



Thème - Les avantages d'un membre de l'USKA: S. 3f

HB9TKA - Ufb Controller erweckt Militär-ATU: S. 45

HB9KT - Als HBDC auf hoher See: S. 47

HB9CRV am Ziel seines Traumes

Adressen und Treffpunkte der Sektionen - Adresses et réunions des sections

Aargau, HB9AG

Alfred Meyer (HB9CIN), Bärenweg 1, 5413 Birnenstorf. 1. Freitag d. M. im Restaurant Horner, Hendschiken. Sektions-Sked: Jeden Montag 20:00 145,775 MHz, Relais HB9AG. www.hb9ag.ch

Associazione Radioamatori Ticinesi (ART), HB9H

Fabio M. Rossi (HB9MAD), Casella postale 98, 6565 San Bernardino. Ritrovo presso la sede della Sezione Monte Ceneri (HB9EI): Ogni sabato dalle 14:00 ed il primo martedì del mese, dalle 19:00 al Ristorante delle Alpi, Monte Ceneri, E-Mail: hb9h@bluewin.ch

Basel, HB9BS 145.600 MHz; 439.325 MHz

Hans Wermuth (HB9DRJ), Steinbühlallee 33, 4054 Basel. Stamm Donnerstag 19 Uhr, Restaurant zur Hard, Birsfelden. Mitgliederversammlungen gemäss Jahresprogramm im QUB oder www.hb9bs.ch

Bern, HB9F 145.650 MHz; 145.700 MHz; 438.925 MHz; 439.050 MHz

Postfach 8541, 3001 Bern. 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

Biel-Bienne, HB9HB

Willy Wirz (HB9BYB), Mettstrasse 90, 2504 Biel. Stamm jeweils am 2. Dienstag des Monats, 20:00 HBT; 2^{ème} mardi du mois à 20 HBT. Restaurant Mettfeld, Mettstrasse 75, 2504 Biel. Sonntags-Runde: 10:30 HBT 28.890 MHz±QRM CW/SSB und 11:15 HBT: 439.075 MHz (Relais Grenchenberg)

Fribourg, HB9FG 145.425 MHz; 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 HBT Restaurant Le Sarrasin 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 siehe HP; im Clublokal, Biascastrasse 22, 4059 Basel. Mitgliederversammlung gemäss Programm: www.facb.ch.

Genève, HB9G 439.100 MHz

Section Genève HB9G, 1200 Genève. Stamm les jeudis dès 20h: École Cérésolo, Chemin de la Vendée 31. Président: Eric Margot (HB9IAB), Chemin du Tour de la Golette 30, 1866 La Forclaz; www.hb9g.ch

Glarnerland, HB9GL 438.975 MHz (Glarus); 439.375 (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. Sked für Anfänger, QRS- und QRP-Stationen: jeden 1. + 3. Donnerstag d.M. 20:30 HBT QRG: 7.027 MHz. Morsetraining: jeden Montag, 19:00 HBT, QRG 3.576 MHz mit ev. Sektions-QTC, Tempio 30-140 bps, anschl. Bestätigungsverkehr (Ferien Juli/August). www.htc.ch.

Luzern, HB9LU 145.600 MHz; 438.875 MHz (TSQ 71.9); 439.575 MHz (D-Star)

Hans-Peter Blättler (HB9BXE). Stamm 3. Freitag d. M. 20 Uhr, Restaurant Gersag, Rüeeggisingerstr. 20A, 6020 Emmenbrücke. Sektions-QSO: Montag 20:15 HBT auf Relais HB9LU, 145.600 MHz. Internet: <http://hb9lu.ch>, E-Mail: praesident@hb9lu.ch

Montagnes neuchâteloises, HB9LC 145.225 MHz relais ECHO

Case postale 1489, 2301 La Chaux-de-Fonds. Président: Pierre Leuthold, HB9SWL, Fiaz 38, 2300 La Chaux-de-Fonds. hb9swl@uska.ch. Réunion le 3^{ème} vendredi du mois à 20:00 au local CACF, Commerce 126a, 2300 La Chaux-de-Fonds. QSO de section: le jeudi précédent la réunion, à 20:00 sur 145.550 MHz. www.hb9lc.ch.

Monte Ceneri, HB9EI 145.600 MHz; 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 e www.hb9ep.ch

Neuchâtel, HB9WW 145,3375 MHz; 438,725 MHz

Case postale 3063, 2001 Neuchâtel. Président: François Callias (HB9BLF), 2046 Fontaines. 032 853 70 43. Stamm le 2ème 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. Echolink sur 145.3375 MHz.

Oberaargau, HB9ND

Heinz Ruef (HB9DHR), Bachweg 7, 4803 Vordemwald. 2. Freitag des Monats 20:15 HBT Rest. Neuhüsli in Langenthal ausser Juli, Aug, Dez. www.hb9nd.ch

Pierre-Pertuis, HB9XC 438.725 MHz; 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 MHz; 438.850 MHz

Pascal Antenen (HB9IB), Chemin du Petit Dévin, 1083 Mézières / VD. Rencontre le deuxième vendredi du mois à 20:00 h, 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 letzten Sonntag im Monat im Birch ab 10:00 Uhr; home.datacomm.ch/hb9fs

Rheintal, HB9GR 145.600 MHz

Martin Roth, HB3YDL, Am Pfisterhölzli 46, 8606 Greifensee. hb3ydl@bluewin.ch. Treffpunkt: Jeden Sonntag ab 10.00 Uhr Stamm im Hotel Sportcenter, Oberauweg 186D, 7201 Untervaz-Bahnhof und jeden 2. Freitag ab 20:00 Uhr im Hotel Buchserhof, Buchs SG; www.hb9gr.ch

Rigi, HB9CW 144.925 MHz; 438.675 MHz

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

St. Gallen, HB9SG 145.375 MHz

Mark Hürlemann (HB9DRN), Balterswilerstrasse 2, 8360 Wallenwil; Stamm: 1. Dienstag d. Monats in der Pizzeria VENEZIA, Oststrasse 31, 9000 St. Gallen; www.hb9sg.ch

Schaffhausen, HB9SH 439.025 MHz

Josef Rohner (HB9CIC), Tellstrasse 28, 8200 Schaffhausen. Jeden 2. Freitag des Monats ab 19:30 Uhr Rest. zum alten Schützenhaus, Rietstrasse 1, 8200 Schaffhausen oder gemäss Programm: www.hb9sh.ch. Sonntag, 10:00 HBT auf RU722, 439.025 MHz.

Solothurn, HB9BA 438.700 MHz

Walter Trachsel (HB9RNQ), E-Mail: hb9rnq@bluewin.ch. PF 523, 4503 Solothurn. Mittwochabend in der USKA-Hütte Solothurn, Segetzstrasse; Parkplätze beim Westbahnhof; 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 od. 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 (Corvatsch, Locarno, Muttenz, Pilatus, Säntis, Uetliberg [70 cm & 23 cm], Winterthur und Zofingen). GV jeweils Ende August. Informationen unter www.hb9uf.ch.

Uri/Schwyz, HB9CF 145.6375 MHz; 438.825 MHz; 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 MHz; 439.150 MHz

Peter Urweider, HB9SQU, Postfach, 8402 Winterthur. Jeden 1. Mittwoch des Monats, 20:15 Stamm; jeden Mittwoch ab 20:15 Hock, Rest. Tössrain, Wieshofstr. 109, 8408 Winterthur. Sonntag, 10:30 Uhr HBT 51.490 MHz FM.

Zug, HB9RF 438.675 MHz

Peter Sidler (HB9PJT), Rebhaldenstrasse 11, 8910 Affoltern am Albis. Treffpunkt: 1. und 3. Donnerstag d. M., 19:30 Uhr im Klublokal Feldstrasse 1a, 6301 Zug. Raum Pioneer 3 (ehem. L&G Areal). E-Mail: hb9pjt@uska.ch; Internet: www.hb9rf.ch. Sonntag, 11:00 HBT auf RU694, 438.675 MHz.

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 145.525 MHz; 438.650 MHz

Rudolf Treichler (HB9RAH), Sagi 1, 8833 Samstagern. Klublokal Limbergstrasse 617, 8127 Forch. Öffnungszeit: Dienstag ab 20.00 Uhr. Monatsversammlung 1. Dienstag des Monats 20:00 Uhr; www.hb9z.ch

Zürichsee, HB9D

Ernst Brennwald (HB9IRI), Nauenstrasse 49, 8632 Tann-Dürnten. Stamm gemäss Jahresprogramm unter: www.hb9d.ch.



Antonio, CU8AS (S.31)



Sigg, DL2HYH (S. 31)



Bruno, HB9TKA (S.45)

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
 81. Jahrgang des HBradio [old man]
 81^e année de l' HBradio [old man]
 81. annata dell' HBrado [old man]
 ISSN: 1662-369X

Auflage: 4'050 Exemplare
Herausgeber: USKA, 8820 Wädenswil
Sekretariat: Verena Thommen, HB9EOV, Pappelweg 6, 4147 Aesch; Tel: 079 842 65 59; E-Mail: sekr@uska.ch
QSL-Service: Ruedi Dobler, HB9CQL, PF 816, 4132 Muttenz; Tel: 061 463 00 21
Redaktion und Layout: Willy Rüschi, HB9AHL, Bahnhofstr. 26, 5000 Aarau; Tel: 062 822 06 29 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
Redaktion USKAweb: Josef Rohner, HB9CIC, 8200 Schaffhausen; E-Mail: webmaster@uska.ch
Eingesandte Texte können redaktionell bearbeitet werden. Bei grösseren Änderungen nimmt die Redaktion Rücksprache mit dem Autor.
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
Adressänderungen: Ausschliesslich an E-Mail: sekr@uska.ch

Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure
 Union des Amateurs Suisses d'Ondes courtes
 Unione Radioamatori di Onde Corte Svizzeri
 Internet: www.uska.ch

Clubrufzeichen: HB9A, HB9HQ
 Die einzelnen Artikel geben die persönliche Meinung der Autoren wieder. Redaktion und USKA-Vorstand übernehmen dafür keine Verantwortung; es sei denn, dass ein Artikel ausdrücklich als offizielle Haltung der USKA bezeichnet wird.

Titelbild:

Hermann, HB9CRV am Ziel: im Zodiac vor seiner "Trauminsel" Formigas (CR2F)
 [Foto: HB9AHL]

Inhalt - Table des matières

Éditorial	
Radioamateurs «Dormants»	2
Thème	
Coordination de la formation	3
Political Lobbying	5
Taskforce «Conditions cadres légales pour le service radioamateur»	7
Groupe de travail CEM	9
USKAweb: Technique et Rédaction	11
Communication & PR-Manager	12
Activités du bureau QSL	13
HB9O - La fenêtre sur le radioamateurisme	14
Commission Antennes	18
Antennenkommission	19
USKAweb: Technik und Redaktion	20
HF Activity	
HTC QRP Party 2013	21
National Mountain Day 2013 (D)	22
National Mountain Day 2013 (F)	25
HF Calendar October - December 2013	30
DX - IOTA – SOTA	
CR2F - Ein Traum wird wahr: 10 Jahre Warten auf Formigas	31
VHF - UHF - SHF	
Results IARU R1 – 50 MHz Contest 15/16 June 2013	36
Results Helvetia VHF/UHF/Microwaves-Contest 6/7 July 2013	38
Results Mini-Contest 3/4 August 2013	40
Satelliten - Satellites	
Satellites / OSCAR News	41
Technique - Technik	
Filtre pour harmonique 432 MHz inspiré par YU1AW	42
ATU-Controller für Zellweger ATU 510/430	45
Historik	
Als HBDC auf hoher See	47
SWL corner	
Réception VLF (10 à 150 kHz) premiers essais	50
USKA	
Ordentliche DV 2014 (D, F, I)	52
Stellenausschreibung „IARU-Liaison“ (F, D)	53
Stellenausschreibung „Notfunk-Manager“ (D, F)	54
Webteam sucht technischen Webmaster (F, D)	55
Helfer gesucht für AFU an der OLMA 2013	55
GV der SWISS-ARTG 2013	56
Mutationen	56
Hambörse, Inserate	57
Redaktionsschluss HBradio	57

Radioamateurs «Dormants»

Christoph Zehntner HB9AJP (trad. HB9DSB)

Nouveau manager-PR (responsable relations publiques) je me fais quelques réflexions en rapport avec ma nouvelle activité, je m'intéresse également à la vie associative de l'USKA. Le peu d'activité des radioamateurs sur nos bandes m'interpelle toujours. Certains handicapés d'antennes, qui ne peuvent réaliser un aérien en relation avec leurs exigences, privilégient la bidouille ou le développement au trafic radio. Pour d'autres, différentes activités ou hobby auront pris le pas.

J'appelle radioamateurs "dormants" certains radioamateurs qui n'arrivent pas à se résoudre à pousser la touche du microphone ou appuyer sur la clé Morse, car depuis leur licence ce sont littéralement des SWL. Ils disposent d'une station, s'intéressent au trafic radio, tournent le VFO de leur récepteur et écoutent des QSO. De temps à autre ils feront un essai d'accord, ils testent leurs équipements d'une autre manière. Ils payent leur cotisation de membre, apparaissent aux assemblées, participent peut-être à une chasse aux renards, ont toujours plusieurs projets en route, mais ne trafiquent pas.



Nous autres radioamateurs actifs connaissons tous l'excitation quand dans un pile up, soudain la station rare nous appelle, la respiration devient haletante ou le bras est comme paralysé à l'approche de la clé Morse. Ça ressemble un peu à notre premier QSO lorsqu'avec une voix hésitante on recherche les mots en essayant de formuler une phrase cohérente. Quel radioamateur, après avoir reçu son indicatif tant attendu, assis devant sa station se pose la question : j'y vais, j'y vais pas ? Tôt ou tard la plupart d'entre nous s'y résoudront et deviendront radioamateur actif.

Comment réveiller des radioamateurs "dormants" ? En aidant les jeunes ou nouveaux radioamateurs à vaincre leur timidité. La section de Thoun (HB9T) organise, après les cours et les examens réussis, des journées pratiques. Des OM chevronnés dans la pratique du trafic accompagnent les moins expérimentés. Les contests organisés par les sections ou associations sont également de bonnes occasions. Même si les objectifs ne sont pas d'atteindre les hauts du classement, l'apprentissage des divers processus et l'acquisition d'une certaine expérience. Par des règles simples et rigides les contests sont excellents pour vaincre la timidité.

D'autres possibilités s'offrent dans les nombreux shack des sections. On pourrait organiser régulièrement des cours de trafic en soirée ou le samedi après-midi. En plus des activités radio on pourrait présenter de nouveaux modes de trafic et de nouveaux soft. Des OM actifs pourraient inviter des OM ou YL dormants pour présenter leur station. Le contact personnel reste le meilleur moyen pour abaisser le seuil de timidité radio.

En plus du PR, l'USKA offre de nombreux prestations de service à ses membres. Celles-ci sont souvent mal connues et de ce fait peu utilisées. C'est la raison pour laquelle que ce thème a été choisi.

Je vous souhaite plein succès !

Coordination de la formation

Willi Vollenweider, Vice-Président USKA, HB9AMC (trad. HB9DSB)

L'USKA et ses sections sont-elles des associations de seniors ? A cette question l'USKA répond clairement: «Non».

La coordination de la formation de l'USKA coordonne et soutient la formation de nouveaux radioamateurs membres de sections ou autres organisations. La coordination de la formation s'adresse en premier lieu aux responsables de la formation et aux chargés de cours. Les personnes intéressées à suivre un cours de formation radioamateur trouveront sur la page Web de l'USKA la liste des cours programmés. Des cours pour la licence HB3 et HB9 sont proposés ainsi que pour l'apprentissage de la télégraphie Morse. Les tâches principales de la coordination de la formation sont:

Mise à disposition de moyens pour les chargés de cours des sections de l'USKA

Les chargés de cours affiliés à la coordination pour la formation ont accès au serveur FTP de la coordination de la formation où ils trouveront une offre riche en matières et aide pour l'enseignement. Plusieurs organisateurs disposent de leurs propres cours d'enseignement et seraient prêts à céder en partie des licences à d'autres organisateurs. Globalement, on peut constater que la matière d'enseignement ne manque pas, ce qui permet ainsi à de nouveaux organisateurs de cours de mettre en place un cours destiné à la préparation à l'examen dans un temps raisonnable avec une préparation personnelle réduite.

Favoriser l'échange d'expériences entre les chargés de cours

La coordination de l'instruction de l'USKA organise annuellement, tard dans l'automne, une journée d'information destinée à l'échange d'informations et d'ex-

périences pour les responsables de la formation dans les sections. La prochaine journée, déjà la quatrième, est agendée le 9 novembre 2013 et se déroulera à Berne. Des formateurs des différentes régions de la Suisse échangeront de nouvelles expériences. Lors de cette journée de la coordination de la formation, les objectifs seront présentés à l'auditoire et des expériences seront échangées.

Publication des cours destinés aux radioamateurs sur www.uska.ch

Afin de maintenir à jour cette page Web, les organisateurs de cours sont priés d'annoncer à la rédaction on-line de l'USKA dans les meilleurs délais, les cours programmés.

Promotions de travaux pratiques pour les jeunes

Les travaux pratiques rencontrent auprès des sections un accueil diversifié. Les actions «passeport vacances» ont par contre rencontré un bon succès, elles peuvent être réalisées partout d'entente avec les autorités locales de l'instruction. L'initiative de quelques radioamateurs suffit pour mettre en place un atelier sous forme de bricolages électroniques et d'activités radio adaptés à l'âge des élèves. Si un enseignant est également radioamateur, la situation est idéale. C'est ainsi que HB9ERD Udo a pu intégrer dans son plan d'enseignement des activités radio. Une année après le contact avec ISS, des radioamateurs de la section de Zoug ont pu mener à bien une semaine thématique «communication radio» au lycée collège du canton de Zoug. Deux valises, contenant suffisamment d'équipe-

ments pour la soudure pour une classe, sont à disposition depuis le printemps 2013. Les sections de l'USKA peuvent demander une mise à disposition pour des «manifestations jeunesse». Ces prêts sont gratuits. Ces «valises soudure» ont pour la première fois été testées lors de tunBern 2013 et sont parfaitement adaptées. Prière de les réserver à temps pour éviter des impasses.

Contacts ISS

Les contacts avec la station spatiale internationale ISS sont sans aucun doute des occasions privilégiées pour faire connaître le monde radioamateur à toute une classe. Toutefois des contacts directs avec ISS sont liées à passablement d'investissement, il faut alors se poser la question: pour quel groupe cible cet investissement est «rentable». L'expérience a démontré que les élèves devraient disposer de connaissances en mathématiques, sciences naturelles pour qu'ils puissent bénéficier et apprécier la démonstration. Il convient d'accompagner ce genre d'activité par des actions dans les médias de façon à toucher un plus large public. La coordination de la formation invite les sections intéressées à des liaisons avec ISS de prendre contact. Les expériences acquises par le lycée collège de Zoug sont volontiers mises à disposition.



Fred HB9JCP: Travaux pour les jeunes au sein du JOTA

Coordination de la formation (2)

Formation et recyclage pour nouveaux chargés de cours ainsi que pour les plus expérimentés

En cas de nécessité, des ateliers seront organisés pour les nouveaux chargés de cours afin de leur transmettre le bagage nécessaire pour mener à bien leur premier cours.

Incitation aux sections pour l'organisation de cours

Certaines sections sont en voie de vieillissement, si aucun effort n'est fait pour leurs rajeunissement. L'espoir seul ne suffit pas et ne mène nulle part. Ces sections vieillissantes reconnaissent en principe les faits et sont conscientes qu'il faut agir avec une vision à long terme et réagissent à temps par l'organisation de cours pour des jeunes en vue d'adhésion de nouveaux membres et ainsi pouvoir pérenniser la vie de leur section.

Présence radioamateur lors de manifestations

La présence régulière de radioamateurs lors de manifestations publiques peut servir de vitrine pour

démontrer à un large public que le radio amateurisme vit et peut devenir un hobby technique très intéressant également pour des jeunes. Plus la représentation des radioamateurs sera forte en se démarquant d'autres occupations de loisirs, plus fort sera l'intérêt du public. A une époque où règne une surabondance de sollicitations, ce ne sera qu'avec des actions exotiques et spectaculaires qu'il sera possible d'attirer l'attention du public. La coordination de la formation organisa ces dernières années une présence à la Muba (2011) et participa en 2013 pour la première fois à «tunBern». En plus des trois stations radio opérationnelles, les jeunes avaient la possibilité d'assembler un kit dans l'un des douze postes soudure mis à leur disposition. Heureux, 900 jeunes ont pu ramener chez eux le montage réalisé et mettre en service le dispositif d'alarme «effraction tiroir». L'industrie électronique traditionnelle ne voulant plus apparaître dans ce genre de manifestations, l'USKA reprend en quelque sorte le rôle de faire-valoir de la branche électronique. A cette occasion, les visiteurs intéressés ont pu toucher du doigt les cours de formation qui mènent à la

licence.

Fonds de l'USKA destiné à la formation

L'effectif des membres de l'USKA est vieillissant. Le comité de l'USKA ne voulait pas rester simplement spectateur devant ce fait incontesté. Aussi le comité a-t-il créé le "fonds pour la formation de l'USKA" pour soutenir financièrement les sections, qui conscientes de la situation, organisent des cours de formation destinés à des jeunes en vue de renouveler les effectifs. Par la création de ce "fonds pour la formation", l'USKA contribue activement à l'encouragement pour un rajeunissement dans les rangs des radioamateurs suisses. Le comité en appelle à toutes les sections d'accorder la plus grande attention à cette tâche et d'engager les moyens mis à disposition. Le budget de l'USKA 2012, accepté par l'AD, a permis la création du "fonds pour la formation de l'USKA" destiné à la promotion de jeunes radioamateurs. Une autre condition était la mise à disposition de moyens financiers par une diminution des frais d'impression de **HBradio**. Ce but a depuis été atteint par une nouvelle mise en soumission et attribution du mandat pour les travaux d'impressions. D'autre part, la maîtrise des dépenses de notre organisation faitière, dans tous les domaines, y a aussi contribué. Ce "fonds pour la formation" est destiné à la formation d'enfants et jeunes en dehors de la scolarité (mais pas exclusivement) jusqu'à l'âge de 25 ans. Des fonds de la Confédération sont en principe également à disposition. Le comité de l'USKA entreprendra des démarches pour un soutien auprès des autorités fédérales compétentes se référant à la "loi fédérale sur l'encouragement des activités extrascolaires des enfants et des jeunes LEEJ". Le règlement pour le "fonds de la formation" de l'USKA se trouve sur www.uska.ch où il peut être téléchargé.



Hans-Ruedi HB9BHW enseigne aux jeunes la soudure

Political Lobbying

Willi Vollenweider HB9AMC (trad. HB9DSB)

On entend par „Political Lobbying“ l'action de faire connaître les intérêts de la chose radioamateur auprès des autorités, de la politique et autres organisations représentant des intérêts similaires.

Les lois de l'ITU ne sont pas respectés sur le plan fédéral

L'émission amateur en Suisse a été pendant des décennies gérée avec «bienveillance» par la direction générale des PTT avec une „rétrocouverture“ tout au „sommet“ ; par l'industrie et les militaires. Le responsable du Political-Lobbying-DARC, Hans-Jürgen DL1YFF appelle cela avec pertinence le „Old Boys Network«. Ce réseau a aujourd'hui totalement disparu avec l'effondrement de l'industrie des communications, la réduction dans la défense nationale et la privatisation des télécommunications (!) Les radioamateurs se retrouvent bien seuls pour se défendre et monter aux barricades !

L'Allemagne est plus chanceuse dans ce domaine, le service radioamateur était protégé légalement de ce grand chambardement. Sous une forme ou une autre, il faudra bien en Suisse rattraper tout cela, sans quoi, de vilaines chicanes sont programmées. Il est inadmissible que nos droits, parfaitement documentés dans le règlement radio de l'UIT, ne le soient pas au niveau national. Des droits dans le règlement radio nous sont refusés sur un plan national alors que la Suisse a ratifié, depuis longtemps, le règlement radio de l'UIT.

Il est certain que les efforts de l'USKA pour défendre les intérêts du service radioamateur devront fortement progresser. Les autorités et la politique sont liées à plusieurs niveaux pour ce qui est des affaires radioamateur.

Ça commence déjà à la Commune

Les règlements de constructions sont rédigés par les communes. Dans bien des communes, une commission des constructions ou commission de

planification et constructions traite d'abord les affaires avant qu'elles ne soient mises en application par une commission communale de décision. Il vaut la peine pour le radioamateur et pour les sections locales de l'USKA de suivre ces affaires à ce niveau, le mieux étant d'avoir une personne de contact dans une de ces commissions. Même dans des communes plus importantes on ne connaît pas ce qu'est le radioamateurisme, „on“ met toutes les antennes (dans le même panier) avec celles de la téléphonie mobile. Le plus utile est de participer à l'une de ces commissions dans la phase de consultation. Un recours ultérieur contre un règlement ou un plan de zone déjà en application sera d'autant plus difficile et long !

L'observation des développements sur le plan communal est chose de chaque radioamateur. Les partis politiques, les autorités et les élus du peuple sont en principe bien disposés à fournir des renseignements.



USKA Vice-Président HB9AMC après ces entretiens avec des conseillers nationaux

[Foto: XYL de HB9AMC]

Ça continue sur le plan cantonal

Là, sont rédigées les lois sur l'aménagement du territoire et des constructions. Ce qui est valable sur plan communal s'applique globalement aussi au niveau cantonal. L'observation des développements sur le

plan légal est du devoir des sections de l'USKA. Il suffit qu'un membre du comité de la section appartienne à un parti politique et connaisse personnellement quelques parlementaires cantonaux.

Les lois régissant les conditions cadre pour nous radioamateurs sont élaborées au niveau de la Confédération Suisse. Ou plus précisément „furent“. Les compétences décisionnelles nous concernant ont été librement déléguées à Bruxelles, et ne sont de ce fait plus soumises à un contrôle parlementaire. Dans le recueil des lois fédérales nous concernant, on trouvera la loi sur les télécommunications LTC, l'ordonnance CEM, l'ordonnance NVIS etc. Les restrictions et handicaps introduits ces dernières années pour l'émission d'amateur trouve surtout leurs origines sur le plan fédéral. Ces développements ont malheureusement pris une telle ampleur que l'existence même du radio-amateurisme est menacée. Particulièrement dans les domaines suivants :

CEM

Des équipements fabriqués de façon lamentable („camelote“) continue d'être largement tolérés par nos autorités (!). Ils engendrent une pollution de nos fréquences. (brouillard électromagnétique). Voir les remarques dans le chapitre „Groupe de travail CEM de l'USKA“.

Maintien du Règlement-CE également pour des activités expérimentales

Une „commission mixte CH-EU-MRA“ du Seco interdit l'importation et la vente de composants ou d'appareils non certifiés CE. Cette interdiction s'applique non seulement aux consommateurs mais également à des professionnels tels que des ingénieurs en développement ou des radioamateurs certifiés par l'Etat. L'utilisation de matériel d'expérimentation didactique innovant en provenance des USA est de ce

Political Lobbying (2)

fait compromise. L'interprétation du Seco s'est entre temps malheureusement imposée et l'OFCOM agit de façon répressive à l'encontre de radioamateurs. L'émission d'amateur risque d'être dégradée à un „CB plus„.

Loi sur l'aménagement du territoire

L'augmentation de la „densité“ de la population (Projection 10 Mio d'habitants en Suisse selon office fédéral du développement du territoire / août 2012) fait qu'il faut toujours introduire des mesures plus restrictives pour permettre le vivre ensemble et maintenir une certaine paix sociale pour une population stressée par la densification de l'habitat. L'augmentation constante de la régulation de la densité continuera de restreindre la construction d'antennes radioamateur. Les derniers „arguments“ contre les antennes radioamateur sont leurs légendaires „émissions d'ondes idéelles“.

Absence de Loi et Ordonnance concernant le radio amateurisme

Contrairement à ce qui se passe en Allemagne, la Suisse ne dispose pas de loi ni d'ordonnances dédiées à l'émission d'amateur. Cela est-il souhaitable ? Nous ne le savons pas encore. Le réseau d'influence dans la politique fédérale doit constamment être développé par l'USKA. Des parlementaires fédéraux et des représentants des gouvernements

cantonaux et communaux sont régulièrement invités lors de diverses manifestations radioamateur. Chaque occasion doit impérativement être saisie ! L'heure des questions au Conseil National a été mise à profit, il y a deux ans, pour apporter des réponses au niveau fédéral à un certain nombre de questions importantes concernant le radioamateurisme. Ces avancées au parlement fédéral sont indispensables pour rendre attentifs à certains faits aggravants et pouvoir engager un processus d'élimination.

Trop peu d'importance sur le plan fédéral

Les services fédéraux, n'accordent actuellement pas à l'émission d'amateur en Suisse la place qui lui revient. Un grand nombre de directives de l'UE sont recopiées en droit suisse de façon volontaire par l'administration fédérale. Des directives relatives à l'émission radioamateur et aux ingénieurs sont appliquées de façon contradictoire et erronée. La compréhension de l'importance existentielle de l'innovation technologique et scientifique pour notre économie fait totalement défaut. La priorité est accordée à une application aveugle et non plus „bon sens et utilité“. Des compétences professionnelles existent encore dans les services fédéraux, elles n'arrivent malheureusement pas à s'imposer face aux champions es paragraphes. Domage. Il faut actuellement conseiller

à de jeunes ingénieurs inventifs, de tenter leur chance à l'étranger dans un pays ne souffrant pas encore de surrégulation (par ex. USA, Italie). Ceci n'est d'ailleurs pas une déclaration de l'USKA, mais de la commission UE dans son deuxième rapport d'avance-

ment (repris librement par la Suisse) des directives R&TTE-UE !

Quoi qu'il en soit, le „Political Lobbying“ de l'USKA reste en Suisse et poursuit le combat pour le radioamateurisme.

Le "Political Lobbying" est indispensable sur tous les plans

Le contact vers le politique et les autorités doit – comme cité plus haut – se faire à tous les niveaux: commune, canton et confédération. Le „Political Lobbying“ n'est pas exclusivement affaire du comité de l'USKA mais également de chaque comité de section.

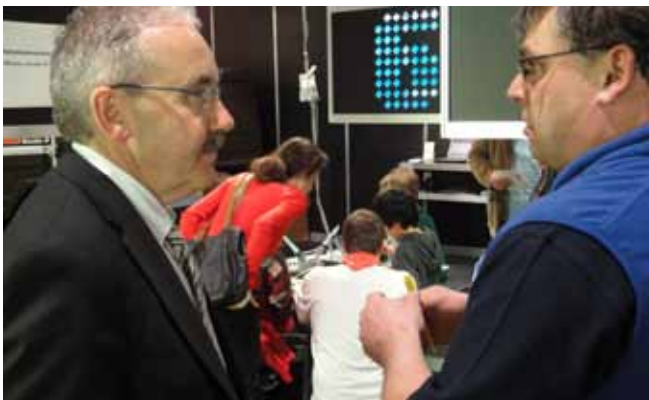
"Political Relations Committee" de l'IARU

Le „Political Lobbying“ de l'USKA était également présent au meeting PRC de l'IARU R1 à Friedrichshafen (PRC = Political Relations Committee). Cette commission représentait particulièrement les intérêts des comités de radioamateurs de l'UE.

Des événements d'actualité sont rapportés dans les pages Web de l'USKA, un rapport complet de l'activité est publié dans le rapport annuel de l'USKA à la fin de l'exercice.

On trouvera de l'argumentation télécharger, destinée aux autorités et politiciens, sur www.uska.ch „Signification de la chose radioamateur pour la société suisse – Canevas destiné aux membres d'autorités et de parlements“.

Tous les membres de l'USKA, disposant de très bons contacts personnels avec des politiciennes et politiciens, sont invités à prendre contact avec le comité de l'USKA (email) pour un entretien, et définir dans quelle mesure, cela pourrait être utile à l'USKA.



Le conseiller national Hans Grunder en discussion avec Johannes HB9EDH à la MUBA 2011

Taskforce «Conditions cadres légales pour le service radioamateur»

Willi Vollenweider HB9AMC (trad. HB9DSB)

Les autorités suisses reconnaissent, avant 2009, dans toute son intégralité, le service radioamateur tel que défini dans le règlement radio de l'UIT.

UIT RR 1.56: „Amateur service: a radiocommunication service for the purpose of self-training, intercommunication and technical investigations carried out by amateurs, that is, by duly authorized persons interested in radio technique solely with a personal aim and without pecuniary interest.“

Au printemps 2009 on préparait en Suisse la fin de cet état de fait. L'OFCOM mit fin, dans une large mesure à notre droit essentiel : „Technical Investigations“ (expérimentation technique). Simultanément la, jusqu'ici „duly authorized persons“, fut sans aucune justification (de l'administration fédérale !) déclarée inapte à agir sous sa propre responsabilité. **Pour protéger le radioamateur de lui-même il faudra le mettre sous «tutelle» et ainsi protéger la collectivité des radioamateurs. Absurde.**

Comme si cela ne suffisait pas, les pires craintes se sont avérées fondées lorsque l'office fédéral, en 2012, agit de façon répressive à l'encontre d'un jeune ingénieur de Suisse romande. Celui-ci avait importé un appareil qui ne correspondait pas en tous points aux normes EU. Cet appareil destiné à de l'expérimentation et à son propre usage fut détruit, l'ingénieur radioamateur «fut autorisé» à s'acquitter d'une amende de plusieurs centaines de francs.

Ce fait, parmi d'autres, est scandaleux et indigne d'un pays libre. Il n'est pas admissible que des services étatiques agissent de façon répressive à l'encontre de personnes irréprochables et qualifiées telles que des ingénieurs et des radioamateurs pour la seule raison qu'ils ont fait usage de leurs droits (humains) pour

exercer leur métier ou leurs activités.

Comme il se révélera plus tard c'est le **Seco (Secrétariat d'Etat à l'Economie)** qui porte la responsabilité de ces mesures et devra en supporter les conséquences. Pour prévenir de telles dérives et en réaction à des provocations passées, et par

décision de l'AD et le résultat du scrutin de 2010 il a été décidé de créer cette Task Force „Conditions cadres légales pour le service radioamateur“.

Elle poursuit le but d'étudier tous les aspects légaux de l'émission d'amateur et, d'entente avec le comité de l'USKA, pour suivre et analyser continuellement le développement, informer le comité de l'USKA et lui proposer rapidement des mesures utiles.

Cette Taskforce est composée de personnes compétentes. Organisée en commissions, constituée par des groupes de travail mixtes - ce qui a par le passé toujours fait ses preuves en

Le but visé serait de combattre à l'avenir activement et non pas réactivement comme par le passé un développement fâcheux comme à l'époque de cette soudaine introduction par les autorités de "l'obligation d'une homologation type" (CE). Malheureusement, cette „marche solitaire“ de nos autorités s'est faite sans égards pour l'USKA (pourtant parfaitement structurée), représentante des radioamateurs suisses, comme il ressort des procès-verbaux des séances OFCOM-USKA. La conséquence en est l'apparition d'une certaine mauvaise humeur du côté radioamateur, qui ne s'est pas encore dissipée.

En premier lieu, il nous appartient de reconquérir nos prérogatives qui n'étaient absolument pas remises en question avant 2009. La Task Force „Conditions cadres légales pour le service radioamateur“ est opérationnelle depuis le début 2012. La composition de cette Taskforce est publiée sur les pages Web de l'USKA.

Après une première séance constitutive, la Task Force travaille en principe par correspondance. Les procédures en cours sont distribuées par email et discutées par cette voie.

La Task Force s'occupe paritairement d'objets que les „Commissions politiques“ traitent et entérinent. (Principalement des commissions et les parlements cantonaux et fédéraux).

Le but de cette présentation de faits avérés n'est pas de plaire à tous les lecteurs. Le fait d'agissements d'organes de l'Etat tout à fait disproportionnés à l'encontre de membres de l'USKA, que ce soit des radioamateurs ou des commerçants, en parfaite contradiction avec le caractère du service radioamateur suffit à légitimer la résistance de l'USKA. Un affrontement politique devient inévitable. Il en va de droits humains fondamentaux qui appartiennent évidemment également aux ingénieurs et aux radioamateurs. Tout le reste ne serait que du sabotage pour l'avenir de notre jeunesse.

Suisse -, pour l'élaboration de textes de lois, ordonnances et notes de service. Il serait souhaitable que des personnes n'émanant pas du comité de l'USKA puissent également participer à des groupes de travail de cette Task Force. Le service radioamateur n'étant actuellement plus reconnu dans son caractère initial, par les autorités, nous sommes à mille lieues d'une quelconque coopération.

Les dernières délibérations de la Taskforce concernaient :

- Swisscom Fibre to the Street (FTTS) et puis Giga-DSL fibre optique jusqu'aux bâtiments, essai pilote
- L'Illinois possède un nouveau règlement de construction favorable aux radioamateurs: Illinois

Taskforce «Conditions cadres légales pour le service radioamateur» (2)

now has a state-level PRB-1 law mandating that state and local authorities must reasonably accommodate Amateur Radio communications

- Prise de position sur la modification de l'OIT du 31.10.2012 par l'OFCOM
- Circulaire sur la campagne d'information préventive de l'USKA : "Antennes radioamateur", en préparation, une notice destinée aux services des constructions.
- CE - Cas de ce radioamateur suisse romand, avec confiscation et destruction Baofeng UV-3R+, importé pour un usage privé.
- Prise de position de DC5JQ Dr Ralph P. Schorn concernant les restrictions ordonnées par l'autorité suisse dans le domaine radioamateur du 4.4.2010 / www.agz-ev.de
- Prise de position sur le projet d'une nouvelle rédaction des lignes directrices R&TTE de la commission EU (nouvelle désignation RED Radio Equipment Directive)
- Retrait par l'OFCOM d'une concession HB9 à un citoyen étranger résidant à l'étranger
- Directives d'installation par Swisscom (Perturbation VDSL) (Erreur dans la notice d'installation côté Swisscom), le défaut a pu être corrigé par Claude HB9RSO et définitivement classé.
- Prise de position sur la modification OGF (ordonnance sur la gestion des fréquences) du 1 janvier 2013.
- Discussion sur l'avis d'un représentant de l'autorité qui considérait que la mémorisation de fréquences hors bande était illégale chez les radioamateurs.

- Information sur l'abandon de la compétence législative du parlement au profit du „Comité mixte de la Seco ARM-Suisse-UE (ARM, en anglais: Mutual Recognition Agreements-MRA) Ndt.

- Discussion concernant la publication de l'OFCOM „Achat d'équipements radio à l'étranger destiné à un usage privé“.

Raisons de retournement d'attitude

La recherche des raisons de ce brusque retournement d'attitude de la part des autorités fédérales à l'encontre des radioamateurs s'est révélée particulièrement longue et difficile. On ne peut que spéculer sur les véritables raisons de ces manières de procéder même si entre temps quelques éléments ont filtrés. „Accord sur la reconnaissance mutuelle en matière d'évaluation de la conformité“ accepté par le peuple le 21 mai 2000 (engl.: MRA). Il est notoire que l'administration fédérale cherche aujourd'hui à se justifier avec pour argumentation : Le peuple suisse avait donné les pleins pouvoirs à l'administration pour „développer“ cet accord à l'envi, en clair à le „modifier“. La conséquence: ce contrat qui avait été accepté par le peuple en 2000 a depuis lors sans cesse été modifié. Toutefois cet accord n'oblige pas la Confédération d'introduire les recommandations R&TTE et le „sigle CE“. Cette décision n'a été prise que plus tard, au niveau

de l'administration, sur sa propre initiative et sans consultation des milieux concernés. Le caractère volontaire est confirmé par la commission UE. Les bases légales pour cette procédure disproportionnée sont plus que douteuses ce qui explique, le véritable jeu du chat et de la souris entre les citoyens et les autorités lors d'une demande de renseignements.

OFCOM a perdu l'influence

La légifération au niveau fédéral ne fonctionne plus comme nous l'avons appris jadis dans les cours d'instruction civique. J'ai mis du temps et eu de la peine pour en prendre la pleine mesure. De plus en plus, ces dernières années, une partie de la légifération suisse, a été transférée „cédée“ à l'administration respectivement à des „Commissions mixtes CH-EU“. La commission responsable de la légifération en matière d'émission radioamateur „Commission mixte MRA“ est organisée paritairement : six représentants de la commission UE („baillis étrangers“) et six fonctionnaires de notre administration fédérale. Un véritable contrôle parlementaire démocratique (surveillance) n'existe pas. L'OFCOM n'a de ce fait plus d'influence sur l'élaboration de lois et ordonnances et ne sera plus de ce fait „vénéré“, par l'USKA.

L'OFCOM n'est „plus qu'un“ organe exécutif de la Seco ou plus exactement de la commission UE. Il conseille à l'USKA et ce, avec rai-



www.hb9cru.ch
 Alles für den Amateurfunk
 076 – 379 20 50

Prestations de service de l'USKA: CEM

La Task Force peut être contactée directement par chaque membre de l'USKA: services@uska.ch.

son, de ne plus s'adresser lui mais d'exercer directement du lobbying à Bruxelles....

But clair: Reconstitution de l'état 2009

Nous déplorons ce développement, mais devons clairement constater qu'on ne peut pas l'imputer à l'USKA. Il est possible, qu'au début du siècle, l'USKA n'a pas suffisamment observé le développement dans le cadre de l'intention d'une adhésion à l'UE. La victime devient bourreau, comme nous le vivons malheureusement couramment en politique. Le rôle de l'USKA est et reste évidemment de faire en sorte de rétablir les anciens droits du service radioamateur en Suisse démocratiquement ratifiés.

L'USKA ne peut pas non plus être tenue pour responsable du manque de confiance, déjà mise à rude épreuve, du citoyen envers les autorités fédérales. Et que, suite à ce genre de mesures hostiles au citoyen, elle ne se dégrade encore en faisant encore plus de dégâts. Il est malheureusement révolu le temps où nos institutions défendaient prioritairement les intérêts suisses. **Vous sentez-vous traités injustement ou chicanés, aimeriez-vous connaître la position de l'USKA dans un cas particulier ou quelle serait la position supposée de l'autorité ?** Pour les cas de dénonciation portés à la connaissance de l'USKA, nous avons vivement conseillé aux intéressés de renoncer à un recours auprès d'un tribunal administratif. Une mauvaise administration doit être corrigée politiquement et ne pas nourrir des juristes.



USKA Vice-Président, Willi HB9AMC

Groupe de travail CEM

Willi Vollenweider HB9AMC (trad. HB9DSB)

Ce nouveau groupe de travail a été créé par le comité de l'USKA au courant de l'année 2013. Ce "Groupe de travail CEM de l'USKA" (EMC Working Group USKA) analyse et combat des perturbations générées par des appareils et systèmes de toutes sortes. CEM = Compatibilité électromagnétique, en anglais EMC Electromagnetic Compatibility.

Ce groupe de travail ne traite pas de stations ne respectant pas le plan de bandes amateurs (Intruder). Ces perturbations sont traitées de façon exemplaire par la surveillance de bandes de l'USKA.

Les sources de perturbations, leur potentiel de nuisance menaçant le trafic amateur, augmentent tous les jours:

- lampes à économie d'énergie
- véhicules routiers
- chemins de fer électriques
- installations photovoltaïques
- équipées d'onduleurs
- chauffages haute fréquence
- régulations à découpage
- tondeuses à gazon
- téléviseurs équipés d'écrans plasma
- équipements PLC
- alimentations à découpage
- appareils électroménagers etc.

Le contrôle du marché est pratiquement inexistant (déjà rendu impossible pour des raisons quantitatives), quantité d'appareils sont mis sur le marché munis uniquement d'une «auto déclaration» certifiant du respect des normes CEM. Cette politique ultra libérale et irresponsable appliquée depuis quelques années déplace le problème du constructeur et des autorités vers le consommateur -lire radioamateur-. Pratiquement personne ne défend notre droit à disposer d'un spectre de fréquence propre, et nous nous sentons lésés. Nous autres radioamateurs sommes livrés à nous-mêmes.

Spectre HF pollué

La pollution de tout le spectre HF

par un brouillard électromagnétique produit par des appareils construits de façon lamentable augmente continuellement. Chaque radioamateur habitant une zone urbaine connaît l'intensité des perturbations sur 160, 80 et partiellement sur 40 m, un trafic radio normal n'est pratiquement plus possible.

Inadmissible: Beaucoup d'Appareils PLC

Une gêne extrême provient des équipements PLC (Power Line Communications), générée par un usage abusif d'installations de transmission de data domestiques à large bande très gourmande en spectre HF. Le niveau des signaux sur les lignes est relativement élevé pour compenser les piètres qualités HF de ces lignes et pour malgré tout ponter des distances maximum. Ces équipements sont de véritables générateurs HF, et les lignes sont des antennes. **Une telle sollicitation de fréquences radio est de l'avis de l'USKA illégale!** L'attribution de fréquences radio est réglée par des plans de bandes nationaux et internationaux pour l'attribution aux divers services. Les constructeurs d'équipements PLC n'ont jamais sollicité d'attribution de fréquences à leur usage. Ne parlons pas des utilisateurs de cette douteuse technique. Le lobby international des radioamateurs a tout de même obtenu que dans la nouvelle norme EN50561-1 les bandes amateur (actuelles) soient notchées (Notch = réduction) en ne provoquant quasiment plus de gêne sur des équipements radioamateur du voisinage (à condition bien sûr que ce dispositif soit réellement mis en service et le demeure). Les SWL du broadcast ont moins de chance; seules des stations BC puissantes sont reconnues et dynamiquement notchées. Les signaux faibles que des récepteurs modernes peuvent recevoir sans peine sont noyés dans le brouillard du QRM. Il est inexplicable que l'autorité suisse compétente pour l'attribution de fréquences et l'UIT observent,

Groupe de travail CEM (2)



Foto 1: 1^{er} Congrès du Groupe de travail CEM 2013: Prof. Heini Häberlin HB9AZO explique les perturbations des installations photovoltaïques équipées d'onduleurs

impuissants, comment le spectre de fréquence HF de (3 - 30MHz) avec ses caractéristiques physiques uniques de rayonnement soit de plus en plus mis à mal, pour qu'à la fin plus aucune liaison radio en ondes courtes ne soit possible en zone urbaine. „On“ a capitulé devant l'industrie du PLC alors que d'autres technologies propres et plus avantageuses existent: la fibre de verre, Plastic Optical Fibre POF, et le WLAN. (voir par exemple www.hd-plc.org). Malheureusement, d'autres services utilisant les ondes courtes ne se défendent (même) plus contre cet usage abusif. Les représentants des radioamateurs se retrouvent bien seuls.

Quelles sont les activités du groupe de travail?

D'autres activités font également partie du groupe de travail CEM de l'USKA: la participation à l'élaboration de nouvelles normes techniques ainsi que des prises de position dans des affaires relevant des procédures de normalisation CEM auprès des instances de normalisation et par la politique. Le groupe de travail CEM de l'USKA collabore avec des organisations d'autres associations radioamateur poursuivant les mêmes objectifs et le groupe de travail CEM de l'IARU R1. Pour suivre de près l'évolution des normes, l'USKA a adhéré en 2012 à l'organisation de normalisation CES TK77 CISPR. (CES = Comité Electrotechnique Suisse, le

comité national suisse dans l'organisation européenne et mondiale de normalisation IEC et le CENELEC, CT= Comité Technique, CISPR = Comité international spécial des perturbations radioélectriques).

Quelques succès obtenus par l'USKA dans le domaine CEM

- Prise en compte du service radioamateur lors de l'élaboration de l'ordonnance OCEM (ordonnance CEM).
- Dépôt d'un préavis de vote négatif en 2011 EN-50561 par la Suisse. L'USKA restée fidèle à sa position, a tout de même été battue lors de la répétition du vote en 2012 dans le cadre du groupe de travail CEM de l'IARU (IARU EMC WG).
- Recours auprès du TK77/ CISPR par Heini Häberlin HB9AZO pour réduire le niveau limite de rayonnement perturbateur dans des installations photovoltaïques équipées d'onduleurs.

Le groupe de travail CEM de l'USKA organise annuellement une journée CEM. La première du genre a eu lieu à Zürich (**Foto 1**), et a pu mobiliser une vingtaine de radioamateurs.

Spécialistes recherchés!

Le groupe de travail CEM de l'USKA est à ses débuts. Biens des défis l'attendent encore ! L'USKA

recherche encore des spécialistes (plus particulièrement des techniciens, ingénieurs, physiciens et scientifiques), qui souhaiteraient mettre leurs connaissances et expériences professionnelles à la disposition du radio amateurisme suisse en participant à ce groupe de travail (**Foto 2**). L'investissement en temps est de quelques heures par mois. L'activité est bénévole, les frais sont remboursés sur la base du règlement / défraiement de l'USKA.

Les événements d'actualité sont publiés dans les pages News de l'USKA. Le groupe de travail CEM de l'USKA publie un rapport d'activité annuel à la fin de chaque exercice.



Foto 2: Mesurage de l'intensité du champ émis (distance 3m) d'une installation photovoltaïque 3 kW à Bertoud (27.05.1999)

USKAweb: Technique et Rédaction

Florian Bosshard HB9EUA (Technique) und Josef Rohner HB9CIC (Rédaction) - [trad. HB9DSB]

Communication du Webmaster technique (HB9EUA)

HB9 grâce aux Scouts

C'est par l'association technique suisse Scoutnet que je suis entré en contact avec le Jamboree On the Internet JOTI et le Jamboree on the Air JOTA. Durant plusieurs années j'ai organisé dans la région de Winterthur une station JOTA/JOTI. Lorsque le team „apprendre la radio» organisa un cours radio particulièrement destiné au scouts, nous étions déjà un joli petit groupe à subir d'abord l'examen HB3 puis HB9. Le responsable des cours me fit part que l'USKA recherchait un webmaster technique. Connaissant bien Content Management System TYPO3 j'ai spontanément repris cette fonction.

Webmaster grâce à l'HB9

Ces dernières années, j'ai pu apporter de nombreuses améliorations et extensions au Web de l'USKA. Un pas important fut franchi par l'introduction de Ticket-System, système qui collecte toutes les questions posées aux adresses mail du Webmaster. Cette manière de procéder évitera (espérons-le) de perdre des informations, il est possible en tout temps d'en vérifier le statut. Une autre extension TYPO3 que j'ai pu mettre en place avec la collaboration de HB9CRU fut le Webshop. J'ai pu réaliser une autre extension destinée à l'affichage du calendrier dans la page Web, dernière nouveauté mise en place, un formulaire pour la commande d'adresses@uska.ch. Ces adresses mail doivent être vérifiées et configurées manuellement. En plus de ces projets j'assure la maintenance des pages Web. Ceci

consiste à l'entretien technique du système et à le maintenir à niveau. Les nuits sont parfois courtes, lorsque le système ne tourne pas comme il devrait.

Profession et formation continue

Professionnellement, je suis engagé auprès du service informatique de la ville de Winterthur en tant qu'informaticien. Là, j'ai pu développer des pages Web avec TYPO3. J'ai également subi l'examen de "Certified TYPO3 Integrator." Je suis encore aujourd'hui actif dans le domaine du Web dans un autre team, toutefois moins engagé avec TYPO3. Trois jours par semaine, je prépare un Bachelor en informatique auprès de la haute école pour sciences appliquées de Zurich. Il est possible que durant les périodes d'examens le Tickets System prenne un peu de retard....sri.

Auprès du mouvement scout suisse MSdS (Association faîtière du mouvement scout en Suisse) je suis responsable de l'activité „Scout malgré tout». Ce mouvement permet à des enfants et des jeunes handicapés de participer aux activités scout. En plus du travail majoritairement administratif et politique, j'organise régulièrement des cours de perfectionnement pour chefs scouts ou conduit moi-même des camps.

Technologie utilisée pour la page Web de l'USKA

Le USKAweb est basé sur Content Management System TYPO3 qui repose sur un Template en HTML. CSS et images constituent la base de la construction des pages Web. Le contenu des diverses pages est traité par différents Content Manager;

l'aspect technique n'est pas leur préoccupation. L'entretien de ces pages ne nécessite pas la connaissance de ce langage. TYPO3 offre pour ce faire un Rich Text Editor. TYPO3 est un OpenSource Content Management System. Ce qui signifie un accès libre au code source permettant à tout un chacun de le consulter ou le modifier. Une communauté poursuit le développement de TYPO3, en principe bénévolement. L'association TYPO3 financée par ses membres et des sponsors promeut et coordonne ces travaux.

PHP et MySQL

TYPO3 est basé sur le langage PHP et une banque de données MySQL. PHP tourne sur le serveur Web qui transfère et organise le contenu sur le browser. TYPO3 transfère ces données dans une banque de données MySQL.

TYPO3-Extensions

La maintenance des pages Web telles que les News, le Shop ou l'agenda ne se fait pas au travers des pages ordinaires. Comme elles n'affichent pas uniquement un contenu, elles sont pourvues de fonctions spéciales. (par exemple possibilité de déposer des produits dans le panier du Shop, etc.). Par des extensions le système TYPO3 peut encore être développé.

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 FUNK!

Amateur-, Berufs-, Flug-, Marine-, Security-, Handwerker-, PMR-, CB Hobbyfunk
KW-, VHF-, UHF-, SHF-, GPS-Empfänger

YAESU-VERTEX • ICOM • KENWOOD • AOR • DIAMOND • DAIWA usw.

USKAweb: Technique et Rédaction (2)

Prestations de service de l'USKA: PR

Communication du Webmaster rédactionnel (HB9CIC)

12 OMs sont à l'œuvre

La mise à jour du contenu d'environ 180 pages du Web est un travail collectif. Ces 11 domaines spécialisés sont tenus à jour par des „Content Manager“. Tous les autres secteurs sont de la compétence du Webmaster rédactionnel.

Publication des News

La publication des News nécessite passablement d'investissement et de recherches auprès de diverses sources potentielles aussi bien à l'interne de l'USKA qu'à l'externe. Certaines exigences parfois insistantes d'organes de l'USKA sont encore nécessaires. Nous sommes loin du fait, que des informations destinées au Web parviennent au webmaster dans les temps et contiennent des recommandations. Journallement, du matériel destiné aux News est remis en forme et mis en liste d'attente pour la publication. L'ordre de publication varie continuellement et est adapté à l'actualité du thème. Des communications du comité ainsi que des communications liées à un terme sont prioritaires; contrairement à d'autres que l'on trouve dans l'internet et mentionnent clairement leurs sources.

Agenda pour USKA, sections et internationaux

Des infos à moyen et long terme se retrouveront dans l'agenda. Non seulement des délais de l'USKA ou la publication de manifestations organisées par des sections ayant un caractère subrégional ainsi que des événements internationaux trouveront ici leur place. Le visiteur trouvera dans l'agenda des liens vers les thèmes: Cours radioamateur, dates d'exams OFCOM, calendrier des contests par HB9DMG ainsi que pour la région 1 de l'IARU.

Déviatoin email

Le service pour l'installation de déviatoin email par l'adresse

call@uska.ch rencontre un franc succès. Actuellement environ 1'000 déviatoin sont en service et, devraient, de temps à autre, être vérifiées par leurs titulaires.

Recherche par des mots clés

Depuis quelques mois, les recherches sur le Web sont facilitées et plus rapides par l'usage de mots clés. Le champ destiné à recevoir les critères de recherche se trouvent sur chaque page, tout en haut à droite.

Des propositions sont bienvenus

Des suggestions pour apporter des modifications ou des extensions de l'offre ainsi que des critiques constructives sont en principe bienvenues. Avant d'entreprendre des modifications, divers aspects doivent être pris en considération: la modification apporte-t-elle un plus pour l'utilisateur, quel investissement en temps ? Et bien plus encore. „Nice to have“. Souvent d'excellentes fausses bonnes idées se dégonflent rapidement et les initiateurs ne poursuivent pas l'idée. Le Webteam est atteignable par email à l'adresse: webmaster@uska.ch.

Communication & PR-Manager

Christoph Zehntner HB9AJP
(trad. HB9DSB)

La motivation

Depuis le début de l'année je suis membre du comité de l'USKA en charge des relations publiques. Ceci est pour moi un nouveau domaine d'activité. Par ma fonction, je me suis retrouvé dans l'organisation du High Speed Telegraphy World Championship à Beatenberg en octobre 2012 en tant que responsable des medias. A l'époque où cette demande m'a été formulée, je me suis dit: „Je ne peux pas toujours dire

non“. Je ne possède pas de dons particuliers de rédacteur mais tout peut s'apprendre. Mon style rédactionnel est en principe direct, sans emphase.

PR - ça veut dire quoi?

PR, signifie relations publiques c.-à-d. travail avec le public. Il s'agit donc de faire connaître l'USKA, ses buts et préoccupations auprès de la population et des autorités. La communication avec des associations étrangères ainsi qu'avec les membres de l'USKA font partie de la fonction qui implique également de nombreuses autres tâches. Il se trouvera des points de concordance éthique avec la commission prestation de service menée par HB9AMC ainsi que la commission antennes.

Des buts recherchés

Les buts recherchés sont: la défense des intérêts de l'USKA (par exemple assistance dans la réalisation de projets d'antennes ou la recherche et l'élimination de perturbations), la stabilisation du nombre de membres, la promotion de nouvelles adhésions ainsi que la communication interne.

Les secteurs d'activité

Les divers secteurs d'activité sont: **contact avec les médias, manifestations de l'USKA, HBradio, pages Web, HB9O musée des transports à Lucerne et HAMRADIO à Friedrichshafen.** L'organisation de manifestations de l'USKA ne relève pas, selon moi, de mes prérogatives, ceci est affaire des sections, de membres individuels ou collectifs. Il est évident que j'apporterai dans la mesure du possible mon soutien lors de manifestations par de l'accompagnement et du soutien publicitaire.

Activités du bureau QSL

Rudolf Dobler HB9CQL (trad. HB9DSB)

Au cours de ces 5 dernières années (2008-2012) le bureau QSL a traité 5 To de cartes QSL (!) Contrairement à des idées reçues la carte QSL "Hardcopy" n'est pas un modèle de fin de série, la tendance montre au contraire une augmentation.

La statistique nous montre cette année une nette augmentation de cartes QSL via bureau. Nous n'avons rien à craindre de la concurrence d'e-QSL ou LoTW, des cartes QSL sont toujours exigées pour l'obtention de diplômes tels que ceux de l'ARRL, le DXCC et le WAS etc.

Je considère pour ma part que LoTW est une bonne chose, il n'est plus nécessaire d'expédier toutes les cartes QSL, par exemple pour le DXCC 6m. Lorsque les deux partenaires du QSO sont enregistrés sur LoTW, le pays est accepté par l'ARRL. Les cartes e-QSL ne sont pas reconnues par l'ARRL.

Cartes QSL pour non membres

Bien des pays n'apposent plus le tampon NOT MEMBER sur les QSL, elles ne sont pas renvoyées mais éliminées. Par cette mesure, il a été possible d'économiser le coût du port pour 50 kg. Les cartes concernant les "Silent Key" sont retournées à l'expéditeur.

Cartes inappropriées

Des cartes adressées à des QSL-Manager indépendants (par ex. EA7FTR) ne sont pas délivrées, ceci s'applique également à des pays qui ne disposent pas de bureau QSL.

Prière de lire les pages Web de l'USKA!

Malheureusement les indications publiées dans les pages Web de l'USKA ne sont pas lues ! Pour faciliter le travail du QSL-Manager il est important de classer les cartes selon les indications. <http://uska.ch/mitgliederservice/qs/>

Mni tnx à mon XYL

Sans l'aide précieuse d'XYL Silvia HE9CQL, j'aurais beaucoup de peine à maîtriser tout ce travail. Silvia traite les cartes HB9, travail pour lequel je lui suis infiniment reconnaissant.

STATISTIQUE pour 5 ans - BUREAU QSL				
année	QSL - entrée			QSL - départ
	HB9	DX	Total	HB9
	[kg]	[kg]	[kg]	[nombre enveloppes]
2008	574.100	549.350	1123.450	9419
2009	495.600	533.300	1028.900	10345
2010	586.450	450.400	1036.850	8446
2011	515.500	402.300	917.800	8892
2012	505.700	438.800	944.500	7502
TOTAL	2677.350	2374.150	5051.500	44604



Enregistrement précis des QSL



Chassis de triage avec ca. 500 casiers



Les casiers sont souvent remplis à ras bord ...



Triage dans des récipients de plastic



petit bureau - grande tâche !

HB90 - La fenêtre sur le radioamateurisme

Martin Spreng HB9AUR, Thomas Tanner HB9DOK, Urs Baumgartner HB9MYH und Christoph Zehntner HB9AJP



La nouvelle console de HB90; au-dessus un modèle du "Jetman" Yves Rossi

[Foto: HB9DOK]

Petit retour historique

Dans 2 ans HB90 fêtera les 50 ans d'existence. C'est à l'initiative des sections Seetal et Lucerne que le 23 janvier 1965 la station du musée suisse des transports (MST) est mise en service. Financé par les PTT, l'équipement de l'époque est constitué par un Hallicrafters HT37, SX 117 et un SX 62A avec une antenne en V inversé.

Nombre de radioamateurs très engagés ont depuis investi temps et argent pour assurer l'exploitation et contribuer au renouvellement et à l'extension de la station destinée à présenter à un large public notre hobby dans le musée le plus visité de

Suisse. En plus des problèmes techniques, il fallut aussi en résoudre de politiques. Qui finance et combien et, à quelle fréquence les opérateurs doivent-ils desservir la station ? Il y eut des interruptions, des marches arrière, mais toujours des solutions et des innovations se firent jour. C'est ainsi que le 10 août 1978, une nouvelle station avec une beam pour les OC et un TRX pour le 2m fut inaugurée. La construction de la nouvelle halle «communication» nécessita le démantèlement de la station. C'est seulement 5 ans plus tard, après un investissement de CHF120'000, dont un quart à la charge de l'USKA, que le 12 avril 1995 la station redémarra.

En 2002, HB90 se présente revêtu de son beau costume tout neuf. On s'efforça de présenter une palette aussi large que possible des multiples facettes de notre activité ; des OC jusqu'aux microondes de la télégraphie Morse en passant par la téléphonie et la télévision jusqu'aux modes digitaux comme le RTTY et le Packet. Le financement à hauteur de CHF 95.000 a été assuré par des dons et du sponsoring. La démolition de la halle COM1 mit fin à l'exploitation de la station fin janvier 2007.

Mission "HB90 2009" à l'AD 2008

Une commission de l'USKA mandatée par l'AD 2007 élaborait un nouveau concept pour HB90, ce projet présenté à l'AD de 2008 a été accepté à une large majorité. Contrairement aux solutions précédentes, une attention particulière fut apportée à l'attractivité pour les visiteurs. Malgré un temps d'exploitation réduit (3 jours par semaine) il faudrait, pour délivrer tout de même un service aux visiteurs, installer des consoles interactives ayant pour thème le radio amateurisme (console info, récepteur mondial, chenillard télégraphique lumineux, télégraphie Morse pratique). L'investissement budgété s'élève à CHF 80'500 réparti en 3 étapes. L'argent devrait provenir de dons.

Le nouveau concept élaboré fait clairement référence à la simplicité. Saturer le visiteur avec une débauche de technique n'apporte rien. Il est beaucoup plus porteur de faire la démonstration qu'il est possible de réaliser des liaisons sans fil sur de grandes distances avec des moyens extrêmement réduits.



Les enfants aiment la télégraphie ! [Foto: HB9CZW]

Transformations HB9O 2009 (1^{ère} et 2^{ème} Etape)

Un groupe de travail (projet) constitué par HB9MYH (conduite), HB9ABO, HB9AUR, HB9BRG et HB9CRU débute en automne 2008 avec le projet „HB9O 2009“. Contrairement à l'optimisme du calendrier du groupe de travail, le MST diffère la mise en service de la station au 30 mars 2010 l'installation de la station trouvera sa place dans la nouvelle halle «aviation et navigation spatiale». Cet emplacement est très intéressant. Le passage des visiteurs y est important, la sortie du planétarium mène directement à HB9O.

La première étape a consisté en la réalisation d'une table en 3 parties accessible de toute part pour le trafic. Le premier côté a été agencé comme le serait une station fixe OC et OUC au domicile, pour opérer en télégraphie Morse, téléphonie et modes digitaux. Le deuxième côté montre une station mobile typique avec un transceiver VHF/UHF pour la FM et D-Star. Sur le troisième côté sont agencées deux places info destinées au public où il a la possibilité en tout temps de s'informer sur le radio amateurisme. Sont intégrés un récepteur mondial avec des fréquences préprogrammées (radio maritime, radiodiffusion, radio aviation, signaux horaires etc.) et un récepteur selon le principe SDR avec

l'affichage de la chute d'eau.

La deuxième étape a consisté en la réalisation du chenillard télégraphique lumineux. L'idée initiale d'envoyer des codes Morse sur le chenillard lumineux et de les décoder ensuite fut abandonnée au profit d'une solution de décodage plus rapide sous forme d'un quiz. Le chenillard lumineux sert d'attraction, il affiche en continu une image répétitive de signaux préprogrammés. La console équipée de deux magnifiques clés Morse et de deux écrans pour la visualisation du processus de décodage réalisé dans le style des tables de trafic a été remis au public en mars 2011.

Des signaux puissants en provenance de la Beam installée sur une tour

Ce qui frappe d'entrée l'opérateur de HB9O c'est la qualité des signaux, plus particulièrement sur les bandes hautes, en provenance de la beam 5 él. installée à plus de 30m du sol. Souvent viendra de la contre station d'outre-mer le commentaire : «meilleur signal en provenance d'Europe». Ceci est particulièrement appréciable dans les pile up. On a plus de chances d'être entendu. Seule ombre au tableau les perturbations locales souvent violentes provoquées par les nombreuses installations techniques qui rendent la réception difficile.



Kari HB9BRG, Gregor HB9CRU et Urs HB9MYH en montant les câbles

[Foto: HB9AUR]

La bande des 2m permet également de belles liaisons. Durant des contests, des QSO ont pu se faire à des distances de 400km en direction N jusqu'à E en réflexion sur le Pilate.

Le plus important durant l'exploitation de la station c'est naturellement d'expliquer



Gregor HB9CRU avec FLEX-3000 [Foto: HB9AJP]

notre hobby aux visiteurs intéressés. L'attrait est presque magique lorsque les sons rythmés des signaux Morse ou des voix avec cette sonorité si particulière sortent du haut-parleur. La plupart du temps, ce sont des jeunes qui suivant leur curiosité souhaite voir et vivre cela d'un peu plus près. L'agencement de la station est particulièrement engageant et permet aux jeunes visiteurs de s'asseoir à la station. Le pouls s'accélère quand, le microphone à la main, auprès de l'opérateur il peut se signaler à la contre station. Plaisir et satisfaction se lisent sur les visages, avoir vécu et pu réaliser soi-même quelque chose. Sous cette forme, HB9O est certainement une réussite et une excellente plateforme de relation publique.

La console Morse: le Hit de HB9O

Pas un visiteur qui passe près de la console Morse ne peut s'empêcher d'appuyer plus d'une fois sur le bouton de l'une de ces élégantes clés Morse, sauf si quelqu'un l'occupe déjà et ceci est souvent le cas. La recette: voir directement sur l'écran du moniteur l'action de la clé Morse par une représentation des signaux télégraphiques frappés et les décoder instantanément. Petits et grands veulent savoir le "pourquoi du comment" et s'active sur la clé Morse en essayant de frapper leur nom. C'est un réel plaisir de voir apparaître sur l'écran, à côté des visages souriants et un peu fiers de ces tous nouveaux télégraphistes, les noms de "VANESSA ou SABRINA" (les filles semblent avoir un don particulier pour ce jeu!).

HB90 - La fenêtre sur le radioamateurisme (2)

L'atelier des apprentis de la KOMAX, sous l'expertise direction de HB9JCP, a construit ces clés Morse d'une extrême robustesse. On se rend rapidement compte qu'elles sont soumises à rude épreuve, elles ont vaillamment supporté les deux premières années.

Merci aux opérateurs et exploitants
Depuis la mise en service de la nouvelle station radioamateur HB90 au printemps 2010 de nombreux visiteurs de la halle de «l'aviation et navigation spatiale» du musée suisse des transports ont pu admirer la station radio dans sa nouvelle livrée. Des opérateurs compétents présenteront notre passionnant hobby et tous ses corolaires les Ma. Sa. Di. Voici un échantillon de questions posées:

- La radio, ça existe encore ? Tout le monde a pourtant son portable, Smartphone ou sa tablette.
- La liaison du musée des transports vers l'Australie, c'est en direct ?
- Les ondes rayonnées par les antennes ne sont-elles pas dangereuses ?
- De quoi dois-je disposer pour exercer ce hobby ?

Recherche d'opérateurs!

Pour desservir la station HB90 au Musée suisse des transports nous sommes toujours à la recherche d'opérateurs. Vous pouvez vous inscrire sur la page Web de l'USKA "Die USKA - HB90 Luzern - Belegungsplan".

Sur la base d'une décision de l'OFCOM, des visiteurs peuvent sous la surveillance d'un radioamateur HB9 parler dans le microphone. Les dispositions suivantes s'appliquent:

- Un radioamateur HB9 doit toujours être présent
- HB3- et HE9-OPs peuvent s'inscrire en tant que deuxième opérateur. Ils doivent s'entendre d'avance avec l'opérateur HB9 pour l'engagement.

Si cela est souhaité un OM du groupe d'exploitation peut être présent pour l'instruction.

Remboursement des frais:

- Billet CFF 2^{ème} classe, par le chemin le plus court du domicile au Musée Suisse des Transports à Lucerne.
- Bon de repas CHF 20

Destinés aux accompagnants, un maximum de deux billets d'entrée au musée, par jour d'engagement, peuvent être remis.

Au nom du musée suisse des transports de Lucerne, de l'USKA, du groupe d'exploitation d'HB90, nous adressons un grand merci à tous les OM's et YL's qui ont desservi et animé la station HB90 et répondu aux innombrables questions des visiteurs!

Pour améliorer la relève dans nos rangs et mieux faire connaître notre hobby dans un plus large public, il est important que la station soit desservie durant les jours prévus. De nombreuses bonnes discussions avec les visiteurs parfois même avec des OM's étrangers sont enrichissantes, une vraie satisfaction pour les opérateurs.

A cet endroit nous exprimons tous nos remerciements à tous les aides volontaires qui, par leur engagement et leur disponibilité, font en sorte que la station soit en tout temps opérationnelle !

La 3^{ème} Etape: encore de la télégraphie Morse?

Reste à terminer, pour réaliser la 3^{ème} et dernière étape "Mission HB90 2009", ce qui en son temps avait été appelé "pratique de la télégraphie Morse". L'idée était que le visiteur devait tenter de manipuler correctement un mot. En cas de succès il recevrait un petit cadeau (automate Sugus). Une activité semblable étant déjà proposée sur la console Morse existante nous avons dû revoir la copie. Nous avons recherché une solution où l'on ne proposait pas "encore de la télégraphie" sans résultat. Le succès de la console Morse

démontre clairement l'attractivité que la télégraphie exerce quand elle est bien présentée. Nous allons continuer d'étudier le thème Morse, cette fois dans une direction inverse c.-à-d. par la lecture au son. Le visiteur sera amené à écouter le rythme („di dah di dit“), le mémoriser et choisir le caractère entendu parmi les propositions et le rentrer sur l'écran tactile. Les caractères sont ajoutés les uns aux autres pour former des mots cohérents, des noms. Pour pimenter, il sera possible de collecter des points.

Le projet récompense Sugus a été abandonné car l'achat, l'entretien et le remplissage d'un tel automate serait hors de prix. D'autre part le MST aimerait éviter le problème de l'élimination des déchets (emballage). L'expérience avec la console Morse indique clairement que la réussite est la meilleure récompense !

Le concept global de cette installation a trouvé un écho très positif auprès du MST, le groupe de travail pourra de suite passer à la réalisation. Il faudra à nouveau construire une console identique destinée au public, équipée de deux écrans tactiles, de haut-parleurs et de deux sièges. Elle sera identique à la console Morse toutefois sans le chenillard. Une petite antenne Yagi et une LED clignotante attireront le regard. Mise en service prévue Pâques 2014.

Le concept détaillé de la 3^{ème} étape sur la page web de l'USKA "Die USKA - HB90 Luzern - Berichte".

CdR: Observations et expériences

Pour optimiser les buts fixés dans le message 2009, le rédacteur peut résumer ses impressions personnelles de la façon suivante:

- Il serait utile de créer et administrer à moyen terme un véritable pool d'opérateurs pour assurer

une exploitation sans interruption également les trois jours de la semaine encore non desservis (v. message 2009).

- Afin de mieux faire connaître le radio amateurisme à un large public, des cours d'opérateurs sont organisés de temps en temps. A ce propos, il serait certainement plus "payant" d'apporter plus de poids à l'aspect communication et d'adopter une attitude plus vendeuse.
- *Nouvel appel à des dons (v. encadré et page 57): ceci est plus important que jamais, en effet, selon indications publiées sur les pages du Web de l'USKA, plus aucun don supérieur à CHF 200.- n'a été enregistré depuis le 9 juillet 2011. (HB9AHL)*

Appel à de nouveaux dons

Financement de la 3^{ème} étape

Les dépenses pour HB90 2009 s'élevant à CHF 60'000 ont pu être couvertes par les dons et le produit de la vente de matériel inutilisé. Pour réaliser la dernière étape nous devons encore disposer de CHF 14'000, montant pour lequel nous lançons un nouvel appel. Les dons rentrés jusqu'à ce jour proviennent de 450 personnes et entreprises. Si tous les membres de l'USKA se décidaient à verser un don, alors la somme nécessaire serait rapidement réunie ! Comme par le passé les dons dès CHF 200 seront publiés sur un tableau d'honneur.

Les versements se feront sur le compte:

IBAN **CH79 0023 5235 6576 67M2 E**

(Caisse USKA, 8303 Bassersdorf ZH)

D'avance un grand merci pour votre soutien !

Un grand merci à HB9ELX «Xavi»

Dès 2008, tout au début sur une station provisoire installée dans la halle 2 HB9ELX Xaver était l'un des opérateurs les plus actifs sur HB90. Déjà lors du tirage des nombreux câbles HF et de commande pour la nouvelle station dans la halle «aviation et navigation spatiale» HB9ELX participait activement et a montré beaucoup d'engagement.

Dès l'inauguration de la nouvelle station HB90 à Pâques 2010 jusqu'au mois de mai 2013 Xaver a passé de nombreuses heures comme opérateur à la station. Particulièrement lors de pénurie de personnel Xaver est intervenu au pied levé et a ainsi contribué à ce que la station soit opérationnelle les jours de vacation officiels. Il était également disponible les jours de fête au moment où il est le plus difficile de trouver des opérateurs, la voix de Xaver résonnait sur l'air à travers HB90.

Malheureusement, sur les conseils de son médecin, Xaver doit réduire son activité. On ne l'entendra plus ces prochains temps opérer HB90. l'USKA et le groupe d'exploitation remercie Xaver de tout cœur pour sa disponibilité et son engagement dans l'intérêt de tous les radioamateurs. Nous lui souhaitons un bon rétablissement et tout de bon pour l'avenir !

Xavi, si jamais tu n'arrives pas à tenir le coup sans HB90, tu es toujours le bienvenu au MST chez HB90 !

73' de l'USKA et du groupe d'exploitation HB90



hy-gain TH-11DX KW-Beam auf dem VHS-Hochhaus: 10-20m, max. Gain 9,2 dBi, Boom 7.3m, 2 kW, 40kg [Foto: HB9AUR]

Commission Antennes

Johannes Iberg HB9EDH et Willy Rüschi HB9AHL (trad. HB9DSB)

Selon cahier des charges la commission d'antennes (CA) a les missions suivantes

Généralités

- La commission d'antennes (CA) conseille tous les membres de l'USKA pour toutes les questions concernant la construction d'antennes et les démarches auprès des autorités (article 3 chiffre 1 des statuts de l'USKA)
- Elle suit l'évolution des textes de lois et publications, elle assiste les membres de l'USKA pour des demandes d'autorisation de construire et NVIS etc.
- Elle élabore à l'intention des membres de l'USKA des documents destinés aux divers services lors des plaintes ou recours.
- Elle soutient les cantons conformément au document "Autocontrôle 070310" dans l'élaboration de données locales uniquement dans le cas où celles-ci sont le fait du canton. Elle ne doit pas encourager les cantons dans telles démarches. Elle est tenue au secret dans des travaux d'intérêt général également envers le comité de l'USKA.
- Elle publie un rapport destiné au comité de l'USKA, transmet au caissier de l'USKA les prestations à facturer (article 17 chiffre 5 des statuts de l'USKA).

Particularités

- La tâche principale consiste à conseiller les membres lors de démarches auprès de l'autorité en matière de construction d'antennes.
- Elle les assiste en matière de rédaction des demandes de construction.
- Elle rédige plaintes et autres documents à l'intention d'autorités ou de tribunaux et participe, au besoin, à des visites de terrain.

- Elle suit l'évolution de la réglementation et des lois sur le plan fédéral en matière de construction d'antennes ou d'exploitation d'une station radioamateur.

- Elle collecte et archive la correspondance, les publications et des avis de droit.
- Elle informe, cas échéant, les membres de l'USKA dans les colonnes d'HBradio.

Activités dès 2011

Depuis sa création début 2011 la commission d'antennes a traité environ **42 dossiers**. Ces cas allaient de simples conseils (par ex. Protection contre la foudre, antennes mobiles) et recommandations pour des autorisations de construire et NVIS. Jusqu'à la rédaction de plaintes (par ex. Contre des règlements de constructions communales et règlements communaux tentant à limiter voire interdire les antennes). Pour des cas plus difficiles où des connaissances spécifiques sont indispensables, la commission d'antennes a recours à notre éminent juriste le Dr. Markus Schleutermann (HB9AZT).

Evolution de lois, ordonnances et publications

Dans l'actuel climat „anti-antennes“ cette mission est prise très au sérieux. Pour nous, radioamateurs, il est de la plus grande importance de veiller à ne pas rater les délais de recours contre de nouveaux règlements communaux tout à fait inacceptables pour nous. La commission d'antennes est, dans une large mesure, tributaire de la collaboration de nos membres (voir encadré).

Prestations financières

Des frais de tribunaux ou d'avocats sont en principe à la charge du membre. Pour des cas de portée nationale et avec l'assentiment du comité de l'USKA une partie des frais

peut être, exceptionnellement, prise en charge par le fonds antennes. **Les membres de la CA travaillent bénévolement.**

Fonds Antennes

Pour des cas difficiles, l'USKA a créé son propre fonds alimenté d'une part par le budget ordinaire et d'autre part par des dons d'utilisateurs bénéficiaires de l'aide de la CA ou d'utilisateurs potentiels. Pour des cas de portée nationale, à la demande de la CA, le comité de l'USKA **fixera au cas par cas le montant alloué.**

Chers radioamateurs

La Commission antennes de l'USKA vous invite, instamment, à étudier minutieusement les nouveaux règlements de votre commune concernant les antennes. Les informations sont publiées dans la presse locale ou dans les feuilles d'avis officiel. Si les antennes radioamateurs sont concernées veuillez en informer la CA qui pourra alors vous conseiller.

Les délais de recours étant souvent extrêmement courts, il est très important de ne pas rater ces nouvelles dispositions. Même si vous êtes en possession d'une autorisation de construire en bonne et due forme, pensez aux autres OM qui vous succéderont. Personne ne souhaite se retrouver dans la situation où plus aucune antenne extérieure légale ne soit possible. TNX !

Vos communications à: ant@uska.ch

Antennenkommission

Johannes Iberg HB9EDH und Willy Rüschi (HB9AHL)

Gemäss Pflichtenheft hat die Antennenkommission (AK) nachstehende Aufgaben:

Allgemeines

- die AK berät die Mitglieder der USKA in allen Fragen des Antennenbaus und in Behördenfragen (laut Art. 3, Ziff. 1 der USKA-Statuten)
- sie verfolgt die Entwicklung von Gesetzen und Erlassen, erarbeitet Hilfen für die USKA-Mitglieder für die Einreichung von Baubewilligungen, in Angelegenheiten der NISV etc.
- sie erarbeitet Papiere bei Beschwerden oder Rekursen an die verschiedenen Dienststellen zHd. von USKA-Mitgliedern
- sie unterstützt die Kantone entsprechend dem Papier „Selbstkontrolle 070310“ bei der Erhebung der Standortblätter; aber nur dann, wenn diese Aufgabe sonst vom Kanton durchgeführt würde. Sie darf den Kanton nicht zu solchen Aktionen animieren. Bei entsprechenden, der Öffentlichkeit dienenden Arbeiten ist sie zur Geheimhaltung verpflichtet, auch gegenüber dem USKA-Vorstand
- sie erstattet dem Vorstand der USKA Bericht und informiert den Kassier der USKA über die zu erhebenden Dienstleistungsgebühren (laut Art. 17, Ziff. 5 der USKA-Statuten)

Besonderheiten

- Die Hauptaufgabe besteht in der Beratung der USKA-Mitglieder in allen, die Antennen betreffenden Behördenfragen
- Sie unterstützt sie bei der Verfassung von Baugesuchen
- sie verfasst Rechtsschriften, Beschwerden und andere Papiere zHd. von Behörden oder Gerichten und nimmt bei Bedarf an Begehungen und Augenscheinen teil
- sie verfolgt die Entwicklung von - den Bau von Antennen oder den Betrieb von Funkamateurstationen beeinträchtigenden - Reglementierungen und Gesetzen auf Bundesebene

- sie archiviert und sammelt einschlägige Korrespondenz, Rechtsschriften und Gesetzes-Unterlagen sie orientiert die USKA-Mitglieder nach Bedarf im HBradio

Aktivitäten seit 2011

Seit anfangs 2011 hat die Antennenkommission **42 Fälle** bearbeitet. Dabei ging es um Anliegen von einfacheren Beratungen (z.B. Blitzschutz, mobile Antennen) und Anleitungen zu Baugesuchen/NISV bis zu erstinstanzlichen Beschwerdefällen (z.B. gegen kommunale Bau- und Antennenreglemente, die Antennen einschränken bzw. verbieten wollten). Für schwierigere Fälle, bei denen spezielles juristisches Fachwissen notwendig war, zieht die Antennenkommission jeweils unseren sehr erfahrenen Juristen Dr. Markus Schleutermann (HB9AZT) bei.

Entwicklung von Gesetzen, Verordnungen und Erlassen

Diese Aufgabe wird beim heutigen weitverbreiteten „antennenfeindlichen“ Umfeld mit besonderer Hartnäckigkeit wahrgenommen. Von grösster Bedeutung ist hier, dass bei neuen - für uns Funkamateure nicht akzeptablen - Gemeinde-Erlassen die entsprechenden Einsprache-fristen nicht verpasst werden. Die AK ist in diesem Zusammenhang in ausserordentlich hohem Masse auf die Mitarbeit unserer Mitglieder angewiesen (siehe Kasten).

Entschädigungsfragen

Gerichts- und/oder Anwaltskosten gehen im Grundsatz zulasten des Mitgliedes. Nur in national tragweiten Fällen und

nach Genehmigung durch den USKA-Vorstand kann ein Beitrag aus dem Antennenfonds geleistet werden. **Die Mitglieder der AK arbeiten ehrenamtlich.**

Antennenfonds

Für Härtefälle hat die USKA eigens den Antennenfonds eingerichtet, der einerseits budgetmässig verankert ist und andererseits durch Spenden von Nutzniessern und/oder Betroffenen gespiesen wird. **In national tragweiten Fällen wird der USKA-Vorstand auf Antrag der AK im Einzelfall die Höhe des Beitrages festlegen.**

Die Antennenkommission der USKA muss euch dringst einladen, neue Gesetzes-Erlasse, welche Antennen betreffen, in euren Wohngemeinden minutiös zu studieren. Die entsprechenden Ankündigungen sind in der Tagespresse oder besser noch im den jeweiligen Amtsblättern zu lesen. Sind Antennen für Funkamateure betroffen, so macht bitte umgehend Meldung an die Antennenkommission, damit diese euch zum weiteren Vorgehen beraten kann. Da für allfällige Einsprachen immer auch - meistens kurze Termine - zu beachten sind, ist es von grösster Wichtigkeit, dass Ihr solche neuen Bestimmungen nicht verpasst. Auch wenn ihr schon im Besitze einer rechtskräftigen Baubewilligung seid, denkt bitte auch an die andern OMs, die nach euch kommen. Niemand von uns will sich doch vor einer Situation befinden, bei der keinerlei legale Aussenantennen mehr möglich sind. TNX ! Meldungen bitte an: **ant@uska.ch**

 <h3>SAMS – Swiss Antenna Matching System</h3> <p>Die ferngesteuerten Antennen-Anpasssysteme SAMS eignen sich zur Anpassung nahezu aller Antennenformen. Ob symmetrisch oder unsymmetrisch. SAMS bedient bis zu 4 Antennen und kommuniziert mit bis zu 2 Transceivern. Ein weiterer Anpassbereich und bis zu vier weitere zuschaltbare Funktionen ermöglichen eine Flexibilität, die ihresgleichen sucht.</p>	 <p>SAMS MN</p>
<p>SAMS – Schweizer Präzision für Antennenanpassung im Sende- und Empfangsbetrieb</p>	
<p>HEINZ BOLLI AG Heinz Bolli, HB9KOF Elektronik Automation Nachrichtentechnik Rüthihofstrasse 1 · CH-9052 Niederteufen / SCHWEIZ Tel. +41 71 335 0720 · E-Mail: heinz.bolli@hbag.ch</p> <p>Ausführliche Informationen unter: www.hbag.ch</p>	 <p>SAMS plus</p>

USKAweb: Technik und Redaktion

Florian Bosshard (HB9EUA) und Josef Rohner (HB9CIC)

HB9EUA: Technischer Webmaster

Dank Pfadi zum HB9er

Beim Pfadi-Technikverein Scoutnet kam ich mit dem Jamboree On the Internet JOTI und dem Jamboree on the Air JOTA in Kontakt. Während mehrerer Jahre organisierte ich jeweils eine JOTA/JOTI-Station in der Region Winterthur. Als dann das Team „Funken-Lernen“ einen Funkerkurs ausschrieb, insbesondere für Pfadis, waren wir ein schönes Grüppli, das zuerst die HB3er und dann die HB9er Prüfung absolviert hat. Vom Kursleiter wurde ich angesprochen, dass die USKA einen technischen Webmaster sucht. Da ich das Content Management System TYPO3 gut kenne, habe ich spontan das Amt übernommen.

Dank Funkamateure zum technischen Webmaster der USKA

In den letzten Jahren konnte ich bereits viel am USKA-Web verbessern und ergänzen. Ein wichtiger Schritt war das Ticket-System, welches alle Anfragen an die Webmaster-Mailadressen sammelt. So geht (hoffentlich) nichts mehr verloren und es kann jederzeit der Status eingesehen werden. Ein weiteres Projekt war der Webshop, den ich zusammen mit HB9CRU mit einer TYPO3 Erweiterung aufbauen konnte. Eine andere Erweiterung konfigurierte ich für die Anzeige des Kalenders auf der Webseite, ganz neu gibt es ein Bestellformular für Mailadressen @uska.ch. Diese Mailadressen müssen jeweils manuell geprüft und konfiguriert werden.

Neben diesen Projekten kümmere ich mich um den Betrieb der Webseite. Dies beinhaltet die technische Wartung um das System permanent aktuell zu halten. So kommt es manchmal zu kürzeren Nächten, wenn es nicht mehr so läuft, wie es sollte...

Meine Aus- und Weiterbildung

Beruflich bin ich als Informatiker tätig bei den Informatikdiensten der Stadt Winterthur. Während einigen Jahren habe ich dort Webseiten mit TYPO3 entwickelt. Dort habe ich auch die Prüfung als Certified TYPO3 Integrator abgelegt. Heute arbeite ich dort in einem anderen Team - immer noch im Web-Bereich aber meist nicht mehr mit TYPO3.

An jeweils drei Tagen die Woche bin ich im Bachelorstudium Informatik an der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften. Während der Prüfungszeit kann es also gut sein, dass einige Tickets im System leider etwas länger warten müssen...

Bei der Pfadibewegung Schweiz PBS (Dachverband der Pfadibewegung in der Schweiz) bin ich verantwortlich für die „Pfadi trotz allem“. Dieser Bereich der Pfadi ermöglicht Kindern und Jugendlichen mit einer Behinderung aktiv an der Pfadi teilzuhaben. Neben der meist administrativen und politischen Arbeit leite ich regelmässig Ausbildungskurse für Pfadileitende oder leite selber Lager.

Die Technologie der USKA Webseite

TYPO3: Basis des USKAweb

Das USKAweb basiert auf dem Content Management System TYPO3. Die Basis ist ein sogenanntes Template in HTML, CSS und Bildern das den Grundaufbau der Webseiten bildet.

Die Inhalte der einzelnen Seiten werden von mehreren Content Managern gepflegt, die sich nicht um technische Aspekte kümmern müssen. Für die Pflege sind keine Kenntnisse der oben genannten Sprachen nötig. Das TYPO3 bietet dafür einen Rich Text Editor an. TYPO3 ist ein OpenSource Content Management System. Das bedeutet, dass jedermann die Möglichkeit hat, den

Code anzuschauen oder zu verändern. Eine Community entwickelt gemeinsam das TYPO3 weiter, mehrheitlich kostenlos. Die TYPO3 Association versucht die Arbeiten zu koordinieren und voranzutreiben und wird von Mitgliedern und Sponsoren finanziert.

PHP und MySQL

Das TYPO3 basiert auf der Sprache PHP und einer MySQL Datenbank. PHP läuft auf dem Webserver ab um den Inhalt der an den Browser geschickt wird zusammen zu stellen. Dafür legt TYPO3 seine Daten in einer MySQL Datenbank ab.

TYPO3-Extensions

Webseiten wie die News, der Shop oder die Agenda werden nicht über die normalen Seiten gepflegt, da sie nicht nur den Seiteninhalt anzeigen sondern erweiterte Funktionalitäten bieten (Beispiel können im Shop Produkte in einen Warenkorb gelegt werden etc.). Dafür kann das System mit sogenannten TYPO3 Extensions erweitert werden.

HB9CIC: Redaktioneller Webmaster

Ein 12-köpfiges Team ist am Werk

Die Pflege der Inhalte der etwa 180 einzelnen Seiten im Web ist Teamarbeit. 11 Fachgebiete werden von „Content Managern“ aktuell gehalten. Alle anderen Bereiche werden vom redaktionellen Webmaster gepflegt.

Publikation der News

Für die Publikation der News ist ein erheblicher Aufwand notwendig. Er beinhaltet unter anderem Recherchen bei verschiedenen potentiellen Quellen, USKA-intern wie auch extern. Die teilweise hartnäckige Anforderung von Berichten von den Exponenten der USKA ist immer noch notwendig. Noch sind wir weit davon entfernt, dass Informationen für's Web den Webmaster termingerech und ohne weiteres Dazutun erreichen. Täglich wird anfallendes Material in News umgesetzt und mit einem Termin für die Publikation versehen. Die Reihen-

www.tele-rene.ch

Die interessante,
sehenswerte HP !

L'HP vraiment très intéressante!



HTC QRP-Party 2013

Hugo Huber HB9AFH



folge der Veröffentlichung ändert sich täglich und richtet sich nach der Aktualität des Themas. Mitteilungen des Vorstandes und termingebundene Mitteilungen stehen an erster Stelle. Im Gegensatz zu anderen Publikationen im Internet sind die Quellen der Information klar deklariert.

Agenda für USKA, Sektionen und Internationales

Mittel- und langfristige Termine finden einen Platz in der Agenda. Nicht nur Termine der USKA sondern auch Anlässe der Sektionen mit überregionalem Charakter sowie auch internationale Events können hier ausgeschrieben werden. Auf der Seite der Agenda findet der Besucher Links zu den Bereichen Amateurfunk-Kurse, BAKOM Prüfungstermine, Contest Calendar von HB9DMG sowie Terminen der IARU Region 1.

Mail-Umleitung und Suche nach Stichworten

Der Service zur Einrichtung einer eMail-Umleitung über die Adresse call@uska.ch erfreut sich einer regen Benützung. Aktuell bestehen rund 1'000 Umleitungen deren Richtigkeit durch die Inhaber von Zeit zu Zeit überprüft werden sollten um sie aktuell zu halten.

Seit einigen Monaten kann im Web rasch und effizient nach Stichworten gesucht werden. Das zugehörige Feld zur Eingabe der Suchkriterien befindet sich auf jeder Seite in der rechten Spalte ganz oben.

Stets offen für neue Vorschläge

Vorschläge für Änderungen und Erweiterungen des Angebots sowie konstruktive Kritik sind grundsätzlich willkommen. Vor einer Umsetzung werden Aspekte wie Nutzen für die Mitglieder, technische Machbarkeit, zeitlicher Aufwand für die Betreuung und anderes mehr beurteilt. „Nice to have“ Ideen entpuppen sich oft als Eintagsfliegen, deren Initianten das Thema nicht weiter verfolgen. Das Webteam ist per eMail an webmaster@uska.ch erreichbar.

Die HTC QRP-Party findet dieses Jahr am

Samstag 26. Oktober um 10:00 h

im **Berufs-Bildungs-Zentrum BBZ (Hintersteig 12) in Schaffhausen** statt.

Die Beiträge umfassen die Themen SOTA, NMD, CW und QRP-Geräte/Selbstbau. Ausserdem bieten wir ein Elektronik-Workshop an, in welchem ein eigens für den HTC konzipierten Keyer (Software: HB9ABO) aufgebaut werden kann. Der Aufbau ist sehr einfach. Die Leiterplatte ist vorbestückt. Weiter wird über das geplante Winterprojekt informiert. Der MA-12 TRX hat weniger als 100 Bauteile und ist trotzdem ein sehr leistungsfähiges Gerät. Weitere Informationen und die Anmeldungen zu beiden Projekte findet man unter: <http://htc.ch/de/node/618>

Vorgesehenes Programm (* HTC Eieruhr-Beiträge)

09:30	Eintreffen (<i>Kaffee, Gipfeli und Einrichten</i>)	(Mensa BBZ)
10:00	Begrüssung und Vorstellung des Programms	(DOK, AFH)
10:15	Portabel Alex-Loop	(HB9DST)*
10:25	SOTA-Antenne	(HB9BRJ)*
10:35	MAS Transceiver MA-12 (Winterprojekt)	(HB9AFH)
11:50	Erster Teil Workshop Keyer	(HB9DOK)
11:30	Aperitif	(Sponsor HTC)
12:00	Mittagessen (individ. Bezahlung)	(Mensa)
13:30	Zweiter Teil Workshop	(HB9DOK)
14:15	SDR-Transceiver aus Russland	(HB9BZQ)*
14:25	End Feed Z-portabel/leicht	(HB9TVK)*
14:35	(SOTA) MTR-Transceiver	(HB9TVK)*
15:30	Workshop Schlussarbeiten (Reserve)	
16:00	Schluss der Veranstaltung	

Änderungen vorbehalten: aktuell auf www.htc.ch !

Im Weiteren ist genügend Raum und Zeit vorhanden um persönliche Erfahrungen untereinander auszutauschen zu können. Anschauungsmaterial wie Geräte, Antennen usw. sind frühzeitig anzuliefern (möglichst 1h vor Beginn der Tagung). Diese werden wie gewohnt im Schulzimmer mit Text oder Dokumentation aufgestellt. Es stehen drei Antennen für Tests zur Verfügung: 2 FD-4, 1 Dimond X-300.

Ein gemeinsames Mittagessen im BBZ wird organisiert. Wir freuen uns, möglichst viele Teilnehmer begrüßen zu dürfen!



National Mountain Day 2013

nmd@uska.ch (trad. HB9IAL)

Resultate

Wir gratulieren Ueli HB9CGA zu seinem 1. Platz im NMD 2013 !

Die Rangliste sieht sehr ähnlich aus wie jene von 2008. Seit Jahren ist zu beobachten, dass langjährige Teilnehmer immer wieder in der gleichen Region der Rangliste erscheinen: Propagation, Zufall, Glück und Pech verursachen jeweils nur Änderungen von wenigen Ranglistenplätzen. Wann kommt der frische Wind, der mit neuen Ideen, neuer Technik dieses anscheinend so stabile Klasselement aufmischt, ohne den Rahmen des Reglements zu sprengen?

Die Verteilung der Punkte auf die Ränge weist ein grosses Mittelfeld mit kleinen Punktunterschieden auf. Hier hat in drei Fällen das geringere Gewicht zum besseren Rang geführt (**Rangliste S. 23**).

Technik

Der letztes Jahr neu eingeführte Transceiver Elecraft KX-3 war am heurigen NMD mit 10 Exemplaren das am häufigsten benutzte Gerät! Der FT817 war bei 5 Stationen im Einsatz. Vier Stationen benutzten Selbstbautransceiver, zwei weitere eine Selbstbau-PA. OHR Spirit, K1, KX1, DSW80 II und AT53 waren je zweifach vertreten, weitere 6 Transceiver je einmal. Als NMD-Neuheiten fallen auf: Der SDR-Transceiver Flex 1500 von HB9BQI und die Pyramidenantenne von HB9BXE. Diese ist seit Jahrzehnten in Rothammels Antennenbuch aufgeführt, wurde jedoch erstmals am NMD eingesetzt - als Leichtbauversion! (440 g inkl. Speisung + Abspannung!) Gespeist wurde die Pyramide 2 m über Boden in einer aufsteigenden Kante der Pyramide, an einem Punkt von etwa 200 Ω Impedanz.

Man beachte, dass bei jenen Stationen, die zum Senden der Morsezeichen oder zur Signalaufbereitung (SDR) einen PC benutzten, dieser in der Stationsausrüstung figuriert und in diesen Fällen auch zum Stationsgewicht zählt.

Auswertung

Leider kamen dieses Jahr zwei Anmeldungen zu spät. Im Interesse der Sache, wurden diese Stationen trotzdem gewertet.

Wie jedes Jahr stellten wir fest, dass die meisten Fehler beim Abschreiben des Logs nach dem Contest passieren. Dies gilt auch für die Sendeseite. Es sei erneut auf die Regeln für die Abrechnung verwiesen, die verlangen, dass auch QSO mit unvollständig aufgenommenem Rapport im Log zu belassen seien. Es gab wieder Punkteabzüge, weil auf der Sendeseite QSO nicht eingetragen waren. Das QSO ist ja zustande gekommen, wenn RST und Text ausgetauscht wurden. Schade für die Empfängerseite!

Wir haben dieses Jahr die Auswertung mit einem von HB9TVK erstellten Programm durchgeführt. Dieses deckt auch den kleinsten Fehler auf. Nachträglich wurde dann mit einer seit Jahren angewandten Toleranz die Rangliste von Hand überarbeitet.

Diverse Punktekorrekturen können nur mit zeitaufwändiger Recherche der eingesandten Logs erfolgen. Dabei hilft ein Gesamtlog, welches zusätzlich erstellt wird. Dieses deckt auch einige Ungereimtheiten betreffend die gearbeiteten Heimstationen auf. Diese Fehler werden jedoch nicht in die Wertung aufgenommen. (Der Beweis fehlt...)

Fotowettbewerb

Der NMD-Sonderpreis 2013 bestand zur Abwechslung einmal nicht aus technischen oder reglementarischen Vorgaben: Ein Fotowettbewerb sollte die Teilnehmer dazu animieren, interessante Fotos zu schiessen, die den besonderen Charakter des NMD dokumentieren. Jeder Teilnehmer konnte maximal 3 Fotos einsenden. Als Jury haben sich die zwei NMD-Kommissionsmitglieder HB9BSH und HB9TVK sowie HB9AHL (Redaktor HBradio) zur Verfügung gestellt.

Insgesamt haben 9 OM mit total 22 Fotos am Wettbewerb teilge-

nommen. In einem zweistufigen Auswahlverfahren wurden zuerst fünf Favoriten bestimmt, und anschliessend durch ein Punktesystem die Rangliste dieser fünf Eingaben erstellt:

1. **Guido HB9BQB**
2. **Hugo HB9AFH**
3. **Urs HB9ABO**
4. **Urs HB9BKT**
5. **Beat HB9HQX**

Interessant war, wie unterschiedlich die einzelnen Juroren die Bilder bewerteten. Offenbar gab es sehr unterschiedliche Präferenzen (Motiv, Bildgestaltung, technische Ausführung usw.). Dies ist eigentlich ein gutes Zeichen, zeigt es doch auf, dass all diese Aspekte in die Auswertung mit eingeflossen sind.

Alle eingegangenen Fotos können unter <http://nmd.uska.ch/fotowettbewerb> eingesehen werden. Die drei ersten Plätze waren mit einem Bordeaux-Preis dotiert, mit der Auflage, dass der Preis persönlich am NMD Treffen abgeholt werden muss. Diese Gelegenheit wurde von HB9AFH und HB9ABO denn auch wahrgenommen. Der nicht abgeholte Bordeaux für den ersten Preis fiel reglementsgemäss an die NMD-Kommission.

Ausbreitungsbedingungen

Zu Contestbeginn waren viele EA-Stationen zu hören, die beim (nicht NMD-kompatiblen) Concurso nacional de Telegrafía mitmachten. Das Band war während des ganzen Contests absolut ruhig; die Ohren wurden durch keinerlei QRN malträtiert. Ein zuweilen starkes QSB hat jedoch dazu beigetragen, dass der anfänglich ausgetauschte Rapport nicht mehr für das ganze QSO gültig war.

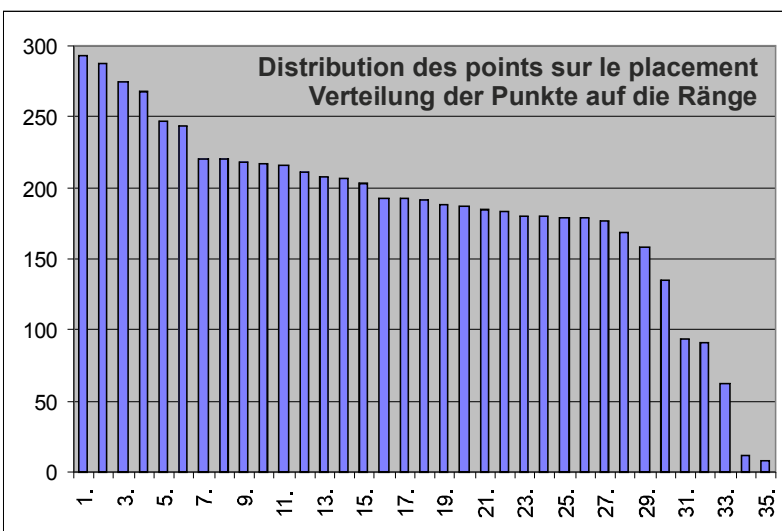
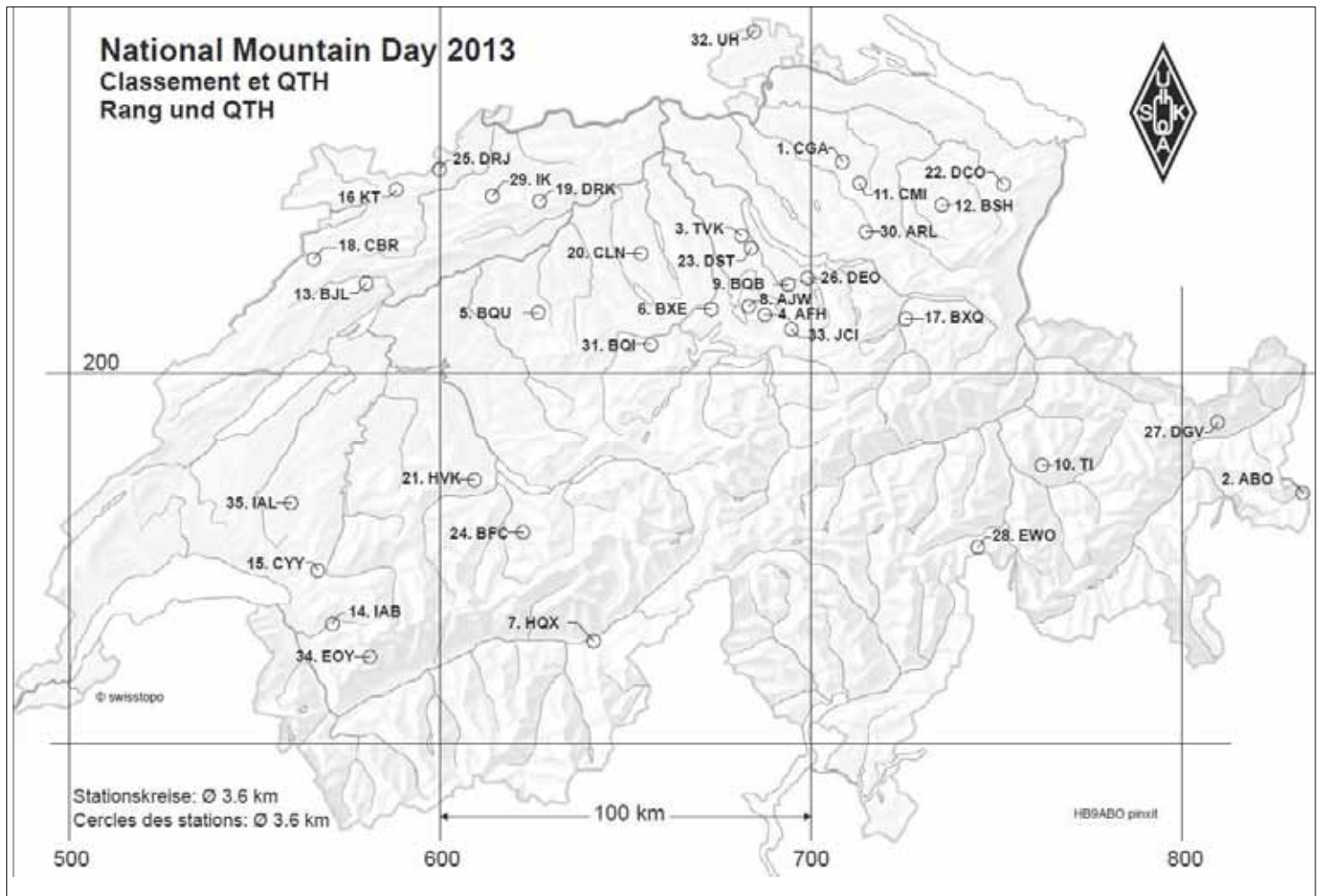
Stationen des Remote Beacon Network (RBN) haben europaweit 1'163 CQ-Rufe von 32 NMD-Stationen registriert. Das beweist die guten Ausbreitungsbedingungen am Mountain Day 2013. Die Datei RBN_NMD13.xls mit RBN-Rapporten kann von http://nmd.uska.ch/fileadmin/downloads/RBN_NMD13.xls bezogen

National Mountain Day 2013 – Classement / Rangliste

Rang	ORA	OTH		QAH		TX, RX, Batterie	PWR (W)	Antenne	Gew.			OSO 3.5 MHz			Total Pt.
		Ortsname	Kt.	Koordinaten	(m)				(g)	NMD	HB	EU	Total		
1.	HB9CGA/p	Hüttstall	ZH	708385/257000	804	K1, Eigenb.-PA, LiPo 2 x 18 V 3.3 Ah	60	Dipol	4050	62	26	19	107	293	
2.	HB9ABO/p	Bain dal Ramüttel nr Müstair	GR	831350/168550	1291	Eigenb.-Trx, PA, LiPo 41 V 6.4 Ah	20/200	Dipol	5091	62	29	10	101	287	
3.	HB9TVK/p	Albispass	ZH	681239/237065	832	KX3, LiFePo 2.2 Ah 4 x LiPo	50	Wetziker Dipol	3734	63	21	2	86	275	
4.	HB9AFH/p	Wildspitz	ZG	687488/215753	1540	KX3, LiPo 14.8 V 3.3 Ah, PC	12	Dipol	3735	59	19	13	91	268	
5.	HB9BQU/p	Chabisberg, Dürrenroth	BE	626372/216390	830	FT817, LiPo 3.8 Ah	10	Dipol	2322	59	11	0	70	247	
6.	HB9BXE/p	nr Michaelskreuz	LU	673060/217305	836	Eigenb.-Trx & PA, NiCd 12 V, Li 32V	1/100	Drahtpyramide	5018	53	24	7	84	243	
7.	HB9HQX/p	Hofschuggu	VS	641300/127700	1150	DSW80-II+ GRP, Pb 12 V 3.4 Ah, PC	2	Dipol	5570	52	12	0	64	220	
8.	HB9AJW/p	Walchwilberberg	ZG	683161/218090	940	K2, Pb 12 V 7 Ah	9	Dipol	5663	49	23	1	73	220	
9.	HB9BQB/p	Höhboden / Höhronen	ZG	693796/223931	1229	ATS4b, LiPo 2.1 Ah 11.1 V	5	Dipol	1225	51	12	2	65	218	
10.	HB9TT/p	Son Cassian, Lenzerheide	GR	762200/175000	1430	Eigenb.-Trx & PA, LiPo 30 V 3.8 Ah	40	Dipol	5235	51	12	1	64	217	
11.	HB9CMI/p	Rotbüel nr Fischingen	TG	713070/251220	860	KX3, LiPo 12 V 3.3 Ah	5...10	Dipol, Strombalun	2099	49	18	2	69	216	
12.	HB9BSH/p	Sitz nr Schwellbrunn	AR	735225/245360	1084	KX3, 2 x NiMH 3 Ah	5..8	Wetziker Dipol	2511	49	14	1	64	211	
13.	HB9BJL/p	Jobert nr Les Prés d'Orvin	BE	580000/224240	1301	DSW80-II Pro, Pb 12 V	5	Dipol	3649	49	12	0	61	208	
14.	HB9IAB/p	Les Cougnons nr La Forclaz	VD	570899/132249	1400	IC703, Li-Ion 4.6 Ah	5	dipôle	3350	49	8	2	59	206	
15.	HB9CYY/p	Allières	FR	566920/146690	1030	KX3, NiMH 10 x 1.2 V 2.5 Ah	5	dipôle	4310	49	7	0	56	203	
16.	HB9KT/p	Les Mermets dessus	JU	588100/249500	830	K1, Lipo 16.5 V 4 Ah	6	Inv. Vee	3775	45	13	0	58	193	
17.	HB9BXX/p	Fronalp	GL	725600/214600	1390	FT817, LiPo 5 Ah	5	Dipol	4187	45	13	0	58	193	
18.	HB9CBR/p	Les Embois	JU	565639/230796	960	KX3, Pb 2.2 Ah	5	3-Band-Dipol	3320	46	8	0	54	192	
19.	HB9DRK/p	Geissfluh (Belchen)	BL	627159/246935	1009	KX3, LiPo 15 V 3 Ah	8	Dipol	4882	43	15	1	59	188	
20.	HB9CLN/p	Stierenberg Höchweid	LU	654095/232300	850	Eigenbau-Trx, LiFePo 13 V 10 Ah	15	Dipol	4830	43	15	0	58	187	
21.	HB9HVK/p	Laseberg	BE	609155/171025	2019	OHR QRP-Spirit, Pb 12 V 7 Ah	5	Dipol	5710	44	8	1	53	185	
22.	HB9DCO/p	Höchi Bueche	AR	751912/250888	1145	KX3, PA, LiFePo 4.2 Ah + LiPo 5 Ah	2/40	Dipol	5716	42	14	2	58	184	
23.	HB9DST/p	Albishorn	ZH	683820/233753	890	Weber Tribander, LiPo 3.3 Ah	4.8	Miracle MMD	2080	42	11	1	54	180	
24.	HB9BFC/p	Gürmschi, Kiental	BE	622273/157002	1205	FT-817, Li-Ionen 12 V	2.5	2 x 30 m, ATU	4020	44	4	0	48	180	
25.	HB9DRJ/p	Challhöchi	SO	599750/254980	804	ATS3B, Pb 12 V 3.2 Ah	5	Dipol	3785	41	15	0	56	179	
26.	HB9DEO/p	Büel nr Feuisberg	SZ	699039/225664	880	ATS3, PA HB9ABO, LiPo 28 V 2.1 Ah	5...40	Dipol	4785	42	11	0	53	179	
27.	HB9DGV/p	Chamanna Cier	GR	809560/186850	2476	KX1, NiMH 10 x 1.2 V 2.7 Ah	3	Dipol	2890	43	5	0	48	177	
28.	HB9EWO/p	Berghaus Splügen	GR	744940/152930	2050	KX3, LiFePo 7 Ah	12	Wetziker Dipol	3894	41	4	0	45	168	
29.	HB9IK/p	Nunningenberg	SO	614000/247775	880	KX1, 9 x NiMH 2.2 Ah	4	Dipol	1915	39	2	0	41	158	
30.	HB9ARL/p	Farneralp	SG	714750/238080	1158	HW9, Pb 4 Ah	4	Dipol	5480	32	7	0	39	135	
31.	HB9BQ/p	Schwarzenberg	LU	693796/223931	836	Flex1500, 2xLiIonen 4 Ah, PC	4.5	Dipol	4579	23	1	0	24	93	
32.	HB9UH/p	Hagen	SH	684625/292100	909	OHR Spirit 2, Pb 12 V 3.2 Ah	5	Dipol	4202	22	3	0	25	91	
33.	HB9JCI/p	Haggenegg	SZ	694663/211916	1414	FT817, Pb 7 Ah	2.5	22 m, ATU	5746	15	2	0	17	62	
34.	HB9EOY/p	Dorbon	VS	580994/123408	2003	FT817, 9.6 V 1.4 Ah	2.5	dipôle	1329	3	0	0	3	12	
35.	HB9IAL/p	Sommentier	FR	559675/164850	945	KX3, LiFePo4 10 Ah	3	dipôle	3691	2	0	0	2	8	

National Mountain Day 2013 (2)

QTH und Rangliste - Classement et QTH



werden (für OpenOffice Calc oder Excel, 149 KB; der Spaltentitel „Callsign“ bedeutet Rapportierende Station, „DX“ bedeutet NMD-Station).

Diese Datei enthält auch ein Tabellenblatt mit einer Liste von NMD-

den, Tschechien, Wales, Ungarn.

Man kann auch eine „Rangliste“ von RBN-Stationen erstellen anhand von deren Anzahl registrierter NMD-CQ-Rufe: HB9DCO (QTH Bottmingen/BL): 394, DK0TE: 321, DF7GB: 174, IK3STG: 128, OL5Q: 68 etc...

Stationen, die nach der Anzahl der RBN-Rapporte gegliedert ist. Hier fallen die krassen Unterschiede an der Tabellenspitze auf: HB9CGA/p 152 Rapporte, HB9ABO/p 102, HB9TVK/p 75...

NMD-Stationen wurden auch von weiter entfernten RBN-Stationen gehört: Zahlreiche Rapporte kamen aus Schwe-

NMD-Treffen

Am 10. August trafen sich in Olten NMD-Teilnehmer und -Interessierte zum traditionellen Erfahrungsaustausch. Das Programm umfasste die Punkte

- Rangliste, Bordeaux-Trophy-Verleihung
- Preisverteilung im Fotowettbewerb
- Filmbericht über HB9HTC am Helvetia-Contest 2013
- Dual Watch im Contest mit dem KX3
- Blitzortung, ein Projekt zum Mitmachen (<http://www.blitzortung.org>)
- Gefällte Tanne: Die Drahtpyramide als Ersatzlösung bei HB9BXE
- NMD wohin? Fragen, Input, Diskussion

Die angeregte Diskussion wurde beim Apéro und beim anschliessenden Mittagessen in einer Oltnen Altstadtgasse fortgesetzt.

Résultats

Nous félicitons HB9CGA pour sa 1^{ère} place au NMD 2013!

Le palmarès ressemble beaucoup à celui de 2008. On observe depuis des années, que des stations participant depuis longtemps se retrouvent plus ou moins toujours dans la même zone du palmarès: propagation, hasard, chance ou malchance n'ont que peu d'effets sur ce classement. Quand un vent nouveau se lèvera, amenant de nouvelles idées, une nouvelle technique viendra perturber ce classement sans pour autant faire exploser le cadre du règlement?

Il n'y a pas de grosses différences dans le nombre de points obtenus pour le gros paquet des places intermédiaires. Mais dans trois cas une station plus légère a permis un meilleur classement (v. page 23).

Technique

Le transceiver Elecraft KX-3 sorti l'année dernière est celui qui a été le plus utilisé dans ce NMD avec 10 exemplaires. 5 stations ont utilisé le FT817. Quatre stations ont utilisé un transceiver de construction personnelle et deux autres un PA fait maison. OHR Spirit, K1, KX1, DSW80 II et AT53 étaient représentés deux fois, 6 autres transceivers chacun une fois. Comme nouveautés NMD on a vu: le transceiver SDR Flex 1500 utilisé par HB9BQI et une antenne filaire pyramidale de HB9BXE. Celle-ci figure depuis des décennies dans la littérature sur les antennes, mais elle était utilisée pour la première fois au NMD – dans une version construction légère (440 gr incl. alimentation et haubanage!). Le point d'alimentation se trouvait à 2 m au-dessus du sol sur l'un des côtés de la pyramide, là où on a 200 ohms d'impédance (la pyramide est habituellement alimentée à sa pointe, point de basse impédance autour de 50 Ω).

Il faut remarquer que les stations qui utilisaient un PC pour l'émission de signaux morse ou le traitement des signaux SDR l'avaient inclus dans le calcul du poids total.

Evaluation

Il y a eu cette année deux stations annoncées malheureusement tardivement. Elles ont été tout de même évaluées.

Comme chaque année nous constatons que la plupart des fautes se produisent lors de la copie du log après le contest. C'est aussi valable pour le côté émission.

Il faut rappeler les règles exigeant que les QSO avec un rapport incomplet doivent néanmoins figurer dans le log. Il y a eu de nouveau des points déduits parce que les QSO n'étaient pas enregistrés du côté émission. Le QSO a bien eu lieu si le RST et le texte ont été échangés. Dommage pour le côté récepteur!

Nous avons procédé à l'évaluation de cette année avec un logiciel créé par HB9TVK. Celui-ci englobe aussi les plus petites fautes. Ensuite, avec la tolérance pratiquée depuis des années, le palmarès a été établi manuellement.

Diverses corrections de points ne peuvent être faites que par des recherches laborieuses dans les logs envoyés. Pour ce faire, un log général avec tous les QSO a été établi. Il révèle aussi des divergences dans quelques QSOs avec des stations à domicile. Ces fautes-là ne sont pas prises en considération dans l'évaluation. (défaut de preuve...).

Concours photos

Pour changer, le prix spécial du NMD 2013 ne comportait pas d'objet technique ou objet similaire. Le concours photo devait stimuler les participants afin qu'ils tirent des photos qui illustrent bien le caractère particulier du NMD. Chaque participant ne pouvait envoyer qu'un maximum de 3 photos. S'étaient mis à disposition pour le jury deux membres de la commission, HB9BSH et HB9TVK, ainsi que le rédacteur de HBradio, HB9AHL.

Neuf OM ont pris part au concours, avec un envoi de 22 photos. La sélection s'est faite en deux temps, d'abord pour désigner cinq favoris, puis un système de points a permis de procéder au classement suivant:

1. Guido HB9BQB
2. Hugo HB9AFH
3. Urs HB9ABO
4. Urs HB9BKT
5. Beat HB9HQX

C'était intéressant de voir comment chaque juré estimait les photos. Il est évident que chacun avait des préférences différentes (motif, composition, technique d'exécution, etc.). C'est un bon signe qui démontre que tous ces aspects ont été pris en compte lors de l'évaluation.

Toutes les photos reçues peuvent être visionnées sous <http://nmd.uska.ch/fotowettbewerb> Les trois premiers classés ont été récompensés par un prix sous forme de Bordeaux, avec la condition, que le prix soit pris personnellement lors de la rencontre NMD. Cette possibilité a été choisie par HB9AFH et HB9ABO. Le prix non réclamé a été à la commission NMD, comme le prévoit le règlement.

Conditions de propagation

Au début du contest on entendait beaucoup de stations EA du Concurso nacional de Telegrafía (pas compatibles avec le NMD). La bande a été très calme durant tout le contest; les oreilles n'ont pas été maltraitées par le QRN. Un QSB parfois profond faisait que parfois un rapport donné initialement ne s'appliquait pas à toute la durée du QSO.

Les stations du Remote Beacon Network (RBN) ont enregistré à l'échelon européen 1163 appels CQ de 32 stations NMD. Cela montre les bonnes conditions de propagation lors du NMD. Les données RBN_NMD13.xls avec les rapports RBN peuvent être téléchargés depuis le site http://nmd.uska.ch/fileadmin/downloads/RBN_NMD13.xls. (149 kB pour OpenOffice Calc ou Excel; la colonne intitulée «Callsign» signifie station rapporteuse, «DX» signifie station NMD).

Cette base de données comprend aussi une table avec une liste des stations NMD rangées d'après le nombre de rapports RBN. C'est là qu'on découvre les différences les plus marquantes pour la tête du peloton:

National Mountain Day 2013 (3)

HB9CGA/p 152 rapports, HB9ABO/p 102, HB9TVK/p 75...

Des stations NMD ont été entendues par des stations RBN éloignées: nombre de rapports provinrent de Suède, Tchèque, Pays de Galles, Hongrie.

On peut aussi établir un «palmarès» des stations RBN en fonction du nombre d'appels CQ NMD enregistrés: HB9DCO (QTH: Bottmingen/BL): 394, DKOTE: 321, DF7GB: 174, IK3STG: 128, OL5Q: 68 etc...

Rencontre NMD

Les participants au NMD et les intéressés se sont retrouvés le 10 août à Olten pour l'échange traditionnel des expériences vécues. Il y avait au programme les points suivants:

- Palmarès, attribution du Bordeaux-Trophy
- Distribution des prix pour le concours photo
- Film tourné avec HB9HTC lors du contest Helvetia 2013
- Dual Watch avec le KX3 lors du contest
- Localisation des impacts de la foudre un projet participatif <http://www.blitzortung.org/Webpages/index.php>
- NMD? Questions, input, discussion

La discussion animée s'est poursuivie durant l'apéro et le repas de midi pris dans une rue de la vieille ville d'Olten.

Kommentare von NMD-Teilnehmern

Dominik, DL/HB9CZF/p

Ich war auf SOTA-Hopping-Mission unterwegs und benötigte für eine erfolgreiche Aktivierung 4 QSO.

QTH war DM/BW-633, Heidstein, 1274 m, wenige Minuten Autofahrt vom Belchen entfernt. Setup: KX3, 10W, 2x 6.7m Doublet mit 8 m Hühnerleiter, 4:1 Balun und Matchbox im KX3 drin. Wie man den Rapporten ansieht, war meine Antenne nicht sehr effizient, der Match sehr schmalbandig und ich nehme an,

fast alle HF wurde im KX3-Antennentuner verheizt ... Nicht gefunden habe ich HB9ABO, HB9AFH. Nicht hören wollte mich HB9TVK. Gehört aber gerade in einem QSO: HB9BXE.

Hugo, HB9AFH

Bei dem schönen WX wieder einmal ein echtes NMD-Erlebnis mit neuen Erfahrungen.

Joe, HB9AJW

Ein NMD mit sehr schönem WX und guten Ausbreitungsbedingungen.

Jürg, HB9BFC

Es hat wieder Spass gemacht, und das WX hat auch wieder einmal mitgespielt.

Christian, HB9BJL

Es hat diesmal Spass gemacht und das Wetter spielte auch mit (2011 war bei meiner letzten Teilnahme grässlich). Wegen Problemen bei der Zufahrt (Umleitung) 20 Minuten zu spät gestartet. Ein Weidezaun wurde freundlicherweise abgestellt. Sehr schönes Wetter und warm, musste mich vor der Sonne schützen. Eine schöne Abwechslung und mehr QSO, verglichen mit dem NMD 2011.

Guido, HB9BQU

Ein wunderschöner Tag sprach für die Rucksackvariante, d.h. Baumstrunk statt bequemer Tisch und Stuhl. Resultat: 3 mal weniger Gewicht bei etwa gleicher Punktzahl.

René, HB9BQI

Dank der kurzfristigen, freundlichen Einladung von Guido HB9CQZ konnte ich bei ihm in Schwarzenberg den NMD durchführen. Vielen Dank an Guido und seine XYL für den gemütlichen Ort und die festliche Bewirtung danach.

Hans, HB9BQU

Es hat Spass gemacht wieder einmal mitzumachen. Das Wetter war ja super, denn ich konnte schon beim Aufstellen meinen Pullover weglegen. Ich habe während dem Contest das Papierlog benutzt, bin einfach nicht mehr dazu gekommen noch mit dem TVK-Log zu üben. Für die

Auswertung habe ich es dann aber gebraucht, so dass ich euch das Log elektronisch schicken kann. Leider musste ich nach dem Contest sofort abrechnen und ins QRL hetzen, sonst wäre ich bei diesen Bedingungen sicher auf einen SOTA-Berg gestiegen. Der Chabisberg ist aber sonst ideal für mich zu erreichen, er liegt etwa 3 km Luftlinie vom meinem QTH entfernt, und ist für uns auch ein gelegentliches Ziel für einen Sonntagsspaziergang. Besten Dank an das Auswerte-Team

Thomas, HB9BSH

Aufbau der Antenne wie letztes Jahr am Samstagnachmittag. Alles bestens geklappt. Probe-QSO waren ok, jedoch das Band war seltsam ruhig. Nun ja wir werden sehen. Am Sonntagmorgen um ca. 07:20 HBT die rig angeschlossen. Immer noch seltsam ruhig... Jedoch die Probe-QSO waren in Ordnung. Was solls, einfach weitermachen. Und so geschah es: Einen um den anderen... mein Kopfhörer bekam dann noch das Stottern infolge eines Wackelkontaktes und die Taste von Elecraft machte teilweise auch seltsame Zeichen. Es war einer den schönsten NMD seit langem. Das Wetter war ufb, ich konnte zwei Mal in der nahegelegenen Beiz draussen etwas essen. Kopfhörer weggeschmissen und den Keyer justiert. Das für nächstes Jahr.

Hans-Peter, HB9BXE

Besten Dank für euren Support, ihr macht das wirklich super. Wunderbares Wetter, alles perfekt, so auch für die Bremsen, welche ich immer mühsam abwehren musste. Habe eine neue Antenne ausprobiert, eine 80-m-Pyramide, aufgehängt an einer grossen Linde. Hat wiederum Spass gemacht, werde nächstes Jahr wieder dabei sein.

Renato, HB9BXQ

Erstens kommt es anders und zweitens als man denkt: Extra früh aufgestanden und Abfahrt um 05:30 Uhr in Zürich (nicht so mein Ding). Conteststandort (Dipol, FT-817 und Taste) um 07:20 bereit, inkl. Kaffee und Gipfeli (brauche das immer am

Morgen). Wetter und Ausblick von der Terrasse des Bergrestaurants einmalig. Weniger toll aber der Ausschlag auf dem S-Meter: Störpegel (Rauschen) mit S8! Absolut keine Nutzsignale zu hören! Der Entschluss ist schnell gefasst: Alles abbrechen und 500 m weiter oben in der grünen Wiese nochmals aufbauen; zum Glück habe ich den Portabelmast mit dabei. Und es hat sich gelohnt: Noch schönere Aussicht und traumhafte vor allem klare Empfangssignale bis runter zu S1! Wermutstropfen: Leider startet der NMD für mich dadurch erst mit 50 Minuten Verspätung.

Bruno, HB9CBR

Meine 2. Teilnahme, diesmal mit einer geeigneten Antenne (letztes Mal hatte ich eine portable Vertikalantenne). Wunderschöner Contest. In der Aufregung habe ich bei den ersten QSO die Zeiten nicht genau erfasst.. Tolles Wetter und in der Höhe recht angenehme Temperaturen. Bin wenn möglich nächstes Jahr wieder dabei. Das Haus an meinem Standort: ist unter anderem eine Töpferei und ein B&B mit 3 Zimmern und einer Jurte. Sehr nette Leute die viel Verständnis und Interesse an meinem Hobby hatten.

Werner, HB9CLN

Antennen haben etwas mit Elektromagnetismus zu tun, dachte ich als UKW-Fritz bisher. Nun, dies ist mein dritter NMD und man lernt dauernd dazu: Antennen haben auch mit Schwerkraft, Haft- und Gleitreibung, Brennesseln und Brombeeren zu tun, dies die Erkenntnis vom vorangegangenen Samstag. Jedenfalls wollte der Dipol nicht in die Höhe resp. die gut geschossenen Pfeile nicht wieder vom minutiös evaluierten Baum herunterkommen. Dank gebührt an dieser Stelle YL Frebo HE9FRB und Oberwelle Moritz (noch ohne call), dass es am Ende doch noch hinhaute (Dipol ca. 4 m über Grund), und Urs HB9BKT, Bordeaux-Empfänger in spe. Zum Contest selber und zum gewählten Standort: Der Stierenberg ist gut! Paradiesisch ruhig, kein QRM, QRN unter S3, bloss gegen Mittag etwas mehr, fast UKW-mässig; alle Statio-

nen laut und deutlich aufzunehmen. Einzige Panne: Kopfhörerstecker wechselte um 07:30Z von Wackelkontakt auf Ohnekontakt, was kostbare 15 Minuten in der ersten Hälfte vergeudete. Verbesserungspotential fürs nächste Mal: Aufhängeprozedere für den Dipol verbessern; keine Feier mehr am Samstagabend; und dann gewinnen! Danke an die Organisatoren und Auswerter, bis zum nächsten Mal.

Peter, HB9CMI

Wieder mal ein mit Sonne verwöhnter NMD. Obwohl zu Beginn das Band sehr ruhig und nur durch spanische Contest-OM besetzt war, lief es meines Erachtens nicht schlecht. Mir schien, dass auffallend viele HB-Stationen von zuhause aus Punkte verteilten. Mein neu eingesetzter KX-3 zeigte bis gegen Ende hin keine Hitzeprobleme, selbst mit 10 W nicht. So machts Spass.

Dominique, HB9CYY

Signaux QRO et bons reports avec un WX splendide! Je me trouvais cette année plus prêt des habitations, à côté de la gare d'Allières sur la ligne du «GoldenPass», ce qui a provoqué un peu de QRN et QRM. Surprise lors de l'installation du dipôle, un peu de TOS, il aura fallu rallonger les fils. KX3 fonctionne à merveille! J'ai eu beaucoup de plaisir lors du NMD 2013 !

Duri, HB9DCO

Wettertechnisch, ein Contest vom Feinsten... Wiederum, nach extrem kurzer Anreise in der Ost-CH konnte ich "Vrenelis Bänkli" erneut aktivieren...Die Stationen waren, wie erwartet, in der ersten Stunde sehr stark zu empfangen...Keine grösseren Probleme technischer Art...Gerne wieder im nächsten Jahr

Robert, HB9DEO

Ein NMD so hell und klar, so sollte er immer sein - fürwahr! Als Gast und Lehrling war Erich HB9FIH bei mir.

Rolf, HB9DGV

Von Hans Peter, HB9EHP erhielt ich vor einigen Wochen das Angebot, diesen NMD aus dem Engadin auf

2'476 m.ü.M. zu bestreiten. Dieser Einladung konnte ich nicht widerstehen und verzichtete auf die geplante Aktivierung des Moron SOTA HB/BE-101 am NMD. Die Wetterprognosen waren sehr gut und auch auf dieser Höhe erlebten wir keine diesbezüglichen Überraschungen wie statische Entladungen oder gar Gewitter. Nach dem Aufstieg zur Chamanna Cler montierte ich bereits am Samstagabend die Antenne und konnte am Morgen noch gemütlich frühstücken, bevor der Contest startete. Neben der Hütte fand ich einen idealen Platz mit schöner Aussicht auf die Engadiner Bergwelt. Zwischendurch rannten sogar Murmeltiere auf der Wiese herum. Hans Peter versorgte mich immer wieder mit heissem Kaffee, was ich sehr zu schätzen wusste. Hat wiederum Spass gemacht mit altbekannten OM die Texte auszutauschen. Hoffe awdh bei SOTA-Aktivitäten oder am nächsten NMD.

Hans, HB9DRJ

Bei sehr sommerlichen Temperaturen habe ich gut gearbeitet. Der Auf- und Abbau war ein Kinderspiel. Mein neuer Bleigel Akku hat durchgehalten, um 12:00 Uhr immer noch 12.6 Volt beim Senden. Vom Lithiumakku habe ich abgesehen, zu kompliziert beim Laden übers Jahr. Einzig negativ waren die vielen Insekten (die chaibe Bräme).

Paul, HB9DST

Nice wx for a change, no problems with equipment. Boring QTH, no opportunities for a winning photograph. Pleasant post-contest lunch with Peter HB9TVK, Robi HB9DEO and Erich HB9FIH at TVK's QTH.

Eric, HB9EOY

Magnifique journée. Signaux très faibles hélas. A l'année prochaine.

Clemens, HB9EWO

Dieses Jahr gutes Wetter für alle Teilnehmer. Ich bin am Vorabend auf den Splügen gefahren und habe meinen Standort rekognosziert. Am Sonntagmorgen bei 10 Grad und feuchten Wiesen die Station aufbauen. Da war ich froh, dass ich die Motorradjacke dabei hatte. Die Condx waren bis Mittag ufb.

National Mountain Day 2013 (4)

Gottfried, HB9TI

Am Samstag wollte ich bei meinem vorgesehenen QTH die Antenne aufbauen. Der war bereits durch weiden- de Kühe besetzt und der Elektrozaun eingeschaltet. Ich entschloss mich, einen anderen Standort zu suchen und fand einen ohne Kühe und Zaun 5 km südlich. Bei Regen und mit dem ersten Steinwurf konnte ich den Dipol hochziehen und testen. Am Sonntag bei herrlichem Wetter war ich erstaunt, wie gut die Bedingungen während der ganzen 4 Stunden waren. Es war kaum etwas von der Tagesdämpfung zu merken. Meine Lipos hätten noch für zwei weitere Stunden gereicht. Es war ein toller Contest. Ich freue mich schon auf das nächste Jahr.

Beat, HB9HQX

Mein Ziel: Möglichst viele Verbindungen mit lediglich 2 W Ausgangsleistung.

Eric, HB9IAB

Agrable concours, comme d'habitude ! QSB très marqué par moment. Entendu plusieurs stations sans terminer le QSO. A l'année prochaine !

Alexandre, HB9IAL

Un mât télescopique qui fait des farces désagréables, le câble du paddle, utilisé posé sur la cuisse, qui fait de temps en temps contact, et un essaim de taons qui m'énervent, voilà les raisons d'un abandon. Avant de commencer le contest j'avais déjà dû demander le dipôle de la «Schnuppertasche», le mien ayant disparu pendant que je chargeais le matériel radio.

Hans-Peter, HB9IK

Ein prächtiger Mountainday: Bestes Wetter, Alpwiesen gemäht, Erster Schuss mit Schleuder sitzt wie gewünscht, auch der Zweite. In zehn Minuten hängt die Antenne, Station und Zubehör ausgepackt, nichts vergessen, ein paar Wanderer, einige mountainbiker. Eine halbe Stunde zu früh qrv, kurzes 599/599 QSO mit HB9TI/p, im Bandhintergrund läuft der spanische EA-Contest S5 bis S9. Unaufgeregter Text-Austausch. Grosse Diziplin der Stationen, kein Ge-

dränge, kurz: So könnten/sollten alle pile up's ablaufen, das wäre schön. Bis zum nächsten Jahr 2014.

Matthias, HB9JCI

War für mich das erste Mal bei traumhaftem Wetter. Viel neues gelernt u. a. Stacheldraht hängt beim Darübersteigen wirklich auf denkbar blöder Höhe und Sonnenschutz ist nicht zu vernachlässigen. Vielen herzlichen Dank für die Organisation und bis nächstes Jahr.

Dave, HB9KT

Ich habe wieder das altbewährte Papierlog geführt! Notebooks und ähnliches haben in den Bergen nichts zu suchen, es widerspricht dem Geist des Mountain Days. Der Contest hat Spass gemacht.

Peter, HB9TVK

Da meine alte Class-E Endstufe den Dienst verweigerte, musste ich dieses Jahr nochmals mit der Linear-PA (GH-01, 50W) arbeiten. Diese lief jedoch am KX3 sehr gut (nur 1 W in). Die ‚Dual Watch‘ Funktion des KX3 (simuliert 2. RX) war nützlich um laufende QSOs abzuwarten, während man auf der eigenen QRG rufen konnte. Perfektes WX wie schon lange nicht mehr am NMD. Trotz guten condx jedoch sehr wenig DX Stationen im Log.

Feststationen mit > 3 QSOs

QRA	QSO
HB9CEX	31
HB9AZZ	29
HB9ELD	28
HB9BHY	23
HB9US	18
HB9TU	17
HB9ANK	16
HB9CKV	15
HB9EBG	15
HB9JBO	15
HB9AEV	14
HB9CEI	14
HB9AAI/M	12
HB9BGL	12
HB9XJ	12
HB9BAT	11
OK1DMZ	11
HB9AIY	10
HB9BOS	10
HB9JCP	10
HB9ACD	8
HB9AGO	8
HB9BKT	8
HB9ALM	7
HB9CEN	7
HB9AAZ	6
DL2JIM	5
HB9THJ	5
HB9ZY	5
HB9BQW	4
HB9HQW	4



Siegerbild im Fotowettbewerb:

Guido Giannini HB9BQB in einer Waldlichtung auf dem Höhronen (1'229m); der Höhronen ist auch ein SOTA Summit (HB/ZG-002)

Impressionen vom NMD 2013



Urs HB9BKT/"balkonportabel" - Fixstation zum Punkteverteilen in Rüsclikon ZH



René HB9BQI/p auf Schwarzenberg LU (836m)



Antennenbau mit Pfeilbogen bei HB9BKT (o.l. fliegende Schnur)



Bruno HB9CBR/"jurtenportabel" in Les Emibois JU (960 m)



Alphütten-Romantik bei Rolf HB9DGV/p in Chamanna Cler GR (2476 m)



HB9DGV/p: Holz isch heimelig...



Der KX3 bei Bruno HB9CBR/p in der Jurte



Beat HB9HQX/p: Abtransport mit Einkaufswagen (!) vom Hotschuggu VS (1150 m)



Hugo HB9AFH/p auf dem Wildspitz ZG (1540 m); als erfahrener DXpeditionär schwört er auf ein Zelt



Hans HB9BQU/p auf dem Chabisberg BE (830 m); Schoggi und Ice Tee geben Kraft



Clemens HB9EWO/"sitzbankportabel" c/o Berghaus Splügen GR (2050 m)



Peter HB9TVK/p erspart sich den Mast mit Fahnenstange

HF (VHF) Calendar: October - December 2013

October 2013				
Date	Time	Mode / Band	Contest	Exchange
5-6	1400-1159	Cat. 3 - 16	USKA IARU R1 UHF/Microwaves	USKA - Rules
5	1600-1959	SSB / 80 – 20 m	EU Autumn Sprint	RS + LNr. + Name; EU work everybody
6	0700-1859	SSB/CW/ 15 -10 m	RSGB 21/28 MHz Contest	RS(T) + LNr. (+UK Dist); work UK
6-7	0800-0759	SSB / 160 -10 m	Oceania (VK/ZL) DX Contest	RS + LNr. ab 001; work Oceania
12	1600-1959	CW / 80 - 20 m	EU Autumn Sprint	RST + LNr. + Name; EU work everybody
12-13	0800-0759	CW / 160 -10 m	Oceania (VK/ZL) DX Contest	RST + LNr. ab 001; work Oceania
12-13	1200-1159	SSB / 80 - 10 m	Scandinavian Activity Contest	RS + LNr; work Scandinavia
13	0000-0359	RTTY / 80 - 20 m	North American Sprint Contest	RST + LNr + Name + DXCC/Prov; work NA
19-20		(→ kein Contest)	JOTA 2013 (Jamboree on the air)	for details mail to: margoty@mysunrise.ch
19-20	1500-1459	CW/SSB/ 80 -10 m	Worked All Germany Contest	DL: RS(T)+DOK // DX: RS(T)+LNr; work DL
20	0000-0159	CW / 20 -15 m	Asia-Pacific Fall Sprint Contest	RST + LNr; work Asia-Pacific only
26-27	0000-2359	SSB / 160 -10 m	CQ World-Wide DX Contest	RS + CQ-Zone; work everybody
November 2013				
Date	Time	Mode / Band	Contest	Exchange
2	0600-0959	CW / 80 - 10m	Int. Police Ass. Radio Club: IPARC	RST + LNr (+ IPA Nr.) (+ US-State)
2-3	1200-1159	CW/SSB/RTTY 160-10m	Ukrainian DX Contest	DX: RS(T) + LNr; work all
2-3	1400-1359	CW / Cat. 1 - 2	USKA IARU R1 VHF/Telegraphy	USKA - Rules
2	1400-1759	CW / 80 - 10 m	IPARC Contest (2)	RST + LNr (+ IPA Nr.) (+ US-State)
3	0600-0959	SSB / 80 - 10 m	IPARC Contest (3)	RS + LNr (+ IPA Nr.) (+ US-State)
3	0900-1059	CW / 80 - 10 m	High Speed Club Contest (1)	HSC: RST + HSC-Nr. / Non-HSC: RST/NM
3	1400-1759	SSB / 80 - 10 m	IPARC Contest (4)	RS + LNr (+ IPA Nr.) (+ US-State)
3	1500-1659	CW / 80 - 10 m	High Speed Club Contest (2)	HSC: RST+HSC-Nr. / Non-HSC: RST/NM
9-10	0000-23:59	RTTY / 80 - 10 m	Worked All Europe DX Contest	RST+ LNr; work everybody
9-10	0700-1259	SSB / 80 - 10 m	Japan int. DX Contest	DX: RS + CQ-Zone; work JA
9-10	1200-1159	CW / 160 - 10m	OK/OM DX Contest	DX: RS + LNr; work OK/OM
15	1600-2159	PSK31	YO int. PSK31 Contest	RST + LNr + DXCC Ctry; work all
16-17	1200-1159	CW/SSB/ 80 -10m	LZ DX Contest	DX: RS(T) + ITU-Zone; work all
17-18	2100-0059	CW / 160 m	RSGB 1,8 MHz Contest	RST +LNr (+ UK Dist.); work UK only
23-24	0000-2359	CW / 160 - 10m	CQ Worldwide DX Contest	RST + CQ-Zone; work everybody
December 2013				
Date	Time	Mode / Band	Contest	Exchange
6-8	2200-1559	CW / 160 m	ARRL 160 m Contest	DX: RST; work W/VE only
7	0000-2359	RTTY / 80 -10 m	TARA RTTY Melee	DX: RST + LNr; work all
7	0700-0959	SSB(DIGI) 80-40m	USKA XMAS Contest	RS + LNr + Canton; work HB only (DIGI: 1000-1059 only)
7-8	1600-1559	CW / 80 m	TOPS Activity Contest	RST + LNr (+ TOPS Nr.)
14-15	0000-2359	CW/SSB / 10 m	ARRL 10 m Contest	DX: RST + LNr; work W/VE
14	0700-0959	CW(DIGI) 80-40m	USKA XMAS Contest	RST + LNr + Canton; work HB only (DIGI: 1000-1059 only)
14-15	1600-1559	CW/SSB / 80-10m	International Naval Contest	RS(T) + (+Club + Mbr.- Nr); work all
21-22	0000-2359	RTTY / 80 -10 m	OK DX RTTY Contest	RST + ITU-Zone; work everybody
21-22	1400-1359	CW	Croatian CW Contest	RST + LNr.; work everybody
26	0830-1029	CW/SSB / 80-40m	DARC XMAS Contest	RS(T) + DL DOK; RS(T) + LNr; work all
28	0000-2359	CW/SSB 160 - 2m	RAC Canada Winter Contest	DX: RS(T) + LNr.; VE: RS(T)+ Prov; work all
28	0000-1159	CW / 80 -10m	RAEM Contest	LNr+Coord. (e.g. 57n 85o*); wrk all, best is lat. >66°
			Remarks:	* n=north / o=ost (not: e !) / w=west / s=south
Links:				
www.hb9dhg.ch/contest.cfm?Action=1				
www.sk3bg.se/contest				
www.uba.be/en/hf/contest-calendar				
www.qslnet.de/hb9cic				

CR2F - Ein Traum wird wahr: 10 Jahre Warten auf Formigas

Hermann Stein HB9CRV und Siggı Körber DL2HYH (Co-Autor)



Der Leuchtturm auf der wunderschönen, aber unwirtlichen Insel Formigas; die Anlegestelle am Bildrand rechts [Foto: DL2HYH]

Meine 1. Funkaktivität von den Azoren war 2002 zum IOTA Contest von der kleinsten Azoreninsel Corvo (CU9). Bis heute besuchte ich von den insgesamt 9 Inseln Santa Maria (CU1), Sao Miguel (CU2), Graciosa (CU4), San Jorge (CU5), Faial (CU7) und Flores (CU8). 2003 hörte ich zum ersten Mal von den Ilheus Formigas (Ameiseninsel), einem Felsenriff östlich von Santa Maria (CU1) gelegen. Seit dieser Zeit verfolgte mich die Idee einer Aktivierung dieser unbewohnten Insel.

Während unserer Santa Maria Aktivität 2008 erkundigten wir uns nach Möglichkeiten, nach Formigas zu gelangen, gaben aber die Idee als zu teuer und zu schwierig vorerst auf. Der definitive Entschluss zur Expedition fiel am Tag der Abreise von Flores anfangs Februar 2013: Antonio, CU8AS erklärte es zu unserer life-time DXpedition. Selbst das Missgeschick zum 160 m CQWW DX CW Contest und die gebrochene Rippe, verursacht durch den Orkan am jenem Contestwochenende, sollte uns nicht davon abhalten (s. HBradio 3/2013, S. 19).

Die Inselgruppe Formigas liegt im

Osten der Azoren zwischen den Inseln Sao Miguel und dem 37 km entfernten Santa Maria. Die zwei grössten Inseln sind nur etwa 180 m lang und 40 m breit, mit mehreren vorgelagerten Felseninseln (37°16.0 N / 24° 47.0 W). Die Formigas sind ein von Seefahrern gefürchtetes Gebiet, da sie nur wenige Meter über den Meeresspiegel hinausragen; viele erlitten hier schon Schiffbruch. Seit 1950 werden die Inseln durch einen 22 m hohen Leuchtturm auf dem südlichsten, nur 5 m hohen Felsen markiert, dessen Leuchtfeuer nachts sogar von Santa Maria zu erkennen ist. Die umlaufende Galerie in 19 m Höhe und das Leuchtfeuer sind über Leitern, innen im Turm montiert, zugänglich. Die Stromversorgung des Leuchtfeuers erfolgt mit Solarzellen und Akkus und die Lampe ist eine LED! Der Leuchtturm untersteht der portugiesischen Marine und die Inselgruppe ist ein maritimes Naturschutzgebiet.

First ever activation

Recherchen bei www.wlota.com und dem portugiesischen „Diploma dos Faróis de Portugal DFP“ erbrachten das erstaunliche Ergebnis, dass die Ilheus Formigas noch nie von

Funkamateuren aktiviert worden waren und für das DFP musste eine neue Nummer beim Diplommanager CT1BWW beantragt werden. Diese Erstaktivierung war ein besonderer Anreiz für uns. Warum sich bisher kein Funkamateur zu den Ilheus Formigas auf den Weg gemacht hatte, sollten wir bei der Anlandung begreifen!

Aufwändige Vorbereitungen ...

Die erste Idee, am frühen Morgen zum Riff zu fahren und am Abend zurück, wurde schnell verworfen, da nach unserer Erfahrung tagsüber mit schlechter Propagation zu rechnen wäre und die Bänder erst gegen 17 UT öffnen und die ganze Nacht offen sein würden. Wir mussten eine Möglichkeit finden, über Nacht auf dem Riff zu bleiben und den Leuchtturm als Shack und Unterkunft zu benutzen. Antonio reiste mehrfach nach Ponta Delgada (Hauptstadt von CU2) und verhandelte mit dem Navy-Commander, dem u.a. die Leuchttürme von Sao Miguel und Santa Maria unterstehen. Schlussendlich wurde vereinbart, den Marineoffizier Tenente Rui Nunes mit

CR2F - Ein Traum wird wahr: 10 Jahre Warten auf Formigas (2)



Bild 1: Die "Rilusa" wird auf hoher See von der schnelleren "Manta" überholt [Foto: DL2HYH]

dem sog. LH-Schlüssel nach Santa Maria zu schicken. Eine Schlüsselübergabe an Zivilisten ist undenkbar und der Offizier musste u.a. auch aufpassen, dass unsere Antennen nicht in den Lichtstrahl des Leuchtturmes ragen (!). Ein Boot der Marine brachte den "Schlüssel" von Ponta Delgada kurz vor Abreise nach Vila Do Porto (Hauptort von Santa Maria) und der Leuchtturm-Chef von Santa Maria, Ten. Nunes begleitete uns. Der "Schlüssel" stellte sich als ein mechanisches Ungetüm heraus und die Türe des Leuchtturms war nichts anderes als eine grössere Luke (**Bild 4**). Antonio CU8AS reiste im April nach Santa Maria und verhandelte mit verschiedenen Schiffseignern. Er entschied sich für Jorge Botelho, Tauchschule Mantamaria und charterte das Boot "Rilusa Antares 710" (**Bild 1**).

... die kaum enden wollten!

Siggi, DL2HYH stiess im Februar zum Team und kümmerte sich um die Antennen. Da der Leuchtturm als Abspannung zur Verfügung stand, baute er folgende Aerials: 40 und 30m als Einzeldipole und 20 m/15 m und 12 m/17 m als Doppeldipole (**Bild 8**). Dazu kam noch ein Sigma 40XX Vertikaldipol (**Bild 5**) von Antonio, welcher durch Verändern der Länge oder Einfügen von Spulen am Speisepunkt auf 10 m bis 40 m abgeglichen werden kann. Materiallisten wurden erstellt, verglichen und laufend aktualisiert. Antonio schickte aus Lissabon eine stabile Holzkiste (1m x 1m x 1,5m) mit Tischen, Stühlen, 2 Generatoren, Elektromaterial, Campingmaterial, FET PA (Typ DJ9YN) usw. Die Generatoren wurden von Antonio extra für die Formigas Aktivität gekauft: Hyundai Generatoren mit 1'000 VA und 3'000 VA

Leistung. In 3 Paketen wurden via DL u.a. Coaxkabel, Drahtantennen, Bencherkeyer, Power Supply usw. geschickt. Aus seinem Shack auf Flores (CU8) holte Antonio seinen K3 und eine weitere FET PA. Der zweite K3 von mir reiste in meinem Handgepäck. Eine dritte Reserve FET PA wurde von Willy, HB9AHL im Koffer mitgenommen, ebenfalls das von Valentin HB9EUH und Reto HB9BXR (www.fscommunications.ch) zur Verfügung gestellte Iridium-Satellitenhandy.

Team komplett, Sondercall erhalten!

Über die GPDX kamen wir in Kontakt mit Leonel, CU3EJ. Willy, HB9AHL wurde im Nachgang zur DXpeditionsankündigung im HBradio zur Teilnahme eingeladen. Das Team war komplett: CU8AS, CU3EJ, DL2HYH, HB9AHL und HB9CRV (**Bild 13**). Antonio beantragte für die Zeit vom 30. Juli bis 4. August bei der portugiesischen Lizenzbehörde ANACOM das Spezialcall CR2F. Wir waren uns von Anfang an bewusst, dass die Landung auf Formigas nur bei gutem Wetter und ruhiger See möglich ist und unsere Aktivität völlig vom Wetter abhängt. Antonio beschaffte sich täglich die aktuelle Atlantikwetterkarte und studierte sorgfältig die Wetterentwicklung. So kam es dann, dass wir bei der Ankunft auf Santa Maria die Nachricht erhielten, dass wir einen Tag eher starten müssen: eine Schlechtwetterfront näherte sich von Westen.

Mit 2 Booten zur See

Bei der Besichtigung unseres Expeditionsmaterials entschied Jorge Botelho, dass wir mit zwei Booten fahren müssen: Neben dem 150 PS Innenborder-Diesel-Motorboot "Rilusa Antares 710" wurde auch ein grosses Speed-Zodiac (2 x 90 PS Aussenborder), die "Manta" beladen. So starteten wir am 29. Juli (5 OM, die Kapitäne Pedro und Jorge Botelho, Bootsmann Pedro, Ten. Nunes und XYL von CU8AS). Nach 3 Stunden kam am Horizont unser Ziel, die Ilheus Formigas in Sicht (**Bild 2**). Zuerst wurde die "Manta" entladen, wobei das Material ca. 2 m an der mit Tang bewachsenen Felskante hinaufgereicht bzw. -geworfen werden musste. Danach übernahm die "Manta" Material und Passagiere von der "Rilusa". Diese konnte wegen der abnehmenden Flut nicht nahe genug an den Felsen heranfahren. Schliesslich waren auch die restlichen Personen und das gesamte Material entladen (wobei vom Boot auf die Klippe ein "Mutsprung" nötig war; **Bild 3**) und beide Boote konnten für die Nacht sicher vor Anker gehen.

Leuchtturm-Türe verklemmt!

Nächstes Hindernis war die "Türe" des Leuchtturms: Zuerst gelang es nicht, den Verschluss-Mechanismus der Luke mit dem Handrad zu öffnen! Was nun? Der Leuchtturm sollte ja als Shack, Aufhängepunkt für die Antennen und als Unterkunft dienen. Nun kam das weitere Spezialzubehör zum Einsatz. Ten. Nunes gelang schliesslich das Kunststück, die mit Farbe verklebte Luke aufzuwuchten



Bild 2: Formigas in Sicht!

[Foto: DL2HYH]



Bild 3: Landung geglückt; im Boot (v.l.) HB9AHL, HB9CRV und CU8AS [Foto: DL2HYH]

und der Aufbau konnte beginnen. Bei der jährlichen Instandhaltung wenige Tage vor unserer Ankunft wurde der Leuchtturm komplett gestrichen und die Farbe an der Luke war noch nicht völlig getrocknet. Siggie befestigte mit der Hilfe von Ten. Nunes die 30 m und 40 m Dipole oben am Leuchtturm, während Willy und Leonel die unteren Abspannungen in den Felsenklippen verankerten. Parallel dazu baute ich die 1. der beiden Stationen im Leuchtturm auf. Der Platz dafür war sehr beschränkt, da die ganze Grundfläche (9 m²) mit Baumaterial vollgestellt war und in der Mitte die Leiter zur nächsten Etage verankert war.

Formigas - ein wunderbares Naturschutzgebiet

Bei diesen Arbeiten wurde uns plötzlich bewusst, was für ein wunderschönes Kleinod Formigas ist. Es ist weitestgehend völlig naturbelassen und von Menschenhand verschont, denn ausser dem Leuchtturm und dessen Zugangspfad sind keinerlei Zivilisationspuren vorhanden. Das Lavagestein ist nur im Bereich des Tidenhubes mit Tang und Algen bewachsen, auch einige kleine Krabben wurden gesichtet. Sonst eine Unmenge von Seevögeln, die viele Teile der Inseln mit ihrem Dung überziehen, was von weitem wie Schnee aussieht. Das azurblaue Wasser ist klar wie in einem künstlichen Aquarium, daher ist Formigas auch ein Eldorado für Tauchsportler. Deshalb wurde die Inselgruppe ja auch zu einem maritimen Naturschutzgebiet und deshalb haben wir gerne alle unsere Abfälle bis zum kleinsten Isolierbandrest fein säuberlich wieder abtransportiert.

Es geht los

Um 13:12 UT wurde CR2F auf 40 m mit Antonio, CU8AS, als Operator QRV und die ersten QSOs waren mit CU8AAF, CU3AA und CU2CE, welche CR2F sogleich im DX Cluster spotteten. Erwartungsgemäss gelangen auf 40 m nur QSOs im Nahfeld bis ca. 600 km, dies trotz der exzellenten Lage mitten im Atlantik. Der Doppeldipol für 20 m und 15 m wurde aufgehängt und ab 14:16 war CR2F auf 20 m in SSB QRV. Die QSO Rate schnellte auf 160 QSOs/h. Um 17:00 stand dann auch der Sigma 40XK Vertikaldipol und die zweite Station zur Verfügung und 20 m SSB lief jetzt über den Vertikaldipol, während die andere Station in CW auf 15 m den Doppeldipol benutzte. Die QSO Rate schnellte auf 320 QSOs/h hoch. Es zeigte sich, dass die Schrägdipole (Halbwellen-Slopers) dank der Aufhängung am Leuchtturm und der Vertikaldipol wegen der Nähe zum Salzwasser ausgezeichnet liefen.

Feuchtes Operating auf 4 m²

Die beiden Stationen im Erdgeschoss des Leuchtturms belegten jeden cm des freien Platzes, der nur rund 4 m² betrug (Bild 10,11). Um zu den 3 oberen Plattformen zu gelangen, welche zum Schlafen gedacht waren, musste man über die OPs hinwegklettern, um zur Leiter zu gelangen. Aber der Funkbetrieb durfte nicht gestört werden und so mussten alle Teilnehmer im Freien versuchen - angelehnt an die Leuchtturm-Mauer - etwas Schlaf zu finden; die einen hatten Luftmatratzen, andere mussten sich mit Stühlen oder nur mit Kartonunterlagen (!) begnügen mussten.

Derweil angelten die Bootsmannschaften das Nachtesen: Bicuda (Yellowmouth Barracuda). Die bis zu 1 m langen Fische (Bild 6) wurden ausgenommen, filetiert und gegrillt und mundeten mit Salzkartoffeln und Salat wie ein Dessert.

Antonio kümmerte sich die ganze Zeit um die beiden Generatoren, füllte Benzin nach, prüfte den Ölstand und schaute auch ins Shack, ob es den beiden Nachteulen Siggie und Willy an nichts fehlte.

Frühzeitiges QRT infolge Sturmankommens

Das 15 m Band schloss, nach einer kurzen Öffnung nach JA, gegen 22 UT und 10 Minuten später dann auch 20 m. Für die Nacht wechselten wir auf 30 m CW und 40 m SSB. Beim Sonnenaufgang standen dann 1'960 QSOs im Log. 7:00 dann auf 20 m SSB und um 8:45 ging auch 15 m in CW wieder. Gegen 11:30 wurden die Signale auf 15 m leise und um 12:00 wurde das letzte QSO auf 20 m mit Johannes, HB9EDH gefahren. CR2F war insgesamt 22h 48' QRV und realisierte 2'630 QSOs. Eigentlich wollten wir noch einen Tag länger QRV sein. Aber das Wetter wurde rasch schlechter, der Wind frischte auf und das Meer hatte erste Schaumkronen: Die Ausläufer der Schlechtwetterfront waren da und es war höchste Zeit, zusammenzupacken und uns

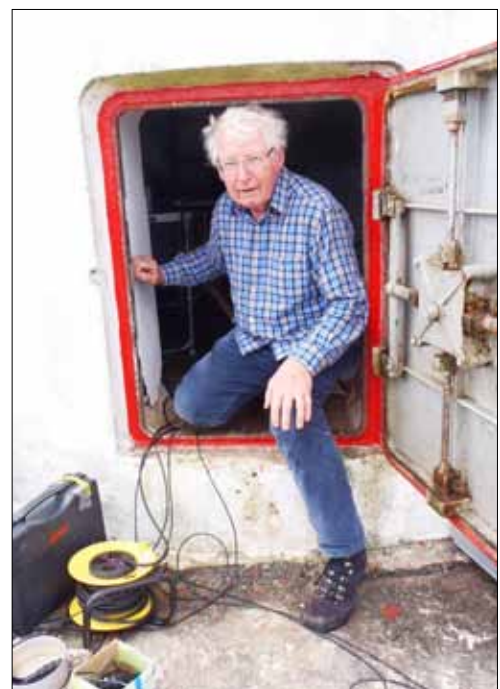


Bild 4: Hermann HB9CRV in der "Einstiegs Luke" zum Leuchtturm

[Foto: HB9AHL]

CR2F - Ein Traum wird wahr: 10 Jahre Warten auf Formigas (3)

auf die Heimreise zu machen (**Bild 7**). Immerhin kam eine Sturmfront auf uns zu und die Vorhersage der maximalen Windgeschwindigkeit betrug 90 Knoten (= ca. 165 km/h)!



Bild 5: Die Sigma-XK Antenne lief ufb

Aufreibende Rückfahrt

Um 15 UT startete zuerst die "Rilusa" und kurze Zeit später die "Manta" (**Bild 7**). Als wir aus dem Windschatten der Ilheus Formigas kamen, wurden die Wellen höher und die Brecher überspülten bald einmal die Kabine und duschten Antonio's XYL und Hermann. Antonio hatte sich wohlweislich in der Tür des Steuerhauses ins Trockene gebracht. Mich, HB9CRV, erwischte die Seekrankheit voll und ich hing die meiste Zeit über der Reling. Nach 1h mussten wir das Tempo drosseln und so dauerte die Rückfahrt fast 5 Stunden. Die Passagiere auf der "Manta" litten sehr unter den harten Schlägen, verursacht vom Aufschlag des Bootes in den Wellentälern. Willy z.B. musste sich aus Platzgründen auf den Boden legen und erhielt so ca. jede Minute einen währschaftigen Schlag und schlepte sich am Ende nach einigen Hundert Schlägen völlig gerädert und durchnässt aus dem Boot. Wir waren alle heilfroh, wieder festen Boden unter den Füßen zu haben (**Bild 12**). Rasch wurden die Boote entladen und dann sanken wir alle total erschöpft in die Betten unserer bescheidenen Pension. Erst am darauffolgenden Tag wurde uns so richtig bewusst: Wir hatten die Er-

staktivierung von Formigas geschafft und in der kurzen uns zur Verfügung stehenden Zeit 2'630 QSOs gefahren (Ø: ca. 2 QSOs/Min.). Eine tolle Teamleistung! Und der Murphy hat uns dieses Mal nicht heimgesucht.

Empfang beim Bürgermeister und Presseinterviews

Unsere Expedition wurde selbst von den Behörden auf Santa Maria beachtet. Der Bürgermeister von Santa Maria (**Bild 14**) lobte bei einem eigens für die Expeditionscrew organisierten Empfang auch die lokalen Funkamateure, welche beim Orkan vor einigen Monaten wichtige Kommunikationsmittel zur Verfügung gestellt hatten. Auch berichtete die lokale Presse "O Baluarte de Santa Maria" über unsere Expedition: www.obaluarte.net/pagina/edicao/2/1/noticia/9896.

Antonio Madeira CU8AS: der OM, der alles möglich machte

Ein stämmiger 75-jähriger OM, ehemaliger Linienspilot der TAP, ist voller Leidenschaft und Elan für den Amateurfunk. Er hat dank seinem politischen Netzwerk und rund 5-jähriger Arbeit (!) keine Mühen und Aufwendungen gescheut, bis diesen Spätfrühling endlich alle Bewilligungen (Marine, Regierung, Lizenzbehörden) vorlagen. Keine Arbeit war ihm zu viel, sei es ein politisches Treffen mit dem Navy-Commander Matos Nogueira, die Ausarbeitung eines Chartervertrages mit dem Schiffeigner oder die Beschaffung der Lebensmittel. Dann hatte er auch die Behörden überzeugt, dass verstanden wurde, weshalb mehr als die Hälfte des Teams Ausländer waren, um ausgerechnet an der Erstaktivierung teilnehmen zu dürfen. Antonio, ein ganz geschickter Diplomat mit ausserordentlich viel Empathie, Sozial- und Fachkompetenz. Ohne ihn hätte es keine DXpedition CR2F gegeben.

Lieber Antonio, das ganze Funkerteam entbietet dir seine aufrichtige und allerbeste Hommage für dein hervorragendes und ausserordentliches Engagement.

CU3EJ, DL2HYH, HB9AHL, HB9CRV

Wir sind dankbar

Ein grosser Dank geht an den Hafenkommandanten von Ponta Delgada, an den Leuchtturm-Commander Ten. Rui Nunes, an die Kapitäne Jorge Botelho und Pedro, an Antonio und XYL für ihre diplomatische und hervorragende Organisation und ihr generöses Sponsoring, an die SDXF für die QSL-Karten, an HB9EUH und HB9BXR für das Satelliten-Handy und an unsere XYLs, welche uns dieses Abenteuer ermöglichten.



Bild 6: Unser Nachtessen: die ca. 1 m langen Bicudas [Foto: DL2HYH]



Bild 7: Ablegen zur Rückfahrt; überwacht vom Leuchtturm-Chef Nunes [Foto: DL2HYH]

So war's auf Formigas:



Bild 8: Radio Formigas on air!

[Foto: DL2HYH]



Bild 9: Hermann und Sigggi beim Sightseeing



Bild 10: Die OPs CU3EJ (SSB) und HB9CRV (CW) auf 4 m² im Leuchtturm [Foto: HB9AHL]



Bild 11: Die 2 Stationen: links CW, rechts SSB; vorne: Leiter zur nächst höheren Turmetage



Bild 12: Die beiden Initiatoren CU8AS und HB9CRV müde zurück im Hafen Vila Do Porto



Bild 13: Die 5 OPs vor dem Leuchtturm: v.l. Sigggi DL2HYH, Antonio CU8AS, Hermann HB9CRV, Leonel CU3EJ und Willy HB9AHL [Foto: Rui Nunes]



Bild 14: Im Rathaus von Santa Maria: v.l. Jose CU2CE, Bürgermeister und Antonio CU8AS

Results: IARU Region1 - 50 MHz-Contest 15/16 June 2013

Hans-Peter Strub HB9DRS

Category 50 MHz single operator

PI	Call	Locator	Height	QSO	Score	DX	Call	Locator	TRX	Pwr	Ant
1	HB9AOF	JN36BG	400	63	36040	2139	UT5JAJ	KN64SM	TS-2000	100W	5 El. Yagi
2	HB9EOE	JN47BF	800	92	30583	2179	OH7MP	KP42WN	FT-950	100W	2 El. Yagi
3	HB9CXK	JN47PM	532	31	19457	2184	OH8UV	KP34VJ	FT-847	100W	4 El. Yagi
4	HB9MQM	JN47BM	643	67	16998	1982	UT5JAJ	KN64SM	K3	100W	6 El. Yagi
5	HB9CLN	JN47BH	450	11	4074	1368	IG9/I2ADN	JM65HL	Homemade	15W	Dipol
6	HB9BOS	JN37TM	280	18	3671	1456	YR1A	KN34AN	FT-950	100W	GP
7	HB9WAM	JN47BE	540	18	3573	1671	ED7URD	IM66UO	FT-817	5W	Dipol
8	HB9ENY	JN47DB	644	50	1583	100	HB9FMN	JN37MI	TS-480	90W	Vertical
9	HB9ONO	JN37PC	490	22	1235	135	HB9GT	JN47MH	IC-706	80W	Vertical
10	HB9OQ	JN37RA	564	19	1057	124	HB9GT	JN47MH	IC-706	70W	Vertical Dip.

Checklog: HB9TZR – tnx dear Robert !

Category 50 MHz multi operator

PI	Call	Locator	Height	QSO	Score	DX	Call	Locator	TRX	Pwr	Ant
1	HB9FX	JN37XH	644	216	88272	2980	ED8B	IL18SJ	K3	100W	2x5Y+GP
2	HB9FMN	JN37MI	895	159	69957	2272	OH8UV	KP34VJ	FT-950	100W	2x5 Yagi
3	HB9GT	JN47MH	1300	151	54449	2213	OH8UV	KP34VJ	TS-2000	100W	3 El. Yagi
4	HB9AJ	JN47CH	605	111	45942	2239	OH8UV	KP34VJ	K3	100W	6 El. Yagi
5	HB9HR	JN47DF	820	93	44504	2211	UT8IO	KN87UC	FT-847	100W	5 El. Yagi
6	HB9LB	JN37TL	730	102	39876	2241	OH8UV	KP34VJ	IC-7000	100W	Horiz. Loop
7	HB9BA	JN37SG	1280	58	18131	2100	SA2BFO	JP94UX	IC-706	50W	Dipol
8	HB9GF	JN37WB	1136	88	17353	2204	OH7MP	KP42MP	TS-2000	100W	GP
9	HB9FA	JN37TI	1080	73	9314	1724	ES1MM	KO29DI	FT-950	100W	5 El. Yagi
10	HB9LU	JN47EB	600	78	9040	1343	9H1XT	JM75GA	FT-897	100W	5 Yagi+GP
11	HB9RR	JN47IC	1137	48	3238	1025	ED2Y	IN82NU	IC-706	100W	5 El. Yagi

Multi operators Stations:

HB9AJ:

HB9AQF HB9BWN HB9CTU HB9CZF
HB9KAB HB9KAQ

HB9BA:

HB9TPQ HB9BAP HB9DSM HB9BAT
HB9TOG HB9RNQ

HB9FA:

HB9ENM HB3YSI

HB9FX:

HB9DDS HB9THJ HB9TTY HB9EOU
HB9EFK HB9CPD

HB9FMN:

HB9CVG HB9TLU HB9FMT

HB9GF:

HB9EKV HB3YVO

HB9GT:

HB9BTI HB9IRP HB9DOJ HB9TYU
HB9KOM

HB9HR:

HB9RNK HB9FDJ HB9TJH HB9ZGF

HB9LB:

HB9EWL HB9ATX

HB9LU:

HB3YGZ HB3YMR HB9WDN
HB9ESR

HB9RR:

HB9ZAG HB9LEU HB9ZBR HB9ZEP

Commentaires, Kommentare:

HB9AOF: Dame propagation était en vacances ce week-end. Presque unique-ment des contacts en tropo, quelques ouvertures instables à la fin du contest.

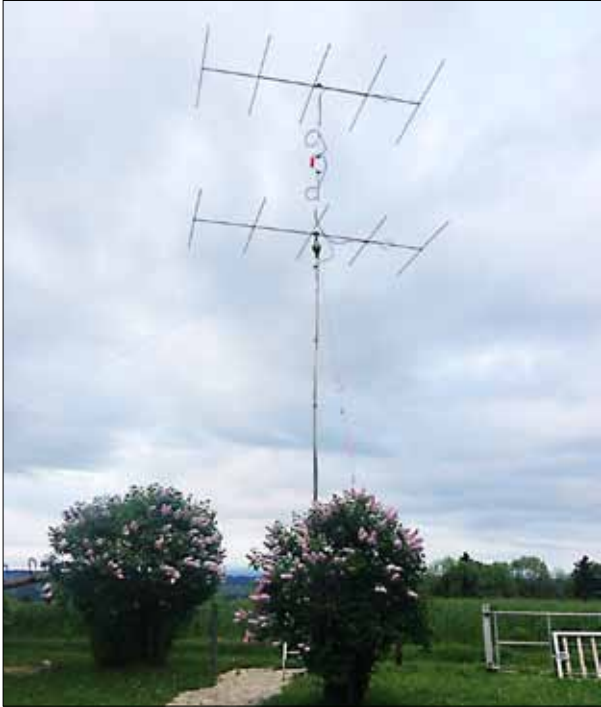
HB9FX: Diesmal sind wir im HQ von HB9FX. Wir bestreiten diesen auf dem Turm der Hochwacht bei Zofingen. Zeitgleich fand die Mastfussparty des Funkvereins Zofingerrunde statt. Zahl-

reiche Besucher genossen das wunder-schöne Sommerwochenende. Vielen Dank an alle Helfer die uns unterstützt haben. Leider....ja kaum zu glauben... war genau an diesem Wochenende das Magic-Band nicht offen. Halt schon magic ... hi

HB9FMN: The propagation was even worse than last year. Despite of it, we definitely managed to make the best out of it. Almost no ES, mostly TROPO, some scatter or local QSOS. This year we improved our setup by implementing new features such as voice-keyer, foot PTT-Switch and boom microphone. Our 2 x 5 element yagi stack antenna system has worked very well. We did not have big ambitions this year since we were not really prepared. However we are quite pleased with the final results. We are looking forward to the 2014 edition with hopefully better propa-gation conditions.



Antennenbau: Pierre-André HB9FMN, oben Stan HB9FMT



HB9FMN: Die fertige 2 x 5 el. gestackte Yagi für 50 MHz



HB9FX: Ludovic HB9EOU während seiner Schicht



HB9FX: Sieger in der Kat. MOP; Frédéric HB9TTY beim Hochklettern auf den Hochwachturm (c/o Zofingen)



HB9FMN: 2. Rang in der Kat. MOP trotz schlechten Condx; v.l. Alphonse F5FJL, Pierre-André HB9FMN, Heino HB9CVG

Results: Helvetia VHF/UHF/Microwaves-Contest 6/7 July 2013

Hans-Peter Strub HB9DRS

Category 1 145 MHz single operator

Pl.	Call	Locator / Kt	Height	QSO	Score	DX	Multi	Call	Locator	TRX	Pwr	Ant	Preamp
1	HB9PZQ	JN47CE / LU	800	178	807058	782	17	HG3X	JN96EE	FT-817	200W	19Y	yes
2	HB9DPY	JN37RA / BE	590	115	612576	992	16	G4LOH	IO70JC	FT-736	150W	2x10Y	yes
3	HB9CQL	JN37UM / BL	355	111	458524	917	17	F8DBF	IN78RI	TS-790	600W	2x16Y	yes
4	HB9AOF	JN36AD / GE	466	93	363480	828	15	EA2DR/1	IN83FD	TS-2000	300W	19Y	yes
5	HB9CXK	JN47PM / TG	532	76	317198	710	14	DG7TG	JO43SV	FT-847	250W	13Y	yes
6	HB9DRS	JN37SN / BS	277	46	144936	682	12	SN7L	JO70SS	TS-2000	100W	11Y	yes
7	HB9BOS	JN37TM / BL	280	22	25461	638	9	PA1T	JO33JF	FT-897	50W	4Y	yes
8	HB9WAM	JN47BE / LU	540	8	2256	96	6	HB9FX	JN37KB	FT-817	5W	3Y	?

Category 2 145 MHz multi operator

Pl	Call	Locator / Kt	Height	QSO	Score	DX	Multi	Call	Locator	TRX	Pwr	Ant	Preamp
1	HB9FX	JN37KB / NE	1420	606	5665947	1268	21	EA1FDI	IN53TF	K3/TV	850W	4x4x5Y	yes
2	HB9FAP	JN47PH / AI	1650	655	5265680	1125	20	OZ5GX	JO57FJ	KX3/TV	1KW	Div.Yagi	yes
3	HB9GT	JN47MH / SG	1300	493	3595100	1020	20	F1DBF	IN78RT	TS-2000	850W	4x9Y	yes
4	HB9Y	JN36PB / VS	3316	232	1697988	1336	12	GI4FUM/p	IO74DT	IC-7000	1KW	17Y	yes
5	HB9CC	JN47RJ / AR	1145	292	1692216	1130	19	GW20P/p	IO71OP	IC-821	650W	2x10Y	no
6	HB9BA	JN37SG / SO	1280	211	1105974	956	18	MWØTW/p	IO82JG	IC-202	600W	2x17Y	yes
7	HB9AG	JN47DN / AG	606	113	453203	638	17	DP5P	JO53AE	IC-910	100W	6Y	no
8	HB9B	JN37TM / BS	260	103	398430	1005	15	GW20P/p	IO71OP	IC-970	400W	2x10Y	yes
9	HB9LU	JN47DA / LU	900	79	203616	699	16	PA1T	JO33JF	FT-897	50W	7Y	no
10	HB9FA	JN37TI / SO	1080	55	130592	642	14	GØFBB/p	JO01LD	FT-857	100W	14Y	no

Category 3 435 MHz single operator

Pl	Call	Locator / Kt	Height	QSO	Score	DX	Multi	Call	Locator	TRX	Pwr	Ant	Preamp
1	HB9AOF	JN36AD / GE	466	38	59612	668	7	TM7G	IN93HG	TS-2000	100W	19Y	yes
2	HB9CXK	JN47PM / TG	532	24	33115	607	5	OL7M	JO80FG	FT-847	100W	23Y	yes
3	HB9DRS	JN37SN / BS	277	21	28230	574	6	OL3Z	JN79FX	TS-2000	110W	19Y	yes
4	HB9ABN	JN47QK / SG	740	10	5550	353	5	IQ1KW	JN34OP	IC-402	10W	16Y	no
5	HB9WAM	JN37BE / LU	540	4	580	96	2	HB9FX	JN37KB	FT-817	5W	3Y	?

Category 4 435 MHz multi operator

Pl	Call	Locator / Kt	Height	QSO	Score	DX	Multi	Call	Locator	TRX	Pwr	Ant	Preamp
1	HB9FX	JN37KB / NE	1420	140	945920	1151	16	EI9E/p	IO62OM	TS-2000	450W	4x19Y	yes
2	HB9AJ	JN37SH / SO	1192	105	517065	1176	15	EI9E/p	IO62OM	K3/TV	100W	4x9Y	yes
3	HB9GT	JN47MH / SG	1300	106	423450	883	15	G5XV/p	IO91GT	TS-2000	150W	4x9Y	yes
4	HB9CLN	JN37SI / SO	1204	37	88352	823	11	G4BRA/p	IO80ST	IC-706	20W	19Y	no
5	HB9BA	JN37SG / SO	1280	16	11616	912	4	F1DBF	IN78RI	IC-475	75W	21Y	yes
6	HB9LB	JN37TL / SO	730	9	4953	456	3	OK1XFJ	JN69GX	IC-910	30W	21Y	no
7	HB9AG	JN47DN / AG	606	8	3880	233	5	HB9AOF	JN36AD	IC-910	75W	6Y	no
8	HB9FA	JN37TI / SO	1080	9	2276	121	4	F6KSD/p	JN36BX	FT-817	5W	2Y	no

Category 5 1,3 GHz single operator

Pl	Call	Locator / Kt	Height	QSO	Score	DX	Multi	Call	Locator	TRX	Pwr	Ant	Preamp
1	HB9BAT/p	JN37SG / SO	1396	24	59510	811	11	OK2C	JN99AJ	IC-202	10W	23Y	yes
2	HB9MDP	JN47KJ / ZH	891	14	6000	156	6	HB9FX	JN37KB	FT-817	2W	35Y	no
3	HB9AOF	JN36AD / GE	466	10	5367	611	3	DLØGTH	JO50JP	TS-2000	80W	23Y	yes
4	HB9AMH	JN37QD / BE	460	7	2860	151	5	HB9AOF	JN36AD	TR-751	80W	26Y	yes
5	HB9ABN	JN47QK / SG	740	8	2748	194	3	HB9FX	JN37KB	IC-202	20W	2x26Y	yes

Category 6 1,3 GHz multi operator

Pl	Call	Locator / Kt	Height	QSO	Score	DX	Multi	Call	Locator	TRX	Pwr	Ant	Preamp
1	HB9FX	JN37KB / NE	1420	49	127080	1151	9	EI9E/p	IO62OM	K3/TV	250W	2x33Y	yes
2	HB9CLN	JN37SI / SO	1204	16	17934	586	6	OL3Z	JN79FX	IC-202	10W	48Y	no
3	HB9AJ	JN37SH / SO	1292	17	13632	534	6	DFØMU	JO32PC	FT-736	60W	2x48Y	yes
4	HB9LB	JN37TL / SO	730	11	3780	434	3	DB6NT	JO50TI	IC-910	10W	35Y	yes

Category 7 2,3 GHz single operator

Pl	Call	Locator / Kt	Height	QSO	Score	DX	Multi	Call	Locator	TRX	Pwr	Ant	Preamp
1	HB9BAT/p	JN37SG / SO	1396	8	4095	444	5	DLØGTH	JO50JP	IC-202	1W	25Y	no
2	HB9AMH	JN37QD / BE	460	2	116	39	2	HB9FX	JN37KB	FT-726	0,5W	82Y	yes

Category 8 2,3 GHz multi operator

Pl	Call	Locator / Kt	Height	QSO	Score	DX	Multi	Call	Locator	TRX	Pwr	Ant	Preamp
1	HB9FX	JN37KB / NE	1420	9	5634	506	3	DB6NT	JO50TI	K3/TV	30W	30Y	yes
2	HB9CLN	JN37SI / SO	1204	5	2013	437	3	DLØGTH	JO50JP	IC-202	0,5W	5xDipol	no

Category 11 5,7 GHz single operator

Pl	Call	Locator / Kt	Height	QSO	Score	DX	Multi	Call	Locator	TRX	Pwr Ant Preamp
1	HB9BAT/p	JN37SG / SO	1396	6	1520	102	5	HB9MDP	JN47KJ	IC-202	0,15W Flachstrahler
2	HB9MDP	JN47KJ / ZH	891	4	939	117	3	HB9AMH	JN37QD	FT-817	0,10W 0,6mtr yes
3	HB9AMH	JN37QD / BE	460	4	732	117	4	HB9MDP	JN47KJ	FT-726	20W 1,2mtr yes
4	HB9RWB/p	JN37PC / BE	450	1	8	8	1	HB9AMH	JN37QD	TR-751	5mW 6dB no

Category 12 5,7 GHz multi operator

Pl	Call	Locator / Kt	Height	QSO	Score	DX	Multi	Call	Locator	TRX	Pwr Ant Preamp
1	HB9FX	JN37KB / NE	1420	3	684	133	3	HB9MPU	JN47HD	K3/TV	5W 1mDish yes

Category 13 10 GHz single operator

Pl	Call	Locator / Kt	Height	QSO	Score	DX	Multi	Call	Locator	TRX	Pwr Ant Preamp
1	HB9MDP	JN47KJ / ZH	891	8	3455	156	5	HB9FX	JN37KB	FT-817	0,2W 0,6mtr yes
2	HB9AMH	JN37QD / BE	460	8	3258	149	6	F6FGI	JN26XF	FT-726	18W 1,2mtr yes
3	HB9BAT/p	JN37SG / SO	1396	4	964	102	4	HB9MDP	JN47KJ	IC-202	1W 0,4mtr no
4	HB9ABN	JN47QK / SG	740	2	100	86	1	DR5T	JN47ET	FT-790	2W 0,5mtr no
5	HB9DTX	JN36LX / NE	500	2	98	37	2	HB9AMH	JN36QD	DB6NT	0,2W 0,85mtr no
6	HB9RWB/p	JN37PC / BE	450	1	8	8	1	HB9AMH	JN36QD	TR-751	3W 6dB no

Category 14 10 GHz multi operator

Pl	Call	Locator / Kt	Height	QSO	Score	DX	Multi	Call	Locator	TRX	Pwr Ant Preamp
1	HB9FX	JN37KB / NE	1420	7	3655	373	5	F5DQK	JN18GR	K3/TV	20W 1,2mDish yes
2	HB9LB	JN37TL / SO	730	2	95	95	1	HB9MDP	JN47KJ	IC-7000	10W 0,48mtr yes

Category 15 24 GHz single operator

Pl	Call	Locator / Kt	Height	QSO	Score	DX	Multi	Call	Locator	TRX	Pwr Ant Preamp
1/a	HB9AMH	JN37QD / BE	460	1	8	8	1	HB9RWB/p	JN37PC	FT-726	1W 0,6mtr yes
1/b	HB9RWB/p	JN37PC / BE	450	1	8	8	1	HB9AMH	JN37QD	TR-751	1W 6dB no

Multi operators Stations:

HB9AG: HB9ERV HB9LES
HB9EVF HB9CIN HB3YBE

HB9B:
HB9EBZ HB9DJS HB9DKM
HB9FGU HB9EVT

HB9BA: HB9BAT HB9TOG HB9TPQ
HB9RNQ HB9FFW HB9BZG

HB9CC: HB9KNY HB9BCK HB9KOG
HB9XOK HB9DQL HB9KNO HB3YUF

HB9CLN: HB9BKT

HB9FA: HB9ENM HB3YSI

HB9FAP: HB9CAT HB9EFK

HB9FX: HB9BHU HB9CKO HB9CVC
HB9DBM HB9DDS HB9DUR
HB9ENY HB9EOU HB9EVH HB9THJ
HB9TTY HB3YFT HE9BEN (→ **neu:**
HB9FLB, congrats Benny!)

HB9GT: HB9BTI HB9IRP HB9DOJ
HB9TYU HB9KOM

HB9LB: HB9EWL

HB9LU: HB9CQZ HB3YGZ
HB3YGU HB3YGY

HB9Y: HB9ADJ HB9BDJ HB9UQX
HB9UQY

Kommentare, Commentaires:

HB9CQL: Habe am Sonntagnachmittag um 15:00 Uhr Schluss gemacht. Ab 12 Uhr nur noch rauschen gehört. Die Antennen waren noch oben, hi. Vermute, dass diese doch zu tief waren, keine PA und ON im Log. Hat trotzdem wieder Spass gemacht.

HB9CLN: Mit Ausnahme von etwas viel Wind hatten wir auch an diesem H26 Wetterglück. Die Bedingungen wären wohl gut gewesen, leider war auch diesmal eher wenig los. Die Öffnung gegen Osten gegen Contest-Ende hatten wir verpasst.

HB9DTX: Cette année extrêmement peu de temps pour trafiquer. Ca commence malheureusement à devenir une habitude: J'avais quand-même l'intention de faire du 70 et du 23 cm samedi, puis de monter à Chasseral pour faire du 10 GHz (avec 2 m pour voie de service sur 144.390 MHz). Finalement nous avons été invités chez des amis samedi soir, et je suis tombé malade pendant la nuit ce qui m'a empêché de me lever de bonne heure dimanche matin. Du coup j'ai juste monté la station 10

GHz sur la terrasse à Neuchâtel pour quand même faire quelques QSO et vérifier l'équipement. C'est pas grand chose, mais ça fait toujours un peu d'activité pour les copains. Malheureusement je n'ai pas réussi à contacter OK1XFJ sur 70 cm que j'entendais 55-57 par moment. Finalement je n'envoie que le log du 10 GHz. Les QSO sur les autres bandes étant anecdotiques.



HB9CQL: 2 x 16 el. für 145 MHz



HB9DTX: TRX und Parabol-Spiegel für 10 GHz

Results: Mini-Contest 3/4 August 2013

Hans-Peter Strub HB9DRS

Category 1 145 MHz single operator

P	Call	Locator	Height	QSO	Score	DX	Call	Locator	TRX	Pwr	Ant	Weight
1	HB9AOF/p	JN36DO	1646	40	12002	824	EA6SP/p	JM19LO	FT-857	50W	DK7ZB	6740 g
2	HB9THJ	JN46EW	1900	41	5629	408	DL2OM/p	JO30SN	TM-255	40W	8Y	5155 g
3	HB9CXX/p	JN47RH	1310	11	2313	807	SP9PZD	JO90PP	FT-857	50W	4Y	6322 g

Category 3 435 MHz single operator

P	Call	Locator	Height	QSO	Score	DX	Call	Locator	TRX	Pwr	Ant	Weight
1	HB9AOF/p	JN36DO	1646	18	3866	450	DL2OM/p	JO30SN	FT-857	20W	DK7ZB	6740 g
2	HB9CXX/p	JN47RH	1310	18	1991	246	DJ2KUA/p	JN49AH	FT-857	20W	8Y	6384 g

Category 5 1,3 GHz single operator

P	Call	Locator	Height	QSO	Score	DX	Call	Locator	TRX	Pwr	Ant	Weight
1	HB9CLN	JN37SI	1204	20	2516	311	DK2GR	JN59IE	IC-202/TV	10W	4xDip	6970 g
2	HB9MDP	JN47KJ	891	19	1941	200	DH2PA	JN49AC	FT-817/TV	2W	35Y	7640 g
3	HB9EXO/p	JN36NX	640	6	702	194	DC5GF/p	JN48CM	IC-910	10W	23Y	8000 g

Category 7 2,3 GHz single operator

P	Call	Locator	Height	QSO	Score	DX	Call	Locator	TRX	Pwr	Ant	Weight
1	HB9CLN	JN37SI	1204	6	884	189	DL2GWZ/p	JN57AL	IC-202/TV	0,5W	5xDip	4690 g

Category 11 5,7 GHz single operator

P	Call	Locator	Height	QSO	Score	DX	Call	Locator	TRX	Pwr	Ant	Weight
1	HB9MDP	JN47KJ	891	2	144	84	DJ5AP/p	JN48JD	FT-817/TV	0,6W	Parab	7920 g



Yves HB9AOF/p: vainqueur 145 et 435 MHz



Werner HB9CLN: Sieger auf 1,3 und 2,3 GHz



Beat HB9THJ: gewittriges WX auf 1900 m

Kommentare, Commentaires:

HB9AOF (JN36DO) Le Mont-Tendre (VD): Première participation au mini-contest. Un gros orage a éclaté 5 minutes avant le début du contest, il s'est heureusement vite éloigné. Contacts intéressants, mais la date et l'heure sont très mal choisis car la plupart des pays voisins ont un contest VHF-UHF sur 24 heures le 1er week-end d'août. Je n'ai contacté aucun HB9 en portable, ce qui montre le désintérêt des stations suisses pour ce contest dont il faudrait revoir la forme.

HB9CLN (JN37SI) Hohe Winde (SO): Dies war mein erster Mini-Contest/BBT. Auf 1.3 GHz waren erstaunlich viele Stationen zu arbeiten, die meisten aus DL. Auf 13 cm kamen nur DL ins Log, keine HB9; hier sind die getrennten Subbänder für HB und „Resteuropa“ etwas hinderlich, ich habe nicht so oft umgeschaltet, wie ich mir vorgenommen hatte. Das WX war prächtig und es gab wenig Wind, die beiden kurzen Regengüsse um die Mittagszeit gingen unter Erfrischung.

HB9CXX/p (JN47RH) Fänerenweidli (AI): Die Funkbedingungen waren im VHF/UHF Bereich normal. Im VHF-Teil waren

zum Teil Bandöffnungen nach Osten zu erkennen und ich konnte eine SP- und eine OK-Stationen arbeiten. Es war aber das Wetter, das mir das Funkerleben schwer machte. Warum muss eigentlich das Wetter jeweils am ersten Wochenende im August so unbeständig sein? Während des UHF-Contests war es recht angenehm und sonnig. Hingegen beim VHF-Contest ging es am Alpstein so richtig los mit kübeln, verbunden mit Hagelschauer, so dass ich nach einer Stunde das Feld im VHF Contest fluchtartig räumen musste.

HB9THJ (JN46EW) Stanserhorn (NW): Wie letztes Jahr wieder auf dem Stanserhorn auf 1900 m mit dem wunderschönen Ausblick. Beim Aufbau von einem Gewitter überrascht. Meine 8-Element-Leichtbau-Yagi blieb während dieser Zeit auf dem Boden. Während des Contest sehr wechselhaftes WX. Es blieb aber trocken. Leider mussten durch die Gewitter viele Stationen QRT machen. Stationen aus OK waren zu hören, doch aufgrund kleiner Leistung wurde ich nicht gehört. Es waren auch keine besonders guten Ausbreitungsbedingungen. Die Gewitterzellen machten es nicht einfach, aus den Störungen die Stationen zu hören.

Satelliten / OSCAR - News

Thomas Frey HB9SKA (Satelliten-Referent USKA)

AO-7 ist wieder zurück

AO-7 ist wieder zurück aus den Eklipsen. Damit ist der Mode-A- und der Mode-B-Transponder wieder für je 24 Stunden abwechslungsweise aktiv. Welcher Transponder gerade aktiviert ist, ist unter <http://oscar.dcarr.org/> ersichtlich.

Fitsat-1 ist verglüht

Der CubeSat FITSAT-1, auch bekannt als NIWAKA, verglühte am 4. Juli 2013 um 04:56 UTC in der Erdatmosphäre. Das letzte Signal wurde von JAØCAW um 03:07 UTC empfangen.

FITSAT-1, gebaut von Studenten im Fukuoka Institute of Technology, war einer von fünf CubeSats, die am 4. Oktober 2012 mittels Kibo Roboterarm von der ISS ausgesetzt wurden.

FITSAT-1 hatte eine CW-Bake auf 70cm, ein High-Speed Datensender auf 5840 MHz und ein optisches LED-Array, mit welchem Morsezeichen zur Erde geblinkt wurden. Mit dem Datensender wurden auf Verabredung Jpeg-Bilder gesendet, die auch von einem AMSAT-DL-Team mit dem 20-m-Parabolspiegel der Bochumer Sternwarte empfangen wurden.

BEESat-3 ohne Antenne

BEESat-3 wurde bisher nicht empfangen. Das BeeSat-Team vermutet, dass die einzige Antenne von BEESat-3 aus irgend einem Grund nicht entfalltet wurde und der Satellit daher auch keine Kommandos empfangen kann.

TURKSAT-3USAT

Paul, 2E1EUB, hörte in den ersten Tagen nach dem Start nach TURKSAT-3USAT. Das Bakensignal war am ersten Tag schwach zu hören. Es gab Berichte, dass der Transponder auch nur schwach zu hören war. Paul konnte ihn aber nicht hören, auch nicht bei einem Sendeversuch, als die Bake aktiv war. Die Bake war noch einige Tage zu hören, bis sie verstummte. Es sieht so aus, als ob die Batterien nicht geladen wurden.

STRaND-1 sendet wieder

Der CubeSat STRaND-1 sendet wieder. Nach fast vier Monaten Abwesenheit empfing Mike Rupprecht, DK3WN, am 23. Juli 2013 um 16:34 UTC wieder Signale. Der weltweite Smartphone-CubeSat startete am 25. Februar 2013 in den Orbit, von wo er bis zum 30. März auf 437.568 MHz in Packet Radio Telemetry sendete und dann ausfiel. Funkamateure werden gebeten, Empfangsberichte und Telemetrydaten an C.P.Bridges@surrey.ac.uk zu mailen.

OSSI-1 ist verglüht

Laut Space-Track.org ist OSSI-1 am 12. Juli 2013 um 13:39 UTC, fast unbemerkt, in der Erdatmosphäre verglüht. Über ein empfangenes Signal des CubeSat wurde nie berichtet.

MAI-75 auf der ISS

Das SSTV-Experiment MAI-75 auf der ISS war vom 2. bis 3. Juli 2013 auf 145.800 MHz FM aktiv. Es entstanden einige atemberaubende Bilder. Diese können u.a. unter www.satellitenwelt.de/reload.htm?news.htm angeschaut werden.

ISS HamTV

Am 3. Aug. 2013 um 19:48 UTC brach die japanische Frachter HTV-4 die HamTV-Ausrüstung zur ISS. Es befanden sich auch vier CubeSats mit Amateurfunk an Bord.

Thailand's erster Amateurfunk-Satellit

Beim Treffen der **Radio Amateur Society of Thailand (RAST)** am 4. August 2013 wurden Pläne von Tanan, HS1JAN, präsentiert, einen Thai Amateurfunk-Satellit zu starten. Das Projekt trägt den Namen JAISAT-1, Thailand's "Joint Academy for Intelligent Satellites for Amateur Radio of Thailand". Die "Thailand Amateur Radio Satellite Group" beabsichtigt, JAISAT-1 im Jahr 2015 zu starten.

Die Pläne für einen Start im Jahr 2015 wurden in **3 Phasen** unter-

teilt. Momentan befindet man sich in der **1. Phase**, welche im Juni dieses Jahres begonnen hat. Sie soll im Dezember mit experimentellen Tests für den Microcomputer, Linear-Transponder sowie mit ATV-Aussendungstests mit Ballonen abgeschlossen werden. Auch ein "Launch provider" soll bis dann gefunden sein.

Phase 2, von Januar bis Juni 2014, beinhaltet die Entwicklung des Designs, um das Equipment in einen CubeSat einzupassen. **Phase 3**, von Juni 2014 bis Dezember 2015, wird der Arbeitsprozess für den Start sein.

Die Nutzlasten für JAISAT-1 umfassen APRS, Bake und BBS (Packet Radio), ATV mit einer HD-Kamera, ein Mode-V/U Linear-Transponder, Repeater und eine Beleuchtung mit den Farben Rot, Weiss und Blau, um die thailändische Flagge zu symbolisieren. Ein sehr ambitioniertes Projekt, wozu wir alle viel Erfolg wünschen. Einen ersten Kontakt hatte ich, HB9SKA, am HAMRADIO-Stand der RAST in Friedrichshafen, wo das Projekt auf einer Fahne präsentiert wurde. Da hoffte man noch auf eine Finanzierung des Projektes. Die englischsprachige Homepage der RAST ist unter

www.qsl.net/rast/

und die Quelle dieses Berichts im Juni/Juli/August-Archiv, Spalte rechts, zu finden.

Präsentation des CubeSat JAISAT-1



[Foto: RAST]

Filtre pour harmonique 432 MHz inspiré par YU1AW

Yves Oesch HB9DTX

Une première version de cet article est parue dans la revue du club HB9WW *SUNE Télégraphe* de mai 2013. Compte tenu de quelques retours et remarques constructives, j'ai décidé de faire profiter les lecteurs d'HBradio de cette lecture en espérant qu'elle soit intéressante et utile à certains d'entre vous.

Depuis plusieurs années je participe au contest IARU UHF d'octobre avec quelques membres du club HB9XC depuis le site du Chasseral. Nous trafiquons sur 70 et 23 cm principalement. Les antennes étaient situées sur le même mât et nous avions des perturbations sur 23 cm lorsque la station 70 cm était en émission.

Afin de trouver une solution à ce problème d'interférence, j'ai cherché à construire un filtre supprimant l'harmonique trois du 70 cm en sortie de l'émetteur. En effet $3 \times 432 \text{ MHz} = 1296 \text{ MHz}$, qui sont les deux fréquences de trafic qui sont utilisées lors des contests UHF. Une autre bonne raison d'utiliser un filtre à harmoniques est l'emploi d'un amplificateur linéaire, qui peut facilement générer des harmoniques si tant est qu'il ne soit pas parfaitement linéaire...



Filtre dans boîtier avec embases

Recherche quelque chose de facile

J'ai cherché quelque chose de facile à construire, et qui supporte facilement la puissance, en tous cas jusqu'aux 75 W de l'émetteur. (nous n'utilisons pas de PA pour le moment). Le but est de garder le câblage de la station UHF le plus simple possible. Le pré-amplificateur de réception situé en tête de mât est alimenté en fantôme pendant les

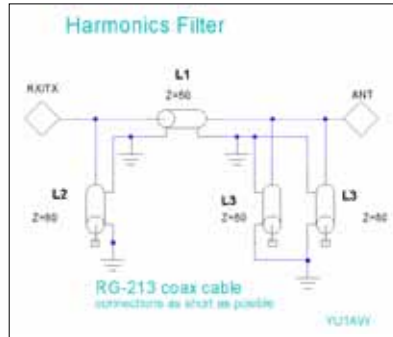


Fig. 1: Solution selon YU1AW

phases de RX en 12V par le TX, via le câble coaxial. L'idéal pour garder cette configuration est que le filtre laisse passer le courant continu. Un VRAI passe-bas en quelque sorte !

Inspiration par YU1AW (Fig. 1)

Il propose un montage à base de 4 tronçons de coax ^{1,2}. Il l'a développé pour le 50 MHz et propose des version pour 70, 144 et 432 MHz. C'est cette dernière qui m'intéresse. Pour garantir une bonne tenue en puissance du filtre, je souhaite utiliser du RG-213. Cependant les longueurs de coax que Dragoslav

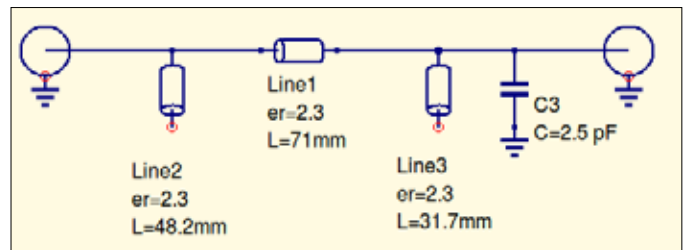


Fig. 2: Schéma principe du filtre harmonique 432 MHz YU1AW/HB9DTX

suggère sont courtes à ces fréquences (entre 21 et 71 mm). Le fait de devoir câbler en parallèle deux tronçons de 21mm ne me plaisait pas. Le relativement gros diamètre du RG-213 rend ce montage difficile et l'inductance parasite pour la connexion de chacun des stubs est importante. Je souhaitais avoir un montage sans mise en parallèle de câbles courts.

Mes variantes

Je me suis donc lancé dans une variante de design, inspiré par le travail original de YU1AW. J'ai utilisé l'excellent simulateur QUCS (Quite Universal Circuit Simulator ³) disponible en open source, et dans les packages standard de certaines distributions Linux.

Après quelques itérations j'ai obtenu la solution présentée plus bas. Afin de garantir un coefficient de réflexion (SWR) correct, il a fallu ajouter une capacité en sortie du filtre. Ce qui donne le schéma simplifié suivant (Fig. 2).

Pour la simulation, j'ai tenu compte de certaines imperfections: inductances parasites sur les connexions aux stubs coax, capacités parasites du côté «ouvert» des stubs ainsi que d'une résistance R1 simulant grossièrement les pertes du circuit. Les différentes valeurs de simulation ont été ajustées pour

coller au mieux à la mesure (voir plus bas). Pour le schéma de simulation voir Fig. 3.

Une première version de ce filtre, sans capacité C3 additionnelle et avec une longueur Line3 légèrement différente n'a pas fonctionné. La perte d'insertion mesurée était bonne (de l'ordre de 0.3-0.4 dB) mais le SWR était de 1.8. Or le TRX que nous utilisons (IC-910) est très

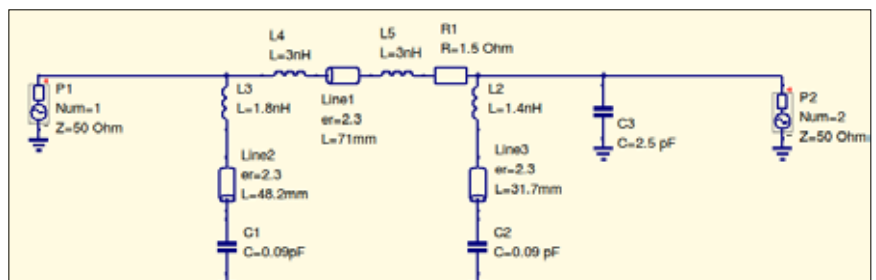


Fig. 3: Schéma de simulation complet avec composants parasites de filtre YU1AW/HB9DTX; valeurs ajustées

sensible sur ce point. La puissance est automatiquement réduite dès que le SWR augmente un tant soit peu.

J'ai donc dû me résoudre à ajouter une capacité sur le port 2. Pour construire un condensateur de faible valeur qui supporte 100 W, j'ai pris de la bande de cuivre autocollante que j'ai disposé sur une plaque de Veroboard sans cuivre, d'épaisseur 1.6mm. Cette plaquette est collée au boîtier du filtre. Le contest approchant à grand pas, je n'ai pas eu l'occasion de faire un condensateur plus «propre»... Il a fallu encore fixer à la colle à chaud la bande de cuivre, car elle adhère mal sur le Veroboard troué... C'est un peu du bricolage, je l'avoue, mais le temps pressait. Et la solution trouvée était suffisante. Après tout, nous sommes amateurs, et ce montage n'était pas destiné à une production en série, non ? Étant équipé au QRL pour des mesures de réseaux jusqu'à 14 GHz, j'ai pu affiner le réglage de la longueur des tronçons coax et de la surface de la capacité directement en mesurant l'atténuation à 432 MHz et la réjection à 1296 MHz. Les résultats de la simulation et de la mesure sont les suivants (Fig. 4):

le doigt, cette ondulation change passablement. C'est certainement un point à améliorer pour une prochaine version (Fig. 5) même si le comportement en fréquence hors des bandes d'intérêt n'est pas primordial. La différence entre mesure et simulation pour l'atténuation dans la bande passante est faible (moins de 0.3 dB d'erreur).

On voit sur la Fig. 6 que les fréquences de réjection (harmoniques 2 et 3) sont les mêmes entre mesure et simulation. C'est assez normal vu qu'elles ont été ajustées en coupant les stubs coax tout

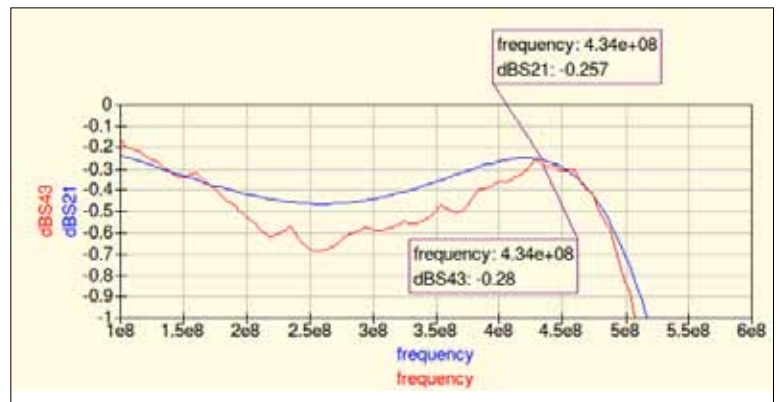


Fig. 5: Réponse en fréquence entre 100 et 600 MHz (zoom; Bleu = simulation, Rouge = mesure)

Le filtre remplit son office. La perte d'insertion est négligeable (0.3 dB), en tous cas pour une application en

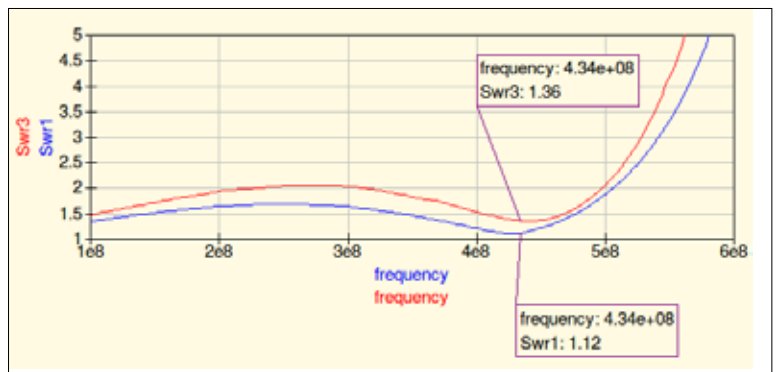


Fig. 6: SWR entre 100 et 600 MHz (Bleu = simulation, Rouge = mesure)

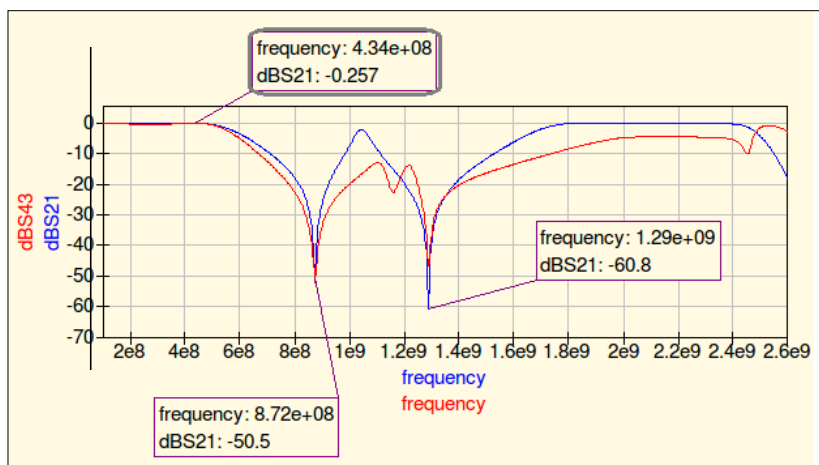


Fig. 4: Réponse en fréquence du filtre complet (Bleu=simulation; Rouge=mesure)

L'ondulation sur la mesure autour de 1.1 GHz est probablement due à la capacité de sortie C3 de qualité douteuse (résonance parasite). En touchant cette partie du circuit avec

en faisant la mesure. Le SWR sur 70 cm est correct, sans être excellent.

En résumé, pour les 3 figures les plus importantes de ce filtre voir Fig. 7 .

contest. La réjection de 46 dB est intéressante et le SWR dans la bande est tolérable, même pour le IC-910.

Ce filtre a très bien fonctionné lors du contest UHF d'octobre 2012 (pas de réduction de puissance du TRX), même si la perturbation de la station 70 cm sur la station 23 cm a finalement été complètement supprimée en montant les antennes 70 et 23 cm sur des mâts différents !

Pour terminer, quelques remarques concernant le montage:

- Penser à couper les tronçons de coax légèrement plus longs que nécessaire, pour pouvoir les raccourcir à la pince coupante (raccourcir l'âme seule suffit pour quelques mm)

Filtre pour harmonique 432 MHz (2)

Paramètre	Fréquence	Valeur simulée	Valeur mesurée
Perte d'insertion	434 MHz	0.257 dB	0,28 dB
Réjection S21	1296 MHz	60.8 dB	46.5 dB
SWR dans la bande	434 MHz	1.12	1.36

Fig. 7: Les 3 figures les plus importantes

- Pour travailler à ces fréquences il faut des moyens de mesures pour régler le filtres. Une différence de quelques dixièmes de mm, surtout sur le dernier stub (Line3) déplacera la fréquence de réjection maximale et diminuera donc drastiquement la suppression de l'harmonique 3, paramètre principal du montage
- On pourrait envisager une façon plus propre de construire la capacité terminale. Autre solution: utiliser un condensateur du commerce.
- A l'extrémité libre des stubs coax, il est recommandé de souder la tresse de masse au boîtier pour avoir une bonne stabilité mécanique du filtre et des des capacités parasites de valeur fixes



Sylvain, F6CIS, propose de

Vue intérieure du filtre
remplacer la ligne coaxiale *Line1* par une inductance ou une self en U. Il m'a également suggéré d'utiliser un autre type de câble coaxial que le RG-213. Il propose du semi-rigide ou sucoform (141 CU par exemple). Ces coax sont moins perméables aux hyperfréquences au niveau de leur masse, et donc la réjection des harmoniques pourrait être améliorée. De plus le montage serait facilité par le diamètre plus petit de ce genre de coax comparé au simple RG-213 que j'ai utilisé. Malgré leur faible diamètre ils supportent facilement plus de 100 W. Une autre suggestion de la part de F6CIS pour l'utilisation de stations de contest multi-bandes, et d'ajouter un stub $\lambda/4$ en parallèle de l'entrée de chacun des préamplificateurs de

réception. Il faut bien entendu tenir compte du facteur de vélocité du coax. Un tel stub court-circuité à une extrémité et monté en parallèle à l'entrée du préamplificateur atténue les fréquences sous-harmoniques et protège ainsi le LNA des émissions à forte puissance sur les bandes inférieures. La dégradation de la figure de bruit du préamplificateur est négligeable. Pour être parfait, il pourrait falloir dans certains cas retoucher un peu l'adaptation d'entrée du LNA.

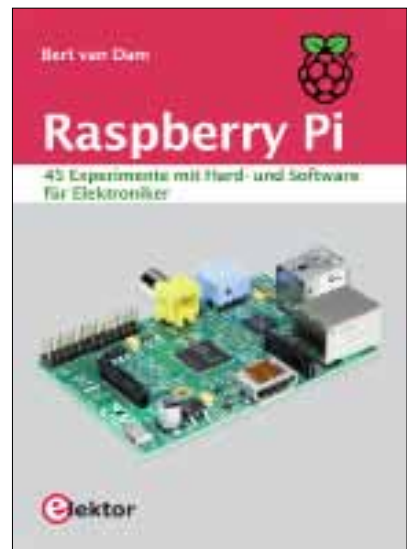


Zoom sur la capacité C3 construite sur Veroboard

Links / sources:

- ¹ YU1AW Dragoslav Dobricic, *PA Harmonski filter*, CQ-ZRS, 2/2009, page 20
- ² www.qsl.net/y/yu1aw/VHF_PA/VHFPower.htm
- ³ <http://qucs.sourceforge.net/>

Buchbesprechung



Autor: Bert van Dam
Format: 17 x 23,5 cm (kartoniert):
271 Seiten
ISBN: 978-3-89576-273-4
Preis: € 39,80 (D) / € 41,00 (A) / CHF 49,40

Der Raspberry Pi stellt einen preiswerten, aber vollwertigen Computer dar, an den auf einfache Weise verschiedenste Elektronik angeschlossen werden kann. Dieses neue Buch geht auf eine der Stärken des Raspberry Pi ein: die Kombination von Elektronik und Software. Nach einer kurzen Einführung zum Raspberry Pi wird auf die benötigte Software eingegangen. Im Anschluss wird das Linux-Betriebssystem kurz vorgestellt - gefolgt von einer Einführung in die Programmierung mit Bash, Python und JavaScript. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Python. Die Erläuterungen sind in allen Fällen kurz und bündig und trotzdem so ausführlich, dass das Notwendigste besprochen wird, um die folgenden Projekte zu verstehen und individuell anzupassen. Dieses Buch beschreibt 45 spannende und interessante Projekte, wie zum Beispiel ein Wechselblinklicht, eine Motorregelung, Erzeugen und Verarbeiten analoger Signale, ein digitales Thermometer, ein Lichtmesser. Aber auch kompliziertere Projekte wie eine Motor-Geschwindigkeitsregelung, ein Webserver mit CGI (Common Gateway Interface) und Client-Server-Programme werden vorgestellt. Sie können dieses Buch als Projektbuch verwenden und die Projekte nachbauen, um sie dann in der Praxis einzusetzen. Durch die ausführliche Beschreibung mit Schaltplänen und Fotos gestaltet sich der Aufbau auf dem Steckbrett recht einfach. Sie können dieses Buch auch als Lehrbuch verwenden. Bei jedem Projekt wird erklärt, warum es auf diese Art und Weise ausgeführt ist. Sie lernen viel über den Raspberry Pi, Python und die verwendeten Bauteile, so dass Sie selbst die Projekte anpassen, nach eigenen Wünschen erweitern oder mehrere Projekte miteinander kombinieren können. Um Ihnen die Software-Installation zu erleichtern, hat der Autor das Betriebssystem und alle Programmbeispiele auf einer SD-Karte zusammengetragen. Passend zu den Projekten ist neben dieser SD-Karte auch ein Hardware-Starterkit bei Eektor erhältlich.

Zellweger ATU 510/430: Speisung und Steuergerät mit Anzeige "tuned"

Bruno Schmid HB9TKA

Dieser ATU wurde für die Armeegeräte SE-430 und SE-510 benutzt. Die Geräte sind qualitativ äusserst hochwertig, 2 - 12 MHz für 400 W ausgelegt und NEMP-fest! Es gibt noch etliche dieser ATUs, die ungenutzt liegen geblieben, weil ein entsprechendes Steuergerät mit Speisung fehlt. Hier sind die Unterlagen um ein solches zu bauen.

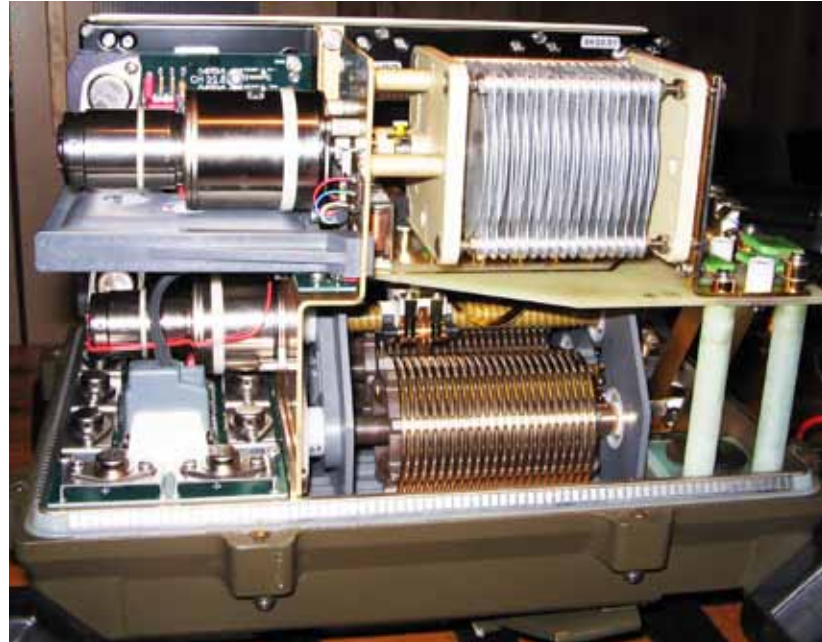
Die Auswerteschaltung habe ich auf einem "Spice" Simulator entworfen (LT Spice IV von Linear Technology). Das Programm kann frei vom Internet heruntergeladen werden. Damit kann man eine entworfene Schaltung simulieren und auf Funktion prüfen. Nur zum Nachbau benötigt man dieses Programm natürlich nicht. Diese sehr einfache Schaltung ist jedoch ein guter Einstieg in LT Spice. Quelle V2 simuliert den "abgestimmt" Impuls.

Funktions-Beschreibung

Die Stromversorgung des Tuners und der Auswerteschaltung ist ganz rechts auf dem Schema eingezeichnet (Spannungsquelle V1 mit 34V und einem Innenwiderstand von etwa 1 Ω). In den Originalsendern gibt diese 32V resp. 36V ab. Im konkreten Fall habe ich einen vorhandenen 24V Trafo mit etwa 35VA genommen da der benötigte

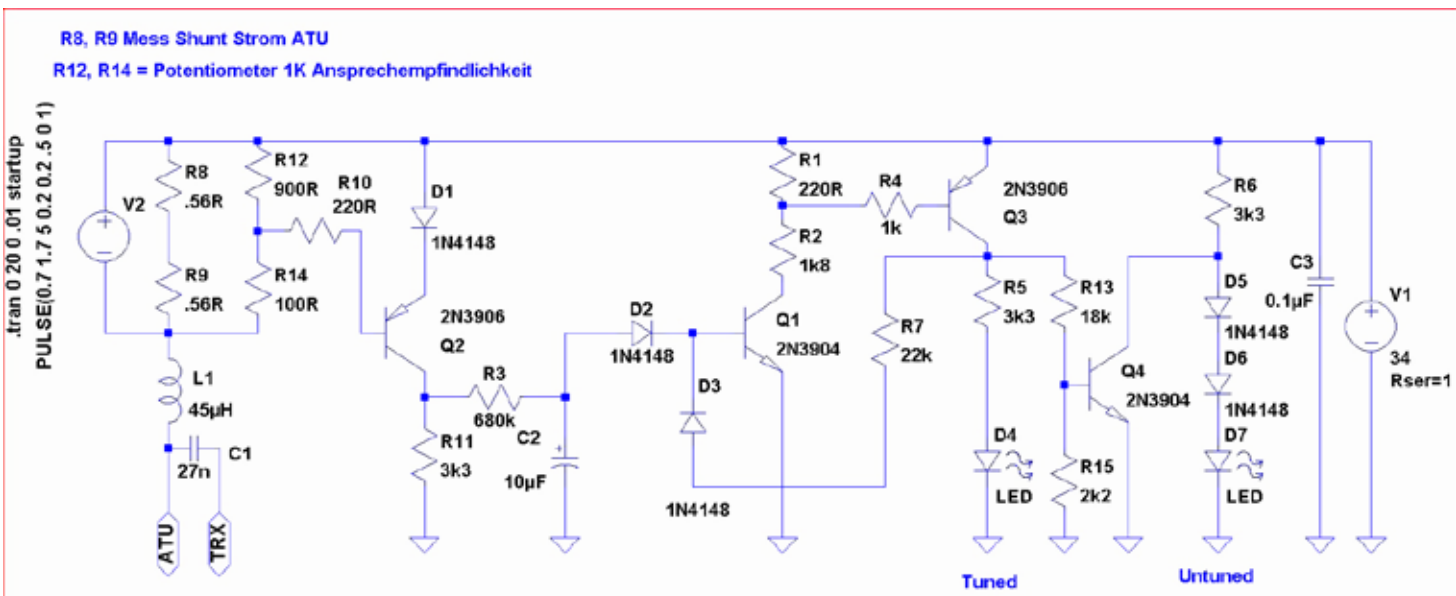
Strom während des Abstimmvorgangs max. 1A beträgt. Am Ende eines erfolgreichen Abstimmvorgangs erzeugt der Tuner für 500 mS einen Strom von ca. 1.7A als Quittung des erfolgreichen Abstimmvorgangs. Die Spannung der Versorgung muss nicht stabilisiert werden, innerhalb des Tuners werden die Versorgungsspannungen stabilisiert. Ich habe am Speisegleichrichter einen relativ grossen Siebkondensator von 3000 µF gewählt.

Der Antennentuner wird an der Gleichstromweiche Anschluss ATU angeschlossen. C1 besteht wegen der HF-Stromtragfähigkeit aus 4 - 5 parallelen Kondensatoren. Der Transceiver wird am Anschluss TRX angeschlossen. Das mittels der Widerstände R12 und R14 simulierte 1k Potentiometer dient der Anpassung der Ansprechschwelle



Innenansicht des Zellweger Antennentuners 510/430 (symmetrischer Ausgang)

des "tuned bzw. abgestimmt" Signals. Der Minus-Pol der 36V DC Versorgung kommt auf das Schirmgeflecht des speisenden Koaxkabels sowie an die Auswerteschaltung. Am Ende des Abstimmvorgangs des Tuners steigt, wie bereits erwähnt, der Speisestrom für 0.5 Sekunden zur Signalisation auf 1.7 A an. Dieser Strom erzeugt jetzt an den Shunt-Widerständen R8 und R9 einen grösseren Spannungsabfall welcher Q2



Schaltschema des ATU-Controllers (by HB9TKA)

ATU-Controller für den Zellweger ATU 510/430 (2)

via 1k Poti durchsteuert. D1 erhöht die Ansprechschwelle damit der normale Betriebsstrom nicht zum Ansprechen des Auswerters führt. Eine Ansprechzeitverzögerung von



ATU-Controller: Innenansicht



ATU-Controller: Ansicht Frontplatte



ATU-Controller: Ansicht Rückseite



ATU-Erweiterung für 20 m mit 2x150pF (rot)

etwa 400 mS bewirken R3 und C2. Über D2 werden nach Ablauf dieser Verzögerungszeit Q1 und Q3 sowie auch Q4 durchgesteuert. Via Diode 3 geht Q1 in Haltung. Leuchtdiode D4 (Grün) leuchtet jetzt und zeigt damit einen erfolgreichen Abstimmvorgang an. Die Leuchtdiode D7 (Rot, nicht abgestimmt) erlischt gleichzeitig. Dioden D5 und D6 bewirken ein vollständiges Erlöschen von D7.

Schema mit Stromlauf

Ein (nicht eingezeichneter) Relaiskontakt (Öffner) im Plus der Versorgungsspannung (V1) ermöglicht die Unterbrechung der Stromversorgung zum Auslösen des Abstimmvorgangs. Auch die Auswerterschaltung erhält so einen Reset und geht auf Rot (nicht abgestimmt). Die 24V Spule des erwähnten Relaiskontakts wird mit einem zusätzlichen Serie Widerstand betrieben da die Spannungstoleranz gängiger Relaispulen mit 36V überschritten wird. Da das Relais jedoch nur ganz kurz anzuziehen braucht, ist dieser Widerstand nicht zwingend erforderlich. Die Relaispule wird mit einem Impulsschalter angesteuert, somit wird die Stromversorgung zum Einleiten des Abstimmvorgangs nur unterbrochen solange der Taster betätigt wird. Solche Impulsschalter für höhere Ströme sind heute kaum mehr zu finden, deshalb wurde die Relaislösung gewählt.

Natürlich spielt der Gleichstromwiderstand des speisenden RG213 Koaxkabels auch eine gewisse Rolle für die Ansprechschwelle. Deshalb kann diese mittels 1k Poti eingestellt werden. Mit einem 25 m RG 213 funktionierte die Schaltung zum Test bei mehr als 10 Tunern einwandfrei.

Beim ersten Anschliessen des Tuners zieht dieser etwas mehr Strom wodurch die grüne LED am Steuergerät möglicherweise sofort leuchtet. Wird jedoch nach Anlegen von etwa 25 W HF der Taster kurz gedrückt, so leuchtet zuerst die rote LED und nach erfolgreichem Abstimmen wie gewünscht die Grüne.

Beim Tuner selber wird das Anliegen der Speisespannung durch Aufleuchten der grünen „DC“ Lampe signalisiert. Liegen etwa 20 - 25W HF an, so brennt die gelbe Lampe „RF“ und der Tuner stimmt mit den Servomotoren

hörbar ab. Ist der Abstimmvorgang beendet, erlischt am Tuner erst die rote Lampe „SWR > 1.3“, die Motoren stehen still und am Steuergerät leuchtet die grüne „abgestimmt“ LED.

Nie mit mehr als 25 W abstimmen!

Äusserst wichtig ist natürlich dass der Tuner mit reduzierter Leistung von etwa 25W abgestimmt wird, ansonsten können die Kontakte der Abstimmrelais im Innern verbrennen ! Auch die Rollkontakte der Rollspule können Schaden nehmen.

Die Drossel der Gleichstromweiche sollte eine Induktivität von > 45µH haben. Z L wird dann bei 160 m die 10-fache Nennimpedanz oder >500Ω erreichen.

Frequenzerweiterung des ATU

Die untersuchten Tuner stimmten ausnahmslos auf 160 m ab. Mit dem ändern der beiden HF Kondensatoren C4 und C9 von 270 auf 150pF 3kV ist auch 20 m Betrieb möglich (s. Foto).

Abstimmverhalten des TX

Einige Sender geben beim Abstimmvorgang wegen hohem SWR zu wenig Leistung an diesen Tuner ab. In einem solchen Fall geht die gelbe Anzeige „RF“ während des Abstimmvorgangs aus und der Abstimmvorgang wird nicht korrekt zu Ende geführt. In einem solchen Fall hilft ein vorübergehend eingeschleiftes Dämpfungsglied von etwa 6 dB Durchgangsdämpfung während das Abstimmen ca. mit 100 W zu erfolgen hat.

Wie sich bei einigen der bereits gebauten Geräte gezeigt hat, kann HF-Einstrahlung zu einer unerwünschten frühzeitigen „abgestimmt“ Anzeige führen. Ein Kondensator von 100 nF parallel zu den Shunt Widerständen R8 und R9 schafft Abhilfe.

Für Nachbauwillige bin ich gerne bereit, die gesamten Unterlagen auf CD (gegen Aufwandgebühr) zu versenden und bei Problemen Hilfestellung per Mail anzubieten (hb9tka@uska.ch).

Viel Spass beim Nachbau!

Als HBDC auf hoher See

Dave Furrer HB9KT

Beat, HB9AGI, hat mich ermuntert, von meinen Erlebnissen als Schiffsfunker zu berichten. Er ist der Ansicht, Nostalgie fände Anklang. Wenn dem so ist, will ich es versuchen. Ich verlasse mich weitgehend auf das, was mein Langzeitgedächtnis hergibt.

Wie kam es dazu?

Der fast unbändige Drang, weg von zu Hause, hinaus in die weite Welt und Fremdes zu entdecken, war der Antrieb. Der Virus hatte sich fest eingenistet und mich in jenen Jahren vollends im Griff gehabt.

1953 (einige Leser waren dann vielleicht noch nicht auf der Welt, hi) hatte ich die Sendekonzession für Funkamateure bereits unter Dach und Fach. Es galt nun noch, die Hürde der Schiffsfunkerprüfung zu nehmen. Ich beschaffte mir daher bei der Generaldirektion PTT die erforderlichen Lehrmittel, beugte mich in der Freizeit während ca. zehn Monaten darüber und meldete mich dann für die Prüfung an (heute wird es einem viel leichter gemacht, d.h. Besuch der Funkerschule von Viktor Colombo (HB9MF) in Bern oder einer Schule im Ausland [diese Schulen sind im Zuge der technischen Umwälzungen im letzten Jahrzehnten nicht mehr existent oder vermitteln andere Fächer]. Auch die Vorbereitung für die Radioamateurprüfung musste man sich damals im stillen Kämmerlein aneignen. Wenn ich mich noch richtig erinnere, blieb mir als lizenzierter Radioamateur an der Schiffsfunkerprüfung das Fach Elektrotechnik erspart, da dies bereits an der Prüfung für Funkamateure getestet wurde. Die Prüfungstage rückten näher - alles ging gut.

Jetzt gings an die Stellensuche. Ich bewarb mich bei einigen Reedereien u.a. auch bei der Schweizerischen Reederei. Ganz zufällig suchten sie einen Funker für ihre MS CARONA, und ich meldete mein Interesse an. Natürlich hatte mein damaliger Arbeitgeber wegen des vorherrschenden Personal Mangels wenig Freude, mir

einen längeren Urlaub zu gewähren. Doch nach einigem Hin und Her und Druckversuchen meinerseits willigte er schliesslich ein und gewährte mir einen 12-monatigen Urlaub (heutzutage hätte man kündigen müssen; ja der Arbeitgeber wäre eventuell sogar froh, einen Angestellten weniger besolden zu müssen!)

Ich wurde Seemann!

Die Nacht vom 8. Februar 1955 verbrachte ich im Schlafwagen des Zuges Basel - Antwerpen. Am anderen Morgen in der Früh wurde ich in Antwerpen an der Ankerrui 2, Sitz der Schweizerischen Reederei, erwartet. Die MS CARONA lag, von der Karibik kommend, an diesem Tag im Hafen von Antwerpen. Die administrativen Formalitäten wickelten sich im Beisein des 2. Offiziers der CARONA schnell ab. Im Heuervertrag steht, dass ich als Wirelessoperator und Clerk angestellt und mir ein Monatslohn von 550 Franken garantiert sei. Meine Unterschrift setzte ich im Vertrag ins Feld „Seemann“ und erledigt war's. Von nun an war ich also Seemann. Die Welt stand mir weit offen!

In Begleitung des erwähnten Deckoffiziers gings zum Hafen und bald entdeckte ich mein künftiges „zu Hause“. Welch ein majestätischer Anblick bot die CARONA, als der Bug vor mir auftauchte. Über die Gangway gings hinauf zur Koje meines künftigen Chefs. Ein mittelgrosser, kräftiger



Die CARONA in Hamburg

Mann mit tiefer, rauher Stimme - ein wahrer Seebär. Ich vernahm bald, dass er sein Handwerk auf mächtigen Windjammern der Weltmeere erlernte und ein Meister seines Fachs war.



Das Heck der CARONA

Die MS CARONA

Rufzeichen:	HBDC
Navigationshilfen:	Peilanlage, Echolot
Bruttoregistertonnen:	2351
Nettoregistertonnen:	1204
Ladegewicht:	2950
Besitzer:	Schweizerische Reederei AG
Schiffstyp:	Motorschiff (MV)
Erbauer:	W. Gray Company Limited, Hartlepool, England
Baujahr:	1949
Länge:	109 m
Breite:	16 m
Tiefgang:	6 m
Maschine:	Oel, Zweitakter, 5 Zylinder
Zylinder-Ø:	56 cm
Hub:	100 cm!
Motorentyp:	Sulzer AG, Winterthur
Speed:	12-13 Knoten

Mit 2'351 Bruttoregistertonnen gehörte die MS CARONA zu den kleinen Schiffen. Noch kleinere Tonnagen durften den Atlantik nicht überqueren! Der Vorteil gegenüber den grossen Frachtern (>10'000 BRT) war, dass sie kleinere Häfen anlaufen konnte, wie jene der Karibik.

Im Auftrag der Hamburg-Amerika-Linie (HAPAG) transportierten wir Fracht, vorwiegend Metallwaren, und maximal 12 Passagiere. Mehr Passa-

Als HBDC auf hoher See (2)



Blick vom Bug zur Brücke (ruhige See)

giere hätten eines Arztes an Bord bedurft. Unsere Besatzung umfasste 32 Seeleute. Diese setzte sich zur einen Hälfte aus Schweizern und zur andern Hälfte vorwiegend aus Deutschen zusammen.

Die Destinationen

Das Schiff lief bei meiner ersten Reise folgende Häfen an (alle in der Karibik) an: Port-au-Prince (Haiti), Santo Domingo (Dominikanische Republik), La Guaira (Venezuela), Willemstad (Curaçao), Puerto Barrios (Guatemala), Almirante (Costa Rica), dann über Port-au-Prince, Cap Haitien (Haiti) und nach Europa (Antwerpen, Bremen, Hamburg). In den noch folgenden weiteren drei Reisen waren die Destinationen etwa die gleichen, nur in anderer Reihenfolge; Kuba und Kolumbien kamen noch hinzu.

Die funkteschnischen Innereien

Im Folgenden berichte ich über die Funkanlage und über meine tägliche Arbeit als „Wirelessoperator und Clerk“.

SOS in der ersten Nacht!

Mein Vorgänger, ein Funkamateurliebhaber aus DL (sein Call ist mir leider entgangen), war für Instruktionen eine Nacht an Bord. Er erklärte mir die wichtigsten Handgriffe zur Bedienung des KW-Senders, des KW-Empfängers und der Mittelwellenanlage.

Wir verliessen Antwerpen vor dem Eindunkeln mit dem Ziel Bremen. Dort wird er dann die CARONA verlassen. In dieser Nacht waren wir im Ärmelkanal Richtung Bremen unterwegs. Viele Frachtschiffe benützten den gleichen Seeweg. Auf der Notfrequenz 500

kHz war es noch ruhig, bis ein deutliches SOS aus dem Lautsprecher des MW-Empfängers ertönte! Wir spitzten unsere Ohren und verfolgten aufmerksam den nun aufkommenden Funkverkehr - wenn nötig bereit, mitzuhelfen (mit Einwilligung des Kapitäns natürlich). Andere Schiffe hatten eine nähere Position zum in Not geratenen Schiff. Hilfe oder Beistand unsererseits waren nicht nötig. Dennoch verfolgten wir den Funkverkehr weiter. Das in Schwierigkeiten geratene Schiff befand sich westlich von uns (Backbordseite) in der Nähe der englischen Küste. Warum das Schiff den Notruf aussenden musste, weiss ich leider nicht mehr. Aus diesem Zwischenfall habe ich gelernt und auch gehört, dass der Ärmelkanal einer der am stärksten befahrenen Seewege ist und wegen des oft auftretenden Nebels auch gefährlich sei. Wir besaßen nämlich kein Radar!

Anderntags erreichten wir Bremen. Der „Ex-Funker“ räumte seine Koje und nach einem herzlichen Adieu von der Crew und vom Kapitän verliess er schweren Herzens das Schiff. Von nun an lag die Verantwortung für den Funkverkehr allein bei mir.

Die Funkanlage ("nur" CW)

Die KW- wie auch die MW-Geräte stammten von der RCA aus USA. Die Antenne, eine Art Windom, war aus dicken Drahtseilen aus Kupfer geflochten und zwischen den oberen Enden der beiden Hauptmasten des Schiffes aufgehängt.



HB9KT am KW-Sender der CARONA

Wie damals üblich, musste der Sender der Reihe nach vom VFO, über den Treiber und Endstufe abgestimmt werden. Eine spezielle Antennenanpassung erübrigte sich, denn die Röhrenendstufe hielt viel aus! Das Hin-



KW-Sender; die WX-Berichte tippte HB9KT direkt in die Schreibmaschine

halten einer Leuchtstoffröhre an den Senderausgang, und den Koppler so lange verstellen, bis das „Anzeigeelement“ den grössten Strom anzeigte, genügte vollauf. **Bild links** zeigt den KW-TX, hinter mir ist der Lautsprecher des KW-Empfängers sichtbar, und auf dem Tisch erkennt man bei genauerem Hinsehen die Handtaste. Der gesamte Funkverkehr wickelte sich in CW über diese Taste ab. *Phonie oder RTTY gab es damals nicht.*

Auf **obigem Bild** sieht man den KW-Sender aus einer anderen Perspektive und daneben die Schreibmaschine mit der ich die Wetterberichte empfing und niederschrieb. Sie diente mir auch als Clerk während der Überfahrt zum Ausfertigen der Konnossemente (Frachtbriefe). Die Uhr am rechten oberen Bildrand zierte damals jeden Radoraum. Auf dem Zifferblatt sind Markierungen schwach zu erkennen, sie sollen erinnern, dass im Verlauf einer vollen Stunde die Notfrequenz zweimal für allfälligen Notverkehr freigehalten werden muss: 15 Minuten bis 18 Minuten und 45 Minuten bis 48 Minuten nach der vollen Stunde.

Bild rechts zeigt den MW-Sender. Dieser kam für Kurzstrecken und natürlich für den Notfall zum Einsatz. Ihre Senderstufen waren alle vorabgestimmt und konnten mit dem metallenen Ringschalter (in der Mitte des Schrankes sichtbar) schnell angewählt werden. Links unten neben dem Mittelwellensender, unten erkennt man einen Teil des Mittelwel-



Der MW-Sender, links ein Teil des MW-Empfängers

lenempfängers. Im Kasten, rechts hinten, war die Bordmusikanlage und vorne (oben) sieht man einen Teil des Notempfängers. An der Hinterwand erkennt man das Stromüberwachungsfeld.

Die Bordspannung betrug - Irrtum vorbehalten - 24 V Gleichstrom. Der Gleichstrom/Wechselstromumformer, hatte seinen Platz an der Aussenwand. Dieser erzeugte die Wechselspannungen für Sender und Empfänger.

Meine täglich Arbeit ...

Meine tägliche Arbeit bestand zunächst in der Funkwache auf der internationalen Notfrequenz 500 kHz, daneben auf KW dem Empfang von Wetterberichten. Je nach Wettersituation (Hurrikane) einen oder mehrere Berichte pro Tag, die ich jeweils dem diensthabenden Deckoffizier übergab.

Den Wetterbericht empfing ich von der amerikanischen Wetterstation NSS. Dieser deckte die von der CARONA befahrene Karibikroute ab. Wenn wir in europäischen Gewässern waren, nahm ich das Wetter von der deutschen Küstenstation Norddeichradio DAN ab.

Ferner hörte ich täglich die Küstenstationen Scheveningen PCH, Nordeich DAN und Zürich HEZ (in Höngg !) nach allfälligen Telegrammen von unserer Reederei oder von Familien der Besatzung ab; auch gab es Telegramme an die Reederei wie auch von Besatzungsmitgliedern an ihre Angehörigen zu übermitteln. Dieser Funkverkehr wickelte sich zur Hauptsache auf KW ab. Die tägliche Arbeitszeit richtete sich nach jeweiligem Standort und UTC. Sie betrug im Normalfall 8 Stunden (4

mal 2 Stunden mit jeweils 2 Stunden Unterbruch). Ausserhalb der Arbeitszeit überwachte der automatische Notempfänger die QRG von 500 kHz. Man hatte mir auch die administrativen Aufgaben für die Passagiere anvertraut, d.h. ich musste mich bereithalten, wenn

Passagiere das Schiff verliessen oder sich einschiffen.

Der Funker genoss ein besonderes Privileg. Bei längeren Aufenthalten konnte er mit gutem Gewissen das Schiff verlassen, denn im Hafen durfte nicht gefunkt werden! Die Matrosen hingegen mussten das Schiff mit Farbe und Pinsel instandhalten, und die Nautiker (Schiffsoffiziere) überwachten das Laden und Entladen der Fracht.

HBDC auf See

Im Atlantik

Eine Frage, die mir immer wieder gestellt wurde: "Bist du seekrank geworden?" Seekrank wird vermutlich jedermann! Die einen nur ganz kurz, andere länger.

Mich hat es beim Verlassen des Ärmelkanals bei der ersten Überquerung gepackt. Das Unwohlsein dauerte zwei Tage. In diesem jämmerlichen Zustand riet mir ein Matrose, mich im Tannenwald auszuruhen!

Man erträgt das Stampfen, Schaukeln und Rollen des Schiffes besser, wenn man sich mental darauf einstellt. Sich zu wehren, bewirkt das Gegenteil! Vielmehr ist zu versuchen, sich damit zu befreunden, auch ist darauf zu achten, dass der Magen nicht gänzlich leer und mit genügend Flüssigkeit gefüllt ist. In diesem Zusammenhang war es tröstlich festzustellen, dass auch der Kapitän, nach mehrwöchiger Abwesenheit von Bord, auch eine leichte Seekrankheit durchmachen musste. Die CARONA mit nur 3'000 Bruttoregistertonnen (BRT) kam relativ schnell ins Schaukeln.

Mitten im Atlantik kann das Wasser so ruhig sein wie auf dem Bielersee, Windstärke nach der Beaufort-Skala 2-3 (= schwache bis leichte Brise) (Bild 1). Das Schiff pflügte sich ruhig 13 Knoten (ca. 24 km/h) seinen Weg in Richtung Haiti - dem stark gebeutelten und heute wie damals wahrscheinlich ärmsten Land der Welt entgegen.

Wenn der Wind aber kräftig aufkommt, Windstärke nach der Beaufort-Skala 9-10 (= Sturm bis starker Sturm), dann peitscht er das Wasser auf und kann sogar die Bordwand überspülen (**Bild unten**). Bei solchem Wetter darf man keinen Schritt nach aussen wagen und bleibt am besten im geschützten Bereich, d.h. im Innern des Schiffes. Daher schoss ich das Bild von der Brücke aus. Mit Blick zum Heck, vermittelt es einen Eindruck wie die CARONA hin und her geschaukelt wird.

Der Funkraum befindet sich zuoberst hinter der Kommandobrücke: Die Ausschläge sind dort nach allen Seiten noch einige Winkelgrade grösser!



Orkan auf der CARONA: alle Türen und Luken dicht !



Auch bei solchen Wetterlagen durfte der Funkverkehr natürlich nicht tangiert oder gar eingestellt werden.

→ Fortsetzung folgt !

Réception VLF (10 à 150 KHz) premiers essais

Kurt Ritter HE9DYY

Est-ce que mon RX a les qualités requise (les RX manquent souvent de sensibilité sur cette gamme de fréquence)? Il doit descendre vers 10 KHz et avoir un filtre CW de 300 ou 500 Hz. Si oui, est-ce qu'il a la sensibilité requise? Quelques essais vont nous renseigner.

A faire avec la propagation diurne (2 à 3 heures avant ou après le midi vrai). Pendant les essais arrêter tous les ordinateurs et moniteurs dans votre domicile car leurs alimentations a découpage peuvent aveugler votre RX et une antenne long fil et très sensible à ce QRM. Antenne d'essai raccorder quelques mètres de fil au RX et chercher le coin ou il est le plus efficace.

Test No. 1

DCF77 signaux horaires sur 77.5 KHz en mode CW (en LSB 79.0 KHz en USB 76.0 KHz) les signaux doivent être audible sans souffle le S-mètre dévie franchement.

Test No. 2

Le Blanc France 21.75 KHz en mode CW (LSB + 1.5 KHz, USB - 1.5 KHz) ça ressemble un peu au chant des signales le S-mètre doit dévier de 1 à 2 points S entre la fréquence exacte et le bruit de bande que l'on trouve sur un canal libre quelque KHz dessous ou dessus.

Test No. 3

DHO-38 Rauderfehn sur 23.4 KHz en mode CW (LSB + 1.5 KHz, USB - 1.5 KHz) même modulation que Le Blanc.

Test No. 4

DDH-47 Hambourg sur 147.3 KHz en mode CW (LSB + 1.5 KHz, USB - 1.5 KHz), c'est le plus faible, car il n'a que 50 KW, il transmet la météo de l'Atlantique nord en RTTY 50 Bd avec un Shift 85 Hz.

Ces 4 émetteurs sont en émission continue ils arrivent bien à Lausanne. Je reçois bien entendu un tas d'autres stations, par exemple la station NAA sur 24 KHz de l'US NAVY qui se trouve

à Cutler dans le Maine aux USA.

Si vous recevez 3 des 4 stations à peu près correctement le RX convient et on peut passer à la phase suivante qui consiste à relier correctement le RX à un PC et installer un Soft Freeware par exemple "SpectrumLab" qui permet de mieux reconnaître les émissions.

Pour relier le RX au PC, il faut un trafa de séparation audio 1/1 par exemple le P1200 ETAL qui coute aux environs de 4 €, le coté PC sera muni d'un potentiomètre de 1 K ajuster le niveau audio à la carte son. C'est uniquement après cette opération que vous pourrez vraiment juger de la qualité de votre TX, car à l'oreille c'est vraiment trompeur.

Voyons cela d'un peu plus sur le spectrogramme (Fig. 1) ci-dessous. RX est accordé sur 28.8 KHz – la BP MF est de 2 KHz – mode CW– BFO sur 1 KHz – AGC Slow. En fonction de la couleur on voit le rapport signal bruit de chaque transmission. La «granulométrie» sur

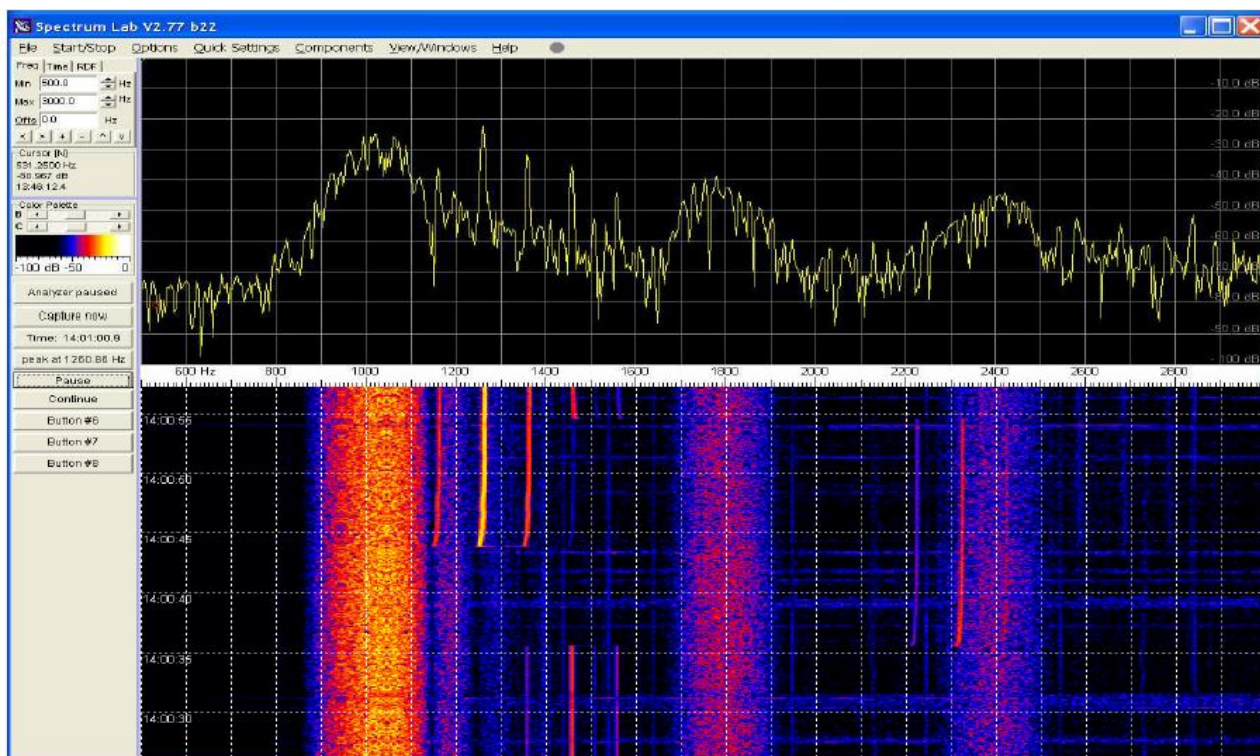


Fig. 1: Spectrogramme 600 Hz - 3000 Hz

1000, 1800 et 2400 Hz montre que sont des signaux qui varient en phase (PSK). Les traits verticaux étroits entre 1150 et 1450 Hz disent que ce sont des porteuses très faiblement ou pas modulée en fréquence.

Le programme "SpectrumLab" peut bien entendu montrer d'autres modulations tel que la télégraphie à vitesse normale ou lente (QRSS), la RTTY, le JT65, le PSK 31, la SSTV etc

Un autre exemple (Fig. 2). Un signal trompeur si on reste en BP étroite: le QRM de l'alimentation de mon PC sur 56.5 KHz. On reconnaît que c'est une alimentation à découpage aux traits verticaux qui ondulent. Jusque-là rien de bien sorcier et des couts engagés modestes.

ou de préamplificateurs d'antennes ne présente pas du tout les mêmes difficultés que l'on rencontre dans la construction HF ou VHF, quelques cm de fil en plus ou en moins n'ont quasiment aucune influences sur les résultats, et on peut réaliser sur du Veraboard.

L'expérimentation des antennes qui conviennent le mieux à votre QTH peut commencer et c'est là que ça devient intéressant surtout pour les handicapés des grandes antennes extérieures. On peut en effet construire de petites antennes par exemple des cadres de 50 cm de côté, des multi spires de moins de 30 cm ou mono spire de un à plusieurs dizaines de mètres de diamètre, installés dans les combles, sur un balcon ou dans le

le toiles. En ce moment j'expérimente une antenne Ferrite pour laquelle je dois construire un nouvel ampli pour bien l'adapter aux fréquences basses, ce montage et les résultats feront l'objet d'un futur article.

Il n'existe pas de d'ouvrages techniques qui décrivent VLF de façon exhaustive, toutes fois on trouve un certain nombre de publication d'OMs sur le WEB malheureusement peu en français.

Vous trouverez ci-dessous les URL de quelques sites intéressants.

- <https://www.sites.google.com/site/f2ijdarzuren> (F2IJ: antennes carte et Ferrite)
- www.wirless.org (The Lazy Loop de G3YXM)

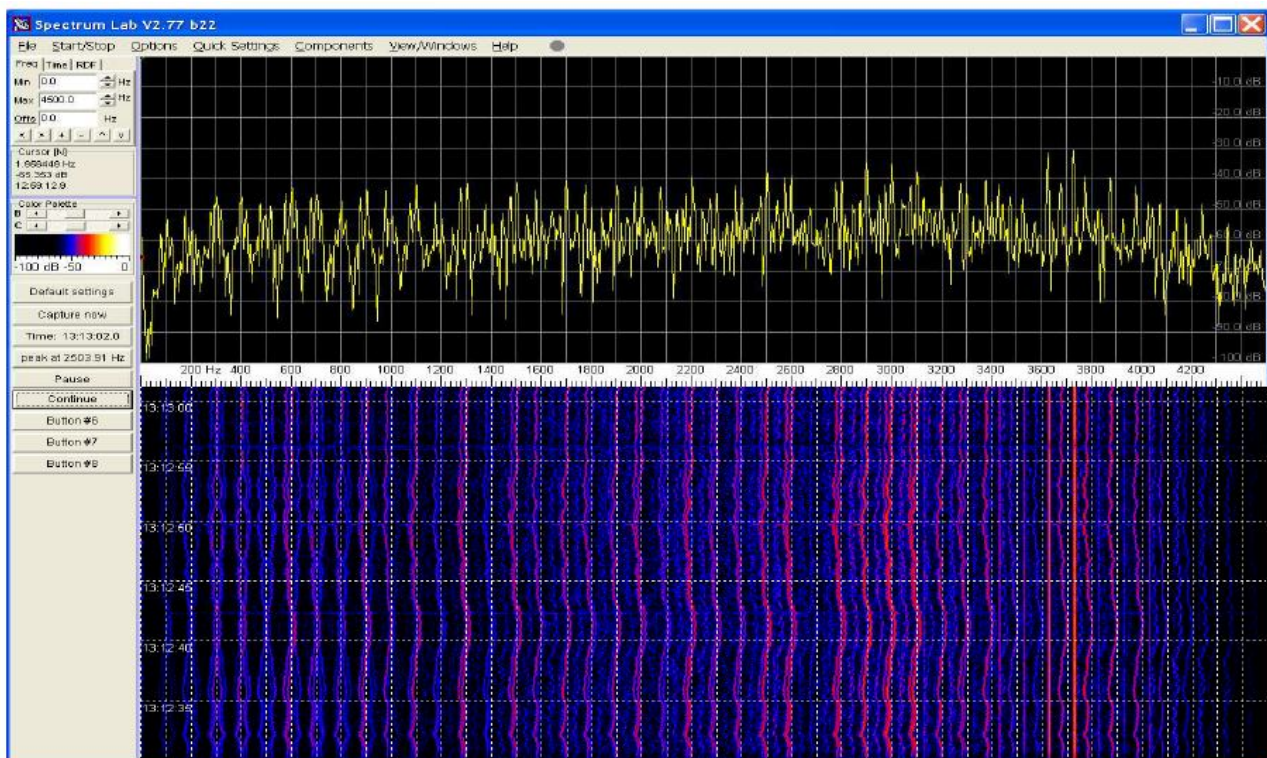


Fig. 2: Spectrogramme 0 - 4500 Hz

Si on trouve que le RX est un peu faible, ça va s'arranger avec une antenne ad-hoc, mais si on ne reçoit rien, on peut en conclure que le RX n'est pas fait pour cette bande. Il faut avoir recours à un convertisseur que l'on peut construire soi-même ou l'acheter tout fait (voir les URL ci-dessous).

La construction de convertisseurs

Shack ou encore des antennes Ferrites de 20 à 30 cm d'envergure posées sur le RX. Pour le lien avec les antennes du RG58 suffit largement.

En ce qui me concerne j'ai installé une Shielded loop horizontale réalisée en câble coaxial de 75 Ω de 7 m de diamètre, clouées à l'aide de brides en plastique sur la charpente en bois sous

→ Contact: ritterk@bluewin.ch

- www.charly-hardt.de/addxclub.pdf
- www.spezialantennen.eu/
- www.magnet-ferritantennen.de/
- www.amateur-radio-antenna.com
- www.dg7xo.de/selbstbau/vlf2kw.html
- www.radiosky.com/upconv.html
- www.herostechology.co.uk/pages/VLF_LF_Converter.html

15. Februar 2014, 10:00 Uhr im Bahnhofbuffet Olten

Ordentliche Delegiertenversammlung

Die Sektionen der USKA sind eingeladen, höchstens zwei volljährige Mitglieder der USKA, davon mindestens ein Ehren- oder Aktivmitglied, als Delegierte zu entsenden.

Allfällige Anträge sind bis 19. Dezember 2013 (Poststempel) zuhanden des Vorstandes an das Sekretariat USKA, Pappelweg 6, 4147 Aesch BL einzureichen. Die Anträge müssen durch Beschluss einer Mitgliederversammlung, die ordentlich eingeladen war und in der die Angelegenheit ordentlich angekündigt war, zustande gekommen sein. Ein Gegenstand ist gemäss Artikel 67, Absatz 3 des ZGB dann ordentlich angekündigt, wenn die Sektionsmitglieder nach Einsicht in die Traktandenliste und die Statuten leicht erkennen können, über welche Gegenstände zu beraten und zu beschliessen ist.

Die Sektionen sind gebeten, nur Anträge einzureichen, die sich auf Grundsatzfragen beziehen. Die von der Delegiertenversammlung gutgeheissenen Anträge müssen gemäss Artikel 21 der Statuten im Rahmen einer brieflichen Urabstimmung den Ehren- und Aktivmitgliedern zu deren Bestätigung oder Ablehnung unterbreitet werden.

Anregungen und Wünsche, die in der Kompetenz des Vorstandes liegen, sind an das Sekretariat zu richten und sind jederzeit willkommen. Fragen und Anregungen zu den USKA-Wettbewerben sind an der UKW- /KW-Tagung vorzubringen oder ebenfalls an das Sekretariat oder den Traffic Manager zu richten.

Im Weiteren laden wir alle Sektionen ein, bis zum 31. Dezember 2013 eine Liste ihrer Mitglieder, unterteilt nach Mitgliederkategorien einzureichen und gleichzeitig die Zusammensetzung ihres Vorstandes anzugeben. Sektionen, die diese Meldung unterlassen, haben laut Statuten an der ordentlichen Delegiertenversammlung kein Stimmrecht.

Der Vorstand

15 février 2014, 10:00 h Buffet de la Gare, Olten

Assemblée ordinaire des délégués de l'USKA

Les sections de l'USKA sont invitées à mandater à l'assemblée des délégués au plus deux membres majeurs dont au moins l'un d'eux doit être membre actif ou d'honneur.

Les éventuelles motions doivent parvenir au plus tard le 19 décembre 2013 (cachet postal) au comité via le secrétariat de l'USKA, Pappelweg 6, 4147 Aesch BL. Les propositions doivent être issues d'une décision de l'assemblée des membres convoquée dans les règles. Conformément à l'article 67 alinéa 3 du Code Civil, un sujet est réputé correctement connu si les membres des sections, après consultation de l'ordre du jour et des statuts, sont à même de reconnaître facilement sur quel sujet la discussion et la décision vont porter.

Les sections sont priées de ne soumettre que des motions traitant de questions de principe. Les motions adoptées par l'assemblée des délégués doivent être soumises selon article 21 des statuts aux membres actifs et d'honneur par écrit pour approbation ou refus.

Les suggestions et souhaits qui sont de la compétence du comité sont à adresser au secrétariat et sont toujours les bienvenus. Les questions et suggestions concernant les concours de l'USKA sont à exposer lors des réunions OC et OUC ou à adresser au secrétariat ou au TM.

Par ailleurs, nous invitons toutes les sections à faire parvenir au 31 décembre 2013 la liste de leur membres, ventilée par catégorie, et la composition de leur comité. Selon les statuts, les sections qui auront négligé cette transmission n'auront pas de droit de vote à l'assemblée ordinaire des délégués.

Le comité

15 Febbraio 2014, ore 10:00 al buffet della Stazione di Olten

Assemblea ordinaria dei delegati dell'USKA

Le Sezioni dell'USKA sono invitate ad inviare al massimo due delegati maggiorenni, tra cui possibilmente un membro onorario o attivo.

Eventuali proposte dovranno pervenire entro e non oltre il 19 dicembre, 2013 (timbro postale) al Comitato tramite il Segretariato dell'USKA, Pappelweg 6, 4147 Aesch BL. I candidati proposti devono avere l'approvazione dell'assemblea dei membri che deve riunirsi in tal senso. Ai sensi dell'art 67 comma 3, del codice civile, un tema si considera correttamente annunciato quando i membri delle Sezioni, dopo consultazione dell'ordine del giorno e degli statuti, sono in grado di riconoscere facilmente il tema in discussione e le decisioni da prendere.

Le Sezioni sono pregate di presentare unicamente trattande che si riferiscono a temi basilari o di principio. Le decisioni approvate all'assemblea dei delegati devono, in virtù del articolo 21 degli statuti, essere sottoposte ad approvazione o rifiuto (nel quadro di un voto per corrispondenza) ai membri onorari e attivi.

Suggerimenti e richieste che rientrano nella competenza del Comitato dovrebbero essere indirizzati al Segretariato e sono sempre benvenuti. Domande e commenti riguardanti i Concorsi USKA sono da presentare in occasione della conferenza VHF/HF rivolgendosi al segretario o al Traffic Manager.

Invitiamo tutte le Sezioni a presentare entro il 31 dicembre 2013, un elenco dei loro membri, suddivisi per categoria e, in contemporanea, indicarci i nominativi del rispettivo Comitato. Le sezioni che tralasciano le risposte a questa comunicazione perdono, in virtù degli statuti, il diritto di voto all'assemblea dei delegati.

Il comitato

USKA sucht

**Manager Aussenbeziehungen
(IARU Liaison)**

(Mitglied des Vorstandes)

Die USKA ist einer der ca. 160 Mitgliederverbände der Internationalen Amateur Radio Union (IARU). Die IARU ist in 3 verschiedene Regionen untergliedert. Die Grenzen entsprechen denen der 3 ITU-Regionen, wobei Europa (damit auch die USKA), Afrika, Russland und Kleinasien zur IARU-Region 1 gehört. Eine der Hauptaufgaben der IARU ist der Dialog mit den internationalen Organisationen wie ITU, CEPT etc. Zudem ist die IARU auch ein Organ, das nach innen gemeinsame und einheitliche Lösungen bei wichtigen Fragen im Amateurfunk erarbeitet. Dazu treffen sich die Mitgliederverbände alle drei Jahre zu einer Regional-Konferenz sowie zu dazwischenliegenden Interim-Meetings.

Zu den Haupttätigkeiten des Managers Aussenbeziehungen gehören die Wahrnehmung der Interessen der USKA in der IARU sowie die Sicherstellung der Verbindung zur IARU Region 1 in allen Angelegenheiten und der Kontakt zu den anderen Landesverbänden (insbesondere der benachbarten Länder).

Anforderungsprofil:

- konzessionierter Funkamateurlizenz mit HB9-Lizenz (HF, VHF, UHF; aktiver DXer vorteilhaft)
- verhandlungssicheres Englisch in Wort und Schrift (zweite Landessprache von Vorteil)
- Bereitschaft, sich in die IARU-Dossiers einzuarbeiten
- Bereitschaft, zu reisen
- guter Kommunikator
- Wählbarkeit gemäss Art. 29 der USKA-Statuten

Der Stelleninhaber wird Mitglied des Vorstandes der USKA. Die Entschädigung erfolgt gemäss Statuten durch jährlichen Beschluss der Delegiertenversammlung. Der einzuplanende Zeitaufwand variiert stark, liegt durchschnittlich - je nach aktuellen Geschäften der IARU - bei fünf bis zehn Stunden pro Woche.

Bewerber/innen melden sich unter Beilage eines Kurz-CVs an das Sekretariat der USKA (sekr@uska.ch). Die Frist ist bis zum **15. November 2013** verlängert. Für Auskünfte steht der bisherige Stelleninhaber, Stefan Streif HB9TTQ gerne zur Verfügung.

L'USKA recherche

**Manager relations extérieures
(liaison-IARU)**

(Membre du comité)

L'USKA est l'une des (environ) 160 associations affiliées à l'Union Internationale des Radioamateurs (IARU). L'IARU se subdivise en 3 régions. Les limites sont celles des trois régions de l'UIT. L'Europe (donc l'USKA), l'Afrique, la Russie et l'Asie Mineure appartiennent à la Région 1 de l'IARU. Une des tâches principales de l'IARU est le dialogue avec les autres organisations internationales comme l'UIT, la CEPT etc. L'IARU est l'organe qui élabore des solutions communes et uniformes dans des questions importantes pour le radio amateurisme. Les représentants des associations membres se retrouvent tous les trois ans pour une conférence régionale ainsi que dans des meetings intermédiaires.

L'activité principale du manager pour les relations extérieures est la défense des intérêts de l'USKA auprès de l'IARU ainsi que le suivi des relations avec l'IARU Région 1 dans toutes les affaires et le contact avec les associations (en particulier des pays voisins).

Profil souhaité:

- Radioamateurlizenz titulaire d'une licence HB9 (HF, VHF, UHF; DXer actif est un atout)
- Maîtrise de l'anglais parlé et écrit pour des négociations (2^{ème} langue nationale est un atout)
- Disposé à s'imprégner de tous les dossiers de l'IARU
- Disposé à voyager
- Bon communicateur
- Eligibilité selon art. 29 des statuts de l'USKA

Le titulaire du poste devient membre du comité de l'USKA. L'indemnisation se fait sur la base des statuts par décision annuelle de l'assemblée des délégués. Le temps d'occupation est très variable - selon les affaires de l'IARU - mais se situe en moyenne de cinq à dix heures par semaine.

Les personnes intéressées feront parvenir leur candidature accompagnée d'un court CV au secrétariat de l'USKA (sekr@uska.ch). Le délai est prolongé jusqu'au **15 novembre 2013**. Le titulaire actuel du poste HB9TTQ Stefan Streif reste volontiers à disposition pour répondre à d'éventuelles questions.

L'USKA recherche

Manager radio de secours

(Membre du comité)

La radio de secours de l'USKA représente **le plus important „Service Public“** que le service radioamateur suisse apporte à la société.

En cas de catastrophe, la radio de secours peut assurer les liaisons en faveur de la population et des autorités. Pour les organisations «plan catastrophe» cantonales la radio de secours devient une redondance sur laquelle elles peuvent, cas échéant, faire appel.

Contrairement à d'autres excellentes organisations de radio de secours d'associations radioamateurs étrangères, la radio de secours de l'USKA est encore balbutiante. Le but recherché est d'établir, dans toutes les régions du pays, des organisations de radio de secours, d'assurer l'échange d'expériences entre les radioamateurs engagés et d'assurer la coordination entre les organisations régionales.

En plus des activités de manager radio de secours, le titulaire assurera les contacts avec des organisations (Emergency Communications) de radioamateurs étrangers.

Profil souhaité:

- Radioamateur licencié
- Disponibilité pour la mise en place de la radio de secours nationale de l'USKA
- Facilité dans les contacts et habileté dans les négociations avec les autorités
- L'anglais et une bonne connaissance d'une deuxième langue nationale sont un atout
- Indépendance (pas de conflit d'intérêts dans les relations avec les autorités)
- Eligibilité selon Art. 29 des statuts de l'USKA

Le titulaire du poste devient membre du comité de l'USKA. L'indemnisation se fait sur la base des statuts par décision annuelle de l'assemblée des délégués. Le temps d'occupation est très variable en fonction de l'engagement personnel mais se situe en moyenne de trois à dix heures par semaine.

Les personnes intéressées feront parvenir leur candidature accompagnée d'un court CV au secrétariat de l'USKA (sekr@uska.ch). Le délai est prolongé jusqu'au **15 novembre 2013**. Le titulaire actuel du poste HB9TTQ Stefan Streif reste volontiers à disposition pour répondre à d'éventuelles questions.

USKA sucht

Notfunk-Manager

(Mitglied des Vorstandes)

Der Notfunk der USKA stellt den **wichtigsten „Service Public“** dar, welchen der Schweizerische Amateurfunk-Dienst gegenüber der Gesellschaft erbringt.

Der Notfunk kann in einem Katastrophenfall Verbindungen zugunsten der Bevölkerung sowie zugunsten von Behörden sicherstellen. Für die Notorganisationen der Kantone wird so eine Rückfall-Ebene bereitgestellt, auf welche sie bei Bedarf zurückgreifen können.

Im Gegensatz zu exzellenten Notfunk-Organisationen ausländischer Amateurfunk-Organisationen steckt der Notfunk der USKA noch in den "Kinderschuhen". Ziel ist es, regionale Notfunk-Organisationen in allen Landesteilen zu etablieren, den Erfahrungsaustausch unter den beteiligten Funkamateuren sicherzustellen sowie die regionalen Organisationen zu koordinieren.

Zu den Tätigkeiten des Notfunk-Managers gehören auch Kontakte zu den Emergency Communications Organisationen ausländischer Amateurfunk-Organisationen.

Anforderungsprofil:

- konzessionierter Funkamateur
- Bereitschaft, den Notfunk der USKA landesweit aufzubauen
- gute Umgangsformen und Verhandlungsgeschick bei Behörden
- Englisch und gute Kenntnisse einer zweiten Landessprache sind von Vorteil
- Unabhängigkeit (keine Interessenskonflikte im Umgang mit den Behörden)
- Wählbarkeit gemäss Art. 29 der USKA-Statuten

Der Stelleninhaber wird Mitglied des Vorstandes der USKA. Die Entschädigung erfolgt gemäss Statuten durch jährlichen Beschluss der Delegiertenversammlung. Der einzuplanende Zeitaufwand variiert stark, liegt durchschnittlich je nach persönlicher Einsatzbereitschaft bei drei bis zehn Stunden pro Woche.

Bewerber/innen melden sich unter Beilage eines Kurz-CVs an das Sekretariat der USKA (sekr@uska.ch). Die Frist ist bis zum **15. November 2013** verlängert. Für Auskünfte steht der bisherige Stelleninhaber, Stefan Streif HB9TTQ gerne zur Verfügung.

Le team du Web de l'USKA cherche du renfort:

Pour la maintenance du système TYPO3 nous recherchons un webmaster technique

La maintenance de TYPO3, le suivi des déviations d'emails, la réalisation de nouveaux projets et autres missions dans le domaine technique de notre site devraient à l'avenir reposer sur deux personnes.

Profil souhaité: idéalement, connaissances du Content Management System TYPO3 ou une plateforme semblable, esprit d'équipe, motivation pour apporter une prestation à l'USKA.

Les personnes intéressées s'annoncent directement à Florian Bosshard HB9EUA, Webmaster technique, par email (webmaster@uska.ch). Merci beaucoup.

Das USKA Webteam sucht Ver- stärkung:

Zur Betreuung des TYPO3-Systems suchen wir einen weiteren technischen Webmaster

Die Wartung von TYPO3, die Pflege der eMail-Umleitungen, die Realisierung von Projekten und weitere Aufgaben im technischen Bereich unseres Web soll künftig auf zwei Personen aufgeteilt werden.

Anforderungsprofil: Im Idealfall gute Kenntnisse des Content Management Systems TYPO3 oder einer ähnlichen Plattform, guter Teamplayer und Motivation für die USKA eine Dienstleistung zu erbringen.

Interessenten melden sich bitte bei Florian HB9EUA, technischer Webmaster, per eMail (webmaster@uska.ch). Besten Dank.

Helfer gesucht!

Amateurfunk an der OLMA 2013 (10. - 20. Oktober)

Die OLMA ist mit 390'000 Besuchern die grösste Publikumsmesse in der Ostschweiz. Die USKA-Sektion St. Gallen (HB9SG) benutzt die Gelegenheit und präsentiert den Amateurfunk an der

Sonderschau „Faszination drahtlose Kommunikation“

Ein Projektteam arbeitet schon seit einigen Monaten an den Vorbereitungen zu diesem Grossanlass. Entstanden ist ein Standkonzept, an dem die verschiedenen Aspekte des Amateurfunks einem breiten Publikum gezeigt werden können.

Der Stand ist in die Bereiche KW, UKW, ATV, Peilen, JEZ und Infostand aufgeteilt. An den einzelnen Ständen sollen den Besuchern die Betriebsarten vorgeführt und erklärt werden. Die Bereiche ATV und JEZ organisiert seine Helfer selber.

Für die Betreuung der einzelnen Stände werden Helfer gesucht, die offen auf die Besucher zugehen und ihnen unser Hobby vorstellen möchten. Interessierte Besucher dürfen sich dank einer Spezialbewilligung selber ans Funkgerät setzen und Verbindungen tätigen. Für ihren Einsatztag werden alle Helfer mit dem OLMA-Eintritt und einem Sweatshirt für die Standbetreuung entschädigt. Während dem Einsatz stehen Getränke und Snacks zur Verfügung.

Standzeiten: Vormittag 08:30 - 13:30 (Mittagspause möglich)
Nachmittag 13:30 - 18:30 (Zvieripause möglich)

Du bist als Helfer dabei? Sehr gut, jeder Helfer ist willkommen! Bitte melde dich so schnell wie möglich bei Werner Haldner, HB9SWR (hb9swr@uska.ch).

Auch last-minute Anmeldungen und Nachzügler sind willkommen !

Geschätzte Mitglieder, im Namen des Vorstands der SWISS-ARTG lade ich euch ein zur

43. ordentlichen Generalversammlung der SWISS-ARTG

Datum, Zeit: Samstag, 26. Oktober 2013, 10:30 Uhr

Ort: **Restaurant Rathausgarten Aarau**, Obere Vorstadt 35, 5000 Aarau, Saal im 1. Stock

Programm

- 10:00 Uhr Türöffnung
- 10:30 Uhr **43. Generalversammlung**
- 11:45 Uhr Apéritif, gespendet von der SWISS-ARTG
- 12:15 Uhr Mittagessen
(im Restaurant besteht die Möglichkeit für ein preisgünstiges Menü)

Fachtagung / Vorträge

- 13:45 Uhr **Neuer Standort HF Gateway HB9AK**
Referent: Martin Spreng, HB9AUR
Bericht über den Umzug des E-Mail Gateways HB9AK von Cham (ZG) nach Neuenegg (BE) und die dafür eingesetzte Hard- und Software.
- 14:15 Uhr **Networking und HAMNET**
Referent: Dominik Bugmann, HB9CZF
Wie komme ich ins HAMNET, was kann ich tun, wie werde ich HF-mässig und per Internet mit (mit und ohne Funk) Teilnehmer am HAMNET? Was für Anwendungen gibt es?
- 15:15 Uhr **Raspberry Pi**
Referenten: Werner Büchli, HB9CZV und Zsolt Tari, HA6QZ
Praktische Anwendungen und Beispiele aus dem Bereich Amateurfunk mit dem Kleinstrechner Raspberry Pi (→ AdR: s. Buchbesprechung Seite 44 in diesem Heft)
- 16:00 Uhr **D-STAR in der Praxis / D-STAR aus Benutzersicht**
Referenten: Renato Schlittler HB9BXQ und Franz Koch, HB9CCQ
Erfahrungen mit verschiedener Hardware wie D-STAR Dongle, DVRPTR 2 und 3.
- 16:45 Uhr **Schluss der Tagung**

Eintritt: Für Mitglieder ist der Eintritt frei. Für Nichtmitglieder: Fr. 5.- (Unkosten)
 Information: Die neuesten Informationen und allfällige Programmänderungen: www.swiss-artg.ch
 An-/Abmeldung: Der Präsident (hb9cjd@swiss-artg.ch) bittet alle Mitglieder, dies per Mail oder Brief bis am **19. Okt.** zu tun. Bitte auch spezielle Wünsche wie Vegi-Menü mitteilen.

Mutationen: 13.07. bis 11.09.2013

Neuaufnahmen

- HB9FLH** Utzinger Walter, Industriestr.7, 6300 Zug
- HB9FLM** Meier Christoph, Collègasse 27, 2502 Biel
- HE9NCH** Nett Christian, Hauptstrasse 14, 5212 Hausen
- HE9RHG** Hänni Robert, Chemin Des Roses 6, 1202 Genève
- HBØTRI** Franz Stefan, Landstrasse 330, FL-9495 Triesen

Neuaufnahme Kollektivmitglieder

- HB4FC** EVU Sektion Aarau, c/o Spieler Christian HB9FFK, Siebenmatten 36, 5032 Aarau Rohr (prov. bis DV 2014)

Wiedereintritte

- HB9FLC** Gabriel Hans, POB 1239, 6011 Kriens
- HB9LCZ** Gut Wilhelm, Rautstrasse 105, 8048 Zürich
- HB9ULQ** Ischer Olivier, Rue de Grise-Pierre 5, 2000 Neuchâtel

Rufzeichenwechsel

- HB9FKP** Husi Patrick, Schlossmatte 12, 3110 Münsingen, exHB3YVU
- HB9FKQ** Bolzli Roger, Zeltstrasse 6, 3612 Steffisburg, exHB3YAA
- HB9FLA** Brunner Jakob, Gibraltarstrasse 4a, 6003 Luzern, exHE9JBR
- HB9FLB** Unternährer Benny, Dornacherstrasse 6, 6003 Luzern, exHE9BEN

- HB9FLD** Zimmermann Marco, Sonnenrain 41, 6103 Schwarzenberg, exHB3YGZ
- HB9FLO** Meier Patrick, Seestrasse 119, 8610 Uster, exHB3YTF
- HB9FLX** ToggenburgerFelix, Hofwisen 10, 8627 Grüningen, exHB3YII

Rufzeichenwechsel USKA-Sektion

- HB9SG** Sektion St. Gallen, exHB9CC
- Silent Key**
- HB9ATJ** Zraggen Josef, 6460 Altdorf
- HB9MOX** Schoop Hanspeter, 4654 Lostorf

Unbekannte Adressen

- HB9AFE** Meier Otto
- HB3YKN** Graf Sandro
- HB3YTI** Rothen Stephan

Hambörse

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

Tarif für Nichtmitglieder, Annoncen-Agenturen und/oder kommerzielle Anzeigen: min. Fr. 20.- für max. 140 Zeich., pro weit. 35 Zeich. Fr. 4.-

Suche: Militär Funkmaterial: Sender, Empfänger, Peiler, Zubehör (Röhren, Umformer, Verbindungskabel, techn. Unterlagen etc). D a n i e l Jenni HB9FKG 3232 Ins. Tel. P 032/313 24 27

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. 041 710 99 29

www.tele-rene.ch: Die interessante, sehenswerte HP! L'HP vraiment très intéressante!

http://www.hamradioboard.ch/ Hamradioboard, Amateurfunkbörse Schweiz. Benütze es!

Suche: Möchte morsen lernen und suche deshalb ein Morsix 5 - 9i Morseübungsgerät. Angebote gerne an Walter Naef, HE9WNZ, wnaef@gmx.ch oder 079 600 50 26.

Suche: 2m-Linear TONO VL-10W, sowie Belcom Linear/Konsole LA-207 zu Handy LS-202E Angebote an 071 411 33 48 abs.

Suche/cherche: CK 4000 von Kägi in funktionsfähigen Zustand, en etat de marche, zahle bar, je paye comptent. 079 306 29 30, HB9SDF.

An- und Verkauf: von Occasions-Masten, -Antennen und -Rotoren. Beihilfe oder Montage von Amateurfunkanlagen ab TRX bis zur Antenne. Mit oder ohne Lieferung des Materials. Verkauf von SteppIR-Antennen. Koaxialkabel RG213, Ecoflex 10, RG58 mit und ohne Stecker; Antennenlitzen. Verkauf von Occasions-Material: ICOM IC-7800; ICOM IC-9800; Sommerkamp FT277 10-160m, ohne WARC-Bänder, Fr. 200.-; Antennentuner PALSTAR AT4K Fr. 600.-; FLAMMEX FG150,10 Meter mit Kippvorrichtung Fr. 1'850.- FLAMMEX FG 150m 16 Meter mit Kippvorrichtung Fr. 2'850.-; diverse High Gain Rotoren T2X und HAM IV. Kommen Sie nach Willisau – ich zeige Ihnen mein Lager gern oder besuchen Sie uns am 16. November am Flohmarkt anlässlich der Surplus Party in Zofingen. Peter Braun HB9AAZ 041 970 18 50 oder 079 323 85 44 home-page neu: www.hb9aaz.ch neue E-Mail Adresse: p.braun@hb9aaz.ch

Verkaufe: UKW-Berichte 1969 bis 2000 komplett gebunden. Fr.199.-; 41m-Langdraht mit Balun (neu) Fr. 50.- 079 473 46 50

Verkaufe: Drei absetzbare Antennen-tuner für KW + Antennenrelais inkl. Steuergerät 24 V, alles Selbstbau gemäss Fotos: www.dropbox.com/sc/xfjyjsids6is/ty9duceD8D, Preis CHF 300.- + evtl. Versandkosten; sborghi@hispeed.ch

Verkaufe: IC-R 8500 Breitband Empfänger 0,1 bis 2000 MHz mit Netzgerät und deutscher Anleitung CHF 750.- ab 17:30h Tel. 055 282 40 66

Radio-,Grammo, TV- + Funkgeräte an der **RETRO-TECHNICA** Schweiz im FORUM Fribourg am 19. + 20. Oktober 2013. 21. Technik-Börse. 9 - 18 / 17h, AB-Ausfahrt Fribourg Nord. www.Retro-Technica.com

Verkaufe: 5½ Zi Bungalow zw. St. Gallen & Bodensee, 10 Aren; Ant KW Versat., Windom, 10m Vert., U-V-SHF, SAT. Bild:qrz.com, HB9AKC; carl.clauss@bluewin.ch

Verkaufe: IC-E92D mit Netzteil BC123E Ladeschale BC177 Battery case BP257 Mikrofon HM 174 Benutzerhandbuch Deutsch Fr. 500.- HB3YAU ab 18h Tel. 044 371 43 53

Zu verkaufen: 5½-Zimmer-Reiheneinfamilienhaus mit separater Garage, zwei Parkplätzen im Freien sowie einer Funkantenne auf dem Dach (3el. 3 Band-Beam, Dipol, div. UHF/VHF Richtantennen). Baujahr 1983, ca. 154 m² Wohnfläche und ca. 53 m² Nebenräume, Erneuerungs- und Modernisierungsbedarf. Verkaufsrichtpreis: CHF 790'000. immobilienverkauf@zkb.ch - Tel. 044 292 54 36

HB90 - 3. Bauetappe «Lesen mit dem Ohr»

Nachdem im USKA Vorstand das weitere Vorgehen für die 3. Bauetappe genehmigt worden ist, möchten wir noch einmal einen Spendenaufruf lancieren. Ob private OM/YL, Vereine oder Firmen: Bitte lasst uns noch einmal einen Beitrag zukommen, sodass wir mit dem Aufbau der neuen Konsole zügig vorankommen und die Einweihung an Ostern 2014 stattfinden kann. Zuwendungen ab CHF 200 werden auf der Ehrenliste eingetragen.

Das Projekt wurde in HBradio 4/2013 beschrieben und kann auf der USKA Website unter "Die USKA - HB90 Luzern - Berichte" eingesehen werden. Einzahlungen sind auf das Konto IBAN CH79 0023 5235 6576 67M2 E (USKA-Kasse, 8303 Bassersdorf ZH) erbeten. Herzlichen Dank für Eure Unterstützung!

Redaktionsschluss HBradio

Redaktions- & Annahmeschluss für die nächsten 3 Ausgaben:

HBradio 6/2013: 9. Nov. 2013

HBradio 1/2014: 6. Jan. 2014

HBradio 2/2014: 8. Mrz. 2014



Surplus Party Zofingen 16. Nov. 2013

Mehrzweckhalle Zofingen, Schweiz
Strengelbacherstrasse 27c, CH-4800 Zofingen
N 47°16.950' / E 7°56.410'

Der grösste Flohmarkt der Schweiz
von Amateurfunkern –
für Amateurfunke

- Öffnungszeit von 08:30 bis 16:30 Uhr
- Tischreservation via Internet möglich
- Grosse HAM-Wirtschaft und Snack-Bar
- Eintritt gratis!

Alle wichtigen
Informationen unter
www.surplusparty.ch



Funkerverein Zofingerrunde HB9FX
Postfach 1146, CH-4800 Zofingen, info@surplusparty.ch

RETRO-TECHNICA

SCHWEIZ
FRIBOURG
im Forum Fribourg

19.+20. Oktober 2013
Samstag 9.00 - 18.00 / Sonntag 9.00 - 17.00

21. TECHNIK-BÖRSE

für alles, was Sie sich unter dem Begriff Technik vorstellen:
Büromaschinen, Computer, Uhren, Spielzeug, Radio,
TV, Schallplatten, Musik- & Spielautomaten, Drehorgeln,
Foto, Film & Video, Funk-, Elektro- & Mess-Technik,
phys. Instrumente, hist. Waffen, Maschinen, Werkzeug,
Haushaltgeräte, Apparate & Zubehör aller Art usw.

FÜR SAMMLER, HANDWERKER & BASTLER
VERKAUFEN KAUFEN TAUSCHEN
Tel. 032 358 18 10 Fax 032 358 19 10
www.Retro-Technica.com ctr@bluewin.ch



0110010 ENTER 0001101
ENTER Das Schweizer Museum für Computer & Technik in Solothurn
www.enter-online.ch | info@enter-online.ch | Öffnungszeiten: jeden Sonntag von 14.00-17.00 Uhr



ILT Schule

Neue Kurse, Lektionen als PDF
Garantiert und sicher zur BAKOM-Lizenz

An ausgewählten Samstagen
Kombikurs HB3/HB9

Beginn: Sa 12.10.2013 und Sa 10.5.2014
Einführung: Sa 5.10.2013 und Sa 22.3.2014

Neu: Kompakt-Tageskurse
und Intensiv-Studium (im Sommer)
Fernstudium und Samstag-Kurse
Morse-Praxis-Kurse
Bestes professionelles Lehrmaterial



Anmeldung und Beginn jederzeit



Die ILT-App ist da!



Als HB3- oder HB9 Version
Für iPhone / iPad / iPod touch

ILT-Schule, 8620 Wetzikon
www.ilt.ch - Tel. 044 431 77 30 - ilt@bluewin.ch

**Die Nr. 1
für Technik-Fans**



Über 400'000 Artikel in unserem Onlineshop
conrad.ch

Erleben Sie Technik live vor Ort:

Filiale Dietlikon - Alte Dübendorferstr. 17
Filiale Emmenbrücke - Seetalstr. 11



Vorbereitung auf eine aussergewöhnliche Rekrutenschule

Werde Spezialist
für die elektronische
Kriegführung und
Funkaufklärung

Vorbereitung zur Rekrutierung und Ausbildung
zum Funkaufklärer in der EKF RS 64

ILT-Vorbereitungskurse im Auftrag der Schweizer Armee

ILT Schule

Tel 044 431 77 30
oder 031 921 22 31

- + Kostenlos + Moderner webbasierter Fernkurs +
- + Ausbildung und Prüfungen per Internet +
- + Direktschulung mit Prüfungen pro Quartal +

www.ilt.ch - der sichere Weg -

MFJ AMERITRON REGA-Funkgeräte bhi ALPHA-DELTA

AL-811HXCE
4x 811A Trioden
800 Watt CHF 1500.-



AL-572XCE
4x 572B Trioden
1300 Watt CHF 2335.-



ALS-600SX
Breitband
Power FET
600 Watt CHF



2195.- inkl.
Schaltnetzteil

MFJ

Antennen Analyzer
MFJ-259B CHF 450.-
MFJ-269 CHF 545.-

Exklusiv bei uns mit
Deutscher Anleitung



YAESU FT-8800E
Bester Preis CHF 395.-
(so lange Vorrat)

FT-8800E



MFJ-836 CHF 185.-
All-in-one RF Ammeter
SWR / Wattmeter 1.8-30
MHz, Bereiche 0.3 / 1 / 3A

MFJ-993B 1.8-30 MHz, 300W CHF 365.-
MFJ-994B 1.8-30 MHz, 600W CHF 465.-
MFJ-998 1.8-30 MHz, 1500W, CHF 875.-

MFJ-925 Tuner 6-1600Ω
1.8-30MHz, 200W CHF 245.-



ICOM
PS-8E Fr 295.-
Ant. Sockel
(so lange Vorrat)

MFJ-447 135.-
Slim Line Deluxe
Keyer mit Memory

MFJ-441 125.-
Slim Line Curtis Keyer

MFJ-495 Fr. 255.-
Morse Code Memory
Keyer w/ Keyboard Input

MFJ-418 Fr. 135.-
Morse Code Trainer



Match Boxen & HF-Tafeln für Mobilbetrieb MFJ-907, MFJ-908, MFJ-909 MFJ-910
1.8-30MHz, Impedanzen 2-50 Ohm, bis 1KW, L-Netzwerke & zuschaltbare C



Window
Clip Mount
MFJ-310
CHF 29.-
Ant. Sockel
BNC, 3m
Coax Clip für
Autofenster

ICOM
CW SSB Filter
solange Vorrat

FUNK-BOX, HB9LGA - 8051 Zürich

Tel. 076 471 1555 www.funkbox.ch email: info@funkbox.ch

GIANORA-HSU
TECHNOLOGIES ELECTRONICS & SYSTEMS

HB9ODC

www.gianora-hsu.ch

Sonderverkauf am 16. November 2013 in Zofingen für das Surplus Party



FunCube Pro Plus

FCD HF-Converter
Kit

miniVNA PRO
extender

miniVNA PRO BT

USB CAT
Kabel

TIGERTRONICS
SignalLink USB

DIAMOND
ANTENNA

Vertex Standard

YAESU
The radio

MOTOROLA

D
DAIWA

Neu ab jetzt
ATLAS Communications
Vollsortiment !

ATLAS
Communications SA

GIANORA-HSU Forchstrasse 99d CH-8132 Egg bei Zürich Tel. +41 44 826 16 28 Fax. +41 44 826 16 29



Jetzt ist der neue IC-7100 da!

- HF, 6m (100W), 2m (50W), 70cm (35W)
- vorbereitet für 70 MHz
- analog / digital D-STAR Mode
- RTTY Mode integriert (ohne externen PC!)
- über RS-BAS1 fernsteuerbar
- abgesetztes Bedienteil
- Touch Screen Display mit hoher Auflösung
- einfache, intuitive Bedienung
- SD Speicherkarte für Datensicherung
- geeignet für stationären oder mobilen Einsatz

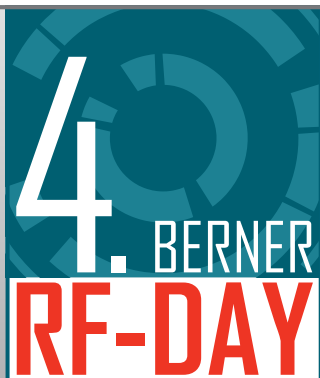
Ab sofort lieferbar!

Aktueller Preis CHF 1'742.50 inkl. MWSt

LIXNET AG, Radiocom
Tel. +41 34 448 68 58

Kirchbergstrasse 105
www.lixnet.ch

CH-3401 Burgdorf
info@lixnet.ch



>> 06.11.2013
Kursaal Bern

Entdecken Sie die neuesten Entwicklungen und Technologien im Hochfrequenzbereich!

Software Defined Radio

Analyse- und Monitoring-Anwendungen

RF Software

Radar



Weitere Informationen finden Sie unter www.rf-day.ch
Anmeldungen unter info@rf-day.ch





USKA WARENVERKAUF

Gregor Koletzko - HB9CRU

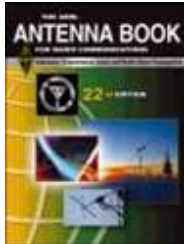
Zugerstrasse 45 6312 Steinhausen

Mobil: 076 – 379 20 50 - 9.30 – 12.30 h

E-Mail: shop@uska.ch

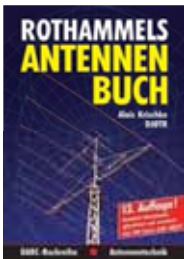
Im USKA – Warenverkauf

Antennen-Ratgeber



ARRL Antenna Book

Das bereits seit 1939 etwa alle vier Jahre erscheinende US-amerikanische Antennen-Standardwerk wird in der 22. Auflage von H. Ward Silver, N0AX, herausgegeben. Das Buch präsentiert sich jetzt etwas straffer gegliedert in Antennengrundlagen (8 Kapitel), MW- und KW-Antennen (6 Kapitel), VHF-, UHF- und Mikrowellenantennen (4 Kapitel), Spezialanwendungen (4 Kapitel), Übertragungsleitungen (2 Kapitel) und Antennenbaupraxis (4 Kapitel). SFr. 75.--



Rothammel's Antennenbuch

Nach zwölf Jahren ist es mal wieder so weit: Das legendäre Standardwerk liegt nun komplett überarbeitet vor. Der Umfang wuchs um 50% auf fast unglaubliche 1500 Seiten. In 44 Kapiteln werden die Grundlagen von der Wellenausbreitung über die Theorie bis zur praktischen Ausführung von Antennenanlagen ausführlich erläutert. SFr. 82.50



Praxisbuch Antennenbau

Die Antennentechnik bietet Funkamateuren selbst heute noch, wo in den Shacks kommerzielle Geräte vorherrschen, ein interessantes Betätigungsfeld für den Selbstbau. In diesem Buch werden überwiegend Antennen aus Draht beschrieben, die man ohne Weiteres selbst realisieren kann. Dabei verzichtet der Autor bewusst auf "Kochrezepte". Vielmehr gibt er leicht verständliche Erklärungen und vermittelt interessante Anregungen. SFr. 42.--



Der neue Antennenratgeber

Dieses ungemein nützliche Buch bietet handfeste und praxisgerechte Informationen, wertvolle Ratschläge und Anleitungen für jeden, der den Radio- und Funkempfang durch Einsatz einer vernünftigen Antenne verbessern will. Die praktischen Tipps und Hinweise sind so komplett, dass keine Frage mehr unbeantwortet bleibt. SFr. 32.--



Der Dipol in Theorie und Praxis

Karl Hille befaßt sich mit der Physik und dem Aufbau von Dipolantennen, die man zurecht als Klassiker unter den Sende- und Empfangsantennen ansehen kann. SFr. 8.--

www.uska.ch/shop

Bitte, bestellen Sie schriftlich, per Mail oder im USKA-Web-Shop.

KW-50-MHz-100-W-Transceiver

FT DX 1200

Dieses KW/50-MHz-Funkgerät der mittleren Preisklasse überzeugt in jeder Hinsicht. Sein Hochfrequenz-Design sorgt für eine Performance, die zur besten in dieser Klasse gehört, und seine hervorragende Bedienbarkeit ist perfekt für die weltweite DX-Szene.



Ausgezeichneter Dreifachsuperhet-Empfänger, bei dem die Verstärkung optimal auf die einzelnen ZF-Stufen verteilt ist, sodass Signale außerhalb der Bänder den Empfang nicht beeinträchtigen.

Die 1. Zwischenfrequenz liegt bei 40 MHz und drei wahlweise nutzbare Roofing-Filter mit 3 kHz, 6 kHz und 15 Bandbreite unterdrücken benachbarte Störsignale außerordentlich wirksam.

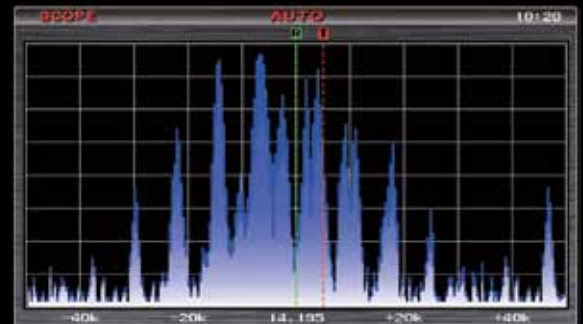
Ähnlich wie in den Yaesu-Funkgeräten der Oberklasse kommt in der ZF-DSP ein schneller Gleitkomma-Prozessor TMS320C6727B von Texas Instruments zum Einsatz. Mit den bewährten Yaesu DSP-Algorithmen arbeitet er höchst effektiv und verbessert die Lesbarkeit schwacher Signale.

Das 4,3-Zoll-TFT-Farbdisplay auf der linken Seite der Frontplatte ist aus einem weiten Blickwinkel ablesbar. Der Operator kann die Frequenz, die angezeigten Parameter und die verschiedenen Funktionen schnell erfassen – so wie man es von hochklassigen Transveivern erwartet.

Ein optional nachrüstbares FFT-Modul unterstützt weitere Funktionen, darunter das NF-Skop, die RTTY/PSK31-Codierung/Decodierung, die CW-Decodierung und das CW-Auto-Zero-in.



TFT-Farbdisplay mit 4,3 Zoll Diagonale



Spektrumskop (bei Vollbildanzeige)

Unsere autorisierten Reparatur- und Service-Center

Garant Funk
Tel.: +49-22515-5757
<http://www.garant-funk.de/>

ELIX Ltd.
Tel.: +420-284680695
<http://www.elix.cz/>

WiMo Antennen und Elektronik GmbH
Tel.: +49-7276-96680
<http://www.wimo.de/>

ATLAS COMMUNICATIONS S.A.
Tel.: +41-91-683-01-40
<http://www.atlas-communications.ch/>

DIFONA Communication
Tel.: +49-69-846584
<http://www.difona.de/>

B.G.P Braga Graziano
Tel.: +39-385-246421
<http://www.bgpcom.it/>

YAESU UK
Tel.: +44-1962866667
<http://www.yaesu.co.uk/>