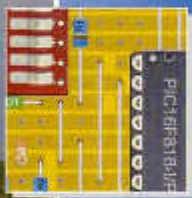
old man



Organ der Union Schweizerischer
Kurzwellen-Amateure
Organo dell'Unione Radioamatori
di Onde Corte Svizzeri
Organe de l'Union des Amateurs Suisses
d'Ondes courtes

06
2006

HF/50 MHz TRANSCEIVER

FT DX 9000

DX DNA

In the fifteen years since it was born,
the FT-1000D has been recognized as the apex of performance
among elite-class HF base stations.

Now experience the rebirth of the renowned FT DX series,
bearing the electronic DNA from the FT-1000D
but advanced far more than just one generation. Or even two. . .

The radio... YAESU

Choice of the World's top DX'ers

HOTLINE

HOTLINE S.A., Via Magazzini Generali 8, 6828 Balerna (CH)
Tel.+41 (0)91 683 20 91 - Fax +41 (0)91 683 34 44
http://www.hotline-int.ch - info@hotline-int.ch

74. Jahrgang **old man 6** Juni 2006

ORGAN DER UNION SCHWEIZERISCHER KURZWELLEN-AMATEURE
ORGANE DE L'UNION DES AMATEURS SUISSES D'ONDES COURTES
ORGANO DELL'UNIONE RADIOAMATORI DI ONDE CORTE SVIZZERI

Redaktion:	René Hueter (HB9ATX), Neuwillerstrasse 5, 4153 Reinach
Redaktion Technik-Teil:	Dr. Peter Erni (HB9BWN), Römerstrasse 32, 5400 Baden
Rédaction Francophone:	Werner Tobler (HB9AKN), Chemin de Palud 4, 1800 Vevey
Inserate und Ham-Börse:	Marianne Schütz (HB9XAM), Alpenblickweg 3, 4800 Zofingen, Telefon 062 752 82 80, Fax 062 752 82 88 Annahmeschluss für Ham-Börse 5., Inserate 10. des Vormonats.
Herausgeber:	USKA, 5000 Aarau
Auflage:	am 1.2.2006: 4050 Exemplare
Druckerei:	AG Buchdruckerei Schiers, 7220 Schiers

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

Clubrufzeichen:	HB9A und HB9HQ
Internetseite:	www.uska.ch; E-Mail: hq@uska.ch
Briefadresse:	USKA-Sekretariat,Postfach 74, 8304 Wallisellen
Präsident:	Dr. Willy Rüsch (HB9AHL), Bahnhofstrasse 26, 5000 Aarau
Vizepräsident:	Georges Strub (HB9DUH), Postfach 455, 1213 Petit-Lancy 1
Sekretärin:	Yvonne Thiemann (HB3YFG), Postfach 74, 8304 Wallisellen
Kassier, Adressverwaltung	Andreas Thiemann (HB9JOE), Lägernstrasse 7A, 8304 Wallisellen
KW-Verkehrsleiter:	Vakant
UKW-Verkehrsleiter:	Pirmin Kühne (HB9DTE), Gärteli 6, 3210 Kerzers
Digital-Verkehrsleiter:	Toni Schelker (HB9EBV), Allmendstrasse 134, 4058 Basel
Verbindungsmann zur IARU:	Dr. Willy Rüsch (HB9AHL), Bahnhofstrasse 26, 5000 Aarau
Verbindungsmann zu Behörden Schweiz:	Peter Demme (HB9AAL), Längackerstrasse 9, 2560 Nidau
Sekretariat:	Yvonne Thiemann (HB3YFG), Postfach 74, 8304 Wallisellen Tel. 044 883 72 88, Fax: 044 883 72 90, E-Mail: hq@uska.ch
Kasse:	Andreas Thiemann (HB9JOE), Lägernstrasse 7A, 8304 Wallisellen Postkonto 30-10397-0, USKA Schweiz, Bern
QSL-Vermittlung:	USKA-QSL-Service, Postfach 217, 5080 Laufenburg
Warenverkauf:	Daniela Kühne (HE9ZLK), Gärteli 6, 3210 Kerzers FR
Bibliothek:	Franz Stutz (HB9BVV), Langwiesstrasse 6, 5330 Zurzach
Antennenkommission:	Koordination, Fred Tinner, (HB9AAQ), Giessen, 9469 Haag
Störschutzkommission:	Entstörmaterial bei Walter Abplanalp (HB9ZS), Reithallenweg 5, 8200 Schaffhausen, Tel. 052 624 05 95
Koordinator der Relaisfrequenzen:	Renato Schlittler (HB9BXQ), Florastrasse 32, 8008 Zürich
Bandwacht:	Bruno Hess, HB9KOI, Fidesstrasse 6, 9006 St. Gallen
Helvetia-Diplom, HF/VHF/UHF/Mikrowellen sowie WAC-, WAS-, WAZ-Diplom:	Kurt Bindschedler (HB9MX), Strahleggweg 28, 8400 Winterthur
Jahresbeitrag: *(einschliesslich old man)*	Aktivmitglieder Fr. 75.–; Passivmitglieder Fr. 65.–; Jungmitglieder Fr. 40.–; Auslandmitglieder Fr. 75.–; Old-man-Abonnement: Fr. 55.–; CEPT Fr. 70.–; Übersee Fr. 80.–.

Redaktionsschluss (für Inserate 5 Tage später)	**Juli/August-Nummer** **September Nummer**	**5. Juni 2006** **5. August 2006**	10 Ausgaben pro Jahr

old-man-Inhalt

USKA 4-11

Adressen undTreffpunkte der Sektionen 4
Editorial 6
Resultate der USKA-Urabstimmung 7
Der Vorstand sucht ... 8
Luzern am 16. September ... 8
Neues von HB9O 10
Le coin des Romands 14

HF ACTIVITY 14-17

Kontest-Kalender 14
NMD-Ausschreibung 15
JOTA 17
Europa Honor Roll 2005 17

VHF-UHF Microwaves 18-19

UKW-Kontestprogramm 2006 18
Resultate VHF-UHF Microwaves-Contest 18

DX 20-22

Die DX-Welt im April 20
DXCC-QSL-Leiter 2006 ... 21
DX-Kalender und QSL-Informationen 21

Continuous Waves 23

SATELLITE 24

Satellite News 24

Diplome 25

Fussball WM-Diplom 25

TECHNIK/Technique/Tecnica 26-31

CTCSS-Encoder 26
Nachtrag Blitzschutz 31

ECHO 32-37

Zum 80. Geburtstag ... 32
Amateurfunkmeisterschaften in Serbien-Montenegro 34

VERSCHIEDENES/Divers/Diversi

Leserbriefe 38
GV der IG Uem und Ustertag 39
Peilen 40
Mutationen/*Mutations* 40
Der old man im Internet 40
Ham-Börse/*Petites annonces* 41
Inserenten/*Annonceurs* 42

Zum Titelbild

In der kommenden Kontest-Saison
wünschen wir allen Teilnehmern viel Erfolg.

Adressänderungen bitte nur dem Kassier Andreas Thiemann melden. E-Mail: kassa@uska.ch

Haftungsausschluss
Für die Funktion oder Sicherheit von im old man veröffentlichten Schaltungen, Bauanleitungen und dergleichen kann keine vertragliche oder ausservertragliche Haftung übernommen werden. Die Beiträge wurden vor der Veröffentlichung geprüft, Fehler können nicht ausgeschlossen werden, und der Nachbau oder die sonstige Verwendung der Beiträge geschieht ausschliesslich auf eigene Gefahr.

Bitte benützen Sie im E-Mail-Verkehr mit dem USKA-Vorstand und seinen Mitarbeitern die folgenden E-Mail-Adressen:

Präsident	presi@uska.ch	Dr. Willy Rüsch
Vize-Präsident	vize@uska.ch	Georges Strub
Sekretariat	sekr@uska.ch	Yvonne Thiemann
Sekretariat	hq@uska.ch	Allgemein
Kassier	kassa@uska.ch	Andreas Thiemann
KW-Verkehrsleiter	hf@uska.ch	vakant
NMD-Kommission USKA/HTC	nmd@uska.ch	Hugo Huber
UKW-Verkehrsleiter	vhf@uska.ch	Pirmin Kühne
Verbindungsmann IARU	iaru@uska.ch	Dr. Willy Rüsch
Verbindungsmann Behörden	behoerden@uska.ch	Peter Demme
Digital-Verkehrsleiter	digi@uska.ch	Toni Schelker
An alle Vorstandsmitglieder	vorstand@uska.ch	
Redaktion old man	redaktion@uska.ch	René Hueter
Inserate und Hambörse	inserate@uska.ch	Marianne Schütz
PR-Manager	public@uska.ch	Dr. Willy Rüsch
Bibliothek	biblio@uska.ch	Franz Stutz
Archiv	archiv@uska.ch	Dr. Othmar Gisler
QSL-Vermittlung	hb9dig@hotmail.com	USKA QSL Service
Warenverkauf	shop@uska.ch	Daniela Kühne
DXCC-Kartenchecker	DXCCcard@uska.ch	Kenton A. Dean
Antennenkommission	g_ant@uska.ch	Koordination
Störschutzkommission	emv@uska.ch	Walter Abplanalp
Bandwacht	guard@uska.ch	Bruno Hess
Frequenzkoordinator	qrg@uska.ch	Renato Schlittler
Homepage USKA	webmaster@uska.ch	Pirmin Kühne
Verkehrshaus HB9O	hb9o@uska.ch	Beat Unternährer

Adressen und Treffpunkte der Sektionen / Adresses et réunions des sections

Aargau; HB9AG
Siegbert Semling (HB9LES), Postfach 2, 5413 Birmenstorf. 1. Freitag d. M. im Restaurant Sonne, Windisch, Sektions-Sked: Jeden Montag 20.00 HBT 21,200 und 145,325 MHz. Internet: www.hb9ag.ch

Associazione Radioamatori Ticinesi (ART), HB9H RV61 145.6725 MHz
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 venerdi ore 21.00 Ex Scuole Comunali di Rancate.

Basel, HB9BS Relais 145.600; 439.325; 438.675 MHz.
Hans Wermuth (HB9DRJ), Steinbühlallee 33, 4054 Basel. Stamm Donnerstag 20 Uhr, Parkrestaurant Lange Erlen, Basel. Mitgliederversammlungen gemäss Jahresprogramm im QUB oder www.hb9bs.ch

Bern, HB9F RV52 145.650, RV56 145.700, RU714 438.925, RU724 439.050 MHz
Postfach 8541, 3001 Bern, Roland Elmiger, HB9GAA, Brunnenhaldenstrasse 8, 3510 Konolfingen. Internet: www.hb9f.ch. Saal- und Freizeitanlage, Radiostr. 21+23, 3053 Münchenbuchsee, letzter Mittwoch des Monats 20.00 Uhr.

Biel-Bienne, HB9HB
Willy Wirz (HB9BYB), Mettstrasse 90, 2504 Biel/Bienne. Restaurant Bahnhöfli, Mett, Poststrasse 37, 2504 Biel-Bienne. 2. Dienstag des Monats 20.00 Uhr,/2ème mardi du mois à 20h.

Fribourg, HB9FG V34 145.425, RU720 439.000 MHz
Case postale, 1701 Fribourg. Président Nicolas Ruggli (HB9CYF). Strassweidweg 21, 3147 Mittelhäusern. E-Mail: hb9cyf@uskafr.ch, Internet: www.uskafr.ch. Dernier mercredi du mois au restaurant du Sarrazin à Lossy près de Belfaux. QSO section le dimanche à 10.30 sur HB9FG.

Funk-Amateur-Club Basel (FACB), HB9BSL V28 145,350 MHz
Postfach, 4004 Basel. Präsident: Samuel Plüss, HB9BNQ, Waldhofstrasse 30, 4310 Rheinfelden. Stamm Freitag ab 20 Uhr Restaurant Hübeli, Münchenstein. Mitgliederversammlung gemäss Programm: www.qsl.net/hb9bsl.

Genève, HB9G RU728 439.100 MHz
Case postale 112, 1213 Petit-Lancy 2. Stamm les jeudis dès 20h: école Cérésole, Ch. de la Vendée 31, Tél.: 022 / 793 85 85. Président: Eric Margot (HB9IAB), hb9iab@uska.ch

Glarnerland, HB9GL RU718 438.975 MHz (Glarus); RU750 439.375 (Zürich)
Renato Schlittler (HB9BXQ), Florastrasse 32, CH-8008 Zürich; Stamm siehe www.hb9gl.ch

Jura HB9DJ 145.425 MHz
Rémy Rubin (HB9CMR), rue Neuve 72, 2740 Moutier. Réunions le 2e et 4e vendredis du mois dès 20 heures, au local du club, rue de la Ribe 8, 2823 Courcelon.

Luzern, HB9LU RV48 145.600 MHz, Montag 20.00 HBT
Präsident: René Sigrist, (HB9AAI). Stamm 3. Freitag d. M. im Restaurant Falken Ebikon, 20 Uhr, Internet: www.hb9lu.qrv.ch, E-Mail: www.hb9lu@qrv.ch

Montagnes neuchâteloises, HB9LC V18 145.225 (Echo), U282 433.525 MHz
Degoumois Pierre André (HB9HLV), Case postale 1489, 2301 La Chaux-de-Fonds. Rencontres chaque 3ème vendredi du mois à 20 heures au Café Le Jurassien, Numa-Droz 1, 2300 La Chaux-de-Fonds. QSO de section: Le jeudi précédent la réunion à 20 h. fréquence 145,550 MHz.

Monte Ceneri, HB9EI RV48 145.600 MHz, RU694 438.675 MHz
Casella postale 216, 6802 Rivera. Tino Righini (HB9BZM). Ritrovi: martedi ore 20.00, sabato ore 14.00 presso Ristorante delle Alpi, Monte Ceneri.

Neuchâtel, HB9WW
Activité journalière sur 145.3375, QSO de section le dimanche matin à 11h00 sur 145.3375, activité BLU le mercredi soir de 20h00 à 22h00 sur 144 MHz, 432 MHz et 1296 MHz. 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). Président: Florian Buchs (HB9HLH).

Oberaargau, HB9ND
Werner Wieland (HB9APF), Bleichihof-Weg 20, 4932 Lotzwil. 2. Freitag des Monats, 20.15 Rest. Neuhüsli in Langenthal, ausser Juli, Aug. und Dez.

Pierre-Pertuis, HB9XC RU698 438,725 MHz, RU750 439,375 MHz
Patrick Eggli (HB9OMZ), 26, chemin des Vignes, 2503 Bienne. Dernier vendredi réunion mens., Hôtel de La Truite, Péry à 20 h. QSO de section 3e dimanche du mois sur RU698 438,725 MHz à 20.15.

Radio-Amateurs Vaudois (RAV), HB9MM RV48 145,600, RU708 438,850 MHz
Emanuel Corthay (HB9IJI) Case postale 7270, 1002 Lausanne. Rencontres vendredi dès 20h, au local des RAV, ferme E. Pittet, 1041 Villars le Terroir (JN36HP). QSO de section: le samedi à 11h30 sur HB9MM, 145,600 MHz.

Regio Farnsburg, HB9FS RU702 438,775, PR 438,100 MHz
Rudolf Dobler (HB9CQL), Gründenstrasse 13, 4132 Muttenz. Hock jeden letzten Sonntag im Monat im Birch ab 10 Uhr.

Rheintal, HB9GR RV48 145,600 MHz
Urs Sigrist (HB9MPN), Oberalpstrasse 43, Postfach 560, 7000 Chur, hb9mpn@uska.ch. Treffpunkte: Sonntag 10 Uhr, Restaurant Krone Masans, Chur und 2. Freitag des Monats ab 20 h Hotel Buchserhof, Buchs SG.

Rigi, HB9CW V16 145.525 MHz, RU706 438,825 MHz
Hans Müri (HB9CW), Chräbelstrasse 3, 6410 Goldau; Tel. 041 / 855 2502, Mob:079 340 2669. Stamm 2. Donnerstag des Monats des Restaurant Bahnhof, Cham.

St. Gallen, HB9CC V30 145.375 MHz
Robert Sutter (HB9KOG), Hinterberg 15, 9014 St. Gallen, Tel. P: 071 277 00 01, Tel. G. 071 224 56 02. 1. Dienstag des Monats, Restaurant Hirschen, Rorschacherstrasse 109, 9000 St. Gallen.

Schaffhausen, HB9AU RU722 439.025 MHz, (So 10.00 HBT)
Daniel Kägi (HB9IQY), Büelenweg 1, 8820 Wädenswil. Jeden 2. Freitag des Monats ab 19.30 Uhr Rest. Alter Emmersberg, Bürgerstrasse 49, 8200 Schaffhausen oder gemäss Programm: www.qslnet.de/hb9au/

Solothurn, HB9BA RU696 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, HB9N V46 145,575 MHz
Daniel Schuler (HB9UVW), Chalet Tuerli, 3636 Längenbühl. e-mail:hb9uvw@uska.ch, Internet: www.hb9n.ch, Restaurant Kreuz, Allmendingenstr. 6, 3608 Thun; 3. Donnerstag d. M. 20h (ausgenommen Juli und Dezember).

Uri/Schwyz, HB9CF RV53 145,6625, RU706 438,825 MHz
Matthias Schumacher (HB9JCI), Kreuzmatte 32e, 6430 Schwyz. Stamm jeden 2. Freitag im Monat, ab 20 Uhr, abwechslungsweise im Kanton Uri oder Schwyz. Die genauen Stamm-Daten können unter www.hb9cf.ch entnommen werden. Sonntags-Runde ab 11 Uhr Relais Amsteg-Arni 145,6625 MHz oder via Echolink Nr. 43416.

Wallis/Valais, HB9Y Stamm und Infos: www.hb9y.ch
Bas-Valais: RV60: 145.750 MHz, RU692: 438.650 MHz (EchoLink); Oberwallis: RV50: 145.625, RU694: 438.675 MHz (EchoLink): Adresse de la section: USKA-Valais, Pont Crittin 2c, 1955 Chamoson; e-mail: secretariat@hb9y.ch. Président: HB9DVD, Marc Torti, e-mail: secretariat@hb9y.ch

Winterthur, HB9W 51.490 FM (So 10.30), V28 145.350, RU732 439.150MHz
Hans Wehrli (HB9AHD), Postfach 2490, 8401 Winterthur. Jeden 1. Mittwoch des Monats, 20.15 Uhr Stamm; jeden Mittwoch ab 20.15 Hock, Restaurant Tössrain, Wieshofstrasse 109, 8408 Winterthur.

Zug, HB9RF RU694 438.675 MHz
Peter Sidler (HB9PJT), Rebhaldenstrasse 11, 8910 Affoltern a Albis. Treffpunkt: 1. und 3. Donnerstag des Monats, 19.30 im Klublokal an der Feldstrasse 1a, 6301 Zug. Raum «Pioneer 3» (ehem. L&G Areal). E-mail: hb9pjt@uska.ch; Internet: www.qsl.net/hb9rf

Zürcher Oberland, HB9ZO RU738 439,225 MHz
Hansrudolf Vogelsanger HB9SFC, e-mail: hb9sfc@uska.ch oder hb9zo@uska.ch
Stamm letzter Mittwoch des Monats ab 19.30 im Restaurant Seestern, Seefeldstrasse 7, 8610 Uster.

Zürich, HB9Z V42 145.525, RU692 438.650 MHz
Rudolf Treichler (HB9RAH), Sagi 1, 8833 Samstagern. Klublokal Limbergstrasse 617, 8700 Küsnacht ZH; Öffnungszeit: Dienstag ab 20.00. Monatsversammlung 1. Dienstag des Monats, 20 Uhr.

Zürichsee, HB9D
Ernst Brennwald (HB9IRI), Bergstrasse 195, 8707 Uetikon am See. Stamm gemäss Jahresprogramm unter: www.hb9d.org.

Amateurfunk braucht es nicht mehr.

„Wir haben doch das Funktelefon (Handy), mit dem können wir in die weite Welt telefonieren. Ach so, im Amateurfunk gibt es verschiedene Betriebsarten wie z.B: Slow Scan Television (SSTV),PSK31, Morsen usw. Aber SSTV, das kann ich mit dem Handy mittels Multimedia Messaging Service (MMS) auch tun! Ja, und PSK31, dies ist doch wie ein Short Message System (SMS) oder? Morsen? Dies hab ich auch schon gehört, di di dit da da di di dit oder? Danach kann ich jeweils meine neuen SMS lesen.

Ihr morst wirklich noch, so mit einem Knopf auf einem Brett, wie in den alten Kriegsfilmen? Ich kann sogar mit General Packet Radio Service (GPRS) mit dem Handy ins Internet, geht das auch mit dem Amateurfunk?

Weshalb braucht Ihr so grosse Geräte und Antennen? Mein Handy ist doch so klein und so eine grosse Antenne brauche ich auch nicht. Die Antennen sind doch gefährlich wegen dem Elektrosmog, oder?

Mein Handy habe ich beinahe gratis erhalten, die Verbindungskosten werden immer billiger.
Ach so, Ihr dürft die Geräte selber bauen, ja aber so kleine Handys sind doch viel billiger, wenn man sie kauft ..."

Liebe Leserinnen und Leser, überraschen Sie all diese Fragen?

Solche und ähnliche interessante Fragen begegnet man bei der Belegung von HB9O im Verkehrshaus Luzern. All diese Fragen zu beantworten, ist eine interessante Herausforderung. Unser Hobby bietet bei weitem mehr als so ein Handy kann. Wir können unabhängig von nationalen und internationalen Funknetzen, Satteliten und Leitungen kommunizieren. Wir erreichen Leute in Ländern, die nicht so hoch technisiert sind und auch keinen Internetzugang haben. Mit unserem Hobby lernen wir die Zusammenhänge der Kommunikation kennen und verstehen.

Jeder von Euch kennt einen Bereich aus dem Amateurfunk, ja ist sogar ein Spezialist in irgendeiner Betriebsart. Nun gilt es, unser interessantes Hobby auch bekannt zu machen. Die Amateurfunkstation der USKA im Verkehrshaus Luzern ist ein kleiner, aber nicht unwichtiger Mosaikstein im Bereich Werbung für den Amateurfunk.

Liebe HE9-er, HB3-er und HB9-er, es liegt bei Euch, weiter Werbung für unser Hobby zu machen. Wie wäre es mit einem Vortrag unter Freunden, oder in der Gemeinde? Aktivitäten an einer Gewerbeausstellung der Gemeinde bringen das Hobby unseren Nachbarn auch näher. Hier sind auch die Aktivitäten der Sektionen gefragt. Wann war die letzte Veranstaltung?

Ein ganz herzliches Dankeschön gilt allen, die bereits solche Aktivitäten durchgeführt haben.

Ihnen allen wünsche ich viel Freude und Erfüllung mit dem Amateurfunk.

Beat, HB9THJ,
Leiter der Betreibergruppe HB9O

USKA Urabstimmung

definitive Auszählung vom 3. Mai 2006

	Vorlage	ja	nein	leer	Summe	% ja	% nein
1	Jahresbericht des Präsidenten	336	17	9	362	95.2	4.8
2	Jahresbericht des Vizepräsidenten	330	20	12	362	94.3	5.7
3	Jahresbericht des Kassiers	342	10	10	362	97.2	2.8
4	Jahresbericht des UKW-Verkehrsleiters	338	13	11	362	96.3	3.7
5	Jahresbericht des DIGI-Verkehrsleiters	332	13	17	362	96.2	3.8
6	Jahresbericht des Verbindungsmannes IARU	340	12	10	362	96.6	3.4
7	Jahresbericht des Verbindungsmannes Behörden	331	20	11	362	94.3	5.7
8	Gewinn und Verlustrechnung mit Bilanz 2005	336	16	10	362	95.5	4.5
9	Budget 2006	319	29	14	362	91.7	8.3
10	Teilrevision der Statuten	271	78	13	362	77.7	22.3
		absolutes Mehr		Ungültig			Beteiligung in %
		182		2	364	3272	11.12

Die Stimmbeteiligung liegt bei 11,12 %. Ungültig 2 (wegen Stempel nach 24. April).

Kurt, HB9SUK

Das Resultat der diesjährigen Urabstimmung bewegt sich mit Ausnahme der Teilrevision der Statuten (Position 10) im üblichen Rahmen. Die Stimmbeteiligung lässt gesamthaft gesehen mit 11,12 % nach wie vor sehr zu wünschen übrig, wobei diese im Rahmen der Jahre 2003 - 2005 lag. Nur die Jahre 2001 und 2002 waren mit 20,7% bzw. 18,7 % besser.

Die Positionen 1 bis 9 (Jahresberichte der Vorstandsmitglieder, Rechnung 2005 und Budget 2006) wurden alle mit weit über 90% JA angenommen.

Die Teilrevision der Statuten wurde mit „nur" 77,7% JA-Stimmen angenommen; dies bedeutet allerdings den höchsten Nein-Stimmenanteil seit Jahren. Es scheint, dass diese Teilrevision den einen zu weit und den andern zu wenig weit ging.

Im Nachgang zur Delegiertenversammlung 2006 gab es einige Anfragen und Diskussionen betreffend Jahresbeitrag. Dazu nochmals der entsprechende Sachverhalt. An der DV 2006 war bewusst kein separater Abstimmungspunkt betreffend Festsetzung des Jahresbeitrags enthalten, und zwar aus folgenden Gründen: An der DV 2005 wurde über den Jahresbeitrag 2006 abgestimmt und an der DV 2006 wurde unter Traktandum „Voranschlag 2006" er-wähnt, dass der Vorstand empfiehlt, den Jahresbeitrag auch für 2007 zu belassen (CHF 75.- für Aktivmitglieder). Dem Budget bzw. Voranschlag 2006 wurde an der Urabstimmung (Position 9) mit 91,7% JA zugestimmt. Somit ist der Jahresbeitrag für 2006 und 2007 rechtsgültig.

Der Vorstand

Le résultat du vote par correspondance de cette année se situe dans le même ordre de grandeur que d'habitude, hormis pour la révision partielle des statuts (pos. 10). Le taux de participation au scrutin, avec 11,12%, laisse beaucoup à désirer, bien qu'il se situe dans le même ordre de grandeur que celui des années 2003-2005. Seules les années 2001 et 2002 étaient meilleures avec respectivement 20,7% et 18,7% de participation.
Les positions 1 à 9 (rapports annuels des membres du comité, comptes 2005 et budget 2006) ont toutes été acceptées avec plus de 90% de OUI.
La révision partielle des statuts n'a été acceptée qu'avec 77,7% de OUI; c'est le plus fort rejet depuis des années. Il semble que cette révision partielle aille trop loin pour les uns, et pas assez loin pour les autres.
Lors du déroulement de l'Assemblée des délé-

gués 2006 il y a eu quelques questions et discussions relatives au montant de la cotisation annuelle. Revenons peut être encore une fois sur le sujet. Lors de l'AD 2006 l'intention était de ne pas voter séparément sur le point traitant de la fixation de la cotisation annuelle, et ceci pour les raisons suivantes: Le montant de la cotisation 2006 avait été adopté lors de l'AD 2005, et dans l'ordre du jour, sous «budget 2006» le comité recommandait de laisser le montant pour 2007 tel quel (CHF 75.- pour les membres actifs). La proposition de budget 2006 a été acceptée par 91,7 % de OUI (pos. 9). Le montant pour la cotisation annuelle 2006 et 2007 est donc ainsi applicable.

Le comité

Der Vorstand sucht ...

Für den old man eine(n) YL/OM als

Redaktions-MitarbeiterIn

für die neu zu schaffende Rubrik „HE9er-Ecke"

Interessenten (sehr gerne auch französischer und italienischer Muttersprache) wollen sich bitte bis 17. Juli 2006 beim Sekretariat (sekr@uska.ch) melden.

Der Vorstand

Collaborateur de rédaction

pour la nouvelle rubrique en voie de création «HE9er-Ecke» (Coin des HE9)

Les intéressés (et bien sûr aussi ceux de langue française ou italienne)
sont priés de s'annoncer au secrétariat jusqu'à fin juin 2006 (sekr@uska.ch).

Le comité

Am 16. September in Luzern ...

Das Schweizerische Museum für Verkehr und Mobilität in Luzern sammelt, pflegt und stellt seit 1959 das nationale kulturelle Erbe der Schweiz in den Bereichen Verkehr und Mobilität aus. Über 7000 historische Objekte und 150'000 Dokumente bezeugen die für die Entwicklung der Schweiz prägende und wichtige Geschichte des Verkehrs und der Technik ausgehend vom 19. Jahrhundert bis zur Gegenwart. „Vergangenheit verstehen - Zukunft gestalten" mit diesem Ausstellungsmotto gelingt es dem Verkehrshaus, nationale Akzente und gesellschaftsrelevante Themen zu setzen.

Swissarena (Foto Verkehrshaus Luzern)

Sonderschau Sauber (Foto Verkehrshaus)

USKA-Jahrestreffen 2006 im Verkehrshaus in Luzern

Reservieren Sie sich das Datum vom 16. September 2006 für das USKA- Jahrestreffen

- Im Verkehrshaus besteht die Möglichkeit, dass sich Amateurfunker auf eine interessante und spannende Art (zusätzlich zu HB9O) betätigen können
- es werden diverse neue Aussteller anwesend sein, die bisher noch nicht an einem USKA-Jahrestreffen teilgenommen haben
- keine Langeweile für Kinder, YLs und XYLs: alle übrigen Attraktionen des Verkehrshauses stehen zur Verfügung (reduzierter Eintritt; Kinder gratis)
- beim Festbankett gehen wir zusammen unter dem Sternenhimmel auf eine Hochseereise

An alle Aussteller

Wir haben noch Platz für Aussteller; Interessenten wollen sich bitte bis am 10. Juni beim Sekretariat melden; auch Aussteller aus der Romandie und dem Tessin sind sehr willkommen (Tischmiete: CHF 30.- bis 50.- pro Tisch). Sponsoring und Werbung werden dankbar entgegengenommen. Das Sekretariat diskutiert mit Ihnen gerne Ihre Wünsche und Vorschläge. Vielen Dank.

Der Vorstand

Rencontre annuelle 2006 de l'USKA au Musée des transports à Lucerne

- Il y a aussi une possibilité intéressante de s'activer, voire passionnante, pour les radio-amateurs se trouvant au Musée suisse des transports (en plus de HB9O)
- il y aura divers nouveaux exposants qui n'ont donc encore jamais été présents lors d'une rencontre annuelle de l'USKA
- pas de moments ennuyeux pour les enfants, les YLs et XYLs : toutes les autres attractions du Musée suisse des transports sont à leur disposition (prix d'entrée réduit, gratuit pour les enfants)
- pour le banquet de fête nous nous retrouvons sous un ciel étoilé au cours d'une croisière de haute mer.

A tous les exposants

Nous avons encore de la place pour les exposants ; les intéressés peuvent s'annoncer jusqu'au 10 juin auprès du secrétariat : les exposants de la Romandie et du Tessin sont aussi les bienvenus (location de tables : entre CHF 30.- et 50.- par table). Les annonces de parrainage et la publicité sont également souhaitées. Le secrétariat est prêt à écouter vos souhaits et propositions. Un grand merci.

Le comité

HB9O

Leiter der Betreibergruppe HB9O
Beat Unternährer, HB9THJ; E-Mail : hb9o@uska.ch

Neues von HB9O

Neue Funktionalität der Station

Im Auftrag der USKA wurde die Station nach ausführlichen Vorbereitungsarbeiten vor Ostern wärend einer Woche durch die Betreibergruppe HB9O umgebaut.

Das Steuerungstableau wie auch die Bedienteile mussten dadurch erneuert werden.
Der Digitalarbeitsplatz wurde in den KW-Arbeitsplatz integriert. Es wird nur noch ein Schlüssel für den Stationshauptschalter benötigt. Die Geräte lassen sich nun per Knopfdruck auf die Leuchttasten ein und ausschalten.
Am KW-Arbeitsplatz stehen nun der IC-746, FT-920 und der TR7-A zur Verfügung. Der IC-746 ist über das Amateur-Radio-Data Interface (ARDI) mit dem KW-PC verbunden. Somit können die gängisten Betriebsarten ab Soundkarte benutzt werden.

Am VHF/UHF-Arbeitsplatz steht der IC-910 und der TM-D700E zur Verfügung.

Die wichtigste Änderung ist sicher, dass VHF/ UHF und KW gleichzeitig betrieben werden können

Der IC-910 ist über das ARDI mit dem VHF/UHF PC verbunden. Somit können auch auf 2m bzw. 70cm mit digitalen Betriebsarten gearbeitet werden. Haben Sie schon einmal SSTV über den Repeater HB9AC auf 144.825 MHz gesendet und auf 28.688MHz empfangen?

Der TM-D700E steht für Packetradio und APRS Demos zur Verfügung.

Ich hoffe, dass wir mit diesen funktionellen Erweiterungen, den Besuchern wie auch den Operateuren die Attraktivität der Station steigern konnten.
Bitte beachten Sie auch das neue Stationshandbuch unter:
www.uska.ch/hb9o/handbuch.htm

Das Verkehrshaus in Luzern baut um.

Das Verkehrshaus der Schweiz (VHS) begeht im Jahre 2009 sein 50-jähriges Jubiläum. Bis zu diesem Zeitpunkt soll ab 2006- 2009 ein Neubau- und Attraktivierungsprogramm mit nachhaltiger Wirkung realisiert werden. Unter anderem wird der Eingangsbereich zwischem dem Hochhaus und dem IMAX komplett neu gebaut. Dies hat auch zur Folge, dass die Komunikationshalle, in der sich HB9O befindet, abgerissen wird.
Erste Gespräche mit den Verantwortlichen in VHS ergaben, dass die USKA mit der Station HB9O auch im Neubau eine willkommene Attraktivität sein wird.
Dies ist nicht zuletzt all den Operateuren zu verdanken, die in den letzten Jahren den Betrieb der Station aufrecht hielten.
Dass wir, mit unserem Hobby, im meistbesuchtesten Museum der Schweiz einen festen Standort erhalten, ist in der heutigen Zeit keine Selbstverständlichkeit mehr.

Zurzeit läuft noch die Planungsphase der Gebäude, in den nächsten Besprechungen werden wir erstmals über den neuen Standort von HB9O verhandeln. Sobald näheres bekannt und der Zeitablauf des Neubaus definiert ist, werde ich gerne wieder informieren.

Für Fragen zu HB9O stehe ich gerne zur Verfügung.

Beat, HB9THJ

LE COIN DES ROMANDS

Luc Favre, HB9ABB, 72 rue Crozatier, F 75012 Paris,
e-mail: coin-romands@uska.ch

Le H26 de l'année 2006

Notre concours national s'est tenu fin avril et il est réjouissant de constater que l'activité ne semble pas à la baisse, contrairement à celle du soleil. Par un hasard que je certifie n'être pas piloté, le *Coin des Romands* a reçu des contributions de tous les cantons de la Romandie, sauf du Jura, mais par contre même d'Israël. Vous les trouverez ci-dessous. Notez aussi que notre contest était signalé dans le QST, dans le CQ DL et même en page de couverture de Radio-REF d'avril, arrivé trop tard, il est vrai... Il serait intéressant de faire un «dépiautage» des différents logs pour établir le nombre réel de stations HB ayant participé au H26 dans les différents modes, car sur le terrain, vous n'avez qu'une vue tronquée de la situation. Je vous propose donc de faire parvenir vos logs au *Coin des Romands* (cf. adresses ci-dessus) et je me charge d'en faire une compilation statistique, dans le plus grand intérêt de tous.

Luc, HB9ABB

HB9DUM – 4X

Samedi, j'étais pris; restait donc dimanche. Sauf que dimanche est un jour de travail ici. J'ai donc pris mon FT-817 au boulot et dans la pause de midi je suis monté sur le toit du notre bâtiment. Rien d'exceptionnel, c'est l'endroit de rencontre des fumeurs, HI. Comme je n'avais qu'un rien d'antenne (*miraclewhip*) et seulement 5 watts, je m'attendait à pas grand chose. La propagation a été bonne par contre.

J'ai essayé en SSB. Rien. Finalement je suis passé à la CW. Et là, ça a marché. J'ai fait un contact avec HB9CC. Mes mains ont tremblé, j'avais de la peine à finir le QSO. Je n'enviais pas l'autre opérateur. La pause finie, je suis retourné au boulot. Donc résultat: 1 QSO sur 15m.

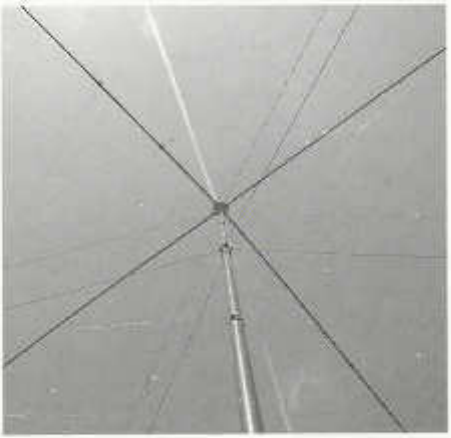
Probablement à cause de l'antenne moins qu'idéale, je n'ai pas entendu HB9MM, HB9UU et HB9Y. Le seul Romand était HB9FR. Il y avait beaucoup de QSB, les stations apparaissaient les unes après les autres, mais disparaissaient tout aussi tôt.

Jürgen, 4X/HB9DUM

HB9Y – VS

HB9ADJ-BAX-DVH-ABB dernières mesures

HB9Y a participé au H26 en multi-op SSB depuis Collombey/VS. La société de tir à l'arc



Spiderbeam ou toile d'arraignée?

de la région nous a mis son terrain et son local à disposition. Nous avons utilisé un FT847 avec un PA de 1 kW. Une spiderbeam et un double dipôle militaire de 2x40m ont été installés.

Les opérateurs étaient HB9ADJ, HB9BAX, HB9DVD, HB9DVH et HB9REZ. D'autres OM sont venus nous aider pour le montage des aériens: HB9BEB, HB9DSB, HB9RHF et HB9RKF. Nous avons eu la visite de HB9ABB qui nous a filé un petit coup de main. C'est sympa d'avoir la visite des concurrents...

La station avec les dernières coupes gagnées (au tir à l'arc) pour motiver les troupes

Vous trouverez le log et photos sur notre site www.hb9y.ch

Le repos du guerrier, HB9RKF.

Résultats à confirmer: 719 QSO avec 151 multiplicateurs (98 DXCC et 53 cantons) pour un total de 123'971 points.

Christian, HB9DVH

HB9UU - GE

Pour HB9UU, vous trouverez le log sur http://homepage.sunrise.ch/mysunrise/hb9uu/. Opérateurs: HB9AOF, HB9DUJ, HB9IAB. Situation: canton de Genève en JN36BG. Station: TS 870, PA 400 watts. Antennes: beam 10-15-20 mètres, dipôles 40-80-160 m.
Résultats à confirmer: 971 QSO avec 206 multiplicateurs (131 DXCC et 75 cantons) pour un total de 239'166 points.

Eric, HB9IAB

HB9ULL - NE

La section des Montagnes Neuchâteloises a participé depuis le site de la Grébille au-dessus de La Chaux-de-Fonds, mais sur la commune des Planchettes. L'altitude était d'environ 1150m. La station était composée d'un FT-767, d'un linéaire FL-7000 de 500 W environ et de deux antennes, une verticale Butternut 6 bandes et un doublet avec échelle à grenouille dont je ne sais plus le nom! Une bonne année pour nous. Opérateurs: HB9BLF, HB9HLV, HB9HLI et moi-même. Merci à tous les autres qui ont oeuvré à la logistique.
Résultats à confirmer: 558 QSO avec 142 multiplicateurs (93 DXCC et 49 cantons) pour un total de 97'980 points.

Pierre, HB9ULL

HB9HLM – NE

Ravitaillement en cours...

Pour la seconde fois, je participe au H26 SSB en mono-opérateur. Cette année, j'avais décidé de faire mieux et c'est chose faite. Les bandes hautes n'étaient pas trop ouvertes, mais il y avait quand même quelques multiplicateurs à faire. Cette fois j'ai utilisé un peu plus de stratégie: comme je dispose de trois antennes HF, j'ai décidé d'utiliser mon IC746 pour la recherche des multiplicateurs et la sta-

tion principale avec le PA pour le trafic général. Je dois dire que cela a payé. Objectif 2007: faire encore mieux, mais cela va être dur car il est dommage qu'en mono-opérateur, nous ayons une pause obligatoire de 6 heures; on perd beaucoup de QSO. A propos, cette année le TX de la station principale était un IC7000 que je viens d'acquérir. C'est un appareil fabuleux, autant en émission qu'en réception. Je le trouve très adapté aux contests. Je vous dis à l'année prochaine pour une nouvelle aventure.

Résultats à confirmer: 971 QSO avec 182 multiplicateurs (113 DXCC et 69 cantons) pour un total de 194'558 points.

André, HB9HLM

HB9HFN - FR

Entre activité familiale et jardinage, j'ai quand même trouvé le temps de participer au contest. La propagation était assez faible, mais nous sommes dans le creux du cycle solaire. En quelque huit heures de contest et beaucoup d'interruptions, je noterais comme *highlight* VK8AV qui m'a appelé sur 40/20/15m. Vive la CW.
Rig: FT-1000MP Mark V, 200 Watts. Antennes: BigIR (verticale 10m) pour 160/80m (avec tuner à la base), 40/20/15/10m (1/4 d'onde); mini Beam Cushcraft MA5B pour 20/15/10m
Résultats à confirmer: 529 QSO avec 150 multiplicateurs (104 DXCC et 46 cantons) pour un total de 79'350 points.

Cédric, HB9HFN

HB9ABB – VD

Comme depuis quelques années, j'ai planté mes antennes à Gryon (VD, JN36MF), dans un QTH pas vraiment DX à flanc de montagne, à 1100 m d'altitude. J'ai tenté, comme HB9HLM et d'autres, de trafiquer avec une station générale (dite de « run ») équipée d'un K2, d'un SB220 (700 W), d'une GP à trois coups et d'un dipôle à trappes, et avec un deuxième station dédiée aux multiplicateurs, également dotée d'un K2, sans ampli, et d'une antenne W3DZZ.

En logiciel de contest, indispensable dans cette configuration, j'utilise Wintest de F5MZN. Je suis arrivé à juguler quelque peu les interférences entre les deux stations, mais pas sur toutes les combinaisons de bandes. Vers la fin du concours, lorsque l'activité décline, c'est un plaisir que de lancer alternativement appel sur 40 et sur 20 m: si une bande ne « rend » pas, l'autre rendra à coup sûr, ou presque!

La station de Gryon

Résultats à confirmer: 843 QSO avec 192 multiplicateurs (124 DXCC et 68 cantons) pour un total de 179'136 points.

Luc, HB9ABB

www.uska.ch

Bitte besuchen und benutzen Sie unser Forum auf der USKA-Website!

HF ACTIVITY

KW-Verkehrsleiter / Responsable du trafic OC
vakant

Kontestkalender

Juni

DateTime		Mode	Contest	Exchange
02	1800-2400	Throb 80-10m	Digital Pentathlon (5)	LNr + Grid Sq (6 digit)
03	0400-0600	CW 40-20m 5W	Wake-Up! QRP Sprint	RST+LNr+Suffix last stn (QRP for 1st QSO)
03-04	1200-1200	CW/SSB/Digi HF	SEANET	RST+LNr; work SEANET countries only
03-04	***1500-1459***	***CW 160-10m***	***IARU Region 1 Fieldday***	***RST + LNr: work everybody***
10-11	0000-2400	Digi 80-10m	ANARTS WW RTTY	RST + GMT + CQ Zone; work all
10	0000-2400	SSB All bands	Portugal Day Contest	CT: RS+Dist; DX: RS+LNr: work all
10	1100-1300	SSB 20-15m	ASIA-PACIFIC Sprint	RS + LNr; work Asia-Pacific only
10-11	1500-1500	CW 80-10m	GACW WWSA CW DX	RST + CQ Zone; work everybody
10-11	1600-1600	CW/SSB 6m	DDFM 50 MHz Contest	RS(T) + LNr + GridSq (4 digit); work F
17-18	0000-2400	CW 160-10m	All Asian DX Contest	RST + Age (YL=00); work Asia
17-18	0000-2400	CW/Phone 6m	SMIRK Contest	Call + (SMIRK Nr) + GridSq; work all
17	1800-2400	Ph 20-10m/2m	Kids Day Contest	Name+Age+QTH+Fav color, etc; Rptr OK
18	0600-1200	CW/SSB/RY 80-10m	DIE Contest (EA Islands)	EA:RS(T)+DIE; DX:RS(T)+LNr; wrk EA isl
24	0000-2200	CW 80-20m HT	SCAG Straight Key Day	Call+SK quality score; 30m also OK
24-25	1200-1200	SSB 160-10m	HM King of Spain Contest	EA: RS+Prov; DX: RS+LNr; work all
24-25	1200-1200	RTTY/PSK 80-10m	Ukrainian DX DIGI Test	UR: RST+Obl; DX: RST+LNr; work all
24-25	1400-1400	CW 160-10m	Marconi Memorial HF	RST + LNr: work everybody

Juli

DateTime		Mode	Contest	Exchange
01	0000-2359	CW/Ph 160-2m	RAC Canada Day	VE: RS(T)+Prov; DX: RS(T)+LNr; wrk all
01-02	0000-2400	CW/SSB 160-10m	Venezuela Indep Day	RS(T) + LNr; work everybody
01-02	1100-1059	RTTY 80-10m	DL-DX RTTY	RST + LNr; PSK31 and PSK63 also OK
01-02	1500-1500	CW 80-20m	Original QRP	RST+LNr+pwr category;wrk all; no QRO
02	1100-1700	Most Digi 10m	DARC 10m Digi Corona CLOVER	RST+LNr; RTTY/PACTOR/AMTOR/PSK31/
08-09	1200-1200	CW/SSB 160-10m	IARU HF World Champ	IARU:RS(T)+IARU abbr;DX:RS(T)+ITU Zone
08	1700-2100	CW 80-10m	FISTS Summer Sprint	RST+Prov/DXCC+Name+(FISTS Nr or pwr)
09	2000-2400	CW 160-6m	QRP ARCI Summer HB	RST+Prov/DXCC+(QRP ARCI Nr or power)
15-16	1800-2100	All mode 6-2m	CQWW VHF	Call + Grid Sq (4 digit); work everybody
15-16	1800-0600	RTTY 80-10m	N America QSO Party	NA:Name+QTH;DX:Name;wrk NA 100W max
16	**0600-0959**	**CW 80m**	**National Mountain Day**	**RST + 15 Zeichen, Nicht NMD Stn. nur RST ohne Text**
29-30	1200-1200	CW/SSB 80-10m	RSGB IOTA	RS(T) + LNr (+IOTA ref); work everybody

www.sk3bg.se/contest/ Hier können auch die Rules zu den jeweiligen Kontesten heruntergeladen werden.
Neu: www.qslnet.de/hb9cic - Link auf der USKA-Homepage vorhanden.
www.hornucopia.com/contestcal/contestcal.html; www.vk4dx.net/

National Mountain Day (NMD) 2006

Datum und Zeit:
Sonntag 16. Juli 2006, 0600 UTC bis 0959 UTC.
Reglement:
Es gilt die Ausgabe Januar 2005 des KW-Wettbewerbsreglements. Für alle Belange des NMD ist die NMD-Kommission USKA/HTC zuständig. Die Adressen sind am Schluss dieser Ausschreibung aufgeführt.
Das Reglement kann heruntergeladen werden von:
http://www.uska.ch/contest/hf/reglement_2005_d.pdf
Ein gedrucktes Reglement ist erhältlich gegen Einsendung eines frankierten Retourcouverts C5 an die untenstehende Adresse.

Auszug aus dem Reglement:

Frequenzband
3510-3560 kHz, Telegrafie (A1A)

Kontrollgruppen
Rapport (RST) und ein Text von mindestens 15 Zeichen (z.B. *579 das Wetter ist gut*). Ein Text darf nur einmal verwendet werden. Bei Verbindungen mit Nicht-NMD-Stationen ist lediglich der Rapport (RST) ohne Text auszutauschen.

Standort, Stationsgewicht
Der Standort muss mindestens 800 m über Meer liegen. Die Stationseinrichtung darf nicht mehr als 6 kg wiegen.

Doppelverbindungen
NMD-Stationen dürfen nach 0800 UTC eine zweite Verbindung mit anderen NMD-Stationen tätigen.

Anmeldung:
Die Teilnahme ist spätestens bis Dienstag 11. Juli 2006 an die unten stehende Adresse anzumelden. Dabei sind Rufzeichen und Standort (geographische Bezeichnung, Koordinaten und Kanton) anzugeben. Die eingegangenen Anmeldungen stehen ab Freitag, 14. Juli 0800 Uhr auf der USKA Homepage.
Rapporte:
Mit dem Log ist das vollständig ausgefüllte obligatorische NMD-Abrechnungsblatt bis zum 16. August 2006 an die unten stehende Adresse zu einzureichen.
Das NMD-Musterlog mit Abrechnungsblatt kann heruntergeladen werden von:
http://www.uska.ch/contest/hf/NMDLog_d.xls (erfordert Excel).
Auf Italienisch:
http://www.uska.ch/contest/hf/NMDLog_i.xls

Ein gedrucktes NMD-Abrechnungsblatt ist erhältlich gegen Einsendung eines frankierten Retourcouverts C5 an die untenstehende Adresse.

Spezialpreis *Leichtgewicht*
Der am besten klassierte Teilnehmer am NMD 2006 mit einem Stationsgewicht von höchstens 1 kg erhält als Preis Fr. 200.-.

Bestimmungen:
- Die komplette Station darf höchstens 1 kg wiegen.
- Der Gewinner muss seine Station nach dem Wettbewerb der NMD-Kommission zwecks Überprüfung zur Verfügung stellen.
- Teilnehmer, die sich um den Spezialpreis *Leichtgewicht* bewerben, müssen dies bei der Anmeldung angeben.
- Im Übrigen gilt das bestehende Reglement

Der Spender will anonym bleiben.
Die NMD-Kommission dankt dem Spender für sein Angebot, das sicher vor allem bei den technisch orientierten NMD-Teilnehmern auf grosses Interesse stossen wird.

Angebot für Neueinsteiger
Für OM, die gerne am NMD mitmachen würden, aber nicht über das nötige Material verfügen, stellt die NMD-Kommission leihweise eine komplette NMD-Station in einem Koffer zur Verfügung. Nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf.

NMD-Treffen
Am 29. Juli findet um 10 Uhr im Restaurant Kreuz in Olten ein Treffen für NMD-Teilnehmer und Interessenten statt. Genaueres kommt im *Old Man* 7/8. Bitte Termin vormerken!

Korrespondenzadressen für alle Belange des NMD-Wettbewerbs:
Briefpost:

HTC
NMD-Kommission USKA/HTC
Postfach 478
8304 Wallisellen

Elektronische Post: nmd@uska.ch

GL im Contest!
Die NMD-Kommission USKA/HTC

National Mountain Day (NMD) 2006

Date et heures:
Dimanche 16 juillet 2006, 0600 UTC à 0959 UTC.

Règlement
L'édition de janvier 2005 du règlement sur les concours OC est applicable. Tout ce qui concerne le NMD est du ressort de la commission bipartite NMD USKA/HTC, et il faut utiliser exclusivement les adresses publiées en fin de cette annonce.
Le règlement peut être téléchargé depuis l'URL suivante:
www.uska.ch/contest/hf/reglement_2005_f.pdf
Une version imprimée du règlement peut être obtenue contre l'envoi d'une enveloppe C5 affranchie à l'adresse postale indiquée ci-dessous.

Extrait du règlement:

Bande de fréquences
3510-3560 kHz, télégraphie (A1A)

Groupes de contrôle
Rapport (RST) et un texte de 15 caractères au minimum (p.ex. *579 il fait beau temps*). Un texte ne peut être utilisé qu'une seule fois durant le concours.
Pour les liaisons avec des stations non participantes au NMD il n'y a que l'échange du rapport (RST) sans texte.

Emplacement, poids de la station
L'emplacement doit se situer au minimum à 800 m d'altitude. Toute l'installation de la station ne doit pas peser plus de 6 kg.

Liaisons double
Les stations NMD sont autorisées à effectuer une deuxième liaison avec les stations NMD après 0800 UTC.

Annonce:
La participation doit être annoncée au plus tard mardi 11 juillet 2006 à l' adresse ci-dessous. Il faut communiquer l'indicatif et l'emplacement (nom géographique, coordonnées et canton). Les annonces reçues figurent sur le site internet de l'USKA dès vendredi 14 juillet à 08h00.

Rapports:
Le log avec la nouvelle feuille de décompte obligatoire doivent être communiqués jusqu'au 17 août 2006 à l'une des adresses ci-dessous. Un fichier modèle contenant le log et la feuille de décompte peut être téléchargé depuis:
www.uska.ch/contest/hf/NMDLog_f.xls
(requiert Excel).
En italien:
www.uska.ch/contest/hf/NMDLog_i.xls.

Une version imprimée de la feuille de décompte obligatoire peut être obtenue contre l'envoi d'une enveloppe C5 affranchie à l'adresse postale indiquée ci-dessous.

Prix spécial NMD *Poids léger*
Le mieux classé des participants au NMD 2006 dont la station ne dépasse pas 1 kg reçoit un prix de fr. 200.-.

Conditions:
- La station complète ne doit pas peser plus de 1 kg.
- Le vainqueur doit mettre son installation à dispositions de la Commission NMD après le concours à des fins d'examen.
- Le participant qui veut concourir pour le prix spécial *Poids léger* doit le préciser lors de l'inscription.
- Pour le reste, les dispositions du règlement sont applicables.

Le donateur désire garder l'anonymat.
La Commission NMD remercie le donateur pour son offre qui va certainement éveiller un grand intérêt, particulièrement auprès des participants au NMD plutôt orientés vers la technique.

Offre pour nouveau venu
Pour l'OM qui aimerait bien participer au NMD, mais ne dispose pas du matériel nécessaire: la Commission NMD met à disposition une station NMD complète montée dans une valise. Prenez donc contact avec nous.

Rencontre NMD
Elle a lieu le 29 juillet à 10h00 au restaurant Kreuz à Olten, pour les participants au NMD et autres personnes intéressées. Plus de détails dans l'old man 7/8. Veuillez réserver cette date s.v.p.!

Adresses de correspondance pour tout ce qui touche au contest NMD:
Adresse postale:

HTC
Commission NMD USKA/HTC
Case postale 476
8304 Wallisellen

Par courriel: nmd@uska.ch

GL pour le contest!
La commission NMD USKA/HTC

Jamboree on the Air (JOTA)

Jedes Jahr am dritten Oktoberwochenende treffen sich alle Pfadfinder weltweit auf dem Äther in allen Betriebsarten des Amateurfunks, seit einigen Jahren auch über das Internet. In der Schweiz hat es jedes Jahr eine offizielle JOTA-Station und mehrere Pfadiabteilungen die „auf eigene Faust" dabei sind.

Die Funkstationen werden meist in der Nähe von Pfadiheimen aufgebaut, natürlich mit tatkräftiger Unterstützung jugendlicher Pfadfinder. Meist wird ein Rahmenprogramm mit Peilen, Morseübungen etc. angeboten, sodass alle Altersstufen auf ihre Kosten kommen.
Wenn sich eine Station beim BAKOM anmeldet, können auch die Pfadfinder selber mal ins Mikrofon reden und Grüsse austauschen. Das ist auch gut so, denn wenn man nur zuschauen kann sind schnell alle Pfadis im Internet-Raum.

Dieses Jahr findet das JOTA am 21.-22.Oktober 2006 von Samstag 00.01 Uhr bis Sonntag 23.59 Lokalzeit statt. Da die Veranstaltung aber nicht wettbewerbsorientiert ist, kann jede Station selber wählen wann sie aktiv ist in diesem Zeitraum.

Gefragt sind immer Funker, die Interesse haben, an einer Station mitzuwirken! Egal welche Betriebsart du magst; wenn du ein Wochenende für die Nachwuchsförderung opfern möchtest, melde dich doch bei jota@pbs.ch. Weitere Informationen findest du auf der überarbeiteten Webseite:

http://www.joti.ch (das „i" ist kein Tippfehler)

Ueli Niggli v/o „Smilo", HB9TNY

DARC

DX/HF-Referat
Europa-Diplom-Management

Honor Roll 2005

Platz	Call	Punkte
1.	DL7BQ	1875
2.	**HB9BOS**	**1152**
3.	DL9HC	1061
4.	UA9MC	1037
5.	OZ1ACB	874
6.	DF6WE	818
7.	DH2PL	750
8.	DH5AO	740
9.	DL1DXF	739
10.	**HB9QA**	**673**
11.	DK1YP	589

Die Redaktion gratuliert HB9BOS und HB9QA zu den erreichten Rängen.

Meldungen über PLC Störungen
richten Sie bitte an:

BAKOM
Herr Peter Kumli
Postfach
2501 Biel

und an den Verbindungsmann Behörden der USKA:

Peter Demme
Längackerstrasse 9
2560 Nidau
behoerden@uska.ch

VHF·UHF·MICROWAVES

UKW-Verkehrsleiter / Responsable du trafic OUC:
Pirmin Kühne (HB9DTE), Gärteli 6, 3210 Kerzers

Zur Erinnerung: Das UKW-Contestprogramm 2006
Rappell: Le programme des contests VHF-UHF de 2006

Start	Ende	Contest	Cat.	Einsendeschluss
03.06.2006 14:00	04.06.2006 13:59	Microwaves-Contest	5 – 26	19.06.2006 23:59
17.06.2006 14:00	18.06.2006 13:59	50 MHz Contest	50 MHz	03.07.2006 23:59
01.07.2006 14:00	02.07.2006 13:59	Helvetia-UKW-Contest	1 – 26	17.07.2006 23:59
05.08.2006 07:00	05.08.2006 09:29	Mini-Contest	5	21.08.2006 23:59
05.08.2006 09:30	05.08.2006 11:59	Mini-Contest	7,11	21.08.2006 23:59
06.08.2006 07:00	06.08.2006 09:29	Mini-Contest	3	21.08.2006 23:59
06.08.2006 09:30	06.08.2006 11:59	Mini-Contest	1	21.08.2006 23:59
02.09.2006 14:00	03.09.2006 13:59	IARU Region 1 VHF-Contest	1,2	19.09.2006 23:59
09.09.2006 18:00	10.09.2006 11:59	IARU Region 1 ATV Contest	div.	25.09.2006 23:59
07.10.2006 14:00	08.10.2006 13:59	IARU Region 1 UHF/Micro-waves-Contest	3 – 26	23.10.2006 23:59
04.11.2006 14:00	05.11.2006 13:59	Marconi Memorial Contest	1,2	20.11.2006 23:59

VHF-UHF-Microwaves Contest 4-5 March 2006

	Call	Loc	Height	QSO	Score	BestDx	Loc	Call	TRX	Pwr	Ant	Preamp
Category 1		***145 MHz single operator***										
1	HB9DPY/p	JN37RA	590	68	17476	677	JO62GD	DF0YY	FT-736	150W	2*10Y	yes
2	HB9AOF	JN36AD	455	67	15642	648	JN69LQ	OK1MCS	FT-726	300W	21Y	yes
3	HB9DRS	JN37SN	274	45	13147	646	JO33II	PI4GN	TS-2000	250W	11Y	20dB
4	HB9EAH	JN37TM	300	30	10725	652	JO33II	PI4GN	FT-221	170W	11Y	
5	HB9CXK	JN47PM	532	34	8224	541	JO42AH	DJ1CW	FT-847	50W	11Y	
6	HB9MCY	JN36RX	540	23	2786	480	JN53LK	I5BLH/5	IC-910	100W	10Y	
7	HB9TMO	JN47IG		8	2684	691	JO33II	PI4GN	TS-2000	100W	7Y	
8	HB9ABN	JN47QK	740	20	2128	360	JN34QM	IK1AZV/1	IC-202	10W	7Y	
9	HB9DTX	JN36HM	450	14	1029	254	JN44MX	IK2NJX	IC-275	100W	9Y	
Category 2		***145 MHz multi operator***										
1	HB9CWS/p	JN47BA	920	301	95327	821	JO54EG	DJ9MT	FT-736	450W	4*11Y	yes
2	HB9RF	JN47HD	925	254	66403	802	JO54EG	DJ9MT	FT-736	500W	4*5Y	yes
3	HB9GR	JN46TT	2653	210	56646	764	JO23TE	PA0EMO	TS-2000	200W	17Y	yes
4	HB9CQL	JN37TL	600	118	30293	657	JO33II	PI4GN	TS-790E	180W	17Y	SSB
5	HB9SI	JN47DD	495	4	175	112	JN47NX	DL0HEU	FT-2000	50W	X-50	yes
Category 3		***432 MHz single operator***										
1	HB9DRS	JN37SN	274	10	3303	646	JO33II	PI4GN	FT-817	90W	19Y	20 dB
2	HB9AOF	JN36AD	455	21	1683	364	JN39HJ	DF1VW	FT-726	100W	19Y	yes
3	HB9BAT	JN37RF	590	16	1561	447	JN68PC	OE5D	TR-851	25W	19Y	
4	HB9ABN	JN47QK	740	8	851	360	JN34NO	IQ1KW	IC-402	20W	16Y	

	Call	Loc	Height	QSO	Score	BestDx	Loc	Call	TRX	Pwr	Ant	Preamp
5	HB9DTX	JN36HM	450	8	577	144	JN25QN	F6FGO	IC-910	75W	21Y	
6	HB9EAH	JN37TM	300	1	86	86	JN47HD	HB9RF	TS-780	120W	7Y	
7	HB9MCY	JN36RX	540	4	85	51	JN47BA	HB9CWS/p	IC-910	70W	10Y	
Category 4		***432 MHz multi operator***										
1	HB9RF	JN47HD	925	77	19722	754	JO43SV	DG7TG	FT-736	280W	3*16Y	yes
2	HB9CWS/p	JN47BA	920	40	5716	667	JO42OX	DJ9KH/p	IC-471	70W	2*19Y	
3	HB9SI	JN47DD	495	2	44	25	JN47HD	HB9RF	FT-2000	30W	X-50	yes
Category 5		***1.27 MHz single operator***										
1	HB9BAT	JN37RF	590	8	561	162	JN36AD	HB9AOF	IS-202+XV	6W	23Y	NE71083
2	HB9AOF	JN36AD	455	8	521	162	JN37RF	HB9BAT	FT-726/LT23S	80W	23Y	
3	HB9ABN	JN47QK	740	4	346	147	JN37RF	HB9BAT	IC-202+XV	20W	2*26Y	yes
4	HB9DTX	JN36HM	450	2	162	101	JN37RF	HB9BAT	IC-1275	100W	35Y	
5	HB9MCY	JN36RX	540	2	29	28	JN37RF	HB9BAT	IC-910	10W	Omni	
6	HB9EAH	JN37TM	300	1	8	8	JN37SN	HB9B	FT-290+XV	30W	19Y	18dB

Multi Op Stations

HB9B HB9DRS

HB9CQL HB9CQL,HB9DSO

HB9CWS HB9CWS,HB3YLZ,HB9TTY

HB9GR HB9PMF,HB9HAL,HB9DGK,HB9CKV,HB9POI,HB3YLF,HB3YDL

HB9RF HB9RMW,HB9JBI,HB9MYH,HB9JCI,HB9THJ,HB9TLX,HB9BMC,HB9WAD

HB9SI HB9JBZ,HB9TQQ

Kommentare

HB9ABN: Infolge der grossen Neuschneemengen fehlten diverse Stamm-Contester, welche üblicherweise von den Bergen aus QRV sind. Die Reichweiten waren kleiner als sonst und meine Ausbeute noch geringer als üblicherweise im März.

HB9CQL: Schnee - Contest; Bereits am Donnerstag Antennenanlage aufgestellt. Am Freitag begann der Schneefall. War das ein Sauwetter, aber trotzdem schöne Verbindungen gemacht. Am Sonntag lag ca. 1m Schnee auf der Holle. Antenne stehen gelassen. Auto ausgraben, Ketten montieren. Zum Glück war die Gempenstrasse offen. Zuhause zuerst den Parkplatz freischaufeln.

HB9DRS: Der Winter neigt sich langsam dem Ende zu, und die erwartete Kontestzeit beginnt. Noch bei herrlichem Sonnenschein wurden die Antennen ausgefahren und mich auf den ersten Kontest in diesem Jahr gefreut. Aber, Petrus wollte es mir nicht gönnen und schickte erst den Sturm „Xandra" ins Land. Trotz heftigen Winden blieben die Antennen standhaft. Und dann vor Kontestbeginn, Frau Holles Jahrhundert Schnee. In der Nacht fror der Rotor ein, die Speiseleitung des Vorverstärkers wurde durch die Schneelast getrennt. Stundenlanges QRM-Prasseln bis 59+ 40dB auf 144MHz. Eine Notreparatur auf dem Hausdach wurde durch eine 50cm dicke Schneedecke verunmöglicht. Basel ist an diesem Märzwochenende buchstäblich im Schnee versunken. Trotz Frau Holles verschneiten Antennen konnten schöne Verbindungen geloggt werden. Freue mich aufs nächste Mal. Hat trotzdem Spass gemacht.

HB9RF: Mit so viel neuem Schnee hatten wir auf dem Gubel nicht gerechnet... Der ganze Samstag war geprägt von Schneefall. Bis zum Abend hatte es 60 bis 80 cm Neuschnee gegeben. Der Wind tat das das Seine dazu, dass rund um alle Masten und um den Generator Schneeverwehungen entstanden. Gerade wegen den erhöhten Herausforderungen konnten wir den Contest nur mit Verspätung starten. Mit der neuen 4er Gruppe auf 2m erzielten wir dann einen imposanten Start. Die 70cm Gruppe bestand ihre zweite Bewährungsprobe an der neuen Transistor-PA. Auch hier können sich die Resultate sehen lassen.
Am Sonntag wurden wir dann während des Abbaus mit strahlendem Sonnenschein und einem super Panorama in Weiss belohnt.

Redaktion:
Niklaus Oser (HB9EAA), Pfarrgasse 10, 4114 Hofstetten, E-Mail: HB9EAA@uska.ch
Erich Zimmermann (HB9CMZ), Ziegelfeldstr. 25, 4600 Olten, E-Mail: HB9CMZ@uska.ch

Die DX-Welt im April

Ein spürbarer Aufwärtstrend der Ausbreitungsbedingungen im HF-Bereich war im April festzustellen. Solar Flux Index (SFI) und Sonnenfleckenzahl (R-Wert) gewannen wieder etwas an Wert. Höchste SFI-Werte (101) wurden am 28. und 30.4. registriert. Zusammen mit dem sehr niedrigen A-Index (1) erlebte der diesjährige H26-KW-Contest günstige DX-Bedingungen. So konnten z.B. in den EU-Morgenstunden auf 20m wieder laute Signale aus Nord- und Südamerika, aber auch aus dem pazifischen Raum beobachtet werden. Haben wir die Talsohle des Sonnenzyklus nun definitiv hinter uns gelassen? Die kommenden Monate werden wohl Klarheit verschaffen.

Die jüngste DXpedition nach Western Sahara machte vom 11. bis zum 16.4. als **SØ1R** Betrieb auf allen Bändern von 10-160m. 8 spanische Operateure, zusammen mit italienischer und ukrainischer Verstärkung, standen für rund 7 Tage im Einsatz. In den Betriebsarten CW, SSB, PSK31 und RTTY wurden so 28'742 QSOs gefahren. Im Internet unter www.s01r.com werden weitere Detailangaben inkl. Onlinelog, Fotos und Videos zur Verfügung gestellt.

Die mittleren Solarwerte im April
SFI = **89** / A-Index = **10** / R-Wert = **54**

Weitaus gespannter war die DX-Welt auf die Aves Island (NA-020) DXpedition, welche als **YXØA** zwischen dem 19.4. und dem 1.5. angekündigt wurde. Pünktlich nach Zeitplan meldete sich dann **YXØA** auf den verschiedenen Bändern. Das allgemeine Interesse an dieser Station zeigte sich als sehr gross. Die aufkommende Freude wurde aber schon bald durch einen tragischen Vorfall überschattet. Mitglied Jose Manuel Valdes Rodriguez (YV5LIX) erlag am 20.4. einer Herzattacke. Die Gruppe entschloss sich trotzdem ihre Aktivitäten fortzufahren. Benutze dazu aber neu das Call **YXØLIX**. Am 29.4. um 12:38 utc verstummte dieses Rufzeichen definitiv im Äther. Auf Aves tätigte das Team 45'414 Verbindungen und ermöglichte wohl so manchem Funkamateur ein NEW ONE zu arbeiten. Zusatzinfos zu dieser DXpedition stehen auch hierzu im INet unter www.yv0.info/ bereit.

Ein weiteres Highlight ereignete sich zwischen dem 18. und 25.4. Während dieser Zeit fand in Port Blair, auf der Insel Andaman (VU4), erneut ein Hamfest statt, welches vom National Institute of Amateur Radio (NIAR) organisiert wurde. Erstmals war es auch für nicht indische Funkamateure möglich, aktiv teilzunehmen. So nahmen zahlreich Amateure aus aller Welt an diesem Event teil. Um von diesem sehr selten aktivierten Ort in die Lust gehen zu können, musste vorgängig ein indisches Rufzeichen beantragt werden. Und tatsächlich. Genau zum Festbeginn konnten erste Stationen als **VU4AN/VU3xxx** auf allen DX-Bändern gehört werden. Reges Interesse konnte auch hier festgestellt werden. Bevorzugte Betriebsart war diesmal CW. «Hamfest total» hätte man das Geschehen auf den Amateurfrequenzen in dieser Zeit bezeichnen können. Ein wirklich gelungenes Fest. Gratulation an alle Teilnehmer für die ufb geleistete Arbeit. Zahlreiche Links zu diversen Online-Logs, Fotogalerien usw. stehen nun unter www.dailydx.com/vu4.htm bereit.

Nik, HB9EAA

DXCC QSL-Leiter 2006

Neu! Melden Sie ihre aktuellen Länderstände (netto) – gegebenenfalls mit Angabe der von der ARRL bereits gutgeschriebenen Länder (netto / brutto) bis spätestens **31. Juli 2006**.

Neu steht im Internet unter **www.hb9eaa.ch/qsl-leiter/** ein entsprechendes Mail-Formular zur Verfügung. Eine Hilfe-Anleitung liegt ebenfalls vor. Benutzen Sie für die Meldung ausschliesslich dieses Formular.

Vielen Dank für Ihre Mithilfe, Nik, HB9EAA

DX – Calendar

6W – Senegal:
Dani, EA4ATI, will be active in June and July as **6W/EA4ATI** and **6W1EA.** QSL via home call.
A72 – Qatar:
A71EM, A71BX and others will be QRV as **A72006** from 1.June-31.July to celebrate the preparation for the 15th (2006) Asian Games to be held in Doha. QSL vai EA7FTR.
C9 – Mozambique:
Frosty, K5LBU, will be active on CW/SSB/RTTY/PSK/EME from 29.June-13.July .
FO – French Polynesia:
Yves, F6CTL, will be in French Polynesia and some of its islands from 18.June – 18.July. He plans to activate the following islands:
OC – 027 Hiva Hoa, Marquesas, FO/M
OC – 050 Rurutu, Australes, FO/A
OC – 046 Tahiti, Moorea, FO
OC – 067 Huahine
OC – 066 Fakarava & Tuamotu
OC – 063 Mangareva & Gambier.
He will be QRV on SSB with some CW.
HH – Haiti:
Chris, W3CMP, will be QRV as **HH4/W3CMP** from 17.-28.June. Activity will be mainly on 6 meters, but he will also be on the HF bands (limited) and 2 meters. Chris is also thinking about making a possible side trip to Navassa Island (**KP1**) for an operation since he hears that Haitian fishermen occupy the island on a regular basis. However, the tricky part is getting the official U.S. permission to land and operate from it.
HH – Haiti:
Glauber, PS7EB, is active now as **HH/PS7EB** until 25.Nov.. He is QRV on CW/SSB and the digital modes. QSL via home call.
V2 – Antigua:
Nobby, G0VJG, will be active as **V25V** from 23.June-6.July. QSL via G4DFI.
EU – 189 – Scottish Isle of Rockall:
A group of operators plan to be QRV from 16.-28.June.
NA – 144 – Channel Isl.:
Terry/W6WTG, Larry/KF6JOQ and Mark/KG6ZBL will be QRV on 14'260 +/- from 10.-11.June. QSL via N2OWL.
OC – 181 – Witu Isl.:
PA3EXX will be operating as **P29VV** from 16.-19.June. He may operate also from OC-008, New Britain.
AF – 078 Carabane Isl. (6W):
Didier, F6ELE, plans to be active sometime between 9.-19.June.

QSL – Information

5W0DF via AH6HY, David Flack, POBox 29761, Honolulu, Hawaii 96820, USA.
A72006 via EA7FTR, Francisco Lianez Suero, Asturias 23, 21110 Aljaraque, Huelva, Spain.
BY4RSA/4 via BA4TB, Deal Yu, 40-501 Xicheng-sancun, Wuxi 214041, Rep. of China.
EM20U via UT3UZ, Alex Arbuzov, POBox 7 Kiev – 232, 02232, Ukraine.
HC3/KD6WW via KD6WW, via bureau ok.
HH/PS7EB via Glauber Fernandes, POBox 251, 59010 – 970 – Natal-RN, Brazil.
PY1ZV, HH/PY1ZV, PJ2/PY1ZV & PY1ZV/mm via PY4KL, CWJF, POBox 410, 36001-970 – Juiz de Fora-MG, Brazil.
V25V via G4DFI, O.L.Cross 28 Garden Ave., Bexleyheath, DA7 4LF, Great Britain.
VK0DX via **new** adress to: Finn Olsen, 31/139, Pring St., Hendra QLD 4011, Australia.
YE6N via YB9BU, Kadek Kariana Sp., POBox 106, Singaraja, Bali Island, Indonesia.
YM125ATA via TA3YJ via bureau. All QSL cards will be sent after 30.November, 2006.
VU3CHE/VU3AN, VU3CHE, HS0ZCW, K4VUD, AC4TT, 9N7UD, 9N1UD, V26V,

XW1UD & A52UD via **new** adress to : Charles Harpole (Phosit), 95/1 Moo 1, Thambon, Ban Kok, Amper Meung, Samut Sakhon 74000, Thailand. — Please note: "No stamps nor IRC's. ONLY U.S.currencey and SAE is OK !!" — Bureau cards " VIA HS0ZCW", the HS - (Thailand) QSL bureau.

YX0A & YX0LIX via KU9C, Steven M.Wheatley, POBox 31, Morristown, NJ 07963, USA.

QSL routes for the recent **VU4AN** activities (Thanks OPDX):

VU4AN/VU2JOS, via VU2APR op. Jos, VU2JOS
VU4AN/VU2MYH via I5JHW op. Mohan, VU2MYH & Giovanni, I5JWH
VU4AN/VU2RBI via VU2APR op. Bharathi, VU2RBI
VU4AN/VU3CHE via HS0ZCW op. Charlie, K4VUD/HS0ZCW
VU4AN/VU3FRK via F5CWU op. Frank, DL4KQ
VU4AN/VU3JLW via F5CWU op. Joe, AA4NN
VU4AN/VU3KIE via OH2BN op. Jorma, OH2KI
VU4AN/VU3NZB via DJ8NK op. Jan, DJ8NK
VU4AN/VU3NZC via DL7DF op. Leszek, SP3DOI
VU4AN/VU3OHA via OH2BN op. Bernie, W3UR
VU4AN/VU3OHB via OH2BN op. Martti, OH2BH
VU4AN/VU3PLM via IK1PMR op. Claudia, K2LEO
VU4AN/VU3RSB via F5CWU op. Sara, VU3RSB
VU4AN/VU3RWN via DL7DF op. Jerzy, SP3GEM
VU4AN/VU3RWO via N3ST op. David, K3LP
VU4AN/VU3RWP via OE1ZKC op. Junichi, JH4RHF/OE1ZKC
VU4AN/VU3RYB via DL7DF op. Sigi, DL7DF
VU4AN/VU3RYC via DK5WL op. Joe, DK5WL
VU4AN/VU3RYE via DL9GFB op. Franz, DL9GFB
VU3AN/VU3RYF via DL9MS op. Jochaim
VU4AN/VU3RYG via DL7DF op. Janusz, SP3CYY
VU4AN/VU3RYI via JR3MVF op. YL Miyo, JR3MVF
VU4AN/VU3RYJ via W0GJ op. Glenn, W0GJ
VU4AN/VU3RYM via F5CWU op. Bernd, DL5OAB
VU4AN/VU3RYN via F5CWU op. Doug, N6TQS
VU4AN/VU3SIB via F5EGD op. Sylvain, F4EGD
VU4AN/VU3SIC via F5CWU op. Flo, F5CWU
VU4AN/VU3SID via DL7AFS op. Lot, DJ7ZG
VU4AN/VU3SIE via DL7DF op. Manfred, DK1BT
VU4AN/VU3SIG via DL7AFS op. Babs, DL7AFS
VU4AN/VU3TLY via IK1PMR op. Andrea, IK1PMR

VU4 – QSL – Manager's Adresses :

DJ8NK Jan B.C.Harders, Kalckreuthweg 17, D-22607 Hamburg, Germany.
DK5WL Heinz-Josef Pick, Friedrichsheck 16, D-55442 Stromberg, Germany.
DL7AFS Bärbel Linge, Eichwaldstr.86, D-34123 Kassel, Germany.
DL7DF Sigi Presch, Wilhelmsmühlenweg 123, D-12621 Berlin, Germany.
DL9GFB Franz Berndt, Heinrich-Heine-Str. 1, D-18209 Bad Doberan, Germany.
DL9MS Jochaim Werner, Kastanienstr.21, D-18209 Bad Doberan, Germany.
F5CWU Flo Moudar, 25 Rue du Castel Salis, 37100 Tours, France.
I5JHW Giovanni Bini, Via Garibaldi 38/B, 51031 Agliana PT, Italy.
IK1PMR Andrea Panati, Via Caccia 52, 15033 Casale Monferrato, Italy.
JR3MVF Kyoko Miyoshi, 4-6 Kokawa cho Chuo ku, Osaka 540-0018, Japan.
N3ST Bryan K.Dorbert, 99 Feeser Rd., Littlestown, PA 17340, USA.
OE1ZKC Jun Tanaka, POBox 200, A-1400 Wien, Austria.
OH2BN Jarmo J.Jaakola, Kiilletie 5 C 30, FI-00710 Helsinki, Finland.
VU2APR Andhra Pradesh Amateur Radio Soc, 6-3-1092/93 Raj Bhavan Road, Somajiguda, Hyderabad 500482, India.
W0GJ Glenn R. Johnson, 207 Bear Creek Lane NW, Bemidji, MN 56601, USA.

HB9CMZ

CONTINUOUS WAVES

Peri Monioudis, HB9IQB, DJ4PM, KI1E
E-Mail: hb9iqb@uska.ch

Der internationale Kontest-Kalender verzeichnet jährlich mehrere Hundert Einträge. An jedem Wochenende kann sich der geneigte Funkamateur ins Kurzverbindungs-Geschehen stürzen, dabei seinen DXCC-Länderstand oder etwa die begehrte finnische Provinz arbeiten, die ihm zum OHA noch fehlt.
Auch die USKA veranstaltet einen KW-Kontest von weltweiter Ausstrahlung, den Helvetia-Kontest, vielen – irrtümlicher Weise? – als H26 bekannt, analog zum Diplom.
In der Tat bilden der Helvetia-Kontest und das H26-Diplom eine Einheit, sind doch die meisten ausländischen Kontest-QSO-Partner vor allem daran interessiert, die 26 Kantone und Halbkantone unseres Landes zu kontaktieren, um in den Besitz des ansprechenden H26-Diploms zu gelangen. Schliesslich ist die Wahrscheinlichkeit, OW oder AI zu arbeiten, selten grösser als während dieses Kontests.
Der Helvetia-Kontest hatte viel früher noch eine doppelte Funktion, nach innen und nach aussen hin.
Nach innen ermöglichte er es einem, vertraute Stationen zu arbeiten, die man – etwa aus Equipment- oder QRL-Gründen – länger nicht mehr gehört hatte. Der Helvetia-Kontest nahm sich somit als eine Art föderaler Super-Sked aus.
Nach aussen hin stellte er unter Beweis, wie vernetzt das schweizerische Funkwesen war. Ausserdem markierten dabei die Funkamateure aus allen Erdteilen Präsenz, unterstrichen also den Anspruch auf die KW-Segmente, in denen wir funken dürfen – so zumindest lautet das überlieferte Argument für Konteste.
Was ist der Helvetia-Kontest heute?
In der Wahrnehmung der Funkamateure weltweit hat er eine gewisse Berechtigung, wenn es etwa um die Reduktion der Anzahl Konteste geht, er ist augenscheinlich weltweit beliebt. Vielleicht deshalb, weil unser Land sich weltpolitisch neutral versteht und ausserdem das IKRK beherbergt. Vielleicht auch deshalb, weil man aufgrund der geringen geographischen Grösse der Schweiz weltweit mit einer einzigen Beamrichtung auskommt und weil ausserdem die Zahl 26 zum Sammeln einlädt – fünf oder 50 Kantone wären zu einfach bzw. nur schwer zu arbeiten.

In den vergangenen Jahren, besonders nach der weltpolitischen Wende, sind ein paar neue Konteste im Stil des unseren entstanden. Ihnen fehlt aber die Ausstrahlung des Helvetia-Kontests, denn daran beteiligen sich viele OM, XYLs und YLs schon seit Jahrzehnten. Damals ging es nicht bloss darum, als nationaler Verband einen weltweiten Kontest zu veranstalten, sondern eher darum, stellvertretend für andere einen Kontest auszuschreiben – damit überhaupt etwas geht.
Die neuen Staaten freuen sich über ihre Unabhängigkeit, und das ist gut so. Sie sollen ihren eigenen Kontest feiern, wir sollten das gelassen und auch ohne gönnerhafte Geste sehen – und uns nach Gelegenheit daran beteiligen. Was heisst das aber für unseren Kontest? Wird er im sich im Gros der nationalen Konteste durchsetzen können? Werden wir in Zukunft von ausländischen Stationen Ende April noch ein beiläufiges 5nntt1 erhalten oder nicht?
Das hängt davon ab, wie attraktiv der Kontest sich selbst macht. Der Kontest-Manager HB9CZF hat ihn durch die Reglements-Reform bereichert (Multiplikator-Station etc.). Die kompetitiven MO-Stationen wie HB9FMU erregen mit ihren Spitzenleistungen das Interesse des sonntäglichen Punkteverteilers weltweit.
Was zu optimieren wäre, scheint mir das Verhältnis zum Field-Day. Manchmal beschleicht mich das Gefühl, der Helvetia-Kontest neige durch die (natürlich erwünschte) rege Beteiligung der Sektionen sowie der (ebenfalls erwünschten) ambulanten Aktivierung von kleineren Kantonen zum geselligen, weniger zum höchst radiosportiven Anlass. Der funktionierende Sektions-Grill scheint nicht nur beim Field-Day, sondern oft auch beim Helvetia-Kontest wichtiger als ein funktionierender Beam zu sein.
Oder täusche ich mich, und 9FMU, 9CZF, 9BXE, 9DDO sind schlicht um Welten bessere Kontester als andere?

SATELLITE

Thomas Frey (HB9SKA) Holzgasse 2, 5242 Birr
E-Mail: hb9ska@amsat.org

OSCAR-11
Während Eklipsen vom 6. Mai bis zum 4. August 2006 wird die Bake nur für kurze Zeit während ein paar wenigen Orbits senden. Daher sind Empfangsberichte an g3cwv@amsat.org erwünscht. Auf der Internetseite www.users.zetnet.co.uk/clivew/oscar11.htm kann auch ein Audio-Clip von UO-11 heruntergeladen werden.

OSCAR-27
Am 29. April 2006 wurde ein neuer Fahrplan hochgeladen und AO-27 war nach einem Ausfall wieder aktiv. Dann fiel er jedoch wieder aus.

Sinah-1
Die Aussendungen von „RS25" wurden anscheinend eingestellt.

ISS
ISS Commander Pavel Vinogradov, RV3BS, war über Russland sehr aktiv, auch über dem europäischen Teil.

Die Satellitenprojekte des Robert Bruninga
Bob Bruninga, WB4APR, verdanken wir APRS, das Automatic Positioning Reporting System für Packet Radio, verbunden mit dem Internet. Da finden sich Karten, die die Positionen weltweit aktiver Amateurfunker anzeigen. Packet Radio mit APRS lässt sich aber auch über Satelliten nutzen. So entstanden die folgenden Satellitenprojekte des Bob Bruninga.

PCSAT2
PCSat2 ist eine externe Nutzlast der ISS und wurde von Astronaut Soichi Noguchi am 3. August 2005 während einer EVA installiert und aktiviert. Das Experiment sieht wie ein Aktenkoffer aus. Auf der einen Seite befinden sich Solarzellen und auf der anderen die Elektronik. Neben Packet Radio beinhaltet die Elektronik auch ein wissenschaftliches Experiment, dessen Telemetriedaten via Packet Radio zur Erde gesendet werden. Der „Aktenkoffer" wird mit der Space Shuttle Mission STS-121 wieder zur Erde zurückgebracht. Dies dürfte voraussichtlich im Juli 2006 der Fall sein.

PCSat / NAV-OSCAR-44
PCSat ist ein Projekt von Studenten an der Marine-Akademie in Annapolis, Maryland USA, um Erfahrungen im Bau und Betrieb von Satelliten zu sammeln.
Diese zwei Satelliten befinden sich im Orbit, die folgenden zwei warten auf ihren Start.

ANDE
ANDE steht für „Atmospheric Neutral Drag Experiment" und ist eine passive Kugel mit Reflektoren und 6 Lasern zur präzisen Orbit-Bestimmung. Auch bei ANDE wurde die Möglichkeit gegeben, einen digitalen Amateurfunktransponder wie bei PCSat und PCSAT2 mit einzubauen. Mit APRS und Telmetriedaten soll auch hier wieder das weltweite Interesse geweckt werden.

RAFT
Auch RAFT ist ein Projekt von Studenten an der Marine-Akademie in Annapolis, Maryland, und soll mit ANDE während der Space Shuttle Mission STS-116 ausgesetzt werden. Wiederum sollen Erfahrungen im Bau und Betrieb von Satelliten gesammelt werden. Für den Amateurfunkdienst enthält der Satellit einen PSK31-Transponder.

MARScom
Als Teil des RAFT-Projektes wird MARScom auch während der Space Shuttle Mission STS-116 ausgesetzt. Die Mission von MARScom ist eine kostengünstige Kommunikationsmöglichkeit, um die Ausbildung und das Training von Offizieren und Kaderpersonal des US Navy Marine Corps zu untersuchen und aufzuzeigen. Der Satellit wird im Military Affilliate Radio System (MARS) und nicht im Amateurfunkdienst operieren.
APRS-Signale wurden aber schon bei früheren Flügen der Raumstation Mir und Space Shuttle Missionen beobachtet. Während der Misssion STS-78 im Juni/Juli 1996 konnten 18 Stationen während 15 Tagen ihre Position mittels APRS übermitteln. Bei der Mir wurden ihre eigenen und die Positionen von Bodenstationen übermittelt. Während der Misssion STS-72 wurde APRS in Verbindung mit GPS als Teil des Spartan Packet Radio Experiment (SPRE) benutzt (http://w3eax.umd.edu/spre/spre.html). Im Rahmen des TRAKnet wurden auch die PACSATs AO-16, LO-19 und IO-26 weltweit von Mobilstationen benutzt. Die Idee war, die Position von in Not geratenen Mobilisten zu erfahren.
Mit den kommenden CubeSats bestehen noch viele weitere Ideen für die Anwendung von APRS des Bob Bruninga, WB4APR. Lassen wir uns überraschen.
(Quelle:
http://eng.usna.navy.mil/~bruninga/aprs.html)

DIPLOME

Fritz Zwingli (DL4FDM / HB9CSA)
Brückweg 23, D-64625 Bensheim-Auerbach

„Fußball Weltmeisterschaft in Deutschland 2006"

Kurzzeit-Diplom vom 1. Mai bis 31. Juli 2006

Anlässlich der Fußballweltmeisterschaft 2006 gibt der Deutsche Amateur-Radio Club e.V. (DARC) dieses offizielle Diplom heraus, das von Funkamateuren und entsprechend von SWLs beantragt werden kann. In der Zeit vom 13.05.2006 bis 16.07.2006 sind 26 Distrikts-Sonderstationen (DQ2ØØ6A bis DQ2ØØ6Z) und 12 Stadion-Sonderstationen (DR2ØØ6B, DR2ØØ6C...) mit dem Sonder-DOK „WFCØ6" QRV. Je nach Diplomstufe (Bronze, Silber, Gold) müssen in der Zeit vom 01.05.2006 bis 31.07.2006 eine entsprechende Anzahl von deutschen Stationen geloggt werden. Es gibt keine Bandbeschränkung. Alle Betriebsarten außer Packet Radio und Echo Link können benutzt werden.

Folgende Diplome sind erreichbar:

Bronze
4 Stadien (DR2006*)
6 Distrikte (DQ2006*)
25 DL Stationen

Silber
10 Stadien (DR2006*)
20 Distrikte (DQ2006*)
100 DL Stationen

Gold
12 Stadien (DR2006*)
24 Distrikte (DQ2006*)
200 DL Stationen

Der Diplomantrag ist bis 31. Dezember 2006 mit einem Logbuchauszug und der Gebühr (EU-Stationen 5 Euro, DX-Stationen 10 Euro oder 10 $) an folgende Anschrift zu senden:

Otto Cecetka
Zugspitzstr. 17
D-85435 Erding
GERMANY

Info: www.amateurradio2006.de

„Coupe du monde de footbal 2006 en Allemagne"

du 1er mai au 31 juillet 2006.

A l'occasion de la coupe du monde de football 2006, le „Deutscher Amateur Radio Club" (DARC) a créé ce diplôme officiel, qui peut être obtenu par les radioamateurs et les SWL. Durant la période du 13/05/2006 au 16/07/2006, 26 stations „disctricts" (DQ2006A à DQ2006Z) et 12 stations „stades" (DR2006B, DR2006C,...) avec le DOK spécial „WFC06" seront QRV. Suivant le niveau (Bronze, argent, or), un certain nombre de stations allemandes doivent être contactées pendant la période du 01/05/2006 au 31/07/2006. Il n'y a pas de limitation dans le choix et le nombre de bandes. Tous les modes à l'exception du packet radio et Echolink peuvent être utilisés.

Bronze
4 stades (DR2006*)
6 districts (DQ2006*)
25 DL stations

Argent
10 stades (DR2006*)
20 districts (DQ2006*)
100 DL stations

Or
12 stades (DR2006*)
24 districts (DQ2006*)
200 DL stations

Les demandes de diplôme doivent parvenir avant le 31/12/2006 avec les extraits du carnet de trafic accompagnés des frais de participation · stations EU = 5 Euro · stations DX = 10 Euro ou 10 $) à l'adresse suivante:

Otto Cecetka
Zugspitzstr. 17
D-85435 Erding
GERMANY

Info: www.amateurradio2006.de

Redaktion: Dr. Peter Erni (HB9BWN), Römerstrasse 32, 5400 Baden
Packet: HB9BWN @ hb9aj E-Mail: hb9bwn@uska.ch

CTCSS-Encoder im Eigenbau

Roland Elmiger, (HB9GAA), Brunnhaldenstrasse 8, 3510 Konolfingen

Viele Amateure haben ein altes 2m oder 70 cm Funkgerät von dem sie sich noch nicht trennen wollen. Trotzdem besteht der Wunsch mit diesen Geräten auch über die neuen Relais, welche nur noch mit Subton-Squelch ausgerüstet sind, arbeiten zu können. Wie Sie ihr lieb gewonnenes Gerät für die neue Betriebstechnik fit machen, will ich mit diesem Artikel zeigen.

Résumé

De nombreux amateurs disposent encore d'un ancien émetteur-récepteur 2 m ou 70 cm dont ils ne veulent pas se séparer. Et ils souhalteraient pouvoir utiliser cet appareil sur l'un des nouveau relais équipé d'un squelch s'ouvrant avec un «sub-ton». Le circuit ci-après est équipé d'un microcontrôleur (PIC) générant des impulsions carrées modulées à large bande. Un circuit passe-bas inséré dans le circuit démodule les signaux sinusoïdaux utiles. Les composants et le microcontrôleur déjà programmé peuvent être obtenus auprès de l'auteur.

1. Einleitung

Bereits seit einiger Zeit werden bei uns in der Schweiz mehr und mehr Amateurfunk-Relais mit dem Subton-Squelch-Verfahren (CTCSS Continuous Tone Coded/Controlled Squelch System) ausgerüstet. Der Grund liegt darin, dass vermehrt starke Störungen - beispielsweise erzeugt durch Computerkassen oder Webcamsysteme - an den Standorten der Relais auftreten, welche die trägergetasteten Relais dauernd auf Senden hielten. Das CTCSS-Verfahren vermeidet, dass Träger ohne Subtonmodulation die Relais auftasten können. Viele ältere Geräte und solche, die speziell für den europäischen Markt fabriziert worden sind, besitzen nur die Ruftonfunktion (1750 Hz). Die CTCSS-Funktion, welche in Amerika sehr verbreitet ist, fehlt. Das war auch bei meinem gut funktionierenden 2m TRX IC-271H so. Um die fehlende CTCSS-Funktion nachzurüsten habe ich eine Schaltung entwickelt, welche vielen weiteren Amateuren ebenfalls dienen wird. Damit musste ich kein

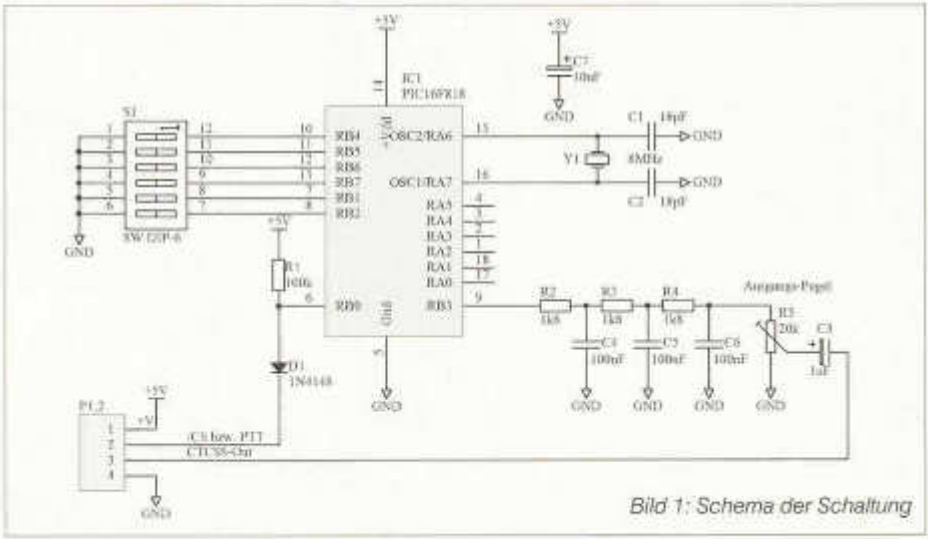
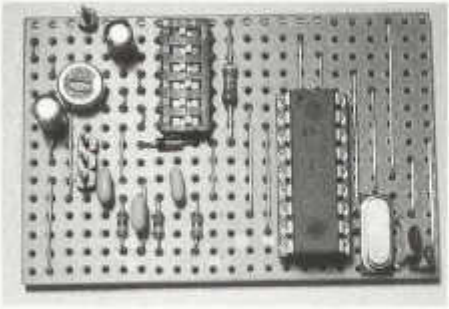


Bild 1: Schema der Schaltung



Ansicht des fertigen CTCSS-Encoder

neues Gerät kaufen und kann wieder über die mir sonst verschlossenen Relais arbeiten.
Ich möchte hier das kleine Wochenendprojekt vorstellen und denjenigen, die selber etwas basteln wollen, die Gelegenheit geben wieder einmal den Lötkolben aufzuheizen.

2. Schaltung

Die Schaltung (Bild 1) besteht aus einem Mikrokontroller (PIC), welcher rechteckförmige, pulsbreitenmodulierte Impulse generiert. Ein nachgeschaltetes Tiefpassfilter demoduliert das gewünschte Sinussignal. Mit dem Trimmpotentiometer R5 lässt sich der Signalpegel auf einen FM-Hub von maximal ±250 Hz einstellen.

Über die 6 DIL-Schalter können maximal 64 verschiedene Frequenzen eingestellt werden (von 33,0 Hz bis 254,1 Hz, siehe Tabelle 1).

Damit Sie die Schaltung und die Funktion des Mikrokontrollers besser verstehen können, möchte ich kurz an einem Beispiel erläutern was Pulsbreitenmodulation ist.

2.1 Pulsbreitenmodulation PWM
(Pulse Width Modulation)

Wenn wir ein beliebiges analoges Signal in pulsbreitenmodulierte Impulse verwandeln wollen, geht das am einfachsten mit einem Komparator. Ich will dies an einem Beispiel zeigen (siehe Bild 2). Am ersten Eingang des Komparators wird ein Dreiecksignal mit konstanter Frequenz (z.B. 2 kHz) angelegt. Das analoge Signal, hier ein Sinussignal, wird über den zweiten Eingang des Komparators eingespeist. Ist der Pegel des analogen Signals grösser als der des Dreiecksignals, dann ist die Ausgangspannung des Komparators 1V, ansonsten -1V. Am Ausgang des Komparators erhalten wir so das PWM-Signal.

Für den CTCSS-Tongenerator wollen wir Sinussignale mit vordefinierten Frequenzen generieren. In meiner Schaltung erzeugt ein Mikrokontroller per Software ein solches PWM-Signal, das mit einem Sinus der gewünschten CTCSS-Frequenz, beispielsweise 88,5 Hz, moduliert ist. Der Vorteil dieser Methode ist, dass nur ein einziger Ausgang am Mikrokontroller benötigt wird und man ohne D/A-Wandler auskommt.

2.2 Pulsbreitendemodulation

Damit wir das gewünschte analoge Signal aus den PWM-Impulsen wieder zurückgewinnen können, muss das PWM-Signal demoduliert werden. Durch Mittelwertbildung mit einem Tiefpassfilter kann das analoge Nutzsignal wieder aus dem PWM-Signal gewonnen werden. Die Schaltung für unsere Anwendung enthält ein dreistufiges RC-Tiefpassfilter.

Dass dies auch tatsächlich funktioniert, will ich anhand des oben generierten 2 kHz PWM-Sig-

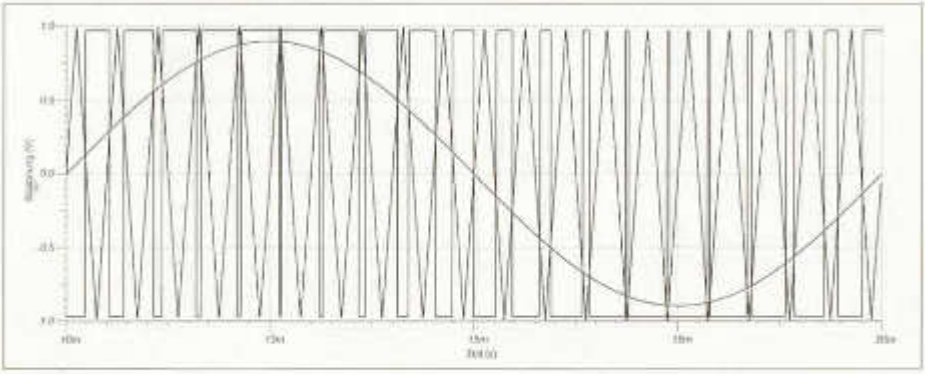


Bild 2: Erzeugtes PWM-Signal aus einem Dreieck und dem analogen Nutzsignal (Sinus)

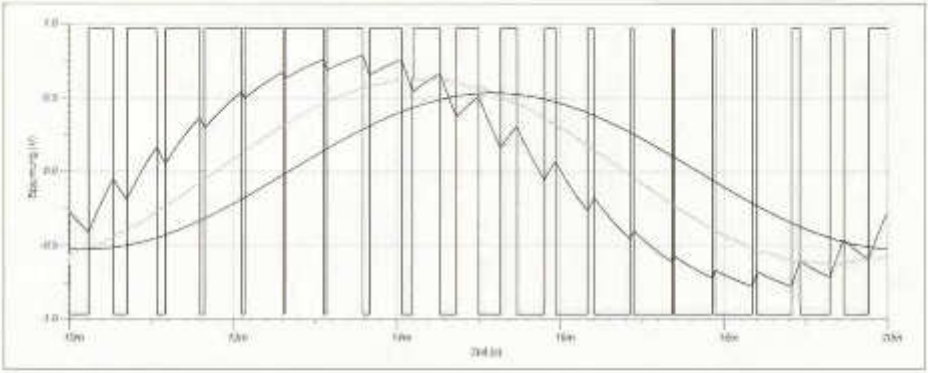


Bild 3: Demodulation des Nutzsignal (nach der 1. bis 3. Filterstufe) aus dem PWM-Impuls Signal

nals zeigen. Bild 3 zeigt das PWM-Signal und jeweils die Signale nach der 1., der 2. und der 3. RC-Tiefpassfilterstufe. Das Signal nach der 1. Filterstufe zeigt noch deutlich die Lade- und Entlade-Phasen des 1. Kondensators. Bereits nach der 2. und erst recht nach der 3. Filterstufe sieht das Signal unserem ursprünglichen Sinussignal ganz ähnlich.

Je grösser das Verhältnis zwischen den beiden Frequenzen (Dreiecksignal zu Analogsignal) ist, desto einfacher kann das Tiefpassfilter konstruiert werden, und desto kleiner ist der Amplitudeneinfluss des Tiefpassfilters auf das analoge Nutzsignal. Das Ergebnis ist bestechend, wenn man die Einfachheit der Schaltung betrachtet und die spektrale Reinheit ist für unsere Zwecke vollends erfüllt (siehe Bild 8).

3. Aufbau der Schaltung

Zum Aufbau der Schaltung habe ich eine Methode gewählt, welche wohl bei vielen Lesern ein Lächeln hervorrufen wird. Die Streifenleiterplatte (Veroboard) ist fast in Vergessenheit geraten, und doch sind diese Lochplatten für eine einfache Schaltung wie diese genau das Richtige. Ein PC-Programm („Loch Master"), *www.abacom-online.de/html/lochmaster.html* erleichtert das Entwerfen und macht den Aufbau nachbausicher.

Zuerst werden auf der Lochrasterplatte die Leiterbahnen gemäss Bild 5 mit einem kleinen Fräser durchtrennt. Eventuell können zur Sicherheit mit einem Ohmmeter oder Durchgangsprüfer die Trennstellen getestet werden. Anschliessend lötet man die Bauteile in der Reihenfolge der Bauhöhe ein; d.h. Lötbrücken, Widerstände, Diode, Kondensatoren usw.

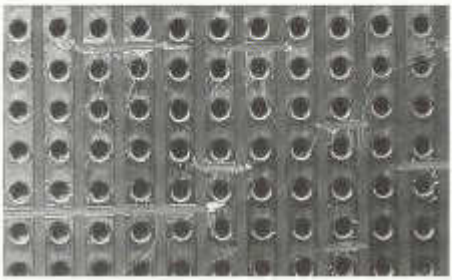


Bild 4: Beispiel einer Lochrasterplatte mit durchtrennten Leiterbahnen

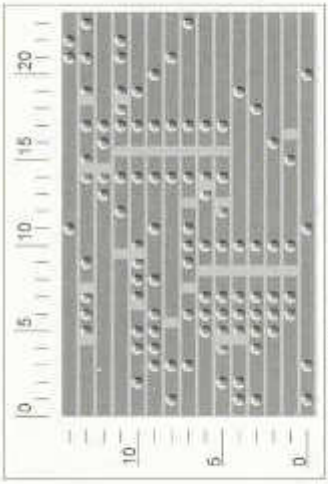


Bild 5: Trennstellen auf der Lochrasterplatte (von unten gesehen)

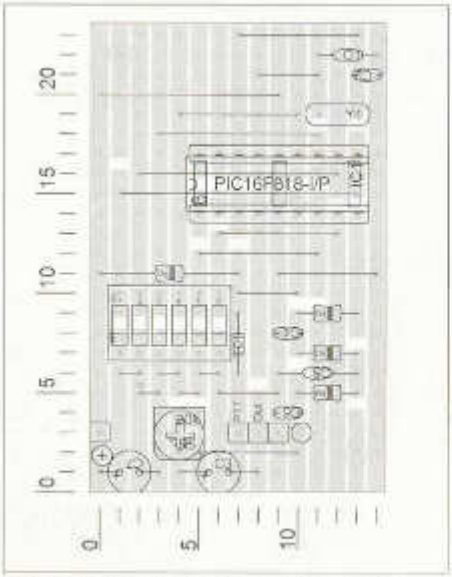


Bild 6: Bauteilebestückung (insbesondere freie Sicht auf alle Drahtbrücken)

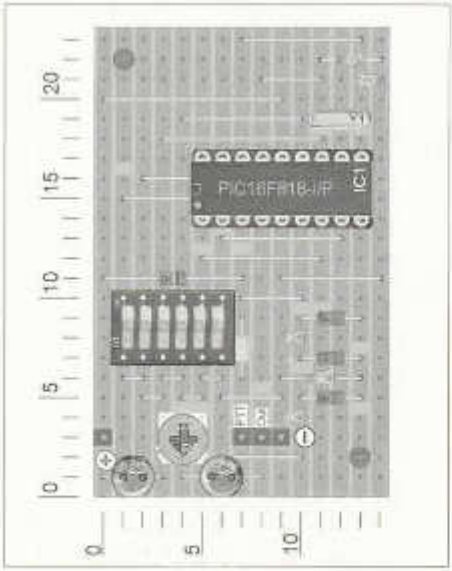


Bild 7: Fertig bestücktes CTCSS-Modul (mit Lochmaster gezeichnet)

4. Inbetriebnahme / Einbau

Die Schaltung benötigt 5V Gleichspannung (Belastung ca. 3 mA). Meistens ist diese Spannung im Funkgerät für Logik-ICs bereits vorhanden.

Der CTCSS-Tonausgang wird nach dem Mikrofonverstärker mit dem FM-Modulator, eventuell über einen Widerstand, verbunden. Viele Geräte sind bereits für CTCSS vorbereitet, wie dies bei meinem IC-271H auch der Fall war. Dann ist der Einbau sehr einfach.

Der PTT-Eingang des CTCSS-Tongenerators ist low-aktiv und muss so beschaltet werden, dass beim Senden dieser Anschluss auf 0V gezogen wird. Er kann natürlich auch dauernd mit 0V verbunden werden, dann wird der Subton immer mitgesendet.

Mit dem Trimmpotentiometer wird der Pegel so eingestellt, dass sich ein maximaler Hub von ca. ±250 Hz ergibt. Hat man kein Hubmeter zur Hand, muss die Einstellung durch Ausprobieren gefunden werden. Nur soviel CTCSS-Pegel einstellen, dass das Relais sicher anspricht!

Die Schaltung ist nicht auf Miniaturisierung optimiert worden. Die Platine hat die Masse von 38 x 60 mm und eignet sich für ältere Heimstationen, bei denen es noch reichlich Platz in den Geräten hat. Für Geräte die etwas haushälterischer mit dem Platz umgehen, besteht die Möglichkeit die Schaltung als CTCSS-Platine für SMD-Bauteile zu fertigen. Diese Platine werde ich nur herstellen, wenn sich ein genügend grosser Bedarf dafür abzeichnet.

Bild 8 zeigt das Frequenzspektrum bei einer CTCSS-Frequenz von 88,5 Hz. Der Frequenzbereich erstreckt sich von 0 bis 500 Hz (linear 50 Hz/Div). In der Vertikalen ist der Signalpegel in dB abgebildet. Die zweite Oberwelle (177 Hz) ist gegenüber der Nutzfrequenz (88,5 Hz) um 35 dB abgeschwächt, beziehungsweise ist die Spannung ca. 56 mal kleiner als der Nutzsignalpegel. Alle weiteren Oberwellen sind viel niedriger. Diese Werte müssen den Vergleich mit einer kommerziellen Schaltung nicht scheuen.

5. CTCSS-Frequenzen

Mit einem 6-fachen DIL-Schalter können maximal 64 verschiedene Frequenzen eingestellt werden. Die Tabelle 1 zeigt die verschiedenen Möglichkeiten. Die neue Frequenz wird sofort nach dem Verändern der DIL-Schalter eingestellt.

6. Material

Der gesamte Materialsatz kann für Fr. 40.--

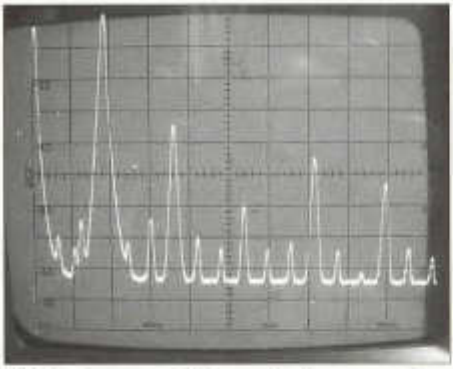


Bild 8: Frequenzspektrum des Ausgangssignals bei 88,5 Hz

(3 Stück für Fr. 100.–), der programmierte Mikrokontroller für Fr. 27.50 (plus Versandkosten) bei mir bestellt werden. E-Mail: hb9gaa@arrl.net, Telefon: +41 31 792 04 60

Tabelle 1: CTCSS-Frequenzen
On: DIL-Schalter geschlossen
Off: DIL-Schalter offen

Nr.	*Frequenz [Hz]*	*DIL-Schalter 6*	*5*	*4*	*3*	*2*	*1*
00	33.0	On	On	On	On	On	On
01	35.4	On	On	On	On	On	Off
02	36.6	On	On	On	On	Off	On
03	37.9	On	On	On	On	Off	Off
04	39.6	On	On	On	Off	On	On
05	44.4	On	On	On	Off	On	Off
06	47.5	On	On	On	Off	Off	On
07	49.2	On	On	On	Off	Off	Off
08	51.2	On	On	Off	On	On	On
09	53.0	On	On	Off	On	On	Off
10	54.9	On	On	Off	On	Off	On
11	56.8	On	On	Off	On	Off	Off
12	58.8	On	On	Off	Off	On	On
13	67.0	On	On	Off	Off	On	Off
14	69.3	On	On	Off	Off	Off	On
15	71.9	On	On	Off	Off	Off	Off
16	74.4	On	Off	On	On	On	On
17	77.0	On	Off	On	On	On	Off
18	79.7	On	Off	On	On	Off	On
19	82.5	On	Off	On	On	Off	Off
20	85.4	On	Off	On	Off	On	On
21	88.5	On	Off	On	Off	On	Off
22	91.5	On	Off	On	Off	Off	On
23	94.8	On	Off	On	Off	Off	Off
24	97.4	On	Off	Off	On	On	On
25	100.0	On	Off	Off	On	On	Off
26	103.5	On	Off	Off	On	Off	On
27	107.2	On	Off	Off	On	Off	Off
28	110.9	On	Off	Off	Off	On	On
29	114.8	On	Off	Off	Off	On	Off
30	118.8	On	Off	Off	Off	Off	On
31	123.0	On	Off	Off	Off	Off	Off
32	127.3	Off	On	On	On	On	On
33	131.8	Off	On	On	On	On	Off
34	134.4	Off	On	On	On	Off	On
35	136.5	Off	On	On	On	Off	Off
36	141.3	Off	On	On	Off	On	On
37	146.2	Off	On	On	Off	On	Off
38	151.4	Off	On	On	Off	Off	On
39	156.7	Off	On	On	Off	Off	Off
40	159.8	Off	On	Off	On	On	On
41	162.2	Off	On	Off	On	On	Off
42	165.5	Off	On	Off	On	Off	On
43	167.9	Off	On	Off	On	Off	Off
44	171.3	Off	On	Off	Off	On	On
45	173.8	Off	On	Off	Off	On	Off
46	177.3	Off	On	Off	Off	Off	On
47	179.9	Off	On	Off	Off	Off	Off
48	183.5	Off	Off	On	On	On	On
49	186.2	Off	Off	On	On	On	Off
50	189.9	Off	Off	On	On	Off	On
51	192.8	Off	Off	On	On	Off	Off
52	196.6	Off	Off	On	Off	On	On
53	199.5	Off	Off	On	Off	On	Off
54	203.5	Off	Off	On	Off	Off	On
55	206.5	Off	Off	On	Off	Off	Off
56	210.7	Off	Off	Off	On	On	On
57	218.1	Off	Off	Off	On	On	Off
58	225.7	Off	Off	Off	On	Off	On
59	229.1	Off	Off	Off	On	Off	Off
60	233.6	Off	Off	Off	Off	On	On
61	241.8	Off	Off	Off	Off	On	Off
62	250.3	Off	Off	Off	Off	Off	On
63	254.1	Off	Off	Off	Off	Off	Off

Tabelle 2: Stückliste

R1	Widerstand, 100k
R2	Widerstand, 1.8k
R3	Widerstand, 1.8k
R4	Widerstand, 1.8k
R5	Trimmer, 20k
C1	Keramik, 18pF
C2	Keramik, 18pF
C3	Elko, 1µF / 16V
C4	Keramik, 100nF
C5	Keramik, 100nF
C6	Keramik, 100nF
C7	Elko, 10µF / 16V
D1	1N4148
P1	Stiftleiste, 3-polig
P2	Stiftleiste, 1-polig
IC1	PIC16F818-I/P oder PIC16F627A-I/P
SC1	Fassung DIL18
Y1	Quarz 8MHz
S1	DIL-Mehrfachschalter, 6-fach

Tabelle 3: Liste der Drahtbrücken

(2/5)	(2/10)	Draht Lochabstand 5; L = 12.7 mm
(16/2)	(16/12)	Draht Lochabstand 10; L = 25.4 mm
(15/13)	(15/1)	Draht Lochabstand 12; L = 30.48 mm
(20/9)	(20/0)	Draht Lochabstand 9; L = 22.86 mm
(13/12)	(13/6)	Draht Lochabstand 6; L = 15.24 mm
(12/11)	(12/5)	Draht Lochabstand 6; L = 15.24 mm
(18/3)	(18/11)	Draht Lochabstand 8; L = 20.32 mm
(19/4)	(19/10)	Draht Lochabstand 6; L = 15.24 mm
(5/9)	(5/6)	Draht Lochabstand 3; L = 7.62 mm
(6/6)	(6/5)	Draht Lochabstand 1; L = 2.54 mm
(5/5)	(5/4)	Draht Lochabstand 1; L = 2.54 mm
(5/3)	(5/2)	Draht Lochabstand 1; L = 2.54 mm
(6/4)	(6/3)	Draht Lochabstand 1; L = 2.54 mm
(6/2)	(6/1)	Draht Lochabstand 1; L = 2.54 mm
(21/8)	(21/11)	Draht Lochabstand 3; L = 7.62 mm
(23/7)	(23/13)	Draht Lochabstand 6; L = 15.24 mm
(10/7)	(10/10)	Draht Lochabstand 3; L = 7.62 mm
(11/9)	(11/14)	Draht Lochabstand 5; L = 12.7 mm

Nachtrag zu: Amateurfunkantennen und Blitzschutz, 4. Teil

Fred Tinner (HB9AAQ), Postfach166, 9469 Haag

Das im Artikel „Amateurfunkantennen und Blitzschutz, 4. Teil" (old man 05/2006) erschienene Bild 1 wurde der Norm SN EN 50'083-1 entnommen. Von HB9TU wurde ich darauf aufmerksam gemacht, dass sich durch die entsprechende Anordnung von Blitzableiter und Erdleiter Erdschlaufen bilden, die bei Empfang Störgeräusche erzeugen und somit den Empfang beeinträchtigen können.

Wird eine Installation mit koaxialen, geschirmten Kabeln konsequent durchgeführt, so können Erdschlaufen entstehen. Diese Erdschlaufen wirken dann wie grosse Antennendipole. Die Wirkung dieser Dipole wird zur Hauptsache von den Flächen bestimmt, die sie einschliessen. Führt man die Kabel nahe der Potentialrückführung - wie z.B. Stahlarmierungen in den Wänden, in Metallkanälen oder parallel zu Erdleitungen - so kann die negative Wirkung einer Erdschlaufe stark reduziert werden.

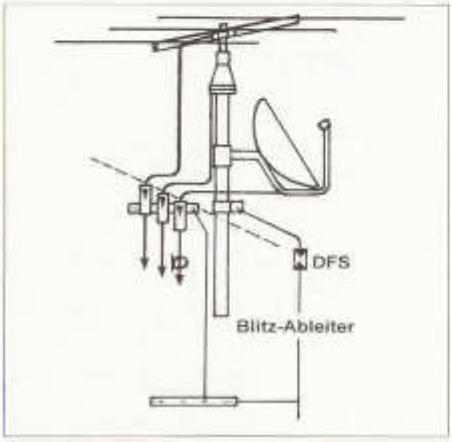


Bild 1: Blitzableiter mit eingebauter Schutz-Funkenstrecke DFS

Eine weitere Ursache für Störungen sind die in den Masseverbindungen fliessenden Ausgleichsströme, die durch geringfügig abweichende Erdpotentiale (z.B. zwischen Antennenleitung und Schutzleiter) entstehen. Sie verursachen Spannungsabfälle auf den Masseverbindungen der Signalmasse. Diese Spannungsabfälle addieren sich zum Nutzsignal. Es ist aber auch möglich, dass Brummeinstreuungen durch äussere Magnetfelder oder Induktion entstehen. Wenn keine anderen Stromverbraucher an das Erdleitungsnetz der Funkstation angeschlossen sind, so dürften eigentlich bei Empfang kein Brumm und keine sonstige Erhöhung des Störpegels entstehen. Wo die oben erwähnten Störeinstreuungen (erhöhter Geräuschpegel bei Empfang) auftreten, hilft oft ein Auftrennen des Antennenmast-Ableiters. In diesem Falle wird eine Funkenstrecke in den Ableiter eingebaut (siehe Bild 1). Solche Schutz-Funkenstrecken können im „Hamshop" *www.hamshop.ch* von HB9TU komplett montagefertig bezogen werden.

Bild 2 zeigt eine Schutzfunkenstrecke in geschlossener Ausführung (Schutzart IP54) für eine Ansprechwechselspannung von 10kV/50 Hz und einen Nennableitstrom von ca. 25kA.

Bild 2: Schutzfunkenstrecke Type DFS

Zum 80. Geburtstag von Kurt, HB9MX, am 17. Juni 2006:
(Fortsetzung)

Meine Lizenz von 1988 musste ich im Ministerium für Information und Bildung abholen. Ein Jahr darnach waren aber dafür die "Seychellen Lizenz-Behörden" zuständig. Der Bereich Radio und Telecom wurde neu reglementiert
Eine grosse Überraschung bot sich mir beim dritten Aufenthalt. Bei der Ankunft stellte ich fest, dass das Wohnhaus um ein Stockwerk erweitert wurde. Ab diesem Zeitpunkt konnte ich ein "eigenes Apartment" mit Schlafzimmer, Radio Raum, Dusche/WC und eine Wohndiele bewohnen. Die folgenden Jahre benutzten dann 5 Funkkollegen (Kurt, HB9AFI und xyl; Albert, HB9BGN; Klaus, DJ4P; Jan, DJ8NK und Mart, DL6UAA) und YL Birgitta aus Schweden (SM0-FIB) die Gelegenheit, von meinem Standort aus aktiv zu sein.
Bis dahin war ich vorwiegend auf den Bändern 20/15/10 Meter aktiv. Ich nahm mir aber auch viel Zeit um alle Ur-Waldgebiete der Inseln zu erkunden. Ich beobachtete Leute die mit einfachsten Hilfsmitteln Arbeiten ausführten. Es kam vor, dass ich an einer Bushaltestelle erst eine Stunde wartete bis ein bereits überfüllter Bus passierte. Dann gab es Gelegenheit am Boden sitzend, mit weiteren Wartenden ins Gespräch zu kommen.

Nachdem 1991 auf Desroches Atoll (IOTA AF-33) eine Lodge errichtet worden war, verbrachte ich dort eine Woche. Die Amiranten - wozu verschiedene Inseln zählen - liegen etwa 250 km südlich von Mahé. Sie sind per Kleinflugzeug in ca. 1 Stunde zu erreichen. Ich realisierte damals ca. 1'500 QSOs vorwiegend auf dem 15 Meterband. Schon lange hegte ich den Wunsch, einmal die weiter südlich gelegenen – sogenannt aussen liegenden - Inseln zu besuchen. Im Oktober 1993 bekam ich dazu Gelegenheit. Hierzu sind spezielle Bewilligungen von IDC (Island Development Company) und SIF (Seychelles Island Foundation) erforderlich. Am 25. Oktober 1993 bestieg ich mit Funk-Material und einer 125 Ah-Batterie im neuen Hafen von Victoria das Motor-Versorgungs Schiff "Lady Esme" (alle in den Seychellen registrierten Schiffe tragen weibliche Namen). Die Ladung bestand aus

S79MX/A, Aldabra

Trinkwasser, Brennstoff, Lebensmittel, Getränke, Holz, Wasserpumpen, Aussenbordmotoren, Liegematten etc. Das Nachschub-Schiff ankerte vor 11 Atollen. Der Kapitän hatte erst keine Ahnung von meinen hintergründigen Absichten. Bei einigen Stopps konnte ich bis 30 Minuten an Land gehen. War ein längerer Aufenthalt geplant, wurde mein Funkmaterial an Land gebracht. Hierzu war die Absprache des Kapitäns mit dem jeweiligen Insel-Manager erforderlich. Solche Gelegenheiten gab es, als das Schiff vor Farquhar (IOTA AF-35), Cosmoledo (IOTA AF-26) und schlussendlich Aldabra (IOTA AF-25) ankerte. Auf Aldabra durfte ich die Funkstation in der dortigen Forschungsstation „Picard" installieren. Um schnell bereit zu sein verwendete ich einen erprobten 40/15 Meter-Dipol. Inselarbeiter halfen jeweils die Antenne in kurzer Zeit zwischen hohen Bäumen zu spannen. Aldabra liegt bereits über 1'200 km südwestlich von Mahé, ist ein Welt-Naturschutz-Reservat der UNESCO. Die Naturbesonderheiten z.B. grosse Landschildkröten (rund 100'000 leben auf diesem Atoll) interessierten mich ebenso. Die ganze Rundreise dauerte 15 Tage.

Nach sieben Jahren hatte ich den Wunsch meine Aktivitäten auf niedrige Bänder auszudehnen. Es zeigte sich aber, dass dies am bisherigen Standort nicht möglich war. Bei einem Streifzug entlang eines Strandes erspähte ich eine Lücke von ca. 75 m zwischen zwei 30 m hohen

Takamaka-Bäumen. Geeignete Aufhängepunkte für einen 160 Meter-Dipol stellte ich mir vor. In etwa 40 m Entfernung ein Haus. Ich beschloss, vorerst Versuche anzustellen, hatte ich doch keine Erfahrung auf diesem Band. Aus der Literatur wusste ich einzig, dass DX-Verbindungen praktisch nur zur Nachtzeit möglich sind.
Nun spedierte ich per Luftfracht ein grosses Hauszelt, Camping-Gerätschaften, Tisch, Klappbett sowie 50 m Koax- und Netzkabel sowie eine Dipol-Antenne mit Traps für 160/80 Meter zur Insel. Diesmal gab ich "wohlwissend" als Empfänger der Güter den Namen meines Freundes bei der Polizei an. Einen Tag nach Ankunft stand dieser mit meinem Material vor der Türe. Am Anfang sendete ich auf 160 Meter nur mit 100 Watt. Zu meiner Verblüffung war der erste Kontakt VE1ZZ, einer "bekannten Grösse" auf diesem Band. Wer auf den Seychellen funkt, muss akzeptieren, dass es fast keine shortskip-Verbindungen gibt. Dass die Bänder also während einer gewissen Tageszeit "tot" sind.

Im Nachlass des 1995 verstorbenen S79MC fand ich einen defekten Collins Linear 30-L1. Dieser wurde modifiziert, sodass die Endstufe auf 160 Meter 600 Watt Ausgangsleistung abgab. Allerdings sind schon während der ersten QSO's die 80 Meter-Traps verbrannt. Ich beschaffte mir darauf einen neuen Dipol, gebaut für eine Leistung von 1,5 kW. Nun bekam ich Anrufe aus der ganzen Welt. Für alle Stationen eine Erstverbindung mit S79 auf 160 Meter. Im Log sind 1'402 QSOs eingetragen. Mit der Zeit vermisste ich beim Leben im Zelt am Strand einen "gewissen Hygiene-Komfort". Eines Morgens gegen Ende meines Aufenthalts kam die Frau vom nächst gelegenen Haus, wo ich elektrische Energie bezogen hatte, zum Zelt und fragte mich, ob ich vielleicht beabsichtige, nächstes Jahr wieder zu kommen. Im diesem Fall könnte sie mir ein Zimmer mit separatem Bad in ihrem Haus anbieten. Ich war nicht abgeneigt, besichtigte die Räumlichkeiten und überlegte sofort wie die 160 Meter-Antenne neu gespannt werden könnte, damit das Speisekabel ohne Verlängerung zum Haus reichen würde.

Beim folgenden Funkurlaub wurde dann meine gesamte Funk-Installation vom bisherigen zum neuen Standort am Meer transportiert und wieder aufgebaut. Dabei ergaben sich einige Probleme. Auf dem grossen Grundstück standen einige Palmen, die ein ungehindertes Aufhängen von 3 Dipol-Antennen verunmöglichten. Ein Sohn der Familie belehrte mich, dass Landeigentümer Hartholz-Bäume, die auf ihrem Grund stehen nicht fällen dürfen. Solches Holz gehört der Regierung. Dagegen sei es jedem gestattet, Kokospalmen zu fällen. Das Holz von Kokospalmen ist wertlos, der Stamm ist hohl. Darauf wurde ein "Baum Kletterer" gerufen. Innert eines Tages legten wir drei Kokospalmen um. Im hohen Gras fanden wir dabei bereits Nüsse die schon ausgeschlagen und einen kleinen Stamm getrieben hatten. Ab jetzt war ich auf allen Bändern aktiv. Für 80 Meter erhielt ich eine einmalige, zeitlich begrenzte, schriftliche Ausnahme-Bewilligung.

1998 richtete ich an das Ministerium für Kommunikation den begründeten Antrag um Freigabe des 50 MHz-Bandes für Amateur-Versuchssendungen. Diesem Wunsch wurde entsprochen und der Zuteilungsplan für Amateur Radio Frequenzen ergänzt.

1999 stellte ich darauf die ersten legalen Verbindungen auf dem 6 Meterband in den Seychellen her. Obwohl ich Anfänger auf dem 50 MHz Bereich war, gelangen mir u.a. zahlreiche Verbindungen mit Süd- und Zentralamerika über Distanzen um 14'000 km.

Wieder konnten einige Kollegen (YL Margrit, HB9CYL, YL Babs, DL7AFS, Karl, DL7FAG, Lothar, DJ7ZG, Thor, LA7XB und Eric, SMØAGD) ihre Funkferien an meinem neuen Standort direkt am Meer verbringen. Während meines Aufenthalts im März/April 2002 gelang mir eine wohl einmalige Weitverbindung mit Franz, Polynesien (FO5RA) auf 50 MHz. Eine Distanz von 23'000 km; wert für eine akademische Diskussion.

14 Mal – insgesamt über ein Jahr - verbrachte ich nun Funkferien auf den Seychellen. Aufenthalte während allen 12 Monaten eines Jahres. Kurze Erzählungen verfasste ich die vergangenen Jahre für 3 Amateur-Funk-Zeitschriften Im September 2003 fand mein letzter Ausflug nach den Seychellen statt.

Ich hoffe, mit diesem Erlebnisbericht andere zu Funkferien auf den Seychellen zu animieren. Wer dort QRV werden will, kann die nötigen Formalitäten bei mir erfahren.

Kurt, S79MX/HB9MX

Amateurfunk Europameisterschaft in Serbien-Montenegro

Vom 3. – 8. September 2005 fanden in Tara-Zlatibor in Serbien Montenegro die 15. Europameisterschaften im Amateurfunkpeilen (Amateur Radio Direction Finding) statt. Die Resultate wurden bereits im old man publiziert. Nachfolgend ein Erlebnisbericht zu dieser Reise in Tagebuchform.

Samstag, Anreise

Treffpunkt war der Bahnhof in Brugg. Gemeinsam fuhren wir, Paul Rudolf (HB9AIR), Hansjürg Reinhart (HB9CFB), Daniel Rudolf (HE9WOF) und Margrith Rudolf, mit dem Zug zum Flughafen. Die Zeit bis zum Abflug war nervenaufreibend, weil Hansjürg nur mit der ID angereist war und sich kurzerhand einen Notpass besorgen musste. Trotzdem schaffte er es rechtzeitig zum Gate. Nach einem ruhigen Flug empfingen uns in Belgrad die Organisatoren. Uns stand eine 5-stündige Busfahrt ins ca. 250km entfernte Tara bevor. „Dank" der rasanten Fahrt reichte es noch für ein warmes Nachtessen. Da wir nur ein kleines Team waren, wollten uns die Organisatoren in einem ebenso kleinen 4-er Zimmer unterbringen. Hansjürg hatte organisieren können, dass wir in zwei 2-er Zimmern untergebracht wurden.

Sonntag, Training und Eröffnungsfeier

Am Morgen stand das Probetraining auf dem Programm. In der Umgebung des Hotels waren je drei 80m und 2m Sender aufgestellt. Das Probepeilen ermöglicht es den Wettkämpfern, die von den Organisatoren verwendeten Sender vor

Abbildung 1, Daniel (HE9WOF) beim Probepeilen mit dem 2m Gerät

dem Wettkampf zu hören und vor allem betreffend Sendeleistung, resp. der daraus resultierenden Lautstärke einzuschätzen. Dies ist wichtig, da im Wettkampf die Distanz zum Sender nur anhand der Lautstärke abgeschätzt werden kann. Wir haben die zur Verfügung stehende Zeit genutzt um die Sender mehrmals anzulaufen. Die Sender waren stärker, als die bei uns in der Schweiz verwendeten.

Am Nachmittag fand im Leichtathletikstadion von Bajina Basta die Eröffnungsfeier statt. Ähnlich wie an den Olympischen Spielen liefen die Nationen in das Stadion ein. Die obligaten Reden u.a. durch den serbischen Verteidigungsminister wurden teilweise in Englisch gehalten. Die ARDF Flagge wurde aufgezogen und die EM war somit offiziell eröffnet. Jugendliche haben uns mit Volkstänzen unterhalten.

Das Teamleader Meeting nach dem Nachtessen im Hotel hat dann erste Mängel in der Organisation offenbart. Die Startlisten für den Wettkampf vom nächsten Tag waren noch nicht bereit.

Montag, Wettkampf 144MHz (2m)

Das Läuten des Weckers kurz nach 5 Uhr morgens beendete meinen unruhigen Schlaf. Beim Morgenessen konnten wir dann die Startlisten studieren. Mit Autocars wurden die Teilnehmer zum Startort gefahren. Nach 30 Minuten Fahrt stiegen wir aus und marschierten zu Fuss noch ca. 10 Minuten zum Startplatz. Hier gaben wir teamweise die Peiler ab. Das Wetter war schön und obwohl noch früh am Morgen schon recht warm. Der erste Start war für 9 Uhr geplant. Schon bald begann ich mit dem Aufwärmen, denn ich hatte die Startzeit 9:35 zugelost bekommen. Das Startgelände lag auf dem Rücken eines Hügels und das Gelände, das wir von da aus einsehen konnten, war nur teilweise bewaldet. Kurz bevor ich mich zum Start begeben musste, nahm mich Paul beiseite und zeigte mir die einzelnen Wettkämpfer, die man auf dem Hügel erkennen konnte. Dies hat mir erste Informationen über den bevorstehenden Wettkampf geliefert. Zu diesem Zeitpunkt wusste ich noch nicht, wo das Ziel sein und in welchem Gebiet die Fuchsjagd stattfinden würde. Schon wurde mein Name ausgerufen. Ich holte den Peiler aus dem Zelt und die OL Karte wurde mir ausgehändigt. Darauf waren Start und Ziel ersichtlich. Bis zum Start hatte ich nun 10 Minuten zur Verfügung um die Karte zu präparieren und zu studieren. Nach dem Start dürfen die Läufer erst am Ende des ihnen zugewiesenen Korridors ihren Peiler einschalten. Die Richtung der in den nächsten 5 Minuten gepeilten Füchse habe ich auf die OL Karte aufgezeichnet. Nachdem ich ein kleines Tal durchlaufen hatte, stand ich am Fusse des vom Start aus sichtbaren, langgezogenen Hügels. Hier war ich kurze Zeit unsicher, ob ich dieselbe

Richtung einschlagen sollte, wie die Läufer, die ich vom Start aus gesehen hatte oder nicht doch zuerst den Hügel hinauf laufen sollte. Ein Sender war schon recht laut und meine Entscheidung in diese Richtung zu gehen erwies sich als richtig! Bald war der erste Fuchs gefunden. Der nächste Sender war schon recht laut und ich lief in die zuletzt gepeilte Richtung. Andere Läufer die denselben Sender von anderen Richtungen kommend anliefen halfen mit, dass ich den Sender ausserhalb der Sendezeit finden konnte. Zum dritten Sender musste ich eine längere Strecke über das offene Feld laufen. Dass es im Wettkampfgebiet diese offenen Flächen hatte, machte es mir nicht ganz leicht die OL Karte während des Laufens zu lesen, weil wir nie in derartigem Gelände trainieren. Eine Hochspannungsleitung mit den Masten half mir bei der groben Orientierung. Die Distanz zum Sender habe ich falsch eingeschätzt. Ich brauchte nochmals zwei Emissionen des Senders, bis ich ihn dann gefunden hatte. Unmittelbar in Postennähe peilte ich schon den vierten Sender. Da ich den dritten Sender aber noch stempeln musste, habe ich diese Peilung nicht auf der Karte eingetragen. Beim Laufen über das offene Gebiet hatte sich bereits die Hitze des Tages bemerkbar gemacht und ich war froh um einen Schluck aus dem mitgetragenen Fläschchen. Meine Peilungen für den vierten Fuchs zeigten mir, dass dieser auf dem angrenzenden Hügel sein musste. Ich verliess den Pfad und lief quer durch das Gelände, durchquerte ein Tal und stieg auf der Flanke des Hügels auf. Die Peilung im Tal war nicht eindeutig gewesen, aber deswegen machte ich mir noch keine Sorgen. Als ich aber recht weit oben auf dem Hügel war, hatte ich immer noch keine eindeutige Peilung. Ich war unsicher! Ich entschied mich vom Hügel, den ich so mühsam erklommen hatte, wieder abzusteigen und im gegenüberliegenden Gebiet den Sender zu suchen. Das Vorwärtskommen im bewaldeten Gebiet ohne Wege war sehr mühsam und kostete viel Kraft. Mir war natürlich bewusst, dass ich viel Zeit „verloren" hatte, gab aber noch nicht auf, denn wer weiss, vielleicht hatten die anderen Läufer auch Probleme mit diesem Fuchs? Auf dem Weg zum letzten Sender fand ich meine Position auf der Karte wieder. Schon jetzt versuchte ich auf der Karte den schnellstmöglichen Weg ins Ziel auszumachen. Auch den letzten Sender fand ich erst ausserhalb der Sendezeit. Leider führte der Weg zum Ziel, den ich auf der Karte gesehen hatte nicht bergabwärts, wie ich mir das vorgestellt hatte, sondern bergaufwärts. Es war wiederum eine Strecke über das offene Feld in der prallen Sonne. Ich biss auf die Zähne und lief so schnell wie möglich, doch ich spürte die Kräfte zehrende Sucherei des vierten Senders in den Beinen. Einigen anderen Läufern auf derselben Strecke schien es ähnlich schwer zu fallen vorwärts zu kommen. Im Ziel war ich ausgepumpt und erst einmal froh, dass der Lauf zu Ende war. Ich machte mir keine Hoffnungen, was die Klassierung betraf. Dank der elektronischen und computergestützten Auswertung konnte in einem halboffenen Zelt die Rangliste der bereits am Ziel eingetroffenen Wettkämpfer eingesehen werden. Ich war wie befürchtet im letzten Drittel zu finden.

Paul und Hansjürg waren nach mir gestartet und so wartete ich auf deren Eintreffen im Ziel. Zuerst tauchte Paul im Zielkorridor auf. Er lag wirklich gut in der Zeit und wir spornten ihn mit unseren Rufen zum Endspurt an.

Abbildung 2, Paul (HB9AIR) beim Endspurt im 2m Wettbewerb

Und wirklich, in der aktuellen Rangliste war er in den Medaillenrängen klassiert. In der Startliste suchten wir nun die nach ihm gestarteten Teilnehmer der Kategorie M60, die ihn noch hätten verdrängen können. Es waren nicht mehr allzu viele Läufer und einer nach dem anderen konnte von der Liste gestrichen werden. Hansjörg war noch nicht eingetroffen und allzu viel Zeit blieb ihm nicht mehr, den Lauf innerhalb der Zeitlimite zu beenden. Als er schliesslich im Zielkorridor auftauchte, war klar, dass er es doch noch schaffen würde. Bald darauf hatten wir auch Gewissheit was die Platzierung von Paul betraf. Er konnte nicht mehr vom dritten Platz verdrängt werden! Eine tolle Leistung und ein schöner Erfolg. So wird es auch für die Schweizer heute Abend an der Medaillenvergabe etwas zu fotografieren geben. Im Teamleader Meeting wurden mehrere Punkte beanstandet, unter anderem

auch, dass vom Startgelände aus die Läufer sichtbar waren, was nicht reglementkonform ist. Ausserdem wurde im Startgelände von einem Referee ein Mobiltelefon konfisziert, trotz des ausdrücklichen Verbots. Nach dem Nachtessen stand die Rangverkündigung auf dem Programm. Nachdem den drei ersten der Kategorie die Medaillen überreicht worden waren, wurde die Nationalhymne des Siegers gespielt. Dazu fand ein virtueller Fahnenaufzug statt, die Flaggen wurden an die Wand projiziert und auch tatsächlich hochgezogen. Paul war vorbereitet und hatte jene kleine Schweizerfahne mitgenommen, welche wir bei der Eröffnungsfeier verwendet hatten. Als nun die Sieger grosse Nationalflaggen auf das Podest brachten, sagte er spasseshalber zu Hansjörg, dass er eine grössere Flagge organisieren müsse, falls er im nächsten Wettkampf nochmals auf das Podest käme. Als die Kategorie M60 geehrt wurde und Paul als Bronzemedaillengewinner ausgerufen wurde, folgte ein langer und warmer Applaus.

Dienstag, „Ruhetag"
Der Tag zwischen den beiden Wettkämpfen wird als Ruhetag bezeichnet. In der Regel wird aber vom Veranstalter ein Ausflug organisiert. Dieses Jahr konnten die Teilnehmer unter verschiedenen Angeboten auswählen. Margrith, Paul und ich entschieden uns für den Ausflug mit der Bahn.

Mittwoch, Wettbewerb 3.5Mhz (80m)
Zu früher Stunde war Tagwache. Offenbar hatte es nicht so stark geregnet während der Nacht. Nach dem Morgenessen wurden die Wettkämpfer wiederum mit den Bussen zum Startgelände gefahren. Diesmal mussten wir keinen Fussmarsch unternehmen, das Startgelände war unmittelbar neben der Strasse, die durch das Tal führte. Es war etwas neblig und mit leichtem Wind auch recht kalt. Nach der Abgabe der Peilgeräte versuchten wir uns in den aufgestellten Zelten warm zu halten. Wiederum konnte ich früh starten. Als ich mit dem Aufwärmen begann, kam auch noch die Sonne zu Hilfe. Das Startprozedere war dasselbe wie am Montag. Das Studium der OL-Karte machte sofort klar, dass das Gebiet vorwiegend bewaldet war und nicht viele Wege hatte. Schon vor dem Start bekam ich einen Eindruck davon, was in der Ausschreibung mit wasserbedeckten Wegen gemeint war, nämlich Wasserlachen die einen Teil des Weges oder gar den ganzen Weg für ein Stück unbegehbar machten. Nachdem ich den Startkorridor durchlaufen hatte und den Peiler einschalten durfte, hörte ich zuerst einmal gar nichts. War nun der Peiler oder etwa der Kopfhörer defekt oder taugte die Batterie nichts? Die beiden anderen Wettkämpferinnen machten auch einen etwas verdutzten Eindruck. Gemäss Reglement müssen am Start die Sender hörbar sein. Ich stellte die Frequenz auf den Zielsender um und konnte diesen hören, allerdings auch nur sehr schwach. Ich lief nun möglichst auf den schmalen Wegen und zwei der fünf Sender waren ganz leise zu hören. Immer noch recht irritiert wegen den nur schwach hörbaren Sendern setzte ich meinen Weg fort. Allerdings kannte ich trotz der wenigen Wegen meine Position auf der OL-Karte nicht mehr. Deswegen konnte ich die Peilstrahlen nicht auf die Karte übertragen. Ich notierte mir die Richtungen der Peilungen. Einen Sender vermutete ich recht nahe beim Ziel und ich dachte, dass ich ihn erst auf dem Weg zum Ziel anlaufen werde. Es dauerte einige Emissionen bis ich in der Nähe meines ersten Senders war und diesen dann nach der Emission auch fand. Ich entschied mich vom Senderstandort zurück zur Strasse zu laufen und dieser weiter zu folgen, obschon sie nicht genau in die Richtung des nächsten Fuchses führte. Zumindest half mir dies, meine Position auf der Karte wieder zu finden. Als ich den Sender wieder hörte war er schon laut, aber weil ich der Strasse gefolgt war, war ich etwas vom Kurs abgekommen. Es gelang mir den Fuchs ausserhalb der Sendezeit zu finden. In dieser Region waren auch die anderen Sender recht gut hörbar. Da ich schon fast eine Stunde unterwegs war, trank ich wieder meine mitgetragene Flasche aus. Den nächsten Fuchs konnte ich dann nicht auf Anhieb finden. Er war gut versteckt und zu dieser Zeit waren keine anderen Wettkämpfer in der Nähe, die mir Hinweise auf den Standort gegeben hätten. So erging es mir auch beim vierten Fuchs. Mir war jetzt auch klar, dass ich für den letzten Sender nochmals auf den Hügel hoch musste. Es gab kleinere Pfade denen ich folgen konnte, teilweise lief ich quer durch den Wald, was hier etwas einfacher möglich war. Bei diesem Sender, den ich während der Sendezeit fand, waren mehrere Läufer gleichzeitig. Der Weg zum Ziel führte vom Hügel herunter und am Schluss über das offene Feld. Vom Zielfuchs bis ins Ziel war die Strecke mit Bändern markiert. Das Ziel befand sich in einer Sportanlage, die letzten Meter legten wir auf der Aschenbahn zurück. Im Ziel war mir bewusst, dass auch dies kein optimaler Lauf gewesen war. Ich hatte gehofft, dass es mir besser gelingen würde als beim ersten Wettkampf, aber leider unterliefen mir auch in diesem Lauf Fehler. Wiederum fand ich mich in der Rangliste im hinteren Drittel.
Nachdem ich mich etwas erholt hatte, begann das Warten auf Paul und Hansjürg. Gespannt warteten wir, dass einer der beiden Schweizer auftauchen würde. Als Paul auftauchte, trieben wir ihn zum Endspurt an. Während ich nach

Hansjürg Ausschau hielt, kümmerte sich Margrith um Paul. Bald konnte ich ihn am Horizont ausfindig machen und auf den letzten Metern anfeuern.

Abbildung 3, Hansjürg (HB9CFB) kurz vor dem Ziel im 80m Wettbewerb

Paul hatte in der Startliste diejenigen Konkurrenten markiert, die ihn noch hätten verdrängen können, doch alle waren schon länger unterwegs! Das war natürlich eine sehr schöne Überraschung! Ich mischte mich nochmals unter die Wettkämpfer beim Resultatzelt und fand Paul wirklich uneinholbar an der Spitze und das mit einem Vorsprung von über 9 Minuten. Ihm war ein fantastischer Lauf geglückt. Im Gegensatz zu mir hat er sich durch die leisen, respektive am Start gar nicht hörbaren Sender nicht irritieren lassen. Im Hotel erhielten wir noch ein Mittagessen. Als nächster Fixpunkt stand die Rangverkündigung auf dem Programm. Vorher gönnte ich mir nach den anstrengenden Tagen noch ein paar Minuten Schlaf.
Auf der Galerie des Hotels hingen die Flaggen der teilnehmenden Nationen. Hansjürg erhielt von den Organisatoren die Erlaubnis, die Schweizer Flagge für die Rangverkündigung ausleihen zu dürfen. Eigentümer dieser Flaggen war übrigens das Serbische Ministry of Defence. Wolfgang Böhringer (DL9TE), ein deutscher Peilkollege der beobachtete, wie Paul die Flagge von Hansjürg ausgehändigt bekam, versprach eine geeignete Stange zu organisieren. Kurze Zeit später tauchte er mit einer Duschstange auf und Paul war bereit für die Siegerehrung. Da die Kategorie M60 erst als letzte Kategorie ausgezeichnet wurde, mussten wir uns noch ein wenig gedulden. Als Paul als Sieger der Kategorie M60 ausgerufen wurde, erhoben sich viele Wettkämpfer von den Sitzen und applaudierten laut und lange. Die Schweizer Hymne wurde gespielt und die Schweizerfahne „aufgezogen". Nachdem wir schon einige Male die Hymne der Tschechen, Russen und Ukrainer gehört hatten, war dies doch eine sehr wohltuende Abwechslung.

Abbildung 4, Paul (HB9AIR) mit der Goldmedaille im 80m Wettbewerb M60

Die goldene Medaille von Paul ist die erste goldene Auszeichnung, die ein Schweizer an einer Europa- oder Weltmeisterschaft gewann.
Am anschliessenden Ham Fest haben viele Wettkämpfer Paul gratuliert. Man konnte ihnen die Freude ansehen, dass ein westlicher Wettkämpfer es geschafft hatte ganz vorne mitzulaufen. Dabei darf man nicht vergessen, dass Paul eine langjährige Erfahrung im Peilen hat und ihm schon früher an internationalen Meisterschaften ausgezeichnete Resultate gelungen waren. Dass er aber die Chance gepackt hat und als einer der jüngsten der Kategorie M60 gerade bei beiden Läufen auf das Podest gelaufen war ist schlicht sensationell.

Donnerstag, Heimreise
Nach einer kurzen Nacht war die lange Busreise nach Belgrad angesagt. Damit alle ihren Flug erwischen konnten, drückte der Buschauffeur wieder kräftig auf das Gaspedal. Frühzeitig kamen wir am Flughafen an, vertrieben uns die Zeit und kamen, nach einem ruhigen Flug, wohlbehalten wieder in der Schweiz an.
Auch wenn mir die Läufe nicht wie erhofft gelungen waren, werde ich dennoch auch in Zukunft mit Freude dieses Hobby betreiben.

Daniel, HE9WOF

LESERBRIEFE

Zum Artikel „Unser Recht auf eine Antenne..." im *Old Man* 05/2006, der zur Diskussion über die Antennen-Restriktionen und –Verbote einlädt.

Ich bin der Ansicht, dass wir dieses Thema mit viel Fingerspitzengefühl angehen sollte; Herumdonnern und Herumwerfen mit an den Haaren herbeigezogenen Argumenten sind meiner Ansicht nach dem Anliegen der Radioamateure eher schädlich als nützlich. Das Thema der Amateur-Antennenanlagen hat nämlich verschiedene Aspekte, von denen jeder seine eigene Logik hat, und die nicht unbedingt miteinander vermischt werden wollen:

Der technische Aspekt:
Vom technischen Gesichtspunkt aus ist punkto Kurzwellenantennen eine Vielzahl verschiedenster Lösungen verfügbar. Ein Radioamateur, dem die Bewilligung zur Erstellung eines Towers mit 6-Element-Beam verweigert wurde, muss deshalb noch lange nicht auf HF-DX-Verkehr verzichten. Eine korrekt gespeiste, diskret ausgespannte Langdraht-Antenne (Armee-Telefondraht), eine abgeschlossene Rhombusantenne, oder eine ‚German Quad' nach DL2FA, sind einem Beam punkto DX-Leistung in etwa ebenbürtig, haben aber praktisch keinen visuellen Impakt und liegen auch punkto NIST auf der harmlosen Seite (ein Sicherheitsabstand von 1m vom Draht ist genügend bei 100 W SSB). Der Radioamateur ist erfinderisch!

Der rechtliche Aspekt:
Die Rechtsordnung ist da zur Regelung von Interessenkonflikten in der Gesellschaft. Es genügt deshalb nicht, sich and den Buchstaben der Gesetzestexte festzuklammern, um daraus irgendwelche Rechte herzuleiten, sondern man muss zuerst und vor allem ihren Sinn verstehen, d.h. den dem Gesetz zugrunde liegenden Interessenkonflikt. Es wäre deshalb sehr zu begrüssen wenn die USKA fortan auf die Dienste eines Juristen zählen könnte (es gibt sicher irgendjemanden aus unseren Rängen der Jurist ist und der dazu bereit wäre), damit die rechtlichen Aspekte der möglichen Interessenkonflikte zwischen Radioamateuren und Behörden (Zivilgesellschaft) korrekt angegangen werden.

Der politische Aspekt:
Die Wechselwirkung zwischen den Radioamateuren und dem Rest der Zivilgesellschaft ist von äusserster Wichtigkeit für die Akzeptanz des Amateurradios überhaupt. Wenn der Grossteil der Leute nicht weiss was Amateurradio ist und was es der Gesellschaft bringt; wenn keine regelmässigen Kontakte stattfinden, dann werden wir Radioamateure schliesslich mit einem schiefen Auge betrachtet und als komische Exzentriker eingestuft. Öffentlichkeitsarbeit ist das A und O der gesellschaftlichen Akzeptanz. Denn schliesslich haben wir ja der Gesellschaft nichts zu verbergen, aber vieles zu bieten mit unserer interessanten Tätigkeit!

Dr. Edgar Müller, HB9TRU
Rue P.-A. de Faucigny 7
1700 Fribourg

Zum Leserbrief von HB9TRU

Wir bedanken uns, dass uns der Leserbrief von HB9TRU, Dr. Edgar Mueller zur Stellungnahme zugestellt wurde. Wir möchten dazu wie folgt Stellung nehmen. Die Antennenkommission wird zur Zeit mit ungefähr einem Fall pro Woche konfrontiert.

Auch die Antennenkommission ist der Meinung, dass mit den Argumenten „Unser Recht auf Antenne..." mit Fingerspitzengefühl umgegangen werden muss. Das Papier war nicht speziell für den old man bestimmt doch hielt es die Redaktion als Information dafür geeignet. Die Antennenkommission ist der Meinung dass die Amateure die aufgezeigten Rechte kennen sollten.

Auch seitens der Antennenkommission sind wir der Meinung dass nicht in jedem Falle ein Tower mit grossem Beam verwendet werden muss um gute Resultate zu erzielen und dass die Antenne an die Umgebung angepasst werden sollte. Doch in vielen Fällen ist es so, dass es einfacher ist auf dem eigenen Grundstück einen Masten für einen Beam zu stellen als auf einem fremden Grundstück in der näheren Umgebung einen Aufhängepunkt für eine Langdraht oder Dipolantenne zu finden. Leider ist es in den meisten Fällen so, dass die Antennenkommission erst

kontaktiert wird, wenn die ersten Einsprachen vorliegen und sie dann unter zeitlichem Druck zusammen mit dem Betroffenen Auswege suchen muss. Zum Gluck haben fast alle Vorschläge zu positiven Ergebnissen geführt.

Die Antennenkommission zusammen mit dem Vorstand hat sich bemüht einen Juristen zu finden, leider trotz Inserat ohne Erfolg, so dass wir uns entschlossen haben, mit Frau Amelia Gasser eine Fachfrau, die sich im Umgang mit Amtsstellen und mit der Materie auskennt, jedoch nicht selbst Amateurfunkerin ist, einzuarbeiten. Die bisher gemachten Erfahrungen sind sehr positiv.
Interessenten aus unsern eigenen Kreisen zur Übernahme dieser Aufgabe wären natürlich jederzeit herzlich willkommen.

Was die politischen Aspekte betrifft, so teilt die Antennenkommission die Meinung von HB9TRU. Bereits 2001 wurde im Rahmen der PR das Ziel gesetzt dass innerhalb von 3 Jahren 50 % der Bürgerinnen und Buerger dieses Landes wissen sollten, was Amateur-funk ist. Leider konnte dieses Ziel nicht erfüllt werden doch gehen die Anstrengungen in dieser Richtung weiter. Je mehr Leute positiv über uns Amateurfunker positive orientiert sind, um so besser werden unsere Antennen akzeptiert.

Die Antennenkommission

Interessengemeinschaft Übermittlung

Generalversammlung der Interessengemeinschaft Uebermittlung

Am 31. März fand die 6. GV der IG Uem am Balsberg, dem seinerzeitigen Hauptsitz der Swissair, statt. Die Versammlung wurde von etwas mehr als 60 Mitgliedern besucht und die Traktanden wurden wie gewohnt zügig innert einer Stunde abgehandelt.

Im zweiten Teil der Veranstaltung waren die Mitglieder zu einem Besuch bei SRTechnics eingeladen. Fachkundige Guides erklärten das Innenleben der Flugzeuge am Objekt. Immer wieder interessant, die Riesenvögel am Boden aus der Nähe zu bestaunen und mindestens der Spur nach zu begreifen, welcher immense Aufwand geleistet werden muss, so ein Ding sicher in der Luft zu bringen.

Im Anschluss an die GV fanden sich die Teilnehmer zum Nachtessen im Personalrestaurant wiederum am Balsberg. Dies immer wieder die Gelegenheit zu intensivem Gedankenaustausch unter Gleichgesinnten.

Möchten Sie das nächste Mal bei unserer immer wieder interessanten GV dabei sein? Werden Sie Mitglied der IG Uem! (IG Uem Weissenbachstr. 277, 5623 Boswil)

„Ustertag" am Samstag, 17. Juni 2006

Wir freuen uns, Sie auch in diesem Jahr wieder zu unserem traditionellen „Ustertag" einladen zu dürfen. Unserer Tradition folgend, werden wir Ihnen wieder einige unserer Geräte im Betrieb vorführen können. Die Arbeitsgruppen, welche die Funkstationen TLD, RB 1111 und R-902 wieder in Stand gestellt haben, werden Ihnen „ihre" Geräte am Vormittag im Betrieb vorführen und erläutern.
Zudem zeigen wir Ihnen unsere neueste Akquisition, den GMC mit SM-46 im Betrieb.

Nach dem Mittagessen besteht wie gewohnt die Möglichkeit zu intensivem Gedankenaustausch. Zudem haben Sie die Gelegenheit, Uem-Geräte, die Sie nicht mehr brauchen, in einem Flohmarkt Ihren Kollegen anzubieten. Füllen Sie Ihr Auto mit Geräten, von denen Sie sich fast nicht trennen können.

Programm

0900 - 0930	Eintreffen, Kaffee und Gipfeli
0930 - 1130	Besichtigung der oben erwähnten Ausstellungen
1130 - 1200	Apéro
1200 - 1400	Würste, Steaks, Brot, Salate, Kaffee und Kuchen, je nach Bedarf
1400 - 1430	Flohmarkt, Besichtigung des Lagers

Zudem haben Sie die Gelegenheit, Uem Geräte, die Sie nicht mehr brauchen, an einem Flohmarkt Ihren Kollegen anzubieten. Bitte keine Computer und Zubehör.
Damit wir vor allem bezüglich des Mittagessens disponieren können, bitten wir um formlose Anmeldung bis 29. Mai 2006 per E-Mail, Post oder Telefon an:

Moritz Bickel, Schönbüelstrasse 38,
8330 Pfäffikon ZH,
Tl. 044 950 03 79 oder moritz.bickel@swissonline.ch

Die USKA an der HAM RADIO

Die USKA wird zusammen mit der SWISS-ARTG und der SDXF wiederum einen gemeinsamen Stand betreiben, wir freuen uns auf Ihren Besuch, die Schlagzeilen der HAM Radio 2006 sind:

Die „HAM" peilt den Nachwuchs an, Treffpunkt der Funkamateure aus der ganzen Welt – Jugendtag am Freitag – rund 60 Vorträge und Treffen, Treffpunkt internationaler Verbände und jährlich etwa 18.000 Besucher aus der ganzen Welt – die HAM RADIO ist das Kommunikationszentrum der Branche. Auf der 31. Internationalen Amateurfunk-Ausstellung in Friedrichshafen vom 23. bis 25. Juni 2006 zeigen rund 200 Aussteller aus 30 Ländern einen Überblick über den Amateurfunk und bieten Gelegenheit zum Kennenlernen.

Jugendliche sollten dieses Jahr ihre „Antennen" ausfahren: Beim neuen Jugendtag am Freitag mit Messe-Rallye, Podiumsdiskussion und speziellem Vortragsprogramm steht der Nachwuchs im Mittelpunkt.

Die HAM RADIO findet auch 2006 wieder in Kombination mit der HAMtronic statt. Die Besucher finden in vier Messehallen alles, was das Funkerherz begehrt: Messgeräte, Antennen, Zusatzgeräte und Elektrotechnik sowie Hardware, Software, Elektronik und Zubehör.

Die HAM funkt dieses Jahr gezielt den Nachwuchs an: Beim Jugendtag am Freitag führt eine Messe-Rallye die Jugendlichen zu 15 Stationen bei Händlern und Referaten. „Amateurfunk leicht erklärt" lautet die Devise des speziellen Vortragsprogrammes im Foyer West.

Zeltlager-Atmosphäre ist im neu gestalteten Jugendlager, dem HAM-CAMP vom 22. bis 25. Juni 2006 im Freigelände, angesagt. „Wir möchten Jugendliche für technische Themen begeistern und ihnen aufzeigen, welche beruflichen Perspektiven das Hobby Amateurfunk bietet", erklärt HAM RADIO-Projektleiter Thomas Grunewald.

Freuen dürfen sich die Besucher und Aussteller auch auf die HAM-NIGHT am Samstag, 24. Juni 2006 mit der Jo Werner-Band im Freigelände und der neuen Jazz-Lounge.

Die HAM RADIO ist am Freitag, 23. Juni und Samstag, 24. Juni 2006 von 9 bis 18 Uhr und Sonntag, 25. Juni von 9 bis 15 Uhr geöffnet. Die Tageskarte kostet 7 Euro (ermäßigt 5,50 Euro), die 3-Tagesplakette 13 Euro.

AMATEURFUNKPEILEN

Peiltraining

Sonntag 18. Juni, 10 Uhr, 2m
Stadion Schluefweg Kloten,
Koordinaten: 686.450/255.200
HB9AJG

Sonntag 9. Juli, 10 Uhr, 80m
Waldhütte Marchrüti,
Koordinaten: 648.250/ 262.650
HB9KAC

Paul, HB9AIR

USKA

Mutationen ab 1.4.2006 bis 30.4.2006

Neuaufnahmen

HB9TVW USKA Member
DL4GKA Greulich Wolfgang, Kochelseeweg 14, D-70378 Stuttgart

Todesfälle

HB9RK Bulliard Henri, Rte de Barthélemy 7, 1700 Fribourg
HB9MD Himmelsbach Josef, Sonnhalde 13, 6313 Edlibach

Der old man im Internet

Auf der USKA-Homepage unter old man finden Sie folgende Beiträge:

- J.H. Timcke, **1-v-2**, es muss nicht immer high-tech sein.
- Foto der Antennenanlage HE3RSI
- Zusammenfassung der fünf Blitzschutzbeiträge

Adressänderungen auch für die Rubrik „Adressen und Treffpunkte der Sektionen" bitte nur dem Kassier melden.
Danke

HAMBÖRSE

Tarif für Mitglieder der USKA: Bis zu 4 Zeilen Fr. 16.–, jede weitere Zeile Fr. 2.–. Nichtmitglieder: Bis zu 4 Zeilen Fr. 20.–, jede weitere Zeile Fr. 4.–. Angebrochene Zeilen werden voll berechnet.

Suche Militär Funkmaterial: Sender, Empfänger, Peiler, Zubehör (Röhren, Umformer, Verbindungskabel, techn. Unterlagen etc). Daniel Jenni 3232 Ins. Tel. P 032/313 24 27

Für den **Aufbau meiner Sammlung** historischer Telekommunikation suche ich **zu kaufen:** Kurzwellen-Empfänger der 20er- bis 50er-Jahre (Markengeräte und Eigenbauten), Radioapparate, Röhren, Literatur, Prospekte, Werbematerial, usw. Defektes Material wird sorgfältig restauriert. Roland Anderau (HB9AZV) Eigerweg 43, 3122 Kehrsatz, Tel. 031/961 72 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

Achtung: Die aktuellsten Occasionen finden Sie immer unter: www.asole.ch

Suche / recherche: Weltempfänger Sony CRF-V21 oder Sony CRF-330K Angebote unter hb9dsp @ toprun.ch – 032/841 16 36

Zu verkaufen: 1 abstimmbare magnetische Antenne, von Käferlein, AMA 3D, 10 – 20 m, Loop Durchmesser 0,8 m, 250 W, inkl. Bediengerät Fr. 500.-; und 1 AMA-13 15 – 80 m, Loop Durchmesser 0,8 m, 100 W Fr. 550.-; Beide Antennen nur Indoor gebraucht. Müssen abgeholt werden. Tel. 062/822 82 49.

Suche: Lautsprecherboxen KENWOOD SP-430, Welz SWR & Power Meter SP 430 2 m/70 cm Mikrofon-Umschalter AX 7 8-poli. Scanner Black Jaguar BJ 200 Angebote an: hb9rmp@uska.ch oder 079/320 26 92

Verkaufe: Spectr Analyser 110 MHz hp 141T / 8553 B / 8443 A; Funkmessplatz 0.1–1000 MHz R&S CMT54; Speicher-KO 2-Kanal 100 MHz Tek 466; KO 2-Kanal 50 MHz hp 180 A / 1801 A / 1821 A; FET-Sonde Tek P6045; Dig-Speicher-KO 4-Kanal 20 MHz Gould 1604; HF-Generator 50 MHz Wavetek 178; NF-Generator 1.3 MHz R&S SPN; Funktionsgeneratoren Wavetek 22 /11 MHz, IEC F34 / 3 MHz, F47 / 4 MHz; Millivoltmeter 12 MHz Philips PM 2554; DMM Fluke 8012 A; Quarz-Referenz 1/5 MHz hp 105B; Frequenzzähler, Netzgeräte, HF-Leistungstransistoren MRF428, Röhren, Baluns, Koax, usw: bitte Liste anfordern bei hb9ajg@uska.ch

Zu verkaufen: Hy Gain TH5MKII 5 El. Beam für 10 m, 15 m, 20 m Fr. 250.-; Cushcraft A 50-S 3 El. Beam für 6 m Fr. 100.-; Hy Gain 2BDQ Trapdipol für 40 m und 80 m Fr. 50.-; Alu Antennenmast Länge ca. 9 m, Durchmesser Fussrohr 116 mm, Kopfrohr 60 mm mit Montage und Erdbriden Fr. 600.-; 2 m Endstufe Mirage B23A 5 W in 35 W out. Fr. 50.-; Alles in ufb Zustand, muss abgeholt werden. Anfragen an HB9KAI Tel. 062/771 55 82.

Suche: Memory Keyer ETM-9C oder ETM-9C-X3, Angebote an Peter Langenegger, HB9PL Tel/Fax 044/928 21 23 e-mail: peter.langenegger@active.ch

Suche: Drehkondensatoren und Rollspulen, von Anneke oder andere Fabrikate. M. Walter 031/671 49 00

Vendo il seguente materiale radio: RTX KENWOOD G707 DUAL BAND Fr. 350.-; MODEM KPC 3 PLUS Fr. 350.-; MODEM TNC 2 PER APRS Fr. 250.-; LOOP ANTENNA 1 METRO DIAMETRO Fr. 500.-; Contattare al 079/507 13 70 o e mail co.massimo@bluewin.ch

Verkaufe: JRC NRD-545DSP Empfänger 0.1-30 MHz mit Sherwood ZF Filter: Fr. 900.-; Drake 4c Line (R4-c, T4-xc, MN-4) 250 Hz, 500 Hz, 1.8 KHz Filter, mit allen Sherwood Mods (ZF, Prod. Detector, Audio, Mixer, Filter Switch, etc.) frisch revidiert in UFB Zustand. Fr. 1'400.-; MFJ-1275 Sound Card Radio Interface (Schnittstelle Sblaster-TX: geeignet für SSB Contest): Fr. 100.-; W5XD Keyer and SO2R Interface. Steuerbar mit Writelog. Ideal für Contest. Fr. 120.-; Tel 079/409 76 45, FAX 091/994 35 69, E-MAIL: 101491@ticino.com

Zu verkaufen: Yaesu FT 840 Fr. 650.-; / FP 757 GX Fr. 220.-; FT 288 Fr. 350.-; FT77 mit FP 700 Fr. 650.-; TEN TEC Delta mit PSU Fr. 950.-; ICOM IC 706 Fr. 560.-; IC 706 MKIIG Fr. 960.-; (viel Zubehör) Superendstufe ICOM PW-1, Autom. Halbleiter-Linear 1,5 bis 30 MHz, mit Ant. Tuner, 1000 Watt OUT, neuwertig Fr. 6'600.-; (Neupreis 10'000.-) Antennenanalyzer MFJ 249, KW und 144 MHz, Fr. 200.-; Alb. Wyrsch HB9TU 6286 Altwis LU 041/917 25 10 Fax 041/917 35 50.

Zu verkaufen: Aus Nachlass von HB9BKP, Empfänger: Collins 75 S1, Fr. 400.-;NRD 535, Fr 450.-Info: HB9ATX@uska.ch, Tel. 061 711 26 74.

Vertretung für:

ICOM KENWOOD YAESU JRC

GMW-ELECTRONIC, CH-5430 WETTINGEN
LANDSTRASSE 16, (Hauptstrasse/6 Schaufenster)
ÖFFNUNGSZEITEN: Di.-Fr.: 9-12 / 14-18 Uhr
Samstag bis 16 Uhr / KONTAG GESCHLOSSEN
Telefon 056 426 23 24

JRC NRD-545

DIE NEUE EMPFÄNGERGENERATION!

DSP-Digital-Signal-Processing!
1000 Speicherplätze
Alle Modulationsarten
Frequenzbereich: 90 kHz-30 MHz
Ausbaubar für VHF/UHF/SHF

Auszug aus unserem Lieferprogramm

AOR KW/VHF/UHF-Empfänger

AR-ONE
SR-2000
AR-3000A
AR-3030
AR-5000PLUS
AR-7030PLUS
AR-8200MK-3
AR-8600MK-2

ICOM KW/VHF/UHF-Empfänger

IC R-3
IC R-5
IC R-20
IC R-75
IC R-8500
IC R-1500
IC PCR-1500

ALINCO AIR/VHF/UHF

DJ-X2
DJ-X3
DJ-X2000E

UNIDEN AIR/VHF/UHF-Empfänger

UBC-30
UBC-72
UBC-92
UBC-3300
UBC-780

YUPITERU AIR/VHF/UHF-Empfänger

FR-100 AIR-Band
AR-108 AIR-Band
MVT-9000MKII

WINRADIO KW/VHF/UHF-Empfänger

WIN-1550
WIN-G 303

TEN-TEC KW-Empfänger

RX-350 DSP

SONY KW-Empfänger

ICF SW-55
ICF SW-77
ICF SW-7600

ETON KW-Empfänger

E-1
S-350
S-350 Deluxe

YAESU KW/VHF/UHF-Empfänger

VR-120D
VR-500
VR-5000

JRC KW-Empfänger

NRD-345
NRD-545 DSP

AKTIV-Antennen

Dressler ARA-40
Dressler ARA-60
Dressler ARA-100
Dressler ARA-2000
RF-Systems DX-500
RF-Systems DX-ONE Professional
RF-Systems MLB Magnetbalun
AOR LA-380 Magnetaktivantenne

WIR HABEN LAUFEND OCCASION-GERÄTE

UNSERE HAUSMARKEN:

ALINCO, AOR, DAIWA, DIAMOND, DRESSLER, GARMIN-GPS, ICOM, JRC, KENWOOD, KENPRO, MAYCOM, MALDOL, PANASONIC, MFJ, PROCOM, RF-SYSTEM, SIRTEL, SONY, SOMMERKAMP, STANDARD, TAGRA, TELEREADER, YAESU, YUPITERU usw.

Vorbehalt: Modell-, Preis- und Datenänderungen

GMW-ELECTRONIC, 5430 WETTINGEN

Ameritron	Fr.
ALS-500MXCE	1294.-
ALS-600X	1934.-
AL-811HXCE	1199.-
AL-572XCE	2200.-
AL-80BXCE	1930.-
AL-800XCE	2700.-
AL-800HXCE	3800.-
HY-Gain-Antennen	
AV-620 6-20 m Vertikal	479.-
AV-640 6-40 m Vertikal	649.-
AV-14AVQ 10-40 mVerikal	295.-
TH-3MK4 3 El. 10, 15, 20 m Beam	760.-
TH-7DX 7El 10, 15, 20 m Beam	1390.-
MFJ-Antennen	
MFJ-1778 G5RV 10 m-160 m	89.-
MFJ-17758 80/40 m Dipol	129.-
MFJ-1786X 10-30 MHz Hi-Q Loop	699.-
MFJ-1788X 21-7,2 MHz Hi-Q Loop	750.-

TEN-TEC ORION II HF-DSP TRX Fr. 6350.-

ARGONAUT V HF-DSP QRP Fr. 1259.-

JUPITER HF-DSP TRX Fr. 2380.-

Unsere Angebote unter: www.asole.ch

RÜTIMANN-BARCHI, HB9AIB
Postfach 64
Telefon ++41 91 609 22 73

E-Mail: asolesagl@hotmail.com
6939 AROSIO / SWITZERLAND
Natel 079 / 230 39 66 Fax ++41 91 609 14 80

Vorbereitung auf eine aussergewöhnliche

Rekrutenschule

Funkaufklärungs-spezialist

Kursbeginn jederzeit
Kostenlos
Moderner Fernkurs
Überall in der Schweiz

Vordienstliche Ausbildung
im Auftrag der Schweizer Armee

ILT-Schule 8048 Zürich
Tel. 01 431 77 30 und 031 921 22 31
www.ilt.ch

ILT Schule

Die Schule für Amateurfunk

Garantiert und sicher zur BAKOM-Lizenz

Technik und Reglemente für HB3 und HB9 Lizenz

Fernstudium und Abendkurse

Morse-Praxis-Kurse

Bestes professionelles Lehrmaterial

Anmeldung und Beginn jederzeit, umfassende Broschüre anfordern

ILT Schule, HB9CWA
8048 Zürich
Tel. 01 431 77 30

www.ilt.ch

LIXNET

ICOM

Der ICOM IC-7800 setzt in jeder Beziehung neue Massstäbe!

Der komplette Spitzentransceiver KW/50 MHz 200 Watt **CHF 13'750.—** inkl. MWSt

Mehr zu erfahren bei der offiziellen ICOM Vertretung für die Schweiz:

LIXNET Radiocom Steinhofstrasse 57 **CH-3400 Burgdorf**

+41 034 448 68 58 www.lixnet.ch info@lixnet.ch

Innovationen aus unserem Sortiment:

4-Kanal Funkfernsteuersystem für Leuchten, Elektrogeräte 230V, 1 Handsender, 4 Empfänger (2 Dimmer) Fr. 69.–

Energiemessgerät (kWh) mit 8 Funktionen für Netz. Den Stromfressern auf der Spur! Fr. 38.–

MaxxTronic LED-Modul "OPEN" für 230V mit 150 LED's American Feeling in Disco-Bar. Fr. 49.–

Partner von: Codatex, Ecoman, MaxxTronic und Parallax

ZEKO KOLBICZ Hauptstrasse 28 CH-9556 Zezikon T: 071-9171211 F: 071-9171274 kolbicz@zerko.ch www.zerko.ch

ANTENNA-MATCHING / ENGINEERING / OPTIMIZING

SAMS ist ein innovatives Antennenanpasssystem für symmetrische und unsymmetrische Antennen.

SAMS wurde in der Schweiz entwickelt und wird daselbst unter Verwendung hochwertiger Teile produziert.

SAMS besteht aus einem fernsteuerbaren Anpassteil in einem wetterfesten Gehäuse und einem Steuergerät. Das Anpassteil wird direkt an der Antenne oder am Ende der Speiseleitung montiert, das Steuergerät kommt ins Blickfeld des Operators.

Das Steuergerät kommuniziert über die TRX-Datenschnittstelle direkt mit dem Transceiver*. Abhängig von der TRX-Frequenz steuert es die Komponenten des Anpassteils automatisch und kontinuierlich zum besten SWR, so dass die optimale Anpassung im Sende- und Empfangsfall stets gewährleistet ist.

Generelle Eigenschaften (Standard T-Netzwerk)

Eingangsimpedanz	50 Ω, +/- j 0 Ω
Ausgangsimpedanz	10 bis 2500 Ω**, +/- j 0 bis 2500 Ω**
Leistungstransfer	bis zu 2.5 kW CW** / 4 kW PEP**
Frequenzbereich	1.8 bis 29.7 Mc**
Frequenzschritte	20 bis 200 kc, bandabhängig
Interne Speicherplätze	220 (44 Frequenzbänder)
Variable Elemente	2 x 500 pF / 6 kV, 1 x 24 µH / 10A
Freie Schaltfunktionen	2
Versorgungsanschluss	115 / 230 VAC, 50...60 Hz, 21 VA

** Icom via CI-V, andere über Software-Treiber, bitte anfragen.*
*** Abhängig von Frequenz und Lastimpedanz.*

SAMS ist in vielen Konfigurationen lieferbar: Symmetrisch oder unsymmetrisch, für eine oder mehrere Antennen, mit oder ohne Zusatzkondensatoren etc. Bitte reden Sie mit Heinz, HB9KOF, über Ihre Bedürfnisse und Ihre Wunschlösung.

Heinz Bolli HB9KOF c/o **HEINZ BOLLI AG** **Rütihofstrasse 1** **CH-9052 Niederteufen**
Phone 071 335 0723 **Fax 071 335 0720** **heinz.bolli@hbag.ch** **www.hbag.ch/nt/**

Thomas Hediger
Amateurfunktechnik
Gartenstrasse 8
5737 Menziken
062/771 01 16
www.amateurfunktechnik.ch

HARC Antennen

SSB Electronic GmbH · DIAMOND ANTENNA · YAESU

HAM RADIO

Die Nr. 1 in Europa!

31. Internationale Amateurfunk-Ausstellung

23.–25.6.2006

Neue Messe Friedrichshafen

mit 57. Bodenseetreffen des DARC

- Europas Top-Treff des Amateurfunks
- Mit dem Spitzenangebot aus der Funk-, Elektronik- und CB-Technik
- Größter europäischer HAM-Flohmarkt

Fr. bis Sa. 9 – 18 Uhr, So. 9 – 15 Uhr
www.hamradio-friedrichshafen.de

www.track-werbung.de

Tigertronics

SignaLink™ Model SL-1+

Soundkarte – Radio Interface

Für CW, RTTY, PSK-31, MT-63, AMTOR, Packet, SSTV, aber auch für Voice Modes wie EchoLink, VoIP

- Kein zusätzlicher RS232 für PTT nötig
- Vollständige Entkopplung
- RX und TX Pegel einstellbar
- Variable Sender Verzögerung
- Anschluss für Mikrophon und DATA-ACC Buchse

CHF 145.-

inkl. MWSt., excl. Versand

Mehr Informationen auf unserer Website

Neu! Jetzt mit Jumperkonfiguration !

GIANORA-HSU, HB9ODC

www.gianora-hsu.ch
Postfach 62
8118 PFAFFHAUSEN-ZÜRICH

gianora-hsu@bluewin.ch
Tel. +41 (0)44 / 826 16 28
Fax. +41 (0)44 / 826 16 29

V-TEAM

DAS

-Haus für Reparaturen
- Haus für Vv's

* Reparaturen / Modifikationen (fast) aller Geräte

* Vv's für 50 / 144 / 430 MHz aus eigener Entwicklung

HB9AZY

V- TEAM GmbH, Hans Wüest
Schönfeldstr. 9, CH 6275 Ballwil
Tel. 041/448 22 40, Fax 041/448 31 40

USKA Warenverkauf

Daniela Kühne (HE9ZLK), Gärteli 6, 3210 Kerzers FR
Telefon 031 / 756 03 20, Fax 031 / 756 03 21, E-Mail: shop@uska.ch
Postkonto: 60-31370-8, USKA-Warenverkauf, 3210 Kerzers FR

Best.Nr.	Preis	Sprache	Autor	Artikel	
9	34.-	D	Moltrecht	Amateurfunklehrgang Klasse 1 + 2	
12B	29.-	D	Moltrecht	Amateurfunklehrgang Klasse 3 HB3	
13C	24.-	D	DARC	Jahrbuch für den Funkamateur 2006	
14	19.-	D	Autorenteam	CW-Manual	
15A	25.-	E	ARRL	RF Amplifier Classics	
15B	39.-	E	ARRL	Basic Radio - Understanding the Key	
15C	50.-	E	ARRL	Antenna Book 20th Edition inkl. CD	
15D	40.-	E	RSGB	VHF/UHF Handbook	
17G	78.-	E	ARRL	ARRL Handbook 2006 inkl. CD	
19	18.-	D	Wiesner	CW-Handbuch	
20A	89.-	D	DARC	Rothammels Antennenbuch 12. Auflage	
22	38.-	D	K. Weiner	Die Cubical-Quad	
23	49.-	E	ARRL	The Radio Amateur's Satellite	
25	21.50	D	Moltrecht	Der Morselehrgang aus dem Klassenzimmer CD	
32	10.-	D	DARC	CQDL Spezial 6m The Magic Band	
36	10.-	D	DARC	CQDL Spezial Welt der Schaltungen	
36C	11.-	D	DARC	CQDL Spezial Urlaub und 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	
46	70.-	E	Devoldere	Low Band Dxing 4th Edition, neue Auflage incl. CD	
48	36.-	D	Rachow	QRP Baubuch	
49	29.-	D	DARC	Ant. Für die unteren Bänder 160-30m	
51	20.-	D	Hartung	Vom Widerstand zum Schaltkreis	
52	24.50	D	DARC	Koaxialröhren und Topfkreise	
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)	
69	15.50	D	Ilg	GPS - Neue Möglichkeiten für das Funkhobby	
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	Grünback	Der Antennenbaukasten	
76	22.-	D	Böttcher	100 Tipps & Tricks für den Funkamateur	
77	20.-	D	DARC	Die ganze Welt im Schuhkarton	
78	29.-	D	Cuno	Vorbereitung auf die Amateurfunkprüfung	
79	16.-	D	Nussbaum	HF-Messungen für den Funkamateur	
80	34.-	D	Böttcher/Sichla	Amateurfunkantennen mit geringem Platzbedarf	
81	25.-	D	DL2VFR	Das Diplom Handbuch	
82	22.-	D	Parner	Interfaces für den Amateurfunk - selbst gebaut	
83	36.-	D	Böttcher	Netz- und Ladegeräte selbst gebaut	
29	98.-	F	Piloud	Examen technique de radioamateur	
Callbook, Listen, Sammelmappen					
1	8.-	D	USKA	Stations-Logbuch A4 (Neue Auflage)	
2	6.-	D	USKA	Stations-Logbuch A5 mit Relaisliste und Bandplan	
8C	15.-	D	USKA	Verzeichnis der USKA Mitglieder 2005/2006	
11A	30.-	D	DARC	Eurocall 2006 CD-ROM	NEU!
30	6.-	E	ARRL	The ARRL DXCC List	
38H	75.-	E	DARC	Callbook CD-ROM weltweit Sommer 2006	NEU!
41	22.-	E	RSGB	Prefix Guide	
Kalender					
26B	25.-	E	ARRL	ARRL Calendar 2006	
Karten					
30A	20.-		DARC	Radio Amateur World Atlas, A4 20 Seiten	
31	20.-		Traxel	Radio Amateur Weltkarte 68x98 ungef.	
31A	12.-		Traxel	Radio Amateur Weltkarte gefaltet	
31B	15.-		DARC	Schreibunterlage Radio Amateur Weltkarte	
33	15.-		DARC	Beamkarte, fünffarbig 54x50 ungefaltet	
34	25.-		USKA	Locatorkarte Schweiz 127x87 ungefaltet	
Rufzeichenschilder / LED-kiss					
101-115	div.	D	Klinger Neon	individuell angefertigte Rufzeichenschilder aus Acryglas mit LEDs (0.5 W bzw. 3 W). Details siehe eShop	
Abzeichen, Signete					
91	45.-	E	USKA	Bannerbadge neue Ausführung, 50 Zeichen	NEU!

Besuchen Sie unseren eShop auf der USKA Homepage www.uska.ch.

Preise plus Porto und Verpackung Fr. 6.-, ab Fr. 150.- spesenfrei. Bestellungen schriftlich, telefonisch oder über USKA Shop. Preisänderungen vorbehalten.
Port et emballage fr. 6.- en sus, dès fr. 150.- sans frais. Commandes par écrit, par téléphone ou par USKA shop, changement de prix réservés.

DL7GAG **funktechnik radau** DF7GJ

ACECO FC-1001	Frequenzzähler, 10MHz-3GHz, 8-st. LCD, 100 Hz Auflöung	CHF	102.-
ACECO FC-1003	Frequenzzähler, 1MHz-3GHz, 10er LCD, 0.1Hz, S-Meter	CHF	176.-
ACECO FC-2002	Frequenzzähler, 10MHz-3GHz, 10er LCD, 0.1Hz, S-Meter	CHF	229.-
ACECO FC-3002	Frequenzzähler, 1MHz-3GHz, 10er LCD, 0.1Hz, CI-V Interf.	CHF	233.-
ACECO FC-5001	RF-Tester, 30-900MHz, FM-Demodulation, LS, SQL, Skip	CHF	144.-
ACECO SC-1	DigitalCounter, 30MHz-2.8GHz, 7-LCD, SQL, Synchron-Det.	CHF	228.-

Alle Zähler sind mit Antenne, Akkupack, Steckerlader und deutscher Anleitung ausgestattet. 2 Jahre Garantie!

YAESU - ICOM- KENWOOD - JRC - HOTLINE - STABO - WIMO
http://www.radaufunk.com
Immer die neusten Infos und die besten Preise

Wir führen ICOM-Geräte und Zubehör – eigene Service-Werkstatt!

ICOM IC-R3E	Wideband-Rx + Color-TFT-Displ., 0.5 - 2450 MHz	Bitte anfragen!
ICOM IC-R5E	Wide-RX 0.15-1300 MHz, AM/FM-N+W, 400 Speicher	Bitte anfragen!
ICOM IC-R20E	Wide-RX, 0.15 - 3305 MHz, AM/FM/SSB, 1250 Speicher	Bitte anfragen!
ICOM IC-E 7	*NEW!* 2m/70cm Mini-Handfunkgerät, Akku+Lader, 5W	Bitte anfragen!
ICOM IC-W32E	2m/70cm Handfunkgerät, Akku + Lader, 5 Watt max.	Bitte anfragen!
ICOM IC-E 90	6/2m/70cm Handfunkgerät, Akku+Lader, 5 W	Bitte anfragen!
ICOM IC-E 208	6/2m/70cm Mobil, separierbare Front, 55/50 Watt	Bitte anfragen!
ICOM IC-2725E	2m/70cm Mobil, separate Front, 50/35 Watt	Bitte anfragen!
ICOM IC-703	KW/6m Portable-TRX mit DSP und automatischem Tuner	Bitte anfragen!
ICOM IC-706MK2G	KW/6m/2m/70cm Mobil-TRX, (die letzten Exemplare!)	Bitte anfragen!
ICOM IC-7000	*NEW!* KW/6m/2m/70cm Mobil-Trx., Color TFT-Display	Bitte anfragen!
ICOM IC-7400	*KW/6m/2m* Allmode DSP-Trx mit AT, Spec. Scope, 100 Watt	Bitte anfragen!
ICOM IC-756PROIII	*NEW!* KW + 6m Allmode DSP-Trx mit AT, Spec.-Scope	Bitte anfragen!
ICOM IC-910H	2m/70cm Allmode-Trx, 50/35 W, (DSP-Unit optional)	Bitte anfragen!
ICOM IC-910H/23	2m/70cm+23cm Allmode-Trx, mit UX-910, 50/35/10 W	Bitte anfragen!
YAESU VR-500	Wideband-RX, 0.1 - 1300 MHz, FM/W-FM/LSB/ SB/CW/AM	Bitte anfragen!
YAESU VR-5000	Wideband-RX, 0.1 - 2600 MHz, FM/W-FM/LSB/ SB/CW/AM	Bitte anfragen!
YAESU FT-60	*NEW!* 2m/70cm-Handfunkgerät, NiMh, Lader, 5Wmax.	Bitte anfragen!
YAESU VX-2E	VHF/UHF μ-Duo-Handy, Wide-Rx, Li-Ion-Akku und Lader	Bitte anfragen!
YAESU VX-6E	*NEW!* 2/70cm-Handfunkgerät, Li-Ion-Akku und Lader	Bitte anfragen!
YAESU VX-7R	6/2/70cm-Handfunkgerät, Li-Ion-Akku, Lader 5 W max.	Bitte anfragen!
YAESU FT-7800E	2m/70cm Mobil, separierbares Frontbedienteil, 55/50 W	Bitte anfragen!
YAESU FT-8800E	2m/70cm Mobil, separierbares Frontbedienteil, 55/50 W	Bitte anfragen!
YAESU FT-817ND	KW/6+2m/70cm Allm.-Portable, Mikro., Antenne, 5 W	Bitte anfragen!
YAESU FT-857D	KW/6/2m/70cm Mobil-Trx., separierbare Front	Bitte anfragen!
YAESU FT-897D	KW/6/2m/70cm Portable-Mobil-Trx., 100/50/20W	Bitte anfragen!
YAESU FT-DX9000	*NEW!* KW Deluxe-Transceiver, verschiedene Versionen	Bitte anfragen!

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 Einzahlungsschein 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. Samstag 10-12.30 Uhr. Mittwoch geschlossen.

HAM RADIO

vom 23. - 25. Juni 2006
in Friedrichshafen

Besuchen Sie

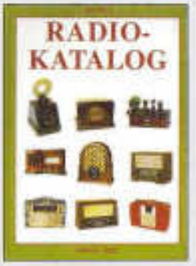
Siebel Verlag

funk technik berater vth

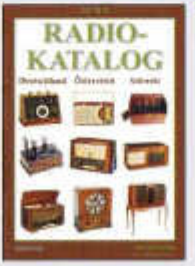
... am vth-Stand, Halle A1 – Stand 324

Lernen Sie das komplette Fachbuch-Programm kennen!

SIEBEL-Messeneuheiten:



Ernst Erb
Radio Katalog
Band 1
Best.-Nr.: 610 8097
Preis: 79,90 €



Ernst Erb
Radio-Katalog
Band 2
Best.-Nr.: 413 0047
Preis: 76,00 €

Michael Marten
UKW-Sprechfunk-Handbuch
VHF-/UHF-/SHF-Frequenzliste
27 MHz – 275 GHz
Best.-Nr.: 413 0015
Preis: 16,90 €

Dr. Richard Zierl
Kurzwellenempfang mit dem PC
Best.-Nr.: 413 0048

Funk-Technik-Berater-Neuheiten:

Thomas Riegler
Mess- und Prüfgeräte
Richtig anwenden in der Hobby-Elektronik
Best.-Nr.: 411 0121
Preis: 12,80 €

Hans Nussbaum, DJ1UGA
HF-Messungen für den Funkamateur
Teil 3: Messungen mit dem Spektrum Analyzer und Oszilloskop
Best.-Nr.: 411 0124

Frank Sichla, DL7VFS und Max Perner, DM2AUO
Von der Schaltung zum Gerät
Die 63 besten Elektronik-Projekte
Best.-Nr.: 411 0123

Kostenlos zum Mitnehmen am VTH-Messestand:
Der Funk-Fachbuch-Katalog 2006

Selbstverständlich liefern wir Ihnen alle vorgestellten Bücher per Post nach Hause.

Bestellen Sie jetzt!
Wir liefern sofort.

Verlag für Technik und Handwerk GmbH
Bestellservice, 76526 Baden-Baden, Deutschland
Tel.: 0049-7221/508722 · Fax 0049-7221/508733
E-Mail: service@vth.de
Internet: www.vth.de

AZB
7220 Schiers

7819
USKA Archiv Dr. O. Gisler, HB9AXI
Auf Weinbergli 14
6005 Luzern

Antennen-Anpassung/Engineering/Optimierung

GANZ HEISS

... der neue VIA ECHO mit seinem Messbereich bis 2,5 GHz

Analyzer - Analyzer - Analyzer - Analyzer

CIA-HF	0,4–54 MHz	**CHF**	**685,–**
VIA-Analyzer	0,1–54 MHz	**CHF**	**1030,–**
140-525 Analyzer	135–525 MHz	**CHF**	**1030,–**
VIA-Bravo	0,1–200 MHz	**CHF**	**3280,–**
Neu: VIA Echo 1000	0,1–1000 MHz	**CHF**	**3280,–**
Neu: VIA Echo 2500	0,1–2500 MHz	**CHF**	**6565,–**

... und natürlich auch das übrige Programm von AEA-Technology, USA

Antenna matching - Antenna matching

AT1KM	1,2 kW D-T-Tuner	**CHF**	**570,–**
AT1500CV	1,5 kW T-Tuner	**CHF**	**690,–**
Neu: AT1500DT	1,5 kW D-T-Tuner	**CHF**	**725,–**
BT1500A	symm. 1,5 kW Tuner	**CHF**	**1050,–**
AT4K	2,5 kW T-Tuner	**CHF**	**1355,–**
AT5K	3,5 kW T-Tuner	**CHF**	**1880,–**
SAMS	fernsteuerbarer 2,5 kW T-Tuner	**CHF**	**3275,–**

... und selbstverständlich auch das übrige Programm von Palstar, USA

Freibleibende Vorauszahlungspreise rein netto inklusive 7,6 % Mehrwertsteuer. Versandkosten nach Aufwand.

Heinz Bolli HB9KOF **c/o HEINZ BOLLI AG** **Rütihofstrasse 1** **9052 Niederteufen**
Tel. 071 335 0723 **Fax 071 335 0721** **heinz.bolli@hbag.ch** **www.hbag.ch**