old man

DAVOS

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

03
2005

Vertex Standard *Choice of World's top DX'ers*

New Product!!!

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...

FT DX 9000

Receiver Highlights

Selectable Roofing filters (15/6/3 kHz) - Typical IP3 in excess of +40 dBm -32-Bit IF DSP with Adjustable Filter

Transmitter Highlights

400-Watt (External Power Supply) and 200-Watt (Internal Power Supply) - Class-A operation at 100-Watts (400-W version), 75-Watts (200-W version) - IF DSP Speech processing and Microphone Equalization

Feature Highlights

HF +50 MHz - Four TX/RX Antenna Jacks plus Two RX-Only Jacks - PS/2 Keyboard Connector for Logging - Data Port for Interconnection to your PC - Huge Multi-Function TFT Display - Analog needle Meters

Auf Anfrage senden wir Ihnen gerne Prospekte und Preislisten.
Sur demande, nous vous envoyons volontiers nos prospectus et listes de prix.

HOTLINE

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

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, 9469 Haag
Auflage: am 1.3. 2005: 4100 Exemplare
Druckerei: AG Buchdruckerei Schiers, 7220 Schiers

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

Clubrufzeichen: HB9A, www.uska.ch, E-Mail: hq@uska.ch
Briefadresse: USKA-Sekretariat,Postfach 166, 9469 Haag
Präsident: Friedrich Tinner (HB9AAQ), Giessen, 9469 Haag
Vizepräsident: Georges Strub (HB9DUH),Postfach 455, 1213 Petit-Lancy 1
Sekretärin: Ad Interim: Hedi Tinner, Postfach 166, 9469 Haag
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: Ad Interim: Hedi Tinner, Postfach 166, 9469 Haag
Tel. 081 740 36 61, Fax 081 740 36 66
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: Friedrich Tinner (HB9AAQ), Giessen, 9469 Haag (Koordination)
Dr. Peter Erni (HB9BWN), Römerstrasse 32, 5400 Baden (NISV)
Hans Gübelin (HB9CVO), Postfach 530, 6045 Meggen (Baurecht)
Störschutzkommission: Entstörmaterial bei Walter Abplanalp (HB9ZS), Reithallenweg 5, 8200 Schaffhausen, Tel. 052 624 05 95
Experte für Fragen der elektromagnetischen Verträglichkeit: Dr. Diethard Hansen (HB9CVQ) Postfach 64, 8965 Berikon
Koordinator der unbedienten Amateurfunkanlagen: Renato Schlittler (HB9BXQ), Florastrasse 32, 8008 Zürich
Bandwacht: Vakant
Helvetia-Diplom und WAC-,WAS,- WAZ-Diplom: *Kurzwellenbänder:* Kurt Bindschedler (HB9MX), Strahleggweg 28, 8400 Winterthur
VHF/UHF/Mikrowellen: Pirmin Kühne (HB9DTE), Gärteli 6, 3210 Kerzers

Jahresbeitrag: *(einschliesslich old man)* Aktivmitglieder Fr. 75.–; Passivmitglieder Fr. 65.–; Jungmitglieder Fr. 40.–; Auslandmitglieder Fr. 75.–; old man-Abonnement: Fr. 55.–; CEPT Fr. 50.–;Übersee Fr. 80.–.

Redaktionsschluss (für Inserate 5 Tage später)	**April Nummer**	**5. März 2005**	10 Ausgaben pro Jahr
	Mai Nummer	**5. Juni 2005**	

old man Inhalt

USKA 4-21

Editorial 4
Besprechung mit dem Bakom 5
PLC und wo weiter.. 6
PLC Erfreuliches und Trauriges 7
Wettbewerb / Concours 8
Funkamateur des Jahres/Radioamateur de l'année 9
Änderungen im KW Kontestreglement 10
Notfallkommunikation/Communication d'urgence 12
HB9KF 14
Honour Roll der USKA 15
Le coin des Romands 16

HF-ACTIVITY 22-23

Kontest Kalender 22
Helvetia Kontest 23
Aenderungen im KW-Kontest-Reglement 23
Modification du nouveau règlement des concours OC
USKA-Rundspruch 23

VHF-UHF Microwaves 24

Résultats "de l'escalade" 24

DX 25-27

Die DX-Welt im Januar 25
Neuerungen in Aegypten 32
DX-Calendar 26
QSL-Informationen 26
VU4RBI "angel of the seas" 27

SATELLITE 28

Satellite-News 28

TECHNIK/Technique/Tecnica 29-34

Blindages, Boîtiers et Chassis (2) 29
Abdichten gegen Feuchtigkeit 33

ECHO 37

Erste Töne... 37

VERSCHIEDENES/Divers/Diversi

Leserbriefe 35
Ham-Fest in Davos 36
Unser Recht auf Antenne 36

DAVOS

old man Inhalt

Amateurfunkpeilen	37
DV-Telegramm	37
SK HB9BWP	38
Mutationen/ *Mutations*	38
50 Jahre HB9TU	39
Veranstaltungen	39
Ham Börse/*Petites annonces*	40
Inserenten/*Annonceurs*	41

Titelbild:
Sebastian und Manuel erfahren den Umgang mit elektronischen Bauteilen und basteln einen UKW-Empfänger anlässlich eines Kurses im Rheintal (siehe Seite 37).

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	Fred Tinner
Vize-Präsident	vize@uska.ch	Georges Strub
Sekretariat	sekr@uska.ch	*Ad Interim:* Hedi Tinner
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
Technische Kommission	g_tec@uska.ch	
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	Friedrich Tinner, Dr. Peter Erni, Hans Gübelin
Störschutzkommission	emv@uska.ch	Walter Abplanalp
Bandwacht	guard@uska.ch	*vakant*
Frequenzkoordinator	qrg@uska.ch	Renato Schlittler
Homepage USKA	webmaster@uska.ch	Pirmin Kühne
Verkehrshaus HB9O	hb9o@uska.ch	Beat Unternährer

Geschäftsstelle:
USKA Sekretariat, Postfach 166, 9469 Haag, E-Mail: sekr@uska.ch

Editorial

Was bedeutet der Tsunami vom 26. 12. für uns ....

Ein durch ein starkes Seebeben der Stärke 9 vor Sumatra ausgelöster Tsunami hat am 26. Dezember die ganzer Welt aus ihrer weihnächtlichen Ruhe gerissen. In wenigen Augenblicken wurden zehntausende von Menschen in den Tod gerissen, ganze Dörfer und Städte vernichtet und die Kommunikation fiel in grossen Gebieten für längere Zeit aus und machte lebenswichtige Nachrichtenverbindungen unmöglich.

Teams von Funkamateuren in Sri Lanka und Thailand waren sofort zur Stelle und richteten für die Koordinatoren und Katastrophenstäbe Funknetze ein so dass der Kontakt zwischen den Behörden und den Katastrophengebieten wieder hergestellt werden konnte. Eine DX-Pedition, VU4RBI und VU4NRO die sich zufällig auf den Andamanen befand stellte ihre Dienste sofort der Notkommunikation zur Verfügung und unterhielt während längerer Zeit die einzige Verbindung zum Mutterland Indien.

Amateurfunk hat im Rahmen einer riesigen Naturkatastrophe plötzlich eine wichtige Funktion übernommen und die Funkamateure mit ihren Einsätzen haben wichtige Dienste der Führung und der Koordination zur Verfügung gestellt. Schade, dass es dabei noch Amateure gab, die durch nimmermüdes Rufen sicherlich Störungen verursachten. Wo Notverkehr läuft, wird nur mitgehört!

Wir leben in einem Land wo Polizei, Behörden und Katastrophenstäbe gut organisiert und miteinander vernetzt sind und dennoch wissen wir nie, welche Art von Katastrophen sich bei uns ereignen können und welche Dienste wir Funkamateure zu übernehmen hätten. Ich denke auch wir Funkamateure in der Schweiz mit unserem ausgedehnten Relaisnetz haben das „know-how" und die Geräte, um in der Not einen entscheidenden Beitrag zu leisten. Wichtig ist, dass die entsprechenden Instanzen wissen dass es uns gibt, und wir müssen wissen wo wir uns bei allfälligen Notfällen an die richtige Stelle wenden und unsere Dienste zur Verfügung stellen. Ein Einsatz auf eigenen Faust und ohne Einbindung in die Führungshierarchie wäre fehl am Platz.

Bereits vor einem Jahr hat die USKA mit der Katastrophenkoordinationsstelle Ostschweiz Kontakt aufgenommen und unsere Dienste angeboten, diese wissen um unsere Existenz und würden gegebenenfalls auf uns zurückgreifen. In der Nordwestecke der Schweiz ist HB9KF (www.hb9kf.ch) situiert, eine Gruppe die sich die Unterstützung der öffentlichen Organisationen namentlich Sicherheits- und Rettungs-Dienste mit Funkverbindungen und übermittlungstechnischem Know-how zum Ziele setzt. Verschiedene Sektionen haben zusammen mit anderen Organisationen wie Führungsstäbe, Polizei, Zivilschutz, Samariter und anderen gemeinsame Übungen veranstaltet und damit die Zusammenarbeit geübt und gezeigt dass auch sie da sind wenn Not am Manne ist und wichtige Aufgaben zu übernehmen vermögen.

Ich denke dass es sehr wichtig ist, dass die entsprechenden Instanzen wissen, dass es uns gibt, welche Einsätze wir zu leisten vermögen und wie wir in die entsprechenden Organisationen eingebunden werden können. In einer Organisation mitzuarbeiten heisst aber „da zu sein wenn man gebraucht wird mit den vorgesehenen Mitteln in einwandfreiem, operationellem Zustand so dass unsere Partner auf uns zählen können. Der Tsunami hat uns gezeigt, dass es auch für uns auf diesem Gebiet noch einiges zu überlegen und zu organisieren gibt.

Besprechung mit dem BAKOM

Im November fand unsere halbjährliche Besprechung mit den zuständigen Herren des BAKOM statt. Die folgenden Themen, die uns Radioamateure interessieren, wurden besprochen

PLC
Die Vertreter unserer Konzessionsbehörde erklären uns, dass die Schweiz in einigen Jahren wahrscheinlich die gesetzlichen Regelungen der EU übernehmen wird. Bis dahin bleiben die Technischen Vorschriften des BAKOM mit den ausgenotchten Amateur- und Rundfunkbändern in Kraft.
Es wird uns bestätigt, dass in Genève und in Bellinzona gegenwärtig Versuche mit PLC durchgeführt werden. Im Tessin wurden grössere Störungen festgestellt.

OM's Achtung!
Das BAKOM hat in Solothurn umfangreiche Messungen an Inhouse – PLC durchgeführt. Die Ergebnisse sind jetzt auf der Homepage des BAKOM nachzulesen. Es zeigt sich, dass einige Geräte die geltenden Grenzwerte klar überschreiten. Diese Messwerte wurden auch an einer internationalen Tagung am 19. November vorgestellt. Es wird interessant sein was dies für Folgen haben wird,
Der Ball liegt also bei uns. Falls Sie Störungen durch solche Homeplug-Geräte feststellen, melden Sie diese an das BAKOM!

Anpassung der Prüfungsreglemente
Die Kommission mit Vertretern des BAKOM und der USKA hat ihre Arbeit aufgenommen. Da die Amateurprüfung nach dem Wegfall des Morsens entlastet wurde, besteht die Möglichkeit, zur Ergänzung einige Fragen über EMV, die NIS, neue Betriebsarten und insbesonders Personen- und Blitzschutz in den Fragenkatalog aufzunehmen. Die Arbeiten sollten voraussichtlich im Frühling 2005 abgeschlossen sein.

Gegenrechtsabkommen für Einsteigerlizenzen (HB3er)
Es besteht bis jetzt noch kein einziges Gegenrechtsabkommen für nationale Lizenzen. Mit Deutschland werden auf einer bona fide Basis ohne Rechtsgrundlage gegenseitig Gastlizenzen erteilt.
Im Rahmen der CEPT werden sich die Fernmeldeverwaltungen mit einem Vorschlag der IARU R1 aus England auseinandersetzen, der eine dreistufige Ausbildung (Entry level Licence, Intermediate Licence / General Licence) vorschlägt. Vorerst soll über die erstere verhandelt werden. Die USKA ist der Meinung, dass die Gesamtausbildung zum Amateur als gesamtes beachtet werden sollte um ein Flickwerk zu vermeiden.

Lizenzurkunde im Checkkartenformat
Aus rechtlichen Gründen kann dieses Projekt nicht weiter verfolgt werden. Das BAKOM hat noch weitere Konzessionsnehmer und ist verpflichtet, diese alle gleich zu behandeln. Das ist im Falle einer Lizenz im Checkkartenformat nicht möglich.

Sonderrufzeichen
Die beiden Sonderrufzeichen HB75A und HB3RSI sind mittlerweile erloschen. Für die IARU –Tagung in DAVOS hat uns das BAKOM das Sonderrufzeichen HB80IARU zugesagt, kann doch die IARU dieses Jahr ihren 80. Geburtstag feiern. Eine Gruppe die die Alpen überqueren wird, kann auf deren Anfrage hin das Rufzeichen HB4000M erteilt werden.

Kids Day
Sektionen die einen Kindertag durchführen möchten kann wie beim JOTA eine Spezialerlaubnis erteilt werden. Dabei müssten dem BAKOM alle entsprechenden Standorte in einem schriftlichen Antrag mitgeteilt werden.

Amateurkonzessionen in der Schweiz:
In der Schweiz sind folgende Lizenzen im Umlauf:

Amateurkonzessionen 1 (CEPT cl.1)	2669
Amateurkonzessionen 1 (CEPT cl.2)	1574
Amateurkonzessionen CEPT	106
Amateurkonzessionen 3	205
Total Konzessionen	4554
Vorjahr	4501

Fred Tinner, HB9AAQ
Peter Demme, HB9AAL

PLC, und wo weiter .....

Die Erschliessung der letzten Meile durch die verschiedenen zur Verfügung stehenden Übertragungsmöglichkeiten gibt immer wieder Anlass zu Anfragen und Diskussionen seitens unserer Mitglieder.

ADSL wird immer schneller und dessen Bandbreite immer grösser so dass gelegentlich auch TV über ADSL – Linien übertragen werden kann. Da TV langsam in Richtung HDTV geht wird scheinbar bereits VDSL geplant das mit 20 bis 30 Mbit/s arbeiten soll.

Diese Entwicklung ist nicht ganz unproblematisch für den Amateurfunk und kann – wie PLC - zu vermehrten Störungen im Bereich der uns zur Verfügung stehenden Bänder führen.

Die USKA hat sich in dieser Sache an das BAKOM gewandt und hofft, dass bei einer entsprechenden Entwicklung dieser Betriebsarten die für PLC angewandte Praxis

- keine Signalverbreitung über Freileitungen
- Aussparung oder genügende Ausnotchung der Rundfunk- und Amateurbänder,
- Massnahmen wie sie für PLC in die technischen Vorschriften aufgenommen wurden angewendet würden so dass unsere Bänder ausreichend geschützt bleiben.

Messungen des BAKOM in Solothurn..
Auf der Homepage des BAKOM ist eine sehr gute Studie über PLC - Messungen in Solothurn zu finden. Sie zeigen, dass unsere immer wieder geäusserten Befürchtungen zutreffen und grosse Teile des Kurzwellensprektrums durch PLC – Geräte stark in Mitleidenschaft gezogen sind wie dies auch in den Schlussfolgerungen festgehalten wird.

Sie bestätigt auch die bereits bei unseren Messungen in Suhr festgestellte Tatsache, dass praktisch im ganzen verwendeten Bereich des Spektrums die NB 30 nicht eingehalten wird. Trotzdem tragen die Geräte vermutlich das CE – Zeichen das die Einhaltung der entsprechenden Normen der EU bestätigt

Auf Grund der gezeigten Spektren ist Kurzwellen- Rundfunkempfang in den meisten Bändern unmöglich geworden obwohl die technischen Vorschriften des BAKOM verlangen, dass diese wie die Amateurbänder ausgespart werden.

Auch die Amateurbänder sind, wie bereits früher erkannt, nicht ausgespart sondern lediglich ausgenotcht, was aber zeigt, dass dies bis heute zu wenigen Störungsmeldungen geführt hat und dass die Amateure bei **genügender** Unterdrückung damit leben können.

In einem Schreiben haben wir das BAKOM gebeten, uns mitzuteilen was es auf Grund der negativen Ergebnisse dieser Studien in Bezug auf die Einhaltung der technischen Vorschriften vorzukehren gedenkt, muss doch der Einhaltung festgelegter Normen Beachtung sichergestellt werden. Wir werden unsere Mitglieder zu gegebener Zeit drüber informieren.

Fred, HB9AAQ

PLC etc...

Le raccordement des derniers kilomètres via les diverses possibilités disponibles provoque toujours et encore des questions et des discussions parmi nos membres.

L'ADSL devient de plus en plus rapide et sa bande passante de plus en plus large de sorte que l'on peut aussi parfois y faire passer la télévision. Cette dernière évoluant lentement vers la télévision à haute définition, il semble exister des projets VDSL de 20 à 30 Mbit/s.

Cette évolution ne va pas sans problème pour le radioamateurisme et peut conduire, comme le PLC, à davantage de perturbations dans le domaine de fréquence dont nous disposons.

Dans cette affaire, le comité de l'USKA s'est tourné vers l'OFCOM et espère que les pratiques concernant le PLC seront mises en place afin que nos bandes soient suffisamment protégées, à savoir:

- pas de signal sur les lignes aériennes,
- pas d'utilisation des bandes amateurs et de radiodiffusion ou alors notchage suffisant,
- adoption des dispositions techniques en vigueur pour le PLC.

Mesures effectuées par l'OFCOM à Soleure
Sur la page d'accueil du site de l'OFCOM, on peut trouver une très bonne étude sur des mesures PLC effectuées à Soleure. Elles démontrent que nos craintes, exprimées à maintes reprises, se vérifient et que de grandes portions du spectre HF sont malmenées par les équipements PLC; les conclusions de l'étude l'établissent.
L'étude confirme aussi ce que nous avions déjà reconnu grâce à des mesures faites par nous à Suhr, à savoir que pour la totalité du spectre utilisé la norme NB30 n'est pas respectée. Néanmoins, les équipements portent

vraisemblablement le label CE attestant le respect de la norme européenne correspondante.

Les spectrogrammes présentés indiquent que la réception de la radiodiffusion OC est devenue impossible, alors que les dispositions techniques de l'OFCOM exigent que les bandes correspondantes soient épargnées, tout comme celles des radioamateurs.

Comme on l'a déjà établi, les bandes amateurs ne sont pas épargnées, mais simplement notchées, ce qui explique le faible nombre de plaintes enregistrées à ce jour et montre que les amateurs peuvent vivre si l'atténuation est suffisante.

Par courrier, nous avons prié l'OFCOM de nous faire savoir quelle suite il comptait donner aux résultats négatifs de cette étude pour que les dispositions techniques soient tenues, le respect des normes définies devant être assuré. Nous informerons nos membres à ce sujet en temps donné.

Fred, HB9AAQ (trad. Luc HB9ABB)

Erfreuliche und traurige Nachrichten

Seit kurzem wird auf der USKA Homepage, in der PLC Seite, auf eine äusserst interessante und lesenswerte Studie des BAKOM hingewiesen (News vom BAKOM 12/2004)

Die sehr sorgfältig durchgeführte und ebenso dokumentierte Studie zeigt, dass sogenannte „Homeplugs", das sind Adapter, welche den Aufbau von privaten PLC Netzen, wie sie im old man 10/2004 auf Seite 29 beschrieben wurden, nicht den Anforderungen der EU bezügliche EMV (ElektroMagnetischer Verträglichkeit) entsprechen, sie deshalb das Konformitätszeichen CE zu Unrecht tragen.

Ich habe von der Kontaktmöglichkeit in der BAKOM Homepage Gebrauch gemacht und bemerkt, dass die Studie die längst bekannte Tatsache unterstreiche, dass PLC das elektromagnetische Spektrum verseuche, dass ich aber in den „Conclusions" (der Bericht ist in Englisch abgefasst) vermisse, dass das BAKOM aufgrund seiner eigenen Messresultate entsprechende Massnahmen in die Wege leite, damit diese schädlichen Produkte vom Markt in der Schweiz verschwinden.

Erfreulicherweise und überraschend erhielt ich direkte Antwort. Es wurde folgendes versichert und dies ist die erfreuliche Nachricht:

Das BAKOM unternimmt bezüglich PLC mit Homeplugs „nicht Nichts". Das Amt ist in dieser Sache im Gegenteil in Kontakt mit den zuständigen Stellen in den Nachbarländern und ist insbesondere bei der EU in Brüssel mit den Studienresultaten vorstellig geworden und hat sich erkundigt, wie es passieren konnte, dass diese Produkte, welche die Anforderungen bezüglich EMV in keiner Weise einhalten, zugelassen wurden.

Ferner ist man beim BAKOM auch der Ansicht, dass PLC eine falsche Technologie ist!
Es wurde festgestellt, dass das BAKOM sehr wohl zuständig und in der Lage wäre, zu veranlassen, dass diese Produkte vom hiesigen Markt genommen werden müssten!

Nun kommt die traurige Nachricht
Das BAKOM will (zumindest vorläufig) keine Massnahmen einleiten, wodurch PLC-Homeplugs vom Markt genommen werden müssten, obwohl diese Produkte die einschlägigen Vorschriften nicht einhalten. Weshalb nicht?
In der EU sind die Produkte zugelassen, „wir müssen uns nach der EU richten".
Das Amt hat erst Störungsmeldungen, die man an einer Hand abzählen kann, das ist zuwenig um etwas zu unternehmen, da in keinem Verhältnis zu der Anzahl (potenzieller) Anwender.
Radiohörer hören heute UKW, direkt oder ab Kabel. Der Kurzwellenbereich ist wohl nur noch den Kurzwellenamateuren wichtig und deren Bänder werden ja ausgenotched. (Diese Aussage wurde nicht explizit so formuliert, aber in verschiedenen Bemerkungen so angedeutet)
Aber es wurde erwähnt, dass die Hersteller offenbar beabsichtigen, mit der nächsten Gerätegeneration Datenraten von bis zu 200Mbits zu erreichen. Falls dies tatsächlich gelingen sollte, müsste man dann wohl mit breitbandigen Störungen bis weit in den UKW Bereich rechnen. (Dies wäre dann wohl eine Situation mit umgehendem Handlungsbedarf.)
Das Amt versucht via EU in Brüssel zu einer Lösung in der Schweiz zu kommen.
Das Amt fürchtet die Reaktionen des Marktes, d.h. von Verkäufern, Benützern, und ev. auch von Herstellern, falls Verkauf und Betrieb von Homeplugs in der Schweiz untersagt würden.

Zitat: „Das wäre eine sehr unangenehme Situation für uns." (Hier dürfte es sich um das Haupthemmnis handeln, weshalb die Homeplugs nicht zügig verschwinden.)

Ja, so ist das hier also
Natürlich geht es wie immer um viel Geld in einem mit einem unsinnigen und schädlichen Produkt künstlich erzeugten Markt. Dies hat allerdings auch Auswirkungen auf einen anderen Markt. Ich würde gerne einen neuen Transceiver kaufen, etwa den IC-756 Pro III. Wegen der herrschenden Störsituation, gegen die auch ein modernes Gerät nicht ankommen kann, wäre das aber zum Fenster hinausgeworfenes Geld. In meinem Fall geht also dem Transceiver Markt ein Betrag im Wert von ca. 20 Homeplug Paaren verloren.

Falls die EU in Brüssel das Thema überhaupt aufgreifen würde, kommen zwei mögliche Szenarien in den Sinn.

Die EU entzieht den Herstellern der Homeplugs die Zulassung, bis die Produkte die geltenden EMV Vorschriften einhalten, womit die aktuellen Ausführungen vom Markt verschwinden müssten.

oder
Die EU passt die geltenden Vorschriften derart an, dass die aktuellen Produkte nicht mehr dagegen verstossen.
Man darf gespannt sein, welches der beiden Szenarien schliesslich angewendet wird. Leider ist das in der BAKOM Homepage mit Datum 5 January 2005 abgefasste Abstract etwas unglücklich formuliert:

„The results permit the hypothesis to be made that this equipment is not in conformity with the essential requirements of the applicable European directives relating to EMC and that a particular effort should be made by the HomePlug consortium to produce a more appropriate standard."

Dies könnte auf Szenario 2. hinweisen, aber sicher hat man im BAKOM „a more appropriate product" gemeint.

Werner, HB9US

P.S. *Ein weiteres Studienthema für das BAKOM wären die Halbleiter- oder Elektroniktransformatoren für Beleuchtungen Einige Fabrikate dieser Geräte können grosse Bereiche des Spektrums in noch viel empfindlicherem Masse als die Homeplugs stören. Aber eben, dann käme man wieder in eine sehr unangenehme Situation, diesmal mit den Elektroinstallateuren und deren Verband.*

Wettbewerb "Mitglieder werben Mitglieder"

Die USKA lädt hiermit zu folgendem Wettbewerb ein:
Jedes USKA-Mitglied, das neue Mitglieder gewinnen kann, erhält folgenden Preis:

10	Mitglieder und mehr plus Erlass Mitgliederbeitrag 2006	Fr. 200.-
5 - 9	Mitglieder	Fr. 100.-
2 - 4	Mitglieder	Fr. 50.-
1	Mitglied	Fr. 20.-

Die Anmeldeformulare müssen bis spätestens am 31. August 2005 beim Sekretariat eintreffen. Anmeldeformulare können beim Sekretariat bezogen oder via *www.uska.ch* heruntergeladen werden. Die Prämie wird fällig, wenn die Beiträge der Neumitglieder eingegangen sind. Die Prämien werden in bar ausbezahlt bzw. können mit dem Mitgliederbeitrag verrechnet werden.

für den Vorstand:
Willy HB9AHL

Concours "Les membres recrutent des membres"

L'USKA vous invite à participer au concours suivant:
Chaque membre USKA qui gagne des nouveaux membres USKA reçoit les prix suivants:

10	membres et plus plus dispense de cotisation 2006	SFr 200.-
5 – 9	membres	SFr 100.-
2 – 4	membres	SFr 50.-
1	membre	SFr 20.-

Les formulaires d'inscription doivent arriver au secrétariat au plus tard le 31 août 2005. Les formulaires peuvent être retiré au secrétariat ou sur la page *www.uska.ch*. La prime sera versée dès que la cotisation est payée. Les primes sont versées cash, voir compensées de la cotisation annuelle.

Pour le comité:
Willy HB9AHL

Kriterien für die Ernennung des "Funkamateur des Jahres"

für "ausserordentliche, nicht alltägliche Verdienste oder Leistungen für den Amateurfunk des entsprechenden Jahres" müssen folgende Bedingungen erfüllt werden (nicht kumulativ)

- besondere Leistungen bei der Nachwuchsförderung
- besondere Leistungen in Public Relations und Sektionsarbeit, (z.B. HB9O, Vorträge, Kurse, Medien)
- besondere Leistungen hinsichtlich Entwicklung, Anwendung und Förderung zukunftsgerichteter Technologien
- besondere Verdienste in einem Spezialbereich des Amateurfunks (z.B. SAT, ATV, Mikrowellen, Peilen, Radioastronomie, Eigenbau, Sammler, Publikationen, spez. Betriebsarten, DXpeditionen)

Ernennungen müssen folgende Rahmenbedingungen erfüllen

- klare Abgrenzung von Ehrenmitgliedern
- Ehrenmitglieder und aktive Vorstands-Mitglieder sind nicht wählbar
- der Amateur des Jahres kann auch ein Nicht-USKA-Mitglied oder ein ausländischer Amateur sein
- Anträge können durch Sektionen, Einzelmitglieder (auch Eigenmeldungen) oder den Vorstand bis Ende des entsprechenden Kalenderjahres eingereicht werden
- der Vorstand entscheidet an der ersten Januar-Sitzung; der Gewählte wird umgehend benachrichtigt und schriftlich an die DV eingeladen (erstmals 2006 für das Jahr 2005)
- der Titel wird an der ordentlichen DV samt einer Urkunde (ähnlich "Oskar") verliehen
- der Titel kann demselben Funkamateur nur einmal verliehen werden

Willy, HB9AHL

Critères pour nominer le «radio-mateur de l'année»

Il faut pour choisir le radioamateur de l'année tenir compte de « services extraordinaires, qui ne sont pas de tous les jours, ou de prestations qui ont servi le radioamateurisme durant l'année en question (non cumulatifs)

- engagement particulier pour le recrutement, ou
- prestations particulières dans le domaine des relations publiques ou le travail de la section (par ex. HB9O, exposés, cours, médias)
- prestations particulières en vue du développement et de la promotion de technologies du futur, ou
- services particuliers dans un domaine spécial du radioamateurisme (par ex. SAT, ATV, micro-ondes, gonio, radio-astronomie, réalisations personnelles, collections, publications, modes spéciaux, expéditions)

Il faut encore tenir compte des conditions cadres suivantes

- nette séparation du membre d'honneur
- les membres d'honneur et les membres actifs du comité ne sont pas éligibles
- l'amateur de l'année peut aussi ne pas être membre de l'USKA ou être un amateur étranger
- les propositions sont faites par les sections, les membres individuellement ou par le comité jusqu'à la fin de l'exercice annuel
- le comité prend sa décision lors de la première séance de janvier, l'OM sera avisé par écrit et invité à l'AD (première fois en 2006 pour l'année 2005)
- la titularisation sera faite lors de l'AD sur un diplôme semblable à celui d'Oscar
- le même radioamateur peut être nominé une deuxième fois

Willy, HB9AHL (trad.: HB9IAL)

Änderungen der KW-Contest-Reglement der USKA

Im Jahr 2004 wurde die Auswertung der KW-Conteste an die Contest-Gruppe USKA (HB9CZF und HB9DWK) und NMD-Kommission USKA/HTC (HB9AFH, ABO, BSH, CGA, DEO) übertragen. Als die Arbeit begann, wurde rasch klar, dass das Reglement überarbeitet und vereinfacht werden muss. Als Vorbild dienten die grossen internationalen Wettbewerbe, wie sie von ARRL, CQ, DARC, IARU und RSGB veranstaltet werden.
Unser Ziel war es, ein einfaches und leserliches Reglement zu schreiben welches zur Teilnahme animiert.

Folgende Neuerungen wurden eingearbeitet:
Start- und Endzeiten:
z.B. Helvetia Contest: 13:00 – 12:59 UTC
Bis anhin liefen unsere Conteste eine Minute zu lange. Der Hintergrund liegt bei der Auswertung durch den Computer. Die Auswerteprogramme haben ihre Wurzeln in internationalen Contesten, und wir wollen unsere Logs nach gleichen Massstäben auswerten.

Ausrüstung:
Der schwerfällige Text wurde auf „Zu jeder Zeit darf nur ein einziges Signal in der Luft sein ..." reduziert, was international Standard ist.

Elektronische Logs:
- Es ist erfreulich, dass ca. 90% aller Logs in einem elektronischen Format eingereicht werden.
- Probleme bereitet uns noch das Format. Während der Auswertephase werden ca. 90% der Zeit für das Konvertieren der Logdaten in das gewünschte maschinenlesbare Format verbraucht. In Zukunft werden wir nur noch die Formate Cabrillo und STF erlauben.
- Informell werden zwei weitere Formate erlaubt, sie werden jedoch nicht im Reglement erwähnt. Beim TRLog muss die .DAT- und .SUM-Datei eingesandt werden. (Im Helvetia Contest ist TRLog immer noch die meistverbreitete Contestsoftware auf MS-DOS). Für alle Gelegenheits-Contester und Punkteverteiler haben wir eine Vorlage in Microsoft Excel vorbereitet. Die dort vorgegebenen Formatierungen können wir direkt in ein für unsere Auswertesoftware lesbares Format bringen. Wer ein Log in Excel einreicht, muss das Abrechnungsblatt ausfüllen und beilegen. Excel-Dokumente werden nur informell anerkannt, da sie Viren enthalten könnten, in Virenscannern oder SPAM-Filtern verloren gehen könnten und je nach Land und Sprache die Formatierungen für Datum und Zeit unterschiedlich sind.
- Die zu benutzende Excel-Vorlage ist auf der Webseite der USKA zu finden.
www.uska.ch -> Contests > Formulare
Weitere Informationen wurden an der KW-Tagung 2004 präsentiert. Die Präsentation ist unter www.uska.ch -> Contests > Kurzanleitung zu finden.

Helvetia Contest:
Einmannstationen CW + SSB
Die 10%-Regel für QSO in der anderen Betriebsart wurde fallen gelassen, da diese einzigartig in der Contestwelt war.
Mehrmannstationen SSB
Durch den Wegfall des CW-Obligatoriums entstand der Wunsch für diese Kategorie.
Für den Helvetia Contest wurde ein kleiner „Survival Guide" geschaffen. Neben ein paar Daten zur Schweiz sind Beispiele zu Contestprogrammen und die Definitionen der elektronischen Formate Cabrillo und STF zu finden.
www.uska.ch -> Contests > Kurzanleitung

NMD:
Angepasst wurden die Artikel *4.3 Anmeldung* und *4.10 Rapporte*.
- Die Anmeldung ist nicht mehr an den KW-TM sondern an die NMD-Kommission zu richten
- Log und Abrechnung müssen nicht mehr in Papierform eingereicht werden; diese ist aber weiterhin zugelassen. Für die Abrechnung wird auf Vorlagen auf Papier bzw. in elektronischer Form verwiesen.
- Die bisherigen Beilagen zum Abrechnungsblatt entfallen. Das neue Abrechnungsblatt enthält an deren Stelle Rubriken für sämtliche nötigen Angaben.
- Die Verwendung des neuen Abrechnungsblattes ist obligatorisch. Es kann elektronisch ausgefüllt und eingesandt oder von Hand ausgefüllt und in Papierform eingesandt werden.
Die Änderungen haben den Zweck, die Auswertung zu vereinfachen, ohne den Teilnehmern zusätzliche Arbeit aufzubürden. Mit der Anmeldebestätigung erhalten die Teilnehmer die nötigen Unterlagen in Papierform bzw. Verweise zum Herunterladen der elektronischen Formulare.

Weihnachtscontest:
- Mit dem Wegfall des CW-Obligatoriums wurden die Kurzwellenbänder für alle HB9er freigegeben. Im Weihnachtscontest 2004 haben die Teilnehmer neben SSB im ersten Teil auch in entweder CW oder Digital (PSK31 und RTTY) im zweiten Teil partizipiert. Für die kombinierte Wertung wurde daher SSB + Digital hinzugefügt.
Abzüge:
Seit der Einführung der elektronischen Logs wurde von den Teilnehmern bemerkt, dass ihre Fehlerquote rasant gestiegen ist. Neu werden fehlerhafte QSO mit Null Punkten bewertet. Zusätzliche Strafabzüge gibt es nicht. Fehlerhafte QSO zeichnen sich aus durch: Falsches

Datum, Zeiten ausserhalb des Contestes, falsches Call, /P beim Call vergessen, falscher Kanton, usw.
Für jedes elektronisch eingereichte Log erzeugt die Auswertesoftware ein Fehlerlog welches nach dem Contest bei contest@uska.ch angefordert werden kann.
Ein Fehlerlog könnte so aussehen:
HB9CZF:

1)1354z:	15 C	# 47 4Z5MO	-	-	1fd. Nr. falsch: 8!=28
2) 1356z:	20 C	# 48 HB9AJ/P	UR	-	Unique Call
3) 1618z:	40 C	# 200 ON6TJ	-	D	Dupe
4) 1755z:	40 C	# 306 SZ6P	-	C	Nicht im Log
5) 1857z:	40 C	# 375 OH5AQ	-	C	Call falsch:OH5UQ

Dieser Rapport liest sich folgendermassen:
1) Um 13:54 UTC war HB9CZF auf 15m in CW im QSO mit 4Z5MO. HB9CZF sandte die Nummer 47. Von 4Z5MO hat er die laufende Nummer 8 statt 28 aufgenommen. Das „-" in der zweitletzten Spalte zeigt, dass das QSO normal gewertet wurde. Falsch aufgenommene Nummern werden z.Z. nicht geahndet.
2) HB9AJ/p war aus dem Kanton UR QRV. „Unique Call" bedeutet, dass HB9AJ/p nur im Log von HB9CZF vorkommt. Das QSO wurde normal gewertet.
3) Das QSO mit ON6TJ ist ein Doppel-QSO (Dupe) auf 40m. Das erste QSO wurde normal gewertet, alle weiteren werden mit Null Punkten bewertet.
4) Beide Logs waren bei den Auswertern vorhanden, aber im Log von SZ6P konnte das QSO mit HB9CZF nicht gefunden werden. Im Log von HB9CZF wurde das QSO gestrichen und mit Null Punkten bewertet.
5) Das vermeintliche QSO mit OH5AQ wurde in Tat und Wahrheit mit OH5UQ getätigt. Bei HB9CZF wird das QSO gestrichen.

Contest-Gruppe USKA und
NMD-Kommission USKA/HTC

Modification du nouveau règlement des concours OC de l'USKA

En 2004 le dépouillement des concours OC a été confié au groupe contests USKA (HB9CZF et HB9DWK) et à la commission NMD USKA / HTC (HB9AFH, ABO, BSH, CGA et DEO). Dès le début de cette activité il devenait rapidement évident que le règlement devait être revu et simplifié. On a pris comme exemple les grands concours internationaux mis sur pied par l' ARRL, CQ, DARC, IARU et RSGB.

Nous voulions créer un règlement simple, facile à lire et propre à stimuler la participation.
Les nouveautés suivantes ont été introduites:
Heures de début et fin, p. ex. Helvetia Contest: 13:00 – 12:59 UTC.
Jusqu'à présent nos concours duraient une minute de trop. Mais le dépouillement par ordinateur est apparu. Les logiciels utilisés émanant des milieux internationaux, nous voulions avoir les mêmes critères de jugement.
Equipement:
Le texte déterminant est devenu „un seul signal à la fois peut être sur l'air...", ce qui correspond au standard international.
Logs électroniques:
- Il est réjouissant que presque 90% de tous les logs soient sous format électronique.
- Le format nous a posé des problèmes. Pendant la phase d'introduction dans 90% des cas il fallait convertir les données des logs en un format lisible par les machines. A l'avenir seuls les formats cabrillo et STF seront admis.
- Deux autres formats sont tolérés de manière informelle, sans être nommés dans le règlement. Avec le TR-Log il faut envoyer les fichiers DAT et SUM (le TR-Log sous DOS sont les plus utilisés pour le contest Helvetia). Pour les participants occasionnels et les donneurs de points nous avons préparé un document sous Excel. Nous pouvons ainsi directement lire les données avec notre logiciel de dépouillement. Celui qui envoie un log Excel doit remplir et joindre une feuille de décompte. Les documents Excel ne sont admis que de manière informelle car ils peuvent être porteurs de virus ; ils peuvent se perdre au passage par l'anti-virus et les filtres SPAM, et selon le pays ou la langue d'origine le format de la date et de l'heure peut diverger.
- Les formules Excel à utiliser se trouvent sur le site internet de l'USKA, sous www.uska.ch -> Concours -> Formules
- D'autres informations ainsi que la présentation de la partie du site internet relative au concours ont été données lors de la journée OC 2004.
Contest Helvetia:
Stations mono opérateur CW + SSB
La règle des 10% des QSO's dans l'autre mode a été abandonnée, car nous étions les seuls au monde à la pratiquer.
Stations multi opérateurs SSB
Vu la disparition de la CW obligatoire, il a été souhaité d'étendre cette catégorie.
Un petit „Survival Guide" a été créé pour le contest Helvetia. En plus de quelques données helvétiques on y trouve des exemples de logiciels de concours et les spécificités des formats cabrillo et STF. Voir le site:
www.uska.ch -> Concours -> Brève description.

NMD:
Les articles ont été adaptés (4.3 Annonce et 4.10 Rapports).
- L'annonce ne doit plus être faite au TM OC, mais à la Commission NMD.
- Log et décompte ne doivent plus être faits sous forme papier; mais cette forme est encore tolérée. Le décompte doit se faire sous la forme électronique ou sur la formule papier. La forme électronique est préférée.
- Les documents utilisés jusqu'à présent disparaissent. La nouvelle formule de décompte contient toutes les données nécessaires.
- Il est obligatoire d'utiliser la nouvelle formule de décompte. Elle peut être complétée électroniquement ou manuellement. La forme papier est envoyée par poste.
Les modifications ont pour objectif de simplifier le dépouillement sans donner plus de travail aux participants. Lors de la confirmation de l'inscription les participants reçoivent les documents papier nécessaires ou une invitation à télécharger les documents électroniques.
Contests de Noël:
- Avec la disparition de la CW obligatoire les bandes OC ont été libérées pour les HB9. Lors du concours de Noël 2004 les participants pouvaient, en plus de la SSB, opter pour le mode numérique (PSK31 et RTTY) au lieu de la CW. Cette combinaison est désignée par SSB + digital.
Déductions:
- Les participants ont remarqué que le nombre d'erreurs a notablement augmenté depuis l'introduction des logs électroniques. Maintenant les QSO avec des fautes reçoivent zéro point. Il n'y a pas d'autres déductions. Sont considérés comme fautes dans les QSO: fausse date, heures hors contest, faux indicatif, oublié /p dans un indicatif, faux canton, etc.
- Pour chaque log reçu le logiciel de dépouillement établit un log des erreurs qui peut être demandé après le concours auprès de contest@uska.ch.

Le log des erreurs pourrait avoir l'aspect suivant:
HB9CZF:

1)	1354z:	15 C	# 47 4Z5MO	-	-	1fd. Nr. falsch: 8!=28
2)	1356z:	20 C	# 48 HB9AJ/P	UR	-	Unique Call
3)	1618z:	40 C	# 200 ON6TJ	-	D	Dupe
4)	1755z:	40 C	# 306 SZ6P	-	C	Nicht im Log
5)	1857z:	40 C	# 375 OH5AQ	-	C	Call falsch:OH5UQ

Il faut lire ce rapport de la manière suivante:
1) A 13:54 UTC HB9CZF faisait QSO avec 4Z5MO en CW sur 15m. HB9CZF donnait le numéro 47. 4Z5MO a pris le numéro de série 8 au lieu de 28. Le „-" dans la 2e colonne indique que le QSO a été compté normalement. Le numéro mal noté n'est pas un motif de punition.

2) HB9AJ/p était QRV dans le canton UR. QRV „Unique Call" signifie que HB9AJ/p ne figure que dans un seul log, celui de HB9CZF. Il a été admis.

3) Le QSO avec ON6TJ est un QSO double (dupe) sur 40m. Le premier QSO a été normalement compté ; tous les autres valent zéro point.

4) Les deux logs étaient disponible pour le dépouillement, mais le QSO avec HB9CZF ne figurait pas dans le log de SZ6P. Le QSO dans le log de HB9CZF a été biffé et considéré comme nul.

5) Le sois-disant QSO avec OH5AQ a été en réalité fait avec OH5UQ. Le QSO est biffé chez HB9CZF.

Groupe contests USKA et
commission NMD USKA / HTC
(trad. HB9IAL)

Notfallkommunikation

Insbesondere gestützt auf die tragischen Ereignisse vom 26. Dezember 2004 hat der USKA-Vorstand beschlossen, nachstehende Notfallorganisation ab sofort in Kraft zu setzen:

Funkbetrieb

1) Funkamateure sind in ihrer Gesamtheit keine Einsatzorganisation, sondern stellen sich einzeln und organisiert freiwillig in den Dienst der Öffentlichkeit
2) Meldet Euch im Notfall auf den folgenden Frequenzen QRV und sendet nur wenn nötig; es gilt im Grundsatz Funkstille, bis man angesprochen wird
3) hört euren nächsten Umsetzer, Simplexfrequenzen und die KW-Frequenzen ab
4) keine Q-Code und keine Abkürzungen verwenden
5) versucht, allfällige Emotionen zu beherrschen
6) befolgt die Anweisungen einer Leitstation

Notruffrequenzen

Arbeitsfrequenzen in Notfunkverkehr:

KW	160m-Band	1,873 MHz	LSB
	80m-Band	3,643 MHz	LSB
	40m-Band	7,085 MHz	LSB
	30m-Band	10,138 MHz	USB
	20m-Band	14,180 MHz	USB

UKW	2m-Band	144,260 MHz	USB
		145,500 MHz	FM
	70cm-Band	434,000 MHz	FM

Diese Frequenzen gelten primär für HB, sind aber mit OE abgestimmt. Sie gelten solange, bis die IARU Region 1 internationale Notfall-QRGs bestimmt hat.

Zur Zeit läuft eine Umfrage, bei welchen der ortsfesten Relais für den Notfall eine Batterie-Pufferung besteht. Wir werden dieses Resultat so schnell wie möglich veröffentlichen.

Notfallmeldung

Wer?	Name und QTH des Melders
Wo?	QTH des Notfalls (Ortschaft, Weiler, Koordinaten)
Was?	Ereignis? Welche Hilfe ist nötig?
Wieviele?	Verletzte, Betroffene etc.
Welche?	Verletzungen, Erkrankungen, Schäden etc.

Vorrangregeln

- Notfunkverkehr **vor**
- Verkehr betr. Ausfall der öff. Kommunikationsmittel **vor**
- regulärem Amateurfunkverkehr

Wichtige Telefonnumern

Feuerwehr	118
Ambulanz	144
Vergiftungen	145
Polizei	117
Rega	1414
Air-Glacier	1415

für den Vorstand: Willy, HB9AHL

Communication d'urgence

Suite aux des tragiques évènements du 26 décembre 2004, le comité USKA a décidé de mettre immédiatement sur pied l'organisation de catastrophe suivante:

Exploitation radio

1) Les radioamateurs ne sont pas dans leur ensemble une organisation d'engagement, mais se mettent individuellement à disposition et offrent leurs services à la communauté.
2) En cas de nécessité signalez-vous sur les fréquences suivantes, et passez en émission si nécessaire; en principe le silence radio prévaut jusqu'à ce qu'on vous appelle
3) Ecoutez votre prochain relais, votre fréquence simplex et les fréquences OC
4) Ne pas utiliser de code Q ni d'abréviations
5) Maîtrisez toutes vos émotions
6) Suivre les directives de la station dirigeante

Fréquences de catastrophes

Fréquences de travail pour le trafic radio d'urgence:

OC	160m-Bande	1,873 MHz	LSB
	80m-Bande	3,643 MHz	LSB
	40m-Bande	7,085 MHz	LSB
	30m-Bande	10,138 MHz	USB
	20m-Bande	14,180 MHz	USB
OUC	2m-Bande	144,260 MHz	USB
		145,500 MHz	FM
	70cm-Bande	434,000 MHz	FM

Ces fréquences sont d'abord celles pour les HB, et sont coordonnées avec les OE. Elles sont à utiliser aussi longtemps que l'IARU Région 1 n'a pas désigné de QRGs internationales de catastrophes.

Pour l'heure on investigue pour savoir quels sont les relais fixes disposant d'une batterie en tampon lors de coupures de courant. Les résultats seront publiés dès que possible.

Annonce de catastrophes

Qui?	Nom et QTH de l'annonceur
Où?	QTH de la catastrophe (lieu, hameau, coordonnées)
Quoi?	Evènement? De quoi a-t-on besoin?
Combien?	Blessés, touchés, etc.
De quoi?	Blessures, maladies, dommages, etc.

Règles de priorité

- Trafic radio d'urgence **d'abord**
- Trafic pour subvenir aux moyens de communications officiels **d'abord**
- Trafic radioamateur ordinaire

No de téléphone importants

Service du feu	118
Ambulance	144
Empoisonnements	145
Police	117
Rega	1414
Air-Glacier	1415

Pour le comité: Willy, HB9AHL
(trad.: HB9IAL

HB9KF
Vereinigung für Katastrophenfunk

Die Ereignisse in der Gegend des indischen Ozeans, die kürzlich die Welt erschütterten, veranlassen mich, auf die Existenz von HB9KF aufmerksam zu machen.

Die „Vereinigung für Katastrophenfunk" wurde im Jahre 1995 vom damaligen Koordinator für Katastrophenvorsorge beim Polizeidepartement in Basel, Peter Waldner (HB9MMM) gegründet, um die Kenntnisse und Geräte der vom BAKOM konzessionierten Amateurfunker in den Dienst der Katastrophenhilfe zu stellen.

HB9KF soll die Zusammenarbeit mit den Behörden und Hilfsorganisationen im Krisenfall koordinieren und vereinfachen.

In diesem Zusammenhang zitiere ich Werner Rinke, DK1WER, Katastrophen- Notfunkreferent Distrikt Hessen:

„Die Kommunikation ist eine wichtige Grundlage für einen erfolgreichen Einsatz.
Ohne Kommunikation kann im Notfall Hilfe nicht organisiert und Maßnahmen nicht abgestimmt werden.

Und genau hier können wir Funkamateure helfen!

Der Amateurfunkdienst ist ein regulärer Funkdienst nach ITU, genau wie Rundfunk und Seefunkdienst auch, zudem ist eine Aufgabe des Amateurfunks die Hilfe bei Not- und Katastrophenfällen (§ 2 Abs. 2 des Amateurfunk-Gesetzes von 1997). Wir sind also legitimiert, ja sogar angehalten, im Not- oder Katastrophenfall Meldungen dritter Seite weiterzuleiten und somit der Allgemeinheit zu helfen.

Bei der Sicherung oder dem Ersatz der evtl. überlasteten oder teilweise ausgefallenen Nachrichtenverbindungen zu den Einsatzleitungen und Krisenstäben der BOS (Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben), ja sogar als provisorische Notrufstellen in unseren Städten und Gemeinden können Amateurfunkstellen ausgewiesen werden.
In der Vergangenheit haben Funkamateure immer wieder bewiesen, dass Amateurfunk auch dann noch funktioniert, wenn Naturkatastrophen alle kommerziellen Nachrichtenverbindungen lahmgelegt haben. Neben den Kurzwellenbändern steht uns heute ein landesweites Repeater- und Digipeaternetz zur Verfügung."
Es war die Vorstellung von Peter Waldner HB9MMM (PüüP), dass die Vereinigung für Katastrophenfunk, kurz HB9KF, diese Funktionen im Falle einer Katastrophe – in enger Zusammenarbeit mit der USKA – wahrnehmen sollte.

Wir müssen auch in unseren Breiten mit mehr oder weniger starken Erdbeben rechnen, schon morgen könnte der Fall eintreten, dass die Hilfe der Funkamateure in Anspruch genommen werden muss. Sind wir für einen solchen Fall ausgerüstet und vorbereitet?

Die Mitglieder von HB9KF haben sich verpflichtet, das für einen Notfall benötigte Material bereitzustellen und jederzeit funktionsfähig zu unterhalten (geladene Akkus etc.). Mehr darüber auf der Homepage von HB9KF: *www.hb9kf.ch*

Nur, wenn wirklich einmal ein solcher Notfall eintreten sollte, wird das gute Dutzend Mitglieder von HB9KF vermutlich helfen, aber nicht sehr viel ausrichten können. Bei einer wirklich grossen „Kiste" wird es die Hilfe von vielen, gut ausgerüsteten und motivierten Funkamateuren brauchen. Darum werden wir uns in nächster Zeit mit der Frage befassen müssen: Wie können die Funkamateure im Fall einer Katastrophe effizient und ohne grosse Zeitverzögerung ihre Hilfe für die Kommunikation zwischen den Rettungsdiensten oder wo auch immer, zur Verfügung stellen?

Jeder OM möge sich selber überlegen, ob seine Ausrüstung auch im Falle eines totalen Stromausfalls noch – wenn vielleicht auch nur bedingt – funktionsfähig wäre (Batterien, Akkus, Notstrom).

Ich bin überzeugt, wir müssen uns mit dieser Frage befassen. Ich lade deshalb jeden OM ein, mir seine diesbezügliche Meinung oder Vorschläge mitzuteilen, damit die Hilfbereitschaft der Funkamateure und die technischen Möglichkeiten dazu bei den interessierten Stellen glaubwürdig bleibt. Bitte werft auch einen Blick auf die Home-Page von HB9KF: *www.hb9kf.ch*

Armin Studer, HB9AVC
hb9kf@bluewin.ch

Old Timer Honour Roll der USKA

Am 75 Jahr-Jubiläumsfest in Zofingen von Ende Oktober 2004 wurden die Veteranen - 50 und mehr Jahre USKA-Mitglied - mit einer Ehren-Nadel ausgezeichnet. Nachstehende Aufstellung ergibt dazu eine Übersicht mit Stichdatum Ende Februar 2005:
Sollte jemand der aufgeführten 127 Mitglieder seine Ehren-Nadel noch nicht erhalten haben, ist er gebeten, diese bei seiner Sektion zu verlangen. Ab dem heutigen Datum werden die Ehrennadeln jeweils am Jahrestreffen der USKA persönlich verliehen oder durch das Sekretariat an das entsprechende Mitglied verschickt.
Der USKA-Vorstand dankt den Veteranen sowie allen andern Mitgliedern für ihre langjährige Treue aufs Allerbeste.

Yvonne HB3YFG / Willy HB9AHL

76 Jahre
HB9T Dr. Rudolf Stuber

71 Jahre
HB9BU Alfred Lauber

69 Jahre
HB9CZ Hans Bäni
HB9BL Willy Steinmann

68 Jahre
HB9CM Philippe Gander
HB9ACP Hermann Ammann
HB9EW Erwin Kunz
HE9RMA Guido Fioroni

67 Jahre
HB9ER Robert Grisch
HB9GG Willi Baumann
HB9DI Dr. Silvio Weidmann
HB9ET Kurt Ruesch

65 Jahre
HB9LR Marcel Rothen

63 Jahre
HB9BFQ Bo Loefstedt

61 Jahre
HB9MN Ernst Nafzger
HB9KP Paul Brechbühl

60 Jahre
HB9IL René Beusch

59 Jahre
HB9MP Albino Sacchet
HB9HF Hermann Bodmer
HB9EY Henri Vollenweider
HB9GX E.Robert Thomann
HB9JD Walter Urwyler
HB0LL Hugo Hilti
HB9HM Dr. Fritz Haab
HB9RG Dr. Hans-Rudolf Lauber
HB9GJ Fritz Lüthi
HB9FU Bruno Binggeli
HB9KX Kurt Hübner
HB9ED Dr. Werner A. Günther
HB9JK Hans Rudolf Keller
HB9QA Karl A. de Maddalena

58 Jahre
HB9KL Robert Kägi
HB9IN Max Cescatti
HE9RFF Hans R. Kiesinger
HB9KS Hans Krähenühl
HB9IK Hans P. Schaufelberger
HB9HT Hans Waldvogel
HB9JL Aldo Fonti
HB9JG Guido Wildi
HB9JW Alfred Lüthi

57 Jahre
HB9HQ Hans Friedrich (sk)
HB9IF Harry Hofmann
HB9JV Max Süss
HB9MR Robert Meisterhans
HB9MX Kurt Bindschedler
HB9SQ Jörg Porekeit
HB9IH Hans Hirsbrunner
HB9KV Ernst Salvetti
HB9OI Hans Wuest

56 Jahre
HB9LQ Hugo Rutishauser
HB9NN Pierre Jaccard
HB9UT Franz von Burg
HB9DBG Juerg Genge
HB9MO Josef Huwyler
HB9JQ Willy Dolder
HB9OR Roger Guye
HB9MC Hans Zehnder
HB9AAY Heinz Winkler
HB9KC Werner Bopp

55 Jahre
HB9JH Rolf Bertschi
HB9NG Paul Wälti
HB9MCM Dr. Alfred Heer
HB9LN Jean-Jacques Grisard
HB9LJ Konrad Speck
HB9LK Werner Fenner

54 Jahre
HB9TP Hans Schnyder
HB9PL Peter Langenegger
HB9RE Friedrich Zwingli
HB9OQ Ueli Suter
HB9QR Erwin Fink
HB9LT Walter Sprenger

53 Jahre
HB9MF Viktor Colombo
HB9NO André Corbaz
HE9RZL Jules Landolt
HB9SC Carl Würzer
HB9NW Renato Ryter
HB9GW Walter Gugolz
HB9NE Hans Gerber
HB9APJ Heinrich Strickler
HB9ANK Heinz Hostettler
HB9OU Herbert Lauenstein
HB9KOX Alfred Theiler
HB9SD Rudolf Degen
HB9SE Jean-Pierre Wagner
HB9NV Werner Dünnenberger
HB9TU Albert Wyrsch
HB9NB Robert Heiniger
HB9OD Jacques Hurni
HB9JF Albert Graf
HB9XM Dr. Pierre Aubry

52 Jahre
HB9RM Edmond Zaugg
HB9OX Claude Ribaux
HB9PC Hans Lusch
HB9RK Henri Bulliard
HB9APN Lambert Moos
HB9AYQ Rudolf Glutz
HB9PQ Josef Keller
HB9SL Fritz Demuth
HE9EFY Alex Küfler
HB9ALS Paul Keller
HB9PF Fridolin Strüby
HB9LZ Walter Bucher
HB9QF Kurt Leibundgut
HB9SG Otto Gerber
HB9KT David Furrer
HB9OD Enrico Gagliardi
HB9YV Max Furter
HB9QH Hans Endras
HB9ABT Ernst Schneider

51 Jahre
HB9AFB Max Sommerhalder
HB9QE Fritz Gubler
HB9HG Otto Merki
HB9VP Klaus Schweizer
HE9EIL Bernhard Schweizer
HB9CRO David Lavanchy
HB9TZ Lucien Stutz
HB9BKP Peter Ollmann
HB9QS Dr. Stephan Perren
HB9TG Jean Christophe Quinche
HB9SS Heinz Haussmann
HB9QO Bruno Bossert
HB9XX Adolf Geisseler

50 Jahre
HB9OO Pierre Pasteur
HB9VZ Eric Vittoz
HB9RA Werner Bircher
HB9VJ Michel Bonnard

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

CN8PA à Casablanca

CN8PA à sa station

La station de CN8PA

Antennes

J'aimerais vous présenter mon ami Mohamed, CN8PA, membre de ma belle famille. Durant ces dernières années Mohamed m'a donné d'énormes coups de main lors des différents montages de mes antennes au Maroc. Cela lui a donné le virus et il a passé sa licence, avec succès. Faute de grands moyens pour se monter une station, j'ai décidé, avec mon matériel sur place et l'aide de divers OM, de l'équiper complètement, des antennes aux TX en passant par les coax. En effet, je préfère que mon matériel sur place soit utilisé plutôt qu'il traîne dans une armoire, à ne rien faire, et qu'il se dégrade avec le temps. Vous allez entendre CN8PA du 80 au 2 m et il va tout faire pour distribuer le DXCC et son locateur à un maximum d'OM.

Station

Locateur: IM63DM

Station HF: TS680 avec coupleur automatique 100 watts et antenne G5RV

Station 50 MHz: T680 avec 10 watts et antenne 2 éléments

Station 144 MHz SSB: IC251A avec PA 120 watts et antenne 7 éléments horizontale (va évoluer vers 2 x 7 éléments horizontale - à l'heure où vous lisez cet article cela doit être fait).

Station 144MHz FM: IC251A 15 watts ou FT290R 2,5 watts avec antenne 9 éléments verticale ou topfkreis verticale.

Station portable: FT23 3-watts et antenne caoutchouc.

Si Mohamed se passionne pour le DX, son but est d'être actif en DX sur 50 et 144 MHz à la bonne saison; Quand rien ne se passera sur ces bandes, il sera actif en HF. Alors tendez l'oreille et, si vous l'entendez, n'hésitez pas à lui répondre. Il se fera un plaisir de vous contacter.

André, HB9HLM/CN2DX

Les grandes figures des télécommunications

Adler, Clément (1841-1925)

Ingénieur français, précurseur de l'aviation moderne. Dès son adolescence, il tente de construire des engins capables de soulever un homme. Dans les années 1870, entré dans l'administration des Ponts et Chaussées, il construit à ses frais un ballon fonctionnant sur le principe des aérostats. Après avoir quitté l'administration en 1876, Clément Ader élabore des engins volants à propulsion mécanique. Pionnier du téléphone en France, lors des expositions de 1881 et 1889, il est à l'origine des retransmissions d'opéra par téléphone (théâtrophone). Entre 1882 et 1889, il fabrique un «avion» (le terme est de lui) muni d'un moteur à vapeur et baptisé Éole. Le 9 octobre 1890, à bord d'Eole, Clément Ader se soulève d'une vingtaine de centimètres et parcourt une cinquantaine de mètres: c'est le premier décollage dans l'histoire de l'aviation. En 1892, il signe avec le ministère de la Guerre un protocole prévoyant la construction d'un nouvel avion. Le 14 octobre 1897, à bord d'Avion III, le «père de l'aviation» tente de décoller, sans succès. Après cet échec, les pouvoirs publics se désintéressent de ses projets.

Baudot, Émile (1845-1903)

Ingénieur français, né à Magneux (Haute Marne). En 1874, il inventa un télégraphe imprimeur qui porte son nom. A l'origine d'un procédé de télégraphie qui préfigure le codage binaire de l'information. Il a donné son nom au « baud », unité de mesure de la vitesse de transmission des signaux.

Belin, Édouard (1876-1963)

Ingénieur et physicien français, né à Vesoul. Créateur en 1907 d'un système de transmission téléphotographique, il a révolutionné le travail des journalistes. Le « bélinographe » est à l'origine de la télécopie.

Bell, Alexander Graham (1847-1922)

Inventeur et physicien américain d'origine anglaise, enseignant auprès de personnes malentendantes, célèbre pour son invention du téléphone.
Né à Édimbourg (Écosse), Bell fait ses études aux universités d'Édimbourg et de Londres. Il émigre au Canada en 1870 et aux États-Unis en 1871. Aux États-Unis, il enseigne aux sourds-muets le langage de la «parole visible». Ce système, développé par son père, éducateur écossais du nom d'Alexander Melville Bell, montre comment les lèvres, la langue et la gorge sont utilisées dans l'articulation du son. En 1872, Bell fonde une école pour les malentendants à Boston. L'école est ensuite rattachée à l'université de Boston où Bell est nommé professeur de physiologie vocale. Il est naturalisé Américain en 1882.
Dès l'âge de dix-huit ans, Bell s'est intéressé à l'idée de transmettre la parole. En 1874, alors qu'il travaille sur un télégraphe multiple, il

aboutit à l'invention du téléphone. Ses expériences avec son assistant, Thomas Watson, sont finalement couronnées de succès le 10 mars 1876, lorsqu'est transmise la première phrase complète: «Watson, venez ici, j'ai besoin de vous!» D'autres démonstrations, en particulier celle de 1876 pour l'Exposition du centenaire de l'indépendance des États-Unis à Philadelphie, présentent le téléphone au monde et conduisent, en 1877, à la création de la Compagnie du téléphone Bell.
En 1880, la France décerne à Bell le prix Volta d'une valeur de 50.000 francs. Avec cet argent, il fonde le laboratoire Volta à Washington, où, la même année, lui et ses associés inventent la transmission de la parole à l'aide de raies de lumière. Il invente d'autres appareils comme l'audiomètre, utilisé pour mesurer l'acuité auditive, le pendule à induction, utilisé pour localiser des objets métalliques dans le corps humain, et le premier cylindre enregistreur en cire, introduit en 1886,à la base du gramophone moderne.
Bell est l'un des cofondateurs de la *National Geographic Society* dont il sera président de 1896 à 1904. Il fonde aussi le journal *Science* en 1883.
Après 1895, l'intérêt de Bell se porte principalement sur l'aéronautique. Son étude du vol commence avec la construction de grands cerfs-volants et, en 1907, il conçoit un cerf-volant capable de transporter une personne. Avec un groupe d'associés, dont l'inventeur et aviateur américain Glenn Hammond Curtiss, Bell développe l'aileron, une section mobile de l'aile d'avion qui contrôle le roulis. Ils développent également un train d'atterrissage à trois roues qui permet d'abord le décollage puis l'atterrissage sur un terrain de vol. En appliquant des principes aéronautiques à la propulsion maritime, son groupe commence à travailler sur les hydroptères, qui se déplacent au-dessus de l'eau à grande vitesse. Son «hydrodrome» final, en grandeur nature, construit en 1917, atteint puis dépasse les 113 km/h, et pendant de nombreuses années, il sera le bateau le plus rapide du monde. Bell continue ses études sur les causes et l'hérédité de la surdité. Elles le conduisent à mener des expériences sur la sélection, en particulier dans l'élevage des moutons, et à publier un livre intitulé *Durée de vie et conditions associées à la longévité* (1918). Il meurt à Baddeck où un musée contenant nombre de ses inventions originales est entretenu par le gouvernement canadien.

Branly, Édouard (1844-1940)

Physicien français, né à Amiens, inventeur des premiers radioconducteurs. Après des études à l'École normale supérieure (1865), il y devient directeur adjoint du laboratoire de physique, poste qu'il occupe jusqu'en 1875. En 1888, il étudie l'action du courant électrique dans certains solides et la conductibilité d'une couche de limaille. Il met finalement au point, en 1890, le cohéreur à limaille, qui permet la réception de signaux télégraphiques sans fil. En 1894, à l'aide de ce dispositif, Sir Oliver Joseph Lodge parvient à effectuer la première transmission radio. Et c'est en 1911 qu'Édouard Branly entre à l'Académie des sciences.

Caselli, Giovanni (1815-1891)

Physicien italien. Il dépose en 1855 un brevet permettant la transmission télégraphique de l'écriture et du dessin. C'est le « pantélégraphe » qui est à l'origine de la télécopie

Chappe, Claude (1763-1805)

Ingénieur français, né à Brûlon (Maine), créateur de la première ligne de télégraphie aérienne. Dans les années 1790, il expérimente différents systèmes de télégraphe aérien. Les 2 et 3

mars 1791, il procède à une première expérience de télégraphie aérienne à Parcé, puis la réitère à Paris. Le 26 juillet 1793, son invention est adoptée par la Convention nationale et il est nommé ingénieur télégraphe. En 1794, il achève l'installation de la première ligne télégraphique entre Paris et Lille. D'autres chantiers lui sont confiés mais, peu à peu, son état physique et mental se dégradent. Il se suicide le 23 janvier 1805.

Ferrié, Gustave (1868-1932)

Polytechnicien, militaire (général) et savant français, né à Saint Michel de Maurienne (Savoie), ses actions de recherche ont contribué à l'essor de la télégraphie sans fil et de la radiodiffusion à l'échelle internationale. Dès 1899 il dota la France d'une télégraphie sans fil puissante et perfectionnée.

Hertz, Heinrich Rudolf (1857-1894)

Physicien allemand, il fit ses études à l'université de Berlin. De 1885 à 1889, à l'origine de la télégraphie sans fil, il fut professeur de physique à l'école technique de Karlsruhe, et, à partir de 1889, enseigna la physique à l'Université de Bonn. Hertz clarifia et étendit la théorie électromagnétique de la lumière proposée par le physicien anglais James Maxwell en 1884. Il prouva que l'électricité pouvait être transmise par des ondes électromagnétiques que ces dernières se déplacent à la vitesse de la lumière et qu'elles possèdent de nombreuses autres propriétés de la lumière. Ses expérimentations avec ces ondes aboutirent au développement du télégraphe sans fil et de la radio. L'unité de fréquence, une période par seconde, fut dénommée le Hertz (Hz).

Lodge, sir Oliver Joseph (1851-1940)

Physicien britannique qui a considérablement contribué au développement de la télégraphie sans fil. Il fit ses études au Collège universitaire de Londres. De 1881 à 1890, il enseigna la physique au Collège universitaire de Liverpool. Dans le domaine de la physique, Lodge fit des investigations sur les éclairs, l'électrolyse et les ondes électromagnétiques. Il étudia également l'éther, substance que l'on croyait imprégner l'espace, et la poussée de l'éther, le mouvement relatif supposé entre l'éther et tout corps plongé dans celui-ci. Dans le domaine de la télégraphie sans fil, Lodge perfectionna le détecteur d'ondes radio inventé par Édouard Branly, et le nomma le « cohéreur » (1894). Ce fut l'un des plus importants types de détecteurs avant les tubes électroniques. Pendant les dernières années de sa vie, Lodge fut un partisan convaincu des phénomènes psychiques. Parmi ses ouvrages, on peut citer *L'Éther de l'espace* (1909), *Raymond* (1916), *Création de l'homme* (1924) et *Ma Philosophie* (1933).

Marconi, Guglielmo (1874-1937)

Physicien italien, lauréat du prix Nobel et inventeur du premier système efficace de communication par télégraphie sans fil, ou radio. Il fit ses études à l'université de Bologne, sa ville natale. Il s'intéressa à la télégraphie sans fil à partir de 1890. Dès 1895, mettant en oeuvre l'oscillateur de Hertz, le cohéreur de Branly et l'antenne de Popov, il construisit un émetteur capable de transmettre un signal radio à quelques kilomètres de distance. Après avoir breveté son système en Grande-Bretagne, il fonda à Londres (1897) une compagnie privée pour exploiter son invention. En 1899, il réussit la première communication transmanche (46 km),

suivie, deux ans plus tard, par la première liaison transatlantique (3400 km) entre la Cornouailles et Terre-Neuve. Son système fut rapidement adopté par les marines britannique et italienne. À partir de 1907, les applications civiles, puis militaires, se succédèrent. Marconi reçut de nombreuses distinctions honorifiques et partagea en 1909 le prix Nobel de physique avec le physicien allemand Karl Ferdinand Braun. Pendant la Première Guerre mondiale, il fut chargé du service italien de télégraphie sans fil et développa un système de transmission à ondes courtes pour les communications secrètes. Enfin, il étendit ses recherches au domaine des ondes courtes et des micro-ondes.

Les premiers essais en Suisse:

la Pierre Bergère

Tout commença à la Pierre Bergère, bloc erratique qui domine le village de Salvan, en Valais. «Le matin, nous raconta plus tard M. Gay-Balmaz, nous partions vers les Rochers du soir.» Marconi, juché sur ce promontoire, tentait d'émettre des ondes à l'aide d'une batterie, d'une bobine de Ruhmkorff, d'un éclateur de Righi et d'une antenne. Maurice Gay-Balmaz se trouvait au pied de cette pierre, soit à quatre ou cinq mètres. Son matériel était pour le moins curieux : une perche d'environ deux mètres cinquante le long de laquelle courait un fil métallique relié probablement à un cohéreur de Branly, une batterie et une sonnerie. Le matériel que les frères Marconi avait méticuleusement transporté d'Italie était ainsi prêt à fonctionner: sur la pierre, Guglielmo Marconi et son émetteur et plus bas, au pied du bloc erratique, le jeune Salvanin avec son système de réception.

«Ça va bien, ça commence!»

Mais il fallut malgré tout quelque temps avant que la communication ne passe, comme nous le rappelait Maurice Gay-Balmaz: «[...] pour commencer ça ne sonnait pas et puis à force d'essais, d'études et de réglages de son appareil, ça a sonné à cette distance-là. [...] Marconi avait un visage radieux, [...], il m'a dit, [...], il m'a fait signe du haut de la pierre: «Ça va bien, ça commence!» Alors il m'a fait aller plus loin, peut-être cent mètres plus loin. Alors là ça a été quelques fois [...] peut-être une demi-journée d'essais encore avant que ça n'ait sonné. Et ça a sonné. Et on a poursuivi comme ça.»

Toute l'aventure et des photos sur www.fondation-marconi.ch

Morse, Samuel Finley Breese (1791-1872)

Artiste et inventeur américain, connu pour son invention du télégraphe électrique et du code Morse international.

Morse naquit à Charlestown (ville aujourd'hui rattachée à Boston), dans le Massachusetts, en avril 1791, et fit ses études à l'université Yale. Il étudia la peinture à Londres et remporta un grand succès comme portraitiste et sculpteur. En 1825, il participa à la fondation de l'Académie nationale de dessin de New York et, l'année suivante, devint le premier président de cette institution. Il continua à peindre et devint professeur de peinture et de sculpture à l'université de New York en 1832. Vers cette époque, il commença à se passionner pour des expériences de chimie et d'électricité. Il conçut alors un télégraphe électromagnétique qu'il acheva en 1836 L'année suivante, il déposait une notification juridique au bureau des brevets de Washington. C'est en vain qu'il tenta d'obtenir des brevets européens pour son appareil (le premier télégraphe électrique fut construit à Genève en 1774 par le Français Lesage). Il inventa également un code, le fameux code Morse, destiné à être utilisé avec son télégraphe.

En 1843, le Congrès des États-Unis lui alloua trente mille dollars pour la construction d'une ligne télégraphique expérimentale entre Washington et Baltimore. La ligne fut installée avec succès et, le 24 mai 1844, Morse envoya son premier message. Il fut, par la suite, impliqué dans de nombreuses querelles d'antériorité, mais les tribunaux penchèrent en sa faveur. Plus tard, il fit des expériences sur la télégraphie par câble sous-marin. Il est mort à New York le 2 avril 1872.

Popov, Aleksandr Stepanovitch (1859-1906)

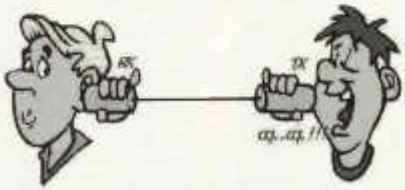
Ingénieur russe, né prés de Perm. Inventa un type de récepteur radio. Né dans l'Oural, fils d'un prêtre orthodoxe, il fit ses études au séminaire de Perm. Il étudia la physique à l'université de Saint-Pétersbourg, tout en travaillant à Elektrotekhnik, la première entreprise russe de matériel électrique. En 1881, il entra à l'École de torpillage de la marine à Kronstadt, comme instructeur. À cette époque, la plus grande part de la technologie électrique des marines européennes était centrée sur ce type d'écoles.
En 1895, Popov construisit des appareils sans fil, sans collaboration aucune avec Guglielmo Marconi, utilisant une haute antenne verticale (il imagina l'antenne radio-électrique) et un détecteur cohéreur. Cependant, les appareils de Popov étaient conçus pour l'enregistrement des parasites (émissions radio naturelles) et étaient utilisés comme détecteurs de tempêtes électriques à distance, alors que les appareils de Marconi étaient spécialement conçus pour la communication sans fil. L'Italie et la Russie ont, depuis cette époque, revendiqué l'invention de la radio. Le gouvernement soviétique déclara en 1945 que le 7 mai, date à laquelle en 1895 le récepteur de Popov fut présenté à la Société de physico-chimie de Russie, serait une fête annuelle.
Popov fut nommé professeur de l'Institut d'ingénierie électrique de Saint-Pétersbourg en 1905. Après avoir pris connaissance des travaux de Marconi, Popov continua à appliquer ses propres recherches aux radiocommunications.

Pupin, Michael (1858-1935)

Michael Idvorsy Pupin, physicien et inventeur, naquit à Idvor en Hongrie, de descendance serbe. En 1874, à l'age de seize ans, il émigra aux États Unis et entra quelques années plus tard au Columbia Collège de New York. Diplômé de cet établissement en 1883, Pupin se rendit alors à Cambridge et à Berlin où il continua ses études de mathématiques et de physique. Puis il retourna en Amérique en 1883 comme professeur de physiques mathématiques. Pupin orienta la plupart de ses travaux vers l'étude de la propagation électrique, domaine où il appliqua ses recherches à la radiotéléphonie à longue distance et à la télégraphie multiplex.

Publié avec l'aimable autorisation de F1RFN, http://radioamateur.f1rfn.online.fr/

Marc, HB9DVD



Le Coin des Romands rassemble autour de l'Oldman des articles de radioamateurs de langue française.
Le Coin des Romands rassemble autour du site http://cdr.radioamateur.ch les sections de langue française.
Et maintenant, grâce à l'idée de Jean, HB9BEB on lance le QSO en français romand!

Pourquoi? Pourquoi pas!

L'OFCOM nous a fait cadeau d'une plage de fréquences toute nouvelle, 7.100 à 7.200 MHz, profitons-en.
Alors...
Tous les dimanches, avant l'apéro, sans obligation, venez dire bonjour aux Romands!

- vous cherchez un correspondant pour fixer un sked, afin de tester une antenne?
- ou un nouveau mode, les MGM ou autre?
- vous avez besoin d'aide, montage d'antennes, technique, perturbations?
- vous voulez partager une idée, un souci?

alors un seul endroit: le

QSO du Coin des Romands!
7125 +/- qrm

tous les dimanches matin 10h30 local

- les retardataires sont admis sans autre
- le premier à appeler gère la ronde
- Une seule obligation: on parle en français!

A bientôt! HB9DVD, Marc

HF-ACTIVITY

KW-Verkehrsleiter / Responsable du trafic OC
Vakant

Kontest Kalender 2005

März

Date	Time	Mode	Contest	Exchange
05	1500-1900	CW 80m	AGCW Straight Key	LNr + Klass + Name + Age (YL=xx)
Date	Time	Mode	Contest	Exchange
01	1900-2100	CW 80m	AGCW YL CW Party	RST + LNr + Name
05-06	0000-2400	Phone HF	ARRL International DX	RS + State od Prov / RS + Power
05	2200-2359	RTTY 160-80m	Open Ukraine RTTY	Region (2 letters) + LNr (zb ZH001)
06	0000-0159	RTTY 160-80m	Open Ukraine RTTY	Region (2 letters) + LNr (zb ZH001)
06	0800-1159	RTTY 40-10m	Open Ukraine RTTY	Region (2 letters) + LNr (zb ZH001)
06	1100-1700	Most Digi 10m	DARC Digi 10m Corona	RST + LNr + Name
12	0000-2400	SSB HF	YLISSB QSO Party	RS + QTH (+YLISSB Nr)
12	1200-1700	SSB 20-10m	DIG QSO Party	RS (+ DIG Nr)
12	1400-2000	CW 80-10m	AGCW QRP Contest	RST + LNr + Category (+ AGCW Nr)
13	0000-0400	RTTY 80-20m	North American Sprint	Both calls + LNr + Name + QTH
13	0700-0900	SSB 80m	DIG QSO Party	RS (+ DIG Nr)
13	0700-1100	CW 80m	UBA Spring	RST + LNr + ON Dist / RST + LNr
13	0900-1100	SSB 40m	DIG QSO Party	RS (+ DIG Nr)
19-21	0200-0200	RTTY 80-10m	BARTG HF RTTY	RST + LNr + GMT Time
19-20	1200-1200	SSB/CW HF	Russian DX	Russia: RS(T)+Obl / DX: RS(T)+LNr
20	0700-1100	Phone/CW 6m	UBA Spring	RS(T) + LNr + ON Dist / RS(T) + LNr
20	1200-1600	SSB/CW 15m	9KCC 15m	RS(T) + LNr
26-27	0000-2359	SSB HF	CQWW SSB	RS + LNr
27	0600-1000	Phone/CW 2m	UBA Spring	RST + LNr + ON Dist / RST + LNr

April

Date	Time	Mode	Contest	Exchange
02-03	1500-1500	Phone/CW HF	SP DX	RS(T)+SP Dist / RS(T)+LNr (wrk nur SP)
02-03	1600-1600	RTTY 80-10m	EA RTTY	RST + EA Prov /RST + LNr
06-08	1400-0200	CW AB(no WARC)	YLRL DX YL - NA YL	RST + LNr + ARRL Sec/VE Prov/DX Land
07	1700-2000	SSB 80m	SARL 80m QSO Party	RS + LNr + Grid Sq or QTH
09-10	0700-1300	CW 80-10m	Japan International DX	RST+JA Pref/RST+CQ Zone (wrk nur JA)
09	1200-1700	CW 20-10m	DIG QSO Party	RST (+ DIG Nr)
09	1500-1859	SSB 80-20m	EU Spring Sprint	Both Calls + LNr + Name (no RS)
10	0600-1000	SSB 80m	UBA Spring	RS+LNr+ON Dist /RS+LNr (wrk nur ON)
10	0700-0900	CW 80m	DIG QSO Party	RST (+ DIG Nr)
10	0900-1100	CW 40m	DIG QSO Party	RST (+ DIG Nr)
13-15	1400-0200	SSB AB(no WARC)	YLRL DX YL - NA YL	RS + LNr + ARRL Sec/VE Prov/DX Land
16	0000-2359	SSB/CW HF	The Holyland DX	RS(T)+4X Area/RS(T)+LNr (wrk nur 4X)
16	0500-0859	SSB/CW 80-40m	ES Open HF	RS(T)+LNr (Wrk nur ES - 1x per hr OK)
16-17	1200-1200	CW 80-10m	GACW CW DX	RST + CQ Zone
16-17	1200-1200	SSB/CW HF	YU DX	RS(T) + ITU Zone
16	1500-1859	CW 80-20m	EU Spring Sprint	Both Calls + LNr + Name (no RST)
23-24	0000-2400	Phone/CW HF	DX Colombia Intl	RS(T) + LNr
23-24	1200-1200	RTTY 80-10m	SP DX RTTY	RST + SP Prov / RST + LNr
23-24	**1300-1259**	**SSB/CW/Digi HF**	**Helvetia HF**	**RS(T) + LNr (+ HB Kanton)**
24-30	0001-2359	CW AB (no WARC)	EUCW/FISTS QRS Party	RST + Name + QTH (+ Club/Member Nr)

www.sk3bg.se/contest/ Hier können auch die Rules zu den jeweiligen Kontesten heruntergeladen werden.
www.QSL.net/HB9CIC/ - Link auf der USKA Homepage vorhanden.
www.hornucopia.com/contestcal/contestcal.html; www.vk4dx.net/
www.shindengen.de/dlcj/kalender_2004_12.html (DL-Contest-Journal)

Helvetia-Contest 2005 CW, SSB, DIGI

Wir freuen uns, möglichst viele Gruppen und Einzeloperateure zum diesjährigen Helvetia-Contest einladen zu dürfen.

Datum/Zeit:
23. / 24. April 2005, Samstag 1300 UTC bis Sonntag 1259 UTC.

Frequenzbänder:
1,8 MHz (nur CW), 3,5, 7, 14, 21, 28 MHz. Die Verbindungen sind in den, im Contestreglement angegebenen Bandsegmenten abzuwickeln.

Kontrollgruppen
Die bei jeder Verbindung auszutauschende Kontrollgruppe besteht aus dem Rapport RST / RS und der laufenden, mindestens dreistelligen Verbindungsnummer gefolgt von der Kantonsangabe.

Reglement:
Siehe Reglemente für die Wettbewerbe auf den Kurzwellenbändern Ausgabe 2005. Die Reglemente können auf der Homepage www.uska.ch -> Contests als PDF File eingesehen respektive herunter geladen, oder beim Sekretariat bezogen werden.

Bewertung Schweizerstationen
Verbindung mit europäischer Station:
1 Punkt
Verbindung mit aussereuropäischer Station:
3 Punkte
Multiplikatoren: Kanton und DXCC-Land (inkl. HB) pro Frequenzband:
1 Punkt

Kontestlogs
Die Papier-Logs mit maximal 100 QSO sind bis zum 24. Mai 2005 (Poststempel) einzusenden an:

Dominik Bugmann
HB9CZF
Zürichstrasse 104a
CH-8123 Ebmatingen

Elektronische Logs sind an contest@uska.ch zu senden, wobei das Datum der E-Mail zählt. Files sollen als HB9XYZ.dat/log etc. bezeichnet werden. (Siehe auch Art 1.9 der Allgemeinen Bestimmungen)

Viel Erfolg!

Für den KW-TM, HB9AAQ

Die geänderten KW-Kontest-Reglemente können auf der USKA-Homepage unter www.uska.ch eingesehen, oder über das Sekretariat bezogen werden. Die Reglemente sind in deutscher, französischer und englischer Version erhältlich.

USKA Rundspruch HB9A

Sonntags 08.45 HBT auf 3775 kHz ± qrm in deutsch und 08.50 HBT in französisch.
Aktuelle Mitteilungen aus dem Vorstand an folgenden Sonntagen:
28. März, 24. April, 29. Mai 2005
Anschliessend findet wie üblich das Schweizer Rund-qso statt.

Korrektur:
Im USKA Kalender 2005 ist das Datum für den HTC QRP Sprint nicht ganz korrekt angegeben. Er findet nur an einem Tag statt!
Richtig ist: 10. 09. 2005

Last minute
Ab sofort kann man seine Mails unter: *call@uska.ch* auch direkt abrufen. Erkannter L3/L4-Spam und Viren sind dann weggefiltert. Anmeldung bei *maildivert@uska.ch*.
Weitere Informationen auf der USKA Homepage.

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

CONTEST DE GENEVE dit «de l'escalade» – 12 DECEMBRE 2004

CATEGORIE HORS GENEVE

	144 Mhz		432 Mhz		1296 Mhz		TOTAUX	
	QSO	Points	QSO	Points	QSO	Points	QSO	Points
HB9BAT	5	905	4	2'265	2	2'724	11	5'894
HB9ZFW/P	3	955					3	955
HB9IAL	5	79	5	237			10	316

CATEGORIE GENEVE - Mono-opérateur

	144 Mhz		432 Mhz		1296 Mhz		TOTAUX	
	QSO	Points	QSO	Points	QSO	Points	QSO	Points
HB9AOF	40	4'569	30	6'837	8	5'298	78	16'704
HB9G/P (op HB9IAB)	39	4'361	22	5'457	4	1'782	65	11'600
HB3YKB	36	3'470	21	3'651			57	7'121
HB9VBA	38	3'110	20	3'372			58	6'482
HB9IBR	13	721	6	213			19	934
HB9TMS	6	70	6	855			12	925

CATEGORIE GENEVE – SWL

HE9ZMT	24	1'528					24	1'528

Bravo David !

Merci pour leur participation à toutes les stations présentes à l'occasion de ce petit concours.

Eric,HB9IAB

www.uska.ch

Bitte besuchen und benutzen sie unser Forum auf der USKA Homepage

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

Die DX-Welt im Januar

Dem DXer zeigten sich die ersten Tage im neuen Jahr eher ruhig. Bestimmt wirkte der Dezemberschock auf die Reiselust der DXpeditionäre. Ein weiterer Grund für das Entstehen des Januarlochs war mitunter das Ausbleiben der angekündigten Peter I. Aktivitäten, die ab Mitte Monat hätte starten sollen. Der Terminplan dieser DXpedition wurde aber stark durcheinander gebracht, weil das gecharterte Schiff 'Antarctica Dream' nach einer Generalüberholung nicht rechtzeitig fertig gestellt werden konnte. Man hofft nun aber, am 8. Februar in Punta Arenas (Chile) in Richtung Antarktis auslaufen zu können. Wenn auch das Wetter dieser DXpedition gut gesinnt ist, sollen um die Monatsmitte erste Signale als 3YØX von Peter I. (AN-004) zu hören sein. Oder muss dieses Vorhaben möglicherweise nochmals um ein Jahr verschoben werden? ...

So galt das Hauptinteresse im Januar der Aktivierung von Easter Islands (Oster-Inseln). Mit den Rufzeichen 3GØYM bzw. 3GØYP wurde durch eine norwegische Gruppe mit dänischer Verstärkung von IOTA SA-001 Betrieb in CW, SSB und Digital gemacht. Die Signale konnten meist aber nur sehr leise in unseren Breiten aufgenommen werden. Kein Wunder bei den derzeit wirklich schwierigen HF-Ausbreitungsbedingungen. Ein kleiner Vorgeschmack auf die zu erwartende Peter I. DXpedition.

Pazifik-Trip von DL9HCU

Dem DXer ist bestimmt das Rufzeichen DL9HCU, in den letzten Jahren, ein Begriff geworden. Schon mehrmals reiste Operator Udo in den pazifischen Raum und ging von seinen Reisezielen immer wieder in die Luft. Mit vorliebe wurde in CW und mit einer QRP-Station Betrieb gemacht. Auf diese Weise konnte die letzten Jahre für so manchen Europäer für die Eine oder Andere rare Insel, zu einem 'Newone' verholfen werden. Diesmal kam es aber anders. Als C21HC von Nauru und anschliessen als T3ØHC von West Kiribati konnten nur wenige europäische Stationen erreicht werden. Auch von seinem letzten Stopp auf Fiji als 3D2HC erging es ähnlich. Während im 2003 mit QRP in Europa noch riesige Pileups ausgelöst werden konnte, musste es diesmal eine Empfangsstation der TOP-Klasse sein, um nur etwas der leisen CW-Signale aufnehmen zu können. Folglich wurden die entsprechenden DX Einträge im Internet Cluster diesmal ausschliesslich in Amerika oder Asien getätigt. QRP-Betrieb für Verbindungen zwischen Ozeanien und Europa scheint nun für bestimmte Zeit out zu sein.

Verwirrung um 3CAK

Bei diesem Rufzeichen handelt es sich offenbar um den Operator Vladimir Arseniev, welcher von der Fähre 'Djibloho', nahe der Insel Bioco (AF-010) in Equatorial Guinea QSOs tätigte. Im Besitz einer gültigen Lizenz soll er noch nicht sein. Soll sich aber um eine Amateur Lizenz bemühen. Wieweit QSOs mit dieser Station gewertet werden, ist ungewiss. Bekanntlich werden Onboard QSOs weder für das DXCC noch für das ebenso begehrte IOTA Diplom angerechnet.

Die mittleren Solarwerte von Januar:
SFI = 103 / A-Index = 19 / R-Wert = 52

Nik, HB9EAA

DX – Calendar

FG – Guadeloupe:
Pierre, F6FXS, will be QRV as **FG/F6FXS** from 4.-22.March on 40 – 10m, CW. QSL via home call/bureau.
FT/X – Kerguelen Isl.:
The Microlite Penguins Dxpedition Team plans to be QRV from 15.March – 2.April 2005.
J6 – St.Lucia:
Bill, WB5ZAM, will be active as **J6/WB5ZAM** from 20.March-3.April. QSL via home call.
J7 – Dominica:
Bob, WB2NVR, will be QRV as **J75RZ** from 23.-29.March. QSL to W2RZS via bureau.
Spratly Islands:
Look out for **DX0K !** Gil, 4F2KWT will be QRV from Kalayaan Island, wich is one of the Philippine Spratly Islands. He may be active on all HF bands, mostly CW and SSB, until the end of April. QSL via 4F2KWT.
TO7 – French Guyana:
Members of the F6KOP of Provins ARS will be QRV as **TO7C** from 10.-17.March from the Salut Island (SA-020). Activity will be on 160 – 6m incl. WARC on CW/SSB/PSK. QSL via F9IE.
OC – new:
Kadek, YB9BU, will be active as **YB7M** from the Moresses Island (Marabatua Island) in the Laut Kecil Island Group from 9.-14.March. QSL via YB9BU.
OC – 026 Guam:
Kuro, JH0MGJ, will be active from 18.-20.March. QSL to home call via JARL bureau.
OC – 029 Marshall Isl.:
A JA group will be active from Majuro Atoll between 18.-28.March. Operators are: Shigeo/JA1JQY as **V73JY,** Hisashi/JA1KJW as **V73KJ,** Yasumasa/JA1HEE as **V73HE,** Hiroshi/JI1FPO as **V73OP.** They will be QRV on 160 – 10m, CW/SSB/RTTY. QSL via operator's instructions; it may be their home callsign.

QSL – Information

3B8/HA7TM via HA7TM/bureau.
3CAK (?) via Vladimir Arseniev, Gagarina St. 14A/1, Zelenogradsk 238530, Kaliningrad, Russia. (**WFWL!!**).
3D2RR direct via HA8IB, Karoly Istvan Szabo, Aradi u.2, H-5525 Fuzesgyarmat, Hungary.
3Y0X via K4YL, Mike Grose, POBox 183, Flat Rock, NC 28731-0183, USA.
5N8NDP via IK5JAN, Marcello Ceccherini, Via Torricella 165, I-50017 Campi Bisenzio, Italy.
5T5SN via IK1BZV, Giorgio Tabilio, Casella Postale 95, I-19100 La Spezia, Italy.
6O0CW via bureau to M5AAV or direct to I2YSB, Silvano Borsa, Viale Capettini 1, I-27036 Mortara, Italy.
8R1/AH8DX via AH8DX, Craig M.Maxey, 16550 SW Taft Ct., Beaverton, OR 97007, USA.
AH6NF/KH5 via AH6NF, Beverley A.Yuen, 91-1517 Halahua St., Kapolei, HI 96707, USA.
C56C & ZF2NT via G3SWH, P.A.Whitchurch, 21 Dickensons Grove, Congresbury, Bristol, BS49 5HQ, Great Britain.
C6AMM & C6AWW via K1CN, William R.Welch, POBox 425, Osterville, MA 02655, USA.
CE6TBN/7 via CE6TBN, Marco A.Quijada Q., POBox 1234, Temuco, Chile or bureau.
CN2R via W7EJ, James P.Sullivan, 21060 Turner Lane, Hillsboro, OR 97123, USA.
CO2WL via EA3ESZ, Juan Domingo Bautista Andreu, Avd.Pio XII, 14-4-1, 43740 Mora D'Ebre, Spain.
CO3LF, CO3JN, CO3CJ & CO3VK via IZ8EBI, POBox 364, 87100 Cosenza, Italy.
CT9M via CT3EE. – **CT9C** via OK5DX. – **CQ3A** via OH2PM. (160m-CW-Contest).
DX0K via 4F2KWT, Gilbert D.Lappay, POB 89, San Fernando City, La Union 2500, Philippines.
J20FH via F5PRU, Yves Michel Collet, 15 Promenade Leclerc, F-57100 Thionville, France.
J73CCM & J70SWD via SM0CCM, Lars Berg, Bandygraend 14, 178 36 Ekeroe, Sweden.
K6P via WC6DX, G.Costello, POBox 1332, Monterey, CA 93942, USA.
K7WD/KH0 via JH7IMX, Shunichiro Wakiyama, 1-34-30 Sakuragaoka, Sendai, Niyagi 980, Japan.
KH0A via JF1MIA, Takashi Sugawara, 1-12-14, Kamisueyoshi, Tsurumi, Yokohama, Japan.
P29ZAD via Jerry Walker, POBox 264 Ukarumpa, EHP 444, Papua New Guinea (direct only).
S21BI via EI3IO, David Court, Connogue, River Lane, Shankill, Dublin 18, Ireland.
ST2T via S57DX via bureau.
TO7C via F9IE, Bernard Chereau, 5 Rue Fromagere, F-91310 Linas, France.
TS1WHC (3V8ST), **TS2WHC** (3V8CB), **TS3WHC** (3V8SQ), **TS4WHC** (3V8SF), **TS5WHC** (3V8SM), **TS6WHC** (3V8SJ) & **TS7WHC** (3V8SS) via the Tunisian QSL-Bureau. Please do **NOT** send Green Stamps or any other legal moneys in the envelopes. This is strictly forbidden !!!!. Scouts Tunisiens, POBox 339, Tunis El-Mahrajen, 1082 Tunis, Tunisie.
VP2MDY via N2NB, Arthur M.Blank, 91 A.Brooksite Drive, Smithtown, NY 11787, USA.
VP2V/W3HQ via VK4AAR, A. Roocroft, POBox 421, Gatton, QLD 4343, Australia (**new**).
VP8CMH/mm via GM0HCQ
VP8DIF via DB3LSO
XF1K & VU2HFR via N6AWD, Fred K.Stenger,

6000 Hesket Drive, Bakersfield, CA 93309, USA.
YB0AJR/9 via OK1JN, Ivan Matejicek, Lipova 4, CZ-46601 Jablonec N Nisou, EJA, Czech Republic.
YB7M via YB9BU, Kadek Kariana Sp., POBox 106, Singaraja, Bali Island, Indonesia.
ZS75PTA via bureau.

QSLs for DL7FT: Frank Turek became a silent key some month ago. If there are still QSL requests, they need to be sent to: Frau Sigrid Handke, DL7CN , Quäkerstr.21, 13403 Berlin, Germany.

Erich, HB9CMZ

IOTA – Spezial

Insel – Aktivitäten finden auf folgenden IOTA – Vorzugsfrequenzen statt:

CW: 28'040, 24920, 21040, 18098, 14040, 10115, 7030, 3530 kHz.

SSB: 28560, 28460, 24950, 21260, 18128, 14260, 7055, 3755 kHz.

Bitte halten Sie diese Frequenzen frei!

Erich, HB9CMZ

VU4RBI "angel of the seas"

Begegnung mit XYL Bharathi VU2RBI

Es war im Oktober 1987 als ich für einige Tage die Funkstation auf Sareis (2003 mÜM) im Fürstentum Liechtenstein aufgebaut hatte, HB0/HB9MX. Eines Abends, es war bereits dunkel, ich war gerade beim Abendessen, ging die Türe auf. Schnaufend kamen erst zwei mir Fremde in die Berggaststube, eine junge Frau, etwa 27, sie trug einen Sari und „Heiland-Sandalen". Der Mann, ca. 32, war eher klein und etwas rundlich. Dann folgte ein mir gut Bekannter, Hans Ehlers, DF5UG, er war im Auslands-Referat des DARC für den fernen Osten tätig und hatte die Überraschung eingefädelt.

Die Besuchergruppe war verspätet bei der Talstation (Malbun) angekommen und die Seilbahn bereits ausser Betrieb . Die Gruppe hatte also den Aussichts-Punkt in 55 Minuten auf dem Bergweg erstiegen.... Dass ich dort einige Tage Urlaub verbrachte wusste Hans, da er die Bänder - von zu Hause am Bodensee - abgehört hatte.

Da es auf der Speisekarte keine indischen Gerichte gab, tranken wir Tee und assen Brot dazu. In der Hütte gab es zwei Massenlager. Im kleineren Raum hatte ich die Station aufgebaut, hier gab es nur vier Schlafstellen.

Zum Glück hatte es keine Bergwanderer zum Übernachten. Wir Männer schliefen dann im grossen Lager.

Ich stellte die Station für eine Nacht und einen Tag Bharathi zur Verfügung. Bharathi bestätigte in der Folge viele von ihr getätigte Kontakte mit „second operator Bharathi".

Soweit mir bekannt, dürfen indische Damen nicht alleine in der Welt herum reisen. Der Mann der sie begleitete hiess Suri, es war VU2MY. Er war also ihr Begleiter, (ein Verwandter). Er arbeitet heute in einer Leiterfunktion im staatlichen Institut für Technologie in Hyderabad, wo Bharathi seinerzeit studierte.

Nicht unbekannt sind die "Kasten Stufen" in der indischen Gesellschaft. Diese machen es möglich, dass Bharathi eine Funkererlaubnis für die Andamanen erhielt, bekanntlich eines der meist gesuchten DXCC - Entities der Welt. Sie weilte mit einigen Eingeweihten in Port Blair bis Ende Dezember. Ihr Mann und ihre Kinder sind auch Amateurfunker. Ihre Familie wohnt seit 15 Jahren in New Delhi, wo sie beste Kontakte zu Sonja Gandhi, VU2SON pflegt.....
Ich hatte einige QSO's....

Kurt, HB9MX

SATELLITE

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

OSCAR-7
AO-7 funktioniert bestens. Benny, DO4BMW, arbeitete Stationen aus K3, K8 und VE3. Aus Europa arbeitete Franco, HB9OAB, folgende Stationen in Mode-B:
OO7EQ, ON4GP, SQ7DQX, I8CVS, OK1COM, ON2AFC, OZ1AKZ, SP1TMN und EB4DKA.

OSCAR-29
FO-29 funktioniert eigentlich ganz gut, störend ist, dass das Signal sehr stark schwankt. Trotzdem erfolgen dann CQ-Rufe, die ohne Antwort bleiben. Nur wenn der Satellit von Westen her kommt, sollen auf der Zentrums-Frequenz digitale Störungen auftreten.

OSCAR-27
Am 5. Januar wurde ein neuer Fahrplan hochgeladen und ein Reset an der Bord-Uhr durchgeführt. Über AO-27 kann man laut Franco, HB9OAB, mit starken Signalen auch Taxis und andere private Gespräche hören. Franco arbeitete die folgenden Stationen:
DO4BMW, UA4BI, IK4EWW, F0EMH, OM3WAN und EA1DIH.

OSCAR-44
Am 24. Januar 2005 teilte Bob Bruninga, WB4APR, mit, dass PCSat für 2 Wochen wieder voll zur Verfügung steht. Trotzdem war unbedienter APRS-Betrieb nicht willkommen. Nach weiteren 2 Wochen wurde der Stromhaushalt wieder negativ. Erfolgt während dieser 2 Wochen z.B. durch Überlastung ein Reset, fällt NO-44 für 6 Monate aus.

OSCAR-50
Auch SO-50 funktioniert eigentlich ganz gut, nur dass auch sein Signal sehr stark schwankt. Bei starken Signalen und mit einer guten Antenne ist mit 1 - 2 Watt auch QRP-Betrieb möglich.

OSCAR-51
Nachdem kein PBBS-Betrieb aus der Tsunami Katastrophenregion festgestellt wurde, wurde am 15. Januar 2005 wieder der normale Betrieb aktiviert, der unter
http://www.amsat.org/amsat-new/echo/ControlTeam.php ersichtlich ist.
Franco, HB9OAB, arbeitete bei starkem Signal, aber auch QRM, folgende Stationen:
EA2ARU, IW8RRF, OZ1MAX, YL3GDJ, IW9HBY und DL2DRD.

ISS
Kenneth Ransom, N5VHO, hielt mit den Astronauten Thomas Reiter, DF4TR, und Bill McArthur, KC5ACR, eine Trainings-Sitzung ab. Er machte sie mit der HAM-Hardware an Bord der ISS vertraut und übte das Umschalten in den Crossband Repeater-Modus. Geübt wurde auch mit SSTV und dem Yaesu-System, das sich bei der Ankunft der Astronauten an Bord befinden soll.
Das U.S. ARISS Team kaufte ein IBM A31P Thinkpad Notebook. Das selbe Modell wie jenes, das auf der ISS für die beiden Packet Radio-Stationen reserviert ist. Das ARISS-Team plant SSTV mit diesem Computer zu testen.
Die BBS RS0ISS-11, Teil des Kenwood D-700E, ist nicht mehr aktiv. Bemühungen, die BBS wieder zu reaktivieren, blieben erfolglos. Zur Zeit ist es unbekannt, ob es sich um einen temporären oder einen bleibenden Zustand handelt.
Indessen läuft der Digipeater, zeigt aber Schwierigkeiten. Der Digipeater scheint eine Zeit lang zu empfangen und sendet dann die gepufferten Daten auf einmal aus. Die Dauer dieses Vorfalls scheint ortsabhängig zu sein.
Franco, HB9OAB, ist Lehrer und plant eine ARISS-Aktivität mit seinen Studenten.

Eine Delta 4 Heavy Rakete hebt von Cape Canaveral Air Force Base ab. Foto: Michael R. Brown, FLORIDA TODAY

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

Blindages, boîtiers et chassis (2)

Werner Tobler (HB9AKN), Chemin de Palud 4, 1800 Vevey

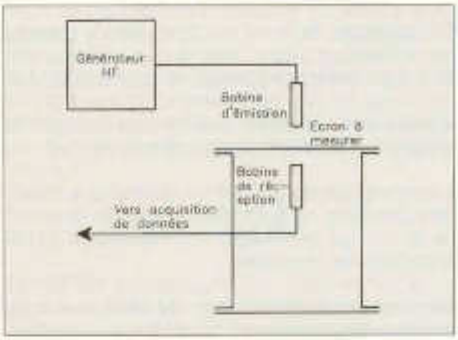


Figure 4: Mesure de l'atténuation: Gamme de 10 kHz à 30 MHz

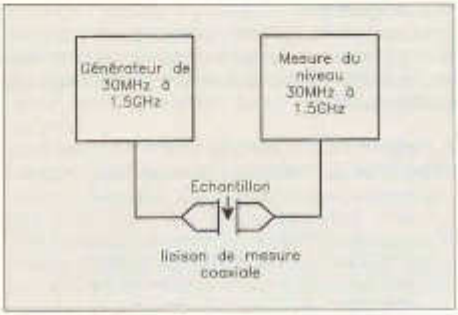


Figure 5: Mesure de l'attenuation: Gamme de 30 MHz à 1.5 GHz

5. Différentes méthodes de mesures pour différents boîtiers

Il existe toute une série de méthodes de mesure. Le choix dépend des dimensions du boîtier, de la gamme de fréquences envisagée, et de la valeur d'atténuation du blindage.

Il faut distinguer les atténuations des champs magnétiques et électriques de proximité de celle du champ électromagnétique éloigné.

5.1 Méthode standard pour les gros boîtiers

Voir la figure 7.

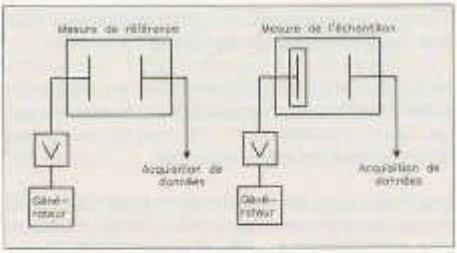


Figure 7: Méthode de mesure standard pour gros boîtiers

Les boîtiers ont un volume supérieur à 200 litres. Pour éviter toute influence due à un émetteur éventuel se trouvant dans le voisinage, on utilisera une cage de Faraday.

Une cage de Faraday, est constituée d'un matériau formant une enceinte hermétique au rayonnement électromagnétique et soigneusement mise à la terre, atténuant fortement les deux champs. Celle ci devra comporter des faces absorbantes pour éviter que la courbe de référence de mesure ne soit faussée par la mise en résonance de la cage. Rappelons qu'une voiture constitue, elle aussi, une cage de Faraday, ce qui réalise une protection contre la foudre. Comme la voiture n'est pas mise à la terre en permanence, des charges électrostatiques s'accumulent. Il en résultera donc une différence de potentiel (tension) entre la voiture et le sol.

Le choix des antennes sera un compromis. L'antenne de réception doit être dans le boîtier à tester, et son impédance ne doit pas varier en cours de manipulation, afin de conserver l'adaptation des impédances. D'autre part,

dans le but d'avoir une bonne dynamique de mesure, et une haute efficacité, on optimalisera les deux antennes.

Pour des valeurs moyennes d'atténuation, la méthode doit nous permettre d'explorer une large gamme de fréquences. Pour ce faire, on utilisera des antennes large bande en émission comme en réception, ce qui limitera le rendement.

Pour la gamme inférieure à 30 MHz, on utilise des antennes en boucle. De 30 MHz à 1 GHz, on utilisera des antennes dipôles.

La mesure ne se limite pas seulement à effectuer un balayage de fréquences avec les antennes requises. C'est ainsi que les boîtiers comportant des ouvertures d'aération devront être mesurés avec différentes orientations d'antennes, car les ouvertures provoquent une rotation de la polarisation de l'onde.

Lors de la mesure de référence, on diminuera l'effet de résonance en utilisant des dipôles large bande. Au dessus de 1 GHz, on utilisera l'antenne cornet conique en pointe.

Les ouvertures d'aération diminuent l'efficacité du blindage au dessus de 100 MHz d'une façon très nette. Une longueur d'ouverture de lambda/100 rend l'effet bien visible, alors que l'effet principal disparaît à lambda/2.

Plus l'ouverture est large, plus le transfert de rayonnement sera à large bande.

5.2 La méthode des deux antennes

Voir la figure 8

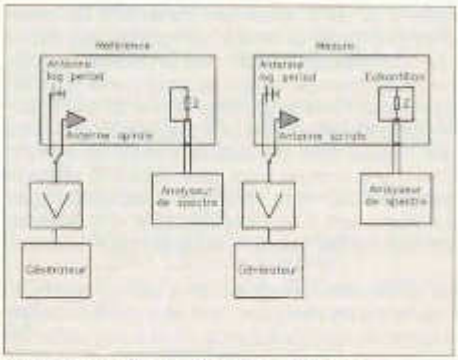


Figure 8: Méthode des deux antennes

C'est une méthode de mesure pour les boîtiers de grandeur moyenne, et elle met en œuvre deux antennes d'émission. Comme antenne de réception on utilise un fil tendu parallèle au grand côté de l'échantillon. Pour diminuer les indésirables rayonnements parasites, le tout est placé dans une cage de Faraday. On établira la valeur de référence avec une boucle de fil, afin d'obtenir la valeur moitié de celle de l'échantillon. On déterminera à l'aide des positions des deux antennes d'émission, les niveaux maximaux indiquant les résonances dans la cage de Faraday à différentes fréquences.

On obtiendra de bons résultats dans la gamme de 100 MHz à 1 GHz avec la combinaison des antennes coniques spirales et log périodiques.

L'analyseur prendra automatiquement la moyenne des deux niveaux de pointe.

L'antenne spirale produit un champ à polarisation circulaire, ce qui atténue l'effet de résonance de la cage de Faraday. La préparation de l'échantillon est simplifiée.

Le rendement de l'antenne de réception varie avec les dimensions de l'échantillon, ce qui limite cette méthode de mesure aux petits boîtiers.

5.3 La méthode dite des ondes de blindage

Voir la figure 9
Pour les petits boîtiers (volumes de 0,1 à 50 litres), l'antenne filaire de réception est inefficace. La méthode dite des ondes de blindage est ici appropriée.

A l'origine cette méthode fût développée pour déterminer la résistance au couplage parasite

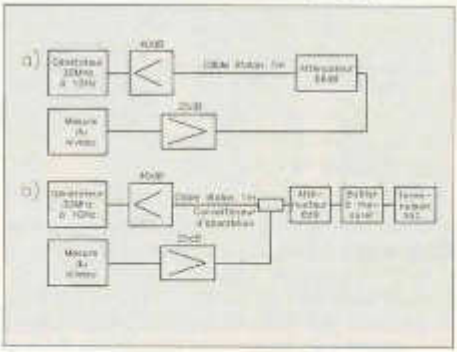


Figure 9: Méthode du courant de gaine
a) Mesure de la puissance d'alimentation P_s
b) Mesure de P_m

d'un câble échantillon de 1 mètre dans la gamme de 30 MHz à 1 GHz. Ce phénomène de couplage parasite d'un câble coaxial sur un autre, se nomme la diaphonie.

Un générateur HF alimente une configuration coaxiale de mesure ayant 1 mètre de longueur. On mesure la puissance P_s dissipée dans la résistance de terminaison (50 Ohms). Le courant réfléchi circule par le côté intérieur de l'échantillon et revient au générateur.

Avec une étanchéité absolue du boîtier à mesurer, il ne circule aucun courant sur la gaine du câble coaxial.

Si le boîtier a mesurer a des discontinuités, le courant revient partiellement par la gaine du câble. Les valeurs maximales de ce courant permettront de déterminer la valeur de la puissance P_m.

$$a_s\,(dB) = 10 \cdot \log\left(\frac{P_s}{P_m}\right)$$

On doit être adapté à 50 Ohms pour cette mesure, et on le contrôlera à l'aide d'un réflectomètre L'adaptation peut se faire par la détermination des dimensions du rectangle formé par les conducteurs à l'intérieur de la cage de Faraday.

Si cette mesure n'est pas effectuée dans une cage de Faraday, il y aura en permanence des courants de gaine qui reviendront à la source. Ces courants devront être pris en compte, lors de la première mesure de puissance Une élimination n'est possible qu'en cas de niveau constant.

Ce procédé ne devrait pas être appliqué si le boîtier présente des dimensions dépassant lambda/10 (lambda est la longueur d'onde). Dans ce cas, le boîtier rayonne dans la cage de Faraday. Cette puissance de rayonnement provoque des perturbations dans les appareils voisins. La possibilité d'application aux câbles, connecteurs, et boîtiers est un avantage, car on pourra comparer des éléments différents, ayant des valeurs d'atténuation de blindage différentes.

5.4 Conclusions de la partie théorique

Nous arrivons au terme de cet exposé théorique sur les façons professionnelles d'évaluer les performances d'un blindage. Nous sommes pleinement conscients qu'un constructeur amateur ne pourra jamais utiliser de tels moyens, mais, en lisant cet article, il aura acquis un bagage lui permettant de mieux comprendre ce qu'il doit faire, et comment le faire, et surtout de comprendre éventuellement ce qui n'a pas été fait sur son équipement acheté dans le commerce. Nous passons maintenant à la partie pratique, celle qui permettra au constructeur amateur, d'utiliser au mieux les connaissances acquises.

6. Que faire pratiquement

Il y a trois questions fondamentales à se poser: La première est de connaître, au moins approximativement la gamme de fréquence à laquelle on veut opposer un blindage. S'agit-il de fréquences basses moyennes ou hautes. Veut-on se protéger contre un rayonnement extérieur ou au contraire contre une onde intérieure que l'on veut empêcher de rayonner à l'extérieur? En d'autres termes, veut on blinder un dispositif de réception ou d'émission.

La deuxième question concerne la puissance mise en jeu. S'agit-il d'une petite puissance ou, au contraire d'une puissance relativement importante. Des réponses apportées à ces questions dépendront les moyens mis en œuvre, pour apporter les atténuations désirées.

Un troisième point très important qui facilitera grandement la mise en place des blindages, est de réfléchir, lors de la conception d'un montage, lorsqu'on passe du schéma théorique à la réalisation pratique, de penser à la disposition des éléments. A ce stade déjà, on pourra juger quel élément doit absolument être éloigné de tel autre. En particulier, se souvenir qu'un transformateur d'alimentation est forcément une source de rayonnement à 50 Hz intense. Bien disposer les éléments en tenant compte de leur spécificité et prévoir à l'avance l'emplacement des blindages, sont des précautions qui feront gagner beaucoup de temps. C'est ainsi que l'auteur, après avoir mis beaucoup de temps à lutter contre l'auto oscillation (accrochage) d'un étage final QE08/200 a fini par remarquer, qu'à l'intérieur du tube se trouvait, dans la partie inférieure de l'ampoule une plaque métallique formant un blindage de séparation entre circuit plaque et circuit grille de commande. Il suffisait donc d'enfoncer suffisamment le tube à travers le plan d'aluminium de telle façon que la plaque métallique interne du tube, se trouve à la hauteur du plan du chassis, constituant ainsi, le prolongement du plan formant blindage, à l'intérieur du tube, pour le plus grand bien de la stabilité de l'étage.

On l'a vu sur les diagrammes d'atténuation, les fréquences basses sont les plus difficiles à atté-

nuer, à plus forte raison lorsqu'il s'agit d'une puissance importante. Il faudra s'en souvenir lors de la construction d'amplificateurs à basse fréquence, ou de la partie basse fréquence tant d'un émetteur que d'un récepteur.

La règle logique veut que plus un signal est petit, plus il faudra le protéger contre les inductions pernicieuses du voisinage, avec un blindage approprié, ce signal étant appelé à être amplifié. Au contraire, un signal déjà puissant demandera moins de précautions. C'est le rapport signal utile/bruit qui est important.

Comment procéder? Une fois le câblage terminé, en tenant compte de toutes les règles mentionnées dans les précédents articles, on peut juger de l'importance de l'inévitable 50 Hz, présent partout, en explorant le montage, à l'aide d'une spire branchée à la sonde d'un oscilloscope. Si l'entrée de l'oscilloscope présente 1 Mohms, 20 pF comme c'est classiquement le cas, il faudra un transformateur d'adaptation, qui adaptera la sonde à l'entrée de l'oscilloscope. En plus des blindages nécessaires, se souvenir que le 50 Hz entre principalement par les divers câbles d'alimentation du montage, surtout par ceux de l'alimentation du secteur, et tout un choix de filtres secteurs existent.

Quel matériau choisir? Pour ces fréquences basses cherchez à atténuer en priorité le champ magnétique. Choisissez donc de l'acier doux, ou mieux à haute perméabilité magnétique, du genre tôles de transformateur. Dans la majorité des cas, on pourra se contenter de tôles d'acier de 0,5 mm ou 1 mm d'épaisseur facilement pliables.

Le cas de champs électromagnétiques puissants à basse fréquence est le plus difficile à résoudre, et pose de gros problèmes aux professionnels eux mêmes. Fort heureusement, de gros progrès ont été accomplis dans la construction de condensateurs à grosse capacité, qui, s'ils sont branchés à des endroits convenables, permettent de réduire le ronflement.

Dans le domaine des fréquences plus élevées, il sera plus facile de créer un blindage mixte, de la partie magnétique, et de la partie électrique. On utilisera une feuille d'acier doux étamé (fer blanc), atténuant les deux champs. Ce type de feuilles métalliques est très pratique pour confectionner de petites boîtes soudées contenant les différents circuits que l'on pourra interconnecter. Ceci pour les circuits à puissance réduite.
Pour les circuits à grande puissance, du genre étage final d'émetteur, une plaque d'aluminium accolée à une fine tôle d'acier doux peut suffire. Dans ce cas, pour un étage puissant à tube électronique, le blindage efficace entre le circuit plaque et le circuit grille de commande est de la plus haute importance. De plus, l'alimentation continue à haut voltage, passera au travers d'un condensateur «by pass». Les étages de puissance HF à transistors ne nécessitent pas autant de précautions, du fait que le circuit de collecteur est constitué d'un noyau de ferrite à haute perméabilité, ce qui canalisera beaucoup plus le champ électromagnétique.

Lors de l'achat d'un appareil, se souvenir que la partie blindage, tout comme la partie mécanique, est très souvent le parent pauvre pour une question de coût. Nous l'avons vu, cela exige beaucoup de mesures coûteuses et pas faciles à faire. Se souvenir que les perturbations peuvent facilement traverser un boîtier en matière plastique. Il suffira de disposer l'appareil dans un blindage digne de ce nom pour améliorer ses performances.

7. Conclusions

Nous l'avons vu, la bonne protection électromagnétique d'un équipement nécessite des moyens qui augmentent d'une façon non négligeable le prix du produit, de sorte que les fabricants, pour le matériel grand public, négligent souvent cet aspect. De plus, souvent les performances mécaniques sont totalement insuffisantes. C'est dommage, car combien d'appareils électroniques pourtant très performants du point de vue purement électronique s'entend, finissent trop rapidement leur carrière au fond d'une benne parce que le boîtier est cassé et irréparable, ce qui détériore très souvent les circuits imprimés.

Nous espérons avoir intéressé le lecteur sur cet aspect souvent négligé de la protection électromagnétique. Cette protection devient de plus en plus importante et urgente pour les raisons évoquées au début. La technique actuelle parvient à mieux cerner les paramètres importants.

Référence bibliographique:

- Design & Elektronik 24 du 26.11.96 en allemand

Abdichten von Koax-Kabeln und Koax-Steckern gegen Feuchtigkeit

Hans Wehrli (HB9AHD), Taggenbergstrasse 55a, 8408 Winterthur

Das Abdichten von Koax-Kabeln und Koax-Steckern an Antennen muss mit professionellen Mitteln ausgeführt werden, damit ein langer und störungsfreier Betrieb gewährleistet ist.

Die häufig verwendeten Dichtmittel sind:

- Klebebänder
- Schrumpfschlauch
- Selbstverschweissende Bänder
- Selbstverschweissende Bänder mit Klebstoff
- Dichtmasse

wickeln. Das Klebeband dichtet, das Scotch 23 verhindert die Ablösung durch UV Strahlung und verbindet sich gleichzeitig mit dem PVC Klebeband, sicher eine günstige Lösung anstelle selbstverschweissender Bänder mit Klebstoff. Mir persönlich scheint im Moment die Verwendung von Scotch 2228 die beste Lösung zu sein.

Nachfolgend sind die technischen Daten und Lieferanten der 3M Produkte aufgeführt.

Material	Vorteil	Nachteil	Bemerkungen
Klebeband	Einfach anzubringen Geeignet für Provisorien Preisgünstig	Kann sich nach einiger Zeit ablösen	Wenn möglich schwarzes PVC Band verwenden
Schrumpf-schlauch	Geeignet zum Isolieren von Drähten	Ungeeignet für Aussenanwendung, nicht Wasserdicht	
Schrumpf-schlauch mit Klebstoff	Ergibt mechanisch stabile Verbindung über Stecker und Kabel. Der Araldit Klebstoff legt sich sauber an die Oberfläche an.	Araldit verbindet sich leider nicht mit dem Mantel vom Koaxkabel. Araldit nimmt Feuchtigkeit auf	
Selbstverschweissende Bänder	Einfach anzubringen. Durch 100% Streckung beim Umwickeln entsteht eine selbstverschweisste Abdichtung (vulkanisiert)	Verbindet sich nicht mit Mantel von Koaxkabel	Scotch 23 von 3M Keine Billigprodukte verwenden da Band vielfach zu dünn.
Selbstverschweissende Bänder mit Klebstoff	Klebstoff haftet gut auf Oberfläche und dichtet damit zusätzlich. Anbringen durch Strecken oder Andrücken beim Umwickeln	Etwas umständlich in der Handhabung. Bänder sind nur 50 mm breit lieferbar. Teuer	Scotch 2228 von 3M (Band in 25 mm Streifen schneiden)
Selbstverschweissende Bänder mit Klebstoff	Klebstoff mit hervorragender Haftung auf der Oberfläche Anbringen durch andrücken	"Grauslich" in der Verarbeitung. Klebstoff wird an den Rändern herausgedrückt und bleibt immer klebrig	Scotch VM
Dichtmasse (grau)	Ausfüllen von grossen Löchern, Kabeleinführungen etc. bewährt seit Jahrzehnten, absolut wasserdicht	Mechanisch wenig stabil	Bostik GmbH, Typ Prestik 3313

Wie man sieht, gibt es viele Lösungen zum Abdichten. Gute Erfahrungen hat seit 15 Jahren HB9DHK mit dem Scotch 23 von 3M. HB3YEV verwendete im Geschäft selbstverschweissende Bänder mit Klebstoff, was nach seiner Ansicht der beste Schutz ist. HB9SQU kennt noch eine Kombination von Klebeband und selbstverschweissendem Band: Mit gutem PVC Klebeband die Abdichtung vornehmen und darüber eine Schicht mit Scotch 23

Scotch 23

Dieses Band hat hervorragende dielektrische Eigenschaften und verträgt sich mit allen Kabelwerkstoffen. Scotch 23, gewickelt mit ca. 100%-Dehnung, bildet homogene selbstverschweissende Wickellagen untereinander. Es eignet sich daher optimal zum Wickeln auf Primärisolationen, an Verbindungen und Endabschlüssen bei kunststoff-isolierten Kabeln bis 60 kV.

Anwendungen:
- Wiederherstellung der Kabelisolation bis 60 kV
- Wiederherstellung der Längswasserdichtheit
- Kabelmantelreparatur

Farbe: schwarz

Scotch 2228

Ein selbstverschweissendes Kautschukband welches auf Zug und Druck reagiert. Scotch 2228 hat zusätzlich einen Kleber und haftet sehr gut auf allen Oberflächen. Es ist UV- und ozonbeständig sowie resistent gegen Säuren, Witterung, mechanische Beanspruchung und übernimmt eine zuverlässige Isolationsfunktion.

Anwendungen:
- Elektrische Isolation
- Polsterung
- Abdichten

Farbe: schwarz

Scotch VM

Das Trägermaterial ist Buthyl-Kautschuk mit einer auflaminierten PVC-Abdeckung. Die Haftung auf Oberflächen ist hervorragend. Scotch VM ist beständig gegen Witterung, Temperatur, Säuren, UV-Strahlung und mechanische Beanspruchung. Das Band reagiert auf Druck.

Anwendungen:
- Isolation / Versiegelung
- Auffütterung / Polsterung
- Schutz gegen Korrosion / Abdichten

Farbe: schwarz

Bezugsquellen

3M Produkte sind etwas schwierig zu beschaffen, weil 3M nicht an Kleinkunden liefert. Folgende Grosshändler führen diese Produkte:
- IBZ Industrie AG, Webereistrasse 68, 8134 Allschwil
- Otto Fischer AG, Aargauerstrasse 2, 8048 Zürich
- Fenner AG, Hertistrasse 31, 8304 Wallisellen

Scotch 2228 kann ausserdem bezogen werden bei W. Rüsch, HB9AHL (1 Rolle inkl. Porto und Verpackung CHF 40.00).

Ein lokaler Lieferant für Bostik Dichtmasse ist:
- Richner AG, Technoramastrasse 15, 8404 Winterthur

(Preis pro Packung à 940 g, ca. CHF 17.00)

Technische Daten		Scotch 23	Scotch 2228	Scotch VM
Trägermaterial		PP-Kautschuk	Kautschuk	PVC
Liner		ja	ja	ja
Kleberbasis		kein Kleber	Kautschuk	Buthyl-Kautschuk
Wärmehärtung		nein	nein	nein
Dicke	mm	0.75	1.65	0.6
Zugfestigkeit	N/mm^2	1,8		
Reisskraft	N/10mm	13,5	38	35
Reissdehnung	%	1000	1000	200
Spez. Durchgangswiderstand		10^{15}		
Durchschlagsfestigkeit	kV/mm	38	32	18
Wechselspannungsprüfung				
Elektrolyt, Korrosionswirkung				
Brennbarkeit Bunsenbrenner-Methode				
Temperaturklasse	°C	90	90	
Kurzzeittemperatur	°C	130		
Beständigkeit g. Öl/Lösemittel		sehr gut	sehr gut	sehr gut
Beständigkeit gegen Witterung		sehr gut	sehr gut	sehr gut
Abmessungen (Länge in m)	mm x m	19,1 x 4,0	50 x 3*	38 x 6
		19,1 x 9,1*		50 x 20
		38,1 x 9,1		
Richtpreis / Rolle in CHF *		12.00	30.00	--

E-mail Adressen

Wer sich informieren will über Technik, Möglichkeiten und vielleicht auch Probleme mit E-mail hat (wer hat die nicht) der findet auf der USKA Homepage unter www.uska.ch >Dienste >Mailumleitung eine 11-seitige pdf Information.

LESERBRIEF

Praxisbericht zum Lambda/4-Koaxialtransformator

Als ich den Praxisbericht zum Lambda/4-Koaxialtransformator von Urs, HB9ABO, erschienen im OLD MAN 01/02/2005, zum ersten Mal gelesen habe, habe ich mich gefragt: Wie kommt es, dass eine Art der Speisung die sich bei anderen OM's vielfach bewährt hat bei Urs, HB9ABO, nicht funktioniert. Ich las den Artikel ein zweites und ein drittes Mal. Plötzlich wurde mir klar, Urs HB9ABO berichtet uns, trotz dem kritischen Unterton in seinem Artikel, im Grunde genommen von einer Erfolgsgeschichte.

Die hochohmige Einspeisung mittels einem Lambda/4-Koaxialtransformator funktioniert in der Praxis prima.

Der beste Beweis dafür sind seine eigenen Aussagen. Am H26-Contest zeigte die so erregte 160 m Antenne Resultate die sich in nichts von denen unterschieden, die früher am selben Standort mit einer 100-m langen endgespeisten Antenne (mit Antennenkoppler und guter Erdung) erzielt wurden. Auch am Field-Day präsentierte sich dasselbe Bild. Die Resultate unterschieden sich nicht von denjenigen, die am selben Standort mit einem Halbwellen-Dipol erzielt wurden. Ja, was will man denn eigentlich noch mehr. Es handelt sich ja immer um dieselbe Drahtlänge von Lambda/2. Wie man auch immer einen Lambda/2 Strahler einspeist, ob in der Mitte als Dipol, ob bei ca. 1/3 als Windom-Antenne oder an einem Ende mit Spannungskopplung, es ist immer genau dieselbe Antenne. Die Abstrahl Eigenschaften einer Antenne hängen ja nicht vom Einspeisepunkt ab. Bei der erwähnten 100 m langen endgespeisten Antennen handelt es sich zwar um einen 5/8-Lambda Strahler. Seine Abstrahleigenschaften sind denen eines Halbwellen-Strahlers sehr ähnlich.

Die in den Antennenbüchern angegebene Formel stimmt.

Bei der praktischen Anwendung der Formel geht man von den Daten aus die in den Koaxialkabel-Tabellen veröffentlicht sind. Bei einem RG-213 entnimmt man der Tabelle, dass Zo = 50 Ohm und der Verkürzungsfaktor v = 0.66 beträgt. Das sind die Soll-Werte gemäss Tabelle. In der Praxis verwenden wir aber Kabel, die wie alle anderen industriell gefertigten Produkte Fertigungstoleranzen aufweisen. Dies wird von Urs, HB9ABO, auch klar zum Ausdruck gebracht. Abweichungen von +/- einigen Prozent müssen in Kauf genommen werden. Wenn wir dasselbe Kabel im üblichen Sinne als Speisekabel verwenden, dann werden wir allfällige Abweichungen vom Sollwert kaum bemerken. Bei der speziellen Anwendung als Lambda/4-Resonanzkreis kommen sie aber deutlich zum Vorschein. Wenn die Resonanzfrequenz nicht mit dem theoretisch errechneten Wert übereinstimmt, dann haben wir eine kleine Abweichung im Verkürzungsfaktor. Wenn wir den Punkt, in dem wir das T-Stück einfügen, verschieben müssen um bei der Resonanzfrequenz SWR 1:1 zu erzielen, dann weicht die Impedanz des Speisekabels vom T-Stück zum Transceiver etwas vom Sollwert von Zo = 50 Ohm ab.

Tipps zur praktischen Ausführung

Urs HB9ABO zeigt in anschaulicher Form wie man in der Praxis den Antennenseitigen Anschluss realisiert. Besten Dank Urs.

Verluste

Auch wenn wir diese Art der Einspeisung als Lambda/4-Koaxialtransformator bezeichnen müssen wir uns doch im klaren sein, dass es sich um einen Schwingkreis handelt. Das Stück Koaxialkabel vom kurzgeschlossenen kalten Ende über das T-Stück bis zum heissen Ende (dort wo der Innenleiter des Koaxialkabels an den Antennendraht angeschlossen wird) stellt einen Schwingkreis dar. Wie jeder Schwingkreis weist auch der Lambda/4-Koaxialtransformator eine endliche Kreisgüte (Q) auf. Das in der Praxis erzielbare Q hängt weitgehend von der Güte des Dielektrikums des verwendeten Koaxialkabels ab. Die Dämpfungswerte gemäss den Koaxialkabel-Tabellen geben dazu einen guten Anhaltspunkt. Ganz klar schneidet hier das RG-58 gegenüber RG-213 schlechter ab. Es ist sicher von Vorteil für den eigentlichen Resonator ein Koaxialkabel höherer Güte zu verwenden. Wie bereits Urs HB9ABO richtig vermerkt spielt das Zo des für diesen Teil verwendeten Kabels keine Rolle. Man kann deshalb für mässige Leistungen dafür auch TV-Kabel mit Zo = 75 Ohm verwenden. Für höhere Frequenzen als 160 m oder 80 m ist es übrigens nicht zwingend ein qualitativ besseres Koaxialkabel zu verwenden. Es stimmt, bei zunehmender Frequenz nimmt die Kabeldämpfung zu. Allerdings nimmt gleichzeitig auch die Länge des Lambda/4-Stückes ab. Somit bleiben die Kabelverluste bei allen Kurzwellenbändern etwa gleich gross.

Ganz allgemein gesprochen ist es eine Tatsache, dass jede Art von Ankoppelnetzwerk, sei es ein Lambda/4-Koaxialtransformator, ein Antennenkoppler oder was auch immer, verlustbehaftet ist. Dies ist der Preis den man bezahlen muss um eine gute Anpassung zu erzielen damit die PA des Transceivers ihre volle Leistung abgeben kann.

Auch die übrigen von Urs, HB9ABO, geschilderten Phänomene lassen sich erklären. Dies würde allerdings den Umfang eines Leserbriefes sprengen.

Max Rüegger, HB9ACC

HAMFEST 2005 in DAVOS

Davos steht dieses Jahr im Zeichen der Amateure!
Nach der IARU Konferenz vom 11. – 16. September 2005 findet anschliessend das USKA HAM Fest am 17 / 18. September in Davos statt. Dies wird mit einem motivierten Team der USKA Sektion Rheintal vorbereitet.
Wir sind mitten in den Vorbereitungen und möchten an dieser Stelle fortan kurz berichten, was am Hamfest in Davos vorgesehen, geplant und welche Möglichkeiten den YLs und OMs in Davos für gemeinsame Begegnungen technische Neuigkeiten und Ideen sowie gegenseitigen Gedankenaustausch gegeben sind.
Dieses Jahr haben wir die Ehre, die IARU Delegierten in Davos begrüssen zu dürfen. Wir freuen uns darüber und versuchen, diese einmalige Chance wahrzunehmen, dass USKA Mitglieder oder Sektionen diesen Delegierten auf verschiedene Weise näher kommen und dabei technische und persönliche Ideen austauschen können. Wir denken dabei daran, im Kongresszentrum z.B. eine kleine „Ausstellung" oder „Präsentationen" während der Tagung aufzubauen, welche dann auch den Besuchern des HAM Festes Einblicke in funktechnische Aktivitäten in allen Variationen der USKA Sektionen oder von Einzelnen geben könnte.
Weiter wird geplant, dass Mitglieder und Freunde gemeinsam mit den der IARU Delegierten bei Aktivitäten, zum Beispiel einer Rundreise ins Engadin, mit dabei sein und diese begleiten zu können. Genaue Ideen und Einzelheiten werden wir den Sektionen direkt zukommen lassen und hoffen auf eine breite Unterstützung für das geplante Schweizer Aktivitätenschaufenster.
Das Hamfest in Davos soll wieder ein Ort der Begegnung und Verständigung sein, aber auch Einblicke in neue Techniken und Möglichkeiten in unserem Hobby verschaffen. Grundsätzlich stellen wir uns vor, dass der Samstag vollumfänglich unserem Hobby, den Aktivitäten und Information mit Vorträgen und Vorführungen etc. gewidmet sein sollte. Gleichzeitig wird aber auch ein umfangreiches und spannendes Programm für Begleitpersonen, Jugendliche und Kinder angeboten. Das traditionelle Bankett findet ebenfalls am Samstag Abend statt. Den Sonntag möchten wir einem Programm mit diversen Variationen widmen, der losgelöst vom Fachsimpeln und Technik, uns in die Schönheiten der Natur von Davos entführt. Damit dürfen sicher alle Besucher am Ende des HAM Festes ein breites Spektrum von schönen, herbstlichen Eindrücken, vertieften Freundschaften und neuen Gedanken, erholsam in den Alltag nach Hause mitnehmen.
Bitte reserviert bereits heute das wichtigste Datum des Jahres:

am 17. / 18. September Hamfest 2005

Für Ideen und Vorschläge haben wir übrigens immer ein dankbares und offenes Ohr. Die aktuellen Informationen sind auf unserer WEB Seite www.hb9gr.ch jederzeit abrufbar.
Wir freuen uns schon heute auf euch.

Für das OK Team Hamfest 2005
Hugo, HB9AEP

Unser Recht auf Antenne...

Im old man 2/2004 habe ich namens der Antennenkommission der USKA auf „unser Recht auf eine Antenne.." hingewiesen.

In einem umfangreichen, präzisen Urteil vom 24. November 2004 hat nun das Kantonsgericht Basel-Lanschaft einen Entscheid des Regierungsrates gegen die Antenne eines Funkamateur in Laufen aufgehoben und damit die Antenne zu Recht anerkannt. Das an einer Gemeindeversammlung mit Zweidrittelmehrheit ausgesprochene Bauverbot für das gesamte Gemeindegebiet – das allerdings vom Gemeinderat noch nicht angewendet wurde – wird dadurch als rechtswidrig erklärt und aufgehoben. Bestehen bleiben die Einschränkungen für die schützenswerten Orts- und Landschaftsbilder im Zusammenhang mit der Altstadt Laufen wie sie im Artikel 53 des Radio- und Fernseh-Gesetzes vorgesehen sind .

Damit wurde ein Antennenverbot, das gegen übergeordnetes Recht hätte eingeführt werden sollen in die Schranken verwiesen.

Die Antennenkommission

ECHO

Erste Töne ...

Im Rahmen der VOLG Naturena-Events-Serie 2005 durfte die Sektion Rheintal der USKA unter dem Motto „erste Töne" einen Bastelkurs durchführen um an dessen Ende dem gebauten Gerät erste Töne zu entlocken. Der Anlass war für die Teilnehmer wie auch die Kursleiter Fred, HB9AAQ, Hans HB9MAK und Urs HB9MPN ein voller Erfolg.

Im Rahmen des Kurses wurde der Weg eines Signals vom Studio zum Sender, von der Sendeantenne zur Empfangs-Antenne und dann über das Radio zum Ohr des Zuhörers erklärt. Anschliessend wurde ein UKW-Mono-Radiobausatz – hauptsächlich bestehend aus integrierten Bauteilen – auf einer Platine zusammengebaut. Viele Teilnehmer hatten damit zum ersten Mal Kontakt mit Widerständen, Kondensatoren und Halbleitern und wurden in die Technik des Lötens – und hin und wieder natürlich auch des „Entlötens" mit Lötlitze eingeführt.

Gross war die Freude als nach einigen Stunden intensiver Bastelei die ersten Töne aus dem Ohrhörer erklangen und es sogar möglich war, verschiedene Rundfunk-Sender zu empfangen. Natürlich haben auch einige kalte Lötstellen oder falsch gepolte Elemente ihre Tücken hinterlassen und den Chef, Radiotechniker Hans, bei der Suche gefordert.

In einem 2. Event der Serie werden wir im Juni eine Amateurfunkstation aufbauen und den Kursteilnehmern zeigen, wie mit einfachen Amateurgeräten dem Äther „ferne Töne" entlockt werden können.
Wir freuen uns auch bei diesem Event auf viele interessierte Zuhörer und Mitmacher

Fred, HB9AAQ

AMATEURFUNKPEILEN

Peiltraining

Ostermontag, 28.3.05,
10.00 auf 80m
Startort Mumpf
Koordinaten 635.850 / 266.100
HB9EAU
Anschliessend gemütliches Beisammensein beim Bratfeuer
ARDF News auch unter www.ardf.ch

Euer Peiltrainer
Paul, HB9AIR

DV-Telegramm

Delegiertenversammlung in Olten am 26.2.05
- Anwesend 29 von 31 Sektionen
- Änderung der Traktandenliste (Vorschlag Sektion Wallis)
- Alle Jahresberichte, Rechnung und Budget gutgeheissen.
- Eröffnungsdebatte über die Statutenrevision, Anträge der Sektionen Bern, Zug und Aargau werden zusammengefasst und mit 23 Ja zu 4 Nein-Stimmen bei 2 Enthaltungen wird auf die Statutenrevision nicht eingetreten (das Problem um ein Jahr verschoben)!
- Wir müssen uns gegen PLC u.ä. wehren, das war allgemein die Meinung, es wird ein Prospekt gedruckt.

Siehe Bericht im nächsten old man

Fritz Hauser HB9BWP

Am 11. Januar 2005 erwiesen zehn Amateurfunk-Kolleginnen und -Kollegen in Steinach am Bodensee ihrem Kameraden Fritz Hauser die letzte Ehre.

Am 3. März 1923 in Steinach geboren absolvierte der gelernte Schreiner zwanzig Jahre später die Rekrutenschule als Artilleriefunker in Kloten. Morsen gehörte damals zur Ausbildung. Erst im 55. Altersjahr beschloss er, am Amateurfunkkurs der USKA-Sektion St.Gallen teilzunehmen. Er war ein aufmerksamer Schüler, wobei ihm das Auffrischen des Morsens kaum Mühe bereitete. Ende August 1979 bestand Fritz in Zürich die PTT-Prüfung. Mit einfachen Mitteln war er rasch ‚in der Luft'. Ein kräftiger Versatower mit einem 5-Element-Beam war bald sein Stolz, nachdem er schon mit der W3DZZ als ‚Inverted Vee' schon einige bemerkenswerte Verbindungen geschafft hatte. Rasch erreichte er mit seinen knapp 100 Watt auf Kurzwelle trotz naher Bahnlinie viele DX-Verbindungen, die meisten in Telegrafie. Dabei schätzte er aber ebenso die ‚gewöhnlichen' QSOs – auch auf 2m und 70cm - mit Gesinnungsfreunden in HB und in den grenznahen Gebieten, auch über Gespräche mit vielen Auslandschweizer-Hams freute er sich.

Früh schon legte er sich einen Fernschreiber zu und fand Gefallen am RTTY. Auch gehörte bald ein kleiner Computer zur Ausrüstung und in Kürze hatte er sich mit Packet-Radio vertraut gemacht.

Reisen gehörte ebenfalls zu seinen Hobbys: Skandinavien (mit VW-Bus und Zelt), die USA und Australien waren ebenso seine Ziele wie - dank SBB-General-Abonnement - viele Orte in der Schweiz.

Leider verschlechterte sich seine Gesundheit im Herbst 2004, weshalb der Besuch des monatlichen Sektions-Stamms nun ausbleiben musste.

Gegen Jahresende nahm ihm dann in seinem Elternhaus eine höhere Macht die Morsetaste aus der Hand. Ein stets freundlicher und bescheidener Freund wird uns in guter Erinnerung bleiben.

Jörg Hürlimann HB9BXJ

USKA

Mutationen ab 1.01.2005 bis 31.01.2005

Neuaufnahmen

HB9TRW USKA Member
HB9TSH Räz Walter, Holdernstrasse 25
9038 Rehtobel
HB9TST Crespi Alessandro, Via ai Mulini 15
6414 Sementina
HB9ZBA USKA Member
HE9ZNG USKA Member
HE9ZNH Büchi Leonardo, Reiserstrasse 14
4600 Olten

Rufzeichenänderungen

HB9DRS Strub Hans-Peter Bündnerstr. 65,
4055 Basel, ex. HB9RNL
HB9TQT Häusler Daniel, Bannfeldstrasse 8
4912 Aarwangen, ex. HB3YFB
HB9TSS Bieri Andreas, Obere Zollgasse 41
3072 Ostermundigen, ex. HB3YJQ
HB9TTD USKA Member, ex. HB3YGO

Silent Key

HB9PG Mariot René , „Le Prieuré"
1224 Chêne-Bougeries
HB9UT von Burg Franz, St. Wolfgangstr.20
4710 Balsthal
HB9BWP Hauser Fritz, Hauptstrasse 27
9323 Steinach
HB9DNH May Richard, Feldstrasse 12
6033 Buchrain
HB9LDO Barandun Markus, Hirzerenstr. 396
8606 Greifensee
HE9JQN Pasche Marcel-André, Rue de la
Paix 37, 2300 La Chaux-de-Fonds

Austritte

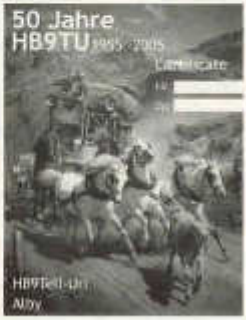
HB9RJV Vallotton Jean-Claude
1400 Yverdon-les-Bains
HE9JLL Hartmann Ferdi, 6024 Hildisrieden

Streichungen

HB9ADJ Girardet Charles
HB9BVC Tschudi Peter
HB9BYJ Meyer René
HB9CPC du Jonchay Christian
HB9CYR Bachmann Guido
HB9EAJ Schmid Stephan
HB9HFA Buchillier Martial
HB9HFX Gachet Alexandre
HB9IRK Klein Hans W.
HB9LCM Fischer Oscar
HB9PQJ USKA Member
HB9RYA Buchmann Hansjörg
HB9SMU Boldt Pedro

HB9VBE	Nef Lars
HB3YAZ	Weilenmann Stefan
HB3YCI	Imfeld Daniel
HB3YCO	Hüppi Markus
HB3YDY	Stadelmann Thomas
HE9KHJ	Trummer Peter
HE9OBX	Miozzari Luca
HE9VNI	Deuber Walter
HE9ZHU	Hirt Luca
HE9ZJE	Costa Jose Manuel
HE9ZKO	Eichmann Fabian
HE9ZLS	Rindlisbacher Gilbert
HE9ZLV	Zanetta Roberto
HE9ZMG	Gafner Hans
SM4PDP	Frisk Ted Bernt

50 Jahre HB9TU
1955 bis 2005



Anlässlich dieses Jubiläums wird ein **„Certificate of Performance"** von HB9TU verliehen und zwar unter folgenden Bedingungen:

Es müssen im Monat April 2005 10 Punkte gesammelt werden.

Diese können wie folgt erworben werden:

1.) Es gelten die Bänder 1,8 bis 28 MHz und die Betriebsarten CW und SSB.
2.) Pro QSO mit HB9TU oder HB9TU/P: 2 Punkte
3.) Pro Band können max. zwei QSOs getätigt werden, je eines in CW und eines in SSB. (Gilt für den ganzen Monat April 2005).
4.) Pro Tag können max. 8 Punkte gesammelt werden.
5.) Am Freitag, den 1. April 2005 gibt es die **doppelte Punktezahl.**
Regel 4.) bleibt in Kraft, d.h. max. 8 Punkte auch am 1. April 2005

Das Diplom kann vom 1. bis zum 15. Mai 2005 schriftlich beantragt werden. Es sind keine QSL Karten vorzulegen, hingegen sind die mit der Jubiläumsstation HB9TU getätigten QSO´s durch einen Logbuchauszug nachzuweisen. Das Diplom ist kostenlos und wird in Altwis persönlich - bei einem Apero - übergeben. Der genaue Zeitpunkt (Mai/Juni) wird noch bekannt gegeben.

Ausser der Einladung zur Übergabe, wird keine Korrespondenz, dieses Diplom betreffend, geführt. Mit dem ersten Diplom wird eine Anerkennungspreis abgegeben.

Als überparteiliche Instanz amtet bei Bedarf der Redaktor des Old Man.

Übersicht über die Arbeitszeiten und Frequenzen von HB9TU im April 2005 (ohne Gewähr!) **alle Zeiten in HBT:**

Fast täglich	0915 bis ca. 1000	3750-3770 kHz SSB
jeden Sonntag	0915 bis ca. 1100	3720-3780 kHz SSB
Freitag 1.April	0915 bis ca. 1000	3720-3780 kHz SSB
	ab 1000 bis ca. 1100	7050 SSB und 7005 CW

QSY auf ein anderes Band oder von SSB auf CW jederzeit möglich

Beachte, dass HB9TU/P am Helvetiakontest 2005, (23. & 24. April 2005) QRV sein wird; allerdings nur in CW! Fehlende Punkte können da noch leicht gesammelt werden.

Adresse: Alby Wyrsch
Zibuhof
6286 Altwis

VERANSTALTUNGEN

Generalversammlung der IG Uem

Am Freitag 18. März 2005 13.30 Uhr in Kdo Uem/FU SKS 66, Haselbach 8153 Rümlang

Amateurfunk und Computer-Flohmarkt

Am 19.3.05 veranstaltet durch den OV-Dreiländereck Lörrach in der Alemannenhalle in 79689 Maulburg ab 10 Uhr.
Info unter: www.darc.de/distrikte/a/09/

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 Dokus, Anleitungen, etc. Tel. 079/411 47 48

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

A vendre: Fin d'activité, Matérielle à Prix d'achat Yaesu FT 857 Fr. 999.-; FT 817 Fr. 760.-; FT 8900 Fr. 499.-; FT 8800 Fr. 549.-; FT 2800 Fr. 239.-; VX-7R Fr. 539.-; VX-5R Fr. 399.-; VX-2R Fr. 299.-; FT 60 R Fr. 299.-; VX 150 Fr. 219.-; VX-110 Fr. 210.-; Alimentation 60A Fr. 499.-; 40 A Fr. 190.-; 34A Fr. 170.-; 25 A Fr. 162.-; Nombreux choix Antenne 144 directive 4-9-11-17 elements Consturction lourdes et legère. Antennes VHF-UHF aux prix d'achat. ICOM F4 Portable programable 400-470 0,5 à 6 W Fr. 200.- ; Amis Antennes SAXOW 027/744 66 66 / 078/796 66 00.

Zu verkaufen: Antennen-trag und –drehvorrichtung für Estrichmontage mit Rotor und 10 m Mast; 1 Vert.-Dipol, GAP –TITAN neu; Antennentuner DAIWA CNW-518, 1kW cw; 1 Tono communicat.-Computer Theta-350 (RTTY-CW-ASCII); 1 Laptop Toshiba Satellite S 300 CDS 166 MHz 48 MB Ram 2GB HD; 1 Sommerkamp Digital Receiver FR 101 HB9LBD 044/817 05 19

Verkaufe: Spectrum – Analyzer HP 141 (8554 L/8552 A) 0,5 –1250 Mhz. Monitor Tektronix 608 mit langer Nachleuchtdauer. Tel. G. 071/677 58 73.

Suche: 10 GHz Transverter / Modul DB6NT o. ä.; Parabolspiegel 10 GHz 1,2 m; Fred, HB9BHU@USKA.CH, 062/752 82 81.

Suche: Gut erhaltene ALPHA PA-77Sx; Angebote an HB9AHL, Tel 062/822 06 29.

Verkaufe: WiMo KW-Antenne GPM-1500; Multiband-GP, 1.8 - 30 MHz, keine Radials nötig, ufb Zustand; Fr. 150.-; an Selbstabholer. HB9AHL, 062/822 06 29.

Zu Verkaufen: Symek TNC3S mit 1MB Speichererweiterung, 9600 FSK und 1200AFSK Modems bestückt Fr. 300.-; Magn. KW Loogantenne (AMA) 14 bis 30 MHz, 70 cm Durchmesser, war immer Indoor installiert, Abholpreis Fr. 300.-; Abends 041/811 79 14 oder hb9jay@uska.ch

Zu verkaufen: Kenwood TS-950SDX mit Filtern + IF-232C + MC-60A + MC-85 Fr. 2'200.-; Kenwood TL-922 1KW Linear Amplifier wie neu Fr. 1'800.-; Kenwood SM-220 Station Monitor Fr. 400.-; Kenwood SP-950 Speaker Fr. 50.-; Kenwood HS-5 Headphones Fr. 50.-; MFJ-989C Antenna Tuner 3KW + Dummy Load Fr. 500.-; IC-910H VHF/UHF 100 W (USA Version) 02.2004 Fr. 1'700.-; Mit Manuals. Digital Satellite Receiver NOKIA 9902S mit HD Fr. 300.-; Photos auf webpage http://www.hb9dhg.ch. Tel. 091/980 01 75 Abends, email: hb9dhg@ticino.com

Verkaufe: KOSMOS Experimentierkasten „Radiomann" (Jubiläumsausgabe 70 Jahre Radiomann) Mit Röhre ECC 82. KW-MW-LW Empfang. Tel. 055/244 32 43 hb9abs@swissonline.ch

Suche: Chiffriermaschine Nema und anderes Chiffriermaterial der Schweizer Armee. Verfügen Sie über Unterlagen oder Informationen zu solchem Material? Ich bin sehr daran Interessiert, auch an Kopien.

Verkaufe: Dokumentation zur Nema 3. Auflage, 104 Seiten, 160 Abbildungen. Die Geschichte ist mit Dokumenten aus dem Bundesarchiv belegt. Alle Informationen zum Schreiben eines Simulators sind vorhanden, mit Beispielen, inkl. CD mit Simulator-Programmen. Fr. 26.- + Versand. Walter Schmid HB9AIV, 055/244 19 30 (P) 01/634 28 91 (G) hb9aiv@swissonline.ch

Verkaufe: Heathkit SB-200 m. neuen Röhren; div. Heathkit SB-100/101 Hallicrafters SX-117; Kofferradio Crussader XK. H. Wüest HB9AZY, tel. 041/448 22 40 email: v-team@hispeed.ch

Verkaufe: VV für Mastmontage, 2 Meter Anpassstopf für 2 Stk. 2 Meter – Antennen, SWR – Analyzer MFJ-207, Morsemaschine MM-3/AEA, ETM-Keyer ETM-4C Speicher def. ETM-Keyer 3B 220 V, Schurre-Keyer neu, Handtaster – Junker, Smart-Tuner SG 230, Antennenschalter 5 pol. mit Steuergerät, Allband-Tuner mit Steuerg. Symetrischer Ausgang, Wideband-Ant. AH-700 25-1300 MHz neu, Garmin GPS 12CX Farbdisplay, Thermischer-Leistungsmesser R+S 0-4 GHz, HP Display 1340 A, Alle Geräte in ufb Zustand. Anfragen unter Tel. 032/685 62 71

HB 9 CRU

Communications GmbH

www.hb9cru.ch

Zugerstrasse 45
6312 Steinhausen
Tel. 041 – 763 20 50
Fax: 041 – 763 20 54
Mobil: 076 – 379 20 50
E-Mail: hb9cru@bluemail.ch

VHF – UHF – SHF:

- ECO Nova Yagi
- FLEXA – YAGI
- Kombiantennen für 144/432 MHz
- Kreuzyagis
- HB 9 CV
- Dual-/Triband-Vertical

Wir liefern das gesamte

WiMo

Programm !

Kurzwelle:

- ECO-Nova Beams, Dipole, Vertikal- und Balkonantennen
- OptiBeam
- G 5 RV
- KELEMEN-Dipole
- ISOTRON-L/C-Strahler
- I 3 VHF Magnetic Loop

YAESU – Frühlingsaktionen (nur solange Vorrat)

FT – 817ND	KW/50/144/432 QRP-TX	915.–	FT – 60E	VHF/UHF FM Handfunkgerät	345.–
FT – 847B2	KW/50/144/432 SAT. TX	2150.–	FT – 7800E	VHF/UHF FM Mobil-TX	385.–
FT – 857D	KW/50/144/432 TX m. DSP	1195.–	FT – 8800E	VHF/UHF FM TX	595.–
FT – 897D	KW/50/144/432 TX	1285.–	FT – 8900E	29/50/144/432 FM TX	825.–

Aktion: HB 9 CV für 50/144/432 MHz

2 Elemente	50 MHz, 4.2 db	140.–	3 Elemente	50 MHz, 6.2 db	185.–
2 Elemente	144/432 MHz, 4/4 db	90.–	3 Elemente	144/432 MHz, 6.2/4.5 db	120.–

Schiebemasten aus Aluminium oder Fiberglas

Aluminium

Typ	eingeschoben	ausgeschoben	Rohrdurchmesser	Preis
AS1	1.15	6.00	60 - 30	285.–
AS2	1.35	7.50	60 - 30	355.–
AS3	1.55	9.00	60 - 30	398.–
AS4	1.95	10.00	60 - 35	349.–
AS5	1.95	11.50	60 - 30	395.–
AS6	1.55	10.50	70 - 30	464.–
AS7	1.95	10.00	70 - 45	398.–
AS8	1.95	14.00	70 - 30	499.–

Fiberglas & Zubehör

Typ	eingeschoben	ausgeschoben	Rohrdurchmesser	Preis
FS2	2.35	12.00	58 - 23	345.–
FS3	2.85	15.00	58 - 23	399.–
FS4	3.40	18.00	58 - 23	499.–

Zubehör
Abspannbleche für verschiedene Rohrdurchmesser,
Abspannringe für verschiedene Rohrdurchmesser
Erdnagel / Hering, Bodenplatte, Bodenanker, Seitenbriden
Mobilmasthalterung, verzinkt, für Autopneu 139.–

Vorkonfektionierte Koaxialkabel

RG-58 U, 50 cm, 2 PL-Stecker	6.–
RG-58 U, 1 m, 2 PL-Stecker	8.50
RG-58 U, 4 m, 2 PL-Stecker	12.–
RG-58 U, 5 m, 2 PL-Stecker	13.–
RG-58 U, 6 m, 2 PL-Stecker	14.–

Koaxialkabel

Aircell 7, 25 m Ring	85.–
Aircell 7, 50 m Ring	120.–
Aircom plus, per Meter	4.50
Ecoflex 10, 20 m Ring	70.–
RG-213, per Meter	3.–

Blitzschutz

Lightning, 200 W PEP, PL-Anschluss	27.80
Lightning, 1000 W PEP, PL-Anschluss	35.80
PL-Blitzschutzstecker, NC566, PL-Stecker/PL-Buchse	15.–
PL-Blitzschutzstecker, NC 567, 2 * PL-Stecker	15.–

Sonderangebote

Geräte

Stabilisiertes Netzteil
kurzschlussfest, 220 V / 50 Hz
5-15 V regelbar
Dauerlaststrom 10 A — 120.–

Stabilisiertes Netzteil
kurzschlussfest, 220 V / 50 Hz
13.8 V
Dauerlaststrom 20 A — 150.–

Schaltnetzteil Emtron EPS-20ST
110 - 220 V/50 Hz, 13.8 V
für alle 100 W Transceiver geeignet — 199.–

Spannungswandler
24 V auf 12 V, 30 A
elektronisch geregelt — 195.–

Antennen

Kreuzyagi, WX214, 144 MHz, 7 El., 10 db, 2.60 m	198.–
Kreuzyagi, WX220, 144 MHz, 10 El., 12.3 db, 4.80 m	225.–
Kreuzyagi, GB-144-12, 144 MHz, 12 El., 12.4 db, 4.90	269.–
Kreuzyagi, GB-432-9, 432 MHz, 9 El., 10.5 db, 1.20 m	189.–
Kreuzyagi, WX7020, 432 MHz, 10 El., 11.5 db, 2 m	185.–
Kreuzyagi, GB-432-17, 432 MHz, 17 El., 14.5 db, 2.95	229.–
Kreuzyagi, WX7036, 432 MHz, 18 El., 14 db, 3.40 m	218.–
Phasenleitung für Kreuzyagi	75.–
X-Quad, 144 MHz, 12 Elemente, 10.5 db, 1.46 m	195.–
X-Quad, 432 MHz, 18 Elemente, 12.8 db, 1.27 m	198.–
Phasenleitung für X-Quad	75.–
Yagi, 144 MHz, 4 Elemente, 9 db, 0.70 m	83.–
Yagi, 144 MHz, 9 Elemente, 13 db, 3.19 m	127.–
Yagi, 432 MHz, 10 Elemente, 14 db, 1.35 m	118.–

Besuchen Sie unseren ***HAM-Online-Shop*** unter ***www.hb9cru.ch***,
oder senden Sie uns ein Email, einen Brief oder ein Fax mit Ihren Wünschen.
Telefonische Auskünfte erhalten Sie unter 041 – 763 20 50 oder 076 – 379 20 50 (9.00 bis 13.00 Uhr)

www.afushop.ch
QRP-Geräte: Bausatz Monoband: 270.-
3-Band: 460.- (alle Spulen gewickelt)
FT 817ND: 930.-
FT 897D: 1300.-
IC 03: 1100.-
IC 706 MK2G 1550.-
MFJ-993: 390.-
MFJ-259B: 390.-
Antennen und Zubehör: Neu Fritzel
Verlangen Sie bitte unsere Gratisliste.
Afu Shop M. Henny
Hardstrasse 54, 5432 Neuenhof
Tel.: 056 406 43 74 Fax: 056 406 43 75

MAIL-ORDER bogerfunk
ALINCO ALINCO ALINCO
PREIS STURZ

BEST-SELLER
DJ-C7

Kleiner VHF/UHF- Transceiver mit großen Eigenschaften
Passt in jede Hemdtasche!
296.-- SFR

* **Duobander** mit integriertem Lautsprecher
* Bis auf die kleine Lautsprecherzone ist dieses Handfunkgerät gerade mal 15 mm dick
* Funkbetrieb ist auf 2 m und 70 cm möglich
* VHF bis zu 500 mW
* UHF bis zu 300 mW
* APO-Funktion (Automatic Power Off)
* 50 Speicherkanäle für feste Kanäle

DM-330MVE
Schaltnetzteil mit 25 A Spitze
Klein - leicht - leistungsfähig

209.-- SFR / Aktionspreis
Abmessungen: 190 x 69 x 181 mm
Gewicht: nur 2,3 kg

www.boger.de
Infos

bogerfunk A&R SCHWEIZ Bahnhofstraße 4 8590 Romanshorn
e-mail: richard.boger@boger.de Tel/Fax: 071-4611057

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	
Fachbücher/CD-ROM					
9	34.-	D	Moltrecht	Amateurfunklehrgang Klasse 1 + 2	
12B	29.-	D	Moltrecht	Amateurfunklehrgang Klasse 3 HB3	
13B	24.-	D	DARC	Jahrbuch für den Funkamateur 2005	
14	19.-	D	Autorenteam	CW-Manual	
16	25.-	E	ARRL	QRP-Power	
17F	78.-	E	ARRL	ARRL Handbook 2004 CD-ROM	
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 bm The Magic Band	
36	10.-	D	DARC	CQDL Spezial Welt der Schaltungen	
36B	7.-	D	DARC	CQDL Spezial Digitale Betriebstechnik	
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.	NEU!
47	38.-	D	Grünfeld	Digitale Betriebstechnik Packet Radio	
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	
53	49.-	E	ARRL	Simple Weekends Projects	
58	32.-	E	ARRL	Stealth Amateur Radio	wieder erhältlich
59	62.-	E	ARRL	Transmission Line Transformers	
65	21.50	D	Sichla	PSK31 & Co. (mit CD-ROM)	
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	Grünbeck	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	NEU!
81	25.-	D	DL2VFR	Das Diplom-Handbuch	NEU!
29	98.-	F	Pilloud	Examen technique de radioamateur	
Callbook, Listen, Sammelmappen					
1	8.-	D	USKA	Stations-Logbuch A4	
2	6.-	D	USKA	Stations-Logbuch A5 mit Relaisliste und Bandplan	
8B	17.-	D	USKA	Verzeichnis der USKA Mitglieder 2004/2005	wieder erhältlich!
11	30.-	D	DARC	Eurocall 2005 CD-ROM	NEU!
30	6.-	E	ARRL	The ARRL DXCC List	
39E	75.-	E	DARC	Callbook CD-ROM weltweit Winter 2005	NEU!
41	22.-	E	RSGB	Prefix Guide	
Kalender					
26A	**25.-**	**E**	**ARRL**	**CQ Classic Radio Calendar 2005/2006**	NEU!
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	NEU!

Abzeichen, Signete. Die USKA Abzeichen, Pins, Wimpel, Sticker etc. sind weiterhin im eShop erhältlich.

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.

Geschäftsaufgabe

Geschätzte Kunden, liebe Funkerkollegen

Gesundheitliche Gründe zwingen mich, meine Firma per Ende April 2005 zu schliessen. Meine langjährige Geschäfts- und Reparaturtätigkeit geht damit zu Ende, d.h. ab sofort werden **keine Reparaturarbeiten** mehr entgegengenommen.
Garantie-Reparaturen folgender Marken können direkt an deren Vertretungen gesandt werden:
- Icom (Europe) GmbH, Himmelgeister Strasse 100, D-40225 Düsseldorf
- Kenwood Electronics Deutschland GmbH, Rembrückerstr. 15, D-63150 Heusenstamm
- Yaesu: Hotline S.A., Postfach, CH-6828 Balerna

Meine umfangreiche Sammlung an Service-Unterlagen wird die Firma Duschletta-Elektronik, 6319 Allenwinden übernehmen. Herr Duschletta hat zuverlässig und prompt in den letzten Jahren für mich Reparaturen ausgeführt und er hat sich bereit erklärt, nach vorheriger Rücksprache, auch Ihre Reparaturaufträge anzunehmen. Bei dieser Gelegenheit danke ich meinen Kunden und Funkerkollegen für die langjährige Treue und Kameradschaft und wünsche allen weiterhin viel Spass am Hobby.

Cessation de Commerce

Estimés clients, chers collègues radioamateurs,

Des problèmes de santé m'obligent à fermer mon entreprise à fin avril 2005. Après bien des années, mon activité dans les domaines de la vente et de la réparation setermine ainsi, donc dès à présent plus aucun travail de réparation ne sera accepté.

Les réparations sous garantie pourront être adressées directement aux représentations des marques dont les adresses figurent si-dessous:
- Icom (Europe) GmbH, Himmelgeister Strasse 100, D-40225 Düsseldorf
- Kenwood Electronics Deutschland GmbH, Rembrückerstrasse 15, D-63150 Heusenstamm.
- Yaesu: Hotline S.A., Postfach, CH-6828 Balerna

Ma très riche documentation de service sera reprise par l'enterprise Duschletta-Elektronik, 6319 Allenwinden. Ces dernières années, M. Duschletta a effectué pour mon compte des réparations sérieuses et rapides et il s'est déjà déclaré prêt à accepter vos demandes de réparations.

A cette occasion, j'aimerais remercier mes clients et collègues radioamateurs pour leur fidélité et camaraderie durant toutes ces années et je souhaite à tous encore beaucoup de plaisir dans l'exercice de ce hobby.

Erik Seidl, HB9ADP, Seicom AG, Aarauerstrasse 7, 5600 Lenzburg 1
Tel.: 062 891 55 66, Fax 062 891 55 67, e-mail: sales@seicom-ag.ch

ICOM KENWOOD YAESU JRC

FUNK by GMW

GMW-ELECTRONIC, CH-5430 WETTINGEN
LANDSTRASSE 15, (Hauptstrasse/8 Schaufenster)
ÖFFNUNGSZEITEN: DI.-Fr.: 9-12 / 14-18 Uhr
Samstag bis 16 Uhr / MONTAG 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
AR-32
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 PCR-100
IC PCR-1000

ALINCO AIR/VHF/UHF

DJ-X2
DJ-X3
DJ-X2000E

FAIRHAVEN KW-Empfänger

RD-500

TEN-TEC KW-Empfänger

RX-350 DSP

YUPITERU AIR/VHF/UHF-Empfänger

FR-100 AIR-Band
MVT-7300
MVT-9000MKII

WINRADIO KW/VHF/UHF-Empfänger

WIN-1550
WIN-G 303

SONY KW-Empfänger

ICF SW-07
ICF SW-55
ICF SW-77
ICF SW-100
ICF SW-1000
ICF SW-7600

STANDARD VHF/UHF-Empfänger

VR-120D Micro Empfänger
AX-2000 Micro Empfänger

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-320 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

PNEUMATISCHE TELESKOPMASTE

CLARK MASTS™

Für jede Anforderung gibt es den passenden ausfahrbaren Teleskopmast aus dem grossen Sortiment.

CLARK-Teleskopmaste bringen Antennen, Messgeräte, Überwachungskameras, Scheinwerfer und andere Apparate auf die gewünschte Höhe.

Die Vorteile der CLARK MASTS:

- Mobil und leicht
- Einfache Bedienung
- Schnell ausfahrbar
- Robust und wetterbeständig
- Bewegliche Apparatehalterung möglich

Rufen Sie uns an oder besuchen Sie unsere Website.

Wir sind umgezogen!

In unserem neuen Domizil in Möriken AG stehen wir Ihnen für weitere Informationen gerne zur Verfügung.

CLARK MASTS™

a Division of Schoch Electronics AG
Neufeldweg 6
CH-5103 Möriken

Tel. 062 893 07 07
Fax 062 893 08 08
E-Mail: info@clarkmasts.ch
www.clarkmasts.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

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

nur CHF 140.-
inkl. MWSt., zuzüglich Versand

Angebot des Monats: auf unserer Website

GIANORA-HSU, HB9ODC

www.gianora-hsu.ch
Postfach 42
CH-8119 PFAFFHAUSEN-ZÜRICH

gianora-hsu@bluewin.ch
Tel. +41 (0)1 / 826 16 28
Fax +41 (0)1 / 826 16 20

MFJ AMERITRON VECTRONICS

MFJ-993 Autom. Antennentuner 300 Watt, 1.8 - 30MHz, 6-1600 Ohm mit Digital und Analoganzeige für 50 Ohm, Langdraht, Hühnerleiter Mit Autosense kann Tuner direkt an Antenne betrieben werden

MFJ Intelligenter Antennen Tuner
- MFJ Adaptive Search Algorithmus
- 2000 Speicher Positionen
- 4:1 Current Balun
- Eingebauter Selbsttest
- Remote Control Port
- Radio Interface ICOM, YAESU

Preis MFJ- 993 nur CHF 450.- inkl. Deutscher Anleitung

www.die-anderen.ch

AMERITRON

AL-572XCE, 1300 Watt
AL-811HXCE, 800 Watt
AL-80BXCE, 1000 Watt
ALS-600X, 600 Watt FET PA
AL-80BXCE, 1250 Watt

FUNK-BOX, HB9LGA
Postfach, 8051 Zürich
Phone 076 471 15 55 Fax 01 321 43 82

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

DL7GAG **funktechnik radau** DF7GJ

KENWOOD TH-G71E	2m/70cm Handfunkgerät mit Akku und Lader	CHF	437.-
KENWOOD TH-F7E	*NEW!* 2m/70cm Handfunkgerät mit Wide-SSB-Rx	CHF	501.-
KENWOOD TH-D7E/G2	*NEW!* 2m/70cm Handfunkgerät mit TNC + APRS	CHF	573.-
KENWOOD TM-G707E	2m/70cm Duoband-Mobilfunkgerät, 50/35 Watt	CHF	570.-
KENWOOD TM-V7E	2m/70cm Twinband-Mobilfunkgerät, 50/35 Watt	CHF	644.-
KENWOOD TM-D700E/G2	2m/70cm Twinband-Mobilfunk mit 1k2/9k6 TNC	CHF	857.-
KENWOOD TS-480SAT	*NEW!* KW Allmode DSP-Transceiver mit AT, 100 W	CHF	1627.-
KENWOOD TS-570DG	KW Allmode-Transceiver mit DSP-Unit, 100 W	CHF	1745.-
KENWOOD TS-2000	KW/6m/2m/70cm (23cm) DSP-Transceiver m. AT	CHF	2959.-

Wir wünschen unseren Kunden Frohe Weihnachten!
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	*NEW!* Wideband-RX 0.15-1300 MHz, AM/FM-N+W, 400 Sp.	Bitte anfragen!
ICOM IC-R20E	*NEW!* Wide-RX, 0.15 - 3305 MHz, AM/FM/SSB, 1250 Sp.	Bitte anfragen!
ICOM IC-W32E	2m/70cm Handfunkgerät, Akku + Lader, 5 Watt max.	Bitte anfragen!
ICOM IC-E 90	*NEW!* 6/2m/70cm Handfunkgerät, Akku+Lader, 5 W	Bitte anfragen!
ICOM IC-E 208	*NEW!* 2m/70cm Mobil, separierbare Front, 55/50 Watt	Bitte anfragen!
ICOM IC-2725E	*NEW!* 2m/70cm Mobil, separate Front, 50/35 Watt	Bitte anfragen!
ICOM IC-703	NEW! KW/6m Portable-TRX mit DSP und autom. Tuner	Bitte anfragen!
ICOM IC-706MK2G	KW/6m/2m/70cm Allmode Mobil-TRX, 100/100/50/20W	Bitte anfragen!
ICOM IC-7400	*NEW! KW/6m/2m* Allmode DSP-Trx mit AT, 100 Watt	Bitte anfragen!
ICOM IC-756PROII	*NEW!* KW + 6m Allmode DSP-Trx mit AT, Spec.-Scope	Bitte anfragen!
ICOM IC-910H	*NEW!* 2m/70cm (23cm) Allmode (DSP)-Trx, 90/75(10)Watt	Bitte anfragen!
ICOM UX-910	*NEW!* 23 cm Allmode-Bandmodul für IC910H, 10 W	Bitte anfragen!

YAESU FT-60	*NEW!* 2m/70cm-Handfunkgerät, NiMh, Lader, 5Wmax.	Bitte anfragen!
YAESU VX-2E	*NEW!* VHF/UHF μ-Duo-Handfunkgerät, Li-Ion-Akku, Lader	Bitte anfragen!
YAESU VX-5R	6/2/70cm-Handfunkgerät, mit Li-Ion-Akku, Lader	Bitte anfragen!
YAESU VX-7R	*NEW!* 6/2/70cm-Handfunkgerät, Li-Ion-Akku, Lader 5W max.	Bitte anfragen!
YAESU FT-7800E	*NEW!* 2m/70cm Mobil, separierbare Front, 55/50 W	Bitte anfragen!
YAESU FT-8800E	*NEW!* 2m/70cm Mobil, separierbare Front, 55/50 W	Bitte anfragen!
YAESU FT-817	KW/6+2m/70cm Allm.-Portable, Mikro., Antenne, 5W	Bitte anfragen!
YAESU FT-857D	*NEW!* KW/6/2m/70cm Mobil-Trx., separierbare Front	Bitte anfragen!
YAESU FT-897D	*NEW!* KW/6/2m/70cm Portable-Mobil, 100/50/20W	Bitte anfragen!
YAESU MK5-Field	*NEW!* KW Allm.-DSP-Transcvr mit Netzteil, 100 Watt	Bitte anfragen!
YAESU FT-1000MK5	*NEW!* KW Allm.-DSP-Transceiver m. FP-29, 200 Watt	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 CH-Mehrwertsteuer. Änderungen wegen Kursschwankungen möglich.
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.

Jeden Monat NEU

Einzelpreis: 8,00 sfr

Jeden Monat auf über 100 Seiten einfach alles über das Funk-Hobby

- Detaillierte Bauanleitungen
- Elektronische Bauelemente
- Tests und Technik
- erprobte Antennenexperimente
- Tipps und Tricks aus der Praxis
- Kostenlose private Kleinanzeigen

Im Abonnement noch günstiger!
Sie sparen 19 %
gegenüber dem Einzelkauf!

Info unter Funk-Abo-Hotline:
00 49/2 11/69 07 89-31

Ein kostenloses Probeheft
liegt für Sie bereit unter:
Tel.: 00 49/72 21/50 87 22
E-Mail: service@vth.de
Internet: www.vth.de

Verlag für Technik und Handwerk GmbH • Baden-Baden

AZB
7220 Schiers

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

CQ DL Spezial. Speziell für Sie!

Packet Radio & Co.
Zu PR sind neuere Verfahren zur Datenübertragung im Amateurfunk hinzugekommen wie Echolink, APRS, Funkruf: PR im Wandel.
96 Seiten, durchg. Vierfarbdruck, Januar 2005 **€ 7,50/SFr 11,–**

Contest
Der Sport im Amateurfunk
Erfahrene Contester geben ihren Erfahrungsschatz preis und erklären, wie das Contesten geht, wie man es lernen kann, und warum es Spaß macht.
96 Seiten, durchg. Vierfarbdruck, Mai 2004 **€ 7,50/SFr 11,–**

Antennen International
Autoren aus zehn Ländern – von VE bis ZL – informieren über Theorie und Praxis von Antennen aller Art. Mit Einführung in Simulationsprogramme.
112 Seiten, durchg. Vierfarbdruck, April 2004 **€ 7,50/SFr 11,–**

Auf die Kurzwelle!
Alle interessanten Informationen für KW-Ein- und Umsteiger, nachdem die KW auch ohne Telegrafiekenntnisse für Klasse-2-Funkamateure offen steht.
80 Seiten, durchg. Vierfarbdruck, August 2003 **€ 7,50/SFr 11,–**

Urlaub und Amateurfunk
Funkbetrieb vom Urlaubsort hat viele Voraussetzungen – technisch, logistisch, betrieblich, gesetzlich. Dieses Heft informiert umfassend darüber.
74 Seiten, durchg. Vierfarbdruck, Mai 2003 **€ 7,50/SFr 11,–**

Welt der Schaltungen
Der Reiz des Selbstbaus ist ungebrochen, wenn man die richtigen Anregungen findet. Hier sind sie: Sender, Empfänger, Antennen, Endstufen, Zusatzgeräte.
96 Seiten, Februar 2003 **€ 6,80/SFr 10,–**

6 m – The Magic Band
Alles zum „magischen Band", nicht nur für 6-m-Spezialisten, sondern für alle, die sich über besondere Phänomene im Amateurfunk informieren wollen.
112 Seiten, Oktober 2002 **€ 6,80/SFr 10,–**

Digitale Betriebstechnik
Neue Betriebsarten ermöglichen Kommunikation selbst mit geringen Signalstärken. Innovationen im Amateurfunk beziehen heute den Computer ein.
76 Seiten, Juni 2002 **€ 4,80/SFr 7,–**

Erhältlich beim
USKA-Warenverkauf, Daniela Kühne (HE9ZLK), Gärtell 6, 3210 Kerzers FR, Mail: shop@uska.ch, Fax: (0 31) 7 56 03 21
oder direkt (zuzüglich EUR 4,– Briefporto von DL nach HB9):
DARC Verlag GmbH, Lindenallee 6, D-34225 Baunatal, Mail: verlag@darcverlag.de, Fax: (+49 5 61) 9 49 88 55