

UNION SCHWEIZERISCHER KURZWELLEN-AMATEURE
UNION DES AMATEURS SUISSES D'ONDES COURTES
UNIONE RADIOAMATORI DI ONDE CORTE SVIZZERI
UNION OF SWISS SHORT WAVE AMATEURS

Member of the International Amateur Radio Union (IARU)

2017

2

HB radio
Swiss Radio Amateurs



Der heutige HB9CN beim Weltallspaziergang

USKA-Rund-QSO
jeden Sonntag
09:00 HBT auf 3'770 KHz

DXCC 2017
S. 10

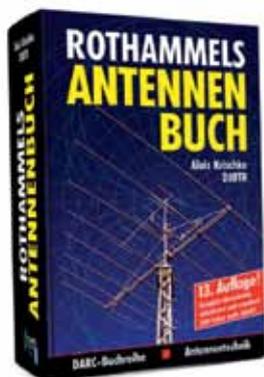


HB9BIN - S. 17
SOTA GV 2017

HB9OI/m - S. 35
Der KW-Mobilist

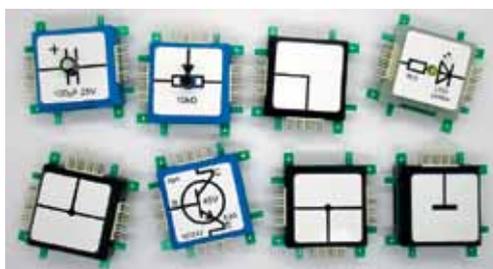
WWW.USKA.CH

ELEKTRONIK FÜR EINSTEIGER UND FORTGESCHRITTENE



Fachliteratur

Umfangreiches Angebot an sorgfältig ausgewählten Buchtiteln rund um Amateurfunktechnik, Elektronik und Elektrotechnik. Ob den legendären «MOLTRECHT», das «Jahrbuch für den Funkamateurler», die «Antennenbibel» von Rothammel oder das «Praxisbuch Antennenbau von HB9ACC» – bei uns finden Sie sie alle!



Lernpakete und Experimentierkästen

Sie suchen ein Geschenk mit dem Sie Ihre Kinder, Enkel oder Götterkinder für die Elektronik begeistern können, oder Sie interessieren sich selber dafür sich etwas detaillierter mit der Materie vertraut zu machen? Mit unseren Lernpaketen und Experimentierkästen bieten wir lehrreiche Lösungen sowohl für Einsteiger als auch für Fortgeschrittene.



Werkstatt und Basteln

«Eigenbau» erfreut sich wieder zunehmender Begeisterung. Was kann einem Technikinteressierten mehr Spass bereiten als sein Wissen in einem realen Projekt umzusetzen? In unserer Rubrik «Werkstatt und Basteln» präsentieren wir ein breites Angebot an wertvollen Tools, die Ihren eigenen Einstieg in die Eigenbau-Praxis zum Erfolg machen.

Bei uns nicht bloss virtuell, sondern auch übersichtlich präsentiert in unseren hellen, modern eingerichteten Ladenräumlichkeiten! Ein Besuch in Grindel lohnt sich 😊



Bruno HB9ABS



Hans HB9OI



Frank HB9DSY

Impressum

Organ der Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure
 Organe de l'Union des Amateurs Suisses d'Ondes courtes
 Organo dell'Unione Radioamatori di Onde Corte Svizzeri
 84. Jahrgang des HBradio [ex old man]
 84^e année de l' HBradio [ex old man]
 84. annata dell' HBradio [ex old man]
 ISSN: 1662-369X

Auflage: 3'400 Exemplare
Herausgeber: USKA, 6300 Zug
Geschäftsstelle: Willy Rüschi, HB9AHL, Bahnhofstrasse 26, 5000 Aarau, Tel: 079 842 65 59, E-Mail: gs@uska.ch
QSL-Service: Ruedi Dobler, HB9CQL, PF 816, 4132 Muttenz, Tel: 061 463 00 22
Redaktion/Layout: Willy Rüschi, HB9AHL, E-Mail: redaktion@uska.ch
Rédaction francophone: Werner Tobler, HB9AKN, Chemin de Palud 4, 1800 Vevey VD; Tel: 021 921 94 14; E-Mail: hb9akn@uska.ch
Webredaktor www.uska.ch: Josef Rohner, HB9CIC, E-Mail: webmaster@uska.ch

Eingesandte Texte können redaktionell bearbeitet werden. Bei grösseren Änderungen nehmen die Redaktionen Rücksprache mit den Autoren. Die einzelnen Artikel geben die persönliche Meinung der Autoren wieder. Redaktionen und USKA-Vorstand übernehmen dafür keine Verantwortung; es sei denn, dass ein Artikel ausdrücklich als offizielle Haltung der USKA bezeichnet wird.

Inserate und Hambörse: Yvonne Unternährer, HB9ENY, Dornacherstrasse 6, 6003 Luzern; Tel: 032 511 05 52; E-Mail: inserate@uska.ch

Bibliothek und Archiv: Philippe Schaetti, HB9ECP, Leimenweg 11, 4124 Schönenbuch, Tel: 061 302 14 00; E-Mail: biblio@uska.ch

Druck: Tisk Horák AG, Drážďanská 83A, CZ - 400 07 Ústí nad Labem

Versand: Beorda AG, Kantonsstrasse 101, 6234 Triengen LU; E-Mail: mail@beorda.ch

Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure
 Union des Amateurs Suisses d'Ondes courtes
 Unione Radioamatori di Onde Corte Svizzeri

PC-Konto: 30-10397-0
 UBS Bern: IBAN CH46 0023 5235 6576 6740 K
 SWIFT: UBSWCHZH80A

Adressänderungen: uskadb@uska.ch

Titelbild: Der heutige HB9CN im Weltall
 Claude bei seiner EVA (Extra Vehicular Activity):
 Hubble Space Telescope Servicing Mission
 STS103 am 23./24.12.1999. Dauer: 8 Std.10 Min.
[Foto: NASA]

Inhalt - Table des matières

Thema	
Die Fuchsantenne	2
HF Activity	
QRV als HSØZMX in Ko Samui	6
HF-Contest-Calendar: April - June 2017	9
DX - IOTA - SOTA	
DXCC 2017	10
Digital, Phone und Satellite	11
Mixed	12
CW	13
Challenge	14
SOTA-Schneeschuhtour auf den Chasseral	15
HB9SOTA: Einladung zur GV 2017 auf St. Chrischona	17
Endergebnis IARU HF-Championship 2016	20
TU5MH - Funken von der Elfenbeinküste	21
Ehrungen	
Josef Rohner HB9CIC: Neues Ehrenmitglied der USKA	24
Claude Nicollier HB9CN: Nouveau membre d'honneur de l'USKA [F]	25
50 Jahre Mitgliedschaft in der USKA	26
Satellites	
Satelliten- / OSCAR-News	27
Technik - Technique	
Fernbedienbarer Antennenumschalter 2 - 30 MHz	30
Coupleur d'antenne asymétrique > symétrique [F]	32
Sektionen	
SCBO: USKA Sektion Nummer 33	34
Neue Präsidenten bei HB9BS und HB9D	34
Historik	
HB9OI/m - Erinnerungen eines Mobilisten	35
Jugend	
Jugendförderung bei HB9ID	38
YOTA (Youngsters On The Air) 2017	40
SWL corner	
CQ, CQ, CQ ... vor einem Jahr HB3YPI	41
PR	
HB9O: Einladung zum OP-Treffen Mai 2017	42
tunSolothurn: Begeisterte Kinder und Jugendliche	43
YL corner	
Diplôme Marie Curie [F]	45
USKA	
USKA Academy 2017	46
SK Alice Rudolf HB9BIR	47
SK Kurt Bindschedler HB9MX	48
Internationales	
Die WRTC 2018 in Deutschland	49
US-Lizenzprüfung an der ETH Zürich	51
21. IARU Region 1 ARDF Meisterschaften 2017	52
14th IARU High Speed Telegraphy World-Championship 2017	52
HB9WARD: World Amateur Radio Day 2017	53
Last Minute	
Hängende Vertikal-Antenne für 1.8 MHz	53
Hambörse /Mutationen	54
Inserate /Redaktionsschluss	55

Die Fuchsanterie (Home- & Holiday-Antennen 2. Teil)

Hanspeter Blättler HB9BXE

Revival - Die Fuchsanterie ist eine einfach aufzubauende Antenne: sie benötigt nur einen Aufhängepunkt, braucht keine Radials und hat einen sehr guten Wirkungsgrad (gleich wie ein Dipol). Für den Portabelbetrieb (vor allem QRP) sind diese Eigenschaften von besonders grossem Nutzen. Aber auch für „Antennengeschädigte“ kann sie zu Hause eine Lösung sein.

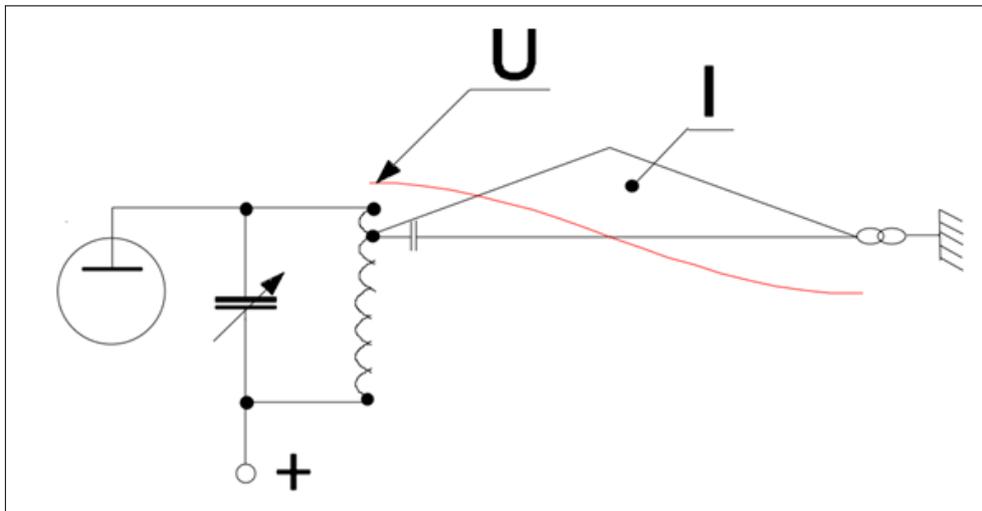


Bild 1: Fuchsanterie mit Fuchskreis

Auch wenn es möglich ist die Fuchsanterie über einen Schutzkondensator direkt an die Tankkreisspule zu koppeln (Bild 1) so ist es vorteilhafter sie über einen besonderen Schwingkreis zu erregen (Bild 3) um schädliche Oberwellenausstrahlung zu vermeiden. Dieser sogenannte Fuchskreis wird mit dem Sender lose gekoppelt und mittels Drehkondensator auf Resonanz gebracht. Der dabei durch das *Thermoinstrument J* fließende Strom (Bild 3) ist sehr gross und beträgt selbst bei kleinen Sendeleistungen schon einige Ampère.

Einleitung

Die hier als Bausatz beschriebene, komplette Fuchsanterie ist im Volumen und auch Gewicht kaum grösser als eine Streichholzschachtel. Also ideal um die ganze Antenne im Hosensack mitzuführen. Die Belastbarkeit beträgt mindestens 5W. Hat man einen Baum oder Ähnliches als Aufhängepunkt bestimmt ist man mit dem Bau dieser Antenne innert wenigen Minuten QRV. Der Fuchskreis enthält sogar eine SWR-Anzeige mittels Leuchtdiode.

Aber auch für zu Hause ist dies eine Möglichkeit eine provisorische, gut funktionierende Antenne für einen Tag oder eine Nacht aufzubauen, vor allem wenn man auch einmal auf den langwelligen Bändern arbeiten möchte, wo oft zu wenig Platz vorhanden ist. Als Antennendraht verwende ich mit Erfolg immer billigen Trafodraht mit einem Durchmesser von etwa 0,2 mm mit dem Vorteil, dass man ihn kaum sieht. Der Einfachheit halber betreibt man die Fuchsanterie als Monobander, doch ist auch Mehrbandbetrieb möglich.

Dass diese eher vergessene Antenne gut funktioniert konnten in letzter Zeit verschiedene OM bestätigen. So war ich auf meiner 8-tägigen Velotour von Luzern nach Palma de Mallorca jeweils über Mittag auf 40m mit HB QRV und das mit bloss 1W, Fuchskreis und Fuchsanterie. Siehe Beitrag im old man 5/1994; QRP Verbindungen sind keine „Nur Zufallsverbindungen“.

Geschichte des Fuchskreises

Als der Amateurfunk noch in den Kinderschuhen steckte popularisierte der österreichische Funkamateure Fuchs die nach ihm benannte Fuchsanterie. Sie war lange Zeit eine der beliebtesten KW-Sendeantennen da sie einfach an den Tankkreis der Röhrenendstufe angekoppelt werden konnte, Bild 1.

Funktion des Fuchskreises

Die Länge der Antenne ist wie bei einem Dipol rund $\lambda/2$ oder ein ganzzahliges Vielfaches davon. Es bereitet keine Schwierigkeiten die Antenne auch in Oberwellen zu erregen da bei jeder Harmonischen am Ende der Antenne ein Spannungsbauch liegt, Bild 2.

Das *Ampèremeter J* ist ein Hitzdrahtinstrument oder ein anderes für HF-Stromanzeige geeignetes Messgerät. Notfalls kann auch eine entsprechend geshuntete kleine Glühlampe als Stromanzeige verwendet werden. Um die Verluste, verursacht durch den grossen Strom in einem Leiter, klein zu halten, sollte die Spule aus möglichst dickem Draht oder sogar Rohr gefertigt werden.

Im Weiteren ist für den Fuchskreis ein grosses L/C-Verhältnis erwünscht (hohe Güte). Das heisst die Spule muss einen genügend grossen Durchmesser zur Länge haben oder bei den heutigen Toroid-Ringkernen muss man ein günstiges Windungs-AL-Verhältnis wählen. Solche zuletzt genannte Angaben findet man leider nur in den technischen Hinweisen von Toroid-Herstellern.

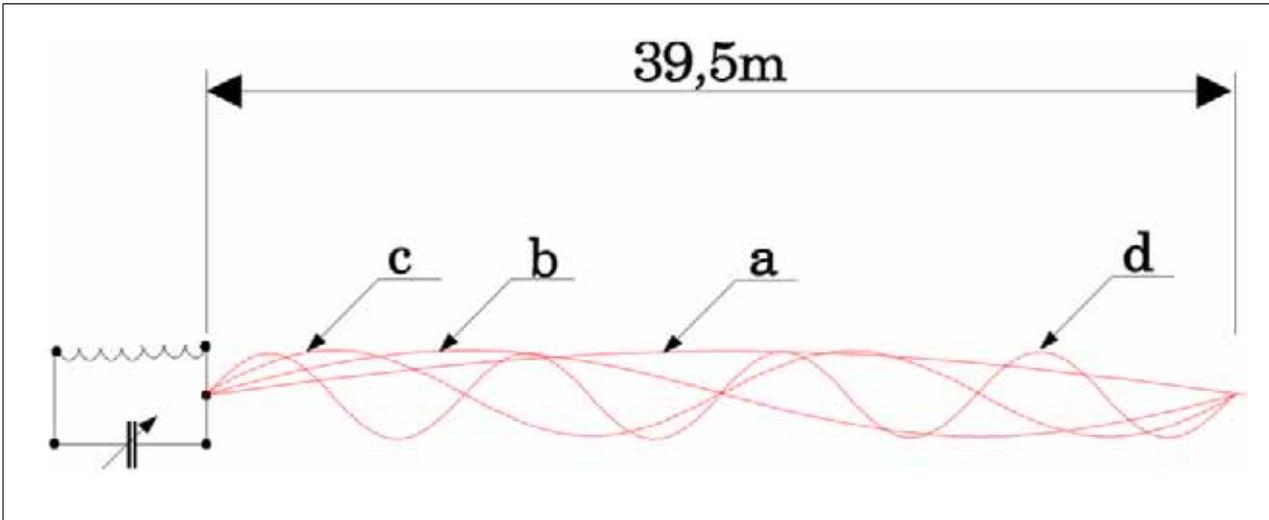


Bild 2: Stromverteilung einer 39.5 m langen Fuchsentenne bei Oberwellenerregung: $a = 80m$, $b = 40m$, $c = 20m$ und $d = 10m$.

Um ein hohes Q (hohe Güte) des Schwingkreises zu erhalten muss natürlich auch der Kondensator möglichst verlustarm sein (hohes Q). Da man meist einen Drehkondensator hierfür verwendet erübrigt sich die Sache von selbst da er durch sein Luftdielektrikum verlustarm ist. Ersetzt man den Drehkondensator des Fuchskreises durch einen Festkondensator ist daher auf verlustarme Folienkondensatoren zu greifen. Das Q eines Schwingkreises kann auch mit amatormässigen Mitteln gemessen werden.

In der praktischen Ausführung muss man die Antenne, wie es **Bild 3** zeigt, an die dem Tankkreis abgewandte Seite des Fuchskreises legen, ansonsten der Schwingkreis ungünstig belastet wird.

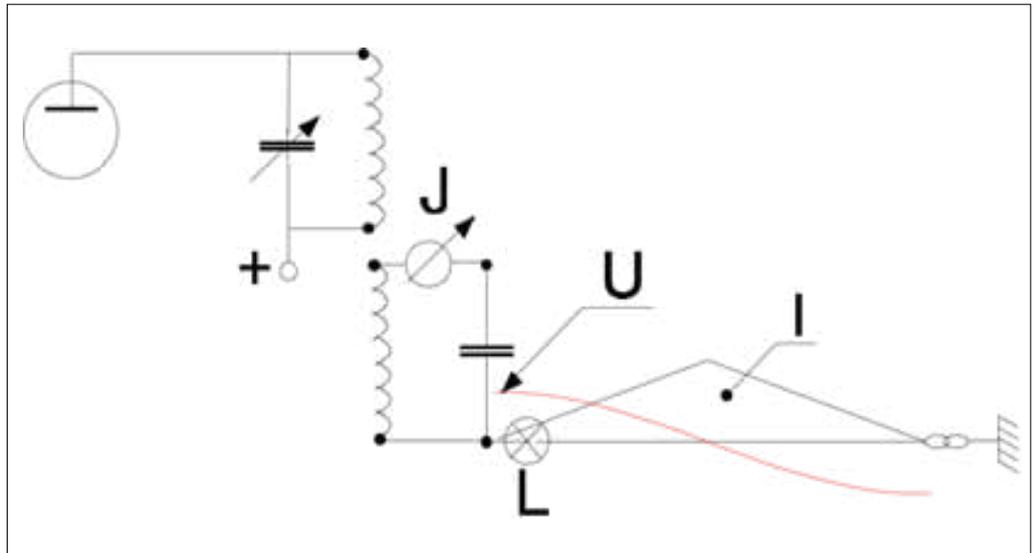


Bild 3: Klassische Antennenkopplung an eine Röhrendstufe mittels Fuchskreis

Abstimmen des Fuchskreises

Zur Kontrolle des Antennenstromes auf Resonanz, bei der in **Bild 3** gezeigten Röhrendstufe, kann ein Glühlämpchen in die Antenne eingeschleuft werden. Diese Lampe muss jedoch einen genügend grossen Abstand von dem Anschlusspunkt der Antenne haben da der Indikator sonst im Spannungsknoten liegt und keinen Strom anzeigt. Im späteren Betrieb wird man die Glühlampe zweckmässigerweise kurzschliessen. Da wir es aber heute meist mit der 50Ω-Technik zu tun haben können wir als Kontrolle für das Abstimmen des Fuchskreises eine Stehwellenmessbrücke zwischen Fuchskreis und Transmitter einschleufen (**Bild 4**).

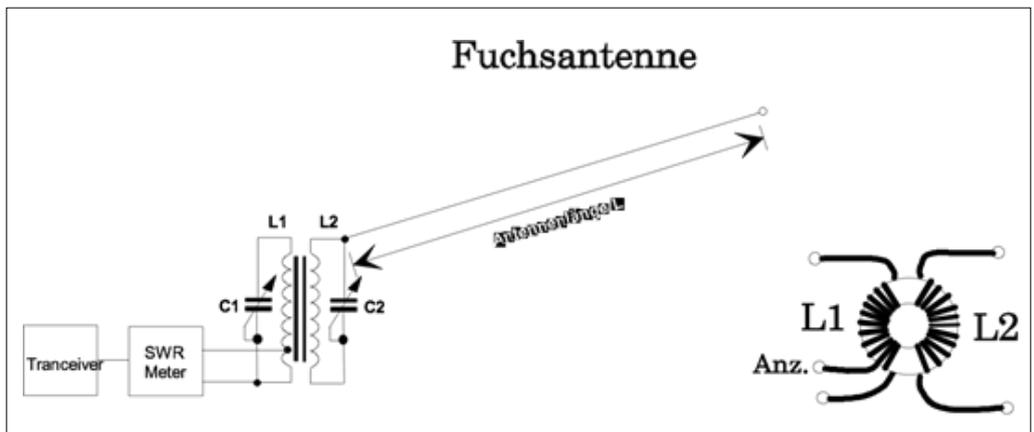


Bild 4: Fuchskreis Typ 1 mit 2 getrennten Schwingkreisen; der Vorteil gegenüber Typ 2 liegt in den besseren Selektionseigenschaften

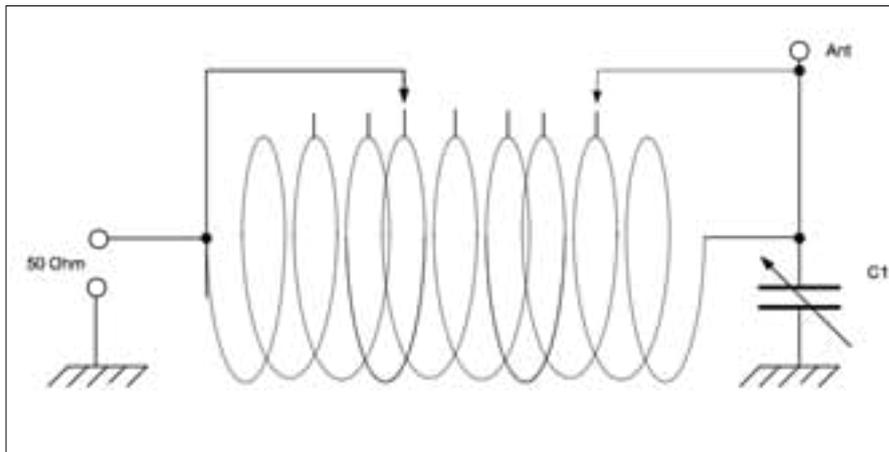


Bild 5: Fuchskreis Typ 2 für 50-Ω-Speisung mit einer Wicklung; die Anpassung erfolgt mittels Umstecken der jeweiligen Anzapfungen

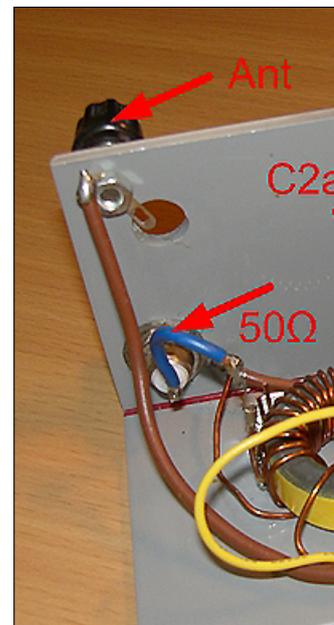


Bild 7: Prototyp für 40, 30, 20 Die Kapazität des Luft-eine Koaxschleife (C2b)

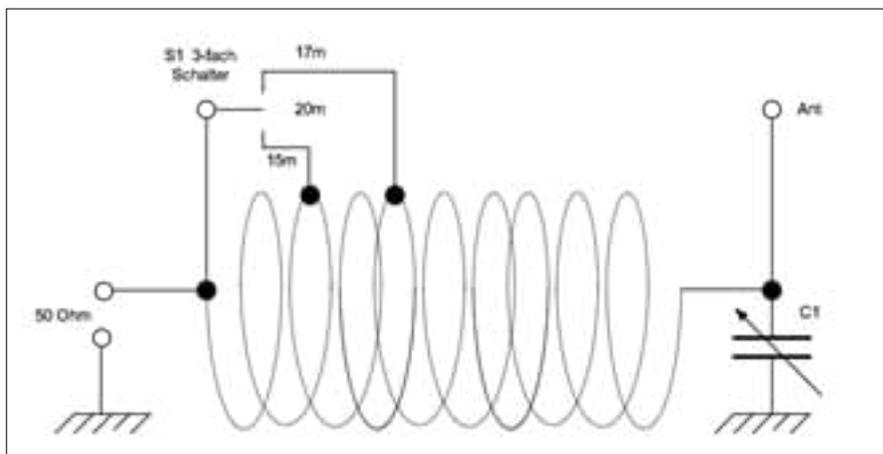


Bild 6: Fuchskreis Typ 2 für 50-Ω-Speisung mit einer Wicklung aber mit einem Umschalter zwecks einfacheren Bedienung (Vermeidung Umstecken)

Band MHz	C pF	L μH	T50-2 Wdg.	T80-2 Wdg.	T130-2 Wdg.	T200-2 Wdg.
3.5	200	10.3	46	43	30	29
5.3	150	10.0	46	43	30	29
7	100	5.2	32	32	22	21
10.1	100	2.5	22	21	15	14
14	50	2.6	23	22	15	14
18.1	50	1.54	18	17	12	11
21	50	1.15	15	14	10	10
24.9	50	0.85	13	12	9	8
28	50	0.64	11	10	8	7
28	25	1.3	16	15	11	10

Tabelle 1

Als Prototyp gebaut wurde Typ 1 (Bild 5 und 7) da dieser nur einen Drehkondensator benötigt.

Bau des Antennenstrahlers (Fuchsantenne)

Bei der Fuchsantenne soll die Eigenwelle des Strahlers schon genau gleich der Betriebswelle oder einer ihrer Harmonischen sein. Die Länge des Strahlers errechnet sich mit der Formel:

$$L = \frac{150 - (n - 0,05)}{f}$$

L = Antennenlänge in m
n = Anzahl Harmonische
f = Frequenz in MHz

Beispiel: Antenne fürs 40m-Band

$$L = \frac{150 - (1 - 0,05)}{7,01} = 21,26\text{m}$$

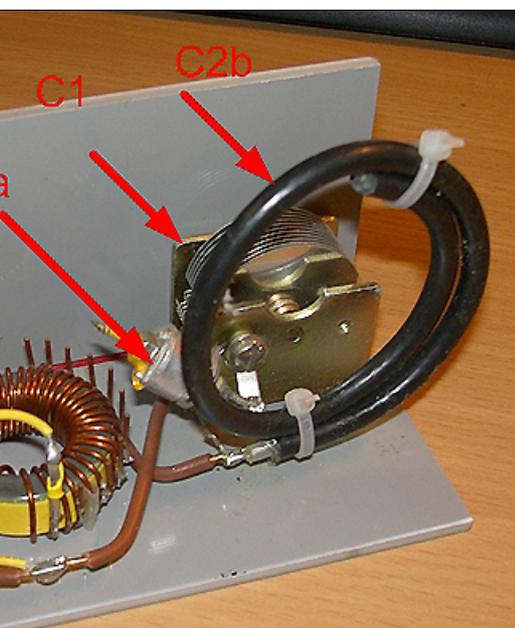
Für das 80m Band wählt man im allgemeinen eine Strahler-Länge von 40,7m. Soll die Antenne auch für andere Bänder dienen wählt man ihre Länge zweckmässigerweise 41,5m (optimale Länge für 20m).

Eine künstliche Verlängerung mittels Spule oder eine Verkürzung mittels eines am Anschlusspunkt liegenden Drehkondensators nützt nichts da sie hier im Spannungsknoten liegen. Um solche Kompensationen zu erlangen müssen die Kompensationsglieder, wie Spule und Kondensa-

toren, in den Strahler hinein verlegt werden, was sich aber im praktischen Fall mechanisch oft schlecht verwirklichen lässt. Zudem senken solche Kompensationsglieder immer den Wirkungsgrad einer Antenne.

Die Fuchsantenne erzeugt hohe HF-Spannungen im Bereich des Fuchskreises, was zu BCI/TVI etc. führen kann. Dies ist aber nur bei grösseren Leistungen >10 Watt der Fall und somit kann man mit QRP sorglos Betrieb machen.

Diese hohen HF-Spannungen machten in jüngster Zeit die Fuchsantenne unbeliebt. Daher geriet sie etwas in Vergessenheit. Betreibt man die Fuchsantenne wie in Bild 4 gezeigt so kann der Fuchskreis ausserhalb der Wohnung



und 17m
Tauch-Kondensators (C2a) wird durch
massgeblich vergrössert.

T200-2a	Wdg.
22	
22	
15	
11	
11	
8	
7	
6	
5	
7	

angebracht werden. Als Verbindung zum Transceiver und der SWR-Brücke dient ein abgeschirmtes Koaxialkabel. Baut man den Fuchskreis also ausserhalb der Wohnung, z.B. am Dachfirst, kann auch mit grösserer Leistung gearbeitet werden, ohne TVI und BCI zu verursachen.

Im weiteren wird bei diesem Bauvorschlag kein offener Schwingkreis gewählt, sondern ein Toroidkern verwendet. Dies hat nebst der kleinen Baugrösse den Vorteil, dass die Spule nicht strahlt und so die befürchteten hohen HF-Spannungen nicht zum Nachteil werden.

Inbetriebnahme der Fuchsantenne

Dazu benötigt wird ein Sendeempfänger oder Transceiver sowie ein Stehwellenmessgerät (SWR-Brücke). Das Ganze wird nun nach **Bild 4** zusammengeschlossen. Eine Antenne braucht es vorerst noch nicht denn der Fuchskreis lässt sich auch ohne Antennenstrahler auf dem „Labor-tisch“ vorabstimmen. Wenn später die Antenne, welche genau $\lambda/2$ oder ein Vielfaches davon ist, angeschlossen wird, so verändert sich die Anpassung nur geringfügig, was man mittels C2 wieder kompensieren kann.

Wenn alles wie oben aufgebaut ist wird der Empfänger auf der gewünschten Frequenz eingestellt und die beiden Kondensatoren C1 und C2 abwechslungsweise verändert bis

eine Rauschzunahme im Empfänger zu hören ist. Diese Rauschzunahme ist oft „spitz“ da der Fuchskreis eine recht hohe Güte aufweist. Sollte diese Rauschzunahme ausbleiben dann schalte man den ev. ausgeschalteten Vorverstärker ein oder schliesse an den Antenneneingang des Fuchskreises ein kurzes Stück Draht. Die spitze Rauschzunahme ist übrigens ein gutes Zeichen, denn sie spricht für eine hohe Güte (grosses Q) des Kreises. Das heisst, der Fuchskreis wirkt als guter Bandpassfilter im Empfangs- sowohl als auch im Sendefall. Im Empfangsfall wird das Gross-Signalverhalten des Empfängers verbessert und im Sendefall werden unerwünschte Ober- und Nebenwellen nicht ausgesendet, was weniger TVI, BCI etc. bedeutet.

Hat man also diesen Punkt der Rauschzunahme gefunden, lassen wir die beiden Kondensatoren C1 und C2 auf dieser Stellung und geben etwas Sendeleistung auf den Fuchskreis, so viel, dass wir gerade eine eindeutige SWR-Bestimmung machen können. Achtung, nicht zu viel Leistung, max. 5W, da wir ja noch keine Antenne angeschlossen haben, welche unsere Leistung aufnimmt. Auch sollte nur kurze Zeit getunt werden, max. $\frac{1}{2}$ Minute lang Leistung auf den Fuchskreis geben und wieder warten bis sich der ev. erwärmte Ringkern und dessen Windungen wieder abgekühlt haben.

Durch wiederholtes, abwechslungsweise Verstellen der beiden Kondensatoren C1 und C2 sollte nun ein SWR von 1:1 einstellbar sein. Bei dieser optimalen Anpassung von 1:1 sollte nun auch die Leuchtdiode D3 mit einem Minimum aufleuchten. Durch Verstimmen mit C2 sollte das Leuchten der Leuchtdiode zunehmen. Dies ist die Funktionskontrolle unserer eingebauten SWR-Brücke. Der zuletzt genannte Test gibt nun die Garantie, dass die SWR-Brücke beim späteren Betrieb auch tatsächlich funktioniert. Also beim späteren Betrieb immer auf das minimale Leuchten abstimmen!

Für den endgültigen Abgleich des Fuchskreises wird nun eine Antenne mit einer Länge von $\lambda/2$ an den An-

tenneneingang angeschlossen und die oben genannte Abstimmprozedur wiederholt. Der Fuchskreis ist nun fertig abgeglichen und beim späteren Einsatz muss man nur in seltenen Fällen C2 etwas nachstimmen, wenn man immer den gleich langen Antennenstrahler verwendet.

Sollte man einmal nicht die genaue Länge des Antennendrahtes unterbringen können oder die Antenne geht zum Fenster hinaus, um die Ecke herum zum nächsten Strauch, etc., so kann man in den meisten Fällen das Ganze mit C2 abstimmen. Manchmal muss auch C1 miteinbezogen werden, was dann wiederum zum Erfolg verhilft.

Erfahrungen und Ergänzungen

Zum Ringkern (Toroid): Sollen Ringkerne für Leistungszwecke eingesetzt werden kommt nur die beste Qualität in Frage, wenn man keinen Misserfolg haben will. So benutze ich seit langer Zeit mit Erfolg das Fabrikat Amidon. Für das 80m und 40m Band eignet sich das rote Material, z.B. T80-2 oder T130-2, für das 20m, 15m und 10m Band das gelbe Material, z.B. T80-6. Wählt man das Kernmaterial nach **Tabelle 1**, so sind die Windungszahlen bereits günstig gewählt um ein gutes Q zu erhalten.

Der angegebene Drahtdurchmesser kann natürlich variiert werden; der Draht sollte jedoch möglichst dick gewählt werden. Ändert man den Drahtdurchmesser verändert sich auch die Induktivität. So erhöht sich die Induktivität, wenn man den Draht dünner wählt da die Windungen näher zusammenrücken. Mit diesem Trick lässt sich im übrigen die Induktivität eines Ringkernes variieren und anpassen. Bei höheren Frequenzen macht sich die Kapazität der Wicklung durch die Nähe der einzelnen Windungen untereinander bereits stark bemerkbar. So darf z.B. die Wicklung für 50 MHz nach **Tab. 1** nicht eng gewickelt werden sondern die Windungen müssen auf die Hälfte des Ringkernes verteilt werden. Bei zu enger Wicklung lässt sich wegen Fehlreaktanzen kein gutes SWR erzielen. ■

QRV als HSØZMX in Ko Samui, Thailand

Bruno Scheidegger HB9ABS

Ko Samui - Ist mit 230 km² die zweitgrösste Insel Thailands. Wir logierten dort in einer wunderschönen, gepflegten Bungalow-Anlage, die vom Besitzer Klaus Oechlin HSØZMW in vielen Jahren aufgebaut wurde. Dazu gehört auch ein privater tropischer Garten und natürlich ein Funkturm.



Die Bungalow-Anlage von Klaus HSØZMW

Thailand, einst bekannt als Siam, hat eine Population von rund 70 Millionen Menschen. Es besitzt eine Fläche von 518'000 km², etwa so gross wie Frankreich. Bangkok, die Hauptstadt, hat eine Population von über 10 Mio. Einwohnern. Thailand ist eine konstitutionelle Monarchie mit einem demokratischen System von Regierung und dem von den Thais geliebten König. Über 90% der Thais sind Buddhisten; Muslime, Christen und Hindus bilden die Minderheit.

Die Insel Ko Samui gilt als eine immer beliebtere Feriendestination im Süden von Thailand. Samui hat 64'000 Einwohner und jährlich finden 1,8 Mio. Touristen den Weg nach Ko Samui. Sie ist mit ca. 230 km² die zweitgrösste Insel Thailands. Koh Samui befindet sich 35 km nordöstlich der Stadt Surat Thani.

Inspiriert für diese Reise nach Thailand hat mich Erich. HB9FIH/HSØZLS. Er hat dort schon öfters Funkferien verbracht. Inselromantik-Ferien und funken war auch unser Ziel in Ko Samui. Also reisten Roland,

ein Kollege von mir und ich für einen Monat im November auf diese wunderschöne Insel.

Wir logierten in der schönen, gepflegten Bungalow-Anlage, abseits vom Touristen-Rummel. Der Besitzer dieser Anlage ist Klaus Oechlin, ein Schweizer Landsmann mit seiner thailändischen Frau, der seit rund 10 Jahren in Ko Samui lebt. Nach langer Planung entstand ein tropisches Ferienparadies. 6 Bungalows mit allen Annehmlichkeiten wurden gebaut. Im Mittelpunkt der Anlage befindet sich ein Swimmingpool mit 16 m Durchmesser und solarbetriebenen Umwälzpumpen. Sauberes Quellwasser wird aus 100 m Tiefe heraufgepumpt. Auf dem Gelände befindet sich ein Wasserturm, welcher zum Funkturm ausgebaut wurde.

Ein Funkturm zum Wohnen

Im Funkturm befindet sich eine komfortable Schlafgelegenheit direkt neben dem Funktisch. Auch ein WC, Dusche, Wasserkocher und ein Kühlschrank. Der Operator kann



also zu jeder Zeit funken ohne die anderen Bungalow-Bewohner zu stören. Die Station besteht aus einem TRX FT-840, einem Elektronik-Keyer, Antennenkoppler und dem üblichen Zubehör.

Damit jedoch „gefunkt“ werden kann mussten Erich, Roland und ich Antennen und Masten aufstellen und montieren sowie den Shack einrichten. Diese Arbeiten haben uns gute 10 Tage beansprucht, inklusive Einkauf von Antennenzubehör, Masten aufstellen u.a.m.

Die erste Antenne, ein Hex-Beam (Made in Thailand) für die 5 HF-Bänder; eine schweisstreibende Arbeit bei 30° C.



Funk- und Wohnturm im tropischen Paradies mit Hex-Beam



Bruno QRV als HSØZMX im Shack des Funkturms

Die zweite Antenne, ein 40 m Dipol mit 2 x 10,1m, ist für lokale Asien-Verbindungen und für die „Lokalrunde“ auf 40 m gedacht. Mittelpunkt ist ein Antennenmast auf dem Funkturm. Da eine brauchbare Antennenlitze auf Samui nicht erhältlich ist, haben wir 200m Aluminiumdraht auf einem Handwerkermarkt gekauft, der dort sehr günstig ist.

Die dritte Antenne ist ein V-Dipol mit je ca. 45m Schenkellänge und funktioniert auf den meisten Bändern gut, jedoch ist der Rauschpegel entsprechend gross. Den V-Dipol haben wir an zwei grossen Palmen befestigt. Er besteht aus Aluminiumdraht 2,5mm Durchmesser. Trotz starken Stürmen gab es keinen einzigen Drahttriss. Die Einspeisung erfolgte über einen von Erich gebauten Balun.



Ein "Affenkletterer" wurde für die Aufhängung des Inv-V-Dipols eingesetzt

Meine Funkaktivitäten

Teilnahme an der Lokalrunde von Schweizern und EU-Funkamateuren in Thailand. Jeden Tag findet eine interessante Lokalrunde auf 40m Band 7,075MHz um 09:00 Uhr Lokalzeit in Phonie statt. (alternativ auch 15:00 Uhr gleiche Frequenz). Hier werden Wetter, Antennenprobleme, Lokalclatsch wie auch Persönliches, von den „Expats“ besprochen. Expats sind (in diesem Fall) Funkamateure, die in Thailand eine neue Heimat gefunden haben und teils schon bis zu 30 Jahre dort leben. Über 200 Funkamateure gibt es mit HSØZxx Rufzeichen, davon sind ca. 25 Schweizer, jedoch nur Wenige sind aktiv.

Wie bekommt man eine Gastlizenz?

Voraussetzung ist die Mitgliedschaft bei der RAST (=Radio Amateur Society of Thailand) und steht unter dem Patronat seiner Majestät dem König. RAST vereinigt die Funkamateure von Thailand und ist Mitglied der IARU Region 3.



RAST Membership Gold Card

Neuerdings wird eine RAST life membership Gold verlangt; Kostenpunkt: Thai Baht THB 5'000.- (~160 CHF).

Jeden ersten Sonntag im Monat organisiert RAST ein Treffen der Mitglieder und Gäste im Sena Place Hotel in Bangkok. Ein Besuch jedes Lizenzanwärters nach Einreichung der umfangreichen Unterlagen ist sehr erwünscht und erleichtert den Erhalt eines Thai-Rufzeichens. Um eine Gastlizenz zu erhalten gibt es grundsätzlich zwei Wege:

A) Als Operator auf der Clubstation unter dem Rufzeichen HSØAC. Hier ist nur eine HB-Lizenz notwendig mit der Erlaubnis des Inhabers der Clubstation. Man arbeitet z.B. unter dem Rufzeichen HSØAC oder HSØAC/HB9xxx. RAST erwartet eine Spende für den Unterhalt der Station.

B1) Voraussetzung für eine reguläre Gastlizenz HSØZxx ist ein reziprokes Lizenz-Abkommen (reciprocal operating licence agreement). Thailand hat ein solches Abkommen mit der Schweiz; diese Vereinbarung ist seit dem 10.12.1993 in Kraft.

B2) Zusätzlich braucht es eine Geräte-Lizenz für jeden Transceiver. Es dürfen nur typengeprüfte TRX in Thailand importiert und betrieben werden. Import eines TRX ohne Import-Lizenz ist verboten und kann schwerwiegende Probleme bereiten.

Das NBTC (=Office of the National Broadcasting Telecom Commission of Thailand) und die haben eine Liste der Geräte publiziert, die eingeführt werden dürfen. Zudem muss die Gastlizenz nachgewiesen werden.



Zusammenbau Hex-Beam: v.l. Erich HB9FIH, Bruno HB9ABS



Klaus HSØZMW mit der Vision vom richtig hohen Antennenturm

Notwendige Dokumente

Die einzureichenden Unterlagen sollten sehr genau nach Anleitung RAST ausgefüllt werden, um unnötige Verzögerungen zu vermeiden. Es ist mit einer Durchlaufzeit von zwei bis drei Monaten zu rechnen (=Zeitpunkt Einreichung der Unterlagen bis zum Erhalt der Lizenz). Die Mithilfe eines Thai-Amateurs zur Erlangung der Lizenz ist sehr empfehlenswert. Er wird dabei helfen, die teilweise in Thai Sprache verfassten Anträge (proxy form) unter seiner Verantwortung einzureichen. Die Thai-Gastlizenz ist im allgemeinen Fall 5 Jahre gültig.

Bilanz meiner Funkaktivitäten

Es hat Spass gemacht von Thailand aus QSO zu „fahren“. Die DX-Bedingungen waren eher schlecht als gut. Speziell gefreut hat mich aber die QSOs mit drei Schweizer Stationen, sogar in Phonie. Generell konnte ich Asien mit guten Lautstärken in CW und Phonie arbeiten. Es war bestimmt nicht das letzte Mal, dass ich in Thailand wunderbare Funkerferien verbrachte.

Eine Inspektion und Prüfung der erlaubten Geräte wird nach der Einreise von NTBC trotzdem verlangt.

B3) Eine Stations- und Antennen-Lizenz. Notwendig ist eine schriftliche Erlaubnis des Grundstück-Besitzers, der bestätigt, dass der Operateur eine Funkstation und Antenne auf seinem Grundstück betreiben darf. Vorzugsweise sollte eine Bestätigung in Thai und Englisch geschrieben werden. Interessant: Die Stations Lizenz erlaubt in unserem Fall ein Antennen-Mast von maximal 60m Höhe zu errichten (!).

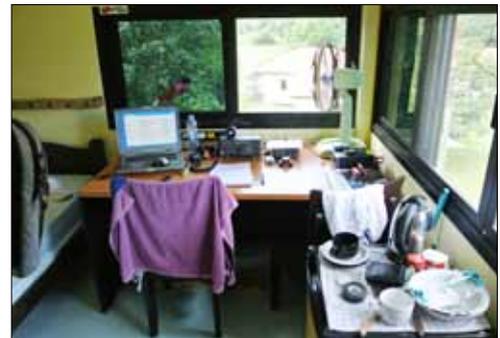
Vielen Dank an Erich HSØZLS, der sich für den Erhalt unserer Gastlizenzen eingesetzt hat. Natürlich auch an Roland für seine unermüdliche Hilfe beim Aufbau der Antennenanlage.

Hast du Interesse im „Private Tropical Garden“ deine Ferien mit oder ohne Funkbetrieb, ob kurz oder lang zu verbringen, so kontaktiere bitte:

Klaus Oechslin HB9XT/HSØZMW:
klausthailand@hotmail.com



Funkturm von aussen ...



... und von innen



The Thai way of electrical wiring ...

Links:

- www.qsl.net/rast/
- www.qsl.net/rast/text/licensing2014.html
- www.qsl.net/rast/text/Type-approved-list.htm

HF-Contest-Calendar: April - June 2017

April 2017				
Date	Time (UTC)	Mode / Band	Contest	Exchange
1-2	0000-2359	SSTV / 15 m only	SSTV Dash Contest	BW8, BW12 or BW24
1-2	1600-1600	RTTY / 80 - 10 m	EA RTTY Contest	EA: RST + Prov; DX: RST + LNr; wrk all
8-9	0700-1300	CW / 80 - 10 m	Japan International DX Contest	JA: RST + Pref; DX: RST + CQ-Zone; wrk JA
8	1200-1700	CW / 20 - 10 m	DIG QSO Party	RST (+DIG Nr); wrk everybody
8-9	1200-1200	RTTY / 80 - 10 m	OK-OM DX SSB Contest	RST + CQ Zone
8-9	2100-2100	CW / 160 - 10 m	Gagarin Internat. DX Contest	RST + ITU-Zone; wrk everybody
9	0700-0900	CW / 80 m	DIG QSO Party	RST (+DIG Nr); wrk everybody
9	0900-1100	CW / 40 m	DIG QSO Party	RST (+DIG Nr); wrk everybody
9	1200-1800	CW/SSB/AM 40+80 m	International Vintage Contest	RS(T) + WW Locator (e.g. 59 JN64)
15	0000-2359	DIGI / 160 - 10 m	TARA Digital Prefix Contest	Name + Prefix; wrk all and all Digi modes
15	0500-0859	CW/SSB / 80-40 m	ES Open HF Championship	RST + LNr; wrk: ES once per hour/band OK
15-16	2100-0500	CW / 160 - 10 m	YU DX Contest	Call + ITU-Zone; wrk everybody
15-16	2100-2100	ALL / 160 - 10 m	Holyland DX Contest	SSB / CW / DIGI / QRP
17	0600-0900	CW / 80 + 40 m	Deutschland-Contest	RST + QSO-Nr. / one's DOK
17	1500-1730	CW / 80 + 40 m	DARC Easter Contest	RS(T) + QSO-Nr. / one's DOK
22-23	1200-1200	RTTY / 80 - 10 m	SP DX RTTY Contest	RST + (SP Prov.); wrk everybody
29-30	1300-1259	CW/SSB/Digi 160-10m	Helvetia Contest	RS(T) + LNr (+Kt); HB: wrk all
May 2017				
Date	Time (UTC)	Mode / Band	Contest	Exchange
1	1300-1900	CW / 80 - 10 m	AGCW QRP/QRP Party	RST + LNr / Category
6-7	1200-1159	SSB / CW / RTTY	A.R.I. International DX Contest	RS / RST
6-7	1700-2100	CW/Phone	Delaware QSO Party	
6-7	2000-2359	80 - 10 m	New England QSO Party	CW/SS/RTTY
8-12	1000-2359	CW / 80 - 10 m	AGCW Activity Week	RST + LNr + Class + (AGCW-Nr oder NM)
13-14	1200-1159	RTTY / 80 - 10 m	Aless. Volta RTTY DX Contest	
13-14	1200-1159	PSK63 / 80 - 10 m	HPC World Wide PSK63 Contest	RSQ + LNr.
13-14	1200-1159	CW/SSB	CQ-M International Contest	RST+ LNr.
20-21	1200-1200	SSB / 80 m	European PSK DX Contest	RSQ + LNr.
20-21	1200-1200	CW / 160 - 10 m	The King of Spain Contest	RST + LNr
27-28	0000-2359	SSB / 160 - 10 m	CQ WW WPX Contest	RS + LNr; work everybody
June 2017				
Date	Time (UTC)	Mode / Band	Contest	Exchange
3-4	1500-1459	CW / 160 - 10 m	USKA / IARU Field Day CW	RST + LNr. / auch für SWL im Feld
10	1100-1300	SSB / 20 - 15 m	Asia - Pacific Sprint	RS + LNr.
10-11	1200-1200	SSB/CW 80 - 10 m	Portugal Day Contest	RST/RS + LNr.
10	0900-1100	CW / 80 - 10 m	WW South America DX Contest	RST + LNr.
17-18	0000-2359	CW / 160 - 10 m	All Asian DX Contest	RST + LNr.
24-25	1200-1200	SSB / 160 - 10 m	The King of Spain Contest	RS + LNr.
24-25	1200-1200	Digi / 80 - 10 m	Ukrainian DX DIGI Contest	RST + LNr.
Links:				
www.hb9dhg.ch/contest.cfm?Action=1				
www.sk3bg.se/contest				
www.uba.be/en/hf/contest-calendar				
www.darc.de/referate/dx/contest/kalender/				

DXCC 2017

Stephan Walder HB9DDO (Präsident Swiss DX Foundation)

ARRL - Die Listen werden wie gewohnt von der Swiss DX Foundation (SDXF) zusammengestellt und dort auch online¹ publiziert. Die Daten werden den von der ARRL veröffentlichten Listen entnommen². Stichtag ist Ende Januar 2017; somit sind alle im Jahr 2016 eingereichten Anträge verarbeitet und berücksichtigt. Die Liste enthält sämtliche Schweizer und Liechtensteiner Rufzeichen (die Online-Version zusätzlich die ausländischen SDXF-Mitglieder bzw. Mitglieder, die auch ein ausländisches Rufzeichen ihr Eigen nennen), die ein DXCC-Diplom erhalten haben (mindestens 100 Entities von der ARRL bestätigt).

Veränderung beim DXCC

Ende März 2016 wurde Kingman Reef (KH5/K) aus der DXCC-Liste gestrichen. Damit gibt es derzeit 339 gültige Entities und mit einem Stand von 330 gelang man in die DXCC Honor Roll.

Veränderungen bei den Schweizer & Liechtensteiner Stationen

Die Hoffnung vieler DXer, dass nach der Kurzaktivität aus Nord-Korea Ende 2015 (die letztlich von der ARRL anerkannt wurde) eine weitere, längere Aktivierung folgend würde, hat sich leider nicht erfüllt. Aber das Jahr, insbesondere die ersten 4 Monate, war auch ohne P5 spannend genug. Neben Heard Island, VKØEK (mit Hans-Peter, HB9BXE im Team) wurden weitere DXCC aktiviert, die ganz oben auf der Liste der meistgesuchten Länder stehen: Palmyra (K5P), South Sandwich (VP8STI) & South Georgia (VP8SGI).

DXCC

An der Spitze der Honor Roll Liste hat sich wenig geändert. Ausser dass eben die meisten Stationen ein Land «verloren» haben: KH5K. Einige wenige Stationen mochten sich zu steigern und wir dürfen neu die folgenden Stationen mit Honor Roll Status begrüßen: HB9DKZ, HB9DQD, HB9IIC und HB9SLO (übrigens alle vier Mitglieder der SDXF). Herzlichen Glückwunsch.

Mindestens so erfreulich sind die neun neuen Rufzeichen, die erstmals in der DXCC Liste auftauchen. Besonders fällt hier HB9CIC auf, der gleich mit einem total von 325 Ländern einzieht. Des Weiteren erscheinen neu: HB9BNQ, HB9EVC, HB9EXQ, HB9FPM, HB9JNM, HB9TRQ, HB9TTK und sozusagen als Gast HB9/IK2BHX. Willkommen!

Challenge

Die Streichung von KH5, Kingman Reef, schlägt sich auch in der DXCC Challenge nieder. Nicht alle Teilnehmer vermochten den Verlust der Bandpunkte zu kompensieren. So „verlor“ der Spitzenreiter HB9BIN drei Punkte während der Verfolger HB9BGV sich um 10 Punkte zu steigern vermochte. Der Abstand beträgt nun noch 21 Punkte.

Auch dieses Jahr tauchen Rufzeichen zum ersten Mal in der Challenge auf, zum Teil mit ganz beachtlichen Punkteständen: HBØCC (2'154), HB9CIC (1'712), HB9CYV (1'388), HBØWR (1'176) und HB9PUE (1'025). Den grössten Sprung unter den bisherigen Teilnehmern machte HB9BZA (von 1'129 auf 2'847). Da haben wohl einige Operateure ihre QSL-Sammlung durchforstet.

Stationen, die den Honor Roll Status erreicht haben, sind orange hinterlegt. Diese Einträge zeigen vor dem Call die Anzahl gültiger, dahinter die Gesamtzahl gearbeiteter Länder, also

inklusive der Gelöschten (deleted entities). Für alle anderen Rufzeichen im DXCC-Programm wird nur die gesamte Anzahl Länder (also inklusive «deleted») angegeben, weil nur diese Zahl von der ARRL publiziert wird.

Die Sortierung erfolgt nach gültigen, dann nach gelöschten Ländern und schliesslich alphabetisch.

Mitglieder der SDXF sind mit einem * gekennzeichnet.

Für Hinweise auf allfällige Fehler in der Liste sind wir dankbar (per Email an hb9ddo@sdx.ch). Leider sind die Daten immer noch in einer nur schwierig zu verarbeitenden Form erhältlich und müssen z.T. mühsam manuell extrahiert werden. Falls uns doch ein Fehler unterlaufen ist bitten wir um Entschuldigung.

Links:

¹ www.sdx.ch/de/dxcc_honor_roll

² www.arrl.org/dxcc-standings ■



August 1967: v.l. xyl_HB9DX, Fritz HB9GJ, son_HB9ID, Jean HB9J, Oskar HB9AFM, Ernst HB9KB, Guido HB9JG, Etienne HB9DX, Oskar HB9ID, Sepp HB9MD, René HB9AHA, Felix HB9MQ, Peter HB9PL, Erich HB9AT, Luigi HB9KU, Sepp HB9PQ, Bruno HB9QO und Ruedi HB9EU
kniend: v.l. Bill Rindone WA6SBO und Don Miller W9WNV

[Foto: Ruth xyl HB9PL]

DXCC Digital

331	DJ8NK *	336
	HB9BGV *	329
	HB9AAA *	320
	W2LK *	315
	DK9KX *	314
	HB0CC *	309
	HB9AAQ *	307
	YU3AA *	
	HB9HFN *	303
	HB9BZA *	301
	HB9BIN *	299
	HA5AO *	257
	DJ7ZG *	252
	HB9MFM	246
	HB9DDO *	244
	HB9DRS	241
	HB9DDZ	237
	HB9MEJ *	234
	HB9BOI *	228
	HB9RG *	225
	HB9CRV *	215
	HB9DWL *	
	HB9SLO *	
	HB9LCW	213
	HB9AWS *	212
	HB9BOS	210
	HB9TKS *	207
	HB9AMO	200
	HB9DHG *	
	HB9BFS	194
	HB9TQL	
	HB9BYQ *	189
	HB9TOC *	186
	HB0WR	183
	HB9DVZ	179
	HB9ERU	168
	HB9JNM	160
	HB9ARI	153
	HB9TUD	141
	HB9CXK	138
	HB9MXY	136
	HB9FBG *	133
	HB9BCK	132
	HB9DDM *	127
	HB9IQB *	116
	HB9DCQ	110
	HB9ESC	
	HB9SVT	107
	HB9TRR	105
	HB9BTQ	101
	HB9MZI	100

DXCC Phone

339	DJ7ZG *	377
	HB9AAA *	370
	DJ8NK *	366
	DK9KX *	359
	HB9RG *	358
	HB9AZO *	
	K5GS *	352
	HB9BGV *	349
	YU3AA *	348
	HB9CEX *	
	HB9DHK	347
	HB9DDZ	346
	HB0CC *	344
338	HB9AQW	362
	HB9BZA *	349
	HB9BIN *	345
337	HB9CZR *	346
336	HB9BGN *	350
	HB9BOI *	347
	HB9DDM *	346
335	HB9DDO *	340
	HB9LCW	339
334	W2LK *	344
	HB9DQD *	337
333	HB9DLE	342
332	HB9CIP *	341
	HB9ICC *	334
331	HB9BYQ *	339

HB9A00	338
HB9AUS	337
HB9BLQ *	333
HB9ZS	331
HB9DLU	330
HB9TKS *	
HB9SLO *	329
HB9MEJ *	328
HB9AAQ *	327
HB9CXZ *	
HB9ATM	326
HB9EBM *	319
HB9IIO *	317
HB9CYH *	316
HB9AGH *	314
HB9CIC	
HB9ARE	310
HB9BCK	
HB9ESS *	309
HA5AO *	308
HB9AUT *	306
HB9IQB *	301
HB9FBG *	300
HB9DHG *	297
HB9BOU *	296
HB9AMO	294
HB9DVZ	
HB9G	
HB9DMQ	292
HB9CZW	291
HB9JOE *	290
HB9LEI	
HB9IY	283
HB9DDS *	282
HB9DIK	
HB9HFN *	275
HB9AOF	273
HB9LAK	271
HB0WR	267
IK6CAC *	266
HB9MFM	264
HB9DWL *	258
HB9AWS *	255
HB9AID	251
HB9DDW	242
HB9PUE *	237
HB9BMZ	234
HB9DRS	231
DL4FDM *	230
HB9CQL *	222
HB9EFK	
HB9TOC *	221
HB9/K5WDW	215
HB9EYP	213

HB9FAQ *	212
HB9AQS	211
HB9MXY	210
HB9S	204
HB9TQL	198
HB9CRV *	191
HB9FBM	180
HB9DCK	174
HB9US	
HB9JW *	173
HB9CQC	171
HB9TQG *	169
HB9CRO	167
HB9AQF	163
HB9FAX	158
HB0/HB9AON	157
HB9DWR	155
HB9ERU	154
HB9TUD	144
HB9FUX	142
HB9DVH	141
HB9TUZ	136
HB9CCM	134
HB9DMV	
HB9OCR *	133
HB9TRR	
HB9DPO	128
HB9CPS	127
HB9ELF *	126
HB9LEU	122
HB9FAZ	119
HB9VID	
HB9IRJ	116
HB9ZAG	114
HB9DSP	112
HB9FPR	110
HB9FBI	109
HB9LF	
HB9ODP	108
HB9JNS	105
HB9EXQ *	103
4U1UN	101
HB9ESC	
HB9IIB	
HB9OK	
HB9TRQ	
HB9DTE *	100
HB9FEC	
HB9HAT	
HB9TSA	
HB9TSE/QRP	
HB9TSI	
OD5TE *	

DXCC SAT

HB9OME	192
HB9BZA *	146
HB9SLO *	140
HB9DWR	122
DJ7ZG *	117

DXCC Mixed

339	HB9MX *	385	HB9IK	351	HB9FAQ *	249	HB9CGW	110
	HB9PL	384	HB9AHL *	336	HB9DQL *	243	HB9IIB	
	HB9QR	381	HB9BCK		HB9TU		HB9/IK2BHX	107
	DJ7ZG *	377	HB9CND	335	HB9DDW	242	HB9DRI	106
	HB9AAA *	370	HB9CXZ *		HB9PUE *		HB9BGF	105
	HB0LL *	367	HB9IIO *	333	HB9B	241	HB9LCZ	
	DJ8NK *	366	HB9CWA *	332	HB9FBM	236	HB9MTN	
	HB9US		HB9IQB *		HB9TQL	234	HB9MZI	
	HB9AQW	363	HB9JOE *		HB9CW	233	HB9DQJ *	103
	HB9AFI *	361	HB9AZZ *	331	HB9EFK	231	HB9EXQ *	
	DK9KX *	359	HB9DHG *		HB9CQS *	229	HB9MM	
	HB9RG *	358	HB9AUT *	330	HB9ZE	226	HB9AON	102
	HB9BGN *	354	HB9BIO		HB9ANR	225	HB9LI	
	HB9AZO *	353	HB9CNU *		HB9DKX *	223	HB9FBP	101
	K5GS *		HB9DLU		HB9MXY	222	HB9RF	
	HB9BOI *	352	HB9MEJ *		HB9AQS	213	HB9DLI	100
	HB9KT *		HB9TKS *		HB9EYP		HB9DOZ	
	HB9BGV *	350	HB9DVZ	329	4U1UN	210	HB9EVF	
	HB9BLQ *		HB9VC	328	HB9LL		HB9TSI	
	HB9BZA *		HB9FBG *	327	HB9CPS	207		
	HB9CGA *	349	HB9BQP *	325	HB9ERU	206		
	HB9DDM *		HB9BYZ *		HB9ARF	205		
	HB9DDZ		HB9CIC		HB9TST	200		
	YU3AA *		HB9BSL	323	HB9FAX	199		
	HB9BMY *	348	HB9TTX		HB9Q	198		
	HB9BOU *		HB9CQL *	322	HB9CAT *	196		
	HB9BXE *		HB9TMW *	321	HB9ESC	195		
	HB9BHY *	347	HB9DWL *	320	HB9BMD	192		
	HB9BIN *		HB9CYH *	318	HB9ATH	191		
	HB9CEX *		HB9FMN *	315	HB9CA	177		
	HB9DHK		HB9FAI	314	HB9DAQ			
	HB0CC *	344	HB9MFM	311	HB9DCK	175		
	HB9LCW		HB9ESS *	310	HB9BNQ	171		
338	HB9AIJ	366	HB9BMZ	307	HB9CNY	169		
	HB9AQA *	356	HB9BQB *	306	HB9ELF *	165		
	HB9ALO *	354	HB9CYV *		HB9TRH			
	W2LK *	350	HB9FMT *	303	HB9EFJ	164		
	HB9BPP	349	HB9DRS	302	HB9TVR *	163		
	HB9ZS		HB9AIB	301	HB9FFK	162		
	HB9AAL *	348	HB9ADP	300	HB9DWR	160		
	HB9CZR *		HB9DIG		HB9JNM			
	HB9DDO *	343	HB9IAG	297	HB9TRR	157		
	HB9HFN *	342	HB9LEI	296	HB9SVT	155		
	HB9IYY		HB9OAU		HB9ARI	153		
337	HB9AMO	361	HB0WR	295	HB9DOD	152		
	HB9AGH *	353	HB9DMQ	292	HB9EVC *	150		
	HB9CRV *	347	HB9TON *	290	HB9DTE *	149		
	HB9CSA *		HB9CZD *	288	HB9ARK	142		
336	DL4FDM *	340	IK6CAC *		HB9TRQ			
	HB9AAQ *	351	HB9AGO	285	HB9CXK	140		
	HB9ANM *	347	HB9DIK	284	HB9TUZ	136		
	HB9BOS	346	HB9ARY	283	HB9VID	133		
	HB9AUS	344	HB9AOF	281	HB9MHR	131		
	HB9AHD	343	HB9AWS *	275	HB9OL	128		
335	HB9G	346	HB9BCI	272	HB9EKH	125		
	HB9BYQ *	343	HB9LAK	271	HB9AJ	122		
334	HB9EBM *	338	HB9BFS	270	HB9LEU			
	HB9DQD *	337	HB9BQU	266	HB9DOM	121		
333	HB9CIP *	344	HB9AQF	256	HB9CMW	120		
	HB9DLE	342	HB9DHI		HB9FPM *	119		
	HB9BHW *	339	HB9TOC *		HB9TTK	116		
332	HB9DKZ *	338	HB9EXU	254	HB9BYB	115		
	HB9ICC *	334	HB9LF		HB9CEI	114		
330	HA5AO *		HB9CRO	253	HB9ZAG			
	HB9SLO *	332	HB9W		HB9ATA	111		



9. Sept. 1979: Das erste Schweizer Honor Roll Gastgeber Peter Langenegger HB9PL, Ernst Etienne Héritier HB9DX, Felix Suter HB9MQ

DXCC CW

338	HB9ALO *	354
	HB9AQW	350
	DJ8NK *	348
	DK9KX *	
	HB9BZA *	
	HB9CGA *	
HB9BIN *	344	
337	HB9DDZ	347
	HB9BGV *	346
	HB9CZR *	344
	HB9DHK	341
336	HB9AMO	349
	HB9CRV *	346
	HB9LCW	340
335	W2LK *	344
	HB9DDO *	339
	HB9HFN *	
334	HB9AGH *	347
	HB9BMY *	343
	HB9BXE *	340
	YU3AA *	338
333	HB9CEX *	339
	HB9AAQ *	337
	HB9RG *	336
332	HB9DDM *	341
331	HB9BOS	
330	DL4FDM *	334

HB9CND	334
HB9AFI *	333
HB9AUS	332
DJ7ZG *	331
HA5AO *	
HB9IIO *	
HB9ICC *	328
HB9AKB	326
HB9AZZ *	
HB9BOI *	
HB9CNU *	
HB9DHG *	325
HB9JOE *	
HB9BYQ *	322
HB9SLO *	321
HB9IQB *	319
HB9ZS	
HB9BQP *	315
HB9FAI	311
HB0CC *	310
HB9CQL *	309
HB9CSA *	
HB9DOT *	307
HB9BNB	302
HB9BQB *	
HB9CIC	
HB9BIO	301
HB9G	296
HB9DLE	294
HB9FBG *	
HB9MFM	293
HB9EBM *	292
HB9AIJ	291
HB9DVZ	289
HB9APT	287
HB9DIG	276
HB9AGO	274
HB9DRS	
HB9BMZ	266
IK0XCB *	263
HB9FAZ	261
HB9AUZ	255
HB9ACC	249
HB9CXZ *	

HB9DHI	248
HB9CVO *	238
HB9AWS *	235
HB9JNU	234
HB9FMD	231
HB9FBM	224
HB9FBU	222
HB9CSM	221
HB9LF	216
HB9DWL *	214
HB9AUT *	212
HB9BCK	
HB9CW	207
HB9BQU	204
HB9US	
HB9TVK *	201
HB9LL	200
HB9ARF	199
HB9TOC *	198
IK6CAC *	196
HB9MEJ *	183
HB9CA	175
HB9CZF *	166
HB9CAT *	161
HB0WR	157
HB9DAX	156
HB9FAQ *	
HB9FAX	151
HB9CPS	145
HB9TQL	137
HB9ESC	133
HB9SVT	
HB9AZX	126
HB9TUD	118
HB9DBO	117
HB9BAT	107
HB9BJL *	104
HB9CMW	
HB9FNX	
HB9CXV	103
HB9DNX	102
HB9DQJ *	
HB9ATH	100



Treffen in Grüningen ZH:
Hausheer HB9KB, Kurt Bindschedler HB9MX, Jakob Laib HB9TL,
und René Oehninger HB9AHA [Foto: Ruth, XYL HB9PL]

DXCC Challenge

HB9BIN *	3011
HB9BGV *	2990
HB9RG *	2938
DJ8NK *	2870
HB9BZA *	2847
YU3AA *	2808
HB9DDO *	2702
W2LK *	2659
HB9AUS	2642
HB9DDZ	2625
HB9LCW	2611
HB9HFN *	2487
HB9DHK	2462
HB9AMO	2436
HB9CEX *	2369
DK9KX *	2342
HA5AO *	2326
HB9SLO *	2312
HB9CZR *	2301
HB9AAQ *	2277
HB9ICC *	2256
HB9IQB *	2182
HB0CC *	2154
HB9BHY *	2103
HB9DHG *	2085
HB9BXE *	2079
HB9BOI *	2027
HB9BYQ *	2011
HB9DOT *	1995
HB9AAL *	1960

HB9CRV *	1919
HB9MFM	1866
HB9TKS *	1840
HB9AZZ *	1830
HB9DDM *	1827
HB9JOE *	1814
HB9CXZ *	1726
HB9FMN *	1713
HB9CIC	1712
HB9IIO *	1611
HB9ZS	1566
HB9TMW *	1562
HB9AAA *	1520
HB9MEJ *	1510
HB9FBG *	1503
HB9AGO	1501
HB9CYV *	1388
HB9DQD *	1382
HB9DVZ	1354
DL4FDM *	1288
HB9CQL *	1287
HB9ESS *	1269
HB9DRS	1235
HB9DLE	1226
HB9AWS *	1210
HB0WR	1176
DJ7ZG *	1116
HB9PUE *	1025
HB9TOC *	1011

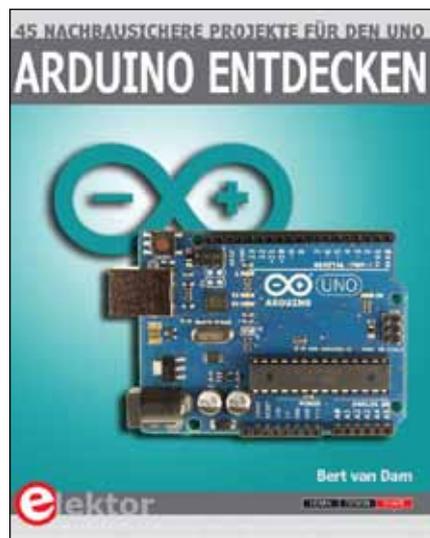
ANZEIGE

www.tele-rene.ch

Die interessante,
sehenswerte HP !

L'HP vraiment très intéressante

BUCHBESPRECHUNG



Titel: Arduino entdecken
Autor: Bert van Dam
Format: 17 x 23,5 cm (kartoniert)
Seitenzahl: 216

In diesem Buch wird eine Reihe spannender und interessanter Projekte mit dem Arduino beschrieben, beispielsweise ein stiller Alarm, ein Menschensensor, ein Lichtmessgerät, die Motorsteuerung und die Bedienung über das Internet oder eine Fernsteuerung (mit Funkverbindung). Im Gegensatz zu vielen Gratis-Projekten aus dem Internet sind alle Projekte in diesem Buch in der Praxis getestet und funktionieren garantiert!

Man kann dieses Buch als Baubuch betrachten und die beschriebenen Projekte einfach nachbauen und praktisch einsetzen. Mit der klaren Beschreibung, den Schaltbildern und den Aufbaufotos ist der Nachbau eine erfreuliche Angelegenheit. Alle Bilder sind von funktionierenden Prototypen gemacht, ein deutlicher Beleg für deren sichere Funktion. Man kann die Projekte in diesem Buch auch miteinander kombinieren, um eigene Aufgaben zu lösen. Zu jedem Projekt gehört eine verständliche Erläuterung, warum es so und nicht anders realisiert wurde. Dabei lernt man viel über die Schaltung selbst und bekommt alle Informationen, die man braucht, um sie nach eigenen Vorstellungen anzupassen und zu erweitern.

Darüber hinaus lässt sich das Buch als Nachschlagewerk nutzen. Über den Index findet man schnell und einfach Projekte, die als Beispiel für die C++ Programmierung und eigene Arduino-Anwendungen dienen können. Selbst wenn man schon alle Projekte nachgebaut hat wird das Buch daher sicher noch lange seinen Platz neben dem eigenen PC einnehmen. ■

SOTA-Schneeschuhtour auf den Chasseral

Jürg Regli HB9BIN (Präsident HB9SOTA)

Blizzard - Mit bis 150 km/h überfiel der Sturm "Egon" weite Teile Europas. Davon waren auch die Teilnehmer dieser Schneeschu-Wanderung betroffen, was bei einigen OMs zu Erfrierungserscheinungen an den Fingern führte.

Die diesjährige Schneeschuhtour von HB9SOTA führte uns vom 13. bis 14.1.2017 auf den Chasseral. Er ist 1'607.4 m.ü.M. hoch und trägt die SOTA-Referenz HB/BE-104. Je nach Variante beträgt die Distanz zwischen 8.4 und 13.2 km. Dabei muss man 832 Höhenmeter überwinden. Das Motto lautete: Jedes SOTA-Mitglied wandert individuell oder in selber abgemachten Gruppen auf den Gipfel. Dort treffen wir uns im Hotel Chasseral am 14.1.2017 zu einem gemeinsamen Mittagessen um zirka 12:00. Beim Entscheid die Wanderung durchzuführen, wussten wir noch wenig vom Sturmtief „Egon“.

Das Sturmtief „Egon“

Das Sturmtief „Egon“ fegte Mitte Januar über Europa und führte in der Schweiz zu Schnee und Glätte, Zugsausfällen, Stromunterbrüchen, zu tödlichen Verkehrsunfällen und weiteren Schäden. In der Nacht vom 12.1. auf den 13.1.2017 verursachte es über dem Chasseral eine Windgeschwindigkeit von 144 km/h. Gleichwohl entschied ich mich trotz des schlechten Wetters, bereits am 13.1. auf den Chasseral zu wandern.

Der 13. wurde einem Lastwagenfahrer in Orvin zum Verhängnis. Er verursachte einen Unfall und versperrte die Strasse. So musste ich wieder zurück nach Biel fahren und via La Neuveville Nods erreichen. Dort bremste mich ein Postauto aus. Ich musste rund 300 Meter retour fahren und erneut Anlauf nehmen, um den Parkplatz beim Ausgangspunkt zu erreichen. SOTA im Winter: da wird es einem nie langweilig!

Routenwahl entlang der Pass-Strasse

Wegen der schlechten Wetterprognose nahm ich den Weg der Pass-Strasse

entlang, welche im Winter jeweils gesperrt ist. Diese Route ist deutlich länger aber weniger steil als der direkte Aufstieg von Nods. Bezüglich der Navigation bei schlechten Sichtverhältnissen ist das Wandern auf der Pass-Strasse ebenfalls einfacher als der direkte Aufstieg. Plötzlich kam ein Audi Quattro auf der gesperrten Strasse und nahm mich rund 500 Me-



Jürg HB9BIN (l.) und Bruno HB9CBR

ter mit. Ich staunte nicht schlecht über sein Fahrverhalten im Neuschnee. Aber schliesslich ist dieses Auto mehr als doppelt so teuer wie mein Picasso, dem der Schnee bereits in Nods zum Verhängnis wurde! Bei 1'255 m.ü.M. war aber auch für den Audi Quattro wegen des hohen Neuschnees ein Weiterkommen unmöglich. Ich wanderte zu Fuss die restlichen rund 400 Höhenmeter zum Gipfel, auf dem sich die grosse Sendeanlage befindet.

Funkbetrieb bei Schneegestöber und stürmischen Winden

Im "Windschatten" eines Gebäude-

teils stellte ich in mehreren Anläufen meinen endgespiesenen Dipol für 40 Meter auf. Der stürmische Wind wehte mir stets die Drahtbefestigung vom Fiberglasmasten. Das Klebeband hielt in der Nässe und Kälte auch nicht richtig. Zu meinem schon bestehenden WX-Ärger musste ich feststellen, dass nur Lars, SA4BLM, mich auf 7.032 MHz hörte. Das QSO mit meinem MTR-5B funktionierte auf Anhieb. Doch Lars und auch die RBNs spotteten mich wegen der geringen Leistung von 5 Watt und wegen der Strahlungsabsorption der grossen Stahlkonstruktion der Sendeanlage leider nicht. Der Akku meines I-Phones und der Zusatzakku reichten gerade noch aus, um einen Spot abzusetzen. Anschliessend versagten beide wegen der tiefen Temperatur und der hohen Stromaufnahme durch die GPS-Funktion. Bei SOTA ist es nicht verpönt sondern im SOTA-Reflektor von den Chasern geradezu erwünscht wenn man sich als Aktivierer selber spottet.

Wegen des Schneetreibens und der starken Winde tätigte ich nur 4 QSOs. Dies ist die Mindestzahl, welche für die

Aktivierung eines SOTA-Berges erforderlich ist. Zum ersten Mal setzte ich bei Schneetreiben nicht mehr meinen Laptop sondern ein Tablet ein. Nach rund 54'000 SOTA-QSOs mit dem bewährten Swisslog für DOS hatte die Tastatur Altersschwächen erfahren. Sie tippt nicht mehr alle Buchstaben! Nun staunte ich nicht schlecht wie die Schneeflocken, welche auf dem Tablet landeten, sich automatisch in Buchstaben verwandelten. Für diesen Ärger hat VK port-a-log in der Eingabemaske ein Feld "clear data", welches ich oft brauchte.

SOTA-Schneeschuhtour auf den Chasseral (II)



Matthias HB9FVF findet Schutz im Zelt

Nach dem Abbau des EFHW marschierte ich von der Sendeanlage teilweise rückwärts in das Hotel Chasseral. Der Westwind war so stürmisch, dass ich gelegentlich Atemnot hatte und mich abwenden musste. Als Nachtessen gönnte ich mir eine mit Käse überbackene Rösti und ein wohlverdientes Glas Rotwein. Meinen SOTA-Kollegen hatte die Wirtin am Telefon derart Ehrfurcht bezüglich des Wetters eingehaucht, dass sie die Übernachtung stornierten. So war ich am Abend der einzige Gast im Hotel und habe begonnen mit meinem Tablet diese Zeilen zu schreiben. Dabei behinderte mich das wegen der Kälte verlorene Gefühl an der Spitze meines rechten Zeigefingers.

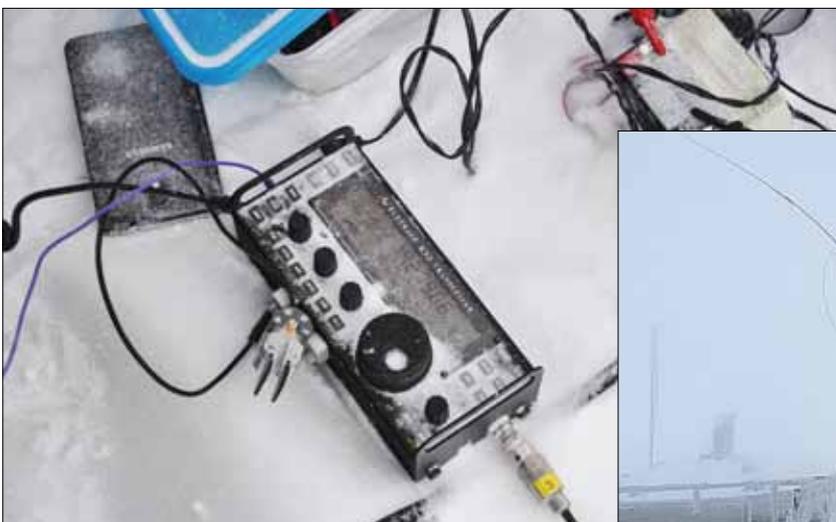
SOTA-Aktivierungen am Samstag

Am Samstag waren die Wetterverhältnisse nicht viel besser als am Freitag. Die Wetterstation des Chasserals meldete am Mittag des 14.1.2017 -7.8° Celsius und eine Windgeschwindigkeit von 78 bis 90 km/h. Unter Berücksichtigung des Chillfaktors fühlen sich solche Wetterverhältnisse im Gesicht wie minus 20° Celsius an. Gleichwohl aktivierte Bruno, HB9CBR/p um 11.12 HBT auf 5.356 MHz als erster am Samstag, dem 14.1.2017 HB/BE-104, gefolgt von HB9BQU/p, der auf 2 Meter funkte. Wenn man weiss, dass die Beiden mit dem Postauto um 08:30 in Nods ankamen kann man erahnen, was es heisst bei so stürmischem Wetter die rund 830 Höhenmeter im direkten Aufstieg mit Schneeschuhen in rund 2½ h zu erklimmen.

Wegen der langen Anfahrt kamen Eva HB9FPM, Andy HB9JOE, Manuel HB9DQM, Clemens HB9EWO, Matthias HB9FVF und Bodo HB9EWO zusammen mit seiner Lebenspartnerin etwas später im Hotel Chasseral an. Doch bevor diese zweite Gruppe den Chasseral aktivierte trafen wir uns alle zusammen zu einem gemeinsamen Mittagessen. Wir stärkten uns und fachsimpelten über SOTA. In der warmen Gaststube waren wir uns alle einig, dass es toll war diese gemeinsame Schneeschuhtour trotz des garstigen Wetters durchgeführt zu haben. Als die zweite Gruppe mit HB9FPM, HB9JOE, HB9DQM, HB9EWO, HB9EWO und HB9FVF den Chasseral aktivierte betrug die Windgeschwindigkeit um 14:00 Uhr 106.6 km/h. Manuel weckte mit Hilfe der stürmischen Winde unser Klubrufzeichen, HB9SOTA aus dem Dornröschenschlaf.

Zitat von Ferdy Kübler

Während der Wanderung auf HB/BE-104 kam mir wegen des garstigen Klimas stets folgender Spruch des am 29.12.2016 verstorbenen Radrennfahrers Ferdy Kübler in den Sinn: "Fordere stets deinen Körper sonst fordert er dich!" Dieser Satz wurde zum Leitmotiv meiner erste Schneeschuhtour in der Winterbonussaison 2016/17. Ich hoffe, dass wir bei der nächsten gemeinsamen Schneeschuhtour besseres Wetter haben werden. Dann werden sicher auch mehr Mitglieder teilnehmen. Zu Hause empfing mich meine Frau mit den Worten, "gut dass mein kleiner Border-Liner wieder gesund zurückkommt." ■



Der KX3 funktionierte auch im Schnee...



HB9SOTA: Einladung zur GV am 13. Mai 2017

Jürg Regli (Präsident HB9SOTA)

Einladung zur Besichtigung der Swisscom Sendeanlage, zu den Vorträgen, zur GV von HB9SOTA und zum Bergfunken auf dem St. Chrischona BS

Traditionsgemäss findet die Generalversammlung von HB9SOTA auf einem Gipfel statt. Schliesslich sind wir ein Verein von Bergfunkern! Dieses Jahr hat der Vorstand den St. Chrischona (HB/BS-001) ausgewählt da er bei der nächsten Revision der Bergliste Ende 2017 gestrichen werden muss. Er erfüllt das Kriterium der Schartenhöhe von 150 Metern für einen SOTA-Gipfel knapp nicht. So verlieren wir leider demnächst den einzigen Berg im Kanton Basel-Stadt.

Am Samstag, den 13.5.2017, finden die Betriebsbesichtigung der Sendeanlage der Swisscom auf dem St. Chrischona, die Vorträge VK port-a-log und WSPR-Antennenvergleich von Manuel, HB9DQM die GV 2017 des Vereines HB9SOTA und das Bergfunken statt. Das detaillierte Programm im Kasten zeigt den genauen zeitlichen Ablauf.

Betriebsbesichtigung der Sendeanlage St. Chrischona

Der Sendeturm St. Chrischona ist für das Netz der Swisscom ein wichtiger Standort. Die heutige Anlage wurde von 1980 bis 1983 erbaut und am 2. August 1984 in Betrieb genommen. Mit seiner unverwechselbaren Architektur ist der 250 Meter hohe Turm mit Standort in der Gemeinde Bettingen schon von weitem zu erkennen.

Damit die Richtstrahlverbindungen in alle Richtungen perfekt funktionieren ist die freie Sicht zum Säntis, Jungfrauoch, Chasseral usw. von zentraler Bedeutung. Dank der günstigen topografischen Lage des Sendeturms kann Swisscom Broadcast grosse Teile der Nordwestschweiz mit Radio- und TV-Programmen versorgen.

Wussten Sie, dass für den Bau 10'000 m³ Beton und 1'645 Tonnen Stahl für die Armierungen, den Stahlrohrturm, die Antennenterrassen und die Vorspannung verwendet wurden? Auf einer Turmhöhe von 103 Metern befindet sich ein Wasserreservoir der Industriellen Werke Basel mit 2 x 100 m³ Inhalt. Es dient der Versorgung von St. Chrischona. Diese und weitere Fakten wird uns unsere Führerin Frau Laub in zwei Gruppen während je 45 Min. vermitteln. Mit einem 15 Min. langen Video wird der spannende Blick hinter die Kulissen der Sendeanlage abgerundet. Wir lernen die bewegte Baugeschichte der Sendestation und der analogen und digitalen Radio- sowie der digitalen Fernsehender kennen. Wir werden erfahren, wie die Übertragung von TV-Signalen funktioniert und in welche Richtung sich die Technologie zukünftig entwickeln wird. Zurzeit werden von der Sendestation nationale UKW-Radioprogramme, digitale Radioprogramme (DAB+) und nationale TV-Programme mittels DVB-T verbreitet. Zahlreiche Richtfunkverbindungen führen die TV-Programme zur Anlage¹.

¹ Sendestation St. Chrischona auf Sendung für Sie, Swisscom (Hrsg.): https://www.swisscom.ch/content/dam/swisscom/de/biz/broadcast-new/ueber-swisscom-broadcast/anmeldung_besichtigung/Standortflyer_StChrischona_de.pdf

VK port-a-log

Manuel HB9DQM wird uns die unter SOTA-Aktivierern beliebte Logsoftware VK port-a-log in einem Vortrag vorstellen. Sie wurde von Peter, VK3ZPF, optimal für die Bedürfnisse von Aktivierern der Programme SOTA, WWFF und VK Shires entwickelt. Sie funktioniert allerdings ausschliesslich auf Android-Smartphones oder Tablets. Mit diesem Vortrag wollen wir vor allem jüngere Hams ansprechen, welche die Möglichkeiten von Smartphones oder Tablets beim Bergfunken nutzen wollen. Vielleicht gelingt es dem Referenten auch einzelne Ältere unter uns mit der genialen Software in Zukunft vom Papierlog abzubringen. Ich habe im letzten Halbjahr gelernt, dass man mit ihr auch ohne Tastatur problemlos Morsegeschwindigkeiten bis Tempo 30 WPM im Pile-up bewältigen kann. Mit wenigen Klicks ist das Log nach der Aktivierung in die SOTA-Datenbank hochgeladen.

WSPR-Antennenvergleich

Die Debatten darüber welche Antennen sich für SOTA am besten eignen bzw. am effizientesten abstrahlen sind fast schon legendär! Zahllose Versuche wurden bereits unternommen die Unterschiede verschiedener Antennentypen objektiv zu messen. Wir werden an einem SOTA-Anlass Mitte 2017 (genaues Datum noch offen) die Lieblingsantenne/n aller teilnehmenden Hams vom Gurten bei Bern (HB/BE-111) mit WSPR vergleichen. Daher wird uns Manuel HB9DQM in seinem Vortrag in WSPR einführen und uns erklären wie dieser Antennenvergleich abläuft und wie die Resultate anschliessend ausgewertet werden.

WSPR sendet ein schwaches, schmalbandiges (6 Hz) digitales Signal, in welchem das Rufzeichen, der Locator und die Sendeleistung sehr robust codiert sind. Eine Aussendung dauert knapp zwei Minuten und beginnt zu einer geraden Minute. Dies erfordert eine genaue Zeiteinstellung. Alle WSPR-Signale werden in einem 200 Hz breiten Bereich gesendet, der global für jedes Amateurfunkband definiert ist. Auf den gängigsten Bändern sind jeweils weltweit 100-200 Empfangsstationen QRV. Diese melden alle empfangenen WSPR-Aussendungen inkl. SNR an eine zentrale Datenbank (wspnet.org).

Apéro im Sitzungszimmer auf 150 Metern

Nach der Besichtigung und den Vorträgen werden wir den vom Verein offerierten Apéro im Sitzungszimmer auf 150 Meter Höhe einnehmen. Bei klarem Wetter bietet der Turm eine Aussicht übers Dreiländereck und zahlreiche SOTA-Berge in der Nordwestschweiz, in den Vogesen und im Schwarzwald. Darunter werden wir den 23 km entfernten Blauen und den 41 km weiter

...und ab auf den St. Chrischona...!

gelegenen Feldberg sehen. Bei sehr guter Sicht können wir auch den 130 km entfernten Säntis erkennen, auf dem wir letztes Jahr unsere GV durchgeführt haben.

Bergfunken auf dem St. Chrischona

Nach dem Mittagessen findet am Nachmittag unser traditionelles Bergfunken auf dem St. Chrischona statt. Er eignet sich wegen des grossen Areals gut für das Bergfunken. So stören wir uns weniger als auf der kleinen Terrasse des Säntis. Am Bergfunken interessierte Amateurfunker erhalten die Gelegenheit, andere Antennen, QRP-Geräte und Akkus kennenzulernen. Während des Funkens am Nachmittag wird wieder die Gelegenheit bestehen, Fragen an erfahrene Bergfunker der SOTA-Gruppe Schweiz stellen zu können.

Bei den letzten Bergfunken auf dem Bachtel und Säntis sind interessante Gespräche zwischen „alten Hasen“ und „Newcomern“ zustande gekommen. Ich bin überzeugt, dass dies auch dieses Jahr wieder der Fall sein wird. Dieses Bergfunken wird deutlich einfacher sein als die SOTA-Schneeschuhtour auf den Chasseral bei Windgeschwindigkeiten über 100 km/h (vgl. den Artikel in dieser Ausgabe).

Anreise zum St. Chrischona mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Ab SBB Hauptbahnhof Basel erreicht man mit der Tramlinie 2 in Richtung Badischer Bahnhof den Messeplatz. Dort steigt man auf die Tramlinie 6 um und fährt in Richtung Riehen Grenze bis Bettingerstrasse. Ab Bettingerstrasse fährt im Viertelstunden-Takt die Buslinie 32 Richtung Chrischonaklinik bis St. Chrischona.

Anreise zum St. Chrischona mit privaten Verkehrsmitteln

Beim Restaurant Waldrain, wo wir unser Mittagessen einnehmen werden, befindet sich bei den Koordinaten N47° 34.274' E7° 40.908' ein grosser Parkplatz. Bei der Sendeanlage stehen keine Parkplätze zur Verfügung.

Einladung zur Teilnahme auch von Nicht-Vereinsmitgliedern

Der Vorstand von HB9SOTA würde sich freuen, wenn auch möglichst viele Nicht-Vereinsmitglieder an diesem Anlass auf dem St. Chrischona teilnehmen könnten. Sie sind ebenfalls herzlich eingeladen und werden an diesem Bergfunkertreffen sicherlich viel Neues erfahren! Einen Unkostenbeitrag für die Betriebsbesichtigung und den Apéro verlangen wir nicht. Beides wird sowohl den Mitgliedern als auch den Nichtmitgliedern von HB9SOTA offeriert.

Damit wir einen reibungslosen Ablauf während der Betriebsbesichtigung, den Vorträgen und der Generalversammlung gewähren können müssen Sie sich bis am **30.04.2017** bei unserem Sekretär Bruno Ackermann (b.ack@bluewin.ch) per Mail verbindlich anmelden. Sie müssen uns vor allem mitteilen, ob Sie die Sendeanlage in der Gruppe 1 oder 2 besichtigen möchten. Diejenigen Hams, welche wegen der langen Anfahrt später eintreffen wollen, wählen für die Besichtigung die Gruppe 2. Sie verpassen als Opportunitätskosten die Vorträge. Die Gruppennzahl ist auf je 25 bzw. gesamthaft auf 50 Personen für die Betriebsbesichtigung limitiert. Die Gruppen werden nach dem Eingang der Anmeldungen gefüllt. Auch wenn Sie nur an der GV und am Mittagessen teilnehmen müssen Sie sich unbedingt anmelden. Bruno wird Ihre Anmeldung bestätigen und Ihnen die Menüs für das Mittagessen zur Auswahl zusenden. Der Anlass wird bei jedem Wetter durchgeführt. Ein Ersatzdatum gibt es nicht. Der Vorstand von HB9SOTA freut sich auf eine hohe Beteiligung! ■



Sitzungszimmer 150 m über Boden !!

Anmeldung



Das detaillierte Programm vom 13. Mai 2017 auf dem St. Chrischona

Zeit	Inhalt	Bemerkungen
09:30 - 10:15	Besichtigung der Swisscom-Sendeanlage mit der Gruppe 1	
10:15 - 10:30	Film über die Swisscom Sendeanlage St. Chrischona mit Gruppe 1 und 2	Diejenigen Hams, welche wegen der langen Anfahrt später eintreffen, wählen diese Variante.
10:30 - 11:45	Besichtigung der Swisscom-Sendeanlage mit der Gruppe 2	
10:30 - 11:30	Vorträge VK port-a-log und Antennenvergleiche mit WSPR – eine kurze Einführung von Manuel, HB9DQM mit der Gruppe 1	VK port-a-log ist eine beliebte Logsoftware für SOTA-Aktivierer. Der WSPR-Vortrag bildet die Grundlage für einen Antennenvergleich, welchen wir im 2017 machen werden.
11:30 - 12:30	Durchführung der 12. GV im Vorführraum der Swisscom	
12:30 - 13.00	Apéro im 150 Meter über dem Erdboden gelegenen Sitzungszimmer der Swisscom.	
13:00 - 13.15	Fussmarsch von der Swisscom-Sendeanlage zum Restaurant Waldrain	
13:15 - 15:00	Mittagessen im Restaurant Waldrain	
ab 15:00	Funken vom St. Chrischona	Der Gipfel HB/BS-001 wird bald gestrichen da er keine Schartenhöhe von 150 Metern hat.

Endergebnis IARU HF Championship 2016

Roland Lips HB9BAS (DX-Redaktor USKA)



An jedem 2. vollen Wochenende im Juli findet jedes Jahr der «IARU HF Championship» Contest statt. Eigentlich sind es drei Conteste in einem. Zuerst treten die sogenannten Headquarters Stationen (HQ) der IARU-Mitgliedsländer gegeneinander an. Dann vergibt die USKA jeweils einen **HB9HQ Award**, bei dem es darum geht, HB9HQ auf möglichst vielen Bändern und Modus zu arbeiten (siehe uska.ch). Schliesslich findet ein «normaler» Contest für weltweite Teilnehmer statt, die möglichst viele Stationen, darunter auch die HQ Stationen, erreichen sollen.

In diesem Artikel geht es um die Auswertung des «normalen» Contest. Es sind die Resultate der teilnehmenden Schweizer Stationen aufgelistet. Die Ergebnisse des eigentlichen HQ Contests und des USKA HB9HQ Awards werden sicher noch in weiteren Beiträgen des HBradios vorgestellt. Im Jahre 2016 hat der Contest am Wochenende des 9. und 10. Julis stattgefunden.

Die IARU HF Championship wird durch die ARRL, den Verband der US Amateure, organisiert. Die Auswertung dauert traditionell immer etwas länger. Daher sind die Resultate erst kürzlich publiziert worden.

Ausbreitung

Die Ausbreitungsbedingungen waren an diesem Juli-Wochenende des letzten Jahres ausgesprochen schlecht.

Die Anzahl Sonnenflecken und der Solar Flux haben eigentlich noch ganz ordentliche Werte gezeigt wenn man berücksichtigt, dass wir im Moment,

Rufzeichen	QSOs	Multi	Endpunktzahl	Leistung	Klasse
HB2K	1'281	218	659'014	High Power	Single Op Unlimited Phone Only
HB9ARF	1'141	213	576'591	Low Power	Single Op CW Only
HB9EYP	570	206	280'160	Low Power	Single Op Unlimited Phone Only
HB9ZZ	541	187	257'873	High Power	Multi Single
HB2C	611	163	232'275	High Power	Multi Single
HB9FPM	587	156	194'532	High Power	Region 1 Exec Committee
HB9CZF	340	163	183'538	Low Power	Single Op Unlimited CW Only
HB9CPS	353	124	106'268	Low Power	Single Op CW Only
HB9EGA/P	271	119	68'663	QRP	Single Op Phone Only
HB9BAS	180	112	44'800	High Power	Single Op Unlimited Mixed Mode
HB9FVL	253	86	40'678	High Power	Single Op Phone Only
HB9DVH	150	100	35'400	High Power	Single Op Unlimited Phone Only
HB9MXY	146	94	28'012	Low Power	Single Op Phone Only
HB9IRF	117	76	19'076	Low Power	Single Op CW Only
HB9RUD	110	72	12'096	Low Power	Single Op Phone Only
HB9DQL	115	33	9'075	High Power	Single Op Unlimited CW Only
HB9AYZ/P	84	64	8'192	QRP	Single Op CW Only
HB9FZI	72	48	6'048	Low Power	Single Op Phone Only
HB3YGD	74	33	5'478	Low Power	Single Op Phone Only
HB3YGG	67	38	4'902	Low Power	Single Op Phone Only
HB3YKU	56	36	3'312	Low Power	Single Op Mixed Mode
HB9BXE	40	26	2'288	QRP	Single Op Unlimited CW Only
HB9FHV	27	21	1'155	Low Power	Single Op Phone Only
HB9DHZ	25	20	940	Low Power	Single Op Mixed Mode
HB9FLX	25	18	738	Low Power	Single Op Phone Only
HB9EAR	25	12	444	QRP	Single Op Mixed Mode

Ergebnisse der Schweizer Stationen beim IARU HF Championship 2016

Datum	Solar Flux	Sonnenflecken	Kp Index 3-Stunden Intervall										Sonnenwind min km/s	Sonnenwind max	MUF (3000km) MHz		
			0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24	0600	1200			1800		
09.07.2016	92.2	63	3+	2+	3+	2+	3o	3o	2+	2-	2o	556	625	14.5	16.7	12.9	
10.07.2016	94.4	64	2+	2o	2o	3-	3-	2-	2+	2o	502	608	-	18.3	16.7		

Solar/Terrestrische Daten

auf der Reise gegen das Sonnenfleckenzyklus-Minimum hin, einen starken Abfall dieser Werte erleben.

Aber wir waren am Ende einer geomagnetischen Störung, also in der schlechten Phase dieses Ereignisses. Der Sonnenwind erreichte immer noch Werte über 600.

Resultate

Wie bei grossen Contests mittlerweile üblich gibt es immer mehr verschiedene Klassen und Kategorien. Für meinen Geschmack sind das etwas gar viele. Wenn man bei diesem Contest die 12 Klassen mit den drei Leistungsstufen multipliziert kommt man auf sagenhafte 36 Kategorien. Eigentlich müsste man ja für jede Kategorie eine eigene Rangliste führen.

Ich habe die Ergebnisse einfach nach der Endpunktzahl gelistet und die je-

weilige Leistung und Klasse angegeben.

«Unlimited» heisst übrigens, dass Spotting-Netzwerke, Packet-Netzwerke und Multi-Kanal-Decoder (wie CW-Skimmer) in diesen Kategorien erlaubt sind.

Die Grenze zwischen Low- und High Power liegt bei diesem Contest, wie sonst bei allen US Contests üblich, bei 150W PEP Ausgangsleistung. ■

TU5MH - Funken von der Elfenbeinküste

Roland Lips HB9BAS (DX-Redaktor USKA)



Im Europäischen Winter zieht es viele DXpeditionäre nach Süden. Ein beliebtes Ziel ist Afrika. Obwohl die meisten Länder politisch ziemlich instabil sind und man mit vielfältigen organisatorischen Problemen und überbordenden Bürokratien konfrontiert ist lassen sich unsere globetrenden Funkfreunde nicht abhalten. Für uns im bequemen heimischen Shack natürlich eine tolle Sache.

Es ist Sonntag, der 8. Januar 2017. Ich sitze gemütlich bei einem Kaffee und lese eine Sonntagszeitung. Wie immer begleitet mit etwas Musik aus dem Radio. Dann plötzlich der Unterbruch der Musik durch die nervigen Nachrichten. Ich wollte schon den Sender wechseln da hörte ich eine für mich interessante Meldung.

«Unzufriedene Soldaten haben in der Elfenbeinküste in mehreren Städten Strassensperren errichtet und die Kontrolle an sich gerissen. Die Soldaten verlangten bessere Arbeitsbedingungen und mehr Sold.»

Schon wieder ein Putsch in diesem gebeutelten Land? Und für uns natürlich wichtig: Soeben hatte ich eine Ankündigung gelesen, dass eine Deutsche DXpedition nach TU unterwegs sei. Ob das noch klappen wird?

Hoffentlich landet das TU5MH-Team nicht mitten im Chaos.

Dann nach ein paar Tagen die beruhigende Meldung: «Eine Woche nach



Das TU5MH-Team beim bearbeiten der Pile-Ups

Beginn einer Truppenmeuterei hat sich die Regierung der Elfenbeinküste mit den unzufriedenen Soldaten geeinigt.

«Alle Probleme mit den Meuterern wurden gelöst», sagte Verteidigungsminister Alain-Richard Donwahi, allerdings ohne Details zu nennen.» Das zum Thema un stabile Verhältnisse in Afrika.

QTH

Das TU5MH-Team war im Hotel «La Maison de la Lagune» in der Hafensstadt Grand-Bassam untergebracht.

Grand-Bassam befindet sich etwa 40km östlich der Hauptstadt Abidjan direkt an der Küste des Atlantiks. Während der französischen Kolonialzeit war Grand-Bassam die wichtigste Stadt.

Sie hat heute knapp 84`000 Einwohner und ist wegen ihrer Strände beliebt bei Touristen und Bewohnern des nahen Abidjan. Seit 2012 trägt sie den Titel des UNESCO-Welterbes.

Bei einem Terroranschlag der al-Qaida am 13. März 2016 sind am Strand von Grand-Bassam 18 Menschen ums Leben gekommen.



Das TU5MH-Team - Die Trockenruderer:
von links: **Bertrand DF3FS (Teamleader, SSB/CW)**, **Emil DL8JJ (CW)**, **Norbert DJ7JC (CW/RTTY)** und **Heye DJ9RR (CW/RTTY)**.

TU5MH - Funken von der Elfenbeinküste (II)

Ausrüstung

Mit einem Flex-6700, einem Flex-6300, einem Elecraft K2 und einem Kenwood TS 590 hatten sie doch recht unterschiedliche Funkgeräte dabei.

Zwei Expert 1.3K, ein Tokyo High Power und ein Radiocontrolli RF-Power Linear Verstärker lieferten die nötige Leistung.

Am Strand bauten sie zwei Crank-IR auf. Das sind ausziehbare Vertikalantennen, die leicht zu transportieren sind. Das ist eine interessante Antenne für DXpeditionen und man sieht sie immer öfters.

Für weitere Informationen:
www.steppir.com/

Wie viele Expeditionen, die sich nahe am Salzwasser aufhalten, hatten sie zusätzlich noch VDAs (Vertical Dipole Antenna) dabei.

Verschiedene Loop-Antennen komplettierten ihren Antennenwald.

Ausbreitung

Südliche Richtungen sind für uns immer günstig. Je südlicher desto höher ist die MUF. Deshalb sind für uns DXpeditionen nach Afrika immer gut zu erreichen.

Die besten Tage waren der 26. und 27. Januar.

Datum	Solar Flux	Sonnenflecken	Kp Index 3-Stunden Intervall										Sonnenwind min		Sonnenwind max		MUF (3000km) MHz		
			0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24	km/s	06:00	12:00	18:00					
22.01.2017	86.8	61	3+	3-	2+	2o	2+	2-	2-	2-	2-	445	550	8.3	23.2	9.5			
23.01.2017	84.1	53	0o	0o	1-	1-	1-	2o	2o	2o	2o	394	462	9.0	18.1	8.5			
24.01.2017	82.3	55	2o	1-	0+	0+	0o	0o	1-	1-	1-	285	377	8.3	21.7	10.3			
25.01.2017	85.1	46	2o	3o	1o	2-	0+	0o	0o	1-	1-	305	351	9.7	20.7	10.8			
26.01.2017	83.1	31	0o	0o	2o	2o	3o	4-	4-	3-	3-	325	557	11.4	24.9	10.3			
27.01.2017	80.3	33	4+	4+	4o	4-	4-	3+	1+	2-	2-	509	642	7.8	24.8	10.0			
28.01.2017	78.5	28	3o	3o	2-	1o	1-	1o	2o	3+	3+	450	554	9.5	21.7	12.2			
29.01.2017	76.6	24	3-	2+	2-	1+	2o	2-	1+	0+	0+	387	461	8.7	23.2	6.2			
30.01.2017	77.0	35	0+	1o	1o	1o	2+	2o	1+	3-	3-	368	521	10.3	20.1	14.2			
31.01.2017	76.0	42	3-	3o	3+	3+	3+	4+	4o	5-	5-	423	744	11.0	22.3	9.2			
01.02.2017	76.0	28	4o	3o	3o	3o	4o	5-	3o	5o	5o	568	747	6.5	20.5	9.4			
02.02.2017	75.3	40	3+	4-	3+	3o	3-	3+	4-	4o	4o	572	722	6.7	25.5	10.6			

Solar/Terrestrische Daten



Eine SteppIR-Crank IR am Strand

An den letzten drei Tagen herrschte ein veritabler geomagnetischer Sturm. Der Sonnenwind erreichte Werte von über 700 und der Kp-Index erhöhte sich bis über 5. Da war natürlich nichts mehr möglich auf den höheren Bändern.



Eine Einheimische bringt noch mehr Antennenmaterial

Funkgeschichte

Von der Elfenbeinküste sind immer wieder Funkamateure aktiv. Daher befindet sich TU auf der Most-Wanted Liste für West-Europa nur auf Platz 129.

Trotzdem führt die GDXF Mega DXpeditions Honor Roll neben TU5MH nur noch eine zweite grosse Expedition nach der Elfenbeinküste auf.

Mit dem Rufzeichen TU2T war im Jahre 2011 ein italienisches Team von der Elfenbeinküste aktiv. Die sieben Operateure haben in 16 Tagen über 77'000 Verbindungen machen können.

Übrigens ist für den 9. März 2017 schon wieder eine grosse DXpedition nach TU geplant (TU7C).



Es gab auch in den Funkpausen immer was zu tun



Ein Helfer klettert den «Antennenmast» hoch um ein Seil zu befestigen

Betrieb

Nach einer problemlosen Anreise startete der Betrieb am 22. Januar um 16:23 mit dem ersten QSO auf 17m. Am zweiten Tag waren alle Antennen aufgebaut und der volle Betrieb konnte losgehen.

Sie beklagten sich öfter über die extremen Witterungsverhältnisse. Sehr hohe Luftfeuchtigkeit und Temperaturen über 30 Grad erschwerten das Arbeiten an den Funkstationen.

Wie geplant haben sie am 12. Februar 2017 nach 12 Tagen ihr letztes QSO geloggt.

Resultate

TU5MH hat total 32'328 QSOs mit 12'590 Stationen ins Log geschrieben.

Auf 160m wurden 42 QSOs in CW gemacht und auf 80m auch deren 306, ebenfalls ausschliesslich in CW.

Auch auf 10m und 12m wurde exklusiv in CW gearbeitet. Überhaupt war diese DXpedition sehr CW-lastig. 75% aller QSOs waren in CW.

Keine Schweizer Station konnte TU5MH auf 160m erreichen und

auch auf 80m gelang dies nur einer Station (HB9DCO). Zwei HB9 Amateure haben ein QSO auf 10m tätigen können.

Die Expedition hat total 235 QSOs mit Schweizer Stationen gemacht. ■

Pos	Call	Slots	Phone	10m	12m	15m	17m	20m	30m	40m	80m	160m
1	HB9DCO	14	Phone									
			CW	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			RTTY									
2	HB9CIP	7	Phone									
			CW		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			RTTY									
3	HB9TTX	7	Phone									
			CW		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			RTTY									
4	HB9PL	6	Phone									
			CW		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			RTTY									
5	HB9AGN	6	Phone									
			CW		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			RTTY									
6	HB9ASZ	5	Phone									
			CW		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			RTTY									
7	HB9AVE	5	Phone									
			CW		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			RTTY									
8	HB9CYV	5	Phone									
			CW		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			RTTY									
9	HB9EHJ	5	Phone									
			CW		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			RTTY									
10	HB9OAU	5	Phone									
			CW		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			RTTY									

TU5MH Top 10 Leaderboard der HB-Stationen

Josef Rohner HB9CIC: Neues Ehrenmitglied der USKA

Marcel Kimmelmann HB9EMN und Markus Lenggenhager HB9BRJ

Josef Rohner HB9CIC war bereits bei der Gründung der USKA Sektion Schaffhausen im Jahre 1972 mit dabei. An der Generalversammlung 1978 wurde er zum Kassier gewählt und trat folglich in den Vorstand der Sektion Schaffhausen ein. Ein Jahr später wählten ihn die Mitglieder zum Sektionspräsidenten. Josef Rohner führte die Sektion sehr erfolgreich als Präsident im Zeitraum von 1979 bis 2015, während drei zeitlich getrennten Perioden von je sieben Jahren, insgesamt also während 21 Jahren. Dies entspricht beinahe der Hälfte des Bestehens der USKA Sektion Schaffhausen. Weiter engagierte sich HB9CIC während vielen Jahren als Redaktor des Vereinsorgans „Hampost“. Während 12 Jahren betreute er als Webmaster den Online-Auftritt unserer Sektion.

In Anerkennung seiner langjährigen Verdienste für die USKA Sektion Schaffhausen wurde er 1986 zum Ehrenmitglied und 2002 sogar zum Ehrenpräsidenten ernannt.

Speziell bei der Anwerbung neuer Mitglieder lässt Josef Rohner seine zahlreichen Kontakte spielen und nimmt sich auch Zeit für ein bilaterales Gespräch mit möglichen Kandidaten. Gemäss den Generalversammlungsprotokollen fehlte HB9CIC seit der Gründung der Sektion 1972 kein einziges Mal an einer Generalversammlung. Auch ist Josef Rohner an den monatlichen Mitgliederversammlungen der Sektion beinahe immer anzutreffen. Ratschläge und Tipps sowie seine Erfahrungen rund um den Amateurfunk gibt er sehr gerne weiter. Im Vorstand war die Zusammenarbeit unter seiner Führung effizient in der Sache, offen und respektvoll, selbst bei unterschiedlichen Ansichten und jederzeit angenehm im Ton. Eine echte Führungs- und Respektperson. Es ist ihm ein grosses Anliegen, dass die Sektionen nicht wie freie Elektronen agieren sondern sich stets als Teil des grossen, landesweiten



Dachverbands USKA verstehen und dort alle vorhandenen Möglichkeiten nutzen, Einfluss zu nehmen auf Entscheidungen zur Weiterentwicklung des Vereins. Vereinspolitische Themen waren ihm schon immer ein grosses Anliegen.

Auch in der USKA ist der Name Josef Rohner schon lange sehr gut bekannt, unter anderem als langjähriger Sektionspräsident und Delegierter an den Versammlungen. HB9CIC hat sich über all die Jahre ein riesiges Netzwerk in der Schweiz aufgebaut. Im Jahr 2007 koordinierte er die Planung und Durchführung der ausserordentlichen und erfolgreichen Delegiertenversammlung der USKA. Wie uns der ehemalige USKA Präsident Daniel Kägi HB9IQY mitgeteilt hat stand HB9CIC jederzeit, wenn der USKA Vorstand oder einzelne Vorstandmitglieder Unterstützung benötigen, mit seinen umfangreichen organisatorischen Talenten und seiner präzisen und korrekten Arbeitsweise zur Verfügung.

2009 wurde HB9CIC in die GKP der USKA gewählt und verblieb in diesem Amt, einem sehr wichtigen Gremium der USKA, während 4 Jahren. Wie wir von der damaligen Vorsitzenden der GPK, Dora Mayer Sigris HB9EPE, erfahren durften, arbeitete HB9CIC sehr zuverlässig, gewissenhaft und zeichnete sich durch ein gutes analytisches Denken aus. Was der GPK sehr zugute kam war die Statutensicherheit von Josef Rohner.

Die Diskussionen waren immer konstruktiv. Andere Meinungen habe er akzeptiert und auch akzeptieren können.

Am 18.02.2012 setzte der USKA Vorstand Josef Rohner in die Funktion des Webredaktors *uska.ch* ein. Die hohe Komplexität dieser Aufgabe, einer Schlüsselstelle der Informationen und Prozesse innerhalb der USKA, kommt seinen vielfältigen Fähigkeiten sehr entgegen. 2016 leistete er als Mitglied des Webteams einen massgeblichen Beitrag bei der Planung und dem Aufbau des neuen und umfangreichen Webauftritts der USKA sowohl im redaktionellen Bereich wie auch bei der Schulung der Mitarbeiter der einzelnen Fachbereiche. Von Christoph Zehntner HB9AJP, Kommunikation und PR Verantwortlicher der USKA, erfuhren wir, dass mit Josef Rohner zu arbeiten sehr angenehm sei. Zudem sei er pragmatisch, wisse was er wolle und sei stets korrekt. Er sage immer was er denkt, geradeaus. Er sei sehr engagiert und denke immer bereichsübergreifend. Auch höre er gerne zu wenn andere Meinungen im Raum stehen und wilige immer in gute Kompromisse ein. Die Pflege des redaktionellen Teils des gesamten USKA-Webs einschliesslich der News mache er täglich mit grossem Einsatz und die USKA sei sehr auf ihn und sein Wirken angewiesen.

Das Amateurfunk-Operating ist HB9CIC sehr wichtig. Er ist seit Jahrzehnten als höchst aktiver DXer auf allen KW-Bändern bekannt und immer mit hohem Engagement an Contests in CW, SSB und anderen Betriebsarten präsent. Sein Rufzeichen ist mit grosser Konstanz in nationalen und internationalen Wettbewerben auf guten Rängen zu finden. Im Namen der Sektion Schaffhausen bedanken wir uns bei den Herren Delegierten der USKA, dass sie Josef Rohner HB9CIC ihre hohe Zustimmung gaben und ihn damit zum Ehrenmitglied der USKA ernannten. ■

Claude Nicollier HB9CN: Nouveau membre d'honneur de l'USKA

Herbert Aeby HB9BOU

Le comité de l'USKA avait l'honneur, et le plaisir, de proposer Claude Nicollier, HB9CN, comme membre d'honneur à l'assemblée des délégués de l'USKA du mois de février 2017.

Claude Nicollier devient en 1992 le premier Suisse dans l'espace, et l'un des premiers ingénieurs, hormis les Américains, à avoir volé avec la navette.

- Mission STS-46 à bord de la navette spatiale Atlantis (31 juillet au 8 août 1992)
- Mission STS-61 à bord de la navette spatiale Endeavour (2-13 décembre 1993)
- Mission STS-75 à bord de la navette spatiale Columbia (22 février au 9 mars 1996)
- Mission STS-103 à bord de la navette spatiale Discovery (19-27 décembre 1999)

Il a passé plus de 1000 heures dans l'espace, dont 8 heures et 10 minutes en scaphandre.

Le 22 septembre 2006 Claude Nicollier passe avec succès l'examen pour la licence radio-amateur et obtient l'indicatif HB9CN.

Depuis, HB9CN a réussi à passionner nombre d'enfants et de jeunes pour les sciences, la technique, la technologie et notamment notre hobby, le radio-amateurisme. Son parrainage et sa participation active aux activités ARISS-GYB en 2006 et opération

ARISS 2012 (ARISS = Amateur Radio on the International Space Station), organisés par HB4FR, ont permis aux jeunes étudiants de découvrir d'une manière passionnante la technologie spatiale ainsi que le monde des radio-amateurs.

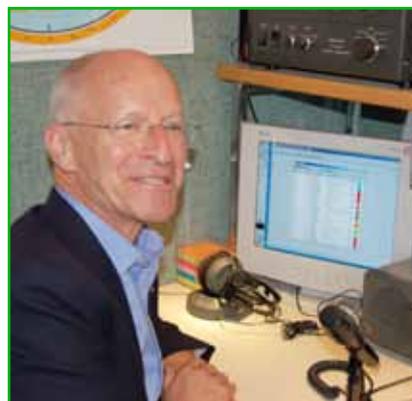
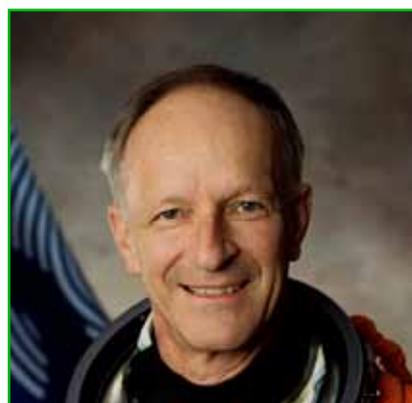
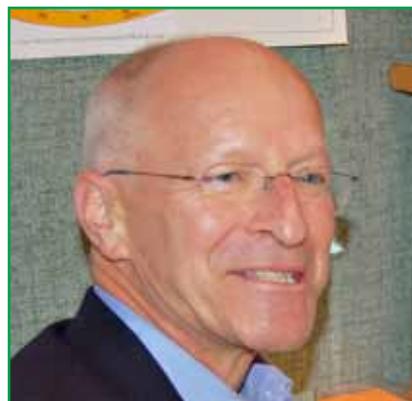
Plusieurs de ces jeunes ont par la suite non seulement choisi une carrière dans le monde de la technique, mais ont également passé avec succès leur examen radio-amateur.

Lors des dix activités World Space Week, organisées par HB4FR avec des élèves de classes primaires en Suisse Romande, Claude Nicollier a su éveiller l'intérêt des enfants pour l'espace et le monde de la télécommunication. Avec le thème: „We provide Space for Kids“, il a réussi à passionner notre jeunesse pour les sciences, la technologie, la technique et la radio-amateur!

HB9CN fait partie des astronautes européens avec une licence radio-amateur et a su faire la meilleure des publicités pour notre hobby auprès de l'agence spatiale européenne (ESA).

Il représente un modèle pour notre hobby et nos activités dans le monde de la communication, associant à la fois les technologies de la télécommunication terrestre et spatiale.

A n'en point douter, Claude Nicollier, HB9CN, est un remarquable ambassadeur de notre pays et de notre cause et mérite à cet égard d'être nommé membre d'honneur de l'USKA. ■





Jahre USKA



Call	Nachname	Vorname	Eintritt
HB9AJK	Weber	Hansruedi	05-Jan-67
HB9AIT	Looser	Peter	31-Jan-67
HB9AJY	Dellsperger	Fritz	01-Mrz-67
HB9AJU	Lander	Gerald	03-Mrz-67
HB9BEM	Osterwalder	Hansjörg	16-Mrz-67
HE9MNK	Rutschmann	Eugen	18-Mrz-67
HB9AVE	Hunziker	Willi	27-Mrz-67
HB9AJW	Meier	Josef	09-Apr-67
HB9AIK	Fierz	Ulrich	11-Apr-67
HB9AXR	Diergardt	Manfred	15-Apr-67
HB9ARK	Klaper	Martin	23-Mai-67
HB9AXU	Bührer	Arno	07-Jun-67
HB9AJZ	Groux	Jean	08-Jun-67
HB9PPN	Gass	Hansjörg	04-Jul-67
HB9AMO	Petry	Pierre	01-Aug-67
HB9AKO	Rudolf	Albert	08-Aug-67
HB9MNV	Noser	Karl	11-Okt-67
HB9DBC	Aymon	Christian	21-Okt-67
HB9ASA	Ganty	René	23-Okt-67
HB9AKV	Lambrigger	Lucien	12-Nov-67
HB9MGS	Oetiker	Marcel	24-Nov-67
HE9OYF	Gantner	Andy	08-Dez-67
HB9MAL	Senn	Werner	11-Dez-67
WZ9B/HB9ALZ	Berger	Fredi	27-Dez-67

Satelliten / OSCAR-News

Thomas Frey HB9SKA



Lift off PSLV-C37

[Bild: ISRO]

Transponder von EO-79 wird rege benutzt

Die ersten paar Wochen Betrieb zeigten, dass der Transponder einen zusätzlich nützlichen Service bietet und rege benutzt wird, hauptsächlich in der nördlichen Hemisphäre. Die Langzeitdaten des Stromhaushaltes werden immer noch analysiert; es ist möglich, dass der Fahrplan in den kommenden Monaten modifiziert werden könnte.

UKube-1 Transponder mit Anomalien

Es zeigen sich zwei Anomalien des Transponders. Wenn die Hauptbake in CW sendet stört sie den Transponder und er ist taub. Dies passiert alle zwei Minuten für etwa 12 Sekunden. Der Satellit ist auch anfällig etwa 7 mal pro Orbit den OBC zu rebooten. Dies dauert ein paar Sekunden. Trotzdem ist der Transponder benutzbar.

ISRO PSLV-C37 Launch

Die Indian Space Agency ISRO startete erfolgreich den Amateurfunk-Satellit Nayif-1 mit 102 weiteren

CubeSats, ein Rekord für einen einzelnen Start. Die PSLV, Mission C37, hob am 15. Februar 2017 vom Satish Dhawan Space Centre, Sriharikota, Andhra Pradesh, um 03:58 UTC ab. Die Hauptnutzlast war der Erdbeobachtungssatellit Cartosat-2. Der Start von Nayif-1 war ursprünglich an Bord einer Falcon-9 geplant. ISRO veröffentlichte ein Video vom Start und Aussetzen der Satelliten, das unter

<https://youtu.be/3KqTr1oNYwk>

angeschaut werden kann.

Nayif-1 sendete etwa eine Stunde nach dem Start; Funkamateure im Westen der USA berichteten über die ersten Signale. Ken Eaton, GW1FKY, berichtete, dass er die ersten Daten um 10:07 UTC empfing als sich der Satellit Grossbritannien näherte.

Nayif-1, EO-88, neu im Orbit

Ingenieure-Studenten der American University of Sharjah bauten den ersten CubeSat im Vereinigten Arabischen Emirat als Teil ihres „senior

design project“. Nayif-1 ist ein Amateurfunk-Satellit mit einem FUNcube-Lineartransponder. Das Projekt wurde in Partnerschaft mit dem „Mohammed bin Rashid Space Centre (MBRSC)“ und „Innovative Solutions in Space (ISIS) BV“ entwickelt. Der 1U-CubeSat besitzt ein aktives Lageregelungs- und Kontrollsystem.

Von der IARU wurden die folgenden Frequenzen koordiniert:

Uplink: 435.045 MHz - 435.015 MHz LSB/CW

Downlink: 145.960 MHz - 145.990 MHz USB/CW

Telemetrie: 145.940 MHz 1200 bps BPSK FUNcube-Standard

Für den Telemetrieempfang kann eine spezifische Software, Telemetry Dashboard, unter

http://download.funcube.org.uk/nayif-1_Dashboard_1039_Installer.msi

Satelliten / OSCAR-News

heruntergeladen werden. Wie beim FUNcube-1 Dashboard wird damit die empfangene Telemetrie ins Data Warehouse hochgeladen. Instruktionen für die Installation, Integration mit einem FUNcube Dongle und dem Data Warehouse können unter

<http://tinyurl.com/ANS043-Nayif-1-Dashboard>

als PDF-Datei heruntergeladen werden. Ein File, um die Konfiguration zu testen, kann unter

http://download.funcube.org.uk/nayif1_testfile.funcubebin

heruntergeladen werden. Bereits im FUNcube Dashboard registrierte User brauchen sich nicht erneut zu registrieren. Das Data Warehouse kann unter

<http://data.amsat-uk.org/nayif1/index>

eingesehen werden.

Nayif-1 befindet sich in einem perfekten Zustand und wurde noch am ersten Tag im Orbit in den autonomen Modus geschaltet. Wie bei FUNcube-1/AO-73 sendet der Satellit Telemetrie im Sonnenlicht und aktiviert den Transponder in den Eklipsen. Es wurden schon viele QSO's getätigt. Wie vorausgesehen ist die Frequenzstabilität viel besser als wie bei seinen Vorgängern.

Inzwischen erhielt Nayif-1 die OSCAR-Nummer 88. Die NORAD-Nummer für die Keplerdaten ist 42017.

BY70-1 nur kurz im Orbit

Am 28. Dezember 2016 startete BY70-1 mit einer CZ-2D vom Taiyuan Space Launch Center. Die Rakete, welche zum ersten mal von der südlichen Seite des Startplatzes startete, hatte Probleme und flog mit einer zu geringen Geschwindigkeit von 100 m/s in einen Orbit von 219 km x 451 km anstatt in einen zirkularen SSO von 530 km. Durch die geringe Höhe im Prigäum von nur gerade 216 km ist BY70-1 am 18. Februar 2017 nach

nur 52 Tagen in der Erdatmosphäre verglüht.

BY70-1 war ein 2U-CubeSat des „China Center for Aerospace Science and Technology International Communications for school education and amateur radio“. Die Amateurfunknutzlast unterstützte Kommandobetrieb, Telemetrie und einen FM-Repeater. Diese wurde von Hochschulstudenten der Beijing Bayi School entwickelt. Der Satellit war 3-Achsen-stabilisiert und hatte ausklappbare Solarpaneele. Zusätzlich zum FM-Repeater hatte der CubeSat eine Kamera. Die Studenten, die den Satellit gebaut haben, teilten zum Schluss mit: „We hope more Amateur youth space program will be brought to you in the near future!“.

PhoneSat-2.4 ist verglüht

Laut Space-Track.org ist PhoneSat-2.4 am 31. Januar 2017 in der Erdatmosphäre verglüht.

Empfangsberichte für STARS-C erwünscht

Das STARS-C-Team fragt nach Empfangsberichten: man soll diese direkt an scotty.collect@gmail.com mailen. Nachfolgend nochmals die Frequenzen:

- Mother satellite: CW 437.245 MHz
- Daughter satellite: CW 437.255 MHz

Details des Telemetrieformats sind unter

<http://www.ipc.shizuoka.ac.jp/%7Evk127139/download/Telemetry%20Format.pdf>

beschrieben.

Weitere CubeSats von ISS ausgesetzt

Am 16. Januar 2017 wurden nach STARS-C weitere CubeSats mittels Kibo-Roboterarm ausgesetzt. Mit Amateurfunk sind dies ITF-2, Waseda-Sat3, TuPOD und AOBA VELOX-III. ITF-2 und

AOBA VELOX-III sind aktiv und wurden empfangen. Von Waseda-Sat3 wurde über kein Signal berichtet. Von TuPOD wurde der TubeSat Tancredo-1 ausgesetzt. Dieser und TuPOD wurden empfangen.

TuPOD ist jedoch nach 8 Tagen am 24. Januar verstummt. Es sehe so aus, als haben sich die Batterien entleert. TuPOD wurde auch nur für ein paar Tage Betrieb konstruiert, um vorher den TubeSat Tancredo-1 auszusetzen. Mehr Informationen zu TuPOD finden sich unter

<https://www.gaussteam.com/satellites/tupod/> (GAUSS).

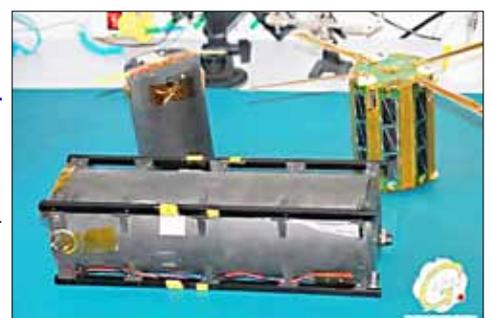
Tancredo-1 neu im Orbit

Tancredo-1 ist ein TubeSat und der erste Satellit des Ubatubasat Projektes (www.ubatubasat.com/en/), entwickelt in der Elementarschule „Tancredo de Almeida Neves“ in Ubatuba, Sao Paulo, Brasilien. Die Schüler sind zwischen zehn und vierzehn Jahre alt und sollen für Forschung und Technologie, speziell in der Raumfahrt, begeistert werden. Das Projekt wird vom brasilianischen Institut für Raumfahrtforschung (INPE) und der brasilianischen Raumfahrtbehörde (AEB) unterstützt.

Das Ubatubasat-Projekt-Team und AMSAT-BR bitten Funkamateure rund um die Welt um Empfangsberichte des 1200 bps Packet Radio-Signals auf 437.200 MHz. Diese können als Audiodatei oder als KISS-File an py2sdr@gmail.com gemailt werden. Das Telemetrieformat kann unter

<https://goo.gl/qOK6qM>

heruntergeladen werden.



TubeSat Tancredo-1

[Bild: GAUSS]

Der TubeSat hat einen Durchmesser von 92.5mm und eine Länge von 127mm und wurde vom 3U-CubeSat TuPOD in den Orbit ausgesetzt. Mehr Infos unter

<https://amsat-uk.org/2016/12/02/school-tancredo-1-tubesat/>

Die NORAD-Nummer für die Keplerdaten ist 41931.



AOBA VELOX-III

[Bild: Nanyang Technological University]

ITF-2 neu im Orbit

ITF-2 der University of Tsukuba, Japan, ist ein 1U-CubeSat mit drei Missionen und bis zu fünf Amateurfunkexperimenten. Zu diesen zählen die Aussendung von Telemetrie im Morse-Code, ein Digitaler und die Aussendung von SSTV-Bildern. Mehr Informationen dazu unter

http://www.amsatuk.me.uk/iaru/finished_detail.php?serialnum=453.

Von der IARU wurde für CW und FM die Frequenz 437.525 MHz koordiniert.

Die Datenformate sind unter

http://operationitf-2.blogspot.jp/p/blog-page_13.html

ersichtlich und die Homepage unter

<http://yui.kz.tsukuba.ac.jp/en/>

erreichbar. Die NORAD-Nummer für die Keplerdaten ist 41932.

AOBA VELOX-III neu im Orbit

AOBA VELOX-III der Nanyang Technological University (NTU in Singapur) und des Kyushu Institute of Technology („Kyutech“ in Japan) ist ein 2U-CubeSat. Die Hauptmission von AOBA VELOX-III ist die Demonstration eines gepulsten Plasma-Antriebs. Zusätzlich zur CW- und AFSK-Telemetrie auf 437.375 MHz soll eine Spezialmeldung gesendet werden. Infos unter

<http://www.sarc.eee.ntu.edu.sg/Research/Projects/Pages/Aoba-Velox-III.aspx>

Die NORAD-Nummer für die Keplerdaten ist 41935.

SSTV und neues Funkgerät an Bord der ISS

Am 14. Februar 2017 wurden im Rahmen des MAI-75-Experimentes wieder SSTV-Bilder auf 145.800 MHz gesendet. Diese können unter

http://www.spaceflightsoftware.com/ARISS_SSTV/

angeschaut werden.

Am 19. Februar 2017 wurde mit einer Falcon-9 von SpaceX im Dragon-Modul, Mission CRS-10, eine neue Amateurfunkausrüstung zur ISS gebracht. Darunter ein Ericsson 2m-Funkgerät, das das ausgefallene Gerät im Columbus-Modul für Schulkontakte und Packet Radio ersetzen wird. Vorerst wird es jedoch verstaut und irgendwann im Columbus-Modul installiert und das 70cm-Funkgerät ersetzen.

ARISS macht grosse Fortschritte in der Entwicklung eines neuen interoperablen Funksystems, mit welchem

hoffentlich die in die Jahre gekommene Infrastruktur im Columbus- und Service-Modul ersetzt werden kann. Der harte und teure Teil dieser Anstrengungen beginnt erst mit Tests und Zertifizierungen. Spenden werden gerne unter

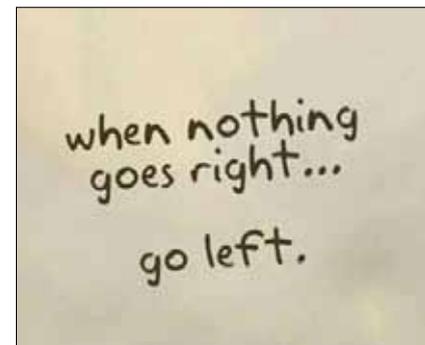
<http://www.ariss.org/donate.html>

entgegengenommen.

Weitere Startverzögerung von Es'hail-2

Laut Es'hailSat in Katar verzögert sich der Start von Es'hail-2 mit dem Phase-4A Transponder der AMSAT-DL ins Jahr 2018, siehe auch

<https://www.eshailsat.qa/en/satellites/index/#tab-16> ■



Fernbedienbarer, bistabiler Antennenumschalter 2 - 30 MHz

Walter Schellenberg HB9AJG

Eigenbau - Zwischen meinen Antennen soll im Estrich umgeschaltet werden können. Geeignete Antennenschalter sind kommerziell erhältlich; aber kann man so etwas auch selber bauen? Wie meine Messungen verdeutlichen ist meine einfache Konstruktion bestens geeignet.

Bei mir zuhause steht seit vielen Jahren eine Vertikalantenne für 80m bis 10m auf dem Dach. Sie hat sich für DX gut bewährt ist aber natürlich für Verbindungen über kürzere Distanzen auf 80m und 40m nicht ideal. Sie soll daher ergänzt werden mit einer für 160m bis 40m geeigneten Dipolantenne. Im Rohr zwischen dem Shack und dem Estrich hat es nur Platz für ein RG-213 und ein paar Steuerleitungen. Zwischen den beiden Antennen soll deshalb im Estrich umgeschaltet werden.



Bild 1: "Finder" Stromstoss-Schalter

Auf der Suche nach möglicherweise geeigneten Relais stiess ich auf die Stromstoss-Schalter der Serie 26.03 von FINDER [1], siehe Bild 1. Sie sind kompakt aufgebaut (45x47x22mm), die Zuführungen zu den mit 230VAC und 10A spezifizierten Schaltkontakten (1x Ein, 1x Aus) sind robust und kurz und vor allem sind sie bistabil, d.h. mit Impulsen schaltbar, benötigen also nicht dauernd Strom. Die Spannungsfestigkeit zwischen Spule und Kontakten beträgt 4kV, bzw 2kV zwischen geöffneten oder benachbarten Kontakten. Erhältlich sind sie zum Beispiel bei Conrad und Distrelec für etwa 10CHF. Ich wählte die Version für eine Spulenspannung von 24VAC, stellte dann aber fest,

dass sie mit kurzen Impulsen von bereits 12VDC einwandfrei schalten. Der DC-Widerstand der Spule beträgt nur etwa 700ohm; Dauerbetrieb ist somit aus thermischen Gründen zu vermeiden.

Erste Versuche zeigten, dass der mechanische Aufbau für Frequenzen bis 30MHz nicht allzu kritisch ist. Ich habe deshalb ein vorhandenes Gehäuse benutzt und den Antennenumschalter zusammen mit der Steuerelektronik für den Antennentuner darin untergebracht, siehe Bild 2. Man erkennt die Relaisspule, die über ein Zahnrad die beiden übereinander angeordneten Kontakte betätigt. Die beiden mittleren Schraubklemmen für die Spulenspannung habe ich entfernt und die Zuleitung auf die andere Seite verlegt. Rechts oben sieht man die Klemmen für die Ausgänge zu den Antennen, links den Eingang, wobei die Zuführungen zu den beiden Kontakten direkt verlötet wurden. Der DC-Trennkondensator und die Ringkernspule werden zur Speisung des Antennentuners der Dipolantenne über das Koaxkabel benötigt und sind nicht Bestandteil dieser Beschreibung.

Bei einem bistabilen Schalter muss man irgendwie erfahren welche

Antenne aktuell zugeschaltet ist. Je nach Situation sind dafür individuelle Lösungen erforderlich. Meine Vertikalantenne hat eine Spule gegen Masse, ist also DC-mässig geerdet. Der Antennentuner ist hingegen hochohmig am Eingang. Ich nutze dies aus indem ich im Steuergerät im Shack auf die Steuerader mit der ich den Antennenschalter betätige, über einen Vorwiderstand eine kleine Spannung gebe (bei welcher der Schalter noch nicht anspricht) und diese Spannung via einen weiteren Widerstand und die Ringkernspule auf die Antennen führe. Ist die Vertikalantenne angeschaltet ist die Spannung nach dem Vorwiderstand klein; ist hingegen der Antennentuner des Dipols angeschaltet ist sie hoch, was ein Spannungskomparator feststellt und eine LED ansteuert. Über eine zweite Steuerader betätige ich ein Relais, das die Speisung des Antennentuners einschaltet. Sobald auch etwa 10W HF anliegen beginnt dieser zu arbeiten. Das Ende des Abstimmens sehe ich an der SWR-Anzeige am TRX.

Nun stellte sich natürlich die Frage wie gut dieser einfach aufgebaute Antennenumschalter HF-mässig ist. Die nachfolgenden Messungen wurden mit dem Vektor-Netzwerk-Ana-

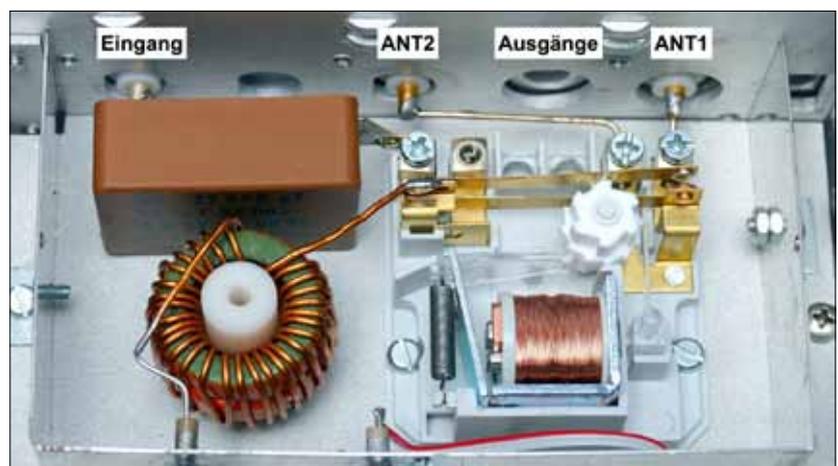


Bild 2: Antennenumschalter ohne Abschirmdeckel

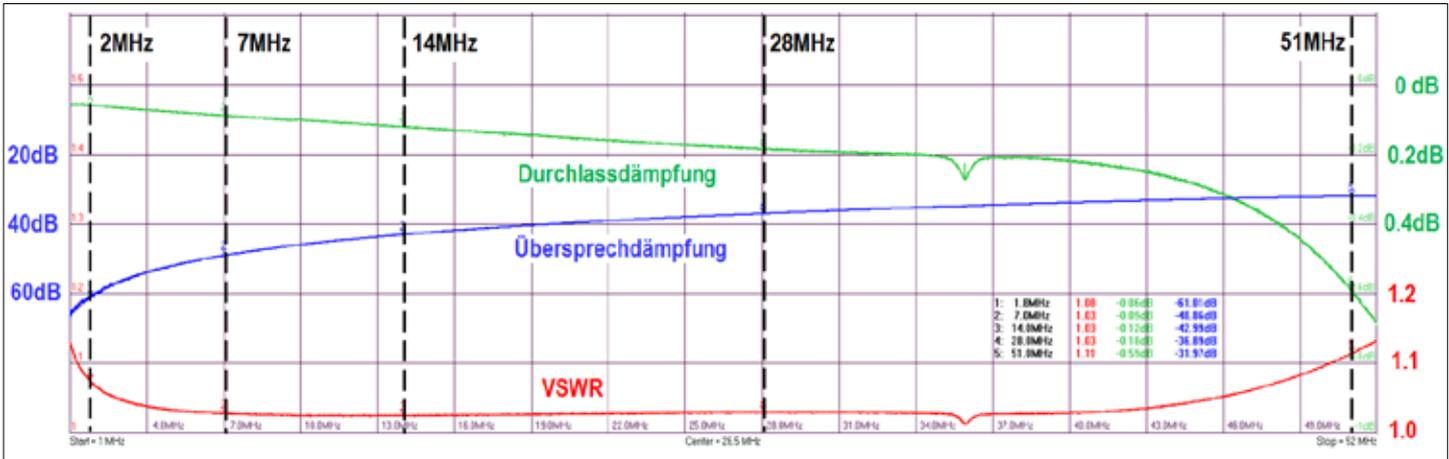


Bild 3: SWR - Durchlass- und Übersprechdämpfung für Ausgang ANT 1 von 1 bis 52 MHz

lysator von DG8SAQ durchgeführt. Als 50Ω Referenz diente ein kommerzieller Abschlusswiderstand. Obwohl ich den Schalter nur bis 30MHz benutze habe ich das 6m-Band mit einbezogen da damit die Grenzen des einfachen Aufbaus sichtbar werden.

Bild 3 zeigt für den Ausgang ANT1 den Verlauf von SWR (rote Kurve), Durchlassdämpfung (grün) und Übersprechdämpfung zum Antennenausgang ANT2 (blau) im Frequenzbereich von 1 bis 52MHz. Tabelle 1 zeigt zur besseren Lesbarkeit einen Auszug der Messwerte für fünf Frequenzen. Die Messwerte für den Antennenausgang ANT2 sind unwesentlich schlechter: bei 30MHz beträgt das VSWR 1.07 und die Durchlassdämpfung 0.23dB (längerer Draht zum Ausgang ANT2). Was die Delle bei 36MHz verursacht habe ich übrigens nicht herausgefunden.

allerdings besser; es werden Werte von < 0.05 bis < 0.1 dB spezifiziert [3]. Hält man sich aber vor Augen (oder eher: vor Ohren), dass eine S-Stufe 6dB entspricht, so fallen die 0.2dB bei 30 MHz wohl kaum ins Gewicht. Die Übersprechdämpfung zwischen den Ausgängen ist vernachlässigbar klein (36dB entsprechen einem Leistungsverhältnis von 1:4'000).

Die Messungen zeigen jedoch auch, dass diese einfache Konstruktion ihre Grenzen bei 30MHz hat. Versuche ergaben, dass bei 50MHz die Leiterführung, die Nähe zu Abschirmungen und die Kontakte zwischen dem Abschirmdeckel und dem Rest bereits einen erheblichen Einfluss ausüben. Da wären Optimierungen angebracht. Für 160m bis 10m ist dieser einfache Eigenbau aber gut geeignet.

[1] <http://gfinder.findernet.com/assets/Series/408/S26DE.pdf>

Frequenz	VSWR	Durchlassdämpfung	Übersprechdämpfung
1.8 MHz	1.08	0.06 dB	61.0 dB
7.0 MHz	1.03	0.09 dB	48.9 dB
14.0 MHz	1.03	0.12 dB	43.0 dB
28.0 MHz	1.03	0.18 dB	36.9 dB
51.0 MHz	1.11	0.59 dB	32.0 dB

Tabelle 1: VSWR - Durchlass- und Übersprechdämpfung für ANT 1

Die Messwerte bis 30MHz können sich durchaus messen mit kommerziell erhältlichen Antennenschaltern, für die SWR-Werte von < 1.1 bis < 1.2 angegeben werden [2], [3]. Die Durchlassdämpfung „echter“ Koaxialschalter ist

[2] Schmücking, P., DL7JSP: Antennenumschalter FA-AS für IC-7300 & Co, Funkamateure 65 (2016), H 12, S 1153-1157

[3] http://www.wimo.com/koaxschalter-manuell_d.html



Antennawork von Walter Aebi HB9MFM auf seinem 2. QTH auf J7 Dominica

Coupleur d'antenne asymétrique ➔ symétrique

Werner Tobler HB9AKN (Rédacteur francophone USKA)

Introduction

Il existe de nombreuses réalisations de coupleurs asymétriques, asymétriques mais plus rares sont les réalisations de coupleurs asymétriques, symétriques. J'ai pensé être utile en décrivant ma réalisation personnelle, qui est parfaitement à la portée d'un amateur constructeur, disposant d'un matériel facilement accessible. La photo ci jointe à cet article, permettra d'avoir une idée de ma construction, mais l'amateur pourra mettre en œuvre une autre réalisation mécanique si il le désire.

Rappel théorique

Pour bien comprendre ce que l'on construit, il est nécessaire d'avoir présent à l'esprit les règles théoriques fondamentales qui interviennent dans le fonctionnement de la construction, et c'est ces règles que je vais rappeler ici.

Les antennes alimentées d'une façon asymétrique, c'est-à-dire à l'aide d'un câble coaxial, ont elle-même une asymétrie par rapport à la terre.

Les antennes alimentées d'une façon symétrique, sont elles même symétriques par rapport à la terre. De là provient la nécessité de symétriser la sortie coaxiale de l'émetteur récepteur. C'est la fonction du coupleur décrit.

Vient ensuite, en ligne de compte, la valeur de cette impédance symétrique. Est elle à haute ou à basse impédance? C'est pourquoi, avec mon coupleur, il sera possible d'avoir une faible valeur et une haute valeur d'impédance, selon celle qui sera présentée à l'extrémité de la ligne d'alimentation symétrique de l'antenne.

Physique vibratoire

Comment connaître la valeur présentée à l'extrémité de la ligne symétrique, pour une fréquence déterminée? Pour cela il faut se rappeler des notions fondamentales de la physique vibratoire.

Observons une corde de guitare. Si on la pince, les deux extrémités

resteront sans élongation, et seul le milieu aura une amplitude maximum d'élongation. C'est typiquement un fonctionnement en demi onde. Comme avec une antenne, les deux extrémités sont à haute impédance, alors que le milieu (le ventre) est à basse impédance.

Impédance haute ou basse?

De même, avec l'antenne Levy (qui a aussi d'autres appellations), il faudra alors considérer non pas uniquement la partie horizontale, mais la totalité de la longueur comprenant la longueur de la ligne symétrique par laquelle se fera l'alimentation ou la réception de la haute fréquence. On pourra alors, aussi savoir quelle est la valeur de l'impédance présentée, pour la fréquence considérée. Est-elle haute ou basse ?

On doit aussi se souvenir que la fréquence de résonance d'un circuit oscillant série ou parallèle est la même pour des mêmes valeurs du coefficient de self induction L et de la valeur de la capacité C. Seule diffère l'impédance à la résonance des deux circuits. Cette impédance à la résonance est minimale pour un circuit série, alors qu'elle est maximale pour un circuit parallèle.

Ventre ou nœud de courant

Dans le cas d'un ventre de courant (maximum) (minimum d'impédance) à la base de la ligne symétrique, il faudra donc disposer un circuit oscillant série, alors qu'il faudra disposer un circuit oscillant parallèle dans le cas d'un nœud de courant (minimum) (maximum d'impédance).

Dans mon montage, les deux schémas montrent comment l'on peut passer d'un circuit oscillant série à un circuit oscillant parallèle. Dans mon montage, pour obtenir un circuit parallèle, on déplace la bobine sur les trois prises femelles se trouvant à gauche près de la sortie symétrique, et on fixe une barre de contact sur les bornes extrêmes de droite.

Pour obtenir un circuit oscillant série, utiliser les trois bornes de droite, sans la barre de contact à gauche.

Remarque importante: Le condensateur variable à deux cages utilisé ne doit pas avoir ses lames mobiles reliées électriquement entre elles, mais doivent être électriquement séparées.

Réalisation pratique

J'ai voulu éviter l'utilisation d'un boîtier, pour des raisons d'économie, mais surtout pour permettre aisément le changement de bobinage, selon la bande utilisée, ce qui évite l'utilisation d'un commutateur de bandes.

Comme on peut le voir sur la photo, le coupleur se compose de trois pièces en matière synthétique soit:

- La plaque horizontale, sur laquelle est fixé le double CV comporte en tout huit bornes
- Les six bornes permettant le branchement de la bobine choisie, ont alignées parallèlement, par groupe de trois au petit côté de la plaque de base
- Les deux bornes pour la sortie symétrique du coupleur

Selon le fonctionnement choisi, à haute ou à basse impédance, on procédera comme suit.

Fonctionnement à haute impédance

On branchera la bobine sur les trois bornes proches des deux bornes de la sortie symétrique. De plus, on branchera une barre métallique entre les deux barres extérieures de l'autre rangée de bornes. Ainsi, on retrouvera le schéma électrique correspondant à un circuit oscillant parallèle, donc à haute impédance à la résonance.

Fonctionnement à basse impédance

On branchera la bobine sur les trois bornes de droite. Dans ce cas, on ne branchera pas la barre métallique. On retrouvera ainsi le schéma électrique série correspondant à une basse impédance à la résonance.

Remarques

Dans les deux cas, la fréquence de résonance est identique. Les deux plaques verticales du coupleur, en PVC, supportent l'entrée coaxiale asymétrique. On voit sur les schémas électriques que, dans les deux cas, la masse de la prise coaxiale est connectée à la prise médiane du bobinage. Sur chaque bobinage on disposera expérimentalement une prise qui procurera le meilleur TOS possible. Ces plaques seront suffisamment hautes pour que l'entrée coaxiale ne gêne pas le bobinage.

Constitution des bobinages

Bande 80 m

Nombre de spires: 36
Diamètre du support: 40 mm
Longueur du bobinage: 8 cm

Bande 40 m

Nombre de spires: 14
Diamètre du support: 40 mm
Longueur du bobinage: 4,5 cm

Bande 20 m

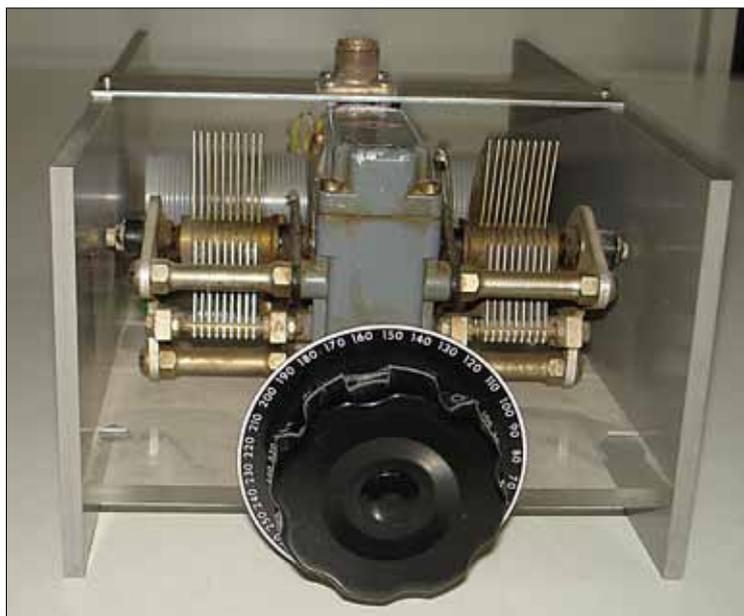
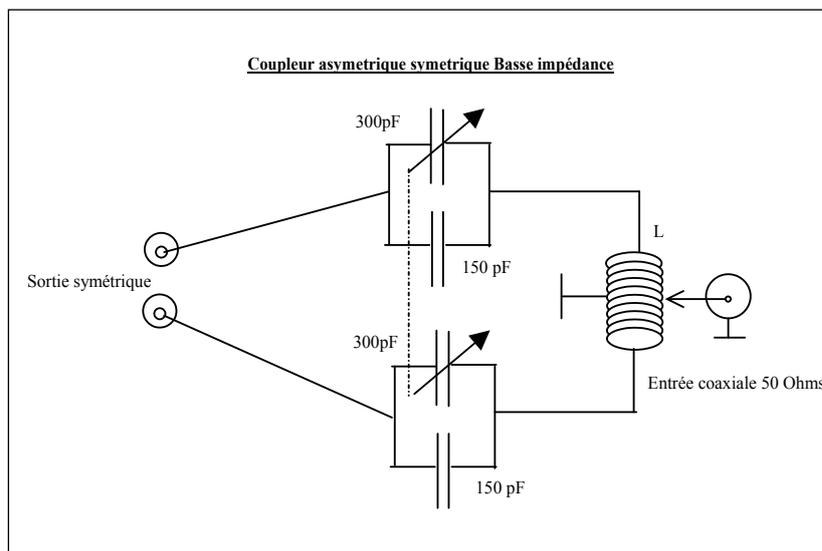
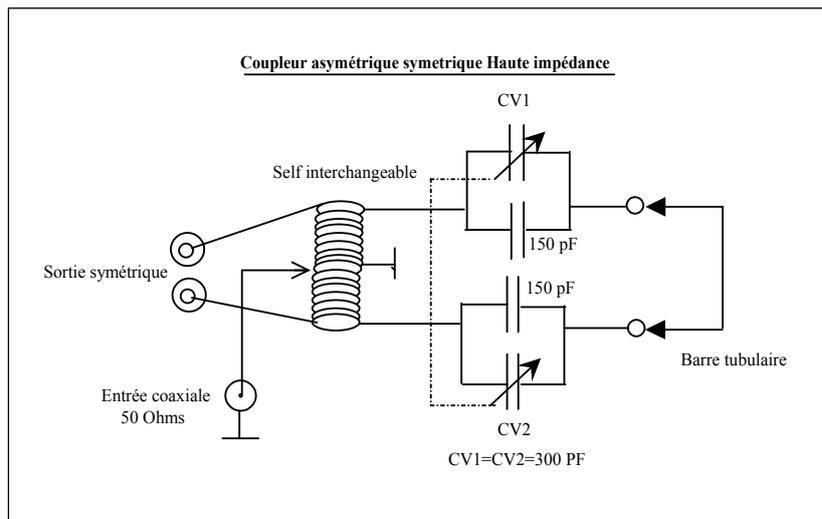
Nombre de spires: 9
Diamètre du support: 50 mm
Longueur du bobinage: 5,5 cm

Bande 15 m

Nombre de spires: 7
Diamètre du support: 40 mm
Longueur du bobinage: 5 cm

Conclusion

Nous espérons avoir intéressé le lecteur avec cette réalisation ne demandant pas un matériel introuvable et de grandes connaissances pratiques. ■



SCBO: USKA-Sektion Nummer 33

Daniel Kägi HB9IQY

Die Delegiertenversammlung vom 25. Feb. 2017 hat mit einem eher knappen Resultat die SCBO, Swiss CB Organisation, HB9SCBO den Verein der CB-Funk Mitglieder, Vereine und Gruppen als Sektion aufgenommen.

Die SCBO hat in der Vergangenheit sehr viel für den CB-Funk und somit auch für viele zukünftige Funkamateure geleistet. Sie hat ebenfalls mit dem BAKOM gut zusammengearbeitet und dadurch viel erreicht. Es ist nicht selbstverständlich, dass zum Beispiel SSB auf CB erlaubt wurde oder auch die jetzigen 40 Kanäle mit 4 Watt AM/FM und 12 Watt SSB.

Mit dem Erlöschen der Funkkonzessionen für CB-Funk im 2013 wird durch das BAKOM keine Konzessionsgebühr mehr erhoben. Die Benützung der Frequenzen ist seither

kostenlos und es gibt keine offiziell registrierten Rufzeichen mehr. Diese Aufgabe hat die SCBO übernommen für diejenigen, die ihr bisheriges Rufzeichen weiterhin verwenden wollen. Die Registrierung ist freiwillig und dient dazu Dubletten zu verhindern.

Die SCBO ist nun mit der Aufnahme als Sektion unter dem Schirm der USKA. Die SCBO ist kein regional bezogener Verein sondern ein fachtechnischer wie etwa die UHF-Gruppe oder der HTC, die ebenfalls schweizweit Mitglieder haben. Die meisten Mitglieder der SCBO sind bereits Funkamateure oder auch Höramateure und sind entweder über einen angeschlossenen Verein/Gruppe oder direkt Mitglied.

Der SCBO fördert schon lange die Ausbildung zu Funkamateuren, för-

dern aber auch den CB-Funk, um den Interessierten und Jungen, die noch keine Möglichkeit haben eine Amateurfunkprüfung abzulegen das Betreiben einer Funkanlage schmackhaft zu machen.

Es werden auch separate Contests durchgeführt, die immer auf reges Interesse stossen. Solche Aktivitäten nehmen den Newcomern auch die Mikrofonangst, was einem dann als Funkamateur auch zu Gute kommt. Schliesslich fehlt bei den Amateurfunkprüfungen die Sparte „gutes Operating“ völlig.

Via USKA kann die SCBO bestimmte Anliegen beim BAKOM auf diese Weise einbringen.

Wir heissen die SCBO als 33. Sektion in der USKA herzlich willkommen: Auf eine gute Zusammenarbeit! ■

Neue Präsidenten in den Sektionen Basel und Zürichsee

Sektion Basel HB9BS

An der Generalversammlung vom 15. März 2017 wurde

Roland Lips HB9BAS

zum neuen Sektions-Präsidenten gewählt. Er löst den bisherigen, langjährigen Präsidenten Hans Wermuth HB9DRJ ab. HB9BAS ist gleichzeitig auch DX-Redaktor der USKA.

Sektion Zürichsee HB9D

An der Generalversammlung vom 8. März 2017 wurde

Ulrich Hauser HB9TTI

zum neuen Sektions-Präsidenten gewählt. Er ist Nachfolger des bisherigen, langjährigen Präsidenten Ernst Brennwald HB9IRI.

Der USKA-Vorstand gratuliert den beiden Neugewählten herzlich und wünscht ihnen viel Erfolg und Freude an der neuen Aufgabe. Den scheidenden Präsidenten ergeht ein grosser Dank für ihr wertvolles Engagement.

HB90I/m: Erinnerungen eines KW-Mobilisten

Hans Wüest HB90I

Ich wurde 88. Meine Ham-Tätigkeit passiert bald nur noch in der Erinnerung. Nachstehend einige Reminiszenzen aus den Zeiten, wo ich hauptsächlich Mobilfunk aus dem Auto betrieben habe. Es waren interessante, erlebnisreiche Jahre, die ich heute nicht missen möchte, obwohl ich immer wieder neue Projekte plane (s. Seite 53).

Während meinen Berufsjahren war ich ein angefressener Mobilist. Langsam erreichen mich die Beschwerden des Alters. Ich bin nun auf einen Rollator angewiesen. Zur Zeit teste ich den KX3 und passende Antennen an der Gehhilfe. Ich hoffe bald als HB90I/rm (rollator mobile) QRV zu sein.

Ich war in jener Zeit bei einer Berner Baufirma im Tiefbau tätig. Es war die Zeit des Autobahnbaus. Der Bau von Brücken wurde zu meiner Hauptbeschäftigung. Die Baustellen waren im Umkreis von 100 km um Bern. So verbrachte ich viel Zeit im Auto und nutzte sie für mein Hobby, den Mobilfunk.

Meine erste Station

Es war ein kleines AM-Gerät mit 5 Watt Leistung auf 29.6 MHz. Es war billig und hatte gut im Auto Platz. Die auf diese Frequenz abgestimmte Antenne war auch gleichzeitig mit einer Frequenzweiche die Antenne fürs Autoradio. Wir Mobilisten fielen nicht auf. Leider war die Reichweite auf das Stadtgebiet beschränkt.

Als der VHF-Funk populär wurde erwarb ich aus einer Baustellenliquidation ein Autophon SX-18. Es hatte 4 kristallgesteuerte Kanäle, eine Leistung von 0.5 Watt und wog mit dem Akku zusammen 2.0 kg. Da das Gerät nur auf dem Nebensitz lag und die Antenne mit einem Magnetfuss auf dem Dach befestigt war, war es keine echte Mobilstation, sondern eher eine Portable. Umsetzer halfen mir die Reichweite zu verbessern.

Meine zweite Station

Diese war grösser und ich hatte sie im Simca eingebaut. Mein Heathkit HW-100 (Abmessung 38 x 34 x 17cm) war unter dem Armaturenbrett festgemacht. Von der Batterie vorne führte ein 10 mm² Kabel (Reststück einer Bauinstallation) im Boden in den Kofferraum. Ein laut heulender Umformer produzierte -150 V für

die Gittervorspannung, +300 V für Empfänger und Vorstufen sowie +800 V für die PA. Diese Spannungen wurden wiederum unter den Teppichen zum Sendeempfänger geführt. Die HF gelangte über ein Koaxkabel zur Antenne hinten beim Kofferraum. Am Anfang war dies eine Fischrute. Angepasst wurde sie mit dem Pi-Filter des Senders. Es ging ganz ordentlich. Auf 20m überstrich ich ein Gebiet von Norwegen bis Algerien und von Schottland bis zum Schwarzen Meer.

Meine dritte Station

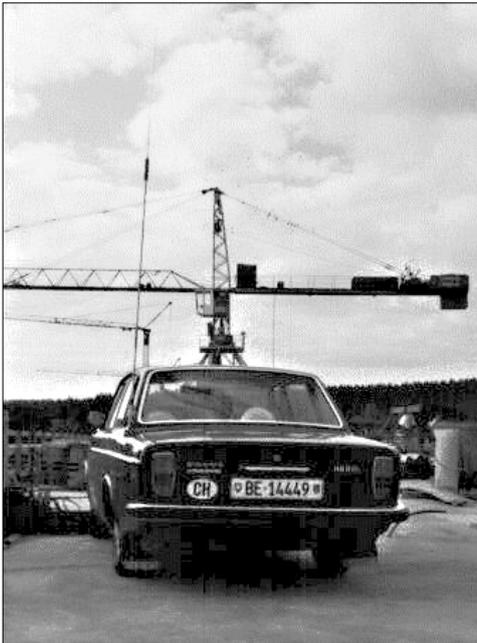
Mit einem neuen Volvo kam auch eine neue, die 3. Station. Ein Atlas 210X war damals eines der ersten volltransistorisierten Geräte. Es erfüllte die damaligen PTT (= BAKOM) Vorschriften nicht. Seine Leistung wurde mit PEP gemessen und nicht mit dem reglementierten Input der PA. Die 12 V Speisung erleichterte vieles. Das steile Filter ergab genügende Trennschärfe. Ich betrieb eine intensive Entstörung und entwickelte mich dabei zu einem Spezialisten. Eine Hustler-Antenne hinten sorgte dafür, dass ich auch gehört wurde. Auf dem Antennenstab waren zeitweise gleichzeitig Spulen für 40, 20 und 15 m aufgeschraubt. So konnte ich während der Fahrt das Band wechseln und von Bandbelegung, Ausbreitungsbedingungen und Umgebung profitieren. Oft war ich in den Alpentälern auf 40 m, in den Voralpen auf 20 m und im Mittelland auf 15 m aktiv. Mein Auto mit der grossen



HB90I/m bzw. BE 14449 war mehr als stadtbekannt

Antenne war stadtbekannt. Es war eine „landmark“. Beim Durchsehen meiner Logbücher war ich erstaunt wie viele Europa-Verbindungen auf 40 m und meist mit einem Rapport von 57 ich darin fand. Für grössere Distanzen schaltete ich auf 20 m und 15 m um. Auch hier waren die Rapporte meist um 57. Gehört wurde immer mit dem Lausprecher; so entgingen mir keine Aussensignale. Ich benutzte stets das Handmikrofon. Im Notfall konnte ich es fallen lassen. Immer hatte ich einen Notizblock und ein Bleistift bei mir. Call und weitere Angaben wurden freihändig ohne hinzusehen aufgeschrieben. Am Abend übertrug ich das Gekritzel ins Logbuch. Während den vielen Jahren KW-mobil hatte ich nie einen Unfall.

Erinnerungen eines Mobilisten (II)



1979: HB90I/m

Betriebstechnik

Ich kam auf vier Arten zu meinen Verbindungen:

- ich antwortete auf CQ-Rufe
- sehr selten rief ich CQ; mein Signal war dazu zu schwach
- ich wartete das Ende einer Verbindung ab
- ich liess mich von einer starken Station bei einer DX-Station anmelden

Bevor ich eine Baustelle verliess drehte ich über das Band. Mein Rufzeichen sprach ich immer langsam und deutlich wobei ich „/mobile“ besonders betonte. So weckte ich Aufmerksamkeit und es kam zu interessanten Verbindungen. Zugegeben diese Verbindungen fanden während der Arbeitszeit statt aber ich betrachtete dies als Kompensation von Überzeit.

Der mobile Betrieb war für mich ein echtes Hobby. Bei vielen DX-Verbindungen wartete ich das Ende eines QSOs ab; dann rief ich umgehend mein Rufzeichen mit angehängtem „slant mobile“. Beide QSO-Partner hörten noch auf der Frequenz, einer antwortete sicher. Ich benutzte keine Conteste, um Länder zu sammeln. Dennoch wurden alle Konti-

nente und 87 Länder gearbeitet. An normalen Arbeitstagen war selten ein Gedränge auf den Bändern. Davon profitierte ich; ich wurde gehört. Oftmals sendeten OMs aus einem Feriendomizil oder Expeditionen aus einem seltenen Land. So kam ich fast nebenbei zu Verbindungen mit Andorra, San Marino, Vatikan, Abessinien usw.

Mit abgestelltem Motor konnte ich eine knappe halbe Stunde arbeiten. Hier hatte ich weder Motor- noch Fahrgeräusche. Vorsichtshalber parkierte ich den Wagen auf einem leichten Gefälle. Diese Zeitbeschränkung war ein weiterer Grund nicht mobil an Wettbewerben teilzunehmen.

Die Antenne konnte umgeklappt werden und ermöglichte so in Garagen einzufahren. Während der Fahrt sorgte eine Abspannung mit einer Fishline mit 15 kg Reisslast für eine aufrechte Stellung.

Die besten Orte mobil waren Viadukte, in Bern die Kirchenfeldbrücke in der Innenstadt und später die beiden Autobahnviadukte der A1 und der A12. Sie waren hoch, rundum frei und die Armierung in der Fahrbahnplatte sorgte für gute Abstrahlung.

Gar nicht möglich waren brauchbare Verbindungen aus den Innenstädten. Der Verkehr erforderte volle Aufmerksamkeit. Keine flache Abstrahlung und dazu Störungen aus den Fahrleitungen von Tram und Trolleybus beeinträchtigten jede Verbindung.

Öfters an Sonntagen parkierte ich mein Auto in der Nähe von hohen Bäumen. Hier hingte ich einen Draht von 20 m Länge an einen hohen Ast. Das untere Ende kam durch das offene Fenster meines Wagens direkt an meine Station. Als Viertelwellenantenne liess sie sich gut abstimmen. Ich machte so manches Sonntags-Rund-QSO mit. Hier meldete ich mich als Portabelstation.

Einige Musterchen

Lange Zeit hatte ich nur Verbindungen im Umkreis von etwa 1'000 km. Erst als ich auf der Autobahn von einem Auslandschweizer aus OQ5 gerufen

wurde merkte ich, dass Mobil-DX möglich war. Eine kurz darauf erfolgte Verbindung mit Abessinien bestätigte dies.

Ich hatte oft am Mittag, mitten in der Stadt Bern, eine mobil zu mobil Verbindung mit einem, der Stimme nach älteren OM in London. Wir freuten uns einander zu hören und wünschten uns jedes Mal gegenseitig einen schönen Tag.

Damals war eine Entstörung des Autos jedem Eigentümer überlassen. Nicht entstörte Fiats hörte ich 100 m weit. Beklagen durfte man sich nicht beim Fahrer, wäre dies doch eine Verunglimpfung seines so geliebten Bijous gewesen.

80 m mobil ist möglich. Ich machte sogar einmal auf der Autobahn, mit 120 km/h, an der Sonntagsrunde auf 80 m mit. Eines Nachts gelang mir eine Verbindung auf 80 m mit Grönland aus dem parkierten Auto. Ich fragte mich oft wieviel Leistung bei der kurzen Mobil-Antenne noch abgestrahlt wurde.

Einige Monate lang hatte ich jede Woche um 13:00 eine Bausitzung in der Westschweiz. Auf der Fahrt dorthin über die Freiburger Höhen machte ich in der Schweizerrunde mit dem Swissairmanager von New York mit. Ich war mir immer bewusst, dass mobile Stationen 2 bis 3 S-Stufen leiser sind als "big guns" mit Richtantennen. Mit gegenseitiger Rücksichtnahme ging es. Hinweis: Bausitzungen entfernterer Baustellen wurden oft auf 07:00 oder 13:00 angesetzt. So konnte der Touristen- und Lastwagenverkehr umgangen oder zumeist vermindert werden. Ausserorts konnte ich grob den Fahrbahnunterbau erkennen. Kies für schlechtere, leicht feuchter, lehmiger Untergrund für bessere Abstrahlung.

Vor dem Belchentunnel unterbrach ich meine Gespräche mit "please 5 minutes QRX", um dann nachher auf der anderen Bergseite mein QSO weiterzuführen.

Reine "59"-QSOs suchte ich zu vermeiden. Wenn immer möglich suchte ich ein Gespräch. Thema konnte

alles sein, ausser Politik, Religion und Fluchen. Tauchte auch einmal ein "Bau-Chnuschi" auf so war dies sehr erfreulich. Immer fanden wir einen kleinsten gemeinsamen Nenner.

Es gab immer wieder Jugendliche, die glaubten die Stabilität der Antenne zu prüfen. Ein kurzer Pfiff ins Mikrophon schaffte sofortige Abhilfe...

Mein Auto mit der grossen Antenne war auffällig. Ich erwartete, dass die Polizei neugierig würde. So strebte ich vorsichtshalber eine Betriebsgenehmigung an. Die Automobilkontrolle meinte, sie sei dafür nicht zuständig. So liess ich es sein.

Polizei-Kontrolle...

Kontrolliert wurde ich von der Polizei ein einziges Mal. Mein Auto war auf einem Feldweg, etwas abseits der Strasse, parkiert. Um ca. 23:00 Uhr fuhr die Polizei vorbei und sah das Auto im Scheinwerferlicht. Das war suspekt. Ich konnte die beiden Uniformierten anhand des laufenden QSOs überzeugen nichts Ungesetzliches zu tun. Sie wünschten mir weiterhin viel Erfolg.

...und Fichen-Skandal

In die Zeit meiner Mobilitätigkeit fällt auch der Fichen-Skandal. Ich war registriert mit "interessiert sich für das Amateurfunkwesen". Neun Jahre nach Kriegsende war die Furcht gross vor einer neuen "Roten Kapelle" (Russische Agentensender) in den Köpfen unserer Behörden. Dass ich auf meinen vielen Reisen auch bis weit in den Osten kam wurde nicht registriert.

Ein Handy für 2m/70 cm hatte ich auch im Wagen. Es war für mich ein lokales Telefon und gab nie die Zufriedenheit einer mobilen KW-Fernverbindung.

QSO mit JY1 !

JY1, damaliger König Hussein von Jordanien, ist ebenfalls in meinem Logbuch. *Wir redeten uns mit unseren Vornamen an.* QSL erhalten.



1975: HB90I/m

Am Abend erwähnte ich, dass ich mit König Hussein gesprochen habe. Meine damals 5-jährige Tochter war sehr beeindruckt: "Papa hat mit einem König geredet". Einige Wochen später war Hussein am Fernsehen. Ich machte die Tochter darauf aufmerksam. Sie war enttäuscht: "Das ist kein König; er trägt ja nicht einmal eine Krone".

Mein weitestes Mobil-DX

Weiteste Distanz aus dem fahrenden Auto, durch ein Aussenquartier von Bern, war ein VK auf 40 m. Ein G und ein VK beendeten ihre Verbin-

dung. Ich rief dem G er möge mich in VK anmelden. So kam ich mit ihm in Kontakt. Diese kameradschaftliche Hilfe führte zu vielen Kontakten.

Heute

Heute bin ich ortsgebunden und freue mich an meinem KX3 und einer SteppI-Vertikal. QRP mit einer effizienten Antenne ist für mich heute wie damals 100 Watt mit einer Mobilantenne.

Andere OMs haben auch ihre Erfahrungen. In meiner Fotosammlung fand ich z.B. ein Bild von Hans-Ruedi HB9RG/m von 1955 (s.u.). ■



1955 am Reichenau-Treffen: HB9RG/m rechts HB90I. Generator auf dem Dach: eine wirklich autarke Station!

Jugendförderung beim Funkverein St. Iddaburg HB9ID

Alexander Macke HB9FDT

Der Traum eigenen Vereinsnachwuchs zu fördern begann im 2014 so richtig zu leben. Mit Jan Helfenberger aus Kirchberg, heutiges Rufzeichen HB3YON, begann eigentlich alles. Wir bildeten einen jungen CB-Funker aus, der schlussendlich am 21. August 2014 seine Prüfung beim BAKOM erfolgreich absolvierte. Unser Verein ist klein aber wir tun unser Möglichstes für seine Weiterentwicklung.



Max Feuz HB9EMX erklärt den Kindern die Faszination "Packet-Radio"

Heute aber, seit dem Ferienplausch in der Schulgemeinde Kirchberg und Lütisburg im Jahre 2016, zählt unsere Jugendabteilung acht stolze Mitglieder. Wir bemühen uns den Kindern unser Hobby so abwechslungsreich wie möglich zu zeigen.

Jana, Janick, Marino, Nils, Tim, Lukas, Fabio und Jan sind alle in der „Region Kirchberg“ zu Hause. Unser Verein ist schon seit 25 Jahren auf St. Iddaburg (nahe dem Dorf Gähwil, Gemeinde Kirchberg SG) aktiv und so lag es nahe für die Kinder einen Raum auf St. Iddaburg zu suchen, den sie als ihren eigenen Funk-Shack nutzen können. Dieser Raum wurde beim Wirt auf St. Iddaburg eingemietet und in Eigenarbeit komplett innen ausgebaut. Anfang Dezember 2016 war es so weit. Der Raum ist fertig und die Kinder können diesen benutzen. Die ersten

Funkgeräte, Scanner oder auch Kurzwellenempfänger sind installiert. Mit einfachster Antennentechnik beginnen wir jetzt unser Hobby dort so richtig auszuleben.

Die Kombination „Computer und Funk“ scheint die Kids besonders zu interessieren und genau diese Variante könnte spannend sein, auch auf St. Iddaburg. Jetzt kommt die Herausforderung noch solche TNC's für Packet irgendwo zu bekommen. Wie sich gezeigt hat ist dies nicht ganz so ganz... Wir wären also noch interessiert daran solche Hardware zu bekommen.

Es ist vielleicht jetzt gerade der richtige Ort DANKE zu sagen; denn das ganze Projekt «Jugendraum Iddaburg» hat so richtig Geld gekostet. Auf diesem Weg bedanken wir uns bei all denjenigen, die einen Beitrag

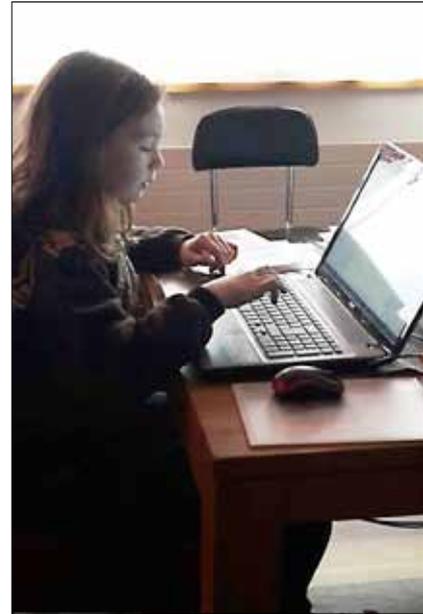
zum Gelingen beigesteuert haben. Die teils grosszügigen Spenden waren wirklich sehr wertvoll und dafür danken wir herzlichst.

Zum Schluss erlaube ich mir noch den Hinweis zu notieren: Mit dem Heft «*dä Jungfunke-Blitz*» veröffentlicht die Abt. Jugend brandaktuelle News. Wir veröffentlichen gewisse Informationen wirklich nur im Heft, um den Wert eines Abo's so attraktiv wie möglich zu halten. Mit einem Abo im Wert von CHF 25.- unterstützt man die Abt. Jugend und investiert so wiederum in unsere Zukunft - in die Jugend.

Die Termine der Gruppenstunden auf St. Iddaburg sind auf unseren WEB-Seiten ersichtlich und Besucher heissen wir gerne willkommen. Vielleicht ist es ratsam seinen Besuch im Vorfeld anzumelden. Wir sind sonst



Patrick Kern HB3YBF hilft Janick "fachmännisch" beim Löten



Luana, Redaktionsmitarbeiterin beim "Jungfunker-Blitz"



Tim bei Lötarbeiten während der Jugend-Gruppenstunde

nämlich irgendwo in der Natur und bauen gerade eine Hochantenne auf - und Sie... warten auf St. Iddaburg vergeblich auf uns. Das würde uns wiederum enorm ärgern.

Weitere Informationen zur Abt. Jugend HB9ID finden Sie im Internet unter:

<http://www.hb9fdt.ch> und dann Abt. Jugend oder natürlich auf <http://www.hb9id.ch>

HB9ID
Funkverein St. Iddaburg



YOTA (Youngsters On The Air) 2017 - Um was es geht

Thedy Grünenfelder HB9ERV (USKA Jugendkoordinator)

Bereits zum 7. Mal organisiert die IARU R1 ein Sommercamp für junge Funkamateurinnen und Funkamateure. Letztes Jahr war zum ersten Mal auch eine Schweizer Delegation mit von der Partie im österreichischen Wagrain bei Salzburg.

Dieses Jahr lädt nun "The Radio Society of Great Britain" (RSGB) 80 jugendliche Funkamateurinnen und Funkamateure aus rund 30 Ländern der IARU R1 ein. In der Woche vom

5. - 12. August 2017

wird ein interessantes und abwechslungsreiches Programm geboten, wo die Jugendlichen neue, spannende Möglichkeiten ihres interessanten Hobbys kennenlernen können. Auch bleibt viel Zeit, um unter Gleichgesinnten internationale Freundschaften bilden zu können, Erfahrungen austauschen zu können und um auch Skeds für die Zukunft zu verabreden.

Ein paar Highlights aus dem Programm:

- Besuch des historischen **Bletchley Park** (bekannt aus dem 2. Weltkrieg als Enigma Codeknacker)
- Einen Tag London entdecken
- Baue deinen eigenen Empfänger
- Aktivieren von GB17YOTA
- Kayaking, Floss-Bau
- Antennenbau und SOTA-Aktivierung
- Interkultureller Abend

Ein paar Impressionen aus dem vergangenen YOTA 2016:

<http://www.ham-yota.com/austria/>



Gesucht werden...

... jugendliche Funkamateurinnen und Funkamateure mit einem gültigen **HB3- oder HB9-Rufzeichen**, zwischen **15 und 30 Jahre alt**, die vom **5. bis 12. August** Lust und Zeit haben die Schweiz in London zu vertreten.

Da die Teilnehmer aus der ganzen Welt stammen wird die Camp Sprache englisch sein.

Bis auf die Teilnahmegebühr von 50€ werden sämtliche Kosten für das Camp von der IARU R1, dem RSGB und verschiedenen Sponsoren übernommen. Die An- und Abreise nach London ist ebenfalls Sache der Teilnehmer.

Interessiert ?

Haben wir dein Interesse geweckt ? Dann nimm unbedingt so rasch wie möglich mit dem Jugendkoordinator der USKA Kontakt auf. Entweder per Mail (jugend@uska.ch) oder Telefon **079 738 73 71**.

CQ, CQ, CQ ... vor einem Jahr HB3YPI !

Silvio Aldighieri HB3YPI (exHE9SIA)

Meine kleine Geschichte im HBradio 6/2015 löste scheinbar bei vielen Lesern und Funkinteressierten Spass und Freude aus. Als Fortsetzung hier nun der Einblick in meinen Weg vom CB-Funker zum HB3-Funkamateurl. Viel Spass beim Lesen.

Frühling - Sommer 2015

Als leidenschaftlicher CB-ler war ich in den letzten Jahren oft draussen in der Natur zum fúnkele, oft alleine oder mit meinen Funkerfreunden Bachtelspatzen. Das Vereinsleben, die lustigen Geselligkeiten sowie auch die sozialen Kontakte untereinander gefielen mir ja schon immer. Doch irgendwann mit der Zeit schlich sich da so ein Rufzeichen ein, das ich immer wieder zu hören bekam ob ich es wollte oder nicht. HB3, ja ja HB3... Brauche ich gar nicht ! Das CB genügt mir ! ...Oft durfte ich es mir anhören von meinen lieben Funkerfreunden, die ja schon HB9er und HB3er waren. So begann dann die ganze Geschichte. Natürlich konnte ich mich eine zeitlang dagegen wehren und standhaft mein Nein vertreten. Wenn ich nur schon an all diese BAKOM - Fragen und Themen gedacht habe, du meine Güte, das konnte ich mir gar nicht vorstellen, darin zu wühlen und dabei noch alles zu lernen. Aber ich musste zugeben, interessant war es ja schon, aber eben, da war er, der innere Kampf in mir.

August 2015

Meine Funkerfreunde Markus HB9ELZ und Christian, damals HB3YHN, heute HB9GIN, konnten es natürlich freundschaftlicherweise nie lassen mich auf ihre Art für den HB3er zu motivieren. Als ich dann zu hören bekam, dass es neben dem vielen Papierkram auch eine elektronische Lern App gab wurde ich schon hellhörig! Das war ja ganz was Verrücktes, keine Papiere, keine Ordner und und und. Tönt alles sehr einfach ! Die Zeit lief dahin und als wir uns einmal auf der Alp Scheidegg 1'200m .ü.M zum gemeinsamen Essen trafen konnte ich mich einfach nicht mehr weiter gegen meinen innerlichen Kampf für oder gegen

HB3 wehren. Ich befreite mich von all dieser Last und teilte den beiden mit: OK ich mache den HB3er ! Damit ersparte ich mir das Anhören der Spass-Sprüche der Beiden bis in alle Ewigkeiten. Es war besser zu lernen als dagegen zu kämpfen. Eigentlich will man es aber man traut sich nichts mehr zu. Das war meine Situation zur Zeit.

September 2015

Jetzt hiess es für mich das ganze Lernmaterial zusammenzustellen und Platz in meiner Wohnung zu machen. Die ganzen Vorbereitungen gaben doch ein wenig zu tun. Die BAKOM-Fragen mit allen Themen sowie Ordner hatte ich bald einmal zusammen. Jetzt konnte ich richtig in die Themen reinschauen und mir ein Bild machen von dem, was mir noch bevorstand. Meine Wohnung funktionierte ich kurzerhand in ein etwas grösseres Schulzimmer um, in eine zuerst mal so eine Art Lern-Wohlfühl-Oase. Meine Schulzeit war ja lange her, hi. Ich musste zuerst wieder lernen zu lernen und das Ganze sehr gezielt und konsequent. Gar nicht so einfach !

Ach ja,..

Da war noch so eine Geschichte mit dem App für HB3. Hä ? Keine Ahnung, schon gehört aber noch nie gesehen. Da waren sie wieder, meine Funkerfreunde mit der Parole: ...ja ja weisch mit däm äpp chasch no vill bessär lernä. ...das gat vill eifachär und schnellär !... hesch immer alls debi, i dim tablet !...dabei hatte ich gar keines !

Soweit so gut. Also machte ich mich schlau und besorgte mir tatsächlich so ein Tablet, das mich doch nicht gerade wenig gekostet hatte. Ein wahrer Luxus dieses Ding. Nur für HB3 dachte ich. Aber egal. Das App war schnell eingerichtet und siehe da, zack ging es los.

Meine Wohnung hatte ich bereits umgestaltet: Im Büro hingen die gesamte Technik, Themen in Papierform an den Wänden; im Wohnzimmer hingen die Grundlagen und Vorschriften. Im Gang hatte ich Fragen und Antworten aufgehängt. Auch in der Küche und sogar im Badezimmer hingen die Frequenzlisten und der URI (*AdR*: $U = R \cdot I$). Ja ja der URI,hatte es oft getönt. Wenn du den kennst ist alles kein Problem. Dabei wusste ich nicht mal was denn der URI ist. Also ging ich mehrmals zu meinem Bruder, dem Fachmann in Rechnen und Elektronik. Er brachte mir dann in ein paar Sitzungen den URI bei. Alles kein Problem. Aber heute kenne und verstehe ich diese Formeln. Bruder sei Dank !

Oktober 2015

Seit ich mit lernen für den HB3er begann, und das ging sogar sehr gut, bekam ich auch wieder das gute Gefühl etwas für mich zu tun, das Spass macht und sogar ein wenig Stolz einbringt. Ich war auf sehr gutem Lernweg und bald stellte sich die Frage: ja wenn wetsch denn eigentlich ad HB3er Prüefig go uf Biel? Ich entschied mich dann irgendwann auf den Juli 2016 und meldete mich zur Prüfung an. Freudig verkündetet ich diese frohe Botschaft meinen Funkerfreunden und Kollegen. Bald durfte ich hören,...hä, wenn gosch Du?...aber ned erscht im Juli 2016 ! ...Gats dir denn no!, ...oder jä nei au!. ... Was wotsch dä no es halbs Johr warte, bis denn weisch ja gar nüt me!...chasch doch ned immer alles im Chopfbhalte vo HB3, was glernt hesch. Also alles rückgängig gemacht und nach einem Telefonat mit Frau Wasserfallen im BAKOM, hatte ich mich zack gerade auf den ersten Termin im Januar 2016 angemeldet. Der Lerndruck nahm zu aber die Gewissheit, doch noch die HB3 er Prüfung zu bestehen, war schon ein tolles Funkergefühl. Die grosse weite Welt rückte näher. Den ganzen Herbst, die Adventszeit, über Weihnachten hatte ich ja genügend gelernt und wusste ich kann es, was vor einem halben Jahr überhaupt nie ein Thema war. Ich hatte mich selbst überwunden mal etwas für mich zu tun als immer nur NEIN ! zu sagen.

Januar 2016

Die letzten Tage im Januar beschäftigte ich mich eigentlich nur noch damit Gelerntes nicht zu vergessen und immer wieder mich selbst zu prüfen. Ich wusste eigentlich alles doch was nützte es, wenn die kleinen Kreuzlein noch nicht am richtigen Ort im BAKOM hinterlegt worden waren. Die letzten drei Tage vor der HB3-Prüfung waren fast nicht mehr zum Aushalten, sehr schwierig, das ewige Warten. Aber auch dieser Tag kam, eine Reise nach Biel mit dem Zug und bald kam die Stunde der Wahrheit.

CQ, CQ, CQ ... (II)

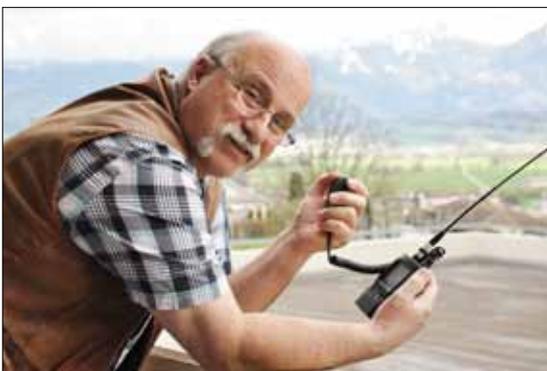
Eine tolle und herzliche Begrüssung des Prüfungsexperten, Herr Thomi. Wir waren doch Einige da. Nach kurzer Einweisung in die Prüfungszeremonie ging es los. Endlich konnte ich diese kleinen, unscheinbaren aber wichtigen Kreuzlein dort anbringen, wo sie nach langem Kampf mit dem inneren Ich hingehörten.

Ziel erreicht...

Am Nachmittag verkündete unser Prüfungsexperte, Herr Thomi, die Resultate so ein Schweigen in der Gruppe, so eine Ruhe.... Spannung pur, die Gesichter alle angespannt, dann der alles erlösende Satz: **Meine Herren,... herzlichen Glückwunsch zu eurer bestandenen HB3er-Prüfung. Gratulation.!**

Dann wurde es wieder formell, betreffend Rufzeichenbeantragung und so und darauf wartete ich bereits mit Freuden...

Mit meinem Beitrag bedanke ich mich bei allen, die mit mir den "Spas" mitgemacht hatten, mich motivierten, mich unterstützten und zum stolzen **HB3YPI** gemacht haben. Herzlichen Dank auch an Dolfi HE9JAT für das Durchsehen meines Textes. ■



Silvio HB3YPI qrv mit FT-2DE (2m/70cm)...



...und mit FT-817 und 5W auf Kurzwelle

HB9O: Einladung zum Operator-Treffen im Verkehrshaus am 22. April 2017

Thomas Tanner HB9DOK (Leiter Betriebsgruppe HB9O)

Wir laden Sie (Dich), werte HB9er, HB3er und SWLs zum diesjährigen Operatoren-Treffen in das Verkehrshaus der Schweiz ein. Ziele des Treffens sind die nachfolgenden Punkte vorzustellen und im Sinne des Erfahrungsaustausches zu diskutieren:

- Projekte in den Hallen für Luft- und Raumfahrt
- Unser Auftrag mit der Funkstation HB9O
- Die Station im bemannten und unbemannten Zustand
- Neuer Standort der Station mit deren Umgebung

Ablauf der Tagung

- | | |
|-------|---|
| 10:00 | Treffpunkt in der Eingangshalle VHS Lidostrasse. Dann Verschieben in das Panorama-Zimmer des Hochhauses. |
| | Begrüssung durch Vertreter des VHS sowie Neuigkeiten seitens des Verkehrshauses. |
| 10:30 | HB9O im Verkehrshaus - die grosse Chance Amateurfunk zu zeigen. Vorstellung der Betriebsgruppe und ihre Aufgaben. |
| | HB9O lebt von der Dynamik der Operators. Wir suchen interessierte Funkamateure. |
| | HB9O wird um ein paar Meter verschoben und wird sich neben der Ausstellung Skyguide befinden. |
| | Überblick der Geräte der Station. Welche Erfahrungen sind bis jetzt gemacht worden? Welche Visionen haben wir? |
| | Anregungen und Informationen seitens der Operators. |
| | Erfahrungen und Ausblick mit der elektronischen Logbuchführung. Erfahrungsaustausch und Diskussion. |
| 12:15 | Mittagessen im Selbstbedienungsrestaurant (übernimmt jeder Teilnehmer selbst). |
| 13:30 | Einfinden an der Station in der Halle für Luft- und Raumfahrt. Verschiedene Demonstrationen und Vertiefungen. |
| 14:30 | Zusammenfassung im Panoramazimmer des Hochhauses und Evaluation des Tages. |
| 15:00 | Ende der Veranstaltung |

Aus organisatorischen Gründen bitten wir um Anmeldung bis am **15.04.2017** per E-Mail an hb9dok@uska.ch. Die Betriebsgruppe HB9O und das VHS freut sich auf Euer Erscheinen und grüsst Euch freundlich.

tunSolothurn: Kinder und Jugendliche von Technik und Amateurfunk begeistert

Bruno Stuber HB9BAP und Armin Merz HB9SNW

Solothurn - Vom 7. bis 13. November fand die **tunSolothurn** auf Initiative der Solothurner Handelskammer in der Rythalle statt. Tausende von Schulkindern und Jugendlichen liessen während den 7 Tagen von Experimenten im Bereich Technik und Naturwissenschaft - und vom Amateurfunk begeistern.



Die USKA-Arbeitsplätze im Überblick: Im Vordergrund die KW- und UKW-Funkstation mit Jens HB9DWM und Willi HB9AMC, im Hintergrund die Lötplätze

Die USKA unterstützt diesen Grossanlass seit mehreren Jahren aktiv. Bis jetzt wurden bereits neun solche Erlebnis-Parcours durchgeführt, in der Ostschweiz, in Bern, Basel und Zürich. Das Ziel besteht darin die Jugendlichen für Technik, Naturwissenschaft und technische Berufe zu begeistern (sog. MINT-Fächer¹). Sie sollen dabei selber etwas zusammenbauen, fabrizieren, experimentieren, entdecken etc. Schulklassen und begleitete Jugendliche können die verschiedenen Arbeitsplätze in freier Wahl durchlaufen. Aufgaben, Material und Betreuungspersonen werden von den beteiligten Partnern aus Gewerbe, Industrie, Berufs- und Fachhochschulen und eben auch der USKA bereitgestellt.

Als Willi Vollenweider HB9AMC, USKA

Präsident und Gesamtprojektleiter, im Frühjahr die USKA Sektion Solothurn zur **tunSolothurn** anfragte, war für den Vorstand unter der Leitung von Walter Aebi HB9MFM sofort klar, dass wir diesen Anlass nach Kräften unterstützen würden. Ein Organisations-Team wurde auf die Beine gestellt, einerseits für den Bereich Funktechnik unter der Leitung von Emil HB9BAT und andererseits für den Bereich Standpersonal und Organisation unter der Leitung von Armin Merz HB9SNW.

Der USKA-Stand, notabene einer der Grösseren, besteht aus 16 (!) Löt-Arbeitsplätzen und zwei Funk-Arbeitsplätzen, einer für UKW- und einer für Kurzwellen-Funk. Als KW-Station wurde ein IC-7300 aufgebaut mit externer FD4-Antenne. Es hat sich be-

stätigt, dass natürlich vor allem die Betriebsart CW fasziniert; der decodierte Klartext wurde denn auch für alle sichtbar an die Wand projiziert. Als UKW-Station kam der IC-9100 zum Einsatz mit Vertikal-Rundstrahler. Das BAKOM hat uns freundlicherweise eine Sprecherlaubnis für die Jugendlichen für diesen Anlass erteilt, so dass sich diese auch selber am QSO beteiligen durften.

Die Aufgabe bei den Löt-Plätzen bestand darin einen „Schubladenarm“ zusammenzulöten: 6 Bauteile mussten auf eine kleine Platine gelötet werden (Link: www.scout.ch/de/3/scoutnet/bausaetze-elektronik). Keine leichte Aufgabe, vor allem für die jüngeren Kinder bis hinunter zur ersten Klasse; die Koordination der Abläufe erfolgte nicht auf Anhieb

¹ MINT = Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik

tunSolothurn 2016 in der Rythalle

perfekt. Dementsprechend hoch war da der Betreuungsaufwand: Pro Vierergruppe sind zwei Betreuer notwendig, mal vier Tische gibt dies bereits 8 Betreuende. Hinzu kommen die Operator und für die Funkstationen, am besten mit zusätzlicher Auskunftsperson.

An sieben Tagen von 08:30 bis 17:30 wurde vorallem bei den Löt-Plätzen ein regelrechter Ansturm bewältigt und Standchef Armin HB9SWN, der durchgehend im Einsatz war, hatte alle Hände voll mit Organisation, Ablösungen und Zuweisung von Plätzen zu tun. Es wurden nicht weniger als **1'400 (!) Bausätze** verbaut. Willi HB9AMC und Daniel HB9EUB mussten in der Halbzeit weiteren Nachschub nach Solothurn bringen.

Insgesamt wurden rund 3'800 Kinder und Jugendliche registriert, davon 100 Schulklassen mit 1'900 Kindern.

Für die USKA Solothurn war die Bereitstellung des Betreuungspersonals die wichtigste Herausforderung, denn die Stand- und Löt-Infrastruktur wird von der tunStiftung und der USKA gestellt. Weitere nützliche Hilfsmittel, wie eine Entlötstation, wurden von initiativen OMs und YLs beigebracht. Zur Mobilisierung des Personals hat Walter HB9MFM alle verfügbaren Kanäle aktiviert, die Nachbarsektionen angefragt und auch in Zofingen hat er nochmals kräftig geweibelt. Und effektiv, nebst 15 Solothurner Mitgliedern haben sich weitere 16 OMs und YLs in die Betreuerliste eingetragen, teils aus Bern, Basel und weiteren Standorten. Viele dieser Kollegen haben den Anlass schon mehrfach unterstützt und sind «einfach begeistert von dieser Aufgabe».

Es bleibt der USKA Solothurn, an dieser Stelle all den unermüdlichen Helfern und Helferinnen herzlich zu danken. Ohne diesen gemeinsamen Hamspirit wäre es nicht gegangen. Wer weiss, wieviele der Jugendlichen wir in einigen Jahren auf den Bändern antreffen. Bereits stehen 2017 die tunBern² und die tunBasel³ an... ■

² 28. April - 7. Mai (an der BEA)

³ 12. - 21. Mai (an der MUBA)

Weitere Informationen finden sich unter:

www.uska.ch/2016/11/02/tunsolothurn-2016

<http://tunsolothurn.ch>

www.tunschweiz.ch

www.tunbern.ch

www.tunbasel.ch



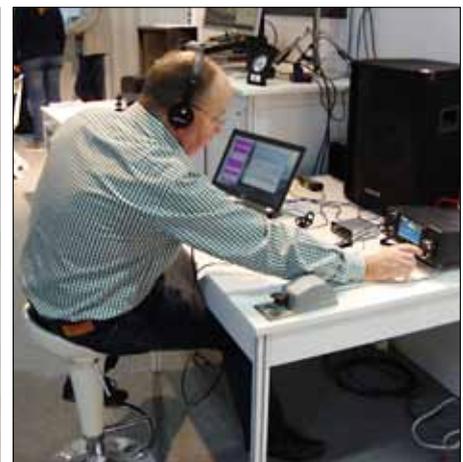
Armin HB9SNW und Ralph HB9SQV im Einsatz



Arbeiten mit höchster Konzentration: Bruno HB9EUV mit Kids



Totale Begeisterung mit Heinz HB9DHR



KW-Station mit Walter HB9TOG



Les YL de France rendent hommage à une femme d'exception
A l'occasion du 150^{ème} Anniversaire de la naissance de

Marie Curie Maria Sklodowska

Marie Curie est née le 7 novembre 1867.
Marie Curie a obtenu le prix Nobel de physique en 1903
et le prix Nobel de chimie en 1911
pour ses découvertes sur les radiations.

Le présent diplôme est décerné à :

F6XYZ

Déjà délivré le 5 mars 2017
Le manager F5JER: 



Diplôme Marie Curie

A l'occasion du 150^{ème} anniversaire de la naissance de Marie Curie née Maria Skłodowska, les YL de France rendent hommage à une femme scientifique d'exception ayant obtenu 2 prix Nobel.

Le diplôme Marie Curie récompense les contacts effectués avec des YL's de l'association selon la liste ci-dessous. Chaque contact avec une YL de la liste rapporte 10 points. Tout contact avec Maria de F6BAT rapporte 20 points. Chaque YL peut être contactée 1 fois par bande avec un même mode. Modes autorisés: SSB, CW et DIGI
Le diplôme est attribué lorsque 100 points sont atteints.

Les logs avec la date, l'heure UTC, la bande, le mode, le call et le prénom de l'opératrice sont à envoyer à **f5jer@ref-union.org**

Le diplôme est gratuit en version électronique uniquement.

Le fichier http://yls.r-e-f.org/FTP/fr/Diplome/Liste_QSO_diplome.xlsx peut être utilisé.

Les contacts peuvent être réalisés jusqu'au 31 décembre 2017.

Liste (non exhaustive) des YL's participant à l'activité Marie Curie:

Maria F6BAT bonus **20 points** et **10 points** pour les YL mentionnées ci-dessous.

Diplôme Marie Curie

Anlässlich des 150. Geburtstages von Marie Curie geb. Maria Skłodowska ehren die YLs der „L'association des YL de France“ die herausragende Wissenschaftlerin und zweimalige Nobelpreisträgerin mit dem *Diplôme Marie Curie*.

Das Diplom der „Association des YL de France“ ist für erfolgte Kontakte mit unten aufgeführten YLs zu erwerben. Jedes Call zählt pro Band und/oder Betriebsart (SSB, CW, DIGI) einmal. Es müssen 100 Punkte nachgewiesen werden. Es zählen Kontakte vom 22.02.2017 bis zum 31. Dezember 2017.

Die Logs mit Datum, UTC, Call, Band, Mode, Vorname der YLs sind zu senden an Claudine, **F5JER@ref-union**.

Es kann die Liste http://r-e-f.org/FTP/Diplome/Liste_QSO_diplome.xlsx genutzt werden.

Die elektronische Version des Diploms ist kostenlos.

Die (*unvollständige**) Liste der Teilnehmerinnen an der Aktivität Marie Curie und Punktverteilung: Es zählen Kontakte mit **Maria F6BAT 20 Punkte** sowie **10 Punkte** pro QSO mit nebenstehenden YLs:

Mado	F1EOY
Alexandra	F1UBA
Christine	F4GDI
Danielle	F4GLR
Aline	F4GPA
Maryse	F4HBC
Nicole	F4HFX
Claudine	F5JER
Lydie	F5MSS
Marie-Jeanne	F5MYL
Evelyne	F5RPB
Joana	DJ5YL
Tina	DL5YL
Dora	HB9EPE

*Die Liste wird laufend nachgeführt, es lohnt sich somit, einen Blick auf die Originalausschreibung: <http://yls.r-e-f.org/fr/diplome-marie-curie> zu werfen. Es „dürfen“ nicht nur HB-YLs Punkte sammeln, sondern auch die OMs von HB ;).

USKA Academy 2017

Martin Klaper HB9ARK

Lucerne University of
Applied Sciences and Arts

**HOCHSCHULE
LUZERN**

FH Zentralschweiz

Bekanntes auffrischen, Neues erfahren, sich inspirieren lassen... ist das Motto eines seit langem und oft gewünschten Veranstaltungszyklus

Deshalb plant die USKA gemeinsam mit der Hochschule Luzern - Technik & Architektur, Institut für Elektrotechnik eine Seminarreihe zu aktuellen Amateurfunkthemen. Profis werden relevantes Fachwissen für den Funkamateur vermitteln. Die Umfrage ist auf den USKA-News unter dem nachstehenden Link zu finden.

Ein Hauptpunkt der Befragung ist dein Interesse zu erfahren für verschiedene vorgegebene Themen wie zum Beispiel:

- Moderne Sender- und Empfängertechnik: Software Defined Radio (SDR) in Praxis und Theorie
- Einführung ins Print-Layout und in die Print-Herstellung
- Simulation von Amateurfunk relevanten Schaltungen mit SPICE
- Einführung/Bau Mikrowellenschaltungen und Antennen (23cm, 13cm, 6cm-Bänder, Mischer, Transverter, Printantennen, ...)
- Messen mit Oszilloskop und Spektrumanalysator an selber mitgebrachten Sendern und Empfängern
- Antennen- und Leitungsmessungen, Anpassung und Balun
- Trap Dipol Antenne für Kurzwelle selber bauen und ausmessen
- QFH-Antenne für 2m oder 70cm selber bauen und ausmessen
- Elektronik-Refresher anhand eines 40m Empfängers (Selbstbau-Kit, 2-mal ein Tag)
- Bau einer einfachen Satelliten-Groundstation (2-mal 1 Tag)
- Raspberry Pi im Amateurfunk für Einsteiger und Fortgeschrittene
- Moderne Digitale Betriebsverfahren: WSJT und WSPR
- Signalausbreitungsphänomene
- Hamnet
- Breitband-Kurzwellen-Antenne für Panoramaempfänger
- Erdung, Brummschleifen etc. in und um das Shack
- Übersicht über digitale Betriebsarten

Zusätzlich können weitere, nicht genannte Themen vorgeschlagen werden, die den Teilnehmenden prioritär interessieren, z.B. „EMV: Störungen und Abhilfe im KW-Spektrum“, „Remote-Stationen“, ...

In der Regel finden diese Fachtagungen an einem Samstag statt.

Mit dieser Umfrage sollen deine Interessen in Erfahrung gebracht werden. Wir bitten um möglichst zahlreiche Rückmeldungen, an welchen Themen besonderes Interesse besteht. Die Umfrage endet am **24. April 2017**.

Link: <http://www.uska.ch/2017/02/24/uska-academy-2017/>



Die Antennen von HB9HSLU:

2 x 2m Yagi Antenne 2MXP20 15 dBi

4 x 70cm Yagi Antenne 436CP42 18.9 dBi

AZ/EL auf 6 m Mast für Satellitenbetrieb

Nachruf Alice Rudolf HB9BIR (1922 - 2016) *Ehrenmitglied der USKA*

Albert HB9AKO, Felix HB9BDI und Paul Rudolf HB9AIR (Söhne von HB9BIR)

Alice, HB9BIR, hat ihre Kräfte mit 94 Jahren aufgebraucht. Nachdem sie die letzten Lebensjahre im Altersheim Sarmenstorf verbrachte konnte sie friedlich einschlafen.

Das Leben und die Interessen von Alice waren schon zu Schulzeiten geprägt von den Fortschritten von Techniken und Forschung. Sie hatte bereits in der Schulzeit Interesse an Physik. Viele Fragen konnte ihr niemand beantworten, ausser ein Schulkollege, Paul, den sie aber nach der Schule wieder aus den Augen verlor. Erst später, als sie ihn wieder im Zug zur Weiterbildung nach Zürich traf, wurde aus einem Flirt eine Beziehung, die bis zum Tode von Paul (HB9IR) bestanden hat. Alice half Paul im gemeinsam geführten Geschäft mit Transformatoren wickeln, vielen Handreichungen und der Buchhaltung.

Der Werdegang als Funkamateurin zog sich bei Alice über mehrere Jahre hin. Angespornet von der Tatsache, dass ihr Mann und ihre drei Söhne die Amateurfunklizenz erworben hatten, trieb Alice hinter die Bücher und hatte sich, nebst Haushalt und Geschäft, an die Prüfungsvorbereitungen gemacht, die sie 1970 bestanden hatte. Auch der Zeitpunkt zur Erlangung von „HB9BIR,“ als Ergänzung von HB9IR und HB9AIR hatte gestimmt.

Nachdem sie über viele Jahre ihren Mann und die Söhne an Peilevents begleitet hatte startete sie ab 1964 selbständig und konnte sich auch gegen viele OM's mit ihrer guten Leistung behaupten (es gab noch keine Damen-Kategorien).

Im 1966 der erste Grosse Erfolg im Peilen in „Bayern Süd“ mit dem 2. Rang in der Gesamtkategorie. An der ersten Europameisterschaft 1968 in Duisburg wagte sich Alice in der Damenkategorie an den Start. Sie erreichte den 42. Rang von 48 Teilnehmerinnen (die meisten Konkurrentinnen waren junge Mädchen aus den osteuropäischen Staaten). Alice war an fast allen Peileventen im Süddeutschen Raum anzutreffen. 1978 erhielt sie das goldene Fuchsjagdmeister-Diplom des DARC. Alice war in ganz Europa bekannt und wurde an Events gerne gesehen. Viele Jahre war sie in der YL Runde auf 80m anzutreffen.

Zwischen 1970 und 1980 hatte Alice verschiedene Aemter in der OG Aargau inne (von 1981-1984 war sie Sekretärin und von 1980-1982 Verbindungsfrau zu HB9O). Sie wurde 1985 zum Ehrenmitglied ernannt.

Alice hat sich zusammen mit Paul auch in der 1978 gegründeten Amateurfunkgruppe Aarau (HB9AJ) sehr engagiert. Beide waren Gründungsmitglieder. An unzähligen Contesten und Yotas hat Alice mit vollem Einsatz teilgenommen und HB9AJ zu einem guten Resultat verholfen. Auch bei allen Peilaktivitäten der Amateurfunkgruppe hat sie ihr Wissen und Können an die teilnehmenden Mitglieder weitergegeben. Ein ganz besonderes Ereignis für Alice waren die Peilweltmeisterschaften 1988 auf dem Beatenberg, die unter der Federführung von HB9AJ stattfanden. Im Organisationskomitee war sie für die Finanzen verantwortlich. Alice und Paul haben sich sehr dafür eingesetzt, dass die 4. Peilweltmeisterschaften in der Schweiz stattfanden.

Von 1984 - 1987 führte Alice auch die USKA-Kasse samt dem Warenverkauf. Das einschneidendste Ereignis aber war der Tod von Paul HB9IR, damit zerbrach eine wunderbare Symbiose von diesem Paar. In den Folgejahren hat Alice sich mehr und mehr auch vom Amateurfunk zurückgezogen und ihren Lebensabend im Altersheim verbracht.



2015



1971

Nachruf Kurt Bindschedler HB9MX (1926 - 2017)

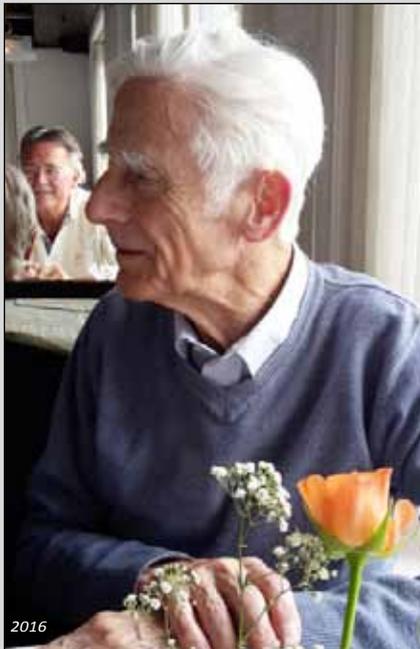
Kurt wurde 1926 in Winterthur geboren. Anlässlich eines Besuchs als Jugendlicher bei Hans Friedrich HB9HQ, der in seiner Nähe wohnte, erfuhr er die Voraussetzungen um eine Kurzwellen Amateur Sende- und Empfangs-Station betreiben zu dürfen. Nachdem mir Rudolf Fässler HB9EU 1947 sein Empfangsrufzeichen HB9RPK überlassen hatte meldete er sich bei der USKA als Passivmitglied. In St. Gallen fand er 1948 einen Arbeitsplatz als Chemie-Laborant. Kurz vorher war die Ortsgruppe St. Gallen gegründet worden. Von deren Mitgliedern wurde er auf die Prüfungen vorbereitet. Unvergesslich blieben die Begegnungen mit ausländischen Funkfreunden anlässlich der ersten Treffen auf der Bodensee Insel Reichenau, die Anfänge der heutigen HAM RADIO. 1951 bestand er die Morseprüfung beim Chef des Radio Dienstes St. Gallen, Heinrich Diggelmann HB9W. Kurz danach legte er die „theoretische“ Prüfung in Zürich ab. Nun begann seine eifrige Basteltätigkeit. Alles selbst verdiente Geld wurde sofort in das Hobby investiert. Kurt war vorerst nur auf den Bändern 80/40 m aktiv. Nach Rückstellungen wurde er wehrdienst-untauglich und dem Hilfsdienst zugeordnet. Ab 1952 verschiedenen Funker-Kompanien zugeteilt leistete er Ersatzdienst während diversen Ergänzungskursen, z.B. Sept. 1952 in Rothenturm zusammen mit Etienne Héritier HB9DX und Luigi Valpiana HB9KU bei der Fk Kp 20.

Ab 1954 hatte er Stationen an verschiedenen Höhenstandorten in der Ostschweiz und in Liechtenstein installiert. Nachdem ein Blitz im Mai 1965 seiner Antenne gegenüber den vorhandenen Blitzableitern den Vorzug gab, in einem Bauernhaus Schrecken verbreitete und massiven Schaden angerichtet hatte, musste er einen günstigen Standort bei einem DXCC-Länderstand von 260 verlassen. In Ermangelung eines anderen guten Standortes verlegte er seine Aktivitäten vorübergehend auf das 2m-Band. Als erster Ausländer brachte er das UKW DLD 200 zusammen.

Von jeher interessierten ihn USKA-Angelegenheiten: 1963/1964 besorgte er z.B. das Einlegen des Old Man in Versandtaschen und deren Versand. Angeliefert wurde der Old Man damals von der Körner'schen Druckerei, DL1CU, Gerlingen. Als USKA-Rechnungsrevisor amtierte er zusammen mit Hans Waldvogel HB9HT während 2 Jahren. Viele Jahre bekleidete er das Amt des Obmanns der Sektion St. Gallen und bestritt manche KW-Conteste in den Kantonen SG, AR und GR. Nach Umzug seines Arbeitgebers nach Winterthur wurde er 1968 Mitglied dieser Sektion. Hier konnte er neue Freunde zu zielstrebigem Contest-Aktivitäten bewegen, besonders dann, als der Sektion das Rufzeichen HB9W übertragen wurde. Nachdem ihm gestattet wurde einen Beam über seiner Wohnung zu errichten nahm er die Tätigkeit als DX-Jäger wieder auf.

Von Sepp Huwyler HB9MO übernahm er 1977 die Betreuung der DX-Spalte im Old Man. Diese zeitraubende Tätigkeit konnte er 1979 seinem Freund Albert Müller HB9GBN übergeben. Dafür hatte er 1978-1981 auch das Amt eines

KW-Verkehrsleiters im Zentralvorstand der USKA inne. In dieser Eigenschaft stattete er vielen Field-Day-Stationen unangemeldete Besuche ab, was sehr begrüsst wurde! Mit vier Kollegen gründete Kurt 1972 einen formlosen Club mit dem Ziel der Einrichtung und des Betriebs einer Funkstation am tollen DX-Standort „Obere Hueb“ ob Neftenbach. Im selben Jahr wurde ihm die Ehrenmitgliedschaft in der Sektion St. Gallen verliehen. Die erste grosse, international zusammengesetzte DXpedition nach Clipperton fand 1978 statt. HB9AHL und HB9AEE waren die Initiatoren. Dank Mithilfe von Kollegen konnte er den QSL-Dienst für diese DXpedition, damals noch von Hand, in der vorgesehenen Zeit bewältigen.



Während 20 Jahren organisierte er für die Schweizer Top-DXer das sog. Honor-Roll-Treffen an verschiedenen Standorten in der Schweiz. Nahezu 10 Jahre betreute und betrieb er mit Kollegen die Klubstation HB9TW im Technorama der Schweiz in Winterthur. Den Posten eines HELVETIA-Diplom-Sachbearbeiters hatte er bis 1983 inne. Bisher wurden 642 Diplome ausgestellt. Für den damaligen Old Man verfasste er in Laufe der Jahre 8 Artikel. Mein Einsatz für die USKA wurde 1992 mit der Ehrenmitgliedschaft honoriert. Auch von der Diplomsucht war er einmal befallen. Eine Sammlung von über 115 Auszeichnungen u.a. A1-Operator Club sind in vielen Mappen aufbewahrt. Belege von unzähligen YL-Kontakten verweisen auf seine Lieblingstätigkeit. In diesem Sektor belegte er mittlerweile weltweit eine Spitzenposition. Sein Augenmerk galt vor allem aber dem DX-Geschehen, wo er schon vor drei Jahrzehnten in der DXCC Honor Roll und seit

2002 mit der Auszeichnung # 1 registriert war. Deshalb nannten Kurt viele den „DX-Maestro“.

Ab 1988 flog er regelmässig auf die Seychellen, insgesamt 19 Reisen. Einige Ferienaufenthalte mit seiner Frau Liselotte, einmal mit seiner Enkelin Alexandra. Während einem längeren Aufenthalt 1993 aktivierte er 4 seltene IOTA-Inseln (Amirante - Des Roches Atoll, AF-33 / Aldabra - Île Picard, AF-25) / Cosmoledo - Île Menai, AF 26 und Farquhar - Île du Nord, AF-35) im Indischen Ozean. Von meinem Feststandort auf der Hauptinsel Mahe hatte er Kontakte mit über 57'000 Stationen. Darunter waren u.a. 1'454 Verbindungen auf 160 m und 523 auf 80m. Letztere dank einer einmalig erteilten Ausnahmegewilligung. Im April 2002 gelang ihm von den Seychellen aus auf 6m eine Verbindung mit Tahiti über die Weltrekord-Distanz von 23'000 km.

Kurt reiste zu 57 Ausland-Treffen von Funkamateuren u.a. Deutschland, USA, Schweden, England und Italien. 1998 war er Initiator der Gründung der SDXF (Swiss DX Foundation) und bekleidete während 10 Jahren den Posten eines Obmanns. Später wurde er zum Ehrenpräsidenten der SDXF nominiert.

Kurt war ein ganz grosser Stern am DX-Himmel und eine einmalige Bereicherung für sehr viele Funkamateure und Mitmenschen weltweit. Alle seine Freunde wünschen Kurt von Herzen, dass er es schön haben möge in der andern Welt. Also: tschüss Kurt, wir vermissen deine stete Hilfsbereitschaft, dein positives Denken und deine Offenheit als Beispiel für Jung und Alt.

[HB9MX, HB9AHL und HB9GBN]

Die WRTC 2018 in Deutschland

Stephan Walder HB9DDO (Regionaler Botschafter für die WRTC 2018)

Die nächste World Radiosport Team Championship findet 2018 bei unseren Nachbarn in Deutschland statt. Doch was verbirgt sich hinter dieser leicht sperrigen Bezeichnung?

Die WRTC - um bei der praktischeren Abkürzung zu bleiben – findet normalerweise, wie die olympischen Spiele, alle vier Jahre statt. Und es geht um nicht weniger als den jeweils besten Contester zu ermitteln. Doch wozu braucht es dafür eine eigene Veranstaltung, findet doch mittlerweile fast jedes Wochenende ein Funkwettbewerb statt?

Trotz unterschiedlichster Teilnehmerklassen kämpfen die Teilnehmer mit ganz verschieden langen Spiessen. Schon die Stationen unterscheiden sich in der Ausrüstung, v.a. bei den Antennen. Ebenso gravierend sind die Unterschiede bei der geografischen Lage. Wer schon einmal etwas ambitionierter an einem Kurzwellen-Contest teilgenommen oder die Ergebnisse genauer studiert hat weiss um die Unterschiede zwischen Nord- und Südeuropa und um die grossen Vorteile von Hügellagen gegenüber Talsenken. Und angesichts der unterschiedlichen Anzahl Teilnehmer im jeweiligen Land verwundert es nicht, dass man als HB9-Station eben viel gesuchter ist als eine Station aus Deutschland oder Italien, von Raritäten wie Liechtenstein ganz zu schweigen.

Und genau hier setzt die WRTC an: Oberstes Ziel ist es, die teilnehmenden Zweier-Teams mit möglichst gleichen Bedingungen antreten zu lassen und so nicht das Material (oder das Budget) sondern das Können entscheiden zu lassen.

Das Wettkampfgelände

Aber wie wird nun erreicht, dass alle Teilnehmer unter den gleichen Bedingungen antreten? Jedes Team besteht aus zwei Teilnehmern. Die Stationen werden alle in derselben Region aufgebaut und verfügen über ein identisches Setup: Die Antennen werden vom Veranstalter gestellt, die Leistung ist auf 100W limitiert und jedem Team wird für die gesamten 24 Stunden des Wettbewerbs ein

Schiedsrichter zur Seite gestellt, der das Geschehen genaustens verfolgt.

Für die WRTC 2018 sieht das Stations-Setup wie folgt aus:

- ein Spiderbeam für 20m, 15m und 10m auf einem 14m hohen Mast (ebenfalls von Spiderbeam) und ein Rotor (YAESU G-1000 DX)
- ein drehbarer Dipol für 40m (im Spiderbeam integriert)
- ein Dipol für 80m
- ein 2 kVA Honda-Gen EU20i (Invertertechnologie)

Ausserdem werden für jede Station ein Zelt, Tische und Stühle und nicht zuletzt die sanitäre Einrichtung bereitgestellt. Um Eingewöhnungsprobleme zu vermeiden bringen die Wettbewerber ihre eigenen TRX mit.

Der Wettkampf-Termin

Damit sich die teilnehmenden Teams nicht über mangelnde Aktivität zu beklagen brauchen findet die WRTC jeweils während der IARU HF World Championship statt. Das ist der Contest, an dem jeweils auch ein Schweizer Team mit dem Rufzeichen HB9HQ teilnimmt. Die WRTC 2018 fällt auf das Wochenende vom 14. und 15. Juli 2018.

Wer darf teilnehmen?

Es liegt auf der Hand, dass nicht jeder interessierte Contester an der WRTC teilnehmen kann; die Anzahl Stationen ist nämlich limitiert. Daher muss man sich für die Teilnahme qualifizieren. Und bereits diese Qualifikation hat es in sich. Während der letzten zwei Jahre (2015 und 2016) gab es rund zwei Dutzend Conteste, die für die Qualifikation gewertet wurden. Und für jeden Anwärter zählen dann seine 12 besten Resultate. Maximal sind so 12'000 Punkte zu erreichen. Die Qualifikation erfolgt in 27 sog. Selection Areas wobei sich je Region abhängig von der

Grösse und v.a. Dichte an Contestern bis zu fünf Teilnehmer qualifizieren können. Auf diesem Weg werden die Team-Leader bestimmt, die sich ihren Partner dann jeweils selbst wählen dürfen. Wer es ganz genau wissen möchte schaue sich den Auswahl-Prozess¹ genauer an. Zu den auf diesem Weg qualifizierten 49 Teams kommen dann noch bis zu 14 weitere Teams dazu:

- die Gewinner der WRTC2014 (N6MJ und KL9A)
- bis zu 3 Jugendteams, die zum Zeitpunkt der WRTC nicht älter als 25 Jahre sein dürfen
- bis zu 5 Sponsored Teams
- bis zu 5 Wild Card Teams, die vom Organisationskomitee ausgewählt werden

Die Qualifikation aus Schweizer Sicht

Die Schweiz gehörte zusammen mit C3, EI, F, G, GD, GI, GJ, GM, GU, GW, HBØ, LX, ON und PA zur Region EU #2, aus der sich drei Team Leader qualifizieren konnten. Auch wenn die Resultate noch nicht definitiv sind (von einigen Contesten stehen die finalen Ergebnisse noch aus) hat sich leider keine Station aus HB9 qualifizieren können. Als bester Schweizer steht Marco, HB9CAT auf Platz 8. Marco war übrigens an der WRTC 2014 als Schiedsrichter im Einsatz. Allein diese Berufung zeigt, dass er international zu den Top-Contestern gehört.

Die Ranglisten², die online abrufbar sind, erlauben einige interessante Einblicke. An dieser Stelle sei angemerkt, dass die Ranglisten automatisch aus den Resultaten der Qualifikationswettbewerbe erstellt werden; man muss sich also nicht erst registrieren. So finden sich in der Liste für HB9 über 200 Rufzeichen, die in mindestens einem der Wettbewerbe aktiv waren. Unter den Top 10 finden sich die üblichen Verdächtigen:

Die WRTC 2018 in Deutschland

HB9CAT, HB9OCR, HB9ARF, HB9DHG, HB9BUN, HB9CVQ, HB9DUR, HB9EOU, HB9DDO und HB9BJL. Und schliesslich kann man individuell für jedes Call nachschauen wie viele Punkte in den einzelnen Contesten ergattert wurden.

Die WRTC Tradition

Mittlerweile schaut die WRTC auf eine Tradition von über einem Vierteljahrhundert zurück. Nach Seattle (1990) und San Francisco (1996) wurde 2000 mit der 3. Auflage erstmals eine WRTC in Europa ausgetragen, nämlich in Finnland. Danach hat sich dann der 4-Jahresrhythmus eingespielt: Brasilien (2006), Russland (2010) und in Neu-England, in der Nähe von Boston (2014). Mit der WRTC 2018 steht nun also bereits die 8. Austragung an. Gewählt wurde nach intensiven Vorabklärungen schliesslich die Region Jessen / Wittenberg mitten im Dreieck von Berlin, Leipzig und Dresden. Wittenberg gilt übrigens als Geburtsort der Reformation in Deutschland, hat Martin Luther doch dort seine Thesen angeschlagen. Wer sich detaillierter für die WRTC und ihre Geschichte interessiert findet auf der WRTC-Website³ zahlreiche weitere Informationen.

Selbst ins Geschehen eingreifen

Zu den Besonderheiten der WRTC gehört, dass der Wettbewerb nicht hinter verschlossenen Türen stattfindet. Und man ist auch nicht zum reinen Zuschauen bzw. Zuhören gezwungen. Man kann selbst an die teilnehmenden Teams Punkte vergeben indem man sie während des Contest anruft. Die Bewerber werden alle mit einem Sonderrufzeichen antreten, das sie selbst erst kurz vor Beginn des Contests erfahren. So ist sichergestellt, dass auch hier möglichst ausgeglichene Verhältnisse herrschen. Durch die Anonymität soll verhindert werden, dass einzelne Teams bevorzugt angerufen werden. Erst nach Ende der Veranstaltung

wird das Geheimnis gelüftet, wer hinter welchem Rufzeichen steckte.

Den Wettkampf live verfolgen

Einer der Höhepunkte der WRTC ist das «live Score Board», das 2014 erstmals angeboten wurde aber aufgrund technischer Probleme noch nicht so richtig funktionierte. Hier wollen unsere deutschen Kollegen neue Massstäbe setzen, so dass es jederzeit quasi online möglich sein wird das Ringen um die Spitzenplätze hautnah zu verfolgen. Drücken wir ihnen die Daumen, dass es klappt.

Vorbereitungsarbeiten

Bevor die WRTC 2018 eröffnet werden kann gibt es noch viel zu tun. Nicht nur die beiden Vorsitzenden, Chris, DL1MGB und Michael, DL6MHW sondern auch ganz viele Helfer sind bereits im Einsatz. Einzelne Teams sind z.B. daran die Spiderbeam-Antennen vorzubereiten. Wer schon einmal eine solche Antenne zusammengebaut hat kann nachvollziehen was es heisst gleich Dutzende davon zu bearbeiten. Da soll doch kürzlich ein Team in Norddeutschland einen knappen Kilometer Draht, 480 Isolatoren und 12 Rollen Seil mit Hilfe von rund 2'000 Knoten zu Elementen für das 15m Band umgewandelt haben.

Ganz wichtig sind auch die Testtage, um die Funktion der einzelnen Komponenten und der Standorte zu überprüfen aber auch um Erfahrungen beim Aufbau zu sammeln. Bereits letzten Sommer wurden fünf Stationen aufgebaut und betrieben. Und für den Sommer 2017 ist eine ähnliche Aktion geplant. ■

¹ www.wrtc2018.de/index.php/qualifikation

² <http://www.wrtc2018.de/index.php/qualifikation/standings>

³ <http://wrtc.info/wrtc-history/>

Test-Tag DL5CW



Die WRTC braucht Unterstützung

Das liebe Geld...

Eine Grossveranstaltung wie die WRTC kommt nicht ohne Unterstützung aus. Da wäre zum einen der finanzielle Aufwand: das Gesamtbudget der Veranstaltung beläuft sich auf rund €400'000. Zwar konnten bereits einige namhaften Firmen als Sponsoren gewonnen werden aber bis zum Ziel liegt noch eine ordentliche Strecke vor den Organisatoren.

Das bisherige Spendenaufkommen spiegelt nur recht unvollkommen die Realität des Amateurfunk- und Contest-Geschehens in aller Welt wieder: Rund 45% aller Spenden stammen aus Deutschland, weitere 41% aus Nordamerika; auf Europa (ohne DL) entfallen nur weniger als 4%. Hier würden sich unsere deutschen Freunde natürlich über eine etwas symmetrischere Situation freuen und haben mich gebeten doch ein klein wenig die Werbetrommel zu rühren.

Am einfachsten können wir unsere Solidarität mit unseren Nachbarn mit einer Spende zum Ausdruck bringen, z.B. über PayPal:

<http://www.wrtc2018.de/index.php/foerderer>

Grosser Beliebtheit erfreut sich auch die Aktion 1000x100. Spenden ab €100 werden hier mit einer Kachel mit WRTC-Logo honoriert. Die Kacheln gibt es für die Jahre 2015, 2016 und 2017. Aus zuverlässiger Quelle habe ich erfahren, dass es nach wie vor möglich ist den kompletten Kachelsatz (für €300) zu erhalten. Und falls Sie sich in die Reihe der Spender einordnen wollen vergessen Sie nicht, bei der Clubwertung mitzumachen. Es wäre schön wenn in der Auswertung die USKA- oder SDXF-Mitglieder mit einer ansehnlichen Summe vertreten wären: <http://www.wrtc2018.de/index.php/aktion-1000x100>

Helfende Hände

Vor lauter Gedanken über die Finanzierung geht oft vergessen, dass eine solche Veranstaltung auch auf ganz viele helfende Hände angewiesen ist. Bereits zeichnet sich ab, dass eine HB9-Delegation die WRTC im Juni 2018 vor Ort unterstützen wird. Wir würden uns freuen wenn sich uns weitere YLs und OMs anschliessen und ein paar Tage in der Region Jessen/Wittenberg verbringen würden. Aus eigener Erfahrung als Helfer an der Weltmeisterschaft der Hochgeschwindigkeits-Telegraphisten HTC 2012 in Beatenberg kann ich versichern, dass ein solcher Einsatz zu einem unvergesslichen Erlebnis wird. Insbesondere die Begegnungen mit den Besten ihrer Sparte macht das Besondere aus.

Wer sich für einen Einsatz als Helfer interessiert findet unter <http://www.wrtc2018.de/index.php/foerderer/helfer-werden> ganz viele zusätzliche Informationen. Und auf dieser Seite kann man sich auch unverbindlich als Helfer registrieren. Gerne werde ich die HB9-Delegation koordinieren.



US-Lizenzprüfung an der ETH Zürich

Frank Kluser HB9DSY (WØKLT)

Ort: 8006 (8092) Zürich, Rämistrasse 101, ETH-Hauptgebäude; Raum HG E 3

Datum: Samstag, 6. Mai 2017, 10:00 bis 13:00 Uhr (HBT)

Zulassungsanforderungen gibt es keine speziellen (z.B. Alter, Gesundheit, Nationalität oder Wohnsitz), einzige Ausnahme ist, dass man kein Regierungsmitglied sein darf (any person, except a representative of a foreign government, may apply for a FCC amateur service license upon passing the qualifying examinations). Eine gültige US-Postadresse ist notwendig; dies kann auch die c/o Adresse eines Freundes sein. Es gehen auch Mietpostfach oder Mietadresse.

Bei der Prüfung handelt es sich um eine „walk-in-Prüfung“ und zur Teilnahme ist im voraus keine schriftliche Anmeldung erforderlich. Eine freiwillige Mitteilung via eMail erleichtert uns jedoch die Planung erheblich.

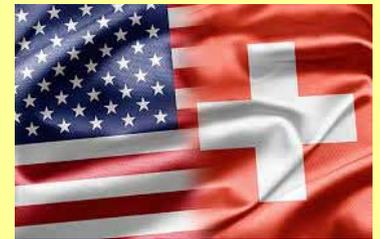
1. Zur Vorbereitung der Prüfung gibt es im Internet einige hilfreiche Lernprogramme wie z.B.

<http://www.qrz.com/hamtest/> (gratis)

<http://www.eham.net/exams/> (gratis)

<http://www.hamradiolicenseexam.com> (intelligentes Lerntool, ist kostenpflichtig)

<http://www.arrl.org/question-pools> (Fragepool der ARRL)



Empfehlenswerte Bücher der ARRL für die Technician, General und Amateur Extra Class sind auf der **Homepage der ARRL** zu finden und können mit der jeweiligen ISBN-Nummer auch in der Schweiz bestellt werden.

Achtung: Immer auf die jeweils aktuelle Version achten, die auch an deiner Prüfung verwendet wird.

2. Zur Prüfung mitbringen muss man

- amtlicher Ausweis mit Foto (Identitätskarte, Reisepass, Führerschein)
- Prüfungsgebühr in bar: 15 US-\$ oder den entsprechenden CHF- oder €-Betrag
- eine gültige US-Postadresse: Kann auch c/o Adresse eines Freundes sein. Es gehen auch Mietpostfach oder Mietadresse.
- bei Aufstiegs-Prüfungen (upgrade, z.B. von Technician Class auf General Class): FCC-Lizenzurkunde oder CSCE (**Original + Kopie**)
- US-Bürger benötigen ihre Sozialversicherungsnummer (SSN) oder Steueridentifikationsnummer (TIN)
- Bleistifte, Radiergummi, Kugelschreiber
- Taschenrechner (nicht programmierbar)

3. Ablauf der Prüfung sowie Informationen zur US-Lizenz

- Alle Lizenzprüfungen sind stufenweise aufeinander aufgebaut. Man kann also nicht direkt mit der General Class beginnen. Alle Prüfungen können aber während eines Prüfungstermins hintereinander absolviert werden (keine weiteren Prüfungsgebühren).
- Zwecks Registrierung sollte man 30 Minuten vorher zur Prüfung erscheinen.
- Die US-Amateurfunklizenz ist kostenlos und 10 Jahre gültig. Danach wird sie auf Antrag, ohne erneute Prüfung, verlängert.
- Bei Nichtbestehen der Prüfung kann man, im Rahmen der zur Verfügung stehenden Zeit, direkt im Anschluss einen weiteren Versuch unternehmen (neuer Antrag, erneute Prüfungsgebühr).

Tips: Sich schon mal *mit dem* Lizenzantrag (<http://www.arrl.org/files/file/ncvec605-3.pdf>) vertraut machen; dieser ist zu Beginn der Prüfung auszufüllen oder ausgefüllt mitzubringen [im Feld: "SOCIAL SECURITY NUMBER (SSN) or (FRN) FCC FEDERAL REGISTRATION NUMBER" bitte «foreign» eintragen, wenn man keine solche besitzt].

Sich bereits vor der Prüfung bei der FCC im Universal Licensing System (ULS) online unter <http://wireless.fcc.gov/uls> registrieren. Nach bestandener Prüfung kann dort die Lizenzurkunde nach ca. 10 Tagen selbständig ausgedruckt werden.

Weitere, ausführliche Informationen: <http://us-lizenz-hb9.jimdo.com/>

eMail: us.lizenz.hb9@gmail.com

Für das SwissVE-Team: Frank WØKLT (HB9DSY)

21. IARU Region 1 ARDF Meisterschaften 2017

Paul Rudolf HB9AIR

Litauen - Vom 4. - 10. September 2017 findet die 21. IARU Region1 ARDF Meisterschaft in der Umgebung von Druskininkai Litauen statt. Auch die USKA wird wiederum ihre bewährte ARDF-Nationalmannschaft an diesen Anlass delegieren.

Es finden drei 80m Wettbewerbe und ein 2m Wettbewerb statt. Wer also Lust hat solch einen Event mitzuerleben ist gerne eingeladen daran teilzunehmen (Anmeldung via den ARDF-Verantwortlichen der USKA: HB9AIR). Wenn sich mehr als 3 Läufer der gleichen Kategorie anmelden, muss über ein Qualifikationslauf entschieden werden, da pro Land und Kategorie maximal 3 Läufer nominiert werden dürfen.

Es dürfen aber auch Visitors teilnehmen. An mindestens zwei Wettkampftagen können die Visitors das Wettkampfgeschehen nicht nur am Ziel sondern auch an einem zusätzlichen Posten miterleben. Wer Interesse hat melde sich doch auch baldmöglichst unter ardf@uska.ch damit dem Veranstalter die Delegationsgrösse bekannt gegeben werden kann und die Hotelplätze reserviert werden. Link zur Webseite: <http://ardf2017.lt/>

Peil-Dress

Für ARDF wird ein neuer OL-Dress entworfen. Wer daran Interesse hat melde sich unter ardf@uska.ch. Sobald Genaueres bekannt ist wird diese Info auf uska.ch unter Amateurfunkpraxis/Peilen einsehbar sein.

Ausleihe Peilmaterial

Bei HB9AIR, dem Peilverantwortlichen der USKA, kann Peilmaterial ausgeliehen werden.

Vorhandenes Material: 80m- und 2m-Sender, Foxoring-Sender, Peiler und OL-Wimpel. Kontaktmail: ardf@uska.ch

14th IARU High Speed Telegraphy HST World Championship 2017

Markus Walter HB9HVG



It is our pleasure to inform you, that the 14th IARU HST World Championship is being organized by the Hungarian Radio Amateur Society (MRASZ). It is held in Esztergom between **8 - 12 September 2017**. Please find the letter of invitation and the declaration of intent for You and your society, attached to this letter.

The letter of intent can be downloaded in an editable format from <http://hst2017.org/en/documents>.

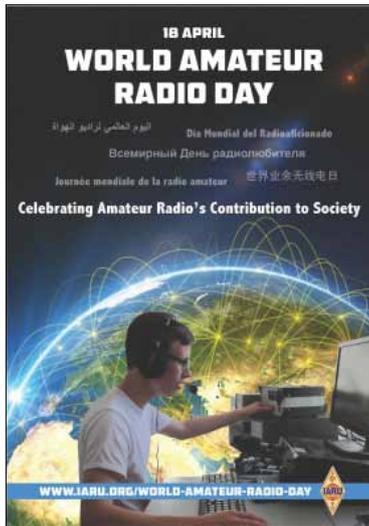
More details: <http://hst2017.org> . We are looking forward to meeting you in Hungary!

In the name of MRASZ: *Attila Holop HA2NA and Csaba Molnar HA6PX*

Details und Anmeldungen bei **Markus Walter HB9HVG** bzw. morsen@posteo.de

HB9WARD - World Amateur Radio Day am 18. April

Christoph Zehntner HB9AJP



Am 18. April 1925 wurde die International Radio Amateur Union (IARU) gegründet. Jeden 18. April feiert IARU den World Amateur Radio Day (WARD) und damit ihren Geburtstag: An diesem Tag wurde sie in Paris von Amateurfunkpionieren gegründet.

2017 ist der 18. April am Dienstag nach Ostern. Das Thema ist "Celebrating Amateur Radio's Contribution to Society." Das Rufzeichen HB9WARD kann von jedem lizenzierten Radioamateur auf allen Bändern und in allen Betriebsarten von 00:00 - 23:59 HBT verwendet werden.

Reservation/Koordination: hb9cat@uska.ch

Aktionen zur öffentlichen Werbung für den Amateurfunk sind erwünscht und sollen für eine entsprechende Pressemitteilung an **public@uska.ch** gemeldet werden. Link: <http://www.iau.org/world-amateur-radio-day.html>

Last Minute: Projekt einer hängenden Vertikal-Antenne für 1.8 MHz !

Hans Wüest HB9OI (s. auch Seite 35)

Meine XYL und ich fahren öfters an den Thunersee und geniessen den Blick auf die Berge und über den Thunersee. Zwischen Sigriswil und Aeschlen wird der Guntengraben durch eine Fussgänger-Hängebrücke überspannt. Diese ist Teil des Panorama-Rundweges um den Thunersee. **Die Brücke ist 340 m lang und 180 m über Boden.** Anlässlich eines Spazierganges über diese Hängebrücke und anschliessendem Mittagessen mit Panorama-Aussicht in einem der lokalen Restaurants analysierte ich dieses Bauwerk aus der Sicht des Funkamateurs. Eine hängende Vertikalantenne, z.B. für das 160 m Band, wäre hier auf einfachste Art möglich. Folgende Ausführungsformen sind

möglich: $\lambda/4 - \lambda/2 - 5/8\lambda - 3/4\lambda - 1\lambda$. Ich werde die kommenden Ostertage mit der ganzen Familie im Hotel Beatus in Merligen verbringen. Merligen ist am Thunersee, schräg unterhalb von Sigriswil. Falls die Familienpflichten es gestatten möchte ich die Gelegenheit nutzen um eine Vertikalantenne von der Brücke zu hängen.

Absicht ist es zunächst mit einer $\lambda/4$ zu versuchen dies aus folgenden Überlegungen: Nieder- Ω -ige Anpassung, Metall der Brücke dient als Gegengewicht, allerkleinster Aufwand.

Meinen KX3 werde ich sicherheitshalber auf dem Brücken-Geländer mit einem Kabelbinder sichern. Die Antenne, 40 m isolierte Litze wird von der Brücke

hinuntergeworfen. Der TRX wird mit einer kurzen Litze mit Klemme am Geländergitter auf Masse gelegt. That's it. Ich bin QRV. Dann werde ich es noch auf 20 m versuchen. Ich werfe meine Lambda halbe mit $\lambda/4$ Anpassung (J-Antenne) über den Brückenrand und schon bin ich wieder QRV. Schneller und einfacher wird es kaum gehen. Die Ergebnisse dürften dem entsprechen, was man von einer hohen, freistehenden Antenne und den aktuellen Bedingungen erwarten kann. Meine Absicht ist anderen OMs zu zeigen, dass es überall Gelegenheiten für Portabelwork gibt. Man muss sie nur ergreifen. Vielleicht hängt ein Contester sogar einmal eine $\lambda/2$ hinunter. Müsste ein Bombensignal geben. Ein Ausflug ins Berner Oberland lässt sich mit Portabelwork verbinden. Parkplätze gibt es auf der Sigriswiler Seite beim Brückenportal. Über die Resultate meines Projektes habe ich vorgesehen in einem der nächsten HBradio berichten. ■



Hambörse

Tarif für USKA-Mitglieder (nicht kommerzielle Anzeigen): mind. CHF 16.- für max. 140 Zeichen, pro weitere 35 Zeich. CHF 2.-

Tarif für Nichtmitglieder, Annoncen-Agenturen und/oder kommerzielle Anzeigen: mind. CHF 20.- für max. Zeich., pro weit. 35 Zeich. CHF 4.-

Suche: Militär Funkmaterial: Sender, Empfänger, Peiler, Zubehör (Röhren, Umformer, Verbindungskabel, techn. Unterlagen etc.). Daniel Jenni HB9FKG 3232 Ins. Tel. P 032 313 24, hb9fkg@uska.ch

Suche: Hallicrafters TX/RX/TRX alle Typen, Ersatzteile und Zubehör auch defekt. Drake TX/RX sowie Zubehör. Plus jegliche Doku, Anleitungen, etc. Tel. 079 411 47 48

Suche: Collins RX, TX, TRX, PS. Collins Zubehör, Unterlagen, Manuals. Alles über Collins ist sehr willkommen. Besten Dank. Tel. 079 268 55 90

Verkaufe: 2 Yaesu FT-60 (ufb) inkl. SW und Kabel dazu Akkus alt, CHF 200.- inkl. Porto. Yaesu VX-5 (ufb) inkl. Ladegerät, 2 Akkus, alt CHF 60.- inkl. Porto Bedienungsanleitungen dazu deutsch Motorola Visar (ufb) ohne SW CHF 110.-, komplette C4FM Ausrüstung, FTM-100DE inkl. HRI-200, 1 Jahr alt ufb Zustand. CHF 300.- inkl. Porto 1 Mikrofon MD-100 zu FT-991 ungebr. CHF 70.- inkl. Porto, HB9HAT, badile@bluewin.ch

Suche: funktionstüchtige WWII US NAVY / Signal Corps Transmitter. HB9GHF, Frank, f.hufenus@bluewin.ch, +41 79 404 95 10

Zu verkaufen: TRX Yaesu FT-991, HF/VHF/UHF Funkgerät 100 Watt bei KW, 50 Watt bei 2m und 70cm, High Speed Scope High Speed Automatic Antennen Tuner, Mikrofon, 12Volt Anschluss-Kabel, deutsche Bedienungsanleitung, ohne Software und Kabel, wenig gebraucht, ½ Jahre alt, Neupreis CHF 1'350.-, Verkaufspreis CHF 750.- abgeholt, Telefon 079 207 51 87; HB9CUG

Zu verkaufen: Elecraft KX3 Transceiver (mit KXFL3, KXAT3, SIDE KX End Panels & Cover), Zustand und Funktion sind

Mutationen vom 21.01.2017 bis 20.3.2017

Neuaufnahmen

HB3YGC: Monnard Claudia, imp. de la Perreire 5, 1699 Porsel
HB9GIQ: Jeker Andreas, Schulstrasse 10, 4247 Grindel
HE9EUF: Stampfli Ana Celia, Rue de Lausanne 10, 1580 Avenches
HB9GKA: Rossel Daniel, Grenzstrasse 17, 2558 Aegerten
HB9GIP: Pocepicky Peter, Obstgartenstrasse 17, 8105 Regensdorf
HB9GFF: Zehnder Yves, Schulstrasse 10, 8488 Turbenthal
HB9FVB: Bichsel Christian, Bibersee 2, 6330 Cham
HB9GKU: Gwerder Dave, Aathalstrasse 11, 8610 Uster
HB9GKI: Kroesch Karsten, Gartenstrasse 7, 4657 Dulliken
HB9FWV: Porchet Pascal, Vue des Alpes, 1029 Villars-Ste-Croix
HB9GKJ: Walz Alfred, Riedeweg 55, 3705 Faulensee

Wiedereintritt

HB9DSW: Zbinden Walter, Kanalweg 2, 3422 Kirchberg

Rufzeichenwechsel

HB9GKM: Moro-Ulrich Stefano, Allmendstr. 13, 6382 Büren, exHB3YKU
HB9GKR: Doerendahl Ralf, Girixweg 5, 5000 Aarau, exHB3YVW

Silent Key

HB3YUF: Himmelberger Martin, Oberurnen
HB9RM: Zaugg Edmond, Druillat
HB9AFP: Rey Michel, Soral
HB9MJB: Bieg-Zihlmann Alwin, Basel
HB9BIR: Rudolf Alice, Sarmenstorf (Nov. 2016)
HB9CVO: Gübelin Hans, Meggen
HB9ESU: Frey Stephan, Emmenbrücke
HB3YGV: Steinhauser Horst, Winterthur
HB9LCF: Steiger Robert, Hornussen
HB9RA: Bircher Werner, Bern
HB9APF: Wieland Werner, Lotzwil

Neuaufnahmen Sektionen

HB9HB: Berner Seeland; Präsident Hansjörg Osterwalder HB9BEM
HB9SCBO: Swiss CB Organisation; Präsident Felix Telli HB9RPU

Neuaufnahmen Kollektivmitglieder

HB9NFB: Notfunk Birs; Tom Brändle HB9FWC
HB9LR: Lighthouse Romanshorn Activity Group; Silvan Mumenthaler HB9FVR

Neue Ehrenmitglieder

HB9CN: Nicollier Claude, Chemin des Grands-Champs 4, 1302 Vufflens-la-Ville
HB9CIC: Rohner Josef, Tellstrasse 28, 8200 Schaffhausen

einwandfrei. Versand nur innerhalb CH. Preis nach Absprache. HB9BCB, heinz.baertschi@bluewin.ch

Zu verkaufen: Professioneller DSP-Empfänger ICOM IC-R9500 in ausgezeichnetem, neuwertigem Zustand, in Deutschland gekauft mit deutschem und englischem Handbuch. Empfangsbereich: 5 kHz bis 3,335 GHz, Hochauflösendes Spektrumskop, Zweikanaliger Störaustaster, Digitales ZF-Filter, Fünf Roofing-Filter, Manuelles 2-Punkt-Notch-Filter, DSP-AM-Synchrondetektor,

Digitaler Sprachrecorder, Multi-Scan-Funktionen, 1000 Speicher, Zehn VFOs (Neupreis ca. 13'000 €). Verkaufspreis: 8'500 €. Versand inklusive. Anfragen bitte per Mail an DK8VR@gmx.de

Zu verkaufen: GEROH 10m Kurbel-Teleskopmast, sehr guter Zustand. VP CHF 850.- ; abholbar ab Hochdorf, LU. HB9ERQ, +41 79 617 40 32

Zu verkaufen: ICOM IC-7300, nie gebraucht und unberührt in Originalverpackung. CHF 1'200.- ; hb9ahl@uska.ch

DMR erlaubt Vollduplex-Kommunikation und arbeitet mit dem Zeitmultiplex-Verfahren. Mit Bruttodatenrate von 9,8kBits werden die Daten übertragen (Bandbreite von 12,5 kHz). In der Schweiz wie auch in anderen Ländern gibt es verschiedene Netze. Eines der größten wachsenden ist das DMRplus Netz.

UNSER AKTUELLES ANGEBOT:
FTDX-5000Ldt/FTDX-3000D/FTDX-1200/
FT-891/FT-991/FT-991A/FT-817/
FTM-100/FTM-400XDE/FT-1XDE/FT-2/
VR-160
Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme!!!

SYSTEM FUSION
„C4FM: Fsk WITH TWO AND FOUR LEVELS“
Die beste Lösung für die Zukunft!
YAESU bietet mit dieser Dual-Mode „Amateurfunktechnik“ ein unkompliziertes Nebeneinander zwischen dem traditionellen FM-Betrieb und digitalen Netzen mit C4FM Modulation. Die in den Geräten implizierte automatische Modemschaltung (AMS) erkennt die empfangene Modulationsart und stellt den Sender entsprechend ein. So ist der Betrieb sowohl in FM als auch C4FM mit dem gleichen Gerät möglich. In der Schweiz 27 Repeatern "FUSION SYSTEM" mod. DR-1 sind bereits in Betrieb!

WICHTIGER HINWEIS: vor dem Kauf eines YAESU-PRODUKTS informieren Sie sich, ob das Geräte auch wirklich durch "ATLAS" geliefert wurde. Nur so haben Sie die Gewährleistung von Support und 2 Jahren Garantiekulanz in der Schweiz. Auf uns können Sie zählen.

Neben HYTERA und YAESU, bieten wir das ganze „ATLAS COMMUNICATIONS,, Sortiment an:

Zur Beachtung: wir beziehen alle aufgeführten Fabrikate von der Schweizer Generalvertretung Atlas mit 2 Jahren Garantie. Wir reparieren auch. Die Geräte können in unserem Ladengeschäft besichtigt werden.



GMW-FUNKTECHNIK
Landstrasse 16 • CH-5430 WETTINGEN • Tel./Fax (+41) 056 426 23 24
E-Mail: gmw-tec@bluewin.ch • www.gmw-funktechnik.ch
GROSSE AUSWAHL RUND UM FUNKE!
Amateur-, Berufs-, Flug-, Marine-, Security-, Handwerker-, PMR-, CB Hobbyfunk
KW, VHF, UHF, SHF, GPS-Empfänger
YAESU-VERTEX • ICOM • KENWOOD • AOR • DIAMOND • DAIWA usw.

Kontakt
Tel: 056 426 23 24
Web: <http://www.gmw-funktechnik.ch/>
Mail: gmw-tec@bluewin.ch

HB9NBG'S FUNKSHOP

Wir verpassen Ihrem FT-991 der 1. Generation mit dem neuen SDRplay RSP2pro in Kombination mit dem MFJ-1708 ein professionelles Spectroscopie



Nous vous
renseignons
volontiers en
français ☺

Wir sind Ihr Ansprechpartner mit...

- **umfangreichstem Sortiment der Schweiz** – präsentiert in hellen, grosszügig dimensionierten Ladenräumen
- **Amateurfunk zum Anfassen** im modern ausgestatteten Demoshack
- **SOTA-Equipment** – vorselektioniert und erfolgreich gefestet von aktiven SOTA-Aktivatoren

René, HB9NBG + Carine, HB9FZC



WWW.LUTZ-ELECTRONICS.CH
AKTUELL – INFORMATIV – PRAXISNAH

Erschwilerstrasse 246
4247 Grindel

Telefon 061 763 07 55
info@lutz-electronics.ch

**2. HAM-Börse der ATFR
Aargauer Tessiner Funk Runde**

Die HAM-Börse wird am 20.05.2017 im Zentrum Arche, Mossstrasse 30, 5406 Baden-Rütihof durchgeführt.

Die Anmeldung für Aussteller bitte bis spätestens 31.03.2017 an ham-boerse2017@atfr.ch

Weitere Infos unter der Homepage www.atfr.ch

73 HB9EZQ Pierre und HB9FLK Roland

Redaktionsschluss HBradio

Redaktions - & Annahmeschluss für die nächsten 3 Ausgaben:

HBradio 3/2017: 8. Mai 2017

HBradio 4/2017: 3. Juli 2017

HBradio 5/2017: 4. Sept. 2017



HB3 / HB9 KURSE

Garantiert und sicher zur BAKOM-Lizenz

Erfahren Sie mehr über unser Kursangebot wie **Kombikurse** und **Fernkurse** oder die **Vordienstliche EKF-Ausbildung** für angehende Rekruten auf www.ilt.ch oder unter 044 431 77 30.

Die besten Preise der Schweiz

Kaufen Sie im Webshop, sparen Sie Zeit und Geld!

Produktbesichtigung auf Anfrage jederzeit möglich. *Online kaufen lohnt sich!*

SDR Welt

Expert Electronics *SunSDR2 PRO / ColibriDDC*
ELAD *FDM-DUO / FDM-S1 / FDM-S2*
APACHE LABS *ANAN*

FUNcube Pro+
SDRplay
Kiwi SDR
PERSEUS

DXpatrol Mk3
Airspy SDR
RFSPACE CLOUD-IQ
CommRadio CR-1

The House of YAESU The radio

Power Amplifier

ACOM

Power Supply

MICROSET
ELECTRONICS

Antenna Guying

MASTRANT
ANTENNA GUYING

USB Soundcard
Interface



Antenna Analyzers

RigExpert



Programming Kit



Massimo Gianora, HB9ODC

GIANORA-HSU
Tel. +41 44 826 16 28

Forchstrasse 99d
Fax. +41 44 826 16 29

CH-8132 Egg bei Zürich
www.gianora-hsu.ch

HB9NBG'S FUNKSHOP

UNSERE KOMPETENZ – IHR VORTEIL

YAESU
WIRES-X
Wide-Coverage Internet Repeater Enhancement System



23 Jahre nach der Gründung unserer Firma und knapp 3 Jahre nach unserem Eintritt in den Amateurfunkmarkt freuen wir uns Ihnen mitteilen zu dürfen, dass wir unsere Zusammenarbeit mit dem offiziellen Schweizer Generalimporteur für YAESU, DIAMOND, HYTERA und weiteren Marken, der Firma ATLAS Communication SA weiter intensivieren konnten.

Ab sofort stehen wir Ihnen mit einem noch breiteren Produkte- und einem noch attraktiveren Dienstleistungsangebot rund um Ihr faszinierendes Hobby zur Verfügung.

Gerne liefern wir Ihnen, neben unserem umfangreichen Lagerangebot, auch alle Artikel aus dem Sortiment der Firma ATLAS Communications SA auf Bestellung **mit kurzen Lieferfristen:**

DIAMOND
ANTENNA

MFJ

Hytera

Lutz+Partner Multimedia
Lutz-Electronics

WWW.LUTZ-ELECTRONICS.CH
AKTUELL – INFORMATIV – PRAXISNAH

Erschwilerstrasse 246
4247 Grindel

Telefon 061 763 07 55
E-Mail info@lutz-electronics.ch

2 Jahre Schweizer Garantie
und «After-Sales-Service»

Ausschliesslich auf Geräte,
welche bei uns gekauft wurden.

Adressen und Treffpunkte der Sektionen - Adresses et réunions des sections

Aargau, HB9AG 145.775 MHz (Lägern)/438.950 MHz (Strihen, Echolink 48950)

USKA Sektion Aargau, 5000 Aarau. Präsident: Thedy Grünenfelder (HB9ERV). Jeden Montag ab 20:00 HBT Höck im Rest. Horner, Hendschiken. Sektions-Sked: Jeden Montag 20:05 HBT 438.950 MHz (Echolink 48950), Relais Strihen. Infos: www.hb9ag.ch

AR Ticinesi (ART), HB9H 145.7625/438.675/439.5375 MHz (DSTAR)

Fabio M. Rossi (HB9MAD), Casella postale 98, 6565 S. Bernardino. Ritrovo presso la sede della Sezione Monte Ceneri (HB9EI): Ogni sabato dalle 14 HBT. Il primo martedì del mese, dalle 18 HBT, secondo convocazione E-Mail HB9EI. hb9h@bluewin.ch / www.amsatsbs.ch

Basel, HB9BS 145.600 MHz; 439.325 MHz

Roland Lips (HB9BAS), Fiechthgstr. 19, 4103 Bottmingen. Stamm Donnerstag 19 HBT, Restaurant zur Hard, Birsfelden. Mitgliederversammlungen gemäss Jahresprogramm im QUB oder www.hb9bs.ch

Bern, HB9F 145.650/145.700/438.925/439.050 MHz

Roland Elmiger (HB9GAA), Brunnenhaldenstrasse 8, 3510 Konolfingen. Internet: www.hb9f.ch. Restaurant Egghölzli an der Weltpoststrasse 16, 3015 Bern, letzter Mittwoch d. M. 19:30 HBT

Berner Seeland, HB9HB 439.075 MHz

Hansjörg Osterwalder (HB9BEM), Schafmattstrasse 11, 3257 Ammerzwil. E-Mail: hb9bem@buewin.ch. Stamm alle 14 Tage, jeweils Mittwoch ab 20:00 HBT im Restaurant Soleil, Zentrum Krug, Seestrasse 2, 2563 Ipsach; www.hb9hb.ch

Fribourg, HB9FG 145.425/439.000 MHz

Case postale, 1701 Fribourg. Président: Nicolas Ruggli (HB9CYF), Schwarzenburgstr. 973, 3147 Mittelhäusern. E-Mail: nick.hb9cyf@bluewin.ch. Stamm (fr/de): dernier mercredi du mois 20:00 HBT Restaurant «Le Sarrazin», 1782 Lossy. QSO de section dimanche 10:30 HBT, 439.000 MHz; www.hb9fg.ch

Funk-Amateur-Club Basel (FACB), HB9BSL 145.350 MHz

Postfach, 4002 Basel. Werner Vetterli (HB9DJS), Tiefenmattstrasse 25, 4434 Hölstein. E-Mail: hb9djs@uska.ch. Stamm alle 14 Tage; Mitgliederversammlung gemäss Programm auf der Homepage: www.facb.ch

Funkamateure St. Gallen, HB9SG 145.375 MHz

Daniel Venzin (HB9DQK), E-Mail: praesi@hb9sg.ch; Stamm: 1. Dienstag des Monats 20:00 HBT im Rest. Vecchia Posta, Hintere Poststr. 18, 9000 St. Gallen; www.hb9sg.ch

Genève, HB9G 145.725/439.100 MHz

Section USKA Genève HB9G, 1200 Genève. Stamm les jeudis dès 20:00 HBT à l'École Cérésolle, Chemin de la Vendée 31, Petit-Lancy. Contact: info@hb9g.ch. Président: Lars Nef (HB9VBE)

Glarnerland, HB9GL 438.975 (Glarus); 439.375 MHz (Zürich)

Renato Schlittler (HB9BXQ), Florastrasse 32, 8008 Zürich. Stamm siehe: www.hb9gl.ch

Helvetia Telegraphy Club, HB9HTC

Hugo Huber (HB9AFH), HTC, Postfach 76, 8625 Gossau ZH, hb9hc@htc.ch, www.htc.ch, Morse-Übungs-Sendung MUS: montags 19:00 HBT, 3.569MHz, 60-140 BpM, anschl. Bestätigungsverkehr (Ferien: Juli/August). Newcomer-Sendung für QRS/QRP-Stationen: 1.+3. Do 20:30 HBT, 7.033 MHz / 2.+4. Do, 20:30 HBT, 3.569 MHz.

Luzern, HB9LU 145.600/438.400/438.875 (71.9 Hz); 439.575 MHz (DSTAR)

Präsident René Schmitt (HB9BQI), Kasernenstr. 2, 6020 Emmen. Mail: info@hb9lu.ch; Web: <http://hb9lu.ch>; Stamm 3. Freitag d.M. 20:00 HBT, Restaurant Gersag, Rüeeggisinger-Str. 20A, 6020 Emmenbrücke. Sektions-QSO: Montag 20:15 HBT Rel. HB9LU 145.600 MHz

Montagnes neuchâteloises, HB9LC 145.225 MHz Relais ECHO

SEMONE, Case postale 1489, 2301 La Chaux-de-Fonds. Rencontres au Local des Amis des Chemins de fer CACF, Rue du Commerce 126a, 2300 La Chaux-de-Fonds, tous les 3^{ème} vendredi du mois à 20:00 HBT. QSO de section: le jeudi précédent la rencontre sur 145.550 MHz. à 20:00 HBT. E-Mail: comite15@hb9lc.ch; voir aussi www.hb9lc.ch

Monte Ceneri, HB9EI 145.600/438.675 MHz

Casella postale 216, 6802 Rivera. Presidente: Gabriele Barison HB9TSW. Ritrovo: ogni sabato dalle 14:00 ed il primo martedì del mese, dalle 19:00, presso la sede HB9EI di fianco al Ristorante delle Alpi, Monte Ceneri: www.hb9ei.ch / www.hb9ep.ch

Neuchâtel, HB9WW 438.725 MHz

Case postale 3063, 2001 Neuchâtel. Président: Yves Oesch (HB9DTX), 2000 Neuchâtel. 032 724 38 57. Stamm le 2^{ème} vendredi du mois au buffet de la gare de Bôle, JN36KX, rue de la gare 32, 2014 Bôle. Internet: www.hb9ww.org. QSO de section dimanche à 11:00 sur relais HB9XC, 438.725 MHz.

Oberaargau, HB9ND

Heinz Ruef (HB9DHR), Bachweg 7, 4803 Vordemwald. 2. Freitag des Monats 20:15 HBT Restaurant Bären in 4914 Roggwil bei Langenthal ausser Juli, August und Dezember; www.hb9nd.ch

Pierre-Pertuis, HB9XC 438.725/439.375 MHz

Patrick Eggli (HB9OMZ), 26, chemin des Vignes, 2503 Bienne. QSO de section tous les dimanches sur RU698 438,725 MHz à 20:15 HBT

Radio-Amateurs Vaudois, HB9MM 145.600/438.850 MHz

Pascal Antenen (HB9IIB), Chemin du Petit Dévin, 1083 Mézières / VD. Rencontre le deuxième vendredi du mois à 20 HBT, au local des RAV, ferme E. Pittet, 1041 Villars le Terroir (JN36HP); Site internet: www.hb9mm.com

Regio Farnsburg, HB9FS, HB9BL 438.775 MHz

Urs Schafroth (HB9SRU), Bleichiring 5, 4460 Gelterkinden; Hock jeden 3. Samstag im Monat im Birch ab 14:00 HBT; www.hb9fs.ch

Rheintal, HB9GR 145.600 MHz

Martin Roth, HB3YDL, Danielstrasse 1, 8194 Hüntwangen; hb3ydl@bluewin.ch. Treffpunkt: Jeden Montag ab 09:00 HBT Stamm im Café Fiegl, Quaderstr. 8, 7000 Chur, jeden 2. Freitag ab 20:00 HBT im Hotel Buchserhof, Buchs SG; www.hb9gr.ch

Rigi, HB9CW 144.925/438.675 MHz

Hans Müri (HE9JKJ). Stamm: jeden 2. Donnerstag des Monats, Chräbelstrasse 3, 6410 Goldau; hans.mueri@tafag.ch

Swiss CB Organisation, HB9SCBO

Felix Telli (HB9RPU); hb9rpu@uska.ch. Postadresse: SCBO, Postfach, 3600 Thun. Informationen und Veranstaltungen unter www.scbo.net

Schaffhausen, HB9SH 430.100 MHz

Marcel Kimmelman (HB9EMN); hb9brj@uska.ch. Postadresse Sektion: Postfach 1584, 8201 Schaffhausen. Stamm: jeden 2. Freitag des Monats ab 19:30 HBT Uhr, Rest. zum alten Schützenhaus, Rietstrasse 1, 8200 Schaffhausen oder gemäss speziellem Programm: www.hb9sh.ch; Sonntag, 10:00 HBT auf 430.100 MHz

Solothurn, HB9BA 438.700 MHz

Walter Aebi (HB9MFM), hb9ba@uska.ch, Postfach 523, 4503 Solothurn; Mittwochabend in der USKA-Hütte Solothurn, Segetzgasse; P beim Westbhf. www.hb9ba.ch

Thun, HB9T 493.300 MHz (Echolink-Node 496706); 145.550 MHz

Daniel Schuler (HB9UVW), Chalet Türlü, 3636 Längenbühl. E-Mail: hb9uvw@hb9t.ch oder www.hb9t.ch. Rest. Kreuz, Allmendingerstr. 6, 3608 Thun. 3. Donnerstag d. M. 20:00 HBT (ausgenommen Juli und Dezember)

UHF-Gruppe der USKA, HB9UF, HB9UHF

Peter Amsler (HB9DWW), Lenzhardstr. 24A, 5102 Rapperswil. Bau und Betrieb von Relaisanlagen (Locarno, Muttentz, Pilatus, Säntis, Uetliberg [70 cm & 23 cm], Winterthur und Zofingen). GV jeweils Ende August. Informationen unter www.hb9uf.ch

Uri/Schwyz, HB9CF 145.6375/438.825/438.775 MHz

Matthias Schumacher (HB9JCI), Kreuzmatte 32e, 6430 Schwyz. Stamm jeden 2. Freitag im Monat, ab 20 HBT. Informationen unter www.hb9cf.ch. Sonntagsrunde ab 11:00 HBT Relais Attinghausen UR, 438.775 MHz

Valais/Wallis, HB9Y

Stamm und Infos: www.hb9y.ch, Bas-Valais: RV60: 145.750 MHz, RU692: 438.650 MHz; Oberwallis: RV50: 145.625 MHz, RU694: 438.675 MHz (EchoLink). Adresse de la section: USKA-Valais, Rue de l'Eglise 17a, 1955 St-Pierre-de-Clages; E-Mail: secretariat@hb9y.ch. Président: Marc Torti, HB9DVD

Winterthur, HB9W 145.350/439.150 MHz

Marco Bonaconsa, HB9BGG, Mülistrasse 23, 8426 Lufingen. Jeden 1. Mittwoch des Monats, 20:15 HBT Stamm; jeden Mittwoch ab 20:15 HBT Hock, Rest. Tössrain, Wieshofstr. 109, 8408 Winterthur. Sonntag, 10:30 Uhr HBT 51.490 MHz FM; www.hb9w.ch

Zug, HB9RF 438.675 (TSQ 71.9 Hz)/439.350 MHz (TSQ 103.5 Hz)/Echolink 81765

Peter Sidler (HB9PJT), Rebhaldenstrasse 11, 8910 Affoltern am Albis; hb9pjt@uska.ch, www.hb9rf.ch. Treffpunkt: 1. und 3. Donnerstag des Monats, 19:30 HBT Dammstr. 21, 6300 Zug. Sonntagsrunde ab 11:00 HBT auf Relais Zug 438.675 MHz 71.9 Hz und Relais Affoltern am Albis 439.350 MHz 103.5 Hz

Zürcher Oberland, HB9ZO 439.225 MHz

Walter Meier (HB9MDP), Bachtelstrasse 23, 8123 Ebmatingen, E-Mail: hb9zo@uska.ch. Stamm letzter Mittwoch des Monats ab 19:30 HBT im Restaurant Seestern, Seefeldstrasse 7, 8610 Uster; <http://hb9zo.magix.net/website>

Zürich, HB9Z 145.725 (71.9 Hz) YSF/145.525 MHz

Rudolf Treichler (HB9RAH), Sagi 1, 8833 Samstagern. Klublokal Limbergstrasse 617, 8127 Forch. Öffnungszeit: Dienstag ab 20:00 HBT. Monatsversammlung 1. Dienstag des Monats 20:00 Uhr; www.hb9z.ch

Zürichsee, HB9D

Ulrich Hauser (HB9TTI), Rebbergstrasse 13 B, 8832 Wollerau. Stamm gemäss Jahresprogramm unter: www.hb9d.ch

*The radio... **YAESU***

Basisstation mit breiter Abdeckung für großes Bedienvergnügen

Mit überlegenem Mikrofon M-1
und Lautsprecher SP-10 mit außergewöhnlichem Klang



M-1
Ultimates
Referenzmikrofon



SP-10
Externer Lautsprecher
für FT-991A

100-W-FUNKGERÄT FÜR ALLE BETRIEBSARTEN
HF/VHF/UHF

FT-991 A

CAF
Digital ClearVoice
Clear and Crisp Voice Technology

144/430 MHz 50 W
AMS
Automatic Mode Sense



SP-20 **FTDX3000**
Externer Lautsprecher
für FTDX3000/FTDX1200



ATLAS
Communications SA

via Motta, 5 - 6828 - Balerna CH
Tel. +41 (0) 91 683 01 40
Fax +41 (0) 91 683 01 42

www.atlas-communications.ch
info@atlas-communications.ch

YAESU
The radio