



Fernsteuern der Station
leicht gemacht

Kann der liebe Gott
eigentlich morse?

Bake HB9RR: Messen
mit kleinster Leistung

**Relais: Klettern für
den Amateurfunk**

FT-450D

YAESU

Ham News

FT-450D 100W HF/50MHz ultra kompakter, alle Betriebsarten Transceiver (CE)

Die erfolgreiche FT-450 Serie ergänzt sich durch eine modernere und ergonomischere Ausstattung. Der neue FT-450D empfiehlt sich als optimale Lösung für Expeditionen, Kontests und allgemein mobile Einsätze, jedoch ohne auf die anspruchsvolle Yaesu Technologie zu verzichten. Die tragenden technischen Spezifikationen zum Vorgänger FT-450 bleiben unverändert: 100 Watt Ausgangsleistung auf SSB und CW, 25 Watt Trägerleistung bei FM. Die leistungsfähige Yaesu DSP Technologie sorgt für die beste Performance, sowohl von Empfangs- als auch Sendefunktionen.

Besondere Merkmale:

- komfortable Bedienung durch das generös hintergrundbeleuchtete Front Tastenfeld
- ausführliche Frontübersicht, dank der ausklappbaren Frontfüsse
- ergonomische Drehknöpfe
- scharfer und rauschfreier Empfänger durch den serienmässig eingebauten "300 Hz"



Wenn man nach den Abmessungen geht, ist dieser Allmode-Transceiver der „Junior“ unter den Yaesu-Basisstationen. Betrachtet man aber seine Leistung und die vielfältigen Funktionen, dann ist er doch sehr erwachsen. Sein Sender liefert auf den KW-Bändern und auf 6 m bis zu 100 W, der Empfänger ist als Doppelsuperhet konzipiert und verfügt in der 1. ZF über ein 4-poliges Roofing-Filter mit 10 kHz Bandbreite. Die 2. ZF liegt bei 24 kHz, wobei die DSP nicht nur für die verschiedenen wählbaren Bandbreiten zuständig ist, sondern auch alle gängigen DSP-Funktionen realisiert. Der Tuner lässt sich beim FT-450D übrigens auch problemlos nachrüsten.

Besonderheiten

- Betriebsspannung 13,8 V
- TCXO für ± 1 ppm eingebaut
- DSP-Filterbandbreiten des RX wählbar (CW: 0,5/1,8/2,4 kHz, SSB: 1,8/2,4/3 kHz, AM: 3/6/9 kHz)
- multifunktionale ZF-DSP: Konturfilter, ZF-Shift, Digital-Notch-Filter, digitale Rauschminderung
- Sende-Mikrofon-Equalizer
- NF-Recorder für Sende- und Empfangssignale
- eingebauter elektronischer Keyer
- LC-Display mit negativer Darstellung
- 500 Speicherkanäle
- FSK-RTTY-Betrieb möglich
- u.v.m.

HOTLINE SA

Via Magazzini Generali 8 - 6828 Balerna (CH)

Telefon: +41 (0) 91 / 683 20 91

Telefax: +41 (0) 91 / 683 34 44

Web: <http://www.hotline-int.ch>

E-Mail: info@hotline-int.ch

HOTLINE

YAESU



2



19



25

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.

**78. Jahrgang des «Old Man»,
 78ième année de l'«Old Man».**

ISSN: 1662-369X

Auflage: 4050 Exemplare

Herausgeber: USKA, 8820 Wädenswil.

Redaktion: Peter W. Frey, HB9MQM, Pilatusstrasse 10, 5212 Hausen AG. Telefon 056 442 05 74. E-Mail: redaktion@uska.ch

Rédaction francophone: Werner Tobler, HB9AKN, Chemin de Palud 4, 1800 Vevey.

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. Telefon 032 511 05 52. E-Mail: inserate@uska.ch

Layout und Druckvorstufe: Kai Fuhrmann, HE9KAI, KaiFu Computer Graphics GmbH, Othmarsingerstrasse 27, 5600 Lenzburg. E-Mail: layout@uska.ch

Druck und Versand: AG Buchdruckerei Schiers, 7220 Schiers.

Adressänderungen: Ausschliesslich an kassa@uska.ch

Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure – Union des Amateurs Suisses d'Ondes courtes

Internet: www.uska.ch

Clubrufzeichen: HB9A, HB9HQ.

Sekretariat: Pappelweg 6, 4147 Aesch BL. E-Mail: sekr@uska.ch, Telefon: 079 842 65 59.

Titelbild: Antennenrevision auf dem Uetliberg: Peter Amsler, HB9DWW (rechts) und Hermann Komm, HB/DL2GKH. (Bild HB9DWS)

Inhalt • Table des matières

Thema

«Schweden-Box» statt Antenne auf dem Dach	2
Erfolgreiches Hamfest	5
Kann Gott eigentlich morsen?	6

HF Activity

SSB Field Day: Neue Kategorie bewährte sich	7
Neues Überhorizont-Radar auf 14 MHz	8
SOTA: Auf dem höchsten Berg zwischen Inn und Rhein	9
«Gipfelstürmer» mit neuem Rufzeichen HB9SOTA	9
Contest Calendar.	10
Diplomecke von HB9CSA: Auszeichnungen aus Spanien und Deutschland .	11
Sonderpreis für den Mountain Day 2011	12
Prix spécial pour le Mountain Day 2011	12
QRP-Tagung 2010: «Hauptdarsteller» liess sich entschuldigen	13

Geschichte

Sektion Aargau feiert 60-Jahr-Jubiläum mit Buch.	14
--	----

VHF UHF

Messbake HB9RR: Seit dreissig Jahren auf dem Uetliberg	15
Contest IARU Région 1 sur 50 MHz: HB9EME est allé jusqu'à Atlanta. . .	17
IARU Region 1 VHF Contest: HB9FAP auf dem Weg zum Europa-Sieg .	18
IARU Region 1 UHF/Microwaves Contest 2/3 October 2010	19
UKW- Contests 2011 – Contests VHF/UHF/Microwaves 2011	20
Unterhalt von Relais erfordert Schwindelfreiheit	21

Satellites

Satelliten-Aktivität «zugezwitschert»	22
---	----

USKA

Treffen mit dem Bundesamt für Kommunikation	23
Les initiateurs de Hamnet attendent le feu vert	24
Gesetze und Amateurfunk: Task Force sucht Fachkompetenz	25
Task Force recherche des compétences spécifiques	25
Dennis Härtig, HB9EPA neu im Vorstand	25
Geschäftsbericht des Vorstandes für 2010	26
Rapport de gestion du comité pour 2010	28
Mutationen.	30
Adressen und Treffpunkte der Sektionen	31

Inserate

Hambörse, Inserate	32-36
------------------------------	-------

Remoterig - eine innovative Transceiver-Fernsteuerung

«Schweden-Box» statt Antenne auf dem Dach

Von Dr. Markus Schleutermann, HB9AZT, Büelstrasse 24, 8317 Tagelswangen

Eine übers Internet fernbediente Station ist eine Alternative für Funkamateure, die an ihrem Wohnort keine Antennen aufstellen können oder deren Empfang durch «man made noise» gestört wird. Aus Schweden kommt jetzt mit Remoterig eine günstige und robuste Lösung für die Stations-Fernsteuerung.

Der Amateurfunk hat es heute schwer: Wo nicht Antennenverbote, hysterische Nachbarn mit Antennenphobie oder der Hauseigentümer den Bau einer vernünftigen Antennenanlage verunmöglichen, vergraulen Störungen aller Art dem Funkamateure das Leben. Unzählige Schaltnetzteile, automatische Rasenmäher, Wasserenthärtungsanlagen, Inhouse-PLC-Modems und andere Störquellen erzeugen «man made noise» oft weit über den Nutzsignalen. Was liegt näher, als die Station an einen Ort zu verlegen, wo diese Probleme nicht auftreten? Seit einigen Jahren bieten moderne Amateurfunkgeräte zusammen mit der entsprechenden Software die Möglichkeit zur Fernsteuerung einer Amateurfunkstation.

Der Weg zu einer funktionierenden Remote-Station war bisher allerdings steinig. Station, PC, Software, Router und Netzwerke sind zu konfigurieren und müssen mit EMV-Massnahmen störfest gemacht werden. Die Zusammenschaltung der chaotischen

Schnittstellen der Amateurfunkgeräte und ihrer Peripherie ist schon fast eine Diplomarbeit für Ingenieure. Ein PC an einem Remote-Standort ist zudem wartungsintensiv und braucht viel Strom. Zudem ist es nicht jedermanns Sache, seinen Transceiver nur noch via «Glascockpit» zu bedienen: «Real radios have knobs!»

Remoterig – ein neuer Ansatz

Mikael Styrefors, SM2O, hat diese Probleme erkannt und ein komplett neues System zur Fernsteuerung von Amateurfunkgeräten entwickelt. Es ermöglicht, jeden Transceiver mit RS232-Schnittstelle über eine beliebigen Software zu steuern und löst gleichzeitig elegant die Probleme mit Audio-Übertragung, PTT-Schaltung und CW-Tastung. Bei der Entwicklung setzte sich SM2O folgende Ziele:

- Fernsteuerbetrieb mit oder ohne PC
- Stabiler, sicherer Betrieb mit möglichst kleinen Latenzzeiten
- Für beliebige Hard- und Software einsetzbar
- möglichst einfache Konfiguration
- günstiger Preis

Für den Betrieb sind zwei Boxen (Bild 1) nötig, die sich in Hardware und Konfiguration auf der Bediener- und der Remote-Seite unterscheiden. In den Boxen arbeitet ein ARM-7-Prozessor. Die Geräte wurden ursprünglich

für die Übertragung von Voice-over-IP entwickelt und optimiert, und das wirkt sich sehr positiv auf die Audio-Qualität aus. Sie arbeiten für die Gerätesteuerung als Terminal-Server: Sie setzen Signale der RS232 auf TCP/IP und RTP um; für die Audio-Übertragung wird das für Internet-Telefonie übliche SIP-Protokoll verwendet.

Mit oder ohne Bedienteil möglich

Die Boxen lassen sich auf zwei Arten einsetzen: Bei Transceivern mit Bedienteil kann das übliche Kabel zwischen Bedienteil und Gerät dank Internet und Remoterig-Boxen beliebig «verlängert» werden, dazu sind die Boxen mit einer TTL-RS232-Schnittstelle ausgerüstet. Dann arbeitet die Fernsteuerung nach einmaliger Konfiguration völlig ohne PC. CW-Paddle und das übliche Handmikrofon und ein Lautsprecher können direkt an der Steuerbox zuhause eingesteckt werden. Ein weiterer Ein- und Ausgang erlaubt die Steuerung von Schaltern, Relais, usw. Am Remote-Standort werden die entsprechenden Ein- und Ausgänge des Transceivers ebenfalls mit der Box verbunden und schon funktioniert eine perfekte Fernsteuerung (Bild 2)!

Im zweiten Betriebsmodus kann jedes beliebige Gerät mit jeder dazu passenden Software über die beiden RS232-Schnittstellen gesteuert werden. In diesem Fall ist auf der Bedienerseite ein PC mit entsprechender CAT-Software nötig. Für die Audio- und CW-Übertragung sind Anschlüsse für Mikrofon, Lautsprecher und Keyer vorgesehen. Alle Anschlüsse lassen sich mit Drahtbrücken für die verschiedensten Geräte konfigurieren. Zusätzlich muss die Box bei der Inbetriebnahme über das vorhandene Web-Interface oder via USB für das jeweilige Gerät und Netzwerk eingestellt werden. Der Zugriff auf die Anlage lässt sich per Passwort schützen und eine Statusseite zeigt die Details der Verbindung und die Einstellungen der Box an (Bild 3).

Zusatzgerät für die Reise

Wenn Box und Bedienteil im Reisegepäck zu schwer sind, steht als neueste Entwicklung ein PC-Client in Form eines kleinen, über USB anschliessbaren



Bild 1: Remoterig. Zwei kleine Boxen sind das Herzstück des Fernsteuersystems.

Zusatzgeräts zur Verfügung, das die Übertragung von Audio und PTT-Schaltung übernimmt und die Steuerung des Transceivers über virtuelle Com-Ports zulässt. Die Tonqualität ist allerdings eingeschränkt, weil mit diesem System nicht alle Codecs verwendet werden können. Für eingefleischte DXer bietet die neuste Version der Boxen sogar eine Audio-Übertragung über zwei Kanäle an, was den Split-Betrieb mit Geräten erleichtert, die mit zwei Empfängern ausgerüstet sind. Zusätzlich im Sortiment ist ein via Web bedienbarer Schalter mit 5 Relais, mit denen bis zu 16 A geschaltet werden können. Dieser Schalter kann via CAT-Schnittstelle bei entsprechender Programmierung auch als automatischer Bandschalter eingesetzt werden.

Eigentlich ist es schade, dass die Geräteindustrie den Trend zur Fernsteuerung völlig verschlafen hat. Bisher gab es mit dem Omni VII nur einen Transceiver mit direkter Ethernet-Schnittstelle. Die modernen SDR-Transceiver amerikanischer Herkunft können bisher wegen der unglücklichen Wahl der Firewire-Schnittstelle als Verbindung zwischen Transceiver und PC nur mit unbefriedigenden Remote-Desktop-Lösungen mit voller Funktionalität fernbedient werden. Einschlägige Foren berichten, dass für den Kenwood TS-480 demnächst auch Bedienpanele ohne Hauptgerät einzeln lieferbar sein sollen, was natürlich neue Möglichkeiten zur gemeinsamen Nutzung eines abgesetzten TS-480 eröffnet.

Was braucht es für eine Remote-Station?

Vor den Erfolg haben auch hier die Götter den Schweiss gesetzt. Damit eine Remote-Station auch mit den Remote-rig-Boxen erfolgreich betrieben werden kann, müssen gewisse Voraussetzungen erfüllt sein:

- **Breitband-Internet-Anschluss:** Es sollte mindestens ein Standard-ADSL-Anschluss zur Verfügung stehen. Notfalls kann die «letzte Meile» zum nächsten Telefon-Anschluss mit einem WLAN-Link überbrückt werden. Im Handel sind dazu WLAN-Bridges erhältlich, die perfekt auch über grössere Distanzen funktionieren. Remote-rig funktioniert problemlos über WLAN.
- **Stromversorgung:** Sofern mit der Remote-Station mit hoher Leistung gearbeitet werden soll, muss ein Anschlusswert von mindestens 10 Ampère, besser 13 Ampère zur Verfügung stehen.
- **Erdung und Antennen:** Computer und HF vertragen sich gegenseitig sehr schlecht. Die Station muss deshalb mit einer guten HF-Erde versehen werden. Alle Leitungen sind mit passenden Ringkernen zu verdrosseln und in die Antennenleitungen Mantelwellensperren einzufügen. Die Antenneneinführung sollte über eine geerdete Platte mit Überspannungsableitern erfolgen. Es sollten ausschliesslich abgeschirmte Signal- und Steuerkabel verwendet werden, auch im Netzwerk-Bereich. Mit diesem Konzept ist es problemlos möglich, selbst eine HF-mässige «Dreckschleuder»,

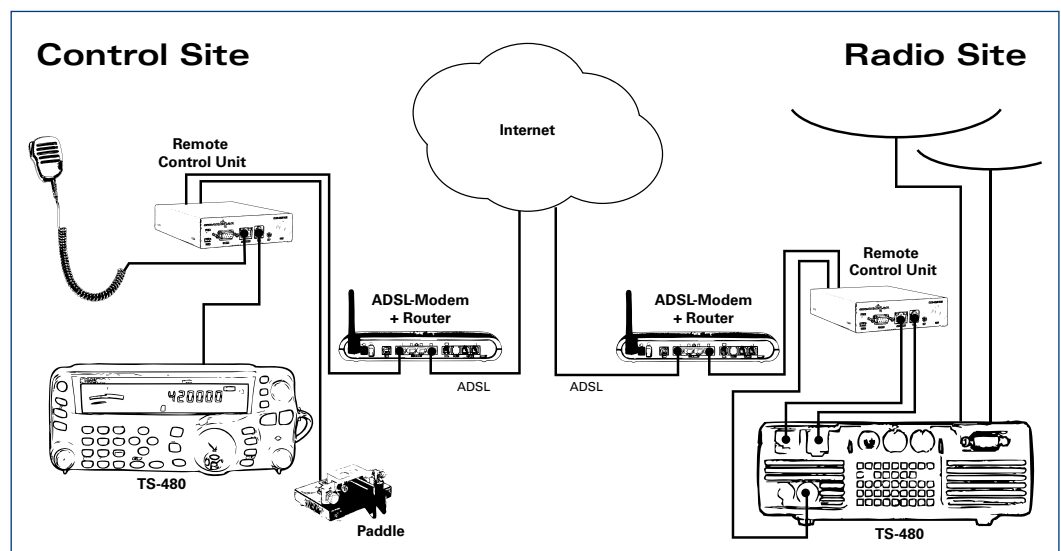


Bild 2: Konfiguration für Transceiver mit Bedienteil (z.B. TS-480).

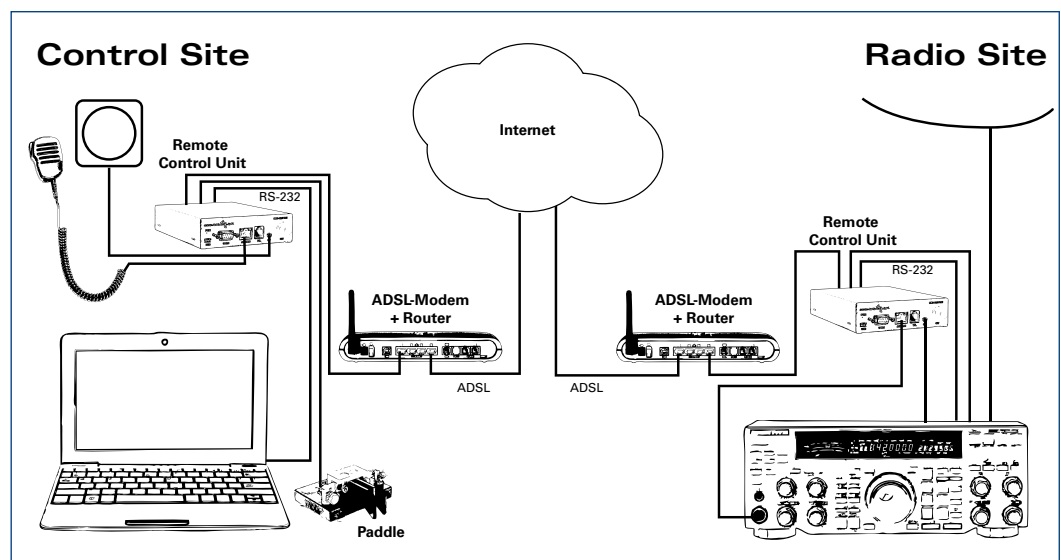


Bild 3: Konfiguration für Betrieb mit PC und beliebigem Transceiver.

- **Standortqualität:** Die Station sollte möglichst ausserhalb des Störnebels betrieben werden, denn «remote QRN» macht nicht mehr Spass als im Direkttempfang. Gut eignen sich voralpine Lagen mit möglichst guter Bodenleitfähigkeit. Standorte im Hochgebirge scheiden alleine schon aufgrund der klimatischen und der wartungstechnischen Probleme aus.



Bild 4: Rückseite der Remoterig-Box.

wie eine Windom mit einem Kilowatt Ausgangsleistung zu betreiben. Ideal ist der Einbau in ein gut geerdetes Rack. Wenn dies nicht geht, sollte der Shacketisch mit geerdeten Alu-Platten unterlegt und die Geräte mit möglichst kurzen Erdleitungen dort angeschlossen werden. Über die so geschaffene kapazitive Kopplung wird HF-Dreck weitgehend gegen Erde abgeleitet. Lärmende PC können mit entsprechenden Netzfiltern zum Schweigen gebracht werden. Für den Blitzschutz gelten die üblichen Regeln. Da die Station bei Gewittern nicht vollständig von der Antenne getrennt werden kann, sollte mindestens der Eingang des Empfängers im Ruhezustand der Anlage auf einen Dummy-Load geschaltet werden. Das nützt zwar bei einem Volltreffer nichts, vermeidet aber Schäden durch statische Aufladungen oder Blitzeinschläge in der Nachbarschaft.

- **Unabhängiger Schaltweg** für einen Total-Reset der Station: Wenn der Punkt Erdung und Antennen gewissenhaft angegangen wird, sind «Hänger» der Anlage zwar äusserst selten, aber wenn sie trotzdem auftreten, machen sie meistens einen umgehenden Ausflug des «Senders» nötig. Dieses Problem lässt sich zum Beispiel mit einer Schaltuhr lösen, die Router und andere heikle Anlagekomponenten mindestens einmal täglich zurücksetzt. Komfortablere Lösungen erlauben einen Reset via GSM- oder Telefonschalter.
- **Dauerbetrieb oder ausschalten?** Die mehrjährigen Erfahrungen mit verschiedenen Remote-Stationen haben gezeigt, dass das Amateur-Equipment den Dauerbetrieb über Jahre mehrheitlich problemlos verkraftet. Wer dies aus ökologischen Gründen nicht will, findet im Handel über Ethernet schaltbare Ste-

ckerleisten oder baut sich mit dem Web-Schalter ein fernschaltbares Steckertableau.

Der Autor betreibt seit einiger Zeit neben anderen, konventionellen Remote-Stationen einen TS-480 mit dem Bedienteil in einer Remote-Station auf dem bekannten Radiohill von Alois Egli, HB9AAA neben der lokalen Station in einer komplexen Umgebung mit Endstufe, automatischem Antennenschalter und Rotor.

«Echtes» Funkgefühl

Obwohl die konventionellen Fernsteuerungen von Transceivern via PC mit den heutigen Informatikmitteln gut und mit ansprechender Tonqualität funktionieren, überraschten beim Umstieg von einer konventionellen PC-Fernsteuerung auf die Remoterig-Boxen die sehr gute Tonqualität und die kurzen Latenzzeiten. Sofern ein Transceiver mit Bedienteil verwendet wird, ist die Bedienung völlig gleich, wie wenn das Gerät auf dem Shacketisch stehen würde: Der Benutzer drückt den Einschaltknopf des Bedienteils, die Box baut die Verbindung zum Remote-Standort automatisch auf und schaltet den Transceiver ein und innert Sekunden ist die Station betriebsbereit. Die Latenzzeiten sind derart kurz, dass der Benutzer kaum bemerkt, dass die Station ferngesteuert wird. Änderungen der Frequenz am Abstimmknopf werden sofort hörbar. Wählbare Audio-Codecs erlauben die Anpassung der Tonübertragung an die zur Verfügung stehende Bandbreite. Bei einem Internet-Anschluss mit einer Bandbreite von mehr als 512 kBit/s kann ein qualitativ hochstehender Audio-Codec verwendet werden, der eine NF-Übertragung sogar in HiFi-Qualität bietet. Bereits mit einem üblichen ADSL-Anschluss sind Tonqualität und Latenz gut, obwohl die letzten 300 m zum «Radiohill» via WLAN-Link über-

brückt werden müssen. Die Box lässt den Anschluss des mit dem Transceiver mitgelieferten Handmikrofons zu und vermittelt damit wirklich ein «echtes» Funkgefühl. CW-Freunde wissen den eingebauten Keyer mit Mithörton zu schätzen, der eine korrekte Tastung des Remote-Senders erlaubt und während der Tastung die Audio des Transceivers zurückregelt, damit der zeitlich versetzte Original-Mithörton des Senders nicht stört. Full-bk-Betrieb ist damit allerdings nicht möglich, aber

Résumé: L'auteur Markus Schleutermann, HB9AZT décrit une solution robuste et avantageuse venant de Suède pour télécommander une station via Internet. Une telle station est une alternative pour les radioamateurs qui ne peuvent pas établir d'antenne à leur domicile ou dont la réception est perturbée par le «man made noise». Le concepteur Mikael Styrefors, SM2O avait constaté que la réalisation d'une station télécommandée n'était pas simple jusqu'à présent. En créant «Remoterig» il a réalisé un système complètement nouveau pour la télécommande d'appareils de radioamateurs. Le système permet de commander tout transceiver avec le programme adéquat via l'interface RS-232, et il résout les problèmes de la transmission BF, la commutation PTT et la manipulation CW. SM2O s'était fixé parmi d'autres les objectifs suivants: une télécommande au fonctionnement stable, avec ou sans PC, utilisation de n'importe quel hard- et software, configuration aussi simple que possible et bas prix. Deux boîtiers sont nécessaires pour le fonctionnement et leur configuration diffère entre le côté commande et le côté commandé. L'auteur indique que pour assurer le bon fonctionnement d'une station télécommandée, en plus d'un bon emplacement pour les antennes, diverses conditions doivent être prises en considération telles qu'un raccordement Internet à large bande, une très bonne mise à terre des antennes et de la station ainsi qu'un circuit séparé pour la commutation d'un reset total de la station.

ein normales «rag chewing» funktioniert problemlos.

Ersatz für lange Kabel

Die grössten Vorteile spielt Remoterig zweifellos bei Transceivern mit Bedienteil aus, weil sich dort die Bedienung überhaupt nicht mehr von derjenigen eines lokal betriebenen Transceivers unterscheidet. Sofern die Internet-Verbindung gut ist, funktioniert die Steuerung über Tage völlig stabil und unterbruchsfrei. Im Gegensatz zum PC laufen nicht mehr unzählige Prozesse, die auf die Geschwindigkeit drücken, sondern die Box macht nur das, wofür sie konstruiert und optimiert worden ist. Die Boxen eignen sich damit auch zum Ersatz langer Antennenkabel durch eine universelle Gebäudeverkabelung oder eine WLAN-Strecke. Der Transceiver wird mobil und kann mit einem WLAN-Client ohne dicke Antennenkabel irgendwo im Haus oder in der Wohnung betrieben werden. Der Stromverbrauch kann im Gegensatz zu den 60-90 Watt/h eines PC vernachlässigt werden. Die Konfiguration fällt dank der sehr umfangreichen und gut dokumentierten Website www.remoterig.com leicht. Es erfolgen laufend Firmware-Updates, mit denen immer wieder neue Funktionen zur Verfügung gestellt werden. Zusätzlich existiert eine aktive User-Community mit entsprechendem Forum.

Nicht für komplexe Stationen

Trotzdem sollen auch die Nachteile von Remoterig nicht unerwähnt bleiben. Zur Steuerung einer komplexen Station mit viel Peripherie oder einer Clubstation mit Multi-User-Betrieb wird vorerst nach wie vor ein PC notwendig bleiben, oder es müssen mehrere Boxen eingesetzt werden. Im Gegensatz zu reinen Software-Lösungen kann die Station kaum gegen Fehlbedienungen geschützt werden, was für Club-Lösungen sicher eine Rolle spielt. Die beiden Steuerungen können aber auch sinnvoll kombiniert werden, die Bedienung des eigentlichen Transceivers erfolgt mit allen damit verbundenen Vorteilen über die Box, während die Peripherie wie Antennenrotor, PA oder Antennenwahlrelais über PC oder Terminalserver gesteuert wird. Noch besser für eine Re-

mote-Station eignen sich natürlich alle Zubehörgeräte, welche bereits über eine Ethernet-Schnittstelle verfügen und damit einfach via Internet bedient werden können. Für den Anschluss der Boxen sollte Crimpwerkzeug vorhanden sein. Je nach angeschlossenen Gerät müssen Kabel mit RJ-45 oder RJ-11-Stecker angefertigt werden. Mindestens für die Inbetriebnahme und Konfiguration sollten grundlegende Netzwerkkennnisse vorhanden sein, nachher laufen die Boxen sehr stabil und brauchen im Gegensatz zu einem PC keine Updates und Software-Pflege mehr. Yaesu-Geräte können leider aufgrund des zeitkritischen Protokolls für die Kommunikation zwischen Bedienteil und Gerät nur über die konventionelle RS-232-Schnittstelle fernbedient werden.

Die Remoterig-Boxen stellen eine sehr interessante, kostengünstige, robuste und einfach zu handhabende Alternative zu PC-Fernsteuerungen dar und ermöglichen erstmals einen stark vereinfachten und benutzerfreundlichen Aufbau von Remote-Stationen. Sie sind in HB9 für 600 Franken pro Paar erhältlich beim Autor dieses Artikels.



Der Autor

Markus Schleutermann, HB9AZT (54) ist seit 1972 lizenziert. 1982 war er im Einsatz als Radiooperateur/Allrounder für das EDA in Kiffa (Mauretania). Mitglied der erfolgreichen Contest-Crew von HB9Z und Vizepräsident des Radio Amateur Club Zürich. Sein spezielles Interesse gilt der Entwicklung und dem Betrieb von ferngesteuerten Amateurfunkstationen. Beruf: Dr. iur., Rechtsanwalt, früherer Direktionsmitglied einer grossen Lebensversicherung, heute selbständig tätig im Immobilienbereich und in diversen Mandaten im Zusammenhang mit Antennen-Rekursfällen.

Erfolgreiches Hamfest

Der nebenstehende Beitrag über die Fernsteuerung von Funkstationen über das Internet basiert auf einem Vortrag von Markus Schleutermann, HB9AZT am diesjährigen Ham-Fest vom 25. September 2010 in Goldau. Die Präsentation des Spezialisten für Remotebetrieb war Teil des hochkarätigen Vortragsprogramms, das von Peter Sidler, HB9PJT musterzüglich organisiert worden war und welches das Jahrestreffen massgeblich prägte. Auf grosses Interesse bei den Besuchern stiessen Hans Zahnd, HB9CBU, der seinen volldigitalen Transceiver ADAT vorstellte, Jürg Regli, HB9BIN, der über Amateurfunk-Diplome im Wandel informierte, Simon Brown, HB9DRV, der Schöpfer von Ham Radio Deluxe, der sich heute voll auf Software Defined Radio konzentriert und Joe Meier, HB9AJW, der aufzeigte, wie eine Sektion eine professionelle Notfunk-Organisation aufbauen kann.

Die USKA-Sektion Uri-Schwyz hatte in der Pädagogischen Hochschule Schwyz ideale, moderne Räume für die Durchführung des Jahrestreffens gefunden und wurde für ihre grosse Vorarbeit mit dem Besuch von rund 230 Besuchern belohnt, darunter von Vertretern der Politik und des Militärs. Der Schwyzer Regierungsrat und Sicherheitsdirektor Peter Reuteler (FDP), wie auch Oberst i GSt Ernst Grossenbacher (Chef Operationen und Doktrin EKF der Armee), HB9DKU informierten sich unter anderem über die Nachwuchsförderung in der USKA, die von Willi Vollenweider, HB9AMC koordiniert wird. Die prominenten Gäste wiesen beim Nachtessen in kurzen Ansprachen positiv auf die Rolle der Amateure in der Kommunikation in Notfällen und in der technischen Nachwuchsförderung hin.

Das nächste Ham-Fest findet, organisiert von der Sektion Luzern, voraussichtlich am 17. September 2010 in Emmenbrücke LU statt.

HB9MQM

Der Freundeskreis Christlicher Funker FCF

Kann Gott eigentlich morsen?

Von Christian Salzmann, HB9LCA, Zelglistrasse 19, 5600 Lenzburg

Vor einem Jahr wurde in der Schweiz der Freundeskreis Christlicher Funker FCF gegründet. Politik und Religion galten bisher am Funk gemeinhin als Tabuthemen. Wie verträgt sich Amateurfunk und Religion?

«Du Götti, kann Gott eigentlich morsen?» Die Frage von Anja kommt unvermittelt, mitten ins Pileup um DT8A, die Station der koreanischen Antarktis-Forscher auf den South Shetland Islands. Auf 40 Meter hab' ich die noch nicht. Also, nur nicht stören lassen vom kleinen QRM mit blonden Haaren. Aber das QRM erweist sich

als hartnäckiger. «Wollen die alle mit Gott morsen?» Nein mit Gott nicht, denke ich mir, aber mit einer himmlischen Station ... Anja schaut mich immer noch fragend an, und ich lege den Bug zur Seite.

Anja ist fünf. Sie weiss, dass sie mit dem lieben Gott reden kann, auch wenn sie ihn nicht sieht. Deshalb ist es für sie auch kein Problem, wenn ich am Funkgerät mit Leuten rede, die wir beide nicht sehen. Aber morsen? Auch ich rede mit dem Herrgott. Und ich bin ein Funker. Ich bin also ein christlicher Funker. Davon gibt es nicht viele. Seit meiner RS 264 in Jassbach vor zwanzig Jahren habe ich keinen mehr getroffen.

Bis vor einem Jahr: Da rief mich ein alter Bekannter an. Auch er ist inzwischen ein Funker. Und redet mit Gott. Heute ist Peter Teutschmann, HB9EMT, Präsident des FCF Schweiz, des «Freundeskreis Christlicher Funker». Wir haben beide gemerkt, dass es gar nicht so wenige christliche Funker gibt, also gründeten wir einen Verein. Zu unserem kleinen Club haben sich mittlerweile sechs weitere OM gesellt. Wir treffen uns von Zeit zu Zeit, haben unsere Runden und versuchen, eine Clubstation aufzubauen.

Der FCF Schweiz ist eine Schwesterorganisation des FCF Deutschland, der rund 500 aktive OM zählt, und 50 YL. Wir halten Kontakt zu ihnen, per Funk versteht sich. Und wir halten auch Kontakt zu Missionaren und Ärzten, die von christlichen Organisationen in die entlegensten Länder gesandt worden sind.

Dieser Kontakt in die Heimat ist wichtig für sie, und auch für uns - nicht nur wegen der QSL Karten! In unseren Runden reden wir über Antennen. Und über SDR. Und über Noise auf den Bändern. Und bei den grossen Runden unserer deutschen Funkfreunde geht auch schon mal ein Gebet über den Sender. Man kann also folgerichtig sagen, wir reden über «Gott und die Welt».

Und natürlich morsen wir auch. Zum Beispiel mit DT8A. Die Station in der Antarktis ist übrigens nicht mehr zu hören. Und auch Anja ist fort. Aus dem Nebenzimmer höre ich sie mit den Plastikpfannen auf dem Spielzeugkochherd werkeln. Aber die Frage bleibt: Kann Gott morsen? Kann er? Ja,



**Der heilige Maximilian Kolbe
1894-1941**

SP3RN, Schutzpatron der Radioamateure

Der Name des 1982 von Papst Johannes Paul II als Märtyrer heilig gesprochenen polnischen Paters Maximilian Kolbe ist vielen Katholiken bekannt. Viel weniger bekannt ist, dass der im Konzentrationslager Auschwitz ermordete Franziskanermönch als Schutzheiliger der Radioamateure (sowie der Journalisten und Gefangenen) verehrt wird. Der 1894 geborene und 1918 zum Priester geweihte Kolbe führte das Rufzeichen SP3RN. Nach dem deutschen Überfall auf Polen versteckte er Flüchtlinge, darunter rund 2000 Juden, im Kloster Niepokalanów. 1941 wurde er verhaftet und von der Gestapo nach Auschwitz gebracht. Als eine Reihe von Männern als Vergeltung für die vermutete Flucht eines Häftlings sterben sollte, opferte sich Kolbe an Stelle eines Familienvaters. Er wurde in den berühmten «Hungerbunker» gesperrt und am 14. August 1941, dem Hungertod nahe, durch eine Injektion umgebracht. HB9MQM

warum denn nicht? Wenn er zuhören und reden kann, wird er wohl auch morsen können. Ein QSO hatten wir aber noch nicht.

- www.hb9fcf-schweiz.ch
- <http://www.fcf-net.de>
- www.wacral.org

Serviceclubs im Äther

Neben Gruppen, in denen sich Radioamateure gleicher Weltanschauung persönlich oder auf den Bändern treffen, haben sich auch Angehörige von Serviceclubs mit Amateurlizenz organisiert. Am bekanntesten ist ROAR, Rotarians of Amateur Radio, eine Gruppe zu der weltweit rund 500 Rotarier gehören.

Die meisten Mitglieder sind in den USA, in Grossbritannien und in Australien zu finden.

In der Schweiz hat ROAR zwei Mitglieder, nämlich Klaus Dwinger, HB9CQS (RC Obwalden) und Peter W. Frey, HB9MQM (RC Zurzach-Brugg).

ROAR organisiert jeden Sonntag zwei Netze und zwar um 0730 UTC auf

14.293 kHz ein Europa-Ozeanien-Netz (via Long Path) und um 1230 UTC, ebenfalls auf 14.293 kHz ein Netz mit Teilnehmern aus Europa und den USA.

Mitglieder von Lions Clubs organisieren jeweils am zwei Januar-Wochenende eine weltweite «Löwenjagd», den Contest «Lions hunting on the air». Verschiedene Lions Clubs haben eigene Stationen, so der Lions Club of Bangalore North, VU2LCI oder der Bedworth Lions Club, GB2BLC. HB9MQM



SSB Field Day 5. und 6. September 2010

Neue Kategorie bewährte sich

Die USKA-Sektion Zürich, HB9Z in der Kategorie Multi-Operator High Power und die Amateurfunkgruppe Aarau, HB9AJ in der neuen Kategorie Multi-Operator Low Power eingeschränkt heissen die Sieger des SBB-Fielddays 2010

HB9Z erzielte mit 1270 Verbindungen 561'465 Punkte und distanzierte die Sektion Zug, HB9RF (415'181 Punkte) deutlich. HB9AJ, der Sieger in der Kategorie Low Power erzielte mit 424 QSO 149'910 Punkte, während die Amateurfunkgruppe Burgdorf, HB9BE, mit mehr Verbindungen (445) auf markant weniger Punkte (111'960) kam.

Beim Contest-Auswerter gingen

einsetzte, musste leider in der QRO Klasse rangiert werden.

Etwas besonderes liessen sich die unter dem Rufzeichen von Antonio Regazzoni, HB9RBS angetretenen Tessiner Amateure einfallen: Sie bestritten den Contest ausschliesslich mit ausgemusterten militärischen Geräten. HB9CZF

Operators

HB9AJ/p: HB9AQF, HB9BWN, HB9CJJ, HB9CZF, HB9KAM, HB9KAQ, HB9XAR.

HB9AW/p: HB9DSE, HB9DDE, HB9TKS, HB9TRT, HB9WBU, HB9EKV, HB3YUQ, HB3YVO. - **HB9BE/p:** HB9EKH, HB9DTV, HB9DNF, HB9XCL, HB9TJX, HE9BCW.

HB9BS/p: HB9ATX, HB9AWO, HB9EOB, HB3YVV, HB9EDH, HB9DRJ, HB9EBC, HB9RCJ, HB9PAJ, HB9FMU, DH9NBB.

Multi Operator Low Power eingeschränkt

Call	QSO	Points	Multi	Score	Abzüge
HB9AJ/p	424	1'578	95	149'910	3.3%
HB9BE/p	445	1'555	72	111'960	0.9%
HB9JA/p	188	697	64	44'608	5.9%
HB9R/p	190	722	54	38'988	
HB9D/p	86	333	25	8'325	

Multi Operator High Power

Call	QSO	Points	Multi	Score	Abzüge
HB9Z/p	1'270	4'159	135	561'465	2.0%
HB9RF/p	1'201	3'809	109	415'181	4.4%
HB9AW/p	788	2'568	115	295'320	4.3%
HB9BS/p	708	2'331	99	230'769	
HB9EP/p	569	1'969	101	198'869	
HB9RBS/p	162	613	48	29'424	

FT-840, 100 W, 2 x Windom auf 9 m und Tuner SGC MAC200. - **HB9R/p:** FT-890, 100 W, Kelemen Dipol. - **HB9RBS/p:** AEG SE-6861, BCC-39B with BCC-540 tuner, GRC-106A, 20 W, 100 W, 400 W. 80 m and 40 m coax trapped dipole, 5-Band-Spiderbeam, AT 1011 vertical whip.

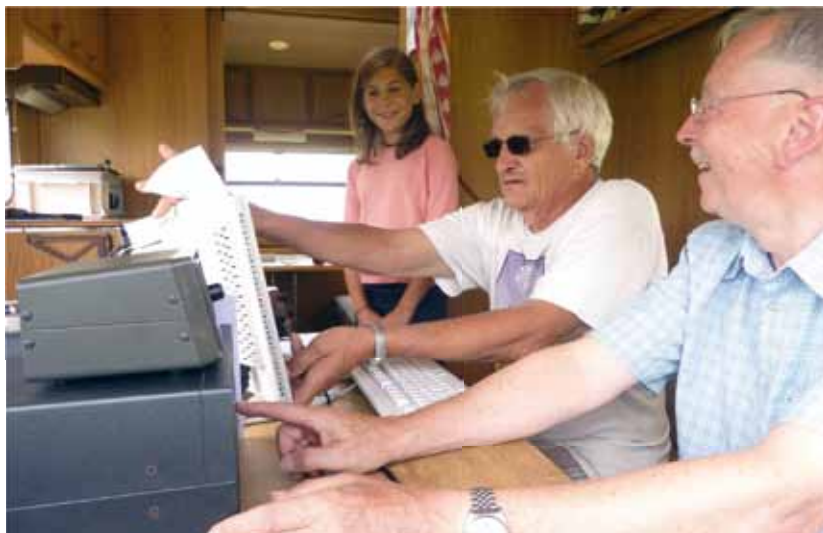
Kommentare

HB9BE/p: Leider keine schönen DX dieses Jahr - Antennenbeschränkung sei Dank... Wir haben das Weekend trotzdem genossen.

HB9BS/p: Unsere auf einer Höhe von 24 Metern aufgehängte G5RV, an unserem Fieldday-Standort auf dem Gempenhochplateau hat uns viele Verbindungen gebracht. Dieses Jahr hatten wir keinen Operator-Mangel. Auch für das leibliche Wohl war bestens gesorgt.

HB9JA/p: Der diesjährige SSB-Fieldday versprach unter guten Wetterbedingungen zu verlaufen. Zelt- und Grillwetter! Die Antennen hingen perfekt am erstmals verwendeten Fiberglasmast, neun Meter über Grund und schienen zu harmonieren. Wir hatten interessante Verbindungen, auch in der Nacht. Nach einem Unterbruch wurde der Betrieb nach einem Frühstück am Sonntag wieder aufgenommen. Nach 12 Uhr UTC hörten wir die ersten Japaner und konnten sogar zwei von ihnen arbeiten. Dank schönem Wetter und dem gemütlichen Zusammensein der Truppe (80 Prozent des Vereines waren anwesend!) war dieser SSB-Fieldday trotz eher wenig QSO ein voller Erfolg!

HB9RBS/p: Per la nostra prima partecipazione al Field Day abbiamo deciso di mettere in servizio unicamente ricetrasmittitori ex militari. AEG SE-6861 20 Watt, VRQ-319 (BCC-39B) 100 Watt con



Genau beobachtet: Sarah, Tochter von Hans Peter Nägeli, HB9EHP schaut Karl, HB9BRG und Joe Meier, HB9AJW über die Schultern.

für den diesjährigen SSB-Fieldday elf Logs ein. Der Logaustausch mit den Contest-Nachbarn DL, G, und RA klappte wieder gut, und somit konnten die Schweizer Logs mit einen Datenstamm von 130'605 QSO verglichen werden.

Die neu im Reglement eingeführte Kategorie «Low Power eingeschränkt» hat sich als Renner erwiesen. Der Materialaufwand hält sich in Grenzen und doch kommen mehrere hundert QSO ins Log. Als Antennen wurden vor allem Dipole, Windom und Doublet (mit der G5RV als Variante) eingesetzt. Wer allerdings mit 100 Watt Ausgangsleistung unterwegs war und trotzdem einen Mehrelement-Beam

HB9D/p: HB9IRI. - **HB9EP/p:** HB9DOS, HB9TSW, HB9TJC, HB9TII, HB9FBL, HB9CXZ, HB9EHW, HB9ODK, HB9DOM.

HB9JA/p: HB9DNT, HB9JCP, HB9TZU, HB9WON. - **HB9R/p:** HB9QA, HB9BWY, HB9EBM, HB9HVJ, HB9KAX, HB9MEC.

HB9RBS/p: HB9RBS, HB9EDT. - **HB9RF/p:** HB3YMR, HB9AJW, HB9AMC, HB9BRG, HB9EHP, HB9ESR, HB9MYH, HB9PJT, HB9SCJ. - **HB9Z/p:** HB9XJ, HB9AZT, HB9ZCV.

Ausrüstung / Equipment

HB9AJ/p: K3, 100 W, Loop, Dipol.

HB9BE/p: IC-7400, 100 W, 2x G5RV.

HB9BS/p: TS 570D, G5RV (24 m hoch).

HB9EP/p: K3, G5RV, 3el.Beam. - **HB9JA/p:**



Abendstimmung bei der Field Day-Station von HB9RF.

BCC-540 autotuner e GRC-106A 400 Watt, tutti rigorosamente senza VFO che non ha certamente facilitato la sintonia delle frequenze. Sabato mattina dedicato al montaggio della tenda militare ex US-Army della seconda guerra mondiale e delle quattro antenne: dipolo 40/80 m con trappole coax autocostruito montato in configurazione inverted-V a 10 m di altezza, spiderbeam 5-bande montata a 8 m di altezza su palo telescopico Geroh, verticale in fibra di vetro «fishing pole» e verticale Shakespeare AT-1011 montata su Pinzgauer. Alimentazione della stazione con generatore 220 V, alimentatore Harris 220 V – 28 V 33 A e 2 batterie al piombo 12 V 50 Ah. Il pomeriggio, dopo alcune ore di QSO,

abbiamo accolto 4 radioamatori della vicina Italia che hanno visitato con molto interesse la nostra stazione da campo. La propagazione era accettabile solo per 80, 40 e 20 m. In conclusione è stata un'ottima esperienza che ci ha permesso di mettere in funzione i nostri «boat anchor» e di divertirci senza mirare a risultati ambiziosi, l'importante era partecipare !

HB9RF/p: Die Sektion Zug hatte beim Field Day hohen Besuch: Urs Marti, Leiter Stabstelle Notorganisation des Kantons Zug folgte unserer Einladung zu einem Besuch der Field Day Station. Die Notorganisation ist der Vertragspartner für unsere Notfunk-Aktivitäten. Da es sich bei einer Field Day Station um eine

notfunkfähige Station mit ausschliesslich mitgebrachtem Funkmaterial und autonomer Stromerzeugung handelt, konnten wir nun auf eindruckliche Art zeigen, wie leistungsfähig unser Equipment ist und wie speditiv und konzentriert unsere Operators den Funkverkehr abwickeln.

HB9Z/p: Obwohl es zu Beginn des Aufbaus sehr nach einem «Pleiten-, Pech- und Pannen-Contest» aussah, konnte der Betrieb fast pünktlich auf die Minute aufgenommen werden, nachdem die unzähligen technischen Probleme mit Antennenrotor (die Antenne liess sich erst mit dem dritten Steuergerät drehen, Hy Gain sei Dank...), widerborstigen PC und RFI gelöst und auch die Expert-Endstufe einwandfrei ins Setup integriert waren. Die Mühen wurden dann aber belohnt durch einen Super-Contest bei Kaiserwetter mit reger Aktivität und Top-Bedingungen. Erfreulich war die Teilnahme vieler /p-Stationen aus ganz Europa und die lange Öffnungszeit des 20-m-Bandes, wo Stationen aus den USA buchstäblich Schlange standen, um uns zu arbeiten. Erstaunt hat die magere Aktivität auf 160 m, offenbar wurde die Gelegenheit nicht genützt, auf freiem Feld einmal lange Antennen aufbauen zu können.

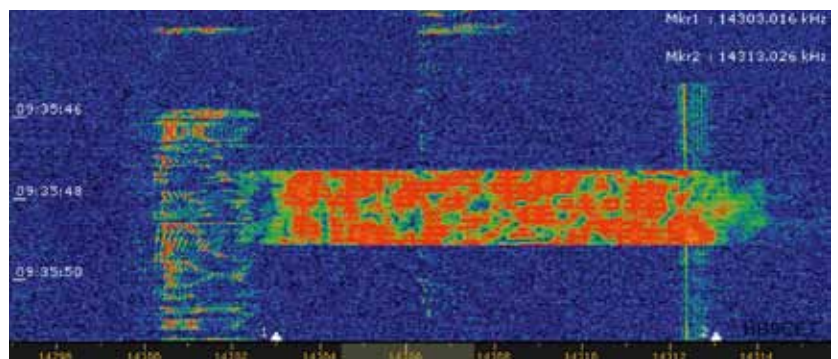
Situation zwischen 7.1 bis 7.2 MHz bessert sich langsam

Neues Überhorizont-Radar auf 14 MHz

Seit Ende Oktober ist ab und zu ein neues OTHR (Over the Horizon Radar) im 20-m-Amateurfunk-Band aktiv.

Es handelt sich dabei um ein 10 kHz breites FMCW Signal (frequency modulated continuous wave), meistens mit 66.66 pps (Pulse/Sekunde) von zirka 1.8 Sekunden Dauer, das nur alle 30 Sekunden ausgestrahlt wird. Es wurden auch Bursts von zirka 2.8 Sekunden Dauer und 47.6 pps beobachtet.

Pünktlich anfangs November wurde auf 7018.0 kHz auch der Fernschreiber REA4 aus Russland wieder aktiv: F1B, 50 Baud, 1000 Hz Shift. Zeitweise wird in F1A kurz die Kennung REA4 ausge-



Screenshot des Überhorizont-Radars auf 14308 kHz (Center) +/- 5 kHz, 66.66 pps

strahlt. Im Bereich 7100 bis 7200 kHz sind erneut einige Rundfunkstationen verschwunden, die Situation bessert sich allmählich. Auch die täglichen

breitbandigen Störer aus Äthiopien sind seit einigen Tagen nicht mehr gehört worden. Hoffen wir, das sei von Dauer. HB9CET, USKA-Bandwacht

Erstaktivierung des Piz Kesch

Auf dem höchsten Berg zwischen Inn und Rhein

Noch nie war der Piz Kesch Amateurfunk-Standort: HB9TNF sorgte dafür, dass sich dies änderte.

Schon seit einiger Zeit war es mein Wunsch, einmal den Piz Kesch (HB/GR-012), den höchsten Punkt meiner Heimat- und Wohngemeinde Zuoz zu aktivieren. Weil aber die Route über den Porchabellagletscher führt und man solche Touren sowieso nicht im Alleingang unternehmen sollte, erklärte mir mein Kollege und Bergführer Mario Pasini, HB9HAT bereit, mit mir diese Erstaktivierung durchzuführen. Am Samstag, den 11. September rief mich Mario spontan an und fragte mich, ob wir nicht angesichts der guten Wetterprognose zur Escha Hütte aufsteigen und dann am Sonntag nach der Übernachtung den Piz Kesch besteigen wollten. Ich zögerte natürlich nicht lange und stimmte zu.

Wir marschierten am Sonntag nach dem Morgenessen um 0640 Uhr bei der Hütte los und erreichten etwa um acht Uhr nach kurzer einfacher Kletterei an Fixseilen die Porta d'Escha. Nach rund 20 m Abstieg auf den Gletscher seilten wir uns an und zogen unsere Steigeisen an für die gut einstündige Gletscherüberquerung. Die letzte Etappe war dann der Aufstieg durch die Ostwand. Um 0950 Uhr durften



Geschafft! Guido Zala, HB9TNF auf dem Gipfel des Piz Kesch.

Mario und ich uns auf dem Gipfel die Hand reichen. Welch eine Aussicht wir bei diesem super Wetter geniessen konnten! Mit 3418 Meter über Meer ist der Piz Kesch der höchste Gipfel zwischen Inn und Rhein.

Bei der Funkausrüstung beschränkten wir uns etwas. HB9HAT benutzte ein Yaesu FT 60-Handsprechfunkgerät mit Teleskopantenne und ich den Yaesu FT 817 mit Teleskopantenne oder Miracle Whip für allfällige Kurzwellen-Verbindungen. Es blieb allerdings bei UKW-Verbindungen,

aber diese waren ausgezeichnet. Wir konnten zum Beispiel Andre Rieser, HB9TSI in Göschenen mit 59+-Signalen auf 70 cm arbeiten. Sein Reflektor war der 3630 Meter hohe Dammastock, den wir vom Kesch aus fast vollständig und im idealen Winkel erkennen konnten. Nach über zehn FM-Verbindungen arbeiteten wir noch zwei italienische Stationen in SSB auf 144 MHz, bevor wir abstiegen. Diese tolle SOTA-Tour wird uns lange in guter Erinnerung bleiben.

Guido Zala, HB9TNF



Kurzporträt Guido Zala, HB9TNF

Geboren 1967, Beruf Automechaniker. Lizenziert seit Juli 2001. Beginn der SOTA-Aktivitäten im Juli 2006 mit der Aktivierung des Piz Muragl. Seither über hundert Aktivierungen, darunter Piz Julier, Piz da la Magna, Piz Tschierva, Schesaplana, Piz Palü. Seit Juni 2007 im Vorstand der SOTA-Gruppe Schweiz.

Schweizer Aktivitäten von «Summits on the air»

«Gipfelstürmer» mit neuem Rufzeichen HB9SOTA

Die Zahl der Rufzeichen mit vierstelligem Suffix nimmt zu: Neu ist HB9SOTA zu hören, der Clubcall der SOTA-Gruppe Schweiz. Die «Summits on the air»-Aktivitäten in der Schweiz erfreuen sich nach wie vor grosser Beliebtheit.

Wohl wird über den vor der Türe stehenden Winter etwas Ruhe einkehren, doch in den Gesamt-Logs von SOTA sind nicht weniger als 55 «Aktivatoren» und 59 «Jäger» mit HB9-Rufzeichen zu

finden, was einer erfreulichen Zunahme im Laufe des letzten Jahres entspricht.

Leider haben an der SOTA-Generalsversammlung im Mai Andy Tanner, HB9TQG als Präsident, Oliver Schellenberg, HB9TRQ, Bearbeiter der Homepage und Priska Scheller als Kassiererin - alles seinerzeitige Initiatoren und Gründer der SOTA-Gruppe Schweiz - ihre Ämter auf Grund beruflicher Belastung niedergelegt. Ihre Arbeit wurde von den Anwesenden mit Applaus verdankt. Neu in den Vorstand wurden nebst dem bisherigen Mitglied

Die Diplomecke von HB9CSA

Auszeichnungen aus Spanien und Deutschland

Fritz Zwingli, DL4FDM/HB9CSA stellt regelmässig aktuelle Amateurfunk-Diplome vor - heute aus Spanien und aus dem deutschen Bundesland Mecklenburg-Vorpommern

Diploma Vértices Geodésicos de España (DVGE). - Das Diploma Vértices Geodésicos de España wird vom Radio Club Henares an alle lizenzierten Funkamateure und SWL für Kontakte ab dem 1. November 2006 herausgegeben. Es zählen alle Verbindungen mit spanischen Funkamateuren, welche sich während des Funkkontakts an einem trigonometrischen Punkt (Vertice Geodesico) in Spanien aufhalten.

Die zu wertenden Stationen sind erkennbar an der VG-Referenz. Diese beginnt immer mit den Buchstaben VG (= Vertice Geodesico), dazu kommen ein Buchstabe für die Provinz (zum Beispiel M für Madrid oder V für Valencia) und eine dreistellige Zahl. Beispiele: VGM-275 ist der trigonometrische Punkt von Coto Alto (Provinz Madrid). VGIB-075 ist der trigonometrische Punkt von Mandingo (Balearische Inseln). Weitere Informationen finden sich auf der Webseite von EA4RCH: www.radioclubhenares.org/dvge/

Das Grunddiplom ist erhältlich für 50 verschiedenen VG-Referenzen. Es gibt weitere Diplomstufen in Form von Plaketten. QSL-Karten werden nicht benötigt. Auf der Webseite von EA4RCH findet man eine Logsuchfunktion (Logs DVGE). In der Zeile „indicativo“ gibt man sein Rufzeichen ein und drückt auf „buscar“ (Enter). Dann folgt eine Liste aller gearbeiteten Stationen. Als Diplomantrag schickt diese ausgedruckte Liste, zusammen mit seinen Daten (Rufzeichen, Name, Adresse) und der Gebühr von 15 € an folgende Adresse: Radio Club de Henares, EA4RCH, Apartado de Correos 69, E-28830 San Fernando de Henares (Madrid), Spanien

Diplom 20 Jahre Distrikt MVP. - Der Distrikt Mecklenburg-Vorpommern des DARC gibt aus Anlass seines 20 jährigen Bestehens das Diplom 20 Jahre Distrikt Mecklenburg-Vorpommern im DARC e.V. (20 Jahre MVP) heraus. Dieses Diplom können alle Funksende- und Funkempfangsamateure erwerben. Da-



für sind im Zeitraum vom 01.07.2010 bis 31.12.2010 QSO auf Kurzwelle oder UKW zu tätigen beziehungsweise QSO zu hören und mit einem Logbuchauszug zu beantragen. Es gibt keine Einschränkungen für Sendarten und Bänder. Dabei sind auf Kurzwelle 20 Punkte und UKW 10 Punkte zu erreichen. QSO bzw. Hörberichte mit der Sonderstation des Jubiläums DR2ØMVP zählen 5 Punkte je Band, DLØMVP einmalig 3 Punkte und andere Stationen aus Mecklenburg-Vorpommern (DOK: VO1...30, Z87, Z89, DVV, MVP, MCM, 10SOP, YLV) zählen einmalig 1 Punkt. Ein QSO mit DR2ØMVP ist obligatorisch. Besondere Eintra-

gungen für nur eine Sendart oder für QSO nur mit YL sind möglich.

Die Anträge können online, als E-Mail über dr20mvp@dar.de oder in Papierform gestellt werden. Der Diplomantrag ist: Hardy Zenker, DL3KWF, Kotkaring 1, D-17493 Greifswald, Deutschland. Einsendeschluss: 30.06.2011. Elektronisch generierte Diplome im Email-Versand sind kostenlos. Auf der Homepage des Events sind weitere Informationen und ein Online-Diplomantrag zu finden: www.mydarc.de/DR20MVP. Für die auf 180-Gramm-Karton gedruckten Diplome sind innerhalb des europäischen Auslands 7 € zu entrichten.

Sonderpreis für den Mountain Day 2011

Der NMD-Sonderpreis 2011 soll jene Teilnehmer belohnen, die am meisten Distanzkilometer pro Kilogramm Stationsgewicht erzielt haben.

Damit soll einerseits der Bau von leichten Stationen gefördert werden, andererseits sollen die NMD-Teilnehmer ermutigt werden, einen peripheren NMD-Standort zu wählen. Es gelten folgende Bestimmungen:

- Für den Sonderpreis 2011 wird eine zusätzliche Rangliste nach der Anzahl gearbeiteter Kilometer pro kg Stationsgewicht erstellt.
- Der Preis besteht aus Material oder Gutscheinen im Werte von 350 Franken. Er wird unter den ersten drei Teilnehmern dieser Rangliste gemäss ihrem Rang aufgeteilt.
- Die Anzahl Distanzkilometer ist die Summe der Entfernungen, die in gültigen Verbindungen mit andern NMD-Stationen überbrückt wurden.
- Die Gewinner des Sonderpreises erhalten ihren Materialpreis persönlich am NMD-Treffen 2011. Nicht in Empfang genommene Preise verfallen.
- Wer sich um diesen Sonderpreis bewirbt, muss dies bei der Anmeldung zum NMD 2011 angeben.

Wenn man diese Bestimmungen auf die Resultate von 2010 anwendet, ergibt sich eine Sonderpreisrangliste gemäss Tabelle 1. (Nur die ersten 12 Ränge) Sie zeigt, wie Leichtbau und peripherer Standort zum Rang beitragen.

Der NMD-Sonderpreis 2011 wurde von Alexandre Gros, HB9IAL, gestiftet. Die NMD-Kommission dankt dem Spender und hofft, seine Idee werde zur Vielfalt dieses Contests beitragen.

Call	Gewicht in kg	Rang	QSO	Total km	km pro kg
1. HB9IAB	0.677	21.	39	5828.4	8609.2
2. HB9TVK	0.490	7.	52	3689.4	7529.3
3. HB9BMR	0.493	30.	20	3060.0	6206.9
4. HB9BCB	1.168	20.	39	4157.9	3559.8
5. HB9AJM	1.880	24.	38	4728.8	2515.3
6. HB9ABO	4.864	1.	64	11489.2	2362.1

Prix spécial pour le Mountain Day 2011

Le prix spécial du NMD 2011 doit récompenser des participants qui ont totalisé le plus de kilomètres par rapport au poids de leur station.

On veut ainsi d'une part promouvoir la conception de stations légères, et d'autre part encourager les participants au NMD à choisir des emplacements moins centralisés pour leur station. Les conditions:

- Un classement supplémentaire tenant compte du kilométrage établi par kilo de station sera établi lors du NMD 2011.
- Le prix se compose de matériel ou de bons totalisant fr. 350.-. Il sera attribué en fonction de leur rang aux trois participants les mieux classés qui se sont inscrits pour le prix spécial.
- Le nombre de kilomètres de distance résulte de la somme des distances couvertes lors des contacts valables avec d'autres stations NMD.
- Les lauréats doivent venir chercher leur prix spécial personnellement lors de la rencontre NMD 2011. Les prix non retirés sont perdus.
- Celui qui veut participer au prix spécial doit l'annoncer lors de son inscription au NMD 2011.

En appliquant ces conditions au résultats de 2010 on obtient un classement selon la table 1 (pour les 12 premières stations). Elle montre l'influence de la construction légère sur le résultat ainsi que celle d'un QTH périphérique.

Le prix spécial du NMD 2011 est parrainé par Alexandre Gros, HB9IAL. La Commission NMD remercie le donateur et espère que son idée contribue à la diversification du concours.

Call	Gewicht in kg	Rang	QSO	Total km	km pro kg
7. HB9DST	2.513	19.	40	5637.9	2243.5
8. HB9CMI	1.775	5.	52	3954.2	2227.7
9. HB9CGA	3.790	3.	61	8358.1	2205.3
10. HB9BSH	2.156	8.	51	4552.2	2111.4
11. HB9BXE	2.575	2.	61	4297.7	1669.0
12. HB9DGV	3.075	13.	49	4964.3	1614.4

Premio speciale per il Mountain Day 2011

Il premio speciale NMD 2011 deve ricompensare i partecipanti che hanno totalizzato il massimo di chilometri in rapporto al peso della loro stazione.

Vogliamo in questo modo, da una parte promuovere lo sviluppo di stazioni leggere, e dall'altra incoraggiare i partecipanti al NMD a scegliere delle postazioni più periferiche per le loro stazioni. Condizioni:

- In occasione del NMD 2011, viene allestita una classifica supplementare che tiene conto dei chilometri stabiliti per kg di stazione.
- Il premio consiste in materiale o buoni per un ammontare totale di 350.- fr. Sarà attribuito in funzione del rango raggiunto dai tre partecipanti meglio classificati che si sono iscritti al premio speciale.
- La distanza in km risulta dalla somma delle distanze coperte dai contatti validi stabiliti con le altre stazioni NMD.
- I vincitori ricevono personalmente il premio speciale in occasione dell'incontro NMD 2011.
- Colui che intende partecipare al premio speciale deve annunciarsi contemporaneamente all'iscrizione al NMD 2011.

Applicando queste condizioni ai risultati del NMD 2010, si ottiene una classifica secondo la tabella 1 (per quanto riguarda le prime 12 stazioni). Essa mostra l'influenza delle costruzioni leggere e dei QTH periferici sui risultati.

Il premio speciale NMD 2011 è patrocinato da Alexandre Gros, HB9IAL. La Commissione NMD ringrazia il donatore e spera che la sua idea contribuisca alla diversificazione del concorso.

Tabelle 1: Die Bedingungen des Sonderpreises 2011 angewandt auf die NMD-Resultate 2010.- Application des conditions du prix spécial du NMD 2011 au résultats de 2010.

16. QRP-Tagung 2010 in Rothenburg LU

«Hauptdarsteller» liess sich entschuldigen

Die angekündigte Hauptattraktion, den Prototypen des Solf 2009-QRP-Transceivers, bekamen die rund 45 OM und YL an der diesjährigen QRP-Party des HTC am 23. Oktober in Rothenburg LU nicht zu sehen. Doch die Tagung bot auch so eine Fülle von Informationen.

Die 16. QRP-Party, zum zweiten Mal organisiert vom «Low Power Club» HB9JA, war dieses Jahr etwas später als üblich angesetzt worden, um die neuesten Informationen über den Solf 2009 präsentieren zu können. Am Schwarzwaldtreffen der DL-QRP-AG mussten die Organisatoren aber erfahren, dass der Prototyp nicht wie abgesprochen für die Veranstaltung zur Verfügung stehen würde. Sie konnten aber zahlreiche Fotos und auch Filme des Prototypen machen und wurden vom Entwickler Peter Solf mit den aktuellsten Informationen versorgt.

Stefan Kilchmann, HB9WON schilderte, dass sich die Markteinführung des Allmode HF-Bausatzes wegen des Absprungs des ursprünglichen Programmierers verzögert. Es musste zuerst ein neuer Programmierer gesucht werden, dessen andere Vorgehensweise eine Änderung des Frontplatten-Layouts bedingte. HB9WON führte durch die Baugruppen des Gerätes und stellte sich den Fragen des Publikums. Erstaunlich war, wie schnell die Anwesenden den Bezug zum K2 suchten! Der Verkaufstart werde sich bis nächstes Jahr hinziehen, doch es sei sicher, das der Solf 2009 auf den Markt gelangen.

Ein kurzer Überblick über weitere Themen der QRP-Party.

- Fred Glanzmann, HB9JCP beschäftigte sich mit dem Thema Antennendrähte. Obwohl solche Produkte aus Baubewilligungsgründen immer gefragter seien, würde leider niemand in der Schweiz spezielle Antennendrähte anbieten. HB9JCP erläuterte die Vor und Nachteile der einzelnen bei «DX-Wire» in Deutschland erhältlichen Spezialdrähte und Litzen anhand des von Peter Bogner, DK1RP zur Verfügung gestellten Materials und Bildern.
- Peter Kohler, HB9TVK stellte die Software WSPR, Weak Signal Pro-

pagation Reporter vor, die von Nobelpreisträger Joe Taylor K1JT programmiert wurde. HB9TVK schilderte das Arbeitsprinzip und lobte die Schmalbandigkeit des Signals. Die Möglichkeit, einen Empfangsrapport an eine zentrale Datenbank zu übermitteln und daraus die Verbindungswege ersichtlich zu machen, faszinierte. Zum Nachbau empfahl er den sehr einfach aufgebauten WSPR-Transceiver von W3PM. Das von ihm gebaute WSPR Gerät war in der Ausstellung zu bewundern.

- Basteln ohne Lötcolben lautete das Thema von Urs Hadorn, HB9ABO. Er stellte eine Schaltungssimulation mittels des Programms Simetrix vor. Eine Einführungsversion ist als Freeware erhältlich bei: www.simetrix.co.uk
- Norbert Litz, HB9BWY erklärte in seinem Vortrag, er spüre den Drang zum stetigen Verbessern. Um die Ausgangsleistung seines QRP-Transceivers zu verdoppeln, brachte er einen zweiten Leistungs-Mosfet IRF510 Huckepack auf dem bereits vorhandenen Ausgangstransistor an und zeigte so auf, dass für das Erreichen eines Ziels nicht immer ein komplizierter Weg notwendig ist. Um die Wärmeableitung zu gewährleisten, installierte HB9BWY zwischen den Metallfahnen noch eine Kupferscheibe - perfekt!
- Dem Thema Spazierstock-Antenne widmete sich Hugo Huber, HB9AFH. Seine bisherige Sota-Antenne sei langsam in die Jahre gekommen. Er stellte sein neues, unter Verwendung vorhandener Ressourcen entwickeltes Konzept vor: Ein Wanderstock, der den topographischen Gegebenheiten angepasst werden kann, der aber gleichzeitig ein ausziehbarer Antennenmast inklusive Fliegenhaspel mit Antennendraht ist.
- In einer kleinen Zeitreise über 108 Jahre schilderte HB9JCP den Werdegang der von Horace G. Martin gegründeten Firma Vibroplex. Anfänglich ein «Berufs Utensil», welches das Leben der Telegrafisten stark erleichterte, werden Vibroplex-Tasten heute hauptsächlich noch von Funk-Amateuren verwendet. Ein mit einer Vibroplex-Taste gegebenes CW höre man wegen des ihr eigenen Klang-



Der von HB9TVK nachgebaute WSPR-Transceiver von W3PM



In angeregtem Gespräch mit Besuchern der QRP-Party: Fred Glanzmann, HB9JCP (Mitte) vom organisierenden «Low Power Club», HB9JA.

bildes aus der Masse der anderen Signale heraus.

Am Nachmittag konnte im Detail über die Vorträge vom Morgen diskutiert werden. Beat Oehrli, HB9HQX beantwortete den zahlreich anwesenden Morseschülern des Luzerner Telegrafiekurses Fragen über sein Programm «Morsetraining», konnte Tipps geben und Unklarheiten beseitigen. Die von Mitgliedern mitgebrachten Bausatz-Transceiver BlueCool Radio und Moskita der DL-QRP-AG waren ausgestellt und bei HB9AFH konnte ein Software Defined Radio an einer Antenne betrieben werden. Aus der Sicht der Organisatoren von HB9JA wird es nächstes Jahr heissen: «Aller guten Dinge sind drei». HB9JCP

Sektion Aargau feierte 60-Jahr-Jubiläum

Zum Geburtstag ein Buch über die Sektion

In den grösseren Städten gab es schon längst Ortsgruppen, als 1950 die Gruppe Aargau der USKA gegründet wurde. Fast auf den Tag genau 60 Jahre nach der Gründung wurde am 12. November Geburtstag gefeiert.

Eine angejahrte Fotografie (Bild 1) zeigt die Gründung der Sektion Aargau am 11. November 1950 in einem Restaurant in Turgi: Eine Herrenrunde prostet sich zu, einzige Dame in der Runde ist die Gattin des damaligen USKA-Zentralpräsidenten Erwin Beusch, HB9EL. Im Old Man vom Dezember 1950 wird vermerkt, dass auch «ein echter Gentleman, nämlich G3IEO aus West Barming», anwesend war. Aus G3IEO ist längst HB9ALV geworden, aus dem «Gentleman aus West Barming» ein Schweizer: Ken Marley war in den achtziger Jahren Präsident der Sektion Aargau, und an der Geburtstagsfeier der Sektion am



Bild 1: Die Gründer der Sektion

12. November dieses Jahres vertrat er die Gründungsmitglieder.

Im Aargau gab es 1950 gerade einmal zehn konzessionierte Sendeamateure. Sechzig Jahre später sind es rund 400 Lizenzierte, und die Sektion zählt 116 Mitglieder. In einem Buch von 126 Seiten hat Alfred Meyer, HB9CIN, der heutige Präsident der «OG Aargau» die Entwicklung der Sektion von den bescheidenen Anfängen bis zu einer der grössten Sektionen der USKA nachgezeichnet - nicht ohne auf Probleme zu stossen: «Über einige Jahrgänge sind sind auf mysteriöse Weise keinerlei Dokumente auffindbar», schreibt HB9CIN in seinem Vorwort.

Klar wird aber zum Beispiel, dass die Teilnahme an Wettbewerben für die Sektion Aargau immer wichtig war, wobei aus den frühen Jahren überliefert

wird, dass «neben dem Ham-Spirit auch anderer Spirit in reichlichen Mengen vorhanden» war. Bereits 1959 wurde für 160 Franken ein Generator beschafft, 1965 ein Kurzwellen-Transceiver. In den siebziger Jahren fuhr die Sektion mit einem «Fargo», einem ausgemusterten Übertragungswagen des Radiostudios Basel an die Wettbewerbe (Bild 2). Bis 1970 verwendeten die Aargauer am Field Day jeweils das Rufzeichen eines Mitgliedes. Erst ab 1971 hatte die Sektion mit HB9AN ein eigenes Rufzeichen, das später vom «Kantonrufzeichen» HB9AG abgelöst wurde.

Während vielen Jahren hatte im Aargau das Peilen eine hohen Stellenwert - vor allem dank dem Engagement der Familie Rudolf (Paul Rudolf, HB9IR, Alice Rudolf, HB9BIR, Paul Rudolf jr., HB9AIR, Albert Rudolf, HB9AKO und Felix Rudolf, HB9BDI). Acht Mal wurden die Schweizer Meisterschaften organisiert.

Die Sektionsrufzeichen HB9AN und heute HB9AG waren und sind weit über den Aargau hinaus bekannt vor allem durch die beiden Relais auf 2 m und 70 cm. Das 2-m-Relais lief 1975 zuerst im Probetrieb auf dem Hasenberg oberhalb des Limmattals, konnte aber bereits im gleichen Jahr auf den noch heute benutzten Standort auf der Lägern verlegt werden. 1977 folgte die Inbetriebnahme des 70-cm-Relais auf dem Strihen zwischen Aarau und dem Fricktal.



Bild 2: Ein ausgemustertes Radio-Übertragungswagen kam bei Wettbewerben zum Einsatz, betreut vom 1981 tödlich verunglückten Bruno Wüest, HB9MLT.

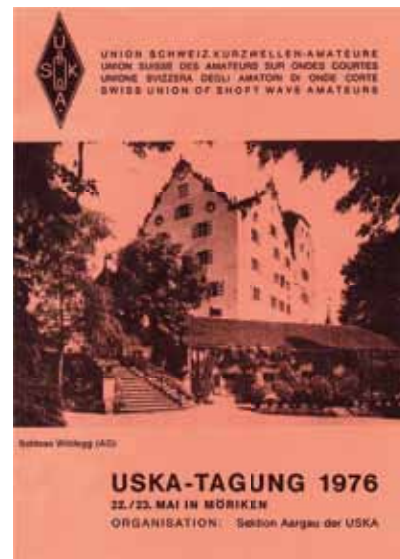


Bild 3: Programm Jahrestreffen 1976

Zweimal führte die Sektion Aargau das Jahrestreffen der USKA durch. 1976 wurde in Möriken-Wildegg (Bild 3) erstmals an einem solchen Anlass ein technisches Zentrum mit einem professionellen Messplatz für die Prüfung mitgebrachter Geräte eingerichtet. Nur drei Jahre später, 1979 fand das Hamfest zum 50-Jahr-Jubiläum der USKA in Baden statt. HB9MQM

Das Buch «Geschichte(n) über die Sektion Aargau» kann beim Autor HB9CIN (hb9cin@uska.ch) zum Preis von 45 Franken bestellt werden.

Die Messbake HB9RR auf 144.467 MHz

Seit dreissig Jahren auf dem Uetliberg

Seit über dreissig Jahren steht den Radioamateuren im Grossraum Zürich eine Funkbake kleiner Leistung zur Verfügung, die sich ideal für Messungen an der eigenen Station eignet. Ursprünglich sendete die Bake von der ETH Zürich aus, seit 1980 vom Uetliberg.

Das Funkfeuer arbeitet nach dem im Jahre 1968 von Tomas Dvorak OK1DE vorgeschlagenen PAMAB-Verfahren (Pulse Amplitude Modulated Amateur Beacon). Im Rahmen eines automatisch ablaufenden Programms wird zunächst mit der vollen HF-Ausgangsleistung von 22.5 mW in CW die Identifikation «HB9RR 3DB STEPS» gesendet. Die Bake sendet mit etwa 38 Zeichen pro Minute (Punkttdauer 170 ms). Danach wird eine Folge von 26 Strichen von jeweils 1,4 Sekunden Dauer mit Zwischenpausen von 0,7 Sekunden ausgestrahlt. Der erste Strich nach dem Text erfolgt noch mit voller Trägerleistung, danach wird mit Hilfe eines elektronisch gesteuerten Abschwächers die Signalamplitude der nachfolgenden Striche jeweils um 3dB (halbe Leistung) herabgesetzt. Der sechsundzwanzigste Schritt weist demzufolge eine um 75 dB reduzierte Amplitude auf. Der ganze Zyklus samt Text läuft in 85 Sekunden ab und wiederholt sich ohne Unterbrechung.

Start als HB9W

Die Bake wurde 1979 am ehemaligen Institut für Hochfrequenztechnik der

ETH Zürich von Casimir E. Schmid, damals HE9OBV, heute HB9WBU gebaut und durch die Sektion Winterthur auf der Frequenz 144.875 MHz unter Verwendung des Sektionsrufzeichens HB9W betrieben. Die Bake befand sich anfänglich noch auf dem Dach des ETH-Elektrotechnikgebäudes an der Sternwartstrasse, wurde aber schon im November 1980 auf den Uetliberg (Sendergebäude) verlegt. Dank dem Entgegenkommen der damaligen Telecom PTT, Abteilung Radiocom (heute Swisscom Broadcast) war es später möglich, die neu kalibrierte Bake in die Kanzel des Sendeturmes zu verlegen und dort fest zu installieren. Ziel war es auch, das horizontale Strahlungsdiagramm der Antennenanlage so zu optimieren, dass eine homogene Abstrahlung resultierte. Durch die Montage von vier Faltdipolen im Abstand von je 90 Grad konnte dieses Vorhaben praxisgerecht verwirklicht und dem Wunsch nach horizontaler Polarisation entsprochen werden.

30 Jahre ohne Panne

Heute, nach dem Wechsel des Bakenbandes im IARU-Region-1-Bandplan sendet die Bake auf 144.467 MHz mit dem Rufzeichen HB9RR, dem Call des Amateur Radio Clubs Region Reusstal, der seinerseits aus dem Amateurfunkclub der PTT Telecom Zürich hervorgegangen ist. Betreut wird die Bake von ihrem Erbauer HB9WBU. In den 30 Betriebsjahren sind ausser den ausgefallenen Betriebslampen keine Fehler

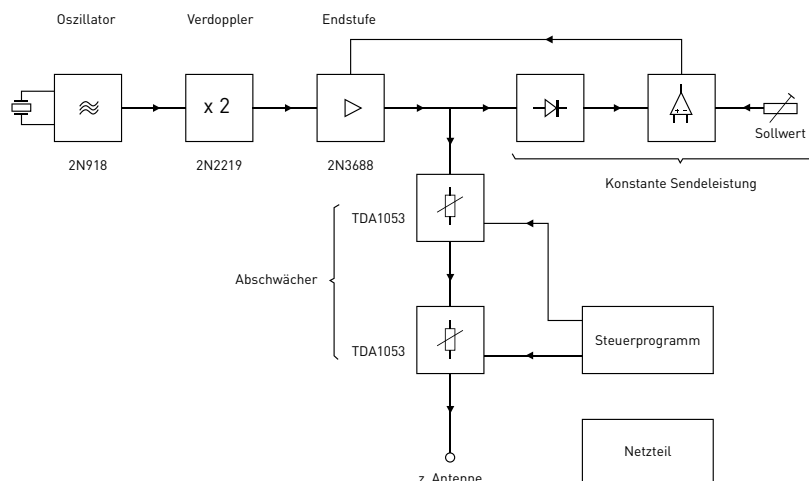


Bild 1: Blockschaltbild der Bake HB9RR



Bild 2: 50 Meter über Grund in der Kanzel der Mehrzweckanlage Uetliberg befinden sich Bake und Antennen.

aufgetreten. Die Betriebslampen wurden beim Frequenzwechsel wegen des neuen Bandplans im Jahre 1997 durch LED-Anzeigen ersetzt. Gleichzeitig wurde damals auch eine Neukalibration des Gerätes vorgenommen. «Wenn ich Zeit finde könnte, würde es mich reizen, eine ähnliche Bake auch für 70 cm zu bauen», sagt Casimir Schmid.

Messen mit HB9RR

Das Funkfeuer bietet dem VHF-Radioamateur eine Reihe von Anwendungsmöglichkeiten:

- Die – durch den Betreiber überwachte - Frequenz kann wie bei den üblichen Baken zur Eichung des VFO benutzt werden.
- Die genau eingehaltenen 3-dB-Stufen können direkt zur Eichung des S-Meters im Empfänger dienen. Aber auch ohne S-Meter sollte das bloße Abhören eine bessere Vorstellung über die Abstufung der Lautstärke zwischen S1 und S9 vermitteln und somit zu genaueren Rapporten beitragen.
- Bei Richtantennen kann das Vor-/Rückwärts-Verhältnis ermittelt werden, indem man die Antenne zunächst auf das Maximum ausrichtet, die Anzahl der hörbaren Striche zählt und dies mit der um 180 Grad gedrehten Antenne wiederholt. Wer den Drehwinkel der Antenne mes-

Standort der Bake:	Mehrzweckanlage Uetliberg, Kanzel
Koordinaten:	679.470 / 245.060
Breite / Länge:	47° 21' 09" N / 8° 29' 29" E
Locator	JN47FI
Antennenhöhe über Grund	50 m
Antennenhöhe über Meer:	904 m
Frequenz:	144.467 MHz
Ausgangsleistung	22,5 mW, reduzierbar in 25 Stufen zu je 3 dB
ERP:	maximal 4 mW (+6 dBm)
Polarisation:	horizontal
Antennencharakteristik	omnidirektional (vier Halbwellen-Faltdipole bei 0°, 85°, 188° und 274°)

sen kann, ist in der Lage, bei etwas Ausdauer das gesamte Strahlungsdiagramm aufzunehmen.

- Es können auf einfache Weise die Grenzeigenschaften verschiedener Empfänger verglichen werden. Man schliesst sie nacheinander an und stellt die Anzahl der am jeweiligen Empfänger hörbaren Striche fest. Mit dem gleichen Empfänger können umgekehrt die Unterschiede zwischen verschiedenen, am gleichen Ort aufgestellten Antennen untersucht werden.
- Schliesslich ermöglicht die langfristige Beobachtung der Signalstär-

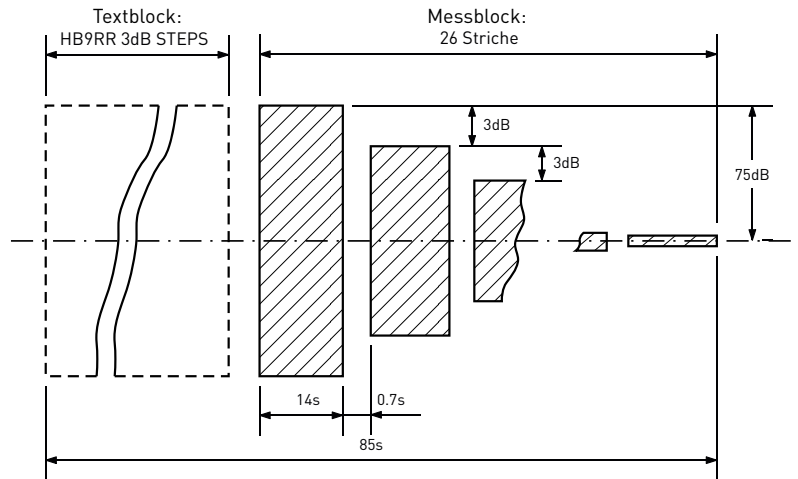


Bild 2: Das Sendeprogramm der Messbake HB9RR.

ke eine objektive Beurteilung der herrschenden Ausbreitungsbedingungen, respektive der kurzfristigen Schwankungen

Um das Funkfeuer für Messungen zu verwenden, ist es notwendig, dass das Signal nach einem der 26 Striche im Empfängerrauschen untergeht. Werden alle 26 Striche gehört, kann dieser Zustand durch Wegdrehen der Antenne, beziehungsweise durch Zwischenschalten eines Dämpfungsgliedes in die Antennenzuleitung künstlich hergestellt werden. Die Anzahl Stufen, die bis zum Verschwinden des Signals gezählt werden kann, bestimmt den zur Verfügung stehenden Dynamikbereich der Messungen, welcher in der

Umgebung des Senders seinen grössten Wert erreicht. Da jedoch für die meisten in Frage kommenden Messungen eine Dynamik von etwa 20 dB ausreicht, stehen jedem OM, der etwa sieben Striche hört, praktisch alle Messmöglichkeiten zur Verfügung

Empfangsberichte für HB9RR sollten die Anzahl hörbarer Striche, den Typ und die Anzahl Elemente der benutzten Antenne, die Länge und den Typ des Antennenkabels, die benutzte Bandbreite des Empfängers und, falls be-

kannt, auch seine Rauschzahl enthalten. Die weitesten Rapporte kamen aus von HB9AME, Glarus über Reflexion am Glärnisch (4 Steps), HB9LF, Basel und HB9KM, Port BE (7 Steps) und HB9ASB, Münsingen (3 Steps). In Zürich hat HB9XJ ausführliche Vergleichstests von Richtantennen für EME mit Hilfe der Messbake durchgeführt. Casimir E. Schmid, HB9WBU (E-Mail: casimir@retired.ethz.ch) ist weiterhin sehr interessiert an Empfangsberichten.

HB9WBU/HB9MQM

Résumé. Depuis plus de trente ans les radioamateurs de la région de Zurich disposent d'une balise de petite puissance qui est idéale pour les mesures à sa propre station. La balise HB9RR construite par Casimir E. Schmid, HB9WBU se trouve sur l'Uetliberg. Elle émet en un cycle automatique d'abord l'indicatif en CW à pleine puissance de 22,5 mW, et un premier trait d'une durée de 1,4 seconde, puis la puissance est réduite de 3 dB à chacun des 25 paliers suivants. Avec le dernier palier on se trouve à 75 dB en dessous de la pleine puissance. Le constructeur de la balise décrit les diverses utilisations du signal émis pour faire des essais sur des antennes, vérifier la sensibilité d'un récepteur et étalonner un S-mètre. Il souhaite recevoir des rapports de réception, particulièrement de stations éloignées.

Baken auf 50, 144, 432 und 1296 MHz

50.006 MHz	HB9EME	JN36KW	Boudry NE
50.068 MHz	HB9SIX	JN47QF	Säntis
144.435 MHz	HB9OK	JN46 IA	Comano TI
144.448 MHz	HB9HB	JN37QF	Ob. Grenchenberg
144.467 MHz	HB9RR	JN47FI	Uetliberg
144.644 MHz	HB9GR	JN46TT	Weisshorn Arosa*
432.432 MHz	HB9F	JN36XN	Jungfraujoch
1296.051 MHz	HB9BBD	JN47GA	Rigi
1296.820 MHz	HB9G	JN36BE	Onex GE
1296.865 MHz	HB9EME	JN37KB	Tête-de-Ran

* Transponderbake.

Aufgeführt sind Baken, die dem Frequenzkoordinator Renato Schlittler, HB9BXQ per Ende Oktober 2010 als in Betrieb gemeldet waren. Ergänzungen und Korrekturen bitte an hb9bxq@uska.ch

Résultats du contest IARU Région 1 sur 50 MHz, 19/20 juin 2010

HB9EME est allé jusqu'à Atlanta

Single operator										
	Call	Locator	Height	QSO	Score	DX	Call	Locator	TRX	Pwr - Ant
1.	HB9AOF	JN36BG	400	231	256289	2553	5B4AIF	KM64HV	TS-2000	100 W 5Y
2.	HB9TTY	JN36WX	1173	183	180974	2352	OH9NYW	KP16VJ	FT-857	90 W 5Y
3.	HB9CQL	JN37UM	355	136	125028	2805	EA8BLL	IL38BP	FT-920	100 W 4Y/GP
4.	HB9DVH	JN36OE	530	106	120367	2834	EA8ACW/P	IL28EC	FT-2000	100 W 3Y
5.	HB9DTX	JN36LX	500	106	106682	2386	UW8M	KN98LF	FT-920	100 W GP
6.	HB9ONO	JN37PC	490	94	102908	2298	UR0MC	KN99DA	IC-706	80 W GP
7.	HB9CXX	JN47PM	532	75	93305	2159	UT1I	KN96AX	FT-847	100 W HB9CV
8.	HB9DRS	JN37SN	274	73	82435	2037	UT7EZZ	KN78MM	TS-2000	100 W HB9CV
9.	HB9HFN	JN36MS	700	36	49491	2386	UW8M	KN98LF	Flex5000	100 W HB9CV
10.	HB9ESS	JN47CO	319	39	41746	2238	UT1I	KN96AX	FT-950	100 W 2Y
11.	HB9EMS	JN47KN	400	31	30093	1926	UU9A	KN64SM	TS-480	100 W Dipol
Multi operator										
	Call	Locator	Height	QSO	Score	DX	Call	Locator	TRX	Pwr Ant
1.	HB9EME	JN36IW	1412	417	403160	7453	K4PI	EM730Q	IC-7400	100 W 5Y
2.	HB9RF	JN47GC	1025	267	225213	2207	UR0MC	KN99DA	TS-2000	100 W 3Y/5Y
3.	HB9FMN/P	JN37OH	1020	199	206624	2297	UR0MC	KN99DA	FT-897	100 W 2x3Y
4.	HB9AG	JN47CJ	540	206	201351	2976	EA8ACW/P	IL28EC	K3	100 W HB9CV
5.	HB9GT	JN47MF	450	141	134317	2183	UT1I	KN96AX	TS-2000	100 W 4Y
6.	HB9BA	JN37SG	1280	153	125747	2928	EA8ACW/P	IL28EC	IC-7000	100 W 5Y
7.	HB9HR	JN47DF	820	104	91981	2265	UW1M	KN98JL	FT-847	100 W 5Y
8.	HB9MI	JN37TI	1080	102	86827	2164	UU6JJ/P	KN75WL	FT-450	100 W 5Y
9.	HB9LU	JN47EB	693	99	85713	2002	SK2T	KP03BU	FT-897	100 W 5Y/GP

Seule station à l'avoir fait lors du contest 50 MHz, HB9EME (VHF DX Gang Neuchâtel) a réalisé cet été des liaisons transatlantiques, dont celle du QSO le plus long avec plus de 7453 kilomètres; la station correspondante, K4PI, se trouvait proche d'Atlanta, dans l'état de Géorgie USA. Les liaisons DX avec les USA ont eu de l'effet sur le classement: HB9EME sort vainqueur dans la catégorie multi-opérateurs devant la section Zug HB9RF. Dans la catégorie mono-opérateur Yves Margot, HB9AOF gagne le concours devant Frédéric von Siebenthal, HB9TTY. HB9DRS/HB9MQM

Kommentare / commentaires:

HB9AOF: Propagation vers l'Est le samedi, puis un peu vers le Nord dimanche après 11 h. Pas d'ouverture vers le Sud et pas de DX cette année, mais ce sont les surprises de la «magic band». Cependant, 40 pays DXCC et 140 locators contactés.

HB9EME: Le samedi quelques beaux DX avec A92IO, sinon beaucoup de stations entre 2000 et 2500 km. Le dimanche durant la dernière heure des contacts avec trois stations W.

HB9CQL: Ich habe für einmal aus der Birch (bei Giebenach BL) auf 50 MHz mitgemacht. Es gab komische Signale. Einmal war die

4- Element Yagi besser, dann wieder die GP. Stationen aus der Ukraine hörte ich auf der Yagi mit 599+20, während auf der GP kein Ton zu hören war - und dann war es gleich wieder umgekehrt.

HB9FNM/P: Wir haben dieses Jahr mehr QSO, aber weniger Punkte als letztes Jahr geschafft. Der Hauptgrund ist die mässige Ausbreitung. Wir haben zum Beispiel keine Es-Multihop-Ausbreitung nach Amerika wie letztes Jahr ausnützen können.

HB9LU: Es war zum Teil ein Traum, wie offen dass sich das 6-Meter-Band präsentierte. Richtung Osten und bis am Abend um zirka 2300 Uhr lief es gut. Mit unserem Resultat (nicht ganz 100....) sind wir zufrieden. Die Lehren sind erkannt und werden so gut wie möglich bei den nächsten Anlässen umgesetzt.

HB9RF: Wir haben wiederum oberhalb von Walchwil (ZG) auf 1000 Meter über Meer am 50 MHz Contest teilgenommen. Bei strömenden Regen und Temperaturen um acht Grad stellen wir unsere neuen Antennen auf. Daniel Schäffler, HB9DDS hatte für die Sektion eine 3-Element und eine 5-Element Yagi gebaut. Kombiniert mit einem Rundstrahler gab dies ein gutes Gespann. Der Start begann problemlos. Nach einer Weile wurde das SWR von der 5-Element-Yagi zunehmend schlechter. Wir entfernten daraufhin die Endkappen der Rohre auf dem Boom und siehe da, das SWR war wieder im guten Bereich!

Multi operators Stations:

HB9AG: HB9DFD, HB9CEX, HB9CIN, HB9EGZ, HB9LES, HB9TTD. - **HB9BA:** HB9BAT, HB9PYY, HB9MFM, HB9BZG, HB9FND. - **HB9EME:** HB9CVC, HB9BLF, HB9EOU, HB9AYX, HB9HLI, HB9HLM. **HB9FMN/P:** HB9FMN, HB9CVG, HB9TLU, HB9FMT. - **HB9GT:** HB9BTI, HB9IRP. **HB9HR:** HB9RNK, HB9ZG. - **HB9LU:** HB3YMR, HB9JCP, HB9BXE, HB9JBO. **HB9MI:** HB9EOS, HB9TXR, HB9ENM, HB9ELX, HB3YSI. - **HB9RF:** HB9THJ, HB9JBI, HB9DDS, HB9WAD.

Ihr Reparatur-Partner

für Amateurfunk-, CB- und
Elektronik-Geräte
aller Art und Marken

Feldbergstrasse 2, 6319 Allmenwinden



HB9APR

Messgeräte bis 1.8 GHz

Di. bis Fr. 9-12, 14-17 Uhr
info@duschletta.ch

041 - 711 23 09 oder 041 - 711 95 40

für kranke Geräte

HB9FAP: Allein mehr Punkte als der Multi-Sieger

145 MHz Single operator											
Rg	Call	Locator	Height	QSO	Score	DX	Call	Locator	TRX	PWR Ant	Prea
1	HB9FAP	JN47PH	1650	701	295908	1038	F8DBF	IN78RI	IC-7400	900 W Yagis	yes
2	HB9STY/P	JN36GU	1621	428	176861	959	ED1R	IN73TA	IC-275	250 W 2x15/2x16Y	yes
3	HB9TTY	JN36WX	1188	231	79632	858	M4W	IO91DM	FT-857	300 W 19Y	yes
4	HB9CQL	JN37TL	680	188	59598	843	HA7P	JN97KW	TS-790	600 W 17Y	yes
5	HB9PZQ/P	JN47CE	800	198	52938	781	OL9W	JN99CL	FT-817	190 W 16Y	yes
6	HB9AOF	JN36AD	430	153	48549	817	M4W	IO91DM	TS-2000	300 W 11Y	yes
7	HB9DPY/P	JN37RA	590	117	37930	753	OL7M	JO80FG	FT-736	150 W 2x10Y	yes
8	HB9CXK	JN47PM	532	105	31128	724	OM6A	JN99JC	FT-847	250 W 11Y	no
9	HB9DRS	JN37SN	274	68	18586	682	SN7L	JO70SS	TS-2000	250 W 11Y	yes
10	HB3YXM	JN36NX	500	27	3776	614	EA3LA	JN12IK	FT-100	50 W 9Y	no
145 MHz Multi operator											
Rg	Call	Locator	Height	QSO	Score	DX	Call	Locator	TRX	PWR Ant	Prea
1	HB9CA	JN47BM	630	589	229879	887	ED2T	IN93GF	IC-746	1000 W Yagis	yes
2	HB9JNX	JN47LJ	930	515	195438	880	5P5T	JO64GX	IC-735	600 W 2x16Y	yes
3	HB9GT	JN47MH	1300	435	142487	843	G7RAU	IO90IR	TS-2000	750 W 4x9Y	yes
4	HB9KAB	JN47PD	2260	304	112963	900	5P5T	JO64GX	K3/TV	400 W 2x11Y	no
5	HB9BA	JN37SG	1290	312	112304	814	DF0FA	JO73CF	IC-202	600 W 2x17Y	yes
6	HB9RF	JN47GC	1025	267	87983	792	DF0FA	JO73CF	TS-2000	500 W 3x/5Y	yes
7	HB9RR	JN47NL	734	178	51178	868	5P5T	JO64GX	IC-275	400 W 13Y	yes
8	HB9HR	JN47DF	820	151	47684	729	OK2BFN	JN89UC	FT-847	600 W 2x9Y	no
9	HB9Y	JN36ME	2200	66	24115	872	M4W	IO91DM	FT-736	200 W 11Y	no
10	HB9FG	JN36OQ	1572	74	21423	842	M4W	IO91DM	K3/TV	200 W 2x11Y	no
11	HB9R/P	JN36TQ	1500	58	14469	704	DF0YY	JO62GD	FT-897	50 W 9Y	no

Fabio Scherrer, HB9FAP schaffte beim IARU Region VHF Contest einen Exploit: Als Einmann-Station erreichte er aus 701 Verbindungen 295'908 Punkte, über 120 QSO und fast 70'000 Punkte mehr als die mit Tessiner Gastoperators verstärkte Letzi DX Gruppe HB9CA auf dem Bözberg. Die weiteste Verbindung von HB9FAP ging in die Nähe von Brest an der französischen Atlantikküste. In der provisorischen europaweiten Auswertung des Contests liegt HB9FAP an erster Stelle der Einmann-Stationen, hat also höchst reelle Chancen, Europasiieger zu werden! Bei den Multi-Operator-Stationen liegt HB9CA europaweit auf dem dritten Rang der provisorischen Auswertung. HB9DRS/HB9MQM

Multi operators Stations:

HB9CA: HB9DUR, HB9CAT, IW2HAJ.
HB9BA: HB9TPQ, HB9RNQ, HB3YXF, HB9MFM, HB9BAT, HB9BAP, HB9TOG.
HB9FG: HB9CYF, HB9BQP, HB9CYZ, HB9CYY, HB9TLN, HB9TXW, HB3YXI.
HB9GT: HB9BTI, HB9IRP, HB9DOJ, HB9KOM, HB9TYU, HB9VQI. - **HB9HR:** HB9RND, HB9ZGF, HB9TJH. - **HB9JNX:** HB9AHD, HB9BHW, HB9DKZ, HB9BGP.
HB9KAB: HB9DUV. - **HB9RF:** HB9THJ, HB9ENY, HB9WAD. - **HB9R/P:** HB9EBM, HB9QA, HB9BWY, HB9HVJ, HB9KAX,

HB9MEC. - **HB9RR:** HB9LCW, HB9ZGA, HB9ZBR. - **HB9Y:** HB9DVH, HB9ADJ.

Kommentare/ commentaires

HB9AOF: Tres bonnes conditions cette année. Pour la première fois la barre des 50'000 points sur 2 m depuis Genève a été franchie. 11 pays contactés sur 13 entendus, 57 locators contactés, mais très peu de stations HB9.

HB9CA: Second participation in 2010 in a VHF contest after the Alpe Adria from this location. The station worked well. Perfect weather, good conditions on Sunday to France. We have to improve our RX sensitivity. We are happy about our results and look forward to other activities during 2011. Our antennas: 2x5, 4x5, 2x10, 2x13 Yagis.

HB9GT: Das Wetter war diesmal wunderschön. Die Bedingungen waren sehr wechselhaft und mit QSB behaftet. Das QRM war wie immer im September enorm gross und etliche Stationen waren übersteuert und somit breitbandig. Warum muss der Mikrofon-Gain immer so aufgedreht sein?

HB9TTY: Bei diesem Contest ist das Ziel in Erfüllung gegangen, einmal Spanien zu arbeiten, EA3LA/p! Auch England, Slowenien, Korsika und die Nordsee waren vertreten, einfach genial! Wenn es die Zeit erlaubt hätte, wäre auch die zweite 19 Element Yagi zum Stocken zum Zuge gekommen, 3

dB wirken eben manchmal Wunder. Somit waren viele weite Stationen «hart an der Grasnarbe» und mit dem FT-857 schwierig zu arbeiten.

HB9RF: Sechs QSO weniger als vor einem Jahr, dafür etwas mehr Punkte. Leider konnte eine Verbindung von SK7MW in JO65MJ nicht geloggt werden, da wir immer öfters von Splatter betroffen waren. Dies verunmöglichte einige Verbindungen. Erfreulich war diesmal das erste regenfreie Contestwochenende.

HB9STY/P: Temps merveilleux, trois ours au sommet, nouveau groupe d'antennes, bonne propagation, manque d'activité. Je m'excuse auprès de certaines stations si je les ai dérangés par mon émission mais il ne faudrait confondre les indicatifs.



Keine zu klein, bei HB9RF 145-MHz-Operateurin zu sein!

IARU Region 1 UHF/Microwaves Contest 2/3 October 2010

Mikrowellen-Wettbewerb bei Hochdruck-Wetter



Herrliches Wetter, grossartige Aussicht, idealer Standort - so schön kann Amateurfunk sein: Hans Wehrli, HB9AHD auf 13 cm auf dem Säntis (JN47QG).

An der Spitze der Schweizer Rangliste des IARU Region 1 Contests auf 435 MHz stehen zwei bekannte Rufzeichen: HB9TTY bei den Einzelstationen und HB9GT bei den Gruppen. Der Contest fand bei besten meteorologischen Bedingungen statt.

Frédéric von Siebenthal, HB9TTY gewann in seiner Kategorie ebenso deutlich wie die Contestgruppe Kreuzegg, HB9GT bei den 435-MHz-Multioperator-Stationen. Klare Sieger gab es auch auf 1.3 GHz mit Ernst Manser, HB9AJF bei den Einzelstationen und der Sektion Pierre-Pertuis HB9XC bei den Gruppen.

Auf 70 cm gelang HB9XC die weiteste Verbindung über 780 Kilometer in die Nähe von Itzehoe nördlich Hamburg, gefolgt von HB9GT mit 769 Kilometer auf die Insel Helgoland.

HB9DRS/HB9MQM

Multi operators Stations:

HB9BA: HB9TPO, HB9BAT. - **HB9CLN:** HB9BKT. - **HB9GT:** HB9BTI, HB9DOJ, HB9IRP, HB9KOM, HB9VOI. - **HB9JNX:** HB9BHW, HB9DKZ. - **HB9RF:** HB9PJT. **HB9XC:** HB9ONO, HB9OMZ. HB9DTX, HB9TLU

Kommentare / Commentaires:

HB9AHD: Vor dem Contestbeginn ist uns leider die 23-cm-Station defekt gegangen und wir konnten den Sender nicht schnell reparieren. Dafür habe ich den Uralt-Transverter für 13 cm ausgegraben und noch einige QSO auf diesem Bande bewerkstelligt. Leider war die Beteiligung nicht gerade überragend, nur fünf QSO! Dafür war das Wetter und die Sicht um so besser auf dem Säntis. Die Temperatur erlaubte es sogar, die Station draussen aufzustellen und viele Neugierige für den Amateurfunk zu interessieren.

HB9TTY: Es war wieder einmal ein super Contest, das Wetter zeigte sich im Herbst von der besten Seite. Ein paar QSO mehr hätten aber nicht geschadet. Zeitweise Öffnungen nach Frankreich, aber nicht nach England. Auch Richtung OK und OL war super.

HB9XC: Cette année la petite équipe de HB9XC à été renforcée par HB9TLU comme quatrième participant. La météo était clémente pour ce premier week-end d'octobre, ce qui est agréable à cette saison au sommet du Chasseral à 1600 m d'altitude. Les bonnes conditions de propagations que nous avons vécu en 2009 vers le sud-ouest ne se sont malheureusement pas répétées cette année. Ainsi nous ne sommes pas arrivés à égaliser le nombre des points de l'année précédente. Ce fut un plaisir d'activer les bandes de 70 cm, 23 cm et la météo nous permit même d'installer la station 10 GHz pour faire 2 QSO le dimanche.

435 MHz Single operator											
Rg	Call	Locator	Height	QSO	Score	DX	Call	Locator	TRX	PWR Ant	Pre
1	HB9TTY	JN36WX	1188	118	30431	729	OL7M	JO80FG	FT-857	150 W 4x19Y	yes
2	HB9CXX	JN47PM	532	61	17257	678	OK2C	JN99AJ	FT-847	50 W 23Y	yes
3	HB9AOF	JN36AD	455	45	10153	697	OK2A	JO60LJ	TS-2000	100 W 19Y	yes
4	HB9DRS	JN37SN	274	34	8346	647	PI4GN	JO33II	FT-817	100 W 19Y	yes
5	HB9BAT	JN37RF	595	34	5517	539	IK4WVKU/6	JN63ET	TR-851	25 W 19Y	no
6	HB9ABN	JN47QK	740	14	1732	334	OK1KHI	JN69JJ	IC-402	10 W 16Y	no
7	HB9THJ	JN47DB	434	12	737	181	DR9A	JN48EQ	IC-910	50 W GP	no
8	HB9ENY	JN47DB	434	6	424	181	DR9A	JN48EQ	IC-910	50 W GP	no
435 MHz Multi operator											
Rg	Call	Locator	Height	QSO	Score	DX	Call	Locator	TRX	PWR Ant	Pre
1	HB9GT	JN47MH	1200	195	52261	769	DR3M	JO34WE	TS-2000	150 W 2x19Y	yes
2	HB9JNX	JN47QG	2500	152	35184	674	DJ6BS	JO43JH	IC-475	100 W 13Y	no
3	HB9XC	JN37MD	1600	131	33950	780	DK0IZ	JO43SX	IC-910	75 W 19Y	yes
4	HB9BA	JN37SG	1290	105	20882	680	PI4GN	JO33II	IC-475	250 W 21Y	yes
5	HB9CLN	JN37XA	1232	56	15617	657	DL7AKL	JO62JA	IC-706	20 W 11Y	no
6	HB9RF	JN37LI	930	12	1230	183	HB9JNX	JN47QG	TS-2000	50 W 12Y	yes
1,3 GHz Single operator											
Rg	Call	Locator	Height	QSO	Score	DX	Call	Locator	TRX	PWR Ant	Pre
1	HB9AJF/P	JN47QF	2490	20	2954	394	DL0GTH	JO50JP	FT-290/TV	2,8 W 21Y	no
2	HB9AOF	JN36AD	455	14	1450	226	F5KPO/P	JN24PE	TS-2000	80 W 21Y	yes
3	HB9BAT	JN37RF	595	13	1123	176	DR9A	JN48EQ	IC-202/TV	6 W 26Y	yes
4	HB9ABN	JN47QK	740	9	847	192	F1EJK/P	JN37KT	IC-202/TV	20 W 2x26Y	yes
5	HB9DRS	JN37SN	274	4	240	96	F6KQV/P	JN380J	TS-2000	40 W 26Y	yes
6	HB9THJ	JN47DB	434	2	151	85	HB9AJ/P	JN47QF	IC-910	10 W GP	no
1,3 GHz Multi operator											
Rg	Call	Locator	Height	QSO	Score	DX	Call	Locator	TRX	PWR Ant	Pre
1	HB9XC	JN37MD	1600	56	11228	565	OK2A	JO60LJ	IC-1275	100 W 4x16Y	yes
2	HB9CLN	JN37XA	1232	24	4852	528	DJ3JAN	JO60LK	IC-202/TV	10 W 23Y	no
3	HB9BA	JN37SG	1290	9	1181	437	DH9NFM	JO50RF	IC-202/TV	10 W 2x20Y	yes
2,3 GHz Single operator											
Rg	Call	Locator	Height	QSO	Score	DX	Call	Locator	TRX	PWR Ant	Pre
1	HB9AHD	JN47QG	2500	5	677	197	F1EJK/P	JN37KT	IC-202/XV	4 W 13Y	no
2	HB9BAT	JN37RF	595	2	151	145	HB9AHD	JN47QG	IC-202/TV	1 W 25Y	no
5,7 GHz Single operator											
Rg	Call	Locator	Height	QSO	Score	DX	Call	Locator	TRX	PWR Ant	Pre
1	HB9MDP/P	JN47QF	2504	2	175	100	DL0BLG	JN47ET	FT-290/TV	0,2 W 0,6Para	yes
10 GHz Single operator											
Rg	Call	Locator	Height	QSO	Score	DX	Call	Locator	TRX	PWR Ant	Pre
1	HB9ABN	JN47QK	740	4	362	192	F1EJK/P	JN37KT	FT-790/XV	2 W 0,5m	no
10 GHz Multi operator											
Rg	Call	Locator	Height	QSO	Score	DX	Call	Locator	TRX	PWR Ant	Pre
1	HB9XC	JN37MD	1600	2	107	106	DJ5SQ/P	JN37UX	FT-817/TV	0,2 W 0,7Para	no

UKW- Contests 2011 – Contests VHF/UHF/Microwaves 2011

Start	UTC	End	UTC	Contest	Categories	Einsendeschluss
05.03	14:00	06.03.	14 :00	VHF/UHF/Microwaves-Contest	all	20.03. 1400 UTC
07.05.	14:00	08.05.	14 :00	VHF/UHF/Microwaves-Contest	all	22.05. 1400 UTC
29.05.	07:00	29.05.	14 :00	Mini-Contest	10, 24, 47, 78 GHz S	12.06. 1400 UTC
04.06	14:00	05.06.	14 :00	Microwaves-Contest	1.3 - 78 GHz	19.06. 1400 UTC
18.06.	14:00	19.06.	14 :00	IARU Region 1 50 MHz-Contest	50 MHz S, M	03.07. 1400 UTC
02.07.	14:00	03.07.	14 :00	Helvetia-UKW-Contest	all	17.07. 1400 UTC
06.08.	07:00	06.08.	09:30	Mini-Contest	1.3 GHz S	21.08. 1400 UTC
06.08.	09:30	06.08.	12 :00	Mini-Contest	2.4 GHz S.5.7 GHz S	21.08. 1400 UTC
07.08.	07:00	07.08.	09:30	Mini-Contest	435 MHz S	21.08. 1400 UTC
07.08.	09:30	07.08.	12 :00	Mini-Contest	145 MHz S	21.08. 1400 UTC
03.09.	14:00	04.09.	14 :00	IARU Region 1 VHF-Contest	145 MHz S, M	18.09. 1400 UTC
10.09.	18:00	11.09.	12 :00	IARU Region 1 ATV Contest	diverse	25.09. 1400 UTC
01.10.	14:00	02.10.	14 :00	IARU Region 1 UHF/Microwaves-Contest	435 MHz--246 GHz S, M	16.10. 1400 UTC
05.11.	14:00	06.11.	14 :00	IARU Region 1 Marconi Memorial Contest	145 MHz S, M	20.11. 1400 UTC

S = Single Operator, M = Multi Operator



Peter Amsler, HB9DWW und Hermann Komm, HB/DL2GKH in luftiger Höhe bei der Revision der Relaisantenne auf dem Uetliberg. (Bild HB9DWS)

Unterhalt von Relais erfordert Schwindelfreiheit

Klettern für den Amateurfunk

Verantwortliche von Umsetzern sind von Vorteil schwindelfrei und verfügen über Klettererfahrung, wie Einsätze der UHF Gruppe auf dem Uetliberg und dem Pilatus zeigen.

Bereits im Juli hatte ein Team der UHF-Gruppe der USKA in einer fast zwölfstündigen Aktion in beinahe senkrechtem Gelände das seit zwanzig Jahren im Einsatz stehende Antennenkabel auf dem Pilatus revidiert und den Antennen-

mast des 70-cm-Relais gerichtet. Im Oktober war nun das Relais auf dem Uetliberg an der Reihe. Dort sind Revisionen der Antennenanlagen wegen des Steildaches des Hotelgebäudes eine Herausforderung, die durchaus mit den Arbeiten am Antennenkabel auf dem Pilatus vergleichbar sind.

Da ab und zu Meldungen über der Leistung des 70-cm-Umsetzers eingegangen waren, hatte die UHF-Gruppe Messungen an der Antennenanlage durchgeführt. Dabei wurde ein schlech-

tes SWR und ein Wackelkontakt bei einem N-Stecker festgestellt. Weil schon länger keine Inspektion der Antennen mehr vorgenommen worden war, entschieden sich die Swiss-ARTG und die UHF-Gruppe der USKA, diese Arbeiten gemeinsam auszuführen. Am 23. Oktober führte ein Team bestehend aus Dieter Riklin HB9CJD, Markus Müller HB9CTB und Hermann Komm HB/DL2GKH (Swiss-ARTG) sowie Peter Amsler HB9DWW, Andi Böni HB9TUF und Hansjörg Baur HB9DWS (UHF-Gruppe) trotz suboptimalem Wetter die dringendsten Revisionen durch. Wie sich zeigte, war nicht die dem Wetter ausgesetzte Antenne, sondern eingedrungene Feuchtigkeit und Korrosion beim Stecker des Cellflexkabels für das schlechte SWR verantwortlich. Der Wechsel des Kabels gestaltete sich als zeitraubendes Unterfangen, weil das Kabel seit der ursprünglichen Installation aufgrund baulicher Veränderungen bei «Top of Zurich» nicht mehr überall zugänglich ist. HB9DWW/HB9MQM

www.amateurfunktechnik.ch

**Thomas Hediger
Amateurfunktechnik
5737 Menziken
076/746 31 13**

www.amateurfunktechnik.ch

Oscar-News

Satelliten-Aktivität «zugezwitschert»

Transponder von Fuji-Oscar-29 ausgeschaltet. Die JARL teilt mit, dass der Stromhaushalt zu niedrig ist und der analoge Sender daher am 14. Oktober 2010 um 08:19 UTC ausgeschaltet wurde. Ein vorgesehenes Einschalten am 16. Oktober gelang nicht mehr.

Neuer Fahrplan für AO-27 Am 28. August 2010 wurde ein neuer Fahrplan hochgeladen.

OSCAR-11 wieder aktiv. Der 1984 gestartete UO-11 ist seit dem 29. Juli 2010 wieder aktiv. Zwischen dem 9. August und 28. August erfolgte jedoch wieder ein Unterbruch. Am 29. August hörte Tetsu, JAØCAW, die Bake bis zum 8. September. Seit dem 29. August ist die 2 m-Bake auf 145.825 MHz also wieder mit den bekannten zehntägigen Unterbrüchen in ASCII-RTTY aktiv.

ITUpSAT1 ein Jahr im Orbit. Der erste türkische Satellit, der CubeSat ITUpSAT-11, befand sich am 23. September 2010 ein Jahr im Orbit. Jeder Funkamateurliebhaber, der am 23. und 24. September ITUpSAT1 verfolgte und sein Bakensignal aufzeichnete, konnte an der «ITUpSAT1's First Year Celebration» per Internet teilnehmen und erhielt ein Diplom. Ein glücklicher Teilnehmer wurde ausgelost, um die Universität in Istanbul zu besuchen.

Compass-1 wird untersucht. Compass-1 ist wieder im «Control Mode».



Funkbetrieb auf der International Raumstation ISS: Astronaut Doug Wheelock, KF5BOC, ruft CQ.

Die Bodenstationen wollen nach zwei Jahren wieder einmal umfangreiche Telemetriedaten (Extended Housekeeping Data) sammeln. Die kurz nach dem Start totgesagten Li-Polymer-Batterien arbeiten immer noch sehr gut. Wer möchte, kann eine Testbake in CW mit der DTMF-Kombination **35## anfordern. Uplink mit 145.980 MHz FM, Downlink 437.275 MHz CW. Empfangsberichte sind jederzeit willkommen.

ISS Zvezda Service-Modul. Ob RS?ØISS aktiv ist, wird uns neu via <http://twitter.com/rsøiss> «zugezwit-

schert». Auch ISS-Astronaut Doug Wheelock KF5BOC, erwähnte Amateurfunk auf der Twitter-Plattform TwitPic, siehe <http://twitpic.com/2lwwex>. Es sei aber weiterhin vor Cyberkriminellen gewarnt, die Sicherheitslücken in der Plattform ausnutzen.

Die russische ISS-Crew aktivierte am 13. und 14. September und vom 27. bis 29. September 2010 wieder das MAI-75 (Moscow Aviation Institute) Experiment. Am 28.09.2010 wurden Fotos im Martin-1 Format in Europa und auch in Australien empfangen. Eine Fotogalerie kann unter www.amsat.org/amsat/ariss/SSTV/ besichtigt werden.

ISS Columbus-Modul. Die Zertifizierung des Power-Kabels für die Ericsson Funkgeräte ist abgeschlossen. Nach der Installation des 2-m-Gerätes, während der Mission STS-134, wird das 70-cm-Gerät darunter angebracht, um die Funkgeräte austauschen und an die Dualband-Antenne anschließen zu können. Gaston Bertels, ON4WF berichtet, dass die ESA das Einbeziehen von ATV im Columbus-Modul zur Erweiterung der Schulkontakte unterstützt. Der Vorschlag sieht vor, Bodenstationen zusammenzuschließen, um die Zeit für einen erfolgreichen Empfang zu ausdehnen. Die «Amateur Radio on Columbus Module Working Group» erkundet die Möglichkeiten für ein solches System.

Thomas Frey, HB9SKA

Die frohe Botschaft zu Weihnachten:

Dank günstiger Wechselkurse haben wir
unsere Preise
 nochmals
stark gesenkt!

HEINZ BOLLI, HB9KOF
 c/o HEINZ BOLLI AG · Rütihofstrasse 1 · CH-9052 Niederteufen
 Tel. +41 71 335 0720 · Mail: heinz.bolli@hbag.ch · www.hbag.ch

Treffen mit dem Bundesamt für Kommunikation

Hamnet-Initianten warten auf grünes Licht

Probleme beim Aufbau von Hamnet auf 5.65 GHz, noch offene Fragen bei der Gerätekonformität (CE-Kennzeichnung) und Störungen des Amateurfunkverkehrs waren Themen der halbjährlichen Sitzung der USKA mit dem Bundesamt für Kommunikation.

Im 5.65-GHz-Band, das dem Amateurfunkdienst auf sekundärer Basis zugeteilt ist, planen verschiedene Gruppen, darunter die «Interessengemeinschaft Chestenberg» HB9AM, den Aufbau von Hamnet, eines breitbandigen Link-Netzes. Nach dem Nationalen Frequenzzuweisungsplan ist dieser Bereich primär für die militärische Nutzung reserviert. Gesuche für unbediente Stationen müssen deshalb ausnahmslos auch der militärischen Frequenzkoordination vorgelegt werden. Dieser Prozess verlängert das Bewilligungsverfahren stark. Die USKA-Delegation legte dar, dass Hamnet ein strategisches Projekt für den Amateurfunk in der Schweiz sei und dass die Initianten auf Planungssicherheit angewiesen seien. Im Moment würden sie quasi in der Luft hängen. Die Vertreter des Bundesamtes für Kommunikation zeigten dafür Verständnis und erklärten, Lösungen würden wenn möglich angeboten. Die Entscheidung liege aber ausschliesslich beim primären Nutzer dieses Frequenzbereichs.

Bei der Gerätekonformität wies die USKA darauf hin, dass noch offene Fragen in der Anwendung der einschlägigen Vorschriften bestünden, unter anderem bei Sammelimporten von nicht konformen Geräten durch Gruppen (Vereine, USKA-Sektionen). Bakom und USKA einigten sich darauf, die Frage dieses «erweiterten Eigengebrauchs» in direkten Gesprächen mit der Sektion Konformität und Marktzugang weiter zu behandeln.

Zum Thema Störungen informierten die Vertreter des Bakom, dass beim Regulator in den letzten Monaten keine Meldungen über Störungen durch PLC- und Homeplug-Anlagen gemeldet worden seien. Störungen durch Plasmafernseher seien neben dem Amateurfunk auch beim Feuerwehrrundfunk aufgetreten, hätten aber durch den Austausch gegen LED-Geräte behoben

worden können. Als Störquellen seien in vier Fällen automatische Rasenmäher ermittelt worden. Durch den Einbau von Filtern hätten aber die Störungen behoben werden können. Alle neu auf den Markt gelangenden Geräte seien mit Filtern ausgerüstet.

Zu den PLC-Anwendungen wiesen die Bakom-Vertreter darauf hin, dass Harmonisierungsbestrebungen auf europäischer Ebene bisher erfolglos waren. Nun wird ein neuer Anlauf genommen für eine europäische Norm, die sowohl PLC- wie auch Homenetze abdecken soll. Ein Resultat könnte 2011 vorliegen.

Lob für USKA-Bandwacht

Das Treffen mit der Konzessionsbehörde fand auf Einladung des Bakom in der Funkmessstation Châttonnaye FR statt. Dabei äusserten sich Mitarbeiter der Station sehr positiv über die Arbeit der USKA-Bandwacht. Die monatlichen Berichte der USKA-Bandwacht seien verblüffend präzise. Die Mitarbeiter des Bakom richteten ein grosses Kompliment an Peter Jost, HB9CET, der die USKA-Bandwacht betreut, für seine Arbeit. Die Berichte würden in Châttonnaye aufmerksam registriert. Aufgrund der breitbandigeren Antennen und umfangreicheren Aufgaben in Châttonnaye könne man nicht immer genau so selektiv hören, wie die Funkamateure mit ihren schmalbandigeren Antennen.

Am Treffen mit der Konzessionsbehörde nahmen teil USKA-Präsident Daniel Kägi, HB9IQY, Peter W. Frey, HB9MQM, Verbindungsmann zu Bakom und IARU, Dennis Härtig, HB9EPA, Ressort Kommunikation sowie Peter Jost, HB9CET. HB9MQM/HB9EPA

Zahl der Radioamateure weiterhin stabil

Die Zahl der Radioamateure in der Schweiz hat sich auch im letzten halben Jahr nur wenig verändert. Mitte November waren 15 Personen mehr lizenziert als Ende März, dem Datum der letzten Sitzung von Bakom und USKA. Insgesamt zählte das Bakom 4648 Amateurfunk-Konzessionen, darunter 297 Einsteiger-Konzessionen (HB3-Rufzeichen). HB9MQM

Kurz notiert

USKA an der Muba. Die von Willi Vollenweider, HB9AMC geführte Ausbildungskoordination der USKA plant eine markante Präsenz an der Muba 2011, die vom 4. bis 13. Februar 2011 dauert. Die Welt des Amateurfunks soll einer breiteren Öffentlichkeit präsentiert werden. Vor allem aber sollen ganz gezielt Interessenten für Amateurfunkurse geworben werden. Jedes Jahr besuchen rund 150 Schulklassen die Messe. Der Standplatz ist reserviert, Sponsoring soll die Kosten des Auftritts vollumfänglich decken. Das Standpersonal soll aus den deutschsprachigen Sektionen der USKA rekrutiert werden, erste Absprachen mit den Sektionen aus der Region Basel haben bereits stattgefunden.

Neues Rufzeichen HB9BERN. Die Sektion Bern ist neben dem traditionellen Clubrufzeichen HB9F neu auch Inhaberin des Calls HB9BERN. Das Rufzeichen steht im Sektions-Shack in Münchenbuchsee und für andere Anlässe zur Verfügung.

Sonderrufzeichen HB6ØLU. Aus Anlass ihres sechzigjährigen Bestehens kann die Sektion Luzern im Jahre 2011 den Sondercall HB6ØLU benutzen. «Damit kann unser Verein Tag für Tag mit jeder Funkverbindung auf den Geburtstag aufmerksam machen», freut sich Markus Schuler, HB9DIZ vom Vorstand der Sektion Luzern.

Erfolgreiche Surplusparty. Die grösste Amateurfunkveranstaltung der Schweiz, die Zofinger Surplusparty Ende Oktober, war auch 2010 ein voller Erfolg. Gleich vom Morgen an war die Mehrzweckhalle brechend voll. Viele Indizien sprächen dafür, dass dieses Jahr mehr Besucher gekommen seien als 2009, sagte René Lüscher, HB9KBJ vom Funkerverein Zofingerrunde (HB9FX) als Veranstalter. Beispielsweise sei der Parkplatz am Morgen schon viel schneller voll gewesen als sonst. Und im übrigen sei die Ausstellungsfläche mit 110 Ausstellern im Amateurfunkbereich und 45 Ausstellern bei den Rundfunksammlern schon lange restlos ausverkauft gewesen.

Rencontre avec l'Office fédéral pour la communication

Les initiateurs de Hamnet attendent le feu vert

Des problèmes dans l'installation de Hamnet sur 5,65 GHz, des questions en attente de réponse sur la conformité des appareils (plaquette CE) et des perturbations du trafic des radioamateurs, voilà les thèmes évoqués lors de la rencontre semestrielle de l'USKA avec l'Office fédéral pour la communication.

Le service radioamateur a un statut secondaire sur la bande de 5,65 GHz, et divers groupes envisagent d'y constituer un réseau de links à large bande Hamnet, et parmi eux la «Interessengemeinschaft Chestenberg» HB9AM. Selon le plan national d'attribution des fréquences, l'utilisation en statut primaire est réservée à l'armée. Les demandes pour des stations non desservies doivent sans exceptions être présentées à la Coordination des fréquences militaire. Ce processus allonge fortement la durée de la procédure d'autorisation. La délégation USKA souligne qu'il s'agit d'un projet stratégique pour le radioamateurisme en Suisse et que les initiateurs doivent pouvoir compter sur une planification sûre. Pour le moment tout est quasiment suspendu. Les représentants de l'Office fédéral pour la communication ont fait preuve de compréhension et déclaré que des solutions seraient proposées en cas de possibilités. Mais la décision revient exclusivement à l'utilisateur primaire de cette bande de fréquences.

A propos de la conformité des appareils l'USKA fait remarquer qu'il y a encore des questions ouvertes concernant l'application des prescriptions édictées, entre autres l'importation collective d'appareils non-conformes par des groupes (associations, sections USKA). L'Ofcom et l'USKA ont convenu que la question d'une "utilisation élargie à des fins privées" devait être négociée directement avec la Section conformité et accès au marché.

Au sujet des perturbations le représentant de l'Ofcom indique que le régulateur n'a pas reçu d'avis de dérangements par les PLC et les installations home plug au cours de ces derniers mois. Les perturbations par les téléviseurs à écran plasma touchent aussi les pompiers, en plus des radioamateurs,

mais qu'elles pourraient être éliminées par l'utilisation d'appareils à écran LED. Il y a eu quatre cas de sources perturbatrices dues à des tondeuses à gazon automatiques. Ces perturbations ont pu être supprimées par l'insertion de filtres. Tous les nouveaux appareils apparaissant sur le marché sont maintenant équipés avec des filtres.

Au sujet de l'utilisation des PLC le représentant de l'Ofcom indique que tous les efforts faits à l'échelon européen sont restés vains. Un nouvel essai va être fait pour établir des normes européennes incluant les PLC et les réseaux privés. On pourrait voir des résultats en 2011.

La rencontre faite sur invitation de l'Ofcom a eu lieu à la station de mesures radio de Châtonnaye FR. A cette occasion les collaborateurs de la station ont émis des commentaires très positifs sur la surveillance des bandes par l'USKA. Les rapports mensuels du monitoring USKA sont d'une précision stupéfiante. Les collaborateurs de l'Ofcom ont adressé un grand compliment pour son travail à Peter Jost, HB9CET qui gère le monitoring USKA. Les rapports avaient été lus avec beaucoup d'attention à Châtonnaye. Parce qu'on y utilise des antennes à large bande et que les tâches sont nombreuses à Châtonnaye, on ne peut pas toujours écouter de manière si sélective que les radioamateurs avec leurs antennes à bande étroite.

Ont participé à cette rencontre avec l'autorité de tutelle le président USKA Daniel Kägi, HB9IQY, Peter W. Frey, HB9MQM, représentant auprès de l'Ofcom et l'IARU, Dennis Härtig, HB9EPA, ressort communication ainsi que Peter Jost, HB9CET.

HB9MQM/HB9EPA

Nouveau membre recherché pour la CdG

Lors de l'Assemblée des délégués 2011 Kaspar Zbinden, HB9EGZ annoncera qu'il n'est plus disponible pour une nouvelle période administrative en qualité de membre de la Commission de Gestion (CdG). C'est pourquoi la Commission de gestion recherche un

nouveau membre pour être au complet. A part le contrôle de la caisse en fin de période administrative annuelle et le dépouillement des bulletins lors des votations par correspondances, la CdG est également compétente en qualité d'instance d'arbitrage. Vous pouvez prendre connaissance des tâches de la Commission de gestion en consultant le site Internet de l'USKA en suivant le cheminement USKA -> USKA GPK. L'activité est exercée à titre honorifique.

On recherche un (ou une) radioamateur ayant une formation commerciale et de l'expérience en comptabilité double. Des connaissances de l'allemand sont souhaitables. Les candidats font parvenir un bref curriculum vitae (incluant l'activité professionnelle) et une photo à gpk@uska.ch. La porte-parole de la CdG, Dora Mayer Sigrist, HB9EPE, répond volontiers à toute question envoyée à l'adresse e-mail citée. HB9EPE

Neues Mitglied der GPK gesucht

Kaspar Zbinden, HB9EGZ stellt sich an der Delegiertenversammlung 2011 nicht mehr für eine weitere Amtsperiode als Mitglied der Geschäftsprüfungskommission GPK zur Verfügung. Die Geschäftsprüfungskommission sucht deshalb zur Vervollständigung ihres Gremiums ein neues Mitglied.

Neben der Revision der Kasse Ende des Geschäftsjahres und der Auswertung der Wahlen sowie der Urabstimmung ist die GPK auch für das Schiedsgericht zuständig. Die Aufgaben der Geschäftsprüfungskommission können der USKA-Homepage unter «Die USKA -> USKA GPK» entnommen werden. Die Tätigkeit ist ehrenamtlich.

Gesucht wird ein Funkamateur oder eine Funkamateurin mit kaufmännischer Ausbildung und Erfahrung in doppelter Buchhaltung. Französisch-Kenntnisse sind wünschenswert.

Kandidaten senden bitte einen kurzen Lebenslauf (inklusive beruflicher Tätigkeit) mit Foto an gpk@uska.ch. Die Sprecherin der GPK, Dora Mayer Sigrist, HB9EPE, beantwortet gerne Fragen unter der genannten Mail-Adresse. HB9EPE

Gesetze und Amateurfunk

Task Force sucht Fachkompetenz

Für die Task Force «Gesetzliche Rahmenbedingungen des Amateurfunks» werden fachkundige Mitarbeiter gesucht.

Wie die jüngere Vergangenheit zeigt (Gerätekonformität, NISV, Bauvorschriften, EMC/EMV, PLC, Mikrofon-Verbot im Mobilfunk, Verbot des Verkaufs von Geräten an Nicht-Amateure, unklare Definition der Störstrahlungs-Grenzwerte, usw.), ist die Überwachung der Gesetzesmaschinerie für eine einzelne Person nicht mehr bewältigbar. Durch DV und Urabstimmung 2010 wurde deshalb beschlossen, eine Task Force zu bilden, welche sich mit allen Aspekten der gesetzlichen Rahmenbedingungen des Amateurfunks auseinandersetzt und zusammen mit dem Vorstand die Entwicklung analysiert und allfällige

Aktionen einleitet. Diese Task-Force soll aus sachverständigen USKA-Mitgliedern gebildet werden. Bei Behörden, welche das in der Schweiz bewährte Prinzip der gemischten Arbeitsgruppen zur Ausarbeitung von Gesetzestexten, Verordnungen und Merkblättern anwenden, sollen Mitglieder dieser Task Force neben Vorstandsmitgliedern in solchen Arbeitsgruppen mitarbeiten.

Von den Mitgliedern dieser Task Force wird die Bereitschaft erwartet, sich im Detail mit gesetzlichen Entwicklungen auseinanderzusetzen und diese auf ihre Auswirkungen auf den Amateurfunk zu analysieren. Die Task Force wird interdisziplinär zusammengesetzt sein. Interessierte melden sich bitte mit Angabe ihrer Fachkompetenz bei Willi Vollenweider HB9AMC (hb9amc@uska.ch), welcher auch gerne für Auskünfte zur Verfügung steht.

Lois et radioamateurisme

Task Force recherche des compétences spécifiques

On recherche des collaborateurs avec des qualifications spécifiques pour la Task Force « conditions légales cadres du radioamateurisme ».

Comme le montre un passé récent (conformité des appareils, ORNI, prescriptions sur les constructions, CEM, PLC, microphones interdits en radio mobile, interdiction de vente d'appareils à des non-radioamateurs, définition nébuleuse des valeurs limites pour les rayonnements perturbateurs, etc.), la surveillance de la machinerie légale n'est plus à la portée d'une seule personne. Par l'AD et le vote par correspondance 2010 il a été décidé de constituer une task force qui examine tous les aspects des conditions légales cadres du radioamateurisme, qui analyse l'évolution avec le comité et qui provo-

que les actions utiles. Cette task force doit être formée avec des membres USKA bien au courant. Les autorités administratives forment des groupes de travail composites pour l'élaboration de textes de loi, d'ordonnances ou de notices explicatives, et il faut donc que les membres de notre task force collaborent dans de tels groupes de travail en plus du comité.

On attend des membres de cette task force qu'ils soient prêts à suivre en détail l'évolution des lois et à analyser leurs répercussions sur le radioamateurisme. La task force doit être composée de manière interdisciplinaire. Les intéressés s'annoncent en indiquant leur domaine de compétence auprès de Willi Vollenweider HB9AMC (hb9amc@uska.ch) qui se tient volontiers à disposition pour tout renseignement.



**Dennis Härtig, HB9EPA
neu im Vorstand**

Dennis Härtig, HB9EPA, bisher Vorstandsmitarbeiter für den Bereich Kommunikation und Webmaster a.i. gehört neu dem Vorstand an. Er wurde in stiller Wahl gewählt, nachdem auf die Ausschreibung einer Nachwahl für die Amtsperiode 2009/2011 in HB Radio 5/10 bis zum Termin 15. November 2010 keine weiteren Wahlvorschläge eingegangen waren. HB9EPA war von allen heutigen Vorstandsmitgliedern zur Wahl vorgeschlagen worden. Er erfüllt die statutarischen Voraussetzungen (Dauer der USKA-Mitgliedschaft) für eine Wahl. An seinem Aufgabenbereich ändert sich mit der Wahl in den Vorstand nichts. Der USKA-Vorstand umfasst damit neu sechs Mitglieder (nach Statuten sind bis zu sieben Mitglieder möglich).
HB9MQM

HB Radio 5: Relais fehlten

In der Relaisliste, die in HB Radio 5/10 publiziert wurde, fehlten zwei 70-cm-Umsetzer auf der Frequenz 438.650 /430.950 MHz. Es handelt sich um HB9UF auf dem Uetliberg und HB9Y auf dem Roc Blanc. Die Angaben über diese Relais waren in der Excel-Tabelle, die der publizierten Liste zugrunde lag, korrekt enthalten, aber in der Druckdatei nicht mehr. Die Redaktion bedauert dieses Missgeschick und bittet die Leserschaft um Entschuldigung.
HB9MQM

Einweihung von HB90 im Verkehrshaus ein Höhepunkt des Vereinsjahres

Geschäftsbericht des Vorstandes für 2010

Nach 2009 mit dem achtzig-jährigen Jubiläum der USKA war die Inbetriebnahme der neuen Station HB90 als «Schaufenster des Amateurfunks» im Verkehrshaus der Schweiz am 31. März 2010 ein Höhepunkt des Vereinsjahres 2010. Dank den grosszügigen Spenden der USKA-Mitglieder und dem grossen Engagement und Einsatz der Projektgruppe unter Führung von Urs Baumgartner, HB9MYH, konnte die Station termingerecht in Betrieb genommen werden. Noch ausstehend ist die Ergänzung von HB90 mit interaktiven Angeboten für die Besucher, die vor allem von Bedeutung sind, wenn die Station nicht bedient ist. Die Arbeiten an dieser zweiten Etappe sind im Gange.

Personelles und Organisation: Der Vorstand, der die laufenden Geschäfte in sieben Sitzungen behandelte, setzte sich ab der Delegiertenversammlung 2010 aus den bisherigen Mitgliedern Daniel Kägi, HB9IQY (Präsident), Andreas Thiemann, HB9JOE (Kassier und Vizepräsident) und neu Stefan Streif, HB9TTQ (Amateurfunkbetrieb, bisher Mitarbeiter des Vorstandes), Willi Vollenweider, HB9AMC (Dienstleistungen) und Peter W. Frey, HB9MQM (Aussenbeziehungen) zusammen. Der Aufgabenbereich Kommunikation wurde von Dennis Härtig, HB9EPA als Mitarbeiter des Vorstandes betreut. Nachdem HB9EPA im Verlaufe des Jahres die statutarischen Voraussetzungen für eine Wahl in den Vorstand (Dauer des Wohnsitzes in der Schweiz) erfüllte, wurde er im November 2010 in einer Nachwahl für den Rest der Amtsperiode 2009/2011 in den Vorstand berufen (siehe separate Meldung in dieser HB Radio-Nummer). Als Mitarbeiterin des Vorstandes hat Verena Thommen, HB9EOV im Mai die Führung des Sekretariats von Ramona Witzig, HB9EGG übernommen.

Statutenänderung: Die vom Vorstand bei der Konstituierung vorgenommene Aufgabenverteilung und Bezeichnung der Ressorts entspricht nicht mehr in allen Teilen dem Wortlaut der Statuten. Der Vorstand wird deshalb der Delegiertenversammlung 2011 eine entsprechende Anpassung der Statuten beantragen.

Finanzen/Vizepräsidium - Buchhaltung/Kasse: Die buchhalterischen Prozesse liefen auf der Software Sage Sesam Solutions reibungslos und äusserst bedienerfreundlich. Pannen oder IT-Probleme waren keine zu verzeichnen. 197 Mitglieder wurden im August 2010 für den noch nicht beglichenen Vereinsbeitrag gemahnt. Die Zahlungsmoral der Mitglieder bewegte sich damit auf etwa dem gleichen Niveau wie in den vergangenen Jahren (2009: 191; 2008: 187; 2007: 185 Mahnungen). Gemäss einer konservativen Simulation des Jahresabschlusses wird das Geschäftsjahr voraussichtlich mit einem höheren Vereinsgewinn als budgetiert abschliessen.

Warenverkauf: Der eShop auf der USKA Website wird seit anfangs 2007 durch Pirmin Kühne, HB9DTE betrieben. Der Jahresumsatz ist weiterhin rückläufig und wird die budgetierten Werte nicht erreichen. Einige OM decken ihren Bedarf aufgrund des attraktiven Fremdwährungskurses direkt in DL oder USA. Andere bauen ihre Bibliothek nicht weiter aus oder beziehen ihre Informationen direkt im Internet. Der Warenverkauf war dieses Jahr an der Surplus Party in Zofingen mit einem Stand präsent.

Inserateverwaltung: Yvonne Unternährer, HB9ENY hat ab HB Radio 2/2009 die Inserateverwaltung von Marianne Schütz, HB9XAM übernommen. Sie hat sich gut in die neue Funktion eingearbeitet. Der Schwund des Inserateertrages konnte erfreulicherweise gestoppt werden. Das Jahresergebnis wird vermutlich wieder etwa den Vorjahreswert erreichen. Die Inserate sind neben den Mitgliederbeiträgen eine sehr wichtige Einkommensquelle für die USKA.

Vizepräsidium: In seiner Rolle als Vizepräsident hat der Kassier aktiv bei der administrativen Vorbereitung und der Urabstimmung mitgeholfen, die neue Sekretärin bei der Einarbeitung unterstützt sowie kurz vor dem Hamfest 2010 infolge Erkrankung des Präsidenten dessen Amtsgeschäfte übernommen.

Amateurfunkbetrieb: Die Organisation und die Auswertung der zahlreichen

Wettbewerbe verlief dank dem Einsatz und der Kompetenz der beiden Contest-Manager Dominik Bugmann, HB9CZF (Kurzwellen) und Hans-Peter Strub, HB9DRS (50 MHz und höher) wiederum reibungslos. Nicht gegläntzt hat die Schweiz bei der IARU HF World Championship der HQ-Stationen. Erst anderthalb Monate vor dem Contest gab der bisherige Organisator sein Amt an den Traffic-Manager zurück. Gleichzeitig liessen verschiedene bisherige Teilnehmer durchblicken, dass sie HB9HQ dieses Jahr nicht unterstützen könnten. Dennoch gelang es, ein kleines Team von Enthusiasten zu mobilisieren und während fast 24 Stunden auf allen Bändern Präsenz zu markieren. Für den Ressortleiter Amateurfunkbetrieb begann das Jahr mit der IARU Region-1-Zwischenkonferenz in Wien, die verschiedene Anträge zu Änderungen der Bandpläne, insbesondere im 50-MHz-Band behandelte. Die USKA wird an der IARU Region 1 Konferenz im August 2011 in Südafrika Gelegenheit haben, nochmals zu diesen Anträgen Stellung zu nehmen.

KW/UKW-Tagung: Als Erfolg darf die diesjährige KW-UKW-Tagung nach dem Jahrestreffen in Goldau gewertet werden. Aufgrund verschiedener Rückmeldungen aus den Vorjahren wurde diesmal eine ganztägige Tagung durchgeführt, an welcher neben den Präsentationen der beiden Contest-Manager auch genügend Platz für andere Themen vorhanden war. Aufgrund der positiven Resonanz ist geplant, diese Veranstaltung auch 2011 in ähnlicher Weise durchzuführen.

Notfunk: Im Bereich Notfunk fanden die Aktivitäten vor allem hinter den Kulissen statt. So wurde im Frühjahr eine Notfunk-Konferenz durchgeführt. Auch wurden erste Kontakte zu Vertretern der politischen und militärischen Führungsorgane geknüpft, und es wurde ein Konzept für die weitere Arbeit entwickelt, das derzeit bei verschiedenen Stellen zur Vernehmlassung vorliegt. Im Oktober nahm der Notfunk-Koordinator an der Global Amateur Radio Emergency Conference GAREC in Curaçao teil, die wichtige Impulse für die Ausbildung und die Durchführung von Notfunkübungen vermittelte.

Aussenbeziehungen - Konzessionsbehörde: Die Kontakte mit dem Bundesamt für Kommunikation fanden in der gewohnt offenen und konstruktiven Atmosphäre von gegenseitigem Respekt und Vertrauen statt. Im Hinblick auf die World Radiocommunication Conference 2012 (WRC-12) in Genf lud das Bakom die USKA ein, aktiv in jener CEPT-Arbeitsgruppe mitzuarbeiten, welche die Frage einer sekundären Zuweisung von rund 15 kHz im Bereich von 500 kHz (Mittelwelle) an den Amateurfunkdienst behandelt. Diese Aufgabe nimmt der Ressortleiter Aussenbeziehungen wahr. Die Einladung an unseren Verband erging, nachdem die USKA das Bakom ersucht hatte, innerhalb der CEPT und später auch an der WRC-12 die Anliegen der IARU für ein Mittelwellen-Band zu unterstützen. Hängige Themen mit dem Regulator sind unter anderem die Anwendung der Konformitätsvorschriften bei Sammelbestellungen im Ausland, Notfunk-Spotfrequenzen im 5-MHz-Bereich, Amateurfunk im 70-MHz-Bereich und Frequenzprobleme beim Aufbau von Hamnet auf 5.65 GHz.

IARU: In der zweiten Hälfte des Geschäftsjahres begannen die Vorbereitungen auf die IARU Region-1-Konferenz vom August 2012 in Sun City (Südafrika) mit einer Vernehmlassung zu möglichen Themen bei Sektionen, Interessengruppen und Betreibern von unbedienten Stationen (Relais, Baken). Der Vorstand beschloss, dass die USKA in Sun City durch Stefan Streif, HB9TTQ, Dennis Härtig, HB9EPA und Peter W. Frey, HB9MQM vertreten sein wird.

Der Ressortleiter Aussenbeziehungen erteilte zahlreiche Auskünfte an ausländische und Schweizer Amateure zu Lizenzfragen. Dabei bestätigte sich, dass Schweizer Amateure mit HB3-Lizenz im europäischen Ausland nur in sehr eingeschränktem Masse Funkbetrieb machen können. Zahlreiche Länder, darunter unsere Nachbarstaaten Frankreich, Italien und Österreich, aber auch Spanien oder Grossbritannien wenden die CEPT-Empfehlung ECC/REC/(05)06 zu den Einsteigerlizenzen nicht an. HB3-Lizenzierten ist damit in diesen Ländern Funkbetrieb untersagt. Möglich ist Betrieb in Deutschland, Luxemburg, Belgien, den Niederlanden, Dänemark, Portugal, Tschechien und der Slowakei.

Ausbildungskoordination: Die Gruppe Ausbildungskoordination erstellte und betreibt seit Juni 2010 eine eigene Webplattform für den Informationsaustausch

unter den Ausbildnern, die in der Schweiz im Bereich Amateurfunk tätig sind. Von mehreren Sektionen und Mitgliedern wurden bereits Lehrmittel zur Verfügung gestellt, welche auf dieser Plattform für die rund 30 Mitglieder herunterladbar sind. Am 18. September fand in Bern mit 16 Teilnehmenden die erste Jahrestagung der Ausbildungskoordination der USKA statt. Diese Tagung ermöglichte einen direkten Gedanken- und Erfahrungsaustausch. Handlungsbedarf wurde hauptsächlich auf zwei Gebieten geortet: Erstens bei der Ausbildung von neuen Kursleitern (und dem Bereithalten von einsatzfähigen Lehrmitteln und Konzepten) sowie in der Akquisition (Marketing) von Kursteilnehmern. Der erste «Train the Trainer»-Kurs findet im Januar 2011 statt. Für das Kursteilnehmer-Marketing ist künftig die Teilnahme der USKA-Ausbildungskoordination an Gewerbeausstellungen beabsichtigt, in enger Zusammenarbeit mit den regionalen USKA-Sektionen.

Politik/Behörden: Diverse Kontakte zur Politik und zum VBS wurden durch den Ressortleiter Dienstleistungen hergestellt. So konnten am Hamfest unter anderem mehrere Ehrengäste aus militärischen Kreisen und der Schwyzer Regierungsrat Peter Reuteler begrüsst werden.

Bibliothek: Nachdem die Bibliothek einige Zeit eingelagert und nicht operativ war, wird sie nun neu durch Philippe Schaetti HB9ECP wieder betreut. Das umfangreiche Buch-Material wird zunächst inventarisiert und steht anschliessend den Mitgliedern wieder zur Verfügung. Die Zeitschriften bleiben vorerst eingelagert und sind für die Ausleihe noch nicht bereit. Im weiteren ist ein erstes Grobkonzept einer künftig denkbaren digitalen Bibliothek (Digital Library) erstellt worden.

QSL-Service: Die Vermittlung traditioneller QSL-Karten erfreut sich nach wie vor grosser Beliebtheit. Der von Ruedi Dobler, HB9CQL betreute QSL-Service funktionierte reibungslos.

Antennenkommission: Die Gemeinde Worb erliess ein neues Gemeindebauereglement mit generellen Verboten von Antennen aller Art in gewissen Zonen. Die USKA rekurriert gegen dieses Reglement. Die USKA wird gegen alle flächendeckenden Antennenverbote, von welchen sie Kenntnis erhält, rekurrieren und durch alle Instanzen weiterziehen. Der Vorstand bittet um frühzeitige Information, wenn in einer

Gemeinde entsprechende Entwicklungen festgestellt werden. Die Antennenkommission wurde am 2. November 2010 offiziell von den beiden neuen Mitarbeitern Willy Rüschi, HB9AHL und Johannes Iberg, HB9EDH, die sich für diese Aufgabe zur Verfügung gestellt haben, übernommen.

Störschutzkommission: Die beiden Störschutzkoffer werden weiterhin an interessierte Mitglieder zur Behebung von Störungen ausgeliehen.

Kommunikation: - Auch 2010 war eine der Haupttätigkeiten des PR Managers die Betreuung des Nachrichtenportals auf uska.ch: Die Nachrichtenlage beobachten, Kurznachrichten verfassen und auf der Webseite publizieren. Darüber hinaus unterstützte der PR Manager verschiedene Sektionen in ihrer Öffentlichkeitsarbeit, stellte Informations- und Plakatmaterial zur Verfügung und beobachtete zudem die externen Medien auf für den Amateurfunk relevante Artikel und Beiträge. Diese können unter uska.ch/medienecho abgerufen werden. Der PR-Manager hielt verschiedene Vorträge zur Öffentlichkeitsarbeit in den Sektionen. Gerne vermittelt der PR-Manager auch weiteren Sektionen Tipps, wie Amateurfunk im lokalen Umfeld bekannter gemacht werden kann und wie man am besten mit den Medien in Kontakt kommt. Ein Handbuch PR-Arbeit für die Sektionen ist für 2011 in Vorbereitung.

Webseite: Neben seinen Kernaufgaben hat der PR-Manager auch das Amt des Webmasters inne. Hier bestand im Jahr 2010 die Arbeit vorrangig aus dem weiteren Ausbau des USKA-Webangebotes. Seit Anfang 2010 stehen dank dem Einsatz von Yves Oesch, HB9DTX die meisten Nachrichten auch in Französisch zur Verfügung. Es wurden einige Layoutanpassungen vorgenommen sowie so genannte RSS-Feeds in Deutsch und Französisch eingebaut (Nachrichtenströme, welche mit iPhone oder E-Mail-Programmen abonniert werden können). Ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit liegt in der Einrichtung und Pflege der @uska.ch-Adressen für Mitglieder.

Seit neuestem ist die Hambörse versuchsweise auch in elektronischer Form auf dem USKA-Web abrufbar. Zudem wurde die neue E-Mail-Adresse news@uska.ch eingerichtet: Über diese Adresse können Nachrichten oder Veranstaltungshinweise gleichzeitig an die Redaktion HB Radio und an uska.ch übermittelt werden.

Inauguration de HB90 au Musée des transports, un point marquant de l'année de l'association

Rapport de gestion du comité pour 2010

Après le jubilé des quatre-vingt ans de l'USKA en 2009, la mise en service à fin mars 2010 de la nouvelle station HB90 au Musée des transports comme „vitrine du radioamateurisme“ était un point marquant de cette année. Grâce aux dons généreux des membres de l'USKA et au fort engagement du groupe de projet constitué et placé sous la conduite d'Urs Baumgartner, HB9MYH, la station a pu être mise en service dans les délais. Il y a encore à réaliser en plus de HB90 la partie interactive pour les visiteurs et qui a son importance lorsque la station n'est pas desservie. Les travaux pour réaliser cette deuxième étape sont en cours.

Personnel et organisation: Le comité, qui a liquidé les affaires courantes en sept séances, a été composé comme suit à dater de l'Assemblée des délégués 2010: Daniel Kägi, HB9IQY, membre sortant (président), Andreas Thiemann, HB9JOE (caissier et vice-président) et Stefan Streif, HB9TTO, nouveau (exploitation radioamateur, collaborateur du comité jusqu'alors), Willi Vollenweider, HB9AMC (présentations de service) et Peter W. Frey, HB9MQM (relations extérieures). Le champ d'activité communication a été assumé par Dennis Härtig, HB9EPA en qualité de collaborateur du comité. Après avoir rempli en cours d'année les conditions statutaires pour être éligible au comité (durée du domicile en Suisse) HB9EPA a rejoint, lors d'une élection complémentaire, le comité en novembre 2010 pour le reste de la période administrative 2009/2011 (voir information séparée dans ce numéro de HB Radio). En qualité de collaboratrice du comité, Verena Thommen, HB9EOV a repris la gestion du secrétariat des mains de Ramona Witzig, HB9EGG.

Modifications des statuts: Lors de la constitution du comité la répartition des tâches et la désignations des ressorts ne correspondait plus entièrement au texte des statuts. C'est pourquoi le comité présentera une adaptation de ceux-ci lors de l'Assemblée des délégués 2011.

Finances/vice-présidence – Comptabilité/caisse: Le processus comptable s'est très bien déroulé et de manière

agréable avec le logiciel Sage SESAM Solutions. Il n'y a pas de panne ou de problèmes IT à signaler. 197 membres ont reçu en août 2010 un rappel parce qu'ils n'avaient pas encore réglé leur cotisation de l'association. La moralité de paiement des membres reste sensiblement au même niveau que les années précédentes (2009: 191./2008: 187 et 2007: 185 rappels). Selon une simulation du bouclage annuel l'année comptable pourra probablement clore avec un bénéfice plus élevé que prévu au budget.

Vente d'articles: E-shop sur le site Internet de l'USKA est gérée par Pirmin Kühne, HB9DTE depuis le début 2007. Les rentrées annuelles sont une fois de plus en diminution et le montant mis au budget ne sera pas atteint. Quelques OM couvrent leurs besoins directement en DL ou aux USA, vu les taux de change attractifs actuellement. D'autres ne complètent plus leur bibliothèque ou trouvent les informations directement sur Internet. La vente d'article était présente cette année à la Surplus Party de Zofingue.

Gestion des annonces: Yvonne Unternährer, HB9ENY a repris des mains de Marianne Schütz, HB9XAM la gestion des annonces à partir du numéro 2/2009 de HB Radio. Elle s'est bien mise au courant. La diminution des annonceurs a pu être heureusement stoppée. Le résultat annuel sera probablement identique au précédent. A part les cotisations des membres, les annonces représentent une source de revenus importante pour l'USKA.

Vice-président: Avec son rôle de vice-président, le caissier a activement participé à la préparation administrative de l'assemblée des délégués et a collaboré lors du vote par correspondance, et il a assisté la nouvelle secrétaire lors de sa mise au courant, et a encore peu avant Hamfest 2010 repris les rênes du président qui était tombé malade.

Activité radioamateur: Grâce à l'engagement des deux contest-managers Dominik Bugmann, HB9CZF (ondes courtes) et Hans-Peter Strub, HB9DRS (50 MHz et plus haut) l'organisation et l'évaluation des nombreux concours

s'est une fois de plus bien passée. La Suisse n'a pas été brillante lors du championnat des stations HQ durant le contest HF de l'IARU. A peine un mois et demi avant le concours l'organisateur jusqu'ici remettait son job en mains du contest manager. A la même époque des participants qui étaient présents jusqu'ici faisaient savoir qu'ils ne pouvaient pas venir en aide à HB9HQ cette année. Il ne restait alors plus qu'à mobiliser une petite équipe d'enthousiastes pour marquer une présence durant 24 heures sur toutes les bandes. Pour le trafic manager l'année a débuté avec la conférence intermédiaire de l'IARU Région 1 à Vienne au cours de laquelle diverses propositions de modifications du plan de bande étaient traitées, entre autres la bande des 50 MHz. L'USKA aura encore une fois l'occasion de prendre position lors de la conférence IARU Région1 en août 2011 en Afrique du Sud.

La réunion OC-OUC à Goldau cette année peut être considérée comme un succès. Se basant sur les échos de l'année passée, cette année toute une journée offrait assez de temps pour traiter des divers thèmes proposés, à part la présentation des deux contest-managers. Selon les échos positifs reçus cette manifestation sera organisée dans le même style en 2011.

Réseaux de secours: En matière de réseaux de secours l'activité s'est plutôt déroulée en coulisses. On a eu ainsi une conférence sur ce sujet au printemps. Des contacts ont pu être établis avec les représentants des autorités politiques et militaires et un concept pour la suite a pu être mis sur pied ; il fait actuellement l'objet d'une procédure de consultation dans divers services. En octobre le coordonnateur des réseaux de secours a pris part à la Global Amateur Radio Emergency Conference (GAREC) à Curaçao au cours de laquelle on a poussé en faveur de l'instruction et la mise sur pied d'exercices sur les réseaux de secours.

Relations extérieures, autorité concédante: Les contacts avec l'Office fédéral de la communication ont eu lieu dans une atmosphère ouverte et constructive, empreinte de respect et de confiance mutuelles. En vue de la World

Radiocommunication Conference 2012 (WRC-12) à Genève, l'Ofcom a invité l'USKA à oeuvrer dans le groupe de travail CEPT qui s'occupe de l'attribution d'une portion de 15 kHz dans la bande des 500 kHz (ondes moyennes) pour le service radioamateur. Cette tâche est assurée par le responsable du ressort relations extérieures. L'invitation de notre association fait suite à la demande présentée par l'USKA à l'Ofcom pour qu'au sein de la CEPT, et plus tard aussi au sein de la WRC-12, il appuie la demande de l'IARU pour une bande à ondes moyennes. Parmi les thèmes en cours chez le régulateur il y a entre autres l'application des prescriptions sur la conformité lors de commandes collectives à l'étranger, les fréquences spot dans la bande 5 MHz pour les réseaux de secours, le radioamateurisme dans la bande des 70 MHz et les problèmes de fréquences lors de la constitution du réseau Hamnet sur 5.65 GHz.

IARU: Les préparatifs pour la conférence IARU Région 1 à Sun City (Afrique du Sud) en août 2011 ont commencé durant le deuxième semestre par la consultation sur les thèmes envisagés par les sections, les groupes d'intérêt et les exploitants de stations non desservies (relais, balises). Le comité a décidé que l'USKA serait représentée à Sun City par Stefan Streif, HB9TTQ, Dennis Härtig, HB9EPA et Peter W. Frey, HB9MQM. Le chef du ressort relations extérieures a fourni de nombreux renseignements sur la licence

Dennis Härtig, HB9EPA nouveau au comité

Dennis Härtig, HB9EPA qui était jusqu'à présent collaborateur du comité pour la branche communication et encore webmestre fait maintenant partie de ce comité. La Commission de Gestion a constaté qu'il a été élu tacitement, après qu'une annonce publiée dans HB Radio 5/10 n'ait pas provoqué d'annonce de candidature jusqu'au 15 novembre 2010. Cette élection complémentaire couvre la période administrative 2009/2011. Dennis Härtig remplit les conditions statutaires (durée du sociétariat USKA) pour être élu. Son champ d'activités ne change pas avec cette entrée au comité. Le comité USKA comprend maintenant six membres (selon les statuts il est possible d'avoir jusqu'à sept membres). HB9MQM

HB3 aux amateurs suisses et étrangers. A cette occasion il s'est confirmé que les amateurs suisses avec la licence HB3 n'ont que des possibilités très limitées de faire de la radio dans les pays européens. De nombreux pays, et parmi eux nos voisins français, italiens et autrichiens, mais les espagnols et les anglais également, ne suivent pas la recommandation CEPT ECC/REC/(05)06 pour les licences de novices. La pratique de la radio est interdite dans ces pays pour les détenteurs d'une licence HB3. L'exploitation est néanmoins possible en Allemagne, au Luxembourg, en Belgique, aux Pays-Bas, au Danemark, au Portugal, en Tchéquie et en Slovaquie.

Coordination de la formation: Le groupe pour la coordination de la formation a créé en 2010 une propre plateforme web et il l'exploite pour l'échange d'informations entre formateurs des radioamateurs à l'échelon suisse. Plusieurs sections et des membres ont fourni d'instruction pour cette plateforme, et ils sont à disposition en téléchargement pour quelques 30 membres. La première réunion annuelle pour la coordination de la formation au sein de l'USKA a eu lieu le 18 septembre à Berne en présence de 16 participants. Cette réunion a permis un échange direct de réflexions et d'expériences. Les besoins dans deux domaines ont été surtout évoqués: d'abord la formation de nouveaux chefs de cours (et la préparation de concepts et de moyens d'apprentissage) ainsi que l'acquisition de participants aux cours (marketing). Le premier cours «Train the Trainer» aura lieu en janvier 2011. La coordination USKA pour la formation envisage la participation aux expositions artisanales en collaboration étroite avec les sections régionales de l'USKA.

Politique/autorités: Divers contacts ont eu lieu entre le chef de ressort prestations de service et le politique et le DDPS (Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports). C'est ainsi que la Hamfest a été honorée de la présence d'hôtes des milieux militaires et du conseiller d'état schwytzois Peter Reuteler.

Bibliothèque: Alors que la bibliothèque n'était qu'un dépôt non opérationnel, elle est maintenant de nouveau gérée, par Philippe Schaetti HB9ECP. Le volumineux matériel livresque sera d'abord inventarisé, puis mis à disposition des membres. Les revues restent d'abord en

dépôt; elles ne sont pas disponibles en prêt. Ensuite on esquissera le concept de base pour une future bibliothèque numérique (Digital Library).

Service QSL: La transmission des cartes QSL traditionnelles jouit toujours d'une grande popularité. Le service QSL géré par Ruedi Dobler, HB9CQL fonctionne sans accroc.

Commission des antennes: La commune de Worb a publié un nouveau règlement sur les constructions interdisant toute antenne dans certaines zones. L'USKA a fait recours contre ce règlement. L'USKA fera recours contre toutes les interdictions d'antennes portées à sa connaissance dans certains périmètres en activant toutes les instances. L'USKA demande de l'informer assez tôt lorsque de telles évolutions sont connues dans une commune. La Commission des antennes a accueilli officiellement le 2 novembre 2010 les deux nouveaux collaborateurs Willy Rüschi, HB9AHL et Johannes Iberg, HB9EDH, qui se sont mis à disposition.

Commission de lutte contre les perturbations: Les deux valises pour la lutte contre les perturbations ont mises à disposition des membres intéressés à l'élimination de perturbations.

Communication – En 2010 une des activités principales du PR manager a été la gestion de la page des informations de www.uska.ch: observer quelles sont les nouvelles, en faire un résumé et les publier sur le site web. En plus le PR manager a porté appui à diverses sections pour leur contact avec le public, leur a fourni affiches et matériel d'information, et a observé ce qui ressortait significativement des articles et émissions sur le radioamateurisme. On peut consulter cela sur uska.ch/medienecho. Le PR manager est tout disposé à donner à d'autres sections des astuces pour faire connaître le radioamateurisme dans leur environnement et comment entrer mieux en contact avec les médias. Un manuel destiné aux sections sur le travail vu par le PR est en préparation pour 2011.

En plus de sa tâche essentielle de manager PR, il a encore exercé la fonction de webmaster. En 2010 le travail a consisté surtout à étendre l'offre de l'USKA sur le web. Depuis début 2010, grâce à l'engagement de Yves Oesch, HB9DTX, une grande part

des nouvelles est maintenant aussi disponibles en français. Il y a eu quelques adaptations de la présentation et le flux RSS a été introduit en allemand et en français (un flux d'informations auquel un programme permet de s'abonner avec i-phone et par e-mails). Un autre travail important a été l'introduction et la gestion des adresses de courriel pour les membres (@uska.ch).

Depuis peu et à titre d'essai la Hambörse est aussi consultable sous forme électronique sur le site web de l'USKA. En outre une nouvelle adresse e-mail news@uska.ch a été introduite. Avec celle-ci on peut donner des informations et attirer l'attention sur des manifestations qui seront aussi reprises par la rédaction de HB Radio et www.uska.ch.

Mutationen

Neuaufnahmen

- HB9DDF** Dietrich Christian, Grenzweg 6, 5040 Schöftland
HB9ERI Robert Paul, Rue Quatre Tilleuls 12, 2063 Vilars
HB9EWH Wittwer Hansjörg, Mühletalstrasse 6, 3110 Münsingen
HB3YIQ Svabenik Jan, Oberdörfli 12a, 9215 Schönenberg
HB3YYA USKA Member
HE9FRW Widmer Fritz, Rte. Principale 48, 1786 Nant-Vully
HE9PAG USKA Member

Rufzeichenwechsel

- HB9ETA** Czysch Michael, Bahnweg 5, 2563 Ipsach, ex LU3DCA
HB9EVK Rügger Barbara, Metzlistrasse 4, 3714 Frutigen, ex HB3YVB
HB9EVL USKA Member, ex HB3YVH
HB9EVT Pfaff Thomas, Baslerstrasse 148, 4123 Allschwil ex ohne Call
HB9EVZ Zraggen Karl, Bohl 15, 6424 Lauerz, ex HB3YWD
HB9EWY USKA Member, ex ohne Call
HB3YYC Alaimo Mario, Keiblenstrasse 3, 8356 Ettenhausen, ex HE9AME
HB3YZE Gallobitsch Michael, Hohrainlistrasse 7, 8302 Kloten, ex HE9ZMV

Silent Key

- Buerki Werner, 1926 Fully
HB9SJ Ebnetter Bruno, 4142 Münchenstein
HB9DRF Kirsch Heribert, 3942 Raron
HB9KAS Baumann Ernst, 5722 Gränichen
HE9ODL Kündig Bruno, 5312 Döttingen

Union Schweizerischer KurzwellenAmateure Union des Amateurs Suissees d'Ondes courtes

Briefadresse: USKA-Sekretariat, Pappelweg 6, 4147 Aesch BL. Telefon 079 842 65 59, E-Mail: sekr@uska.ch.

Präsident: Daniel Kägi, HB9IQY, Zugerstrasse 123, 8820 Wädenswil.

Vizepräsident, Finanzen, Adressenverwaltung: Andreas Thiemann, HB9JOE, Zürcherstrasse 6, 5630 Muri AG.

Sekretärin: Verena Thommen, HB9EOV.

Dienstleistungen: Willi Vollenweider, HB9AMC, Chamerstr.117, 6300 Zug

Traffic Manager: Stefan L. Streif, HB9TTO, Haldenacherstrasse 14, 8903 Birmensdorf.

Aussenbeziehungen: Peter W. Frey, HB9MQM, Pilatusstr. 10, 5212 Hausen AG

Kommunikation: Dennis Härtig, HB9EPA, Hasenweid 8, 4600 Olten.

Kasse: Andreas Thiemann, HB9JOE, Zürcherstrasse 6, 5630 Muri AG.

**Postkonto 30-10397-0,
USKA Schweiz, Bern**

Geschäftsprüfungskommission: Dora Mayer Sigrist, HB9EPE, Postfach 560, 7001 Chur

QSL-Vermittlung: USKA-QSL-Service, Postfach 816, 4132 Muttenz.

Warenverkauf: Pirmin Kühne, HB9DTE, Postfach 159, 3210 Kerzers.

Antennenkommission: vakant.

Peilen: Paul Rudolf, HB9AIR, Josebodenweg 13a, 5234 Villigen.

Koordinator der Relaisfrequenzen: Renato Schlittler, HB9BXQ, Florastrasse 32, 8008 Zürich.

Bandwacht: Peter A. Jost, HB9CET, Friedheimstrasse 34B, 8057 Zürich.

**Helvetia-Diplom HF/VHF/UHF/
Mikrowellen sowie WAC-, WAS-,
WAZ-Diplom:** Tom Hoedjes, HB9DOD, Schorengasse 4, 5734 Reinach AG.

DXCC-Checkpoint: Kenton A. Dean, HB9DOT, Höhwald 1, 7050 Arosa.

Jahresbeitrag: Aktivmitglieder Fr. 75.00; Jungmitglieder Fr. 40.00; Auslandmitglieder Fr. 75.00; Kollektivmitglieder Fr. 75.00.

Abonnement HB Radio: Fr. 50.00; CEPT Fr. 70.00; Übersee Fr. 80.00.

E-Mail-Adressen des Vorstandes und der Mitarbeiter

Präsident	presi@uska.ch	Daniel Kägi
Vize-Präsident	vize@uska.ch	Andreas Thiemann
Sekretariat	sekr@uska.ch	Verena Thommen
Sekretariat	hq@uska.ch	Allgemein
Finanzchef	kassa@uska.ch	Andreas Thiemann
Traffic Manager	traffic@uska.ch	Stefan Streif
NMD-Kommission USKA/HTC	nmd@uska.ch	Hugo Huber
Contests HF	contest@uska.ch	Dominik Bugmann
Contests VHF UHF	vhf@uska.ch	Hans-Peter Strub
Peil-Manager	ardf@uska.ch	Paul Rudolf
Dienstleistungen	services@uska.ch	Willi Vollenweider
Verbindungsmann IARU	iaru@uska.ch	Peter W. Frey
Verbindungsmann Behörden	behoerden@uska.ch	Peter W. Frey
An alle Vorstandsmitglieder	vorstand@uska.ch	
Geschäftsprüfungskommission	gpk@uska.ch	Dora Mayer Sigrist
Redaktion HB Radio	redaktion@uska.ch	Peter W. Frey
Inserate und Hambörse	inserate@uska.ch	Yvonne Unternährer
PR-Manager	public@uska.ch	Dennis Härtig
Archiv	archiv@uska.ch	Dr. Othmar Gisler
QSL-Vermittlung	qsl@uska.ch	USKA QSL Service
Warenverkauf	shop@uska.ch	Pirmin Kühne
Diplome	awards@uska.ch	Tom Hoedjes
DXCC-Kartenchecker	dxcccard@uska.ch	Kenton A. Dean
Antennenkommission	g_ant@uska.ch	Koordination
Bandwacht	guard@uska.ch	Peter A. Jost
Frequenzkoordinator	qrg@uska.ch	Renato Schlittler
Homepage USKA	webmaster@uska.ch	Dennis Härtig
Verkehrshaus HB90	hb9o@uska.ch	Urs Baumgartner

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

Casella postale 2501, 6500 Bellinzona. – Claudio Croci (HB9MFS) – Ritrovi: il sabato alle 14.00, presso la sede sociale al Ristorante delle Alpi, Monte Ceneri. Mendrisio venerdì ore 21.00 Ex Scuole Comunali di Rancate.

Basel, HB9BS 145.600 MHz, 439.325 MHz

Hans VVermuth (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. Saal- und Freizeitanlage, Radiostrasse 21+23, 3053 Münchenbuchsee, letzter Mittwoch d. M. 20.00 Uhr.

Biel-Bienne, HB9HB

Rico Bamert (HB9VNA), Holzgasse 15, 2575 Gerolfingen. Restaurant Mettfeld, Mettstr. 75, 2504 Biel. 2. Dienstag des Monats, 20.00 Uhr/2ème mardi du mois à 20h

Fribourg, HB9FG 145.425 MHz, 439.000 MHz

Case postale, 1701 Fribourg. Président: Nicolas Ruggli (HB9CYF), Strassweidweg 21, 3147 Mittelhäusern. E-Mail: cyf@econophone.ch. Stamm (fr/de): dernier mercredi du mois 20 h restaurant Le Sarrazin 1782 Lossy. QSO de section dimanche 10:30 HBT, 439.000 Mhz. www.hb9fg.ch

Funk-Amateur-Club Basel (FACB), HB9BSL 145,350 MHz

Postfach, 4002 Basel. Präsident: Klaus Frank (HB9EDQ), Breitweg 4, 4515 Gempfen. E-Mail: klaus.frank@bluewin.ch. Stamm Freitag ab 20 Uhr Wirtschaft zur Waage, Hauptstrasse 22, 4132 Muttentz. Mitgliederversammlung gemäss Programm: www.facb.ch.

Genève, HB9G 439.100 MHz

Case postale 112, 1213 Petit-Lancy 2. Stamm les jeudis dès 20h: école Cérésolle, Ch. de la Vendée 31. Président: Joseph Castrovinci (HB9VAA), 31, Ancienne Ecole, 1288 Aire-la-Ville.

Glarerland, 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, Tempi 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, Rüeggisingerstr. 20A, 6020 Emmenbrücke. Sektions-QSO: Montag 20.00 HBT auf Relais HB9LU, 145.600 MHz. Internet: www.hb9lu.qrv.ch, E-Mail: hb9lu@qrv.ch

Montagnes neuchâteloises, HB9LC 145.225 MHz, 433.525 MHz

Pierre-André Degoumois, HB9HLV, Abraham-Robert 17, 2300 La Chaux-de-Fonds, padegoumois@hotmail.com. Rencontres tous les 3ème vendredi de chaque mois à 20h00. Local des Amis des Chemins de fer, Rue du Commerce 126a, 2300 la Chaux-de-Fonds. QSO de section le jeudi précédent sur 145'550MHz à 20h00.

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

Florian Buchs (HB9HLH), Rouges-Terres 21, 2068 Hauterive. Case postale 3063, 2001 Neuchâtel. Stamm 2ème vendredi du mois au Buffet de la Gare de Bôle, Rue de la Gare 32, 2014 Bôle (sauf juillet-août). Calendrier détaillé sur www.hb9ww.org. Activité journalière sur 145.3375 MHz. QSO de section le dimanche matin à 11h00 sur relais de Chasseral HB9XC 438.725 MHz

Oberaargau, HB9ND

Heinz Ruef (HB9DHR), Bachweg 7, 4803 Vorderwald. 2. Freitag des Monats 20.15 Rest. Neuhüsli in Langenthal ausser Juli, Aug. und 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 3e dimanche du mois sur RU698 438,725 MHz à 20.15

Radio-Amateurs Vaudois, HB9MM 145.600 MHz, 438.850 MHz

Martial Guex (HB9TUH), Rue des Alpes 3, 1452 Les Rasses. Rencontres vendredi dès 20h, au local des RAV, ferme E. Pittet, 1041 Villars le Terroir (JN36HP). QSO de section: le dimanche à 20h00 sur HB9MM, 145.600 MHz.

Regio Farnsburg, HB9FS 438.775 MHz, PR 438.100 MHz

Rudolf Dobler (HB9CQL), Gründenstrasse 13, 4132 Muttentz, Hock jeden letzten Sonntag im Monat im Birch ab 10 Uhr.

Rheintal, HB9GR 145.600 MHz

Martin Roth, HB3YDL, Calandastr. 48, 7000 Chur. 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.

Rigi, HB9CW 144.925 MHz, 438.675 MHz

Hans Müri (HE9JKJ). Stamm 2. Donnerstag des Monats, Chräbelstrasse 3, 6410 Goldau.

St. Gallen, HB9CC 145.375 MHz

Marc Hürlemann (HB9DRN), Bakterswilerstrasse 2, 8360 Wallenwil, Stamm 1. Dienstag des Monats Restaurant Verovino, Helvetiastrasse 47, St. Gallen.

Schaffhausen, HB9AU 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.qslnet.de/hb9au. Sonntag, 10.00 Uhr auf RU722, 439.025 MHz.

Solothurn, HB9BA 438.700 MHz

Walter Trachsel (HB9RNQ), E-Mail: hb9rnq@bluewin.ch. Postfach 523, 4503 Solothurn. Mittwochabend in der USKA-Hütte Solothurn, Segetzstasse; Parkplätze beim Westbahnhof.

Thun, HB9T 493.300 MHz (Echolink-Node 496706), 145.575 MHz

Daniel Schuler (HB9UVW), Chalet Türlü, 3636 Längenbühl. E-mail: hb9uvw@hb9t.ch, Internet: www.hb9t.ch; Restaurant Kreuz, Allmendingerstr. 6, 3608 Thun. 3. Donnerstag d. M. 20.00 Uhr (ausgenommen Juli und Dezember).

UHF-Gruppe der USKA, HB9UF, HB9UHF

Peter Amsler (HB9DWW), Lenzhardstrasse 24A, 5102 Ruppertswil. Bau und Betrieb von Relaisanlagen (Corvatsch, Locarno, Muttentz, Pilatus, Säntis, Uetliberg [70 cm & 23 cm], Winterthur und Zofingen). Generalversammlung 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 Uhr. Informationen unter www.hb9cf.ch. Sonntagsrunde ab 11 Uhr 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\(at\)hb9y.ch](mailto:secretariat(at)hb9y.ch). Président: MarcTorti, HB9DVD.

Winterthur, HB9W 145.350 MHz, 439.150 MHz

Peter Urweider, HB9SQU, Postfach 2490, 8401 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

Hansrudolf Vogelsanger (HB9SFC), E-mail: hb9sfc@uska.ch oder hb9zo@uska.ch. Stamm letzter Mittwoch des Monats ab 19.30 Uhr im Restaurant Seestern, Seefeldstrasse 7, 8610 Uster.

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.

Zürichsee, HB9D

Ernst Brennwald (HB9IRI), Bergstrasse 195, 8707 Uetikon am See. Stamm gemäss Jahresprogramm unter: www.hb9d.org.

Hambörse

Tarif für USKA-Mitglieder (nicht kommerzielle Anzeigen): Minimal Fr. 16.- für max. 140 Zeichen, pro weitere 35 Zeichen, Fr. 2.-. Tarif für Nichtmitglieder, Annoncenagenturen und/oder kommerzielle Anzeigen: Minimal Fr. 20.- für max. 140 Zeichen, pro weitere 35 Zeichen, Fr. 4.-.

Suche Militär Funkmaterial: Sender, Empfänger, Peiler, Zubehör (Röhren, Umformer, Verbindungskabel, techn. Unterlagen etc). Daniel Jenni 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

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

Div. Antennen und Zubehör günstig oder gratis abzugeben. z.B. Hustler 4 Band HF, VHF Mag. Loop, Gittermast (Renovieren/selbst

Demontage). Melden bei (XYL) Rosmarie Feusi 044/710 65 97

Suche: Collins RX, TX, TRX, PS. Auch Collins Zubehör, Unterlagen, Manuals. Alles über Collins ist sehr willkommen. Besten Dank. Tel. 041 710 99 29.

www.swiss-surplus.net/: Das neue Forum für alle Schweizer + Liechtensteiner Funkamateure. Benütze es!

Verkaufe: KW-Transceiver Icom IC-718 inkl. CW-Filter 500Hz, ohne Netzteil, neuwertig in Originalverpackung CHF 600.00 Electrohome Video-Monitor C.R.T. Monochrom 8 Zoll 2 Eingänge UHF 75 Ohm Metallgehäuse Hx Bx T 23x21,5x26 cm CHF 20.00 HB9BXS Tel. 076 441 97 96

TSE-790E Allmode-TRX Kenwood. Mikrofon MC-60A, TLA 145R SSB 2m Linear Endstufe 150/200W., SP-2000 2m Mastvorverstärker, DCW-15B DC-Weiche Alle Geräte in einwandfreiem Zustand mit detaillierten Manuals, HB9WOD Hans Eschmann 052 649 15 79, hheschmann@shinternet.ch



P.O. Box 150
5430 Wettingen
Tel. 056 426 23 24
GMW-FUNKTECHNIK
Landstrasse 16
CH-5430 Wettingen
Telefon 056 426 23 24
gmw-tec@bluewin.ch

JRC
YAESU
ICOM
KENWOOD

Verkauf und Service von:

YAESU Call for best prices! ICOM

VX-3E	FT-2900E	IC-R6	IC-7000
VX-6E	FT-7900E	IC-RX7	IC-7200
VX-8GE	FT-8800E	IC-R20	IC-7600
VX-8DE	FT-8900E	IC-R75	IC-7700
FT-60E	FT-450AT	IC-R8500	IC-7800
FT-250E	FT-817ND	IC-R9500	IC-9100
FT-270E	FT-857D	IC-R1500	
FTM-350E	FT-897D	IC-R2500	
FT-1900E	FT-950	IC-PCR1500	
	FT-2000D/HF	IC-PCR2500	
	FTDX-5000	IC-92D	
	FT-9000	IC-E80D	
	VR-120	ID-E880	
	VR-500	IC-2820	
	VR-5000		

YAESU VX-8
3 Band-Handy



TEN-TEC RX - 340 RECEIVER

UNSERE HAUSMARKEN

ALINCO, AOR, DAIWA, DIAMOND, ETON, GARMIN, JRC, KENWOOD, KURANISHI, MAYCOM, MOTOROLA, MALDOL, COMET, MFJ, PROCOM, RF-SYSTEM, SIRTREL, SONY, UNIDEN, VERTEX-STANDARD, TARGA, ZETAGY, YAESU usw.

Wir nehmen gebrauchte Geräte in Zahlung.

GMW-ELECTRONIC, 5430 WETTINGEN

LIXNET

Offizielle ICOM-Vertretung CH + FL

ICOM

**Das Lixnet-Team dankt seinen treuen Kunden
sowie allen Lesern des HB-Radio und
wünscht eine schöne Weihnachtszeit.**



**Achtung Altjahres-Aktionsverkauf
bei Lixnet AG mit Kaffee und Kuchen:**

Wir machen Platz fürs nächste Jahr und laden Sie in der Altjahrswoche am **29. Dezember 2010, 09h-15h** zum Burgdorfer HAM-Treff ein.

Unser **Rampenverkauf** bietet:

- Occasionsgeräte aller Art
- Messgeräte / Netzteile
- Antennen- und Koax-Material
- Funkgeräte / Lautsprecher
- Mikrofone / weiteres Zubehör



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

Kirchbergstrasse 105
www.lixnet.ch

CH-3401 Burgdorf
info@lixnet.ch

SIE HABEN HOHE ZIELE?
WIR AUCH.



RUAG ist ein internationaler Technologiekonzern mit Hauptsitz in Bern. Mehr als 7'500 Mitarbeitende engagieren sich für unsere Kunden in den Marktsegmenten Aerospace und Defence. RUAG Electronics zählt dank der Kompetenz ihrer Mitarbeitenden zu den führenden internationalen Herstellern modernster Ausbildungs- und Führungssysteme. Ausserdem unterstützt sie ihre Kunden als produktneutraler Partner mit ihren Integrations-, Kompetenz- und Instandhaltungszentren.

Wir suchen für den Bereich Network Enabled Operation Services in Dübendorf einen

Hochfrequenz-Techniker m/w

Ihre Tätigkeit bei uns

- Fehleranalysen und Reparaturen von Hochleistungs-Hochfrequenz-Baugruppen im S-Band-Bereich, in Micro-Strip-Line-Technik mit wassergekühlten Leistungshalbleitern
- Entwicklung und Implementierung neuer Hochfrequenzmessungen auf zentral gesteuertem Messplatz mit modernen Messgeräten unter Verwendung von LabView und ATEasy
- Fehleranalysen und Reparaturen im HF-Bereich an den Radaranlagen für die Schweizer Luftraumüberwachung, Entwickeln von Optimierungen und Anpassungen
- Entwicklung und Herstellung von Mess- und Testeinrichtungen inklusive zugehöriger Testprogramme
- Unterstützung unserer Kunden und Partnerfirmen als Fachlehrer bei der technischen Ausbildung
- Erstellen und Anpassen von technischen Arbeitsunterlagen
- Spezifikation und Beschaffung von HF-Komponenten und Bauteilen
- Je nach Eignung und Interesse die Möglichkeit, sich im breit gefächerten Radarbereich weiter zu entfalten

Unsere Anforderungen an Sie

- Grundausbildung als Elektroniker mit Weiterbildung als Techniker HF (TS) oder Ingenieur FH (HTL)
- Erfahrung in der Analog-, Hochfrequenz- und Mikrowellen-Messtechnik sowie Software-Programmierung
- Hohe Begeisterung für die Mikrowellentechnik (Funk, Radar)
- Grosses Interesse an permanenter, selbständiger fachlicher Weiterbildung und Weiterentwicklung
- Stilsicheres Deutsch und gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Kommunikative, teamorientierte und selbständige Persönlichkeit mit zielorientierter Arbeitsweise
- Bereitschaft für kurzfristige, mehrtägige Einsätze auf Höhenstandorten in der Schweiz
- Schweizer Staatsbürger

Interessiert? Dann freuen wir uns auf Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen mit dem Vermerk der Referenz 10-ERF-19 vorzugsweise in elektronischer Form an:

RUAG Electronics AG · Human Resources

Sandra Schmid · Wangenstrasse · Postfach · 8600 Dübendorf · Switzerland

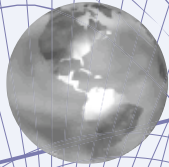
sandra.schmid@ruag.com · Tel. +41 44 823 28 43

www.ruag.com

RUAG

EXCELLENCE IN QUALITY – FOR YOUR SAFETY AND SECURITY

Vorbereitung auf eine aussergewöhnliche Rekrutenschule



**Werde Spezialist
für die strategische
Funkaufklärung**

**Vordienstliche Morseausbildung
im Auftrag der Schweizer Armee**

ILT Schule

**Zürich und Bern
Tel 044 431 77 30
oder 031 921 22 31**

**+ Kostenlos + Moderner Fernkurs +
+ Überall in der Schweiz +**

www.ilt.ch - der sichere Weg - www.morseschule.ch

MFJ AMERITRON ALPHA-DELTA bhi

bhi Noise Canceller	Iambic Paddle MFJ-565 CHF 95.- Chrome oder Black	HLA 150 CHF435.- 150W HF Endstufe Input 1-10Watt	MFJ-998 Bester Autom. Tuner 1500 Watt CHF 985.- 12-1600 Ohm
MFJ-624E CHF 175.- Hybrid Telefon Patch	MFJ-1026 CHF 295.- QRM Eliminator	hy-gain AV-640 8-Band Vertikal	AV-640 8-Band Vertikal
hy-gain NEU! AV-640 CHF 575.- 8 Band HF VERTICAL 40/30/20/17/15/12/10/6m	MFJ-1778 / MFJ-1788 Loop Antenne	MFJ-1778 CHF 95.- G5RV Antenne	Unadilla Dipol CHF 165.- 80m & 40m 2kW
MFJ-828 CHF 280.- Digital & Analog SWR Power Meter 1.8-54MHz Messbereiche:25/ 250/1500W True Peak Power & Average Mit Amplifier Bypass Schaltung u. Alarm bei hohem SWR	MFJ Wir führen über 20 verschiedene Tuner	Preisgünstige SWR-Analyser mit Frequenzzählerausgang 1.8 bis 450 MHz	Keyboard für FT-817,857,897 CHF 200.-
MFJ-1919 CHF 145.- Teleskop Fiberglassmast 10m. eingeschoben 1.3m	YAESU FT-950 HF/50 MHz Bestes Preis-Leistungsverhältnis Immer mit aktuellster Software 2 Jahr Garantie, nur CHF 1985.-	MFJ-4348 CHF 295.- Contest Voice Keyer Speichert 5 Messages	ICOM Filter & Zubehör
MFJ-259B SWR Analyzer 1.8-170MHz CHF 460.00	Mini Schaltnetzteil MFJ-4125 13.8VDC/25A Gewicht 1.5kg CHF 185.-	MFJ-4116P CHF 85.- DC Spannung über Koaxkabel, 2Stück	MFJ
		MFJ-1625 CHF 320.- Balkon Antenne 80m-6m inkl. Tuner	

FUNK-BOX HB9LGA Postfach 8051 Zürich
Tel. 076 471 1555 Fax 044 321 4382 www.funkbox.ch info@funkbox.ch

DL7GAG funktechnik radau DF7GJ

**Wir führen generalüberholte, Spectrumanalyzer,
Wobbel- und Signalgeneratoren, Funkmessplätze und
diverse Funkmessgeräte zu äusserst günstigen Preisen!**

**YAESU - ICOM - KENWOOD - JRC
HOTLINE - STABO - WIMO**

<http://www.radaufunk.com>

Immer die neusten Infos und die besten Preise

Deutsche Handbücher sowie **2 Jahre** Garantie auf Material und Arbeit selbstverständlich!
Alle Preise inkl. Zoll und 7,6% CH-Mehrwertsteuer.

Irrtum und Preisänderungen vorbehalten

Und so können Sie bestellen:

Auf Anfrage erhalten Sie eine Proforma-Rechnung und einen Einzahlungs-
schein für die Post oder UBS. Wir bringen, nach Einzahlung, die Ware in die
Schweiz und senden Ihnen den gewünschten Artikel mit der Post zu.

Achtung! - Wir sind umgezogen. Gerne begrüßen wir Sie in unserem neuen
Verkaufsbüro. Adresse: Im Silberbott 16, in D-79599 Wittlingen bei Lörrach.

Als Orientierungshilfe: Von Basel-Riehen ca. 7,5 km Richtung Kandern.

Vor Wittlingen rechts auf 20m Gittermast mit Antennen achten!

Eigene Parkplätze direkt vor dem Eingang.

Der heisse Draht: 0049-76213072

Fa. Michael Radau, Funktechnik, Im Silberbott 16, D-79599 Wittlingen b. Lörrach
Tel. 0049 7621-3072 Fax 0049 7621-89646 eMail: radau@radaufunk.com
Verkaufszeiten: Mo-Di-Do-Fr: 10-12.30 und 14-17.30 Uhr.
Mittwoch geschlossen und Samstag nur nach Terminvereinbarung.

Tigertronics™
Grants Pass, Oregon

Signalink SL-USB
Inklusiv Soundkarte!



Jetzt mit den neuen Plug & Play Jumper Modules

CW, RTTY, PSK-31, MT-63, MFSK16,
APRS, WEFAX, AMTOR, FACTOR I,
SSTV, POCSAG, PACKET, EchoLink,
hamDRM, WINMOR von Rick Muething, KN6KB

CHF 173.-

inkl. MWSt., exkl. Versand

GIANORA-HSU
TECHNOLOGIES ELECTRONICS & SYSTEMS

HB9ODC

www.gianora-hsu.ch

Forchstrasse 99d
CH-8132 Egg b. Zürich

Tel. +41 (0)44 / 826 16 28
Fax. +41 (0)44 / 826 16 29

Digitale HF-Datenübertragung Funkdienst- und Rundfunk-Stationen weltweit



Super-Frequenzliste 2011 auf CD - EUR 30 / CHF 40

7900 KW-Rundfunk-Frequenzen. 8300 Funkdienst-Frequenzen. 22100 vormals aktive Frequenzen. 400 Bildschirmfotos von Digital-Daten-Dekodern. Oberfläche auch in Deutsch. 17. Auflage!

Kurzwellen-Frequenz-Handbuch 2011 - EUR 40 / CHF 54

420 Seiten. 16200 Einträge mit sämtlichen Rundfunk- und Funkdienst-Stationen weltweit. Neueste Sendepäne für 2011. Anwenderfreundlich, übersichtlich und topaktuell. 15. Auflage!

Handbuch Funkdienst-Radiostationen 2011/2012 - EUR 50 / CHF 67

einschliesslich Nachtrag Januar 2012 mit Hunderten neuer Frequenzen!

580 + 24 Seiten. 8300 Frequenzen. Hunderte von Bildschirmfotos. Frequenzen, Stationen, Rufzeichen, Abkürzungen, NAVTEX/Presse/Wetter-Sendepäne, Schlüsselgruppen, 26. Auflage!

Radio-Daten-Code-Handbuch - EUR 50 / CHF 67

600 Seiten. Digitale Datenübertragung auf HF. Militär-Modem-Standards. Luftfahrt- und Wetter-Schlüssel. Unicode. Hunderte von Bildschirmfotos. Global verwendetes Standardwerk. 18. Auflage!

Modulationsarten auf 4 CDs - EUR 95 / CHF 128

194 Aufzeichnungen von VLF bis SHF. Ideal zum Üben und für professionelle Funküberwachung.

Preise einschliesslich weltweitem Versand. Bezahlung Amex/Euro/Mastercard/Visa. Sämtliche Veröffentlichungen erscheinen in leichtverständlichem Englisch. Auf unserer Webseite und im kostenlosen Katalog 2011 finden Sie Paketpreise, Beschreibungen und Referenzen aus aller Welt. Wir sind der weltweit führende Verlag auf diesem Gebiet - seit 42 Jahren!

Klingenfuss Verlag • Hagenloher Str. 14 • D-72070 Tübingen

Fax 0049 7071 600849 • Telefon 62830 • info@klingenfuss.org • www.klingenfuss.org

ILT Schule

Neue Kurse, Lektionen als PDF Für die neuen BAKOM-Prüfungsvorschriften

Garantiert und sicher zur BAKOM-Lizenz

Kombikurs HB3/HB9

An ausgewählten Samstagen

Beginn: Sa 14.5.2011 und Sa 15.10.2011

im Sommer auch Intensivkurse möglich

Neu: Kompakt-Tageskurse
und Intensiv-Studium

Fernstudium und
Samstag-Kurse

Morse-Praxis-Kurse

Bestes professionelles
Lehrmaterial



Anmeldung und Beginn jederzeit,
umfassende Broschüre anfordern

ILT Schule, HB9CWA 8620 Wetzikon

Tel. 044 431 77 30

Kursort: Wetzikon ZH

www.ilt.ch

Farnell Ihr Erfolgsfaktor



> Tausende neue Produkte von Epcos, Molex, Panasonic, ST, Texas Instruments, Tyco Electronics und Vishay.

> Die neuesten Technologien werden täglich unter www.farnell.ch vorgestellt - z.B. Intel Atom Processor, Jennic ZigBee-Pro und RFMD RF205x.

www.farnell.ch

- Über 480'000 Produkte von über 3'500 Herstellern
- i-Buy - der kostenlose Einkaufsmanager von Farnell
- Aktuellste Informationen zur Gesetzgebung unter www.global-legislation.com/ch
- **element14** - die neue Informationsplattform und Online-Community für Entwickler

70 YRS
1939-2009
FARNELL



A Premier Farnell Company

Was Sie auch entwickeln

Tel.: 044 204 6464

E-Mail: verkauf.ch@farnell.com



Pirmin Kühne (HB9DTE), Postfach 159, 3210 Kerzers FR
 Telefon 031 / 756 03 20, E-Mail: shop@uska.ch
 Postkonto: 60-31370-8, USKA-Warenverkauf, 3210 Kerzers FR

Best.Nr.	Preis	Sprache	Autor	Artikel	
Fachbücher/CD-ROM					
9	34.-	D	Moltrecht	Amateurfunklehrgang Klasse 1 + 2	
12B	29.-	D	Moltrecht	Amateurfunklehrgang Klasse 3 HB3	
13H	24.-	D	DARC	Jahrbuch für den Funkamateure 2011	NEU !
17M	75.-	E	ARRL	ARRL Handbook 2011	NEU !
18	75.-	E	ARRL	ARRL Antenna Book 21th Edition	
20A	89.-	D	DARC	Rothammels Antennenbuch 12. Auflage	
32A	11.-	D	DARC	CQDL Spezial UKW Antennen	
36	10.-	D	DARC	CQDL Spezial Welt der Schaltungen	
36C	11.-	D	DARC	CQDL Spezial Urlaub & Amateurfunk	
36D	11.-	D	DARC	CQDL Spezial Auf die Kurzwelle	
37	11.-	D	DARC	CQDL Spezial Antennen International	
37A	11.-	D	DARC	CQDL Spezial Contest, der Sport im Amateurfunk	
37B	11.-	D	DARC	CQDL Spezial Packet Radio & Co.	
37C	11.-	D	DARC	CQDL Spezial Messen und Entstören	
37F	11.-	D	DARC	CQDL Spezial Messen und Entstören II	
37D	11.-	D	DARC	CQDL Spezial Satellitenfunk	
37E	11.-	D	DARC	CQDL Spezial Bastelspaß - Elektronik zum Begreifen	
37G	11.-	D	DARC	CQDL Spezial SDR und D-Star	
37H	11.-	D	DARC	CQDL Spezial Shacks in der Natur	
37I	11.-	D	DARC	CQDL Spezial Zeit zurückgedreht	NEU !
49	29.-	D	DARC	Ant. für die unteren Bänder 160-30m	
51	20.-	D	Hartung	Vom Widerstand zum Schaltkreis	
66	21.50	D	Riegler	Alles über ATV	
67	20.50	D	Sichla	Kabel & Co. in der Funkpraxis	
68	42.50	D	Schiffhauer	Amateurfunk mit PC und Soundcard (mit CD-ROM)	
70	22.-	D	Nussbaum	Magnetantennen	
71	16.-	D	Bürgers	Antennenbau für den Praktiker	
72	16.-	D	Sichla	Die HB9CV-Antenne	
73	16.-	D	DARC	Amateurfunkpeilen	
74	30.-	D	DARC	Kurzwellen DX Handbuch	
75	29.-	D	Grünbeck	Der Antennenbaukasten	
76	22.-	D	Böttcher	100 Tipps & Tricks für den Funkamateure	
77	20.-	D	DARC	Die ganze Welt im Schuhkarton	
79	16.-	D	Nussbaum	HF-Messungen für den Funkamateure	
93	22.-	D	Nussbaum	HF-Messungen für den Funkamateure Teil 2	
94	24.50	D	Nussbaum	HF-Messungen für den Funkamateure Teil 3	
82	22.-	D	Perner	Interfaces für den Amateurfunk - selbst gebaut	
83	36.-	D	Böttcher	Netz- und Ladegeräte selbst gebaut	
86	19.80	D	Klüß	Kurzwellen-Drahtantennen für Funkamateure	
87	16.-	D	Sichla	Blitz-+Überspannungsschutz	
95	19.80	D	Stumpf-Siering	Amateurfunk, mehr als ein Hobby	
96	15.50	D	Langkopf	Morsen, Minimaler Aufwand Maximale Möglichkeiten	
120	34.-	D	Jürgen A. Weigl	Inverted-Vee-Antennen	
121	34.-	D	Wensauer,Klüß	QRV auf Langwelle	
122	43.-	D	Ulsamer	Faszination Morsetasten	
123	36.-	D	Jürgen A. Weigl	Sloper-Antennen	
125	36.-	D	Perner, DM2AUO	Zusatzgeräte für das Shack	
126	36.-	D	Jürgen A. Weigl	Umgebungseinflüsse auf Antenne	
127	22.50	D	Gerd Klawitter	Antennen-Ratgeber	
128	39.50	D	Gerd Klawitter	Theorie und Praxis der Kurzwellenausbreitung !	
Callbook, Listen, Sammelmappen					
1	8.-	D	USKA	Stations-Logbuch A4 mit Bandplan und Relaisliste	
8G	14.-	D	USKA	Verzeichnis der USKA Mitglieder 2010/2011	NEU !
11F	30.-	D	DARC	Eurocall 2011 CD-ROM	NEU !
30	6.-	E	ARRL	The ARRL DXCC List	
38H	90.-	E	DARC	Callbook CD-ROM weltweit Winter 2011	NEU !
Karten					
30A	20.-		DARC	Radio Amateur World Atlas, A4 20 Seiten	
31	20.-		DARC	Radio Amat. Weltkarte 68x98 ungefaltet	NEU !
31B	15.-		DARC	Schreibunterlage Radio Amateur Weltkarte	
33	15.-		DARC	Beamkarte, fünffarbig 54x50 ungefaltet	
33A	8.-		DARC	Beamkarte klein, fünffarbig 39x39 ungefaltet	
Abzeichen, Signete, Diverses					
91	45.-	E	USKA	Bannerbadge neue Ausführung, 50 Zeichen	
189	120.-		USKA	Wunderschöne Herrenuhr mit schwarzem Lederband, mit USKA Signet. Hersteller Mondaine	

**Die USKA Abzeichen, Pins, Wimpel, Sticker etc. sind weiterhin im eShop erhältlich
 Besuchen Sie unseren eShop auf der USKA Homepage www.uska.ch/shop.**

Preise plus Porto und Verpackung Fr. 8.—, ab Fr. 150.— spesenfrei. Bestellungen schriftlich, telefonisch oder über USKA Shop, Preisänderungen vorbehalten.
 Post et emballage fr. 8.— en sus, dès fr. 150.— sans frais. Commandes par écrit, par téléphone ou par USKA shop, changement de prix réservés.



Siebel Highlights 2011

Tecsun PL390 Siebel-Exklusiv Edition

Stereo Weltempfänger mit modernster DSP Technik!
Der PL390 gehört zu eine ganz neuen Generation von Empfängern, die nichts mehr mit den herkömmlichen PLL-Empfängern gemein haben. Ab Antennen-Eingang bis zum Audio-Verstärker findet die gesamte Signalaufbereitung mit einem digitalen Signalprozessor statt. Dies war bislang bei Reiseradios aus Kostengründen völlig unmöglich, auch war der Stromverbrauch zu hoch. Der PL390 verbraucht durch den neuen High-Tech DSP von Silicon Labs sogar weniger Strom, als konventionelle PLL Empfänger!

Sie werden Radiohören neu entdecken! Nicht nur auf Kurzwelle werden Sie sich wundern, nein auch auf UKW können Sie nun 50 Jahre nach Einführung des Stereo-Verfahrens erstmals Sendungen (fast) rauschfrei.

Ausstattung:

- volldigitale Signalaufbereitung mit Silicon Labs DSP IC
- Antennentuner eingebaut
- Messung und Anzeige der Antennenspannung in dBuV
- Bewertung und Anzeige des Störabstandes in dB
- Digitale Bandbreitenfilter in AM 1/2/4/6 kHz
- Digitale Decodierung für AM und FM
- nahezu rauschfreies Stereo!
- und vieles mehr

Odys Multi TV 700

Tragbarer Fernseher (17,8 cm / 7 Zoll)

LCD-Bildschirm, DVB-T, SD-Kartenslot) schwarz

Mit dem tragbaren DVB-T- Empfänger und Multimediaplayer Odys Multi TV 700 ist der Genuß von Fernsehen, Radio (UKW und MW), Videos und Musik überall unterwegs möglich, egal ob beim Camping, im Wohnmobil oder auf dem Boot. Über den SD-Kartenslot lassen sich Videodateien im MPEG-, Ton- und Bilddateien im MP3, WAV- und JPG-Format abspielen und über das 7"-TFT-Display im 16:9- Format und die integrierten Stereo Lautsprecher genießen. Eine Aufnahme direkt auf die SD Speicherkarte vom laufenden TV-Programm ist ebenfalls problemlos möglich! Geliefert wird der Odys Multi TV 700 inklusive Netzteil, Fernbedienung, Batterie für Fernbedienung, DVB-T Antenne, FM/AM -Antenne, AV-Kabel und einer Bedienungsanleitung.



Paketpreis:
Empfänger incl. Buch
Nur 119,- €
Best.-Nr.: 700 0042
Lieferbar ab
26. 11. 2010

Technische Daten:

1. Empfangsbereiche:

- FM 87 ~ 108 MHz (EU),
87,5 ~ 108 MHz (USA)
64 ~ 108 MHz (OIRT)
76 ~ 108 MHz (Japan)
- MW 522 ~ 1620 kHz (9 Hz Kanalabstand)
520 ~ 1710 kHz (USA, 10kHz Kanalabstand)
- LW 153 ~ 513 kHz
- SW 2300 ~ 21950 kHz
- (FM/MW Empfangsbereiche per Systemcode einstellbar)
- Schaltbare AM – Bandbreitenfilter: 1/2/4/6 kHz
- Abstimmsschritte: AM 1/5/9 (10) kHz, FM 10/100 kHz
- Ohrhörer-Anschluss
- Line-In



Paketpreis:
LCD-TV + Buch Hörzu
TV-Guide
Nur 149,- €
Best.-Nr.: 700 0041



Umfang: 60 Seiten
Best.-Nr.: 300 0059
Preis: 11,- €

NEU



Best.-Nr.: 413 1100
Preis: 25,90 €

NEU

ALLE ANGEBOTE VERSENDEN WIR FÜR SIE IM INLAND PORTOFREI
(AUSLAND PAUSCHAL NUR 3,- €)

Bestellen Sie jetzt! Verlag für Technik und Handwerk GmbH

BESTELLSERVICE

D-76532 Baden-Baden · Tel.: + 49 07221 5087 22 · Fax: + 49 07221 5087 33
E-Mail: service@vth.de · Internet: www.vth.de



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

HB9CRU
 Zugerstrasse 45 • 6312 Steinhausen
 Fax: 041 – 763 20 54
 Tel: 076 – 379 20 50 - 9.30 – 14.00 h
 E-Mail: hb9cru@bluewin.ch



**Wir wünschen allen XYLs, YLs und
 OMs frohe Weihnachten
 und ein gutes neues Jahr !**



**Wir sind in den Ferien vom
 24.12.2010 bis 22.1.2011 !**

Neues aus der SDR-Welt:

TRANSFOX: 1 – 1450 MHz



lieferbar ab Februar 2011

benötigt USB-Audio-Interface EMU 0202 USB

- Frequenzbereich: 1-1450 MHz
- Ausgangsleistung:
 - HF: + 10 dBm, typ. + 17 dBm
 - 50 MHz: + 10 dBm, typ.+ 15 dBm
 - 144 MHz: + 10 dBm, typ. + 15 dBm
 - 432 MHz: + 10 dBm, typ. + 15 dBm
 - 1296 MHz: +5 dBm, typ. + 10 dBm

**Software Defined Radio
 mit PowerSDR™ von FlexRadio Systems**



FLEX-1500

**... das Einstiegsgerät mit USB-
 Schnittstelle !**



Der FLEX-1500 ist ein QRP Software Defined Radio (SDR) für den Kurzwellenbetrieb mit max. 5W Ausgangsleistung und ein idealer Steuertransceiver für Transverterbetrieb von VHF bis in den Mikrowellenbereich.

FLEX-3000

... nicht nur für unterwegs !



Der FLEX-3000 ist ein hochwertiger 100W All-mode Amateurfunktransceiver im mittleren Preissegment mit einer ausgeprägten Empfängerleistung, die seinesgleichen in herkömmlichen Analog- oder Hybrid DSP-Transceivern dieser Preisklasse sucht.

Die Spezifikationen und einen Gerätevergleich finden Sie im Internet unter www.hb9cru.ch

Tmate



+ HAMpad



⇒ FXpad



FXpad ist eine spezielle CAT-Software für den bekannten **Tmate**. Sie ermöglicht eine «full control» Ihres SDR-Transceivers unter PowerSDR. Auf dem UBS Touchscreen Desktop Mini-Monitor **HAMpad** wird ein virtuelles Radio Frontpanel mit Tasten und analogen Anzeigen dargestellt.

1. Analoges Multimeter: S units / Power out / SWR / ALC
2. Bandwahl / Keyboard zur direkten Eingabe der Frequenz / Macro-Funktionen
3. VFO / Betriebsart / Audio routing / MUTE
4. AGC / Filter / RX DSP und TX DSP settings / PRE / Tune / MOX

Unter **www.hb9cru.ch** finden Sie unser Produkteprogramm **mit mehr als 1200 Artikeln**
 Für eine Bestellung senden Sie uns am liebsten ein Email, einen Brief oder ein Fax mit Ihren Wünschen.
 Telefonische Auskünfte erhalten Sie unter 076 – 379 20 50 (9.30 bis 14.00 Uhr).

Bitte, Telefonzeiten einhalten!