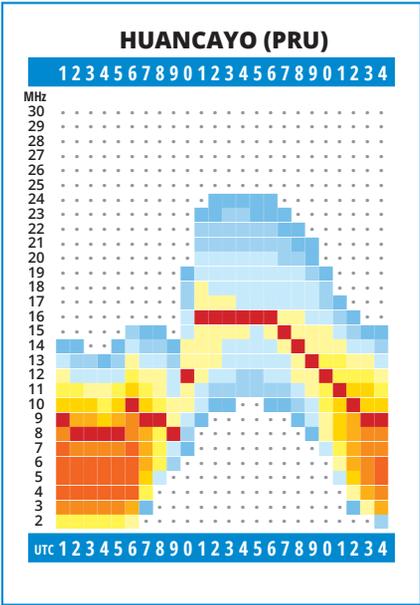
SWS R = 9,7 von SIDC (Quelle: WDC-SILSO, Royal Observatory of Belgium, Brussels) R = 3 mit der klassische Methode und sehr optimistischen R = 20 mit der kombinierten Methode. Für die Berechnung der Vorhersagegraphen verwendend wir R = 1.

Während des Frühlings beginnt sich die Ionosphärenstruktur langsam in Richtung Sommer zu verändern. Eine der Folgen kann das vereinzelt Auftreten der sporadischen E-Schicht am Monatsende sein. Regulär beginnt ihre

Saison jedoch erst einen Monat später. Für die DX-Verbindungen wird die Öffnung des oberen KW-Bänder allmählich abnehmen, aber auf den längeren Bändern werden die Öffnungsintervalle länger.

Die tägliche Dämpfung wird noch lange nicht so hoch wie in den Sommermonaten sein. Es wird auch deswegen niedrig, weil die Sonne sich im einem Eljjahresminimum befindet.

OK1HH





Liebe Marinefunkfreunde,

gleich rechts ein schönes Naval Award von OM Gerhard OE4GTU zu 35 „warship call signs around of the world“ – CONGRATS!

MF-Aktivitätswoche 2020

Rund 56 MF-Stationen waren von 10. bis 14. Februar zur MF-Aktivitätswoche on air. Den 1. Platz erreichte, so wie 2019, unser OM Walter OE4PWW, MF1088, MFCA135 und gewann einen schönen Pokal mit Gravur – wir freuen uns sehr und gratulieren zu dieser Spitzenleistung!

Insgesamt haben sich sechs MFCA-Mitglieder an der Aktivität der MF-Runde beteiligt. Vielen Dank für eure Teilnahme – die jährliche MF-Aktivität hat wieder Spaß gemacht.

Maritime Radio Day 2020

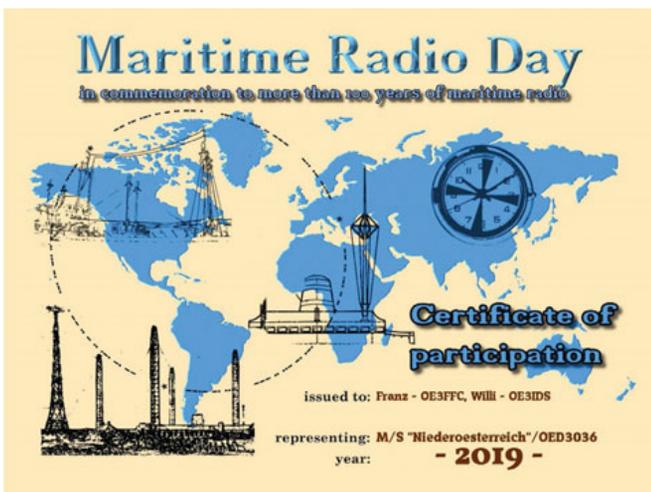
Dieser besondere Naval Event findet von Dienstag, dem 14. April, 12:00 UTC auf Mittwoch, den 15. April, 22:00 UTC statt und soll an den Untergang der Titanic am 14. April 1912 um 23:40 Uhr erinnern.

Der MRD wird jährlich – seit 10 Jahren – in drahtloser Telegrafie (only CW) auf allen KW-Bändern inkl. 160m ausgetragen, um auch der Ära von beinahe 100 Jahren Seefunk auf Kurzwelle zu gedenken.

Alle Funkamateure sind eingeladen daran teilzunehmen, um vor allem mit ehemaligen Radio Officers (R/O) und Ops von Küstenfunkstellen (Coast Radio) in Verbindung zu treten; diese geben im QSO auch ihr ehemaliges Schiffs- oder Küstenfunkrufzeichen (vier- oder dreistelliges Rufzeichen) bekannt, z.B. M/S CAP SAN DIEGO = DNAI.

Es werden ca. 70 Ship Calls und 30 Coast Radio Stations zu arbeiten sein. Der MRD ist kein Kontest!

Im Vorjahr haben neben OE6NFK (MFCA) und OE4PWW (Friend of MRD) auch drei ehemalige OE-Schiffsrufzeichen, wie OED3036/PB NIEDERÖSTERREICH mit OE3FFC und



OE3IDS, OED3061/MS ADMIRAL TEGETTHOFF mit OE1TKW und OEMZ/DL4NH MS ST. ANTON (Hochseeschiff mit OE-Flagge) am MRD teilgenommen.

Bevorzugte QRGs:

1.824 3.520–3.560 7.020 10.118 14.052 21.052 28.052

Das QSO besteht aus QSA 1–5, QRK 1–5, dem eigenen Namen und/oder wenn vorhanden, aus dem ehemaligen Schiffs-Rufzeichen des Schiffsfunkers.

QSO-Beispiele:

CQ MRD CQ MRD CQ MRD de DL4BCG
DL4BCG DL4BCG k
DL4BCG de DL6MKA gm QSA5 QRK 5 hr
Bernd MS ERFURT/DAYC DAYC k
DL6MKA de DL4BCG gm Bernd QSA 5 QRK 5 Op Paul
MS EUROPA/DDQH DDQH k



CQ MRD CQ MRD CQ MRD de OE4PWW OE4PWW
OE4PWW k
OE4PWW de DL6MKA gm QSA 5 QRK 5 hr Bernd
MS ERFURT/DAYC DAYC k
DL6MKA de OE4PWW gm Bernd QSA 5 QRK 5 Op Walter/
Friend of MRD k

Funkamateure ohne MRD-Registrierung geben anstatt dem Schiffsnamen nur „no ship“.

Vom MFCA sind folgende Teilnehmer geplant:

OE1TKW mit „last ship MS ADMIRAL TEGETTHOFF“, ship call OED3061,
OE6XMF/3 mit OE3FFC, OE3IDS mit last ship MS NIEDERÖSTERREICH“, ship call OED3036,
OE6NFK für den Marine Funker Club Austria (MFCA),
OE4PWW registriert als “Friend of MRD“

Siehe: <http://www.mrd.seefunker.eu/>

Der MFCA wünscht allen Lesern und Marinefunkfreunden ein gesundes Osterfest und Schiff Ahoi!

Vy 73 de Werner OE6NFK, 1. Vors. MFCA
<http://www.marinefunker.at/>



Antarktis: Das 3Y0I-Bouvet Team berichtet, dass das Projekt noch immer am Laufen ist. Es fehlt zwar noch etwas vom Budget, aber man kommt dem Ziel immer näher. Das Team gibt bekannt, dass ein zweiter Versuch im Dezember stattfinden wird.

Seit dem 10. Februar ist die Clubstation RI1ANC der Vostok-Station in der Antarktis auf den HF-Bändern in FT8 und etwas CW und SSB aktiv. QSL via RN1ON (siehe QSL-Info).

Seit Mitte Dezember ist eine Gruppe italienischer Forscher auf dem Weg zur Concordia Station. In dieser Gruppe befinden sich auch Marco (IK5SQX/DK5SQX) und Nicola IK7ZNZ, wobei Marco Concordia bereits im Februar wieder verlassen hat. Nicola bleibt noch etwas länger und ist in seiner Freizeit auf 20m in SSB aktiv.

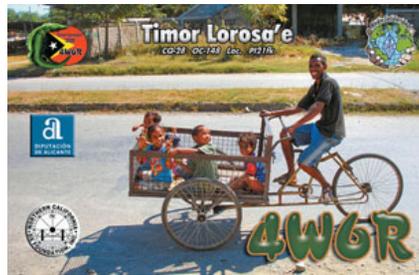


Oleg ZS1OIN ist zurzeit unter dem Rufzeichen RI1ANX von der Wolfs Fang Runway in der Antarktis auf den HF-Bändern aktiv. QSL via ZS1OIN.

Hunter KK4AOS ist unter dem Rufzeichen KC4AAC von der Palmer Station aktiv. In seiner Freizeit ist er meist auf 20 und 17m in SSB zu hören. Bitte beachtet, dass der auf QRZ.com angegebene Manager K1IED SK ist, nach einem neuen Manager wird noch gesucht. KC4AAC ist ab sofort auch auf LoTW, ab Herbst 2014 wurden alle Logs bereits eingespielt.

Alexander RX3ABI ist von der russischen Vostok-Station in der Antarktis unter dem Rufzeichen RI1ANM hauptsächlich auf 40m und 20m aktiv. Alexander war zuvor von der Novolazarevskaya-Station aktiv. QSL via RX3ABI.

4W – Timor Leste: Ein Team bestehend aus Peter DB6JG, Gerd DJ5IW, Markus DJ7EO, Heye DJ9RR, Chris



DL1MGB, Dietmar DL3DXX, Ulf DL5AXX, Paul DL5CW, Tom DL5LYM, Ben DL6FBL, Dieter DL8OH, Robert SP5XVY und Bernd VK2IA ist von 11. Oktober bis 8. November aus Timor Leste aktiv. Eine Teilnahme im CQWW DX SSB Contest in der Kategorie Multi/Multi ist ebenfalls geplant. Erste Zahlungen an die beiden Lodges, die die insgesamt 10 Stationen beherbergen werden, wurden bereits geleistet. Es ist geplant, für die meisten Bänder zumindest zwei Antennen zu haben, um in zwei Betriebsarten im selben Band arbeiten zu können. Unter der URL <http://timor-leste-dx.de> findet man weitere Informationen über diese Aktivität. Wer mehr über die Lagunaria DX-Gruppe erfahren möchte, kann dies unter <http://lagunaria-dx-group.org> machen. Weitere Informationen in den kommenden Ausgaben der QSP.

5B – Zypern: Zypern feiert 2020 den 60. Jahrestag der Republik Zypern. Aus diesem Grund können alle Amateure, die ein 5B-Rufzeichen haben, im Jahr 2020 unter dem Sonderpräfix 5B60 aktiv sein. Norman 5B4AIF ist im Jahr 2020 unter dem Rufzeichen 5B60AIF aus Statos, Agias Fotios aktiv. QSL 5B60AIF via Club Logs OQRS oder direkt über sein Heimatrufzeichen (siehe QSL-Info).

5U – Niger: Yves F5PRU ist die nächsten Monate unter dem Rufzeichen



5U7RK auf allen Bändern von 80–10m in CW und SSB aktiv. QSL wahlweise direkt oder über das Büro via F5PRU sowie über ClubLog OQRS, LotW und eQSL.

6O – Somalia: Ali EP3CQ ist unter dem Rufzeichen 6O1OO aktiv und momentan die einzige aktive lizenzierte Station. Ali ist auf allen Bändern von 160–6m in SSB, CW und FT8 aktiv und hat seinen Transceiver modifiziert, damit er auch auf 60m funktioniert. Nachdem er im Februar für ca. 3 Wochen außer Landes war, ist er seit dem 24. Februar wieder zurück in Somalia. QSL-Karten werden einmal im Monat beantwortet, wobei er keine IRCs akzeptiert. Er bestätigt auch nicht via LoTW.

7Q – Malawi: Pista HA5AO ist ab der zweiten Septemberhälfte/Anfang Oktober aus Malawi aktiv, wobei er um das Rufzeichen 7Q7AO angesucht hat. Der genaue Termin ist noch nicht bekannt. Er plant, auf allen Bändern von 80-10m in CW, RTTY, FT8 und etwas SSB aktiv zu sein. Zum Einsatz kommen ein Elecraft K3, KPA 500 Endstufe sowie Vertikal- und Beam-Antennen, zum Loggen wird N1MM+ verwendet. Eine Logsuche sowie ein OQRS wird es unter <https://www.ha5ao.com/index.php/logsearch-oqrs?dxcallsign=7q7ao> geben. Weitere Informationen findet man unter <https://www.ha5ao.com/index.php/news>.

8P – Barbados: Dick G3RWL ist noch bis zum 9. April wieder unter dem Rufzeichen 8P6DR von Barbados auf allen Bändern von 80-10m in CW aktiv. QSL via Heimatrufzeichen und Club Log.

8Q – Malediven: Kasimir DL2DBX ist von 4.-12. Mai unter dem Rufzeichen 8Q7KB von Meedhupparu Island auf allen Bändern von 80-6m in CW, SSB und digitalen Betriebsarten aktiv. QSL via DL2SBY, LoTW sowie über das ClubLog OQRS.

DL – Deutschland: In Erinnerung an die Gründung des Radiosportverbandes e.V., dem ersten unabhängigen nationalen Amateurfunkverein in der DDR, wird das Sonderrufzeichen DM-30RSV von 24. März bis zum 2. Oktober aktiv sein. Die Aktivitätszeit von

DM30RSV spiegelt die tatsächliche Lebenszeit des RSV vor dreißig Jahren wider, der am 24. März 1990 gegründet wurde und bis zum Zusammenschluss mit dem DARC Ende des gleichen Jahres existierte. Der Sonder-DOK 30RSV wird vergeben. Auf Club Log wird es eine Logbuchsuche geben und ein Diplom ist ebenfalls zu erarbeiten. QSL via Büro (automatisch), LoTW, eQSL sowie direkt via DK5ON.

Anlässlich des Beethoven-Jahres sind die Mitglieder des DARC OV Kerpen (DOK G29) von 8. Februar bis 31. Dezember unter dem Sonderrufzeichen DL250BEETH aktiv und verteilen den Sonder-DOK 250LVB. QSL via DJ6SI.

Von 1. Februar bis 31. Januar 2021 ist die Sonderstation DA2025C mit dem Sonder-DOK 2025CH als Unterstützung für die Bewerbung der Stadt Chemnitz als Europäische Kulturhauptstadt 2025 aktiv. QSL via Büro und eQSL.

DU – Philippinen: Jacek SP5APW ist von 17.-25. April unter dem Rufzeichen DU2/SP5APW von Calayan Island (IOTA OC-092) auf den HF-Bändern in SSB und FT8/FT4 aktiv. QSL via Club Logs OQRS, LoTW und Heimatrufzeichen (siehe QSL-Info).

EM – Ukraine: Die Sonderstation EM30UCC ist noch bis zum 31. Mai auf allen HF-Bändern in CW, SSB und digitalen Betriebsarten anlässlich des 30. Jahrestages des Ukrainian Contest Club aktiv. QSL via Büro, direkt oder über LoTW.



FJ – Sait Barthelemy: Ismo OH2IS (siehe Bild) ist von 1.-7. April unter dem Rufzeichen FJ/OH2IS von Saint Barthelemy auf den HF-Bändern in CW, FT8 und SSB aktiv. QSL via OH2IS, LoTW und Club Log OQRS.

FK/C – Chesterfield Islands: Es vermehren sich die Gerüchte, dass ein 12-köpfiges multinationales Team im Oktober 2020 von Chesterfield Island für 2 Wochen auf allen Bändern von



160-10m mit Schwerpunkt untere Bänder aktiv sein wird. Die letzte DXPedition nach Chesterfield Island (IOTA OC-176) fand im Jahr 2015 statt und ist damit schon einige Jahre her. Chesterfield befindet sich momentan auf Platz 27 der gesuchtesten Länder. Weitere Informationen in kommenden Ausgaben der QSP.

FM – Martinique: Marius ON4RU/OQ3R ist von 25. Mai bis 6. Juni unter dem Rufzeichen FM/OQ3R von Martinique (IOTA NA-107) auf allen Bändern von 160-10m nur in CW aktiv. Er plant auch, im CQ WPX CW Contest (30./31. Mai) in der Kategorie Single Op unter dem Rufzeichen TO3F teilzunehmen. QSL für beide Rufzeichen nur direkt via ON4RU (siehe QSL-Info).

Uwe DL8UD ist von 22.-30. Juli von Ducos auf Martinique auf allen Bändern von 160-6m in SSB, CW und FT8 aktiv. Im IOTA-Contest wird er unter dem Contestrufzeichen TO5O aktiv sein. Er wird versuchen, das Log täglich in Club Log zu aktualisieren. QSL via DL8UD, wahlweise direkt oder über das Büro (siehe QSL-Info).

FP – St. Pierre & Miquelon: Eric KV1J ist von 30. Juni bis 14. Juli wieder unter dem Rufzeichen FP/KV1J von Miquelon Island (IOTA NA-032) auf allen Bändern von 80-6m in SSB, RTTY, FT8, FT4 und etwas CW aktiv. Teilnahmen im DL-DX RTTY Contest und in der IARU HF World Championship sind geplant. Er plant, am jeweils höchsten offenen Band aktiv zu sein mit einem Schwerpunkt auf 6m. Auf Club Log wird es wieder eine Logsuche geben. QSL via Heimatrufzeichen, wahlweise direkt oder über das Büro, LoTW und eQSL.



WB2REM, VO1IDX, WW1WW, VO1CH, W0VTT und W4SJT sind von 10.-17. August unter dem Rufzeichen TO5T von Ile Aix Marina (IOTA NA-032) auf allen Bändern von 160-6m in SSB, CW und FT-8 aktiv. Eine eigene Webseite wurde

unter <http://www.to5t.com> eingerichtet. Das gesamte Log wird 6 Monate nach der Aktivierung in LoTW automatisch eingespielt. QSL via OQRS sowie direkt via WB2REM.

H4 – Solomon Islands: Bernhard DL2GAC ist von 5. Februar bis um den 23. April unter dem Rufzeichen H44MS von der Insel Malaita (IOTA OC-047) auf allen Bändern von 80-6m in SSB aktiv. Er hat jetzt alle QSOs von 1990-2019 von seinen Papierlogs in den Computer übertragen (mehr als 51000 Kontakte) und diese in Club Log eingespielt. Es fehlt nur das Jahr 1997, wo sein Papierlog leider verloren ging. Eventuell wird er die Logs auch in LoTW einspielen. Bernhard arbeitet mit einem neuen Icom IC-7300 und seiner reparierten Expert 1.3K-FA Endstufe. QSL via Heimatrufzeichen, wahlweise direkt oder über das Büro (siehe QSL-Info).

HR – Honduras: Gerard F2JD ist seit dem 12. Dezember wieder in Copan Ruinas und wird bis zum 4. April unter dem Rufzeichen HR5/F2JD auf allen Bändern von 160-6m in CW, SSB und digitalen Betriebsarten aktiv sein. Auf der Les Nouvelles DX-Webseite <http://lesnouvellesdx.fr/voirlogs.php> findet man auch die Logs. QSL direkt via F2JD oder über das Büro via F6AJA.

HS – Thailand: Lars SM6NT ist bis zum 6. April wieder unter dem Rufzeichen HS0ZME aus Hua Hin auf allen Bändern von 40-10m in CW aktiv. QSL via Heimatrufzeichen, wahlweise direkt oder über das Büro.

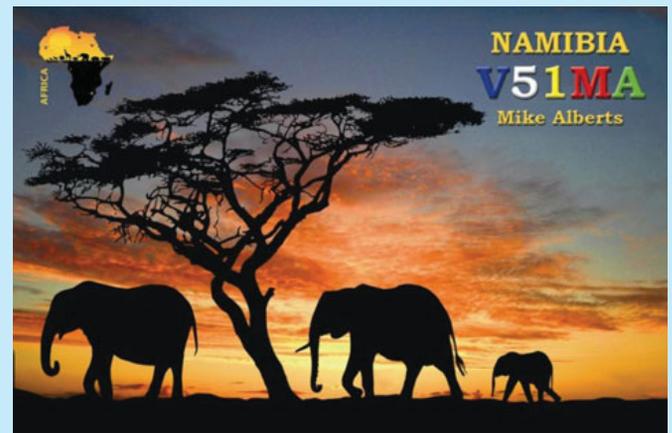


I – Italien: Von 1.-3. Mai ist die Station IP1A (<https://www.ip1a.it/>) von Palmaria Island (IIA LI027, keine IOTA-Referenz) in CW, SSB und digitalen Betriebsarten mit zwei Stationen aktiv, wobei auch eine Teilnahme im ARI International DX Contest geplant ist. QSL via IU3EDK.

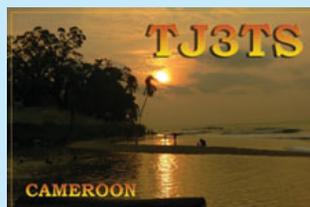
J8 – St. Vincent: Oleh UR5BCP ist von 20.-27. Mai unter dem Rufzeichen J8/UR5BCP auf allen Bändern von 40-6m

QSL-Info

3B8BAL	EA5GL, Pedro Miguel Ronda Monsell, Maximiliano Thous 16-24, E-46009 Valencia, Spain
3DA0AQ	EA5GL, Pedro Miguel Ronda Monsell, Maximiliano Thous 16-24, E-46009 Valencia, Spain
4U1UN	HB9BOU, Herbert Arby, Route de Moulin 1, CH-1782 Belfaux, Switzerland
4S7DLG	M0OXO, (http://m0oxo.com/oqrs/)
5I5TT	I2YSB, Silvano Borsa, Viale Capettini 1, I-27036 Mortara, Itay
7Q7W	DK2WV, Karl Heinz Ilg, Max.Loew-Str. 15, D-85579 Neubiberg, Deutschland
8P2K	KU9C, Steven M Wheatley, PO Box 529, Mount Freedom, NJ 07970-0529, USA
8P6ET	KU9C, Steven M Wheatley, PO Box 529, Mount Freedom, NJ 07970-0529, USA
9G5AR	N4GNR, Dan Cisson, 12 Hancock Dr., Toccoa, GA 30577-9388, USA
9J2LA	M0OXO, (http://m0oxo.com/oqrs/)
C6AAN	DF8AN, Michael Noertemann, Neustadt 18, D-376154 Northeim, Deustchland
H44MS	DL2GAC, Bernhard M Stefan, Möggrenweilerstr. 18/Rückseite D-88677 Markdorf, Deutschland
HP3SS	AC2OV, Robert F Robertson, 6 Millers Mill Road, Cream Ridge, NJ 08514, USA
HR2B	WD0FDR, Raymon J Brockhouse, 25960 Birch Bluff Rd, Excelsior, MN 55331, USA
PJ7AA	AA9A, Thomas J Harke Sr., N5200 Deer Run Trail, De Pere, WI 54115, USA
PJ7TM	K2GSJ, Thomas R Metz, 10 Montauk Ave Extension, Sag Harbor, NY 11963, USA
PY0F	PY7RP, Renner Pedroza, Rua Waldemar Nery Carneiro Monteiro, 475/Apt 602, Boa Viagem, 51030-140 Recife, Pernambuco, Brazil (direkt bevorzugt via OQRS Club Log!)

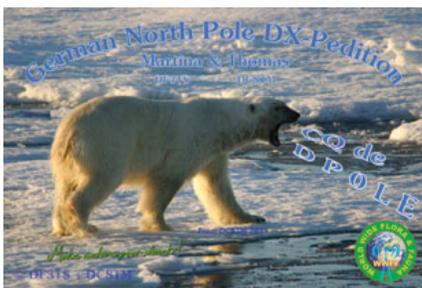


RI1ANC	RN1ON, Alexei Kuz'menko, PO Box 599, 163000 Arkhangelsk, Russia
T19A	UA3DX, Nick Averenov, Cvetnoj bul, 9-130, Vlasikha, Mosk. Obl. 143010, Russia
T00A	IZ1MHY, Andrea Gill, Via Scorpacciano 1, I-19034 Ortonovo (S), Italy
T03F	ON4RU, Marius Dancilla, Rue des Stations 43/5, B-5590 Ciney, Belgium
T050	DL8UD, Uwe Dowidat, Hinter den Höfen 11a, D-21709 Düddenbüttel, Deutschland
T07DL	DL7DF, Siegfried Presch, Wilhelmsmühlenweg 123, D-12621 Berlin, Deutschland
TR8CA	F6AJA, Jean Michel Duthilleul, 515 Rue due Petit Hem, F-59870 Bouvignies, France
TU5PCT	OK6DJ, David Beran, Dolni Kamenice 55, Holysov 34562, Czech Republic
TX7T	M0URX, (http://m0urx.com/oqrs/)
V31YN	DJ4KW, Gerd Sapper, Gumbinner Str. 5a, D-21337 Lüneburg, Deutschland
V47P	W6PNG, Paul N Gacek, 490 Cress Street, Laguna Beach, CA 92651, USA
VK9NG	SP7VC, Przemyslaw Golembowski, PO Box 2221, 90-959 Lodz-40, Poland
VP2MMF	KU9C, Steven M Wheatley, PO Box 529, Mount Freedom, NJ 07970-0529, USA
VP8PJ	M0URX, (http://m0urx.com/oqrs/)
VY0ERC	M0OXO, (http://m0oxo.com/oqrs/)
YJONC	EA5GL, Pedro Miguel Ronda Monsell, Maximiliano Thous 16-24, E-46009 Valencia, Spain
ZA/HG2DX	HG2DX, Zsolt Kecskemeti, Szentcs, Széchenyi utca 29, H-6600 Hungary
ZD7W	W6NV, Oliver Sweningsen III, PO Box 90, Orinda, CA 94563, USA
ZF2IN	N6WIN, Timothy J Coker, 3762 Gold Rush Court, Wickenburg, AZ 85390, USA
ZF2RJ	NF3R, Joel R Rubincam, 384 Potts Ct, Pottstown, PA 19464, USA
ZF2WW	K6JO, Levi T Jefferies, 2465 Alta Vista Dr., Vista, CA 92084, USA



in FT8/FT4, CW und SSB aktiv. QSL via KD7WP (siehe QSL-Info).

JW – Svalbard: Martina DF3TS und Thomas DC8TM sind von 10.-13. April von Svalbard (IOTA EU-026) aktiv. Danach sind sie von 14.-17. April unter den Rufzeichen RA/DF3TS/p und RA/DC8TM/p und dem Sonderrufzeichen DP0LE von der russischen Drifting Scientific Polar Station (RFF-0176) aktiv. Das Camp befindet sich ca. 80 km vom Nordpol entfernt. Aktivitäten sind auf 40, 30, 20 und 17m in SSB und FT8 geplant, ein Großteil der Verbindungen wird auf 20m erwartet. Zum Einsatz kommen 100W und ein Vertikaldipol. QSL via Heimatrufzeichen, wahlweise direkt oder über das Büro.



KH4 – Midway Island: Ron KH6DV hat aus verschiedenen Gründen die geplante KH6VV/KH4 DXpedition nach Midway auf Oktober 2020 verschieben müssen. Midway befindet sich momentan auf Platz #14 der gefragtesten Länder. Insgesamt möchte man mit ca. 11 Leuten zumindest in CW, SSB und FT8 von Midway aktiv sein. Weitere Informationen in den kommenden Ausgaben der QSP.

KH8s – Swains Island: Ende Februar wurde die DXpedition von März auf Oktober verschoben. Grund waren die verschärften Quarantäne-Bedingungen (2 Wochen Hawaii und von dort danach Einreise nach American Samoa) auf Grund des Corona-Virus. Der neue Termin steht jetzt mit 23. September bis 6. Oktober fest. Das Team besteht aus AG4W, DJ9HX, DJ9ON, DL2AMD, DL6JGN, DL6KVA, KO8SCA, PA3EWP, PA4WM und PG5M und wird unter dem Rufzeichen W8S auf allen Bändern von 160-10m in CW, SSB, FT8 und RTTY mit 4 Stationen rund um die Uhr von zwei unterschiedlichen Camps aktiv zu sein. Beide Camps sind über ein WiFi-Netzwerk verlinkt und alle Laptops sind vernetzt. Als Antennen werden Vertikalantennen, VDAs und Hexbeams

zum Einsatz kommen. Unter <https://swains2020.ildxt.eu> gibt es eine Webseite, wo man auch spenden kann. QSL via PG5M.

OE – Österreich: Anlässlich „25 Jahre Österreich in der EU“ sind von 1. März bis 31. Dezember zahlreiche Stationen in Österreich mit dem Sonder-Präfix OE25 aktiv. Es wird auch Sonderdiplome geben. Zusätzlich wird auch die Sonderstation OE25EU an bestimmten Wochenenden (siehe auch DX-Kalender) aktiv sein. Alle Kontakte von OE25EU werden automatisch über das Büro bestätigt.



Bis zum 31. Dezember 2020 kann man auch noch das Jubiläums-Diplom „100 Jahre Volksabstimmung in Kärnten“ arbeiten. Stationen aus Österreich benötigen 10 Verbindungen, EU-Stationen 5 und DX-Stationen 3. Es gibt keine Bandbeschränkung und alle Betriebsarten können genutzt werden. Siehe <https://www.oevsv.at/oevsv/diplome/> für weitere Informationen.

OX/OZ – Grönland/Dänemark: Die Sonderrufzeichen OX80HM, OZ80QUEEN und OZ80HM sind am 16. April anlässlich des 80. Geburtstags von Königin Margrethe II aktiv. Für das Arbeiten von OZ80HM/xx und OX80HM/xx mit unterschiedlichen Suffixen gibt es ein Sonderdiplom. Details zum Diplom findet man auf qrz.com unter OZ80HM. QSL via OQRS auf Club Log oder via OZ1ACB.

PA – Niederlande: Anlässlich des 75. Jahrestages der nationalen Amateurfunkgesellschaft VEROM wird die Sonderstation PA75VERON im gesamten Jahr aktiv sein.



Zur Feier von 75 Jahren Freiheit seit dem Ende des 2. Weltkriegs werden von 1.-31. Mai die niederländischen Sonderstationen PA75FREE, PB75FREE, PC75FREE, PD75FREE, PE75FREE, PF75FREE, PG75FREE, PH75FREE, PA75FREEDOM und PD75FREEDOM aktiv sein. Alle QSOs werden automatisch über das Büro bestätigt, für direkte Anfragen ist das OQRS von Club Log zu verwenden. Es kann auch ein Kurzzeitdiplom für diese Aktivität erarbeitet werden, alle Details findet man unter <http://www.ynomy.nl/>.

PY – Brasilien: Anlässlich des 60. Jahrestages der Hauptstadt Brasilia ist von 1.-30. April die Sonderstation ZW60DF aktiv. Die Stadt wurde am 21. April 1960 gegründet, um als neue Bundeshauptstadt Brasiliens und als Regierungssitz des Distrito Federal zu dienen. QSL via PT2GTI sowie über LoTW.

PY0T – Trinidad & Martim Vaz: Ein brasilianisches Team plant eine DXpedition nach Trinidad Island. Genaue Daten sind noch nicht bekannt, man wartet auf weitere Details von der brasilianischen Navy. Weitere Details in kommenden Ausgaben der QSP.

S7 – Seychelles: Kamil S79KW ist regelmäßig fast jeden Tag auf 20m in SSB meist zwischen 14177 und 14183 kHz im Zeitraum von 18:00-21:00Z aktiv. Er arbeitet mit einer 5/8 Groundplane für 20m sowie einem Yaesu FT-891 und 100W. QSL direkt und via LoTW.

T30 – West Kiribati: Alex 5B4ALX informiert, dass er aufgrund der geforderten 2-wöchigen Quarantäne in Honiara, Solomoninseln (wegen des Corona-Virus) seine geplante Aktivität als T30ET vorerst auf Oktober 2020 verschoben hat.

TT – Chad: Mitglieder des Italian DX Teams sind von 29. September bis 12. Oktober unter den Rufzeichen TT8RR (CW, SSB und RTTY) und TT8XX (FT8) auf allen Bändern aus N'Djamena aktiv. Das Team besteht aus Franco I1FQH, Alfeo I1HJT, Tony I2PJA, Silvano I2YSB, Vinicio IK2CIO, Angelo IK2CKR, Marcello IK2DIA, Stefano IK2HKT und Gino IK2RZP. Aktivitäten sind auf allen Bändern von 160-10m mit insgesamt vier Stationen geplant. QSL via I2YSB.

Nicolas F8FQX (ex TJ3SN, TN5SN, 5T5SN, TY2CA) ist nach N'Djamena/Chad umgezogen, wo er für die



nächsten 3 bis 4 Jahre bleiben wird. Er ist seit dem 9. Oktober 2019 unter dem Rufzeichen TT8SN sporadisch aktiv, mehr Aktivitäten auf den HF-Bändern und 6m sind ab Anfang Dezember zu erwarten. QSL via DL9USA.

VK9n – Norfolk Island: Janusz SP9FIH ist bis zum 12. April unter dem Rufzeichen VK9NK auf allen Bändern von 160-10m in SSB, RTTY und FT8 mit einem Icom IC-7200, einer Expert 1.3-FA Endstufe, einem Spiderbeam und Vertikalantennen aktiv. Diese DXpedition ist eine Hommage an Jim Smith VK9NS (SK), der für lange Zeit von der Insel aktiv war. QSL via SP9FIH oder über das OQRS.

VK9w – Willis Island: Murray WA4DAN und das 2016/19 CY9C sowie CY0C Sable Island Team haben Details zu ihrer nächsten Aktivität bekanntgegeben. Es ist geplant, im Jahr 2021 mit 8 Mitgliedern aus beiden Teams von Willis Island VK9W aktiv zu werden. Arrangements mit dem Skipper wurden bereits vereinbart. Momentan arbeitet das Team mit der australischen Regierung an den notwendigen Permits. Weitere Details in den kommenden Ausgaben der QSP.



VP5 – Turks and Caicos: John AF3K und Ross W2TT sind von 26. März bis 2. April unter den Rufzeichen VP5/AF3K und VP5/W2TT von Providenciales Island (IOTA NA-002) aktiv. Eine Teilnahme im CQWW WPX SSB unter dem Rufzeichen VP5P ist ebenfalls geplant. QSL via N2OO.

XV – Vietnam: Keith G4FUF (ex XV4F) ist wieder zurück in der Provinz Tra Vinh im Mekong Delta und ab sofort unter dem Rufzeichen XV9F aktiv. Sein Standort befindet sich nahe dem Fluss Co Chien mit freier Sicht in alle Richtungen. Keith wird unregelmäßig auf dem HF-Bändern aktiv sein, die Hauptaktivitäten werden sich auf 6m, 2m und 70cm inklusive EME beschränken. QSL nur direkt via G4FUF.

Z6 – Kosovo: Erik ON4ANN und Erik ON4CCV planen, von 27.-30. April unter den Rufzeichen Z68AN und Z68EX aktiv zu sein. Dieser Aufenthalt dient für die Planung einer größeren Team-Aktivität Ende September. Diese Aktivität beschränkt sich auf 40m und 20m um den Standort zu „testen“. Die Aktivität von 21.-29. September wird sich auf die unteren Bänder konzentrieren, eine Webseite befindet sich zurzeit im Aufbau. Weitere

Informationen in den kommenden Ausgaben der QSP.

ZA – Albanien: Zsolt HG2DX ist von 21. Juni bis 3. Juli urlaubsmäßig unter dem Rufzeichen ZA/HG2DX mit einem TS-890 sowie einer 1kW-Endstufe auf 80, 60, 40 und 30m mit einer Vertikalantenne sowie einem Hexbeam für 20-6m aktiv. QSL via HG2DX, wahlweise direkt oder über das Büro sowie via LoTW (siehe QSL-Info).

Franz OE6TQG ist von 6.-17. September unter dem Rufzeichen ZA/OE6TQG urlaubsmäßig vom Shkodral-See auf allen Bändern und in allen Betriebsarten mit 100W und einem Dipol aktiv. QSL via Heimatrufzeichen.



ZD7 – St. Helena: Oliver W6NV ist Ende November wieder auf St. Helena und wird unter dem Rufzeichen ZD7W auch im CQWW DX CW Contest (28./29. November) in der Kategorie Single Operator/All Bands mitmachen. QSL via W6NV (siehe QSL-Info).

ZF – Cayman Islands: William KO7SS wird im CQ WPX CW Contest am 31./31. Mai unter dem Rufzeichen ZF2SS von Cayman Brac Island aktiv sein. QSL via LoTW.

Kurz notiert ...

- Wer sich im Detail über VDA-Antennen (Vertical Dipole Array) informieren möchte, wird auf der Seite der Laguna DX Group (die dieses Jahr im Herbst eine DXpedition nach Timor Leste plant, siehe 4W) unter der URL <http://lagunaria-dx-group.org/projects/index.php> fündig. Hier gibt es ein ausgezeichnetes Handbuch mit vielen Details und Bildern in englischer und deutscher (!) Sprache. Zusätzlich kann man sich auch die EZNEC-Dateien für eigene Experimente von



dort heruntergeladen. Auch wenn diese Antennen optimal für den Betrieb am Strand geeignet sind, kann man sie auch recht einfach und schnell im Garten ausprobieren (und im nächsten Urlaub ans Meer mitnehmen). Wer sich weiter über diese Antenne informieren möchte, findet in der Bibliografie gute Quellen. So war zum Beispiel im Funkamateur Mai 2017 ein interessanter Artikel über VDAs für 40 und 30m. In der Radcom December 2014 (RSGB) gab es ebenfalls einen detaillierten Artikel

über VDAs und die Webseite von Vincent F4BKV <http://www.f4bkv.net/index.php> (-> Antennas) bietet auch viele Informationen. Ein weiteres Dokument von Pekka OH1TV findet man auf seiner Webseite unter <http://www.kolumbus.fi/pekka.ketonen/VDA.pdf>. DXPeditionen wie VP6DX, VP6T, TX6T, 9M0O, VK9DWX, TX5K oder ZL8X haben diese Antenne mit großem Erfolg verwendet. Viel Spaß!

- John W5JON/V47JA berichtet, dass alle V47JA-Kontakte bis 4. März 2020 in LoTW eingespielt wurden.
- Ein sehr interessantes und gut gemachtes ca. 24-minütiges Video von der E44CC-Aktivität im Jahr 2020 findet man auf YouTube unter <https://www.youtube.com/watch?v=ofg53o3pHQ8>. Das Video eignet sich auch sehr gut zum Herzeigen bei einem Clubabend. Insgesamt wurden trotz der schlechten Bedingungen 51597 Kontakte (26096 in CW, 9551 in FT8, 11723 in SSB, 4223 in RTTY und 4 in FT4) getätigt.
- Die Yasme Foundation hat am 6. März ihren Excellence Award an die Personen verliehen, die hinter der Reaktivierung der Clubstation 4U1UN im UN-Hauptquartier stehen. Das Projekt dauerte mehr als 4 Jahre. Die Empfänger der Auszeichnung sind James Sarte K2QI und Adrian Ciuperca KO8SCA. Das Team verwendet ein innovatives internes Fernkonzept: Die Station befindet sich im 42. Stock des UN-Hauptquartiers in New York, während sich der Zugriff auf die Station im Erdgeschoss befindet. Die Auszeichnung wurde gemeinsam von Ria Jairam N2RJ, Direktorin der Abteilung ARRL Hudson und Martti Laine OH2BH, Direktor der Yasme, überreicht. Anlässlich der Verleihung wurde die 4U1UN-Station auch im ARRL DX SSB Contest

durch K2QI, G6CBB, N2RJ, OH2BH, KO8SCA und VE7NY aktiviert (siehe Bild mit Martti OH2BH an der Station) 4U1UN-OH2BH. QSL via HB9BOU.

- Nachdem die Hamvention in Dayton nur mehr wenige Wochen entfernt ist, wird die aktuelle Situation des Coronavirus COVID-19 genau verfolgt. Die Organisatoren werden bis zur Veranstaltung von 15. bis 17. Mai regelmäßig Aktualisierungen veröffentlichen, sind aber optimistisch, dass der Virus kein Thema sein wird. Mit Stand 3. März hat es im Bundesstaat Ohio keine bestätigten Fälle von COVID-19 gegeben. Das derzeitige Risiko für die Öffentlichkeit ist sehr gering. Die Reisehinweise sind in Kraft und können sich jederzeit ändern. Wer einen Besuch der Hamvention plant, sollte sich vor der Reise auf der Webseite des Centers for Disease Control and Prevention (www.cdc.gov) informieren.

- Auf der Dayton Hamvention 2020 wird Yasuo „Zorro“ Miyazawa JH1AJT zum Amateur des Jahres (**Amateur of the Year**) ernannt. Zorro erhielt 1964, im Alter von 15 Jahren, seine Lizenz und begann sich zuerst für DXing und, später in seinem Leben, für internationale humanitäre Aktivitäten zu interessieren. Er wurde 2015 in die CQ DX Hall of Fame aufgenommen. Seine zahlreichen DXPeditionen konzentrieren sich nicht nur auf die Vermittlung von Kontakten sondern auch auf die Zusammenarbeit mit der Bevölkerung, um die notwendigen humanitären Aktivitäten durchzuführen. Im Jahre 2010 gründete er die Foundation for Global Children (FGC). Seine Bemühungen haben dazu beigetragen, das Bildungssystem in Japan zu revolutionieren, indem er Lernsysteme für Kinder

geschaffen hat, die in gewöhnlichen Schulen aufgrund von Legasthenie, Entwicklungsstörungen und anderen Problemen Schwierigkeiten haben.

Der Preis für technische Errungenschaften (**Technical Achievement Award**) geht an eine Gruppe von drei Funkamateuren, die für die Entwicklung der digitalen Software-Suite WSJT-X bekannt geworden sind. Die Preisträger des Jahres 2020 sind Steve Frane K9AN, Bill Somerville G4WJS und der Nobelpreisträger Joe Taylor K1JT. In den letzten 7 Jahren hat das Trio an allen Aspekten von WSJT-X zusammengearbeitet – insbesondere am digitalen Protokoll FT8 und der Contest-Variante FT4. Im Juli 2017 eingeführt, macht FT8 heute einen bedeutenden Teil der gesamten HF-Amateurfunkfähigkeit aus.

Jordan Sherer KN4CRD aus Atlanta, Georgia ist der Empfänger des Hamvention **Special Achievement Award**.

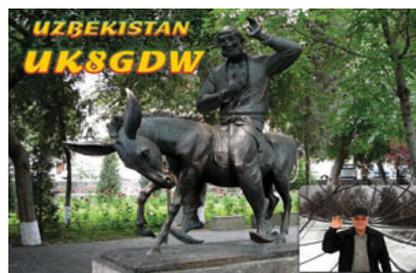


Zorro Miyazawa JH1AJT



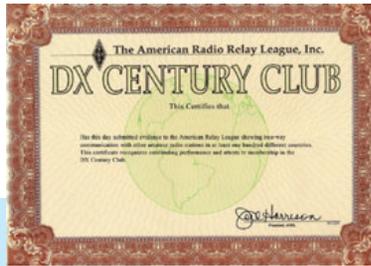
Jordan Sherer KN4CRD

Als Software-Ingenieur bei Tag und digitaler Amateurfunke bei Nacht begann Sherer im Jahr 2017 seine Reise in den Amateurfunk mit der Erforschung von PSK31, JT65 und später FT8. Fasziniert von der Möglichkeit, sich mit geringer Leistung mit anderen zu verbinden, machte er sich daran, ein Protokoll für die Vernetzung und Kommunikation mit schwachen Signalen zu entwickeln. Das Ergebnis war JS8Call, eine freie, quelloffene Plattform, die von WSJT-X und fldigi inspiriert wurde. Sie ermöglicht die Kommunikation von Tastatur zu Tastatur, Store and Forward und Netzwerk-Relais-basierte Kommunikation.



DXCC

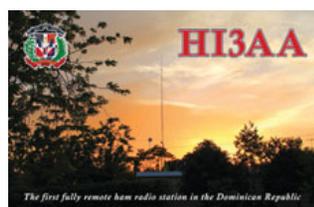
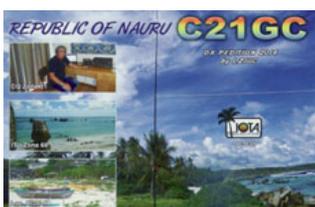
Der ARRL DX Manager gibt bekannt, dass ab sofort folgende DXPeditionen für das DXCC anerkannt werden:



3D2CR	Conway Reef, Juni 2019
4B4B	Revillagigedo 2018
5A1AL	Libya, alle Aktivitäten
5I4ZZ, 5I5TT	Kenya, Februar 2020
5T0WP	aktuelle Aktivität
5T2AI	aktuelle Aktivität
6O100	aktuelle Aktivität 2019
9M0W	Layang Layang, Spratly Islands, 2018
CY9C	St. Paul Island, Aktivität 2019
E6ET	Niue, 2019
SV2RSG/A	aktuelle Aktivität
T33T	Banaba Island Juni/Juli 2019
T6AA, T6A	Afghanistan 2019
TN/UA9FGR	Congo 2020
TU2R	Cote d'Ivoire 2020
TU5PCT	Cote d'Ivoire 2020
TX7T	Marquesas Islands, 2019
VU7RI	Lakshadweep Island 2019

ET7L wird momentan nicht für das DXCC gewertet, da die angeforderten Dokumente noch nicht eingetroffen sind.

Wolf OE2VEL hat auch sämtliche OE-Stationen der DXCC Honor Roll sowie der DXCC-Challenge mit Stand 23. Februar 2020 herausgesucht. In der DXCC-Challenge gibt es bereits 3 Stationen mit mehr als 3000 DXCC-Punkten – Gratulation! Im DXCC gibt es momentan 340 aktive Länder, jeder mit zumindest 331 bestätigten Ländern ist damit in der Honor Roll. Die Tabelle zeigt die bestätigten aktiven DXCC-Entitäten sowie die Gesamtsumme der bestätigten Länder (inklusive gelöschter Länder). Nach der Gesamtsumme wurde auch sortiert. Stationen an der Spitze der Honor Roll (#1) sind markiert. Auch hier ein großes Dankeschön an Wolf!



DXCC-Challenge					
3129	OE6IMD	3065	OE6GCU	3022	OE5KE
2980	OE1WEU	2933	OE2VEL	2913	OE8RT
2910	OE5NNN	2882	OE2LCM	2847	OE1ZL
2718	OE6DK	2690	OE1AZS	2686	OE3EVA
2663	OE4PWW	2642	OE5FIN	2614	OE1WHC
2552	OE8HIK	2508	OE8SPW	2383	OE2BZL
2265	OE3SGU	2173	OE2SCM	2163	OE5BWN
2147	OE2GEN	2110	OE2KHM	2039	OE4VIE
1961	OE7FMH	1721	OE1SZW	1580	OE6CLD
1579	OE1ALW	1500	OE3HWC	1468	OE1PMU
1383	OE1JIS	1375	OE3KLU	1288	OE3JAG
1229	OE7SEL	1220	OE1TKW	1213	OE1HHB

DXCC Honor Roll Mixed					
340/374	OE8RT	340/371	OE1UZ	340/367	OE3WWB
340/360	OE1ZL	340/360	OE3EVA	340/359	OE5KE
340/356	OE2VEL	340/352	OE7SEL	340/350	OE1TKW
340/350	OE2GEN	340/350	OE2LCM	340/350	OE2SCM
340/350	OE5NNN	340/349	OE6CLD	340/348	OE1WHC
340/344	OE1AZS	340/344	OE3GCU		
339/357	OE6DK	339/349	OE2DYL	339/349	OE6IMD
339/348	OE5BWN	339/347	OE1WEU		
338/349	OE2SNL	334/368	OE2EGL	334/349	OE8SPW
334/348	OE3OLW	334/345	OE4PWW	333/338	OE5FIN
333/336	OE1DWC	332/339	OE3SGU	331/341	OE7XMH

DXCC Honor Roll Phonic					
340/371	OE8RT	340/367	OE3WWB	340/358	OE3EVA
340/356	OE2VEL	340/351	OE7SEL	340/350	OE2SCM
340/348	OE1WHC	340/348	OE8HIK	340/344	OE1AZS
340/344	OE6GCU				
339/349	OE2DYL	339/348	OE6CLD	339/347	OE6IMD
338/354	OE6DK	338/348	OE2LCM	337/345	OE1WEU
334/367	OE2EGL	331/341	OE7XMH		

DXCC Honor Roll CW					
339/351	OE2VEL	339/351	OE3EVA	339/349	OE1ZL
339/348	OE5NNN	339/349	OE6IMD	339/348	OE2DYL
338/342	OE2LCM	337/346	OE1TKW	337/346	OE5BWN
337/341	OE6DK	335/345	OE2SNL	334/340	OE7SEL
334/337	OE3GCU	333/337	OE1WEU	331/340	OE8SPW
331/337	OE4PWW	331/336	OE5FIN		

LOTW: 4U1UN, 4W/JH2EUV, 5B/R2DX, 5H4WZ, 5I4ZZ, 5I5TT, 7Q7WW, 9A5Y, 9Y4DG, BG2AUE, CE2MVF, CE2SV, CO7MLS, DP1POL, E44CC, EB8AH, FG8OJ, HB0/HB9LCW, HS1OLQ, HS5NMF, JA6FIO, JA7JND, KG4NW, LW8DOZ, LX20I, PY0FF (1995), S79OWZ, SV3EXP, SV5DKL, SZ3PC20, TC7G, TO6D, TO7D, TU5PCT, V31VP, V47JA, VK5GR, VP2ETE, VP5/WA-2BOT, VP8PJ, VU2OT, XJ1JF, ZA/IK2RLM und ZS6NL.

DX-Kalender April

bis 2. April	VP5/W2TT , VP5/AF3K, VP5P, Turks & Caicos
bis 3. April	TU2R , Cote d'Ivoire
bis 4. April	HR5/F2JD , Honduras
bis 6. April	HSOZME , Thailand
bis 9. April	8P6DR , Barbados, IOTA NA-021
bis 12. April	VK9NK , Norfolk Island, IOTA OC-005
bis 20. April	H44MS , Malaita, Solomon Islands, IOTA OC-047
bis 30. April	3Z50DVP , Sonderrufzeichen, Polen
bis Mai	9J2MYT , Zambia
bis 31. Mai	EM30UCC , Sonderrufzeichen
bis 30. Juni	GB60ATG , Sonderrufzeichen, England
bis 31. August	4U25B , Sonderrufzeichen, Italien
bis 2. Oktober	DM30RSV , Sonderrufzeichen, Deutschland
bis 17. Dez.	DL250BTHVN , Sonderrufzeichen, Deutschland
bis 31. Dez.	DL250BEETH , Sonderrufzeichen, Deutschland
bis 31. Dez.	8N6SHURI , Sonderrufzeichen
bis 31. Dez.	DF70DARC, DP70DARC, DL100BKW, DL30GER , Sonderrufzeichen, Deutschland
bis 31. Dez.	HB40HTC, HB40HC , Sonderrufzeichen, Schweiz
bis 31. Dez.	HF90TPAR, HF90TPBB, HF90TPBF , Sonderrufzeichen, Polen
bis 31. Dez.	HF90TPBG, HF90TPCF, HF90TPCG , Sonderrufzeichen, Polen
bis 31. Dez.	OE1970WWL , Sonderrufzeichen, Österreich
bis 31. Dez.	PA750V, PA75VERON , Sonderrufzeichen, Holland
bis 31. Dez.	YT50SCWC , Sonderrufzeichen, Serbien
1.-15. April	A015DXXE und A015DXXE/8 , Sonderrufzeichen, Spanien
1.-15. April	TM15DXXE , Sonderrufzeichen, Frankreich
1.-30. April	ZW60DF , Sonderrufzeichen
3.-10. April	R207RRC , Kosa Dvukh Pilotov, IOTA AS-207
16. April	OX80HM , Sonderrufzeichen, Grönland
16. April	OZ80HM, OZ80QUEEN , Sonderrufzeichen, Dänemark
17.-25. April	DU2/SP5APW , Calayan Island, Philippinen, IOTA OC-092

25. April	IY0CG , International Marconi Day
April	3D2 : IOTA OC-156 und OC-121
April	II4FTX , Sonderrufzeichen, Italien
April	LZ603IL , Sonderrufzeichen, Bulgarien
1.-31. Mai	PA75FREE, PB75FREE, PC75FREE, PD75FREE, PE75FREE, PF75FREE, PG75FREE
1.-31. Mai	PH75FREE, PA75FREEDOM, PD75FREEDOM , Sonderrufzeichen, Holland
1.-3. Mai	IP1A , Palmaria Island, Italien
2./3. Mai	OE25EU , Sonderrufzeichen, Österreich
9.-11. Mai	JA4GXS/6 , Amami O Island, IOTA AS-023
9.-15. Mai	4V5H , Haiti, IOTA NA-06 und NA-149
16.-23. Mai	TM5IB , Ile de Batz, Frankreich, IOTA EU-105
Mai	II4TEA , Sonderrufzeichen, Italien
Mai	LZ177GL , Sonderrufzeichen, Bulgarien
6./7. Juni	OE25EU , Sonderrufzeichen, Österreich
6.-20. Juni	TM80CDG , Sonderrufzeichen, Frankreich
21./22. Juni	OE25EU , Sonderrufzeichen, Österreich
30. Juni-14. Juli	FP/KV1J , Miquelon Island, IOTA NA-032
Juni	II4REP , Sonderrufzeichen, Italien
Juni	LZ734PA , Sonderrufzeichen, Bulgarien
4./5. Juli	OE25EU , Sonderrufzeichen, Österreich
11.-19. Juli	UE45SA , Sonderrufzeichen
22.-28. Juli	VK5KI , Kangaroo Island, Australien, IOTA OC-139
Juli	II4NBL , Sonderrufzeichen, Italien
Juli	LZ551MS , Sonderrufzeichen, Bulgarien
1./2. August	OE25EU , Sonderrufzeichen, Österreich
10-17. August	TO5T , St. Pierre & Miquelon, IOTA NA-032
22.-23. August	International Lighthouse Lightship Weekend
August	II4CLT , Sonderrufzeichen, Italien
August	LZ662MI , Sonderrufzeichen, Bulgarien
5./6. September	OE25EU , Sonderrufzeichen, Österreich
23. Sep.-6. Okt.	W8S , Swains Island, IOTA OC-200
29. Sep.-12. Okt.	TT8RR und TT8XX , Chad
5.-12. Oktober	CYOC , Sable Island, IOTA NA-063
Oktober	KH6VV/KH4 , Midway Island, IOTA OC-030
bis 30. Juni 2021	S79VU , Mahe, Seychellen, IOTA AF-024

HAMBÖRSE

Unentgeltliche Verkaufs-, Kauf- oder Tauschgesuche (nur für ÖVSV-Mitglieder)
Annahme nur mit Mitgliedsnummer • per E-Mail an QSP@oevsv.at

OE3WHU – Wolfgang Haslinger, E-Mail: oe3whu@oevsv.at; **VERSCHENKE**: Zeitschrift-Sammlung „Funkamateure“ ab 2002, Übergabe nach Vereinbarung.

OE1DPS – Alexander, oe1dps@utanet.at; **VERKAUFE**: ICOM AT 500, 500W Automatic Tuner, Originalverpackung, alle Unterlagen, 150,- €, Selbstabholer bevorzugt!

OE3CBA – Christian Bierbaumer, office@bluedanube.at, 06763362593; **VERKAUFE**: ACOM 2000A Automatik-PA mit Fernbedienung, 2250,- €; ACOM 2000SW/2000S Remote Antenna Switch/Automatic Antenna Selector, 350,- €; Collins 75S-2 Amateur-

band-RX mit 312B-3 Original-Lautsprecher, 250,- €; Collins 51S-1 Allband-RX, 250,- €; Collins R390/URR Militär-RX, 250,- €.

OE8BCK – Christof Bodner; 0650 7215383 oe8bck@oevsv.at; **VERSCHENKE**: Wegen Auflösung einer Arztpraxis: EKG-Gerät, Blutdruckmessgerät sowie Thermometer. Geräte sind älter aber noch voll funktions-tüchtig, nur Selbstabholung Ende Juli in Gmünd/Kärnten.

OE7DBH – Darko Banko, oe7dbh@tirol.com **VERKAUFE**: BU500 TX UPconverter 2m...23cm IF ---> 13cm 1,7 W Output für QO-100, Zustand neu, 155,- €; BU500 TX

UPconverter 2m ... 23cm IF ---> 13cm 0,5 W Output für QO-100, Zustand neu, 130,- €; Power Amplifier 15 W Output, 180,- €; Twin Octagon RX LNB für SSB und ATV 95,- €; Single LNB für SSB 70,- €.

OE1HYA, Mail: ing.herbert.franz@aon.at; **VERKAUFE**: Kommunikations Receiver Sommerkamp FRG-7700 (ident mit YA-ESU-7700) 150 kHz bis 30 MHz, USB, LSB, CW, AM, FM, dazu Antennentuner FRT-7700 sowie Aktivantenne FRA-7700; Netzanschluss 240 V, umfangreiche Beschreibung in Deutsch samt Schaltplänen; weiters Daiwa All Mode Active Filter AF-606K, zusammen 200,- €.

IOTA-Checkpoint für Österreich ist:

DK1RV, Hans-Georg Göbel, Postfach 1114,
D-57235 Netphen, Deutschland
E-Mail: dk1rv@onlinehome.de



Achtung: Wer sich länger als zwei Jahre nicht mit seinem IOTA-World Account angemeldet hat, muss seine Registrierung erneut über info@iota-world.org validieren.

IOTA-Aktivisten, die bei einem IOTA-Contest nach 2003 Kontakte in einem Contest gemacht haben, können diese Kontakte gewertet bekommen, ohne eine QSL-Karte einzuschicken. Voraussetzung ist, dass die eigenen QSO-Contest-Daten mit denen des Partners übereinstimmen. Dazu geht man auf die IOTA-Webseite unter <https://iota-world.org>, meldet sich dort an und wählt „Add Contest QSOs“ unter dem „My IOTA“-Reiter aus. Dort kann man sein eigenes Contest-Log im .cbr oder .log Format einspielen (falls noch nicht getan). Die IOTA Contest 2019 Kontakte wurden bereits in die Datenbank eingespielt und stehen ebenfalls zur Verfügung.

Wolf OE2VEL hat sich wieder die Mühe gemacht, die OE-Stationen aus der IOTA Honor Roll herauszusuchen (>= 500 bestätigte IOTA-Referenznummern). Wie man sehen kann, wird es ab 1110 eng. Danke Wolf!

IOTA Honor Roll 2020

Platz	Call	Punkte
1	9A2AA	1129
2	I2YDX	1128
20	OE3WWB	1118
39	OE3SGA	1111
142	OE6IMD	1052
303	OE2VEL	958
375	OE3EVA	917
450	OE3JHC	853
526	OE3RPB	801
606	OE3KKA	735
775	OE1WEU	588

Aktivitäten:

AS-207 NEU Ein von UAS3AKO geführtes Team des Russian Robinson Clubs plant im Frühjahr, Kosa Dvukh Pilotov Island in der Chuckchi See unter dem Rufzeichen R207RRC erstmalig zu aktivieren. Weitere Informationen in kommenden Ausgaben der QSP.

EU-010 Fraser G4BJM wird im RSGB IOTA Contest (25./26. Juli) nicht wie geplant von Yell Island (EU-012) sondern von Uist Island in den Äußeren Hebriden unter dem Rufzeichen GM4BJM aktiv sein. QSL via Heimatrufzeichen.

EU-105 Didier F6DXE, Derek F5VCR, Stephane F5UOW, Jean-Pierre ON7ZM, Christophe F4ELI und André F4ELK sind vom 16.-23. Mai unter dem Rufzeichen TM5IB von der Insel Batz (DIFM MA-018) auf den HF-Bändern in CW, SSB und FT8 aktiv. QSL via ON7ZM.

OC-129 Lenny N7MOT ist seit April 2019 in Pension und lebt jetzt auf Panay Island, die ein Teil der Visayan Islands sind und zu den Philippinen gehören. Lenny ist regelmäßig unter dem Rufzeichen DU6/N7MOT auf allen Bändern von 80-6m in SSB und FT8 aktiv. QSL via ClubLog, eQSL und LoTW. Bitte keine Direkt-Karten, da die Post nicht funktioniert!



OC-253 Die von der Nara DX Association Japan unter dem Rufzeichen V6J für 2020 geplante IOTA-DXPEdition nach Murilo Island wurde auf 2021 (oder sogar später) verschoben. Als Grund wurden die schlechten Bedingungen sowie der Corona-Virus angegeben.



Links:

ARLHS (Amateur Radio Light-house Society) www.arlhs.com

DX Summit <http://www.dxsummit.fi>

DX Fun Webcluster
<https://www.dxfuncluster.com>

GIOTA (Greek Islands On The Air) <http://www.greekiota.gr>

IOTA (Islands On The Air)
www.rsgbiota.org/

SOTA (Summits On The Air)
www.sota.org.uk/

SOTAwatch3
<https://sotawatch.sota.org.uk/>

WAP (Worldwide Antarctic Program) www.waponline.it

WCA (World Castles on the Air) www.wca.qrz.ru/ENG/main.html

WLOTA (World Lighthouses On The Air) www.wlota.com

WWFF (World Flora & Fauna)
www.wff.co und www.wff-dl.de

9LY1JM
<https://youtu.be/UMM9EC7C8rA>

CY9C <https://vimeo.com/364396566>

D68CCC
<https://youtu.be/osn8o6ATXhc>

E44CC <https://www.youtube.com/watch?v=ofg53o3pHQ8>

T30L/C21W
<https://youtu.be/tGQPd8BZaAs>

T32DX <https://www.youtube.com/watch?v=n20HHLDB49o>

TO6OK
https://youtu.be/mWZYz-J_q-A

VK5CE/p
<http://iotaoc220.blogspot.com.au>

VK9XT <http://vk9xt.qsodirector.com>

VP2MUW
<https://youtu.be/PnWRjalM5tk>

VP6D <https://youtu.be/MhKtxPR1p88>

VP6R <https://vimeo.com/372952687>

XZ1J <http://vimeo.com/86383125>

YJORRC
<https://r4waa9.wixsite.com/yjorrc/news>

1060 Wien, Gumpendorfer Straße 95

Tel.: +43 1 597 77 40-0

Fax: +43 1 597 77 40-12

Web: www.funktechnik.at

AKTION!

➤ KENWOOD TS-890S

HF/50MHz/70MHz Transceiver: Erstaunliche Ergebnisse werden häufig unter härtesten und schwierigsten Bedingungen erreicht. Es gibt Enthusiasten, die dies nur allzu gut wissen, weil sie das DXen lieben. Und KENWOOD hat die Lösung: Erreichen Sie Ihre Ziele mit Sicherheit und nicht wegen besonderer günstiger Umstände. Mit einem tadellosen Empfänger und exzellenter Audio-Performance. Das ist unser Angebot für Sie

EUR 3.790,-



inkl. Stationslautsprecher, CW-Filter und Mikrophon



➤ ICOM ID-51E Plus2

D-STAR (Digital Smart Technology für Amateurfunk) DV-Betrieb, integrierter GPS-

Empfänger und das schlanke, kompakte und nach IPX7 wasserdicht konstruierte Gehäuse werden Sie begeistern. Der ID-51E PLUS - Ihr idealer Begleiter für Outdoor-Aktivitäten!

EUR 489,-



➤ ICOM IC-R8600

IC-R8600 digitaler Nachfolger des IC-R8500. Frequenzbereich von 10kHz bis 3GHz inkl. verschiedener digitaler Modulationsarten. Über IP fernsteuerbar mit der RS-R8600 remote Software.

EUR 2.490,-

➤ ICOM IC-7610

Der große Bruder des IC-7300. Der SDR-High Class Transceiver! Dual RX und vieles mehr! Bei uns schon vorbestellbar!

EUR 3.090,-



➤ KENWOOD TS-480SAT/480HX

Als Remote Transceiver unübertroffen! 200W (TS-480HX) bzw. 100 W (TS-480SAT) mit Automatik Antennentuner. Der Top KW-Transceiver seiner (Preis) Klasse!

TS-480SAT EUR 895,-
TS-480HX EUR 969,-



➤ ICOM IC-9700 2m, 70cm und 23cm Allmode **NEW!**

Direct-Sampling-SDR-Design, hochauflösendes Echtzeit-TFT-Display, Verbindung für externe Anzeige, Dual-Echtzeit-Spektrum und Wasserfall-Displays, Touchscreen-Oberfläche, 100 Watt 2m und 70cm; 10 Watt 1,2 GHz, ICOM D-STAR.

Prompt abholbar!

EUR 1.730,-



➤ KENWOOD TH-D74E

Absoluter High-End 2m/70cm Dualbander für D-Star und APRS. Multimode Empfang von 0,1 bis 524 MHz in FM, NFM, WFM, AM, SSB und CW.

EUR 689,-

➤ ICOM IC-7300

Der innovative KW/50/70MHz Transceiver mit leistungsfähigem Echtzeit-Spektrumskop, welches in Bezug auf Auflösung, Abstageschwindigkeit und Dynamikbereich führend in dieser Klasse ist.

EUR 1.175,-



➤ KENWOOD TS-590SG

Der TS-590SG ist die unübertroffene Referenz der KW-Mittelklasse Transceiver. Bei der Entwicklung des TS590SG wurden viele Innovationen aus dem Flaggschiff TS990S übernommen.



EUR 1.575,-

Weitere Infos und Downloads unter:

www.funktechnik.at

Alle Preise verstehen sich inkl. MwSt.