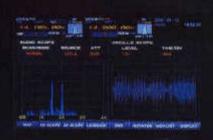


Organ der Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure Organo dell'Unione Radioamatori di Onde Corte Svizzeri Organe de l'Union des Amateurs Suisses d'Ondes courtes



FT-2000

- IF DSP with WIDTH/SHIFT and Contour Tuning
- First IF Roofing Filters
- Dual In-band Receive
- Ultra-strong Receiver Front End with optional High-Q µ -Tune Preselector
- 100 W and 200 W Versions Available





The radio...YAESU



HOTLINE S.A. Via Magazzini Generali, 8 - 6828 Baloma / CH Tot. + 41 91 883 20 91 Fax + 41 91 883 34 44663 14 48 http://www.hotline-int.sh...info@hatline-int.ch.



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: Peter W. Frey (HB9MQM), Pilatusstrasse 10, 5212 Hausen AG

Redaktion Technik-Teil: Dr. Peter Erni (HB9BWN), Römerstrasse 32, 5400 Baden
Rédaction Francophone: Werner Tobler (HB9AKN), Chemin de Palud 4, 1800 Vevey
Inserate und Ham-Börse: Marianne Schütz (HB9XAM), Alpenblickweg 3, 4800 Zofingen.

Telefon 062 752 82 80, Fax 062 752 82 88

Annahmeschluss für Ham-Börse 5., Inserate 10. des Vormonats.

Herausgeber: USKA, 5000 Aarau

Auflage: am 1.7.2006: 4050 Exemplare

Druckerei: AG Buchdruckerei Schiers, 7220 Schiers

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

Clubrufzeichen: HB9A und HB9HQ

Internetseite: www.uska.ch; E-Mall: hg@uska.ch

Briefadresse: USKA-Sekretariat, Postfach 74, 8304 Wallisellen

Präsident: Dr. Willy Rüsch (HB9AHL), Bahnhofstrasse 26, 5000 Aarau
Vizepräsident: Georges Strub (HB9DUH), Postfach 455, 1213 Petit-Lancy 1
Sekretärin: Yvonne Thiemann (HB3YFG), Postfach 74, 8304 Wallisellen
Kassier, Adressverwaltung Andreas Thiemann (HB9JOE), Lägernstrasse 7A, 8304 Wallisellen

KW-Verkehrsleiter: Vakan

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:

Kasse:

Yvonne Thiemann (HB3YFG), Postfach 74, 8304 Wallisellen Tel, 044 883 72 88, Fax: 044 883 72 90, E-Mail: hq@uska.ch 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), Gärtell 6, 3210 Kerzers FR
Bibliothek: Franz Stutz (HB9BVV), Langwiesstrasse 6, 5330 Zurzach
Antennenkommission: Koordination, Fred Tinner, (HB9AAQ), Glessen, 9469 Haag

Störschutzkommission: Entstörmaterial bei Walter Abplanalp (HB9ZS), Reithallenweg 5.

8200 Schaffhausen, Tel. 052 624 05 95

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

Bandwacht: Vakant

Helvetia-Diplom, HF/VHF/

UHF/Mikrowellen sowie

(einschliesslich old man)

WAC-, WAS-, WAZ-Diplom: Kurt Bindschedler (HB9MX), Strahleggweg 28, 8400 Winterthur

Dezember-Nummer

Jahresbeitrag:

Aktivmitglieder Fr. 75.-; Passivmitglieder Fr. 65.-; Jungmitglieder Fr. 40.-; Auslandmitglieder Fr. 75.-;

Old-man-Abonnement: Fr. 50 .-; CEPT Fr. 70 .-; Übersee Fr. 80 .-.

Redaktionsschluss

(für Inserate 5 Tage später) Januar-Nummer

5. November 2006 5. Dezember 2006 10 Ausgaben pro Jahr

old-man-Inhall

USKA	
Drei klare Ja	
Résultats de la consultation	4
Wechsel im QSL-Service	5
Changement au service QSL	5
Gymnasiasten im Kontakt mit der Weltraumstation ISS	6
Was ist eigentlich «ARISS-GYB»?	9
«DPØISS de HB4FR, over»	10
Claude Nicollier ist HB9CN	11
Que signifie ARRISS-GYB?	12
Amateurfunk in der Beiz während 24 Stunden	13
Fachtagung und Generalversammlung der Swiss ARTG	14
USKA sucht Webmaster und Revisor	15
Mutationen September 2006	29
Silent Key HB9BNP; HB9GW	30
HF ACTIVITY	
Kontest-Kalender	16
Resultate Field Day SSB 2006	17
Nachtrag zu den Resultaten des NMD 2006	17
DX	
Die DX-Welt im September: Aktivitäten in der Talsohle	18
DX-Calendar	19
QSL-Informationen	19
Satellites	
Satelliten-News	20
VHF-UHF-MICROWAVES	
Resultate Mini-Contest	21
Resultate IARU Region 1 VHF Contest	22
AMATEURFUNKPEILEN	
Der Tag, als sich HB9AIR aufs Podest peilte	23
Nächste Pellübung	27
TECHNIK	
Eine technisch nützliche Option: Die Fernabhör-Station	27
VERSCHIEDENES	
Hambörse	30
Inserate	22

old-man-inhalt

Zum Titelbild:

Eine Schülerin des Gymnase Intercantonal de la Broye richtet ihre Frage an Astronaut Thomas Ritter; dahinter Schweizer Astronaut Claude Nicollier, HB9GN.

Une élève du Gymnase Intercantonal de la Broye transmet sa question à l'astronaute Thomas Ritter; derrière notre astronaute Suisse Claude Nicollier, HB9CN.



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

Haftungsausschluss

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

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

presi@uska.ch

Präsident Vize-Präsident Sekretariat Sekretariat Kassier KW-Verkehrsleiter NMD-Kommission USKA/HTC UKW-Verkehrsleiter Verbindungsmann IARU Verbindungsmann Behörden Digital-Verkehrsleiter An alle Vorstandsmitglieder Redaktion old man Inserato und Hambörse PR-Manager Bibliothek Archiv QSL-Vermittlung Warenverkauf. DXCC-Kartenchecker Antennenkommission Störschutzkommission Bandwacht Frequenzkoordinator Homepage USKA

vize@uska.ch sekr@uska.ch hg@uska.ch kassa@uska.ch hf@uska.ch nmd@uska.ch vhf@uska.ch iaru@uska.ch behoerden@uska.ch digi@uska.ch vorstand@uska.ch redaktion@uska.ch inserate@uska.ch public@uska.ch biblio@uska.ch archiv@uska.ch hb9dig@hotmail.com shop@uska.ch DXCCcard@uska.ch g ant@uska.ch emv@uska.ch guard@uska.ch gra@uska.ch webmaster@uska.ch hb9o@uska.ch

Dr. Willy Rüsch Georges Strub Yvonne Thiemann Allgemein Andreas Thiemann vakant Hugo Huber Pirmin Kühne Dr. Willy Rüsch Peter Demme Toni Schelker

Peter W. Frey Marianne Schütz Dr. Willy Rüsch Franz Stutz Dr. Othmar Gisler USKA QSL Service Daniela Kühne Kenton A. Dean Koordination Walter Abplanalp Bruno Hess Renato Schlittler Pirmin Kühne Beat Unternährer

Verkehrshaus HB9O

USKA



Geschäftsstelle; USKA-Sekretariat, Postfach 74, 8304 Wallisellen, E-Mail; sekr@uska.ch

Drei klare Ja

Der Rücklauf der Umfrage (OM 10/06) über die vom Vorstand in den Diskussionen mit dem Bakom einzunehmende Haltung betrug 13,75 Prozent. Es gingen 528 Antworten ein, davon 405 per Post und 123 per E-Mail. Versandt worden waren 3844 Umfragebögen. Ausserhalb des Termins kamen noch 18 Antworten an, die nicht mehr berückslichtigt werden konnten.

Bei dieser Umfrage handelte es sich nicht um eine Abstimmung sondern um eine Konsultativbefragung ohne Rechtswirkung, welche Hinweise auf die Meinung der Mitglieder geben sollen. Alle 3 Fragen wurden mit einem klarem Ja beantwortet:

- Auf eine befristete Lern-Lizenz entfielen 72% Ja-Stimmen, wobei bei Mitgliedern mit einem HE9-Hörerrufzeichen ein Ja-Stimmenanteil von 100% zu verzeichnen war.
- Die Erweiterung auf 28 MHz für Inhaber von HB3-Lizenzen erreichte ebenfalls 72% Ja, wobei unter den Mitgliedern mit HB9-Lizenz ein Ja-Stimmenanteil von 69% resultierte, unter den HB3ern ein solcher von 96%.
- Eine Bandzuteilung im 5 MHz Bereich wurde mit 83% Ja befürwortet

Dieses Resultat wird ein Element für die weiteren Diskussionen mit dem Bakom sein. Zurzeit sind aber weder Tendenzen noch konkrete Hoffnungen in die eine oder andere Richtung erkennbar. Wir werden die Mitglieder auf dem Laufenden halten.

Der Vorstand

Résultats de la consultation

Le retour de la dernière consultation atteint 13,75% (soit 528 réponses reçues: 405 par la poste et 123 par e-mail, sur un total de 3844 cartes). 18 réponses sont encore parvenues en dehors des délais, et il n'en a pas été tenu compte. Würden Sie eine befristete Lern-Lizenz gutheissen? Seriez-vous favorable à une licence novice light?

	Ja/0u	%	Nein/No	п %	Egal/ég	al %
Total	381	72	117	22	29	6
HB9	318	71	110	24	25	5
HB3	36	75	7	16	4	9
HE9	27	100	0	0	0	0

Würden Sie eine Erweiterung auf 28 MHz für HB3-Lizenen unterstützen? Soutiendriez-vous un extension sur 28 MHz pour les licences HB3?

	Ja/Oui	%	Nein/Non	%	Egal/égal %		
Total	381	72	126	24	18	4	
HB9	312	69	123	28	15	3	
HB3	46	96	2	4	0	0	
HE9	23	85	1	4	3	11	

Würden Sie eine Bandzuteilung im 5 MHz-Bereich begrüssen? Une attribution dans la bande des 5 MHZ vous plairait-elle?

	Ja/Oui	%	Nein/Non	%	Egal/égal %	
Total	439	83	28	6	58	11
HB9	371	82	27	6	53	12
HB3	44	93	0	0	3	7
HE9	24	89	1	4	2	7

Il ne s'agissait donc bien que d'une consultation, et non pas d'une votation, qui doit fournir des indications sur l'avis des membres. Un oui net caractérise les réponses aux trois questions posées :

- Pour une licence d'élève limitée on a obtenu 72% de oui, mais parmi les HE9 c'était un 100% de oui.
- L'extension sur 28 MHz pour les porteurs de licence HB3 a atteint 72 % de oui, soit 69% chez les HB9 et 96% parmi les HB3.

 Une attribution dans la bande des 5 MHz donne quelque 83 % de oui.

Ces résultats fournissent un élément pour les futures discussions avec l'OFCOM. Pour l'heure il n'y a ni tendance, ni espoir dans l'une de ces directions. Nous tiendrons les membres au courant des changements de situation.

Le comité

Wechsel im QSL-Service

Der QSL-Service der USKA wird ab Januar 2007 neu von Hermann Stein, HB9CRV betreut.

Die DIG Sektion Schweiz beziehungsweise Nik Zinsstag, HB9DDZ ist von der USKA selt fünf Jahren im Rahmen einer Leistungsvereinbarung beauftragt, den QSL-Service zu betreuen, Bei der QSL-Vermittlung handelt es sich um eine der sensitiven, zentralen Dienstleistungen der USKA. Sie besteht einerseits im Service gegenüber den Mitgliedern, andererseits aber auch in einer reibungslosen Zusammenarbeit mit den Mitgliedern und dem Vorstand.

Die QSL-Vermittlung entsprach im Grundsatz den Wünschen und Vorstellungen der Mitglieder. Dafür dankt der Vorstand Nik Zinsstag. In der Kommunikation mit verschiedenen Mitgliedern und dem Vorstand kam es dagegen leider zunehmend zu ernsthaften Problemen. Der USKA-Vorstand hat sich deshalb entschlossen, den Auftrag für die QSL-Vermittlung ab 2007 an Hermann Stein,

Neue Adresse des QSL-Services

Die Adresse des OSL-Service lautet ab Anfang 2007:

USKA QSL-Service Postfach 144 CH-4434 Hölstein

Telefon 061 903 25 06. E-Mail qsl@uska.ch. Wir bitten die Benutzer des QSL-Services, ab Mitte Dezember 2006 ihre QSL-Karten an die neue Adresse zu senden.

Die Tätigkeit des bisherigen Leiters der QSL-Vermittlung, Nick Zinsstag, HB9DDZ, wird im OM 12/2006 verdankt.

Der Vorstand.

HB9CRV, zu vergeben. HB9CRV ist dank seiner zahlreichen DXpeditionen und Contestauswertungen im Handling von QSL-Karten ein ausgesprochener Profi. Der Vorstand ist deshalb überzeugt, dass damit der QSL-Service harmonisiert und mit hohem Qualitätsstandard nahtlos fortgesetzt wird.

Der QSL-Service der USKA wird durch einen jährlichen Leistungsvertrag (einfacher Auftrag im Sinne von ÖR 394 ff.) geregelt. Die Pauschalentschädigung beträgt 25 000 Franken; die Versandkosten werden zusätzlich von der USKA übernommen. Es besteht keine stillschweigende Verlängerung, d.h. die Leistungsvereinbarung muss jedes Jahr explizit neu abgeschlossen werden und ist gegenseitig jederzeit auf drei Monate kündbar.

Der Vorstand

Le service QSL change de QTH

Dès le 1st janvier 2007 le bureau QSL de l'USKA sera géré par Hermann Stein, HB9CRV, Il faut donc dès l'année prochaine utiliser l'adresse suivante :

USKA QSL-Service Postfach 144 CH-4434 Hölstein

Vous pouvez encore noter: tél. 061 903 25 06, ou qsl@uska.ch. Nous prions tous les utilisateurs du service QSL de recourir à la nouvelle adresse citée pour toutes leurs cartes QSL dès mi décembre 2006.

Vous trouverez les remerciements adressés à Nick Zinsstag, HB9DDZ, qui a assuré l'acheminement des QSL jusqu'à présent dans l'OM 12/06. Le comité

Changement au service QSL

Dès janvier 2007 le service QSL de l'USKA est géré par Hermann Stein, HB9CRV

La section DIG Suisse, respectivement Nik Zinsstag, HB9DDZ, étaient chargés depuis cinq ans d'assurer le service QSL de l'USKA dans le cadre d'un accord de prestations à fournir. Concernant l'acheminement des QSL, il s'agit d'une des prestations principales et sensibles de l'USKA. D'un côté il s'agit

d'offrir un service aux membres, de l'autre il faut aussi que la collaboration entre le comité et ses membres se déroule au mieux.

En principe, l'acheminement des QSL correspond aux souhaits des membres et à ce qu'ils en attendent. Et le comité remercie Nick Zinsstag pour cela. Par contre, dans la communication entre divers membres et le comité, les problèmes sérieux sont en augmentation.

C'est pourquoi le comité de l'USKA a décidé de confier des 2007 l'acheminement des QSL à Hermann Stein, HB9CRV. Grâce à de nombreuses expéditions DX et aux évaluations effectuées lors des contests, HB9CRV est à même d'agir comme un pro confirmé en manière de QSL. Le comité est donc persuadé d'avoir trouvé ainsi l'harmonisation pour le service QSL et son maintien à un haut niveau de qualité.

Le service QSL de l'USKA fera l'objet d'un contrat annuel de prestations (contrat simple, seion CO 394 ss). L'indemnité forfaitaire se monte à fr. 25'000.-, auxquels il faut ajouter les frais de port pris en charge par l'USKA.

La reconduction du contrat n'est pas tacite. Un accord sur la fourniture des prestations doit être explicitement actualisé chaque année, et il est résiliable de part et d'autre dans les trais mois.

Gymnasiasten im Kontakt mit der Weltraumstation ISS

«DPØISS de HB4FR, over» - Operation «ARISS GYB»

Von Kameras beobachtet und von Mikrofonen belauscht, hatten am 22. September acht Gymnasiasten aus Payerne über Amateurfrequenzen Kontakt mit der International Weltraumstation ISS. Es war die Krönung eines Jahres an Vorbereitungen. Eine Reportage von Fritz Friedli, HB9TNA.

Fliegermuseum «Clin d'Ailes», Payerne, 22. September, 12.39 Uhr HBT: Operator Bertrand Bladt, HB9SLO verfolgt aufmerksam die Darstellung des Satelliten-Trackingprogramms auf dem Bildschirm seines Computers. Unaufhaltsam rückt die International Space Station ISS auf ihrer Bahn um die Erde näher. Sie befindet sich jetzt über dem Atlantik. Leicht irritiert durch die neugierigen Blicke der am Projekt direkt beteiligten Studenten und der Gäste aus Politik, Militär sowie der Mitgliedern der Schweizerischen Raumfahrt-Vereinigung und der Medien überprüft Bertrand routinemässig seine Geräte und deren Einstellungen. Er, die Station HB4FR und die Backupstation sind bereit - «D'ISS söll emol cho»!

Herbert Aeby, HB9BOU, der Projektleiter des Vorhabens, kommentiert für die Gäste das Geschehen, derweil Claude Nicollier, unser Schweizer Raumfahrer und seit kurzem HB9CN, versucht, die zwanzig beteiligten Studenten zu beruhigen. In einer Ecke ruft Michel Berger, HB9BOI, der stellvertretende Projektleiter diskret über das 70-cm -Führungsfunknetz den technischen Verantwortlichen, Manfred Oberhofer, HB9ACA auf. Er will wissen, ob der letzte Bereitschaftscheck positiv war und auch alle mitarbeitenden Amateurfunk-Kollegen auf Posten und bereit sind. HB9ACA war eben dabei, die Bewegungen der beiden 6-Elemente-X-Quads hoch oben auf den pneumatisch ausfahrbaren 8-m-Masten der zwei Radar-Anhänger zu beobachten, die uns für diese Aktion freundlicherweise von der Armee zur Verfügung gestellt worden waren.

Gymnase Intercantonal de la Broye (GYB). Payerne, 22. September 2006, zur gleichen Zeit: Etwa hundert Studenten flebern in der der vollen, 350 Plätze bietenden Aula zusammen mit ihren Eltern, dem Lehrpersonal und vielen Gästen ebenfalls mit. Paul-André Schmid, HB9RXV überträgt mit seinen Swiss-ATV-Kollegen das Geschehen vom Fliegermuseum in bester Qualität direkt in das Gymnasium auf einen Grossbildschirm, Auch hier ist man in «real time» mitten im Geschehen, Auf einem zweiten Bildschirm können die Teilnehmer das Satelliten-Trackingprogramm verfolgen und Fritz Friedli. HB9TNA führt mit Hintergrund-Informationen durch das Ereignis.

Ein Blick ins Internet: Swisscom hat dafür gesorgt, dass die Swiss-ATV-Übertragung ins Gymnasium auch im Internet unter der URL www.schoolnet.ch/ariss verfolgt werden kann. Wer weiss, wer da jetzt alles das Geschehen ebenfalls in Echtzeit mitverfolgt. Nichts wurde dem Zufall überlassen, um eine möglichst breite Öffentlichkeit am Ereignis ARIS-GYB» teilhaben zu lassen.

Zurück im Fliegermuseum: Das Satelliten-Trackingprogramm zeigt jetzt die Situation der ISS um 1242 HBT. Noch zwei Minuten bis zum AOS (Aquisition of signal). Dann also wird die ISS am «Radiohorizont» auftauchen, ein paar Sekunden später als das Programm ankündigt – der Jura steht da leider etwas «quer». Bertrand Bladt überprüft ein letztes Mal die um den Betrag der Dopplerfrequenz korrigierten Up- und Downlink-Frequenzen für den Kontakt mit der ISS. Die Schüler sind schon ganz aufgeregt vor Ungeduld und Lampenfieber. Sie müssen schliesslich die zwanzig vorbereiteten Fragen an die Astronauten richten – auf Englisch - versteht sich!

12:43:00 HBT: Operateur Bertrand Biadt, HB9SLO konsultiert die Dopplerfrequenz und korrigiert nochmals etwas die QRG. Ein Adrenalinstoss versetzt ihn in höchste Spannung – nichts darf schief gehen! Die Kurve des Radiohorizonts rückt näher und näher an den Standort Payerne. Claude Nicollier ist gelassen. Ihm kommt die Ehre und Freu-

de zu, das QSO zu eröffnen. Jetzt ...AOS ist erreicht! HB9SLO betätigt die PTT Taste: «Delta Papa Zero Sierra Sier-India. ra from Hotel Bravo four Foxtrott Ramea calling - over-I Ein leises Knacken ist im Lautsprecher zu hören, und dann: Nichts! Also nochmals: «Delta Papa Zero India Sierra Sierra from Hotel Bravo four Foxtrott Romeo calling - over». Ein kurzes Rauschen und ... wieder nichts! Die Spannung nimmt zu, aber Bertrand, unbeirrt, ruft weiter, ein drittes, ein vierkeine Antwort von der ISS! Die Anspannung wächst ins Unerträgliche. Für die 28 beteiligten OM beginnt der Krisenstress. Beharrlich ruft HB9SLO weiterhin die Raumstation auf und da, die ISS schon fast im Zenith, endlich die Erleichterung: «Hotel Brava Four Foxtrat Romeo - this is Delta Papa Zero India Sierra Sierra - Thomas Reiter speaking - five nine Good day to everyone – over!

 Claude Nicollier ergreift das Mikrophon, eröffnet das QSO mit seinem Raumfahrtskameraden und leitet dann sofort zu den Fragen der Studenten über. Schliesslich stehen sie hier im Mittelpunkt. Das Mikrofon geht, wie am Vortag eingeübt, von Schüler zu Schüler. Tief beeindruckt vom historischen Moment artikulieren sie sicher ihre Fragen, welche von Thomas Reiter, DF4TR, dem deutschen Astronauten an Bord der ISS ruhig, knapp, präzise, und sehr herzlich beantwortet werden. Die Zeit drängt, denn die ISS fliegt mit 8 km/sec unaufhaltsam schnell dem LOS-Punkt (Los of signal) entgegen. In weniger als fünf Minuten wird sie hinter dem Radiohorizont von HB4FR verschwinden. Es ist wahrscheinlich das erste Mal, dass ein Astronaut auf der Erde, HB9CN, und ein Astronaut auf der ISS. DF4TR, eine ARISS-Verbindung eröffnen und abschliessen.

Rückblende: Die Ursprünge dieser Aktion sind eng mit dem Aufbau des Fliegermuseums «Clin d'Ailes» auf dem Militärflugplatz Payerne verknüpft. Weitsichtige Gründungs-



ein drittes, ein vier- Check an den Geräten, verfolgt vom Westschweizer Fernsehen,tes Mal. Immer noch Check aux appareils, enregistré par la TSR



Astronaut Claude Nicollier, HB9CN eröffnet das QSO mit der ISS; dahinter warten die Schülerinnen und Schüler bis sie an der Reihe sind. – Astronaute Claude Nicollier ouvre le QSO avec ISS; derrière lui les élèves qui attendent leur tour.

mitglieder wollten den Funk als wichtiges Element der Militär-Fliegerei auf attraktive Art in die Ausstellung Integrieren. Dies geschah durch den Aufbau der Amateurfunkstation HB4FR durch Herbert Bladt, HB9BOU zusammen mit seinen Amateurfunkkollegen, die auf dem Militärflugplatz tätig sind.

Dazu brauchte es aber einen Aufhänger, der eine Beziehung zur Fliegerei im Allgemeinen herstellte, und das war SAREX (Space Amateur Radio Experiment, die Vorgängerorganisation von ARISS). Langsam reifte die Projektidee heran, bis dann - vor den Sommerferien 2005 - durch die Kontaktaufnahme mit dem Gymnasium Intercantonal de la Broye (GYB) der erste konkrete Schritt erfolgte.

Hier die wichtigsten Stationen auf dem weiteren Weg zum QSO mit der ISS: Nach den Sommerferien im August 2005 beginnt am GYB der spezifische Unterricht. Der Lehrplan beinhaltet nun Lektionen zu ausgewählten Themen wie Amateurfunk, Grundlagen der Funktechnik, ARISS. Raumfahrt, Wettersatelliten. Das Programm sieht auch zweistündige eine Lektion über Raumfahrt durch Claude Nicollier und den Bau, die Einrichtung und den Betrieb einer permanenten Amateur-Wetterstation vor. In Zukunft soll der Geographieunterricht an der Schule mit NOAA-Wetterbildem ergänzt werden. Die Ausarbeitung von zwanzig Fragen an einen Astronauten der ISS in französischer Sprache mit Übersetzung ins Deutsche und Englische ist ebenfalls Bestandteil des speziellen Ausbildungsprogramms.

Zu Beginn des Jahres 2006 wird unser Schweizer Astronaut und Gründungspräsident des Fliegermuseums Claude Nicollier aktiv in das Projekt eingebunden.

Im Mai bestätigt Gaston Bertels, ON4WF und Chairman ARISS Europe den 22. September als «ARISS-GYB»-Zeitpunkt. Hierauf nehmen

Waadtländer- und Freiburger Amateurfunker um Projektleiter HB9BOU wie auch viele andere freiwillige Mitarbeiter aus den Bereichen Armee, Politik, PR, Presse, Schule die Detailvorbereitungen des Ereignisses in Angriff,

Im Juli 2006 fliegt Thomas Reiter DF4TR an Bord der Discovery-Mission STS-121 zur ISS. Er ist der designierte QSO-Partner mit dem Stationsrufzeichen DPØISS. Die Countdown-Abbrüche der Discovery-Mission STS-115 im August und September 2006 verursachen bei den Organisatoren schlaflose Nächte, denn der QSÖ-Termin ist dadurch in Frage gestellt. Die ESA setzt sich erfolgreich für das Beibehalten des Datums ein, doch verschiebt sich der Zeitbunkt auf 1240 HBT.

Zum krönenden Abschluss der Operation «ARISS-GYB» nahmen die Schüler und viele Gäste in der Aula des Gymnasiums an der Vortragsreihe «Space Days» der Schweizerischen Raumfahrt-Vereinigung teil in Payerne. Unter anderen hielt Claude Nicollier, HB9CN einen Vortrag zum Thema «Astronautique sujet de fascination pour la jeunesse».

Die Operation «ARISS-GYB» ist eine einzige Erfolgsgeschichte. Die verantwortlichen Organisatoren, die beteiligten Amateurfunker, Schulleitung, Schüler und Lehrer: Alle haben sie viel gelernt und sind stolz auf das Erreichte. Das Ziel von ARISS, nicht nur in den Schulen, sondern in einer möglichst breiten Öffentlichkeit das Interesse an Raumfahrt, Wissenschaft und Technik - und so ganz nebenbei auch am Amateurfunk - zu wecken, wurde zweifellos erreicht. Wie viele zukünftige Radioamateure wegen dieses Ereignisses einmal unsern Kreis erweitern werden, wissen wir nicht. Sicher ist jedoch, dass alle direkt an der Aktion Beteiligten wie auch der grosse Gästekreis, sowie Fernsehen, Radio und Presse von den Möglichkeiten des Amateurfunks, vom Können und Wissen und von der Begeisterung der involvierten Freiburger



Fragen ins All an Astronaut Thomas Ritter.

- Une élève du Gymnase Intercantonal de la Broye transmet sa question à l'astronaute Thomas Ritter.

und Waadtländer Radioamateure sowie der Swiss-ATV-Gruppe tief beeindruckt waren.

Der in jeder Beziehung grosse Aufwand hat sich gelohnt. Die Begeisterung und die leuchtenden Augen der Schüler von der Vorbereitung bis zum Abschluss der Operation ARISS-GYB ist uns Beweis genug. Herbert Bladt, HB9BOU und seine Amateurfunkerfreunde erwägen schon die nächste ARISS-Aktion!

Was ist eigentlich «ARISS-GYB» ?

ARISS steht als Akronym für «Amateur Radio on International Space Station». Auf der ISS ist der Amateurfunk ein fester Bestandteil. Radioarnateurvereinigungen der Partnerländer USA, Kanada, Russland, Europa und Japan haben diese Organisation geschaffen, um als Beauftragte der Weltraumagenturen so genannte ARISS-Schulkontakte zu organisieren. Schulen, die sich für einen Kontakt mit der ISS interessieren, bereiten ein spezielles Ausbildungsprogramm vor, welches mit Wissenschafts- Raumfahrt- und Technikinhalten speziell auf das Ereignis ausgerichtet ist. Wird die Kandidatur genehmigt und ein Kontaktzeitpunkt festgelegt, bereiten die Schüler auch einen Katalog von Fragen an die Astronauten vor und freiwillige Radioamateure bauen mit ihrem Material die Bodenstation auf. Während dem etwa zehn Minuten dauernden Überflug der ISS beantwortet ein Astronaut die Fragen der Schüler.

GYB steht für Gymnase Intercantonal de la Broye (Interkantonales Gymnasium des Brovetales) in Payerne. Es handelt sich um eine Lehranstalt mit Sekundarschulabteilung und Gymnasium für die Schüler aus dem Gebiet des Broyetales. Gegenwärtig können am GYB die Sekundar- und Maturitätszeugnisse erworben werden. Später ist auch eine Berufsmaturität vorgesehen. Das GYB ist in der Schweiz, einem Land mit kantonaler Schulhoheit, etwas Einmaliges. Die Schüler stammen aus den zwei Kantonen Freiburg und Waadt mit unterschiedlichen Schulsystemen. In der GYB sitzen sie aber zusammen in der gleichen Klasse – und «büffeln» nach demselben Lehrprogramm!

«DPØISS de HB4FR, over» - Operation «ARISS GYB»

Epiés par les cameras et surveillés par des microphones, huit gymnasiens de Payerne ont eu contact avec la station spatiale internationale ISS sur des fréquences de radioamateurs le 22 septembre. C'était le couronnement d'une année de préparatifs. Un reportage de Fritz Friedli, HB9TNA.

Musée de l'aviation militaire « Clin d'Ailes » de Payerne, 22 septembre 2006, 12:39 HBT: L'opérateur Bertrand Biadt, HB9SLO suit attentivement et sans interruption le programme de poursuite satellites sur son écran PC. La navette ISS (International Space Station), sur son orbite autour de la terre, s'approche de plus en plus de notre position. Actuellement ISS se trouve sur l'Atlantique. Les étudiants, les invités d'honneur, militaires et politiques ainsi que des représentants de la Société Suisse d'astronautique et de la presse observent l'opérateur Bertrand attaché à contrôler attentivement les derniers réglages et connections des appareils. L'opérateur et toute la station HB4FR sont prêts, ISS peut venir!

Herbert Aeby, HB9BOU, responsable du projet ISS commente à toute l'assemblée ce qui se passe. Entre temps, Claude Nicollier, notre astronaute national et depuis peu nouveau radio amateur Suisse HB9CN, essaie de calmer les 20 étudiants.

Michel Berger, HB9BOI appelle discrètement sur 70 cm le responsable technique Manfred, HB9ACA. Il aimerait savoir si les derniers contrôles techniques sont OK et si tous les OM sont prêts à leur poste. Manfred était en train de surveiller les mouvements des 2 antennes 6 éléments X-Quad installées sur des mâts pneumatiques 8m montés sur 2 remorques radar, généreusement prêtées par l'armée.

Gymnase Intercantonal de la Broye (GYB) Payerne, 22 septembre 2006, même heure: 100 étudiants fébriles, accompagnés de leurs parents et professeurs ainsi que d'innombrables invités occupent l'aula remplie du gymnase de Payerne qui offre 350 places. Paul-André Schmidt, HB9RXV retransmet avec toute son équipe Swiss ATV tout ce qui se passe au musée « Clin d'Alies » par ATV. Grace à leurs cameras professionnelles, des images digitales d'une qualité exceptionnelle parviennent au public massé dans l'aula sur un écran géant. Fritz Friedli, HB9TNA commente l'évènement et donne des informations sur ISS, les radioamateurs et ARISS.

Un coup d'œil sur Internet: Swisscom a gracieusement mis à disposition le videostreaming de la refransmission ATV sur son site « Internet à l'ècole » pour que tout le monde puisse suivre les évènements en direct sous l'URL www.schoolnet.ch/ariss. Rien n'a été laissé au hasard afin que les gens restés à la maison pulssent également suivre l'èvènement « ARISS-GYB ».



ATV-Regie für die Direktübertragung des Anlasses in die Aula des Gymnasiums; dahinter die beiden Transceiver für das QSO mit der ISS. – La régie ATV pour la transmission en directe à l'aula du Gymnase; à l'arrière-plan les deux Transceiver pour le QSO avec ISS.

Retour au musée « Clin d'Ailes »: L'écran de Bertrand Bladt, HB9SLO montre la situation de ISS à 12:42 HBT. Encore 2 minutes lusqu'à l'AOS (Acquisition of signal). ISS va pointer son nez à l'horizon quelques secondes après l'acquisition théorique donnée par le programme de poursuite : en effet, le Jura - bamère naturelle - bouche quelque peu l'horizon au Nord Quest: le QSO peut débuter qu'à 2 degrés d'élévation, HB9SLO contrôle une dernière fois les fréquences « uplink » et « downlink ». Les élèves, tendus et impatients, sont prêts à poser leurs questions à l'astronaute. En anglais, bien sur!

12:43:00 : L'opérateur Bertrand Bladt effectue l'ultime

contrôle des fréquences. ISS s'approche toujours plus vers son point d'acquisition. Claude Nicollier, HB9CN aura l'honneur d'ouvrir le dialogue avec Thomas Reiter, une fois le contact établi. Maintenant l'AOS est atteint! Bertrand appuie sur le PTT et : « Delta Papa Zero India Sierra Sierra from Hotel Brave Four Foxtrot Romeo calling - over ! + On entend un QRM dans le haut parleur puis, plus rien. L'opérateur appelle encore, rien! La tension monte de plus en plus mais Bertrand, calme et impassible, continue à appeler une troisième fois - une quatrième fois: toujours pas de réponse de ISS! La tension grandit toujours plus, pour les 28 OM organisateurs, le stress est à son comble. L'opérateur, toujours calme, appelle sans ar-

Claude Nicollier ist HB9CN

Vor dem Kontakt mit der International Space Station nahm Rudolf Rieder, Sektionschef Funkkonzessionen des Bakom persönlich dem Schweizer Astronauten Claude Nicollier die Amateurfunkprüfung ab und übergab ihm anschliessend die Konzession mit dem Rufzeichen HB9CN. USKA-Präsident Willy Rüsch, HB9AHL hiess Claude Nicollier in der Gemeinschaft der Schweizer Funkamateure willkommen und würdigte seine Verdienste.



«DPoISS de HB4FR calling – over»! Operateur Bertrand Bladt, HB9SLO ruft die ISS. - «DPoISS de HB4FR calling – over»! Operateur Betrand Bladt, HB9SLO appelie ISS

rêt, ISS est presque à l'élévation maximale. Enfin, le soulagement : « Hotel Bravo Four Foxtrot Romeo from Delta Papa Zero India Sierra Sierra calling you - over ! ». Claude Nicollier prend le micro et ouvre le QSO avec son collègue. Thomas, Les étudiants passent aux questions en se passant le micro les uns après les autres, exactement comme durant les 3 « castings » préparatoires. Marqués par ce moment historique, les étudiants posent leur question de façon précise et calme pour que Thomas puisse répondre. Le temps octroyé est très court, ISS vole à 28'000 km/h et le point LOS (Loss of signal s'approche de plus en plus. En moins de cinq minutes, ISS disparaît de l'horizon HB4FR. C'est certainement la première fois qu'un astronaute sur terre (HB9CN) et un astronaute à bord de ISS (DF4TR) ouvrent et referment un QSO.

Naissance et évolution de l'opération. Cet évènement est le fruit d'une collaboration entre le GYB et le musée de l'aviation militaire « Le Clin d'Alles », situé sur la place de l'aérodrome militaire de Payerne. Les membres fondateurs voulaient montrer au public d'une manière attractive la transmission radio comme élément important de l'aviation militaire. Cette idée fut réalisée avec l'installation d'une station radio amateur avec l'indicatif HB4FR sous la noulette de HB9BOU et ses camarades radioamateurs de l'aérodrome



Die drei verwendeten Antennen (zwei davon als Reserveantennen) . – Les trois antennes utilisées (dont deux comme antennes de réserve)

militaire. Cependant, il fallait un lien évident avec l'aviation en générale. Ce lien se présentait sous l'agence SAREX (Space Amateur Radio Experiment), l'organisation précédant ARISS. Lentement l'idée du projet ARISS-GYB mûrit jusqu'au vacances d'été 2005, ou le premier contact avec le gymnase fut établi.

Voici les stations principales de la suite du projet : Après les vacances d'été, les cours spécifiques débutérent afin de préparer les étudiants pour l'opération ARISS. Le plan d'instruction comprenait des lecons concernant le radio amateurisme, les bases de la technique radio, ARISS, la conquête de l'espace, un exposé de 2 heures de l'astronaute Claude Nicollier, les satellites météo, des visites, et autres. Dans le cadre de ce programme, un récepteur satellite météo NOAA a été construit avec la participation des étudiants afin de le laisser en fonction de façon permanente au GYB. A l'avenir, cette installation météo servira pour approfondir les connaissances en géographie. Pour terminer cette phase de préparation, les élèves ont formulé 20 questions destinées à l'équipage de ISS et les ont ensuite traduites en anglais et en allemand. En début de l'année 2006, notre astronaute Suisse et président de fondation du musée

Que signifie ARISS-GYB?

ARISS est l'acronyme de «Amateur Radio on International Space Station» et signifie «Radioamateurs à bord de la station spatiale». La Station Spatiale Internationale (ISS) possède à son bord une station radio amateur officielle. Elle permet aux spationautes d'effectuer des contacts radio avec tous les radio amateurs du monde entier. ARISS est une association internationale chargée de gérer et d'améliorer la station radio amateur embarquée à bord de ISS. En collaboration avec la NASA et les agences spatiales impliquées dans la construction de ISS, ARISS à la charge d'organiser des contacts radio amateur éducatifs entre les écoles et les astronautes autorisés à bord de la station. L'école souhaitant réaliser une telle expérience prépare un programme de formation spécialement axé sur l'astronautique et les technologies touchant à ce genre d'évènement et pose sa candidature. Lorsque l'école est sélectionnée, le contact radio peut être réalisé des qu'une possibilité se présente. Les élèves préparent alors un catalogue de questions pour les astronautes et des radioamateurs volontaires montent la station avec leur matériel. Durant le survoi de ISS d'environ dix minutes, un astronaute répond aux questions des étudiants.

GYB signifie « Gymnase Intercantonal de la Broye ». Il est situé à Payerne, dans la Broye. Il s'agit du premier gymnase en Suisse réunissant des élèves de deux cantons (VD et FR). Cet établissement scolaire prépare les étudiants de la région de la Broye vaudoise et fribourgeoise au degré secondaire 2, c'est-à-dire au certificat de maturité, au certificat / diplôme de culture générale, à la maturité professionnelle commerciale,

« Clin d'Alles » de Payerne, Claude Nicollier, est mis à contribution pour ce projet. En Mai 2006, Gaston Bertels, chairman de ARISS Europe, communique que la date du 22 septembre 2006 sera la date ARISS-GYB. Suite à cette information, les amateurs vaudois et fribourgeois sous la direction de Herbert Bladt, HB9BOU, tout comme des volontaires

de l'armée, des milieux politiques, de la presse, des écoles et PR commencent les préparatifs de cet évênement. En Juillet 2006, la mission STS-121 (Space Transport System) décolle. Notre « partenaire », Thomas Reiter DF4TR est à bord avec l'indicatif de DPØISS. Interruption des comptes à rebours déclenchant le décollage de Discovery, mission STS-115 en août et septembre dernier crée l'inquiétude auprès des organisateurs, car le QSO avec ISS est fortement compromis par ces évênements. L'ESA peut défendre la date du 22 septembre, mais le QSO est retardé à 12:40 HBT. Enfin, la mission STS-115 décolle et notre QSO est sauvé!

Pour terminer l'opération ARISS-GYB en beauté, les étudiants et les invités se sont réunis à l'aula du gymnase afin d'assister à la sèrie de conférences «Space Days», organisées dans le cadre de l'assemblée générale de l'association suisse d'astronautique. Entre autres, Claude Nicollier, HB9CN a parlé sur le thème «L'astronautique, sujet de fascination pour la jeunesse».

Le résultat de l'opération ARISS-GYB est un succès total. Les radioamateurs organisateurs, la direction du gymnase, le corps enseignant et les étudiants, ont beaucoup appris et sont très fiers du résultat. Le but de ARISS, de ne pas seulement intéresser les écoles aux sciences, à l'astronautique, à la technique et à la radioamateur, mais également un large public, est entièrement atteint. Aujourd'hui nous ne pouvons pas chiffrer le nombre de nouveaux radioamateurs, mais il est certain que le travail va porter ses fruits. Tous les participants ainsi que les invités, la TV. la radio et la presse ont été marqués par le savoir. l'enthousiasme et les moyens des radioamateurs fribourgeois et vaudois engagés pour la réussite de cet événement.

L'effort en valait la peine. Rien que les yeux brillants des étudiants, depuis le début de la préparation jusqu'à la clôture de l'opération ARISS, en sont une preuve suffisante. Herbert Aeby, HB9BOU et son team songent déjà à une prochaine opération ARISS (Traduction: Bertrand Bladt, HB9SLO)

Aktion von drei Sektionen in Dietliker Restaurant

Amateurfunk in der Beiz während 24 Stunden

Dass es dem Amateurfunk an Nachwuchs mangelt, ist ein offenes Geheimnis. In der Schweiz stagniert die Zahl der Lizenzierten, in anderen europäischen Ländern nimmt sie ab. während sie in Asien und Afrika ansteigt. Was ist zu tun, wenn die USKA nicht ein überalterter Verein werden soll? Die Sektionen Aargau, Winterthur und Zürichsee beschlossen aus diesem Grund, den Amateurfunk für einmal ausserhalb des Verkehrshauses einem breiteren Publikum vorzuführen. Am Wochenende 30. September und 1. Oktober tätigten Mitglieder der genannten Sektionen im Dietliker Restaurant «Beck24» - der Kontakt kam durch USKA-Sekretärin Yvonne Thiemann, HB3YFG zustande - auf Kurz- und Ultrakurzwelle rund um die Uhr Verbindungen in verschiedenen Betriebsarten und erläuterten interessierten Besuchern ihr Hobby.

Doch leider blieben die Amateure meist unter sich. ... Wenigstens machten am Samstagnachmittag die 26 eingeladenen Wölfe und Pfadfinder der Abteilung Wallisellen aktiv an einer Plausch-Fuchsjagd im nahen Aegertwald mit. Nachdem sie von Paul Rudolf, HB9AIR, über die Grundlagen der Peiltechnik instruiert worden waren, kämpften sie sich in Dreiergruppen durch Unterholz, Brombeergestrüpp und über Bachgräben zu den konstant sendenden drei Füchsen vor. Welch ein Aufsteller, wenn diese nach kürzerer oder längerer Zeit gefunden waren! Als Belohnung wartete am Schluss der Übung ein spendierter Zvieri auf die wackeren Peiler. Ein Pfadi auf die Frage, wie ihm dieser Radio-Orientierungslauf gefallen habe: "Es ist gegenüber einem normalen Orientierungslauf etwas speziell – aber dank der technischen Komponente eine spannende Sache."

Gezielte Nachwuchsförderung

Um Jugendliche zu aktivem Tun zu bewegen und für unser technisches Hobby zu interessieren, müsste man damit auf spielerische Art schon in der Primarschule anfangen. Wer aufmerksam die CQ-DL liest, weiss vom «Kid's Day», der vor allem in DL und den USA offensichtlich mit Erfolg angeboten wird

(www.darc.de/ajw/Kidsday.htm). Da können Kinder unter Anleitung erstmals einen Lötkolben handhaben und einfache Schaltungen zusammenbauen. Was für ein Erfolgserlebnis, wenn das Gerätchen dann funktioniert! Etwas Ähnliches könnte man bei uns an grösseren Orten aufziehen, wo während der Ferien Freizeitaktivitäten für Daheimgebliebene organisiert werden. Die meisten Ober-

stufenschulen bieten Wahlfachkurse in den verschiedensten Bereichen an. Wie wäre es, wenn USKA-Sektionen sich hier anhängen würden mit einem Gratisangebot, damit es die von Sparmassnahmen gebeutelten Schulgeneinden nichts oder fast nichts kostet? Ich habe vor vielen Jahren, als ich noch selber an der Sekundarschule unterrichtete, einmal so einen Kurs mit einer Minifuchsjagd als Ab-

Fachtagung und 36. Generalversammlung der Swiss ARTG

Samstag, 11. November 2006 In der Aula der Fachhochschule Nordwestschweiz, Klosterzelgstrasse, Windisch AG

Waraquarkauf dae Clube und armeens Clabe

Programm	
0030 - 1600	

1545-1615

1630

0500 - 1000	warenverkaur des Glubs und grosser Flonmarkt
1000 - 1115	Generalversammlung der Swiss ARTG
1130 - 1200	Apëritif gespendet von der Swiss ARTG
12:00	Mittagessen.In der Mensa der Fachhochschule besteht die Möglich- keit ein preisgünstiges Menü einzunehmen
1315 – 1415	Software Defined Radio. Dominik Bugmann HB9CZF, wird uns eine Einführung in Software Defined Radio ohne viel Mathematik geben. Anhand des SDR-1000 der Firma Flex-Radio und des Sof- tRock-Empfängers von Tony Parks, KB9YIG, wird gezeigt wie man erfolgreich die Theorie in Praxis umsetzt.
1430 – 1530	Empfang von Voyager-1 und Marssonden. Achim Vollhardt, DH2VA / HB9DUN wird über den erfolgreichen Empfang der Voyager-1 Raumsonde durch ein Team der Amsat-DL referieren. Zusätzlich informiert er, wie man mit einem 90cm Spiegel den Mars Reconnaissance Orbiter empfangen kann.

zwei Icom IC-E91 (2m/70cm)

Ende der Tagung

Eintritt: Für Mitglieder ist der Eintritt frei. Nichtmitglieder bezahlen einen Unkostenbeitrag von Fr. 5.--

D-Star (Digitale Übertragung von Sprache und Daten). Peter Amsler, HB9DWW: Theorie mit Relaisbetrieb und Demo nur simplex mit

Ausstellung: Für den Flohmarkt, sowie für Händler werden Tische in ausreichender Anzahl bereitgestellt. Bitte beim Sekretariat der Swiss ARTG vorreservieren

Anreise: Mit öffentlichen Verkehrsmitteln SBB-Bahnhof Brugg, Zu Fuss rund 10 Minuten Richtung Windisch bis zur Fachhochschule. Mit privaten Verkehrsmitteln direkt zur Fachhochschule. Auf dem Areal der Schule sind Parkplätze in genügender Anzahl vorhanden.

Information: Die neuesten Informationen und eventuelle Programmänderungen sind unter www.swiss-artg.ch zu finden. schluss gestaltet. Ein Erfolg versprechendes Nachwuchsreservoir stellen die Pfadfinder dar, wie eine Kurzumfrage im Beck24 ergab: Viele von den befragten Funkamateuren gaben an, den Weg zum späteren Hobby via Morsen (Signalscheibe oder Taschenlampe!) gefunden zu haben. Wir Amateure müssen – jeder mit seinen spezifischen Fähigkeiten – selber zur Nachwuchsförderung beitragen, indem wir von Zeit zu Zeit aus unserem einsamen Shack herauskommen und uns dem Publikum zeigen.

Fazit

Der Funk-Anlass vom letzten Septemberwochenende war ein guter Anfang. Hansruedi Bürki, HB9BHW als technisch Verantwortlicher meint dazu: «Das Auf- und Abbauen der Stationen und der Antennen hat, wie mit den Sektionsverantwortlichen vorgehend besprochen, bestens geklappt. Den OM, die daran teilgenommen haben, gebührt ein grosses Dankeschön. Für einen nächsten ähnlichen Anlass wäre es von Vorteil, wenn für die Demonstration unseres Hobbys ein Ort benutzt werden kann, der einen normalen Lärmpegel aufweist. Im Beck24 war das unser grösstes Problem. Der lokale Noise level war zu hoch und eine normale Verständigung mit interessierten Besuchern schwer machbar.» Und die Schlussbilanz von Yvonne Thiemann, HB3YFG: «Ich finde es topp, dass (mit St. Gallen, das sich selbständig und unabhängig von den anderen dreien Sektionen präsentierte) sich vier Sektionen an dieser PR-Aktion beteiligt haben. Es darf aber damit nicht sein Bewenden haben. Schade, dass einige Kollegen, die ihr Kommen zugesichert haben, dann doch nicht erschienen sind-

Michael Grimmer, HB9BGL

Die USKA sucht

Revisor – Mitglied der Geschäftsprüfungskommission

Voraussetzungen für diese Aufgabe sind: Erfahrung in doppelter Buchhaltung, Kenntnisse im Bilanzen lesen und wenn möglich, Erfahrung in KMU-Buchhaltungen. Bewerbungsdossier bitte bis 15. Dezember 2006 an folgende Adresse einsenden: HB9AHL, Dr. Willy Rüsch, Bahnhofstrasse 26, 5000 Aarau.

USKA sucht Webmaster

Nach sechs Jahren ist es Zeit, die den Internetauftritt der USKA einem anderen Webmaster in die Hände zu legen. Wir suchen einen Webmaster mit eigenen Ideen, viel Erfahrung und Flair fürs Redaktionelle. Java, Perl und Java Script sind für ihn keine Fremdwörter. Durchsetzungsvermögen, eine kommunikative Persönlichkeit und eine dicke Haut sind ebenfalls Voraussetzung für diese ansoruchsvolle Arbeit. Da das Web in vier Sprachen (D. F. I. E) geführt wird, wäre es von Vorteil mindestens D und E zu beherrschen. Zur Unterstützung stehen Übersetzer für Französisch und Italienisch zur Verfügung, Ernsthafte Bewerbungen mit Referenzangaben der selber erstellten/betreuten Webs sind bis Ende November 2006 ans USKA Sekretariat (sekr@uska.ch) zu richten. Der Vorstand

USKA recherche un webmaster

Après six ans, il est normal que l'USKA doive confier le site internet à un autre webmaster. Nous en recherchons un avec ses propres idées, de l'expérience et le sens de la rédaction. Java. Perl et Java script ne doivent pas être des termes étrangers pour ce webmaster. La capacité de s'investir, avoir une personnalité communicative et avoir également les reins solides font partie des qualités que nous recherchons pour ce travail très intéressant. Comme le site internet est tenu en quatre langues (D, F, I, E), ce serait un avantage que le gérant possède au moins D et E. Des traducteurs sont à disposition pour F et I. Les candidatures fondées, avec références sur les sites créés ou gérès doivent être adressées au secrétariat ÚSKA jusqu'à fin novembre (sekr@uska.ch). Le comité

HB4FF-Knobelfragen am Hamfest in Luzern

Viele Besucherinnen und Besuchern hatten sich in Luzern die Zeit genommen, die Knobelaufgaben bei HB4FF zu lesen. Verschiedene fühlten sich angesprochen. Die Gewinnerin ist Susi Christen, HB9AOE. Herzliche Gratulation! Sie hat als einzige die ganz korrekte Lösung abgegeben. Eine weitere Person hat die korrekte Lösung ebenfalls gefunden, sie hat sich aber nicht namentlich zu erkennen gegeben. Bitte melden Sie sich bei morsen@bluewin.ch!



HF ACTVITY

KW-Verkehrsleiter / Responsable du trafic vakant

Calendar

Novemb	ber			
Date	Time	Mode	Contest	Exchange
01-07	0000-2400	CW-80m	HA-GRP Contest	RST + Name + QTH
.04	0600-1000	CW 80-10m	IPARC Contest (1)	RST + LNr (+iPA Nr (+USA State))
04-05	1200-1200	CW/S8/TY 180-10m	Ukrainian DX Contest	UKR: RS(T)+Obl; DX: RS(T)+LNr; w/k all
04	1400-1800	CW 80-10m	IPARC Contest (2)	RST = LNr (+IPA Nr (+USA State))
05	0600-1000	SSB 80-10m	IPARC Contest (3)	RS + LNr (+IPA Nr (+USA State))
05	0900-1100	CW-80-10m	High Speed Club CW (1)	HSC: RST + HSC Nr; Non-HSC: RST/NM
05	1100-1700	RTTY/AMTOR	DARC 10m Digi Corona	RST+LNr; also CLOVER/PACTOR/PSK31
05	1400-1800	SSB 80-10m	IPARC Contest (4)	RS + LNr (+IPA Nr (+USA State))
05	1500-1700	CW 80-10m	High Speed Club CW (2)	HSC: RST + HSC Nr; Non-HSC: RST/NM
11-12	0000-2359	RTTY 80-10m	Worked All Europe DX	RST + LNr; Work everybody
11-12	0700-1300	Phone 80-10ni	Japan intl DX Contest	JA:RS+Pref Nr: DX:RS+CQ Zone; wrk.JA
11-12	1200-1200	CW 160-10m	GK/GM BX Contest	OK/OM:RST+Dist; DX:RST+LNr; wrk OK/OM
17	1600-2200	PSK31 80m	YO International PSK31	BST+ LNr+(YO County/DXCC Ctry);wrk all
18-19	1200-1200	CW 80-19m	INORG Contest	RST+Navy Club+Nr; RST+LNr;wrk Nevy
18-19	1200-1200	CW/SSB-80-10m	LZ DX Contest	LZ:RS(T)+Dist:DX:RS(T)+ITU Zone;wrk:all
18	1500-1700	CW 40-20m	EUCW Fratemizing (1)	RST/QTH/Name/(Club Nr/NM)
18-19	1600-0700	CW 160m	All Austrian 160m Contest	RST + LNr (+ OE Dist); Work everybody
18	1800-2000	CW 80-40m	EUCW Fraternizing (2)	RST/QTH/Name/(Club Nr/NM)
18-19	2100-0100	CW 160m	RSGB 1,8 MHz CW	RST + LNr (+UK Dist); Work UK only
19	0700-0900	CW 80-40m	EUCW Fraternizing (3)	RST/QTH/Name/(Club Nr/NM)
19	1000-1200	CW 40-20m	EUCW Fraternizing (4)	RST/QTH/Name/(Club Nr/NM)
19	1300-1500	CW-40m	HOT/ORP Party (1)	RST + LNr + Class
19	1500-1700	CW 80m	HOT/QRP Party (2)	RST + LNr + Class
25-26	0000-2400	CW 160-15m	CW WW DX Contest	RST + CQ Zone: Work everybdgy
25-26	0000-2400	CW 160-10m	CO WW SWL Challenge	Log one (1) stn frm each DXCC per band
30	0000-0600	CW/SSB 160m	QRP ARCI Topband Sprint	RS(T) + Prov/Ctry + (ARCI Nr) (or Power)
Decemb	ner			
10.0503000	69/6			

cemb	er			
te	Time	Mode	Contest	Exchange
-03	2200-1600	CW 160m	ARRL 160m Contest	W/VE:RST+Sect: DX:RST; wrk W/VE only
				W/VE: RST+St/Prov; DX: RST+LNr;wrk all
				RST+LNr+suffix last QSO (1st QSO *QRP*)
				RS + LNr + Canton, work HB9 only
				RS + LNr + Canton; work HB9 only
			THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE	RST + LNr (+ TOPS number) W/VE:RST+St/Prov-DX:RST+LNr:wrk W/VE:
THE RESERVE		NAME OF TAXABLE PARTY OF TAXABLE PARTY.		RST + LNr + Canton; work HB9 only
g	A CONTRACT OF THE PARTY OF THE			RS + LNr + Canton; work HB9 only
15	2100-2360	CW/Ph 160m		RST + LNr + "Square" (see rules); wrk all
-17	0000-2400	PSK31/63 160-6m	MDXA PSK DeathMatch	Name + State or Country WPX: work all
16	0000-2400	RTTY 80-10m	OK DX RTTY Contest	RST + ITU Zone; work everybody
16			Memary Lives Forever	BS(T) + Age
				RST + LNr: work everybody
				RS(T) (+ Club + Mbr Number); work all
		DODAY CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF THE PROPER		LNr + Geog Coord, zB 001 9N 460
		M.C. S. P. VOCCOTTON P. P. V. V. V. P. P. V.		RS(T) + DL DOK; RS(T) + LNr; work all
		CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE		RST + LNr + Category: work everybody
- C - C - C - C - C - C - C - C - C - C				Grid Square: 2B JN46; work everybody
	e -03 12 12 12 2 -03 -10 9 5 -17 6	-03 2200-1600 12 0060-2400 12 0400-0600 12 0700-0959 2 1000-1059 -03 1860-1800 -10 0000-2369 19 0700-0959 2 1000-1059 5 2100-2300 6 0500-0900 -17 1400-1400 -17 1600-1600 4 0200-0959 0 0000-2359 -31 1500-1500	e Time Mode -03 2200-1600 CW 160m 22 0060-2400 RTTY 80-10m 22 0400-0800 CW 40-20m 5W 22 0700-0959 SSB 80-40m 22 1000-1059 PSK31 80-40m -10 0000-2359 CW-Ph 10m 99 0700-0959 CW 80-40m 91 0000-1059 PSK31 80-40m 5 2100-2300 CW-Ph 160m -17 0000-2400 PSK31/63 169 6m 6 0500-0900 CW-SSB 80-10m -17 1400-1400 CW-SSB 80-10m -17 1400-1400 CW-SSB 80-10m -18 0830 1059 CW-SSB 80-40m 0 0000-2359 CW-SSB 80-40m 0 0000-2359 CW-SSB 80-40m 0 0000-2359 CW-SSB 80-40m 0 0000-2359 CW-SSB 80-40m	### ### ### ### ### ### ### ### ### ##

Resultate Field Day SSB 2006

Einmann-Stationen

	QSQ	Score	Abzüge
HB9IQP/P	349	1171	6.1%

Sektionen der USKA und Gruppen

	QSO	Score	Abzüge
1. HB9Z/P	815	2671	2.2%
2. HB9DSE/P	640	2243	5.2%
3. HB9AG/P	452	1796	1.3%
4. HB9BE/P	368	1457	
5 HRGEP/P	265	1140	

Checklog: HB9QA

Operators:

HB9AG/p: HB9CIN, HB9DFD, HB9DRK, HB9DUP, HB9LCA, HB9LES. HB9BE/p: HB9DTV, HB9XCL, HB9TJX, HB9DNF, HB9DSE/p: HB9DSE, HB9AAZ, HB9ALH, HB9ATH HB9EP/p: HB9TSW, HB9TII, HB9TJC, HB9OAY, HB9FBL, HB9DOS. HB9Z/p: HB9ZCV, HB9XJ, HB9AZT, HB9CVQ.

Ausrüstung / Equipment:

HB9BE/p: IC-7400, 100W, 10-15-20m: Spiderbeam, 40-80-160m: Longwire, GP.-HB9EP/p: IC-765, 100W, FD4. - HB9IQP/ p: FT1000MkV, MP lazy loop 160m auf 18m, 40m RG58, Honda2000E Generator 2000VA. HB9Z/p: IC-735, AL-1200, 3el Stepplr 27m, Windom 160/80/40, 2x25m Doublet, 160/80/40 Kelemen, 160m Beverage NNW.

Am diesjährigen SSB-Fieldday vom 2. und 3. September 2006 wagten sich sechs Stationen ins Feld. Wettermässig hatten wir in HB eher Glück, besonders wenn man die Berichte von Sturm und Dauerregen aus G/GM/GW hörte.

Der Log-Austausch mit den Contest-Nachbarn DL, I, ON und RA ist zur Routine geworden und somit konnten die Schweizer Logs mit einem Datenstamm von 77'443 QSO verglichen werden.

Was den Auswertern während der Korrektur aufgefallen ist, sind «komische» Rufzeichen. Wie loggt man zum Belspiel «I2XYZ portable 5» richtig? I2XYZ/5 wäre eine Fix-Station in I5. I2XYZ/P wäre eine Portabelstation in

 I2XYZ/P5 würde jeden DXer freuen, aber dieser Italiener war nicht in Nordkorea. Richtig ist: I2XYZ/P/5.

Besten Dank für den Teilnahme am diesjährigen Fieldday und Gratulation den Gewinnern HB9IQP/p in der Einmann-Klasse und HB9Z/ p unter Sektionen der USKA und Gruppen. Contest Group USKA

Kommentare / Comments

HB9BE/p: Ein Contest ohne grössere Probleme. Zwar war Murphy dieses Jahr auch dabei und bescherte uns schon beim Aufbau ein gebrochenes Element beim Spiderbeam. aber der Schaden hielt sich im Vergleich zu anderen Jahren in Grenzen; die Reparatur war in 10 Minuten erledigt. Der Aufbau unseres neuen 16m-Kurbelmasts samt Beam verlief dann Dank guter Vorarbeit seitens Markus Reber, HB9TJX problemios, Unser Eindruck war, dass wesentlich mehr Fieldday-Stationen in der Luft waren als andere Jahre. Dafür war wohl die Teilnahme am All-Asia-Contest geringer, Alles in allem ein tolles Wochenende mit stabilem Wetter, quten Bedingungen (auf den Bändern und beim Essen), guten Operators und netten Gästen. (nochmals Danke für die Pizzas, Gerhard!). Bilder unseres Fielddays sind wie immer unter www.hb9be.ch zu finden.

HB9IQP/p: Erstmals pünktlich alles bereit:12 Uhr 50 Probelauf unter SWR-Aufsicht, Nach

Nachtrag zu den Resultaten des NMD 2006

Aus Gründen, die nicht zu rekonstruieren ist, «verschwanden» in der Resultattabelle des NMD 2006 in der letzten Nummer des Old Man die Angaben zum 16. Rang. Der Redaktor entschuldigt sich bei den NMD-Teilnehmern und vor allem beim betroffenen Alex Küffer, HBFND für den Fehler und liefert hier die fehlenden Angaben nach:

16. Rang HB9FND/P. QTH: Losegg near Adelboden, BE, 612222/149427. - QAH: 1810 m. - TX, RX, Batterie: DSW-II, Pb 2.3 Ah, Solarpanel 7 W. - Power: 4 W. -Antenne: Dipol. - Gewicht: 2610 Gramm. - QSO: NMD 52 HB 20, EU 0, Total 72. - Total Punkte: 228.

fünf Minuten ein Knall, alles dunkel, Generator abgestellt! Viermal Neustart, zwei Minuten danach wiederum ein Knall. Mit grösster Mühe und dem Chocke am Generator ruckelt und zuckelt dieser, es reicht für 10 Watt, danach wieder alles still, HF-Einstrahlung? Blöde Elektronik am Generator defekt? Verkaufsstelle aufsuchen? Heim und FT 857 mit 12V arbeiten? Ab und heim? Nerven blank, Gefluche und Herz nervös. Zu Hilfe gerufener sehr bekannter OM steht auch am Berg. Ge-

nerator wird aufgeschraubt und teildemontiert. Völlig unerwartet und ganz plötzlich sehe ich auf dem Tankdeckel einen zweiten kleinen Dreher (schwarz auf schwarz, man sieht es kaum) «On – Off» Oh jel Die Tankentlütung! Mit 35 Minuten Verspätung an den Start.

HB9Z/p: Schöner SSB FD, aber etwas viel QRN. Gute Stimmung am Feuer und im Snack; Bandöffnung auf 15m!





Redaktion:

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

Die DX-Welt im September

Aktivitäten in der Talsohle

Die Bedingungen bescheren uns weiterhin Minimalstwerte. Trotzdem blieb dem HF-DXer nicht ganz verwehrt, Kontakte an selten aktivierte Orte zu tätigen. Wenn den Aussa-

fachkundiger Experten geglaubt werden darf, so haben wir derzeit die absolute Talsohle im Solarzyklus erreicht oder sogar überschritten. Schon für kommendes Jahr wird ein spürbarer Aufwärtstrend in Sachen DX-Bedingungen prognostiziert. Die DX-Welt wird es mit Freude annehmen.

DX-Aktivitäten aus

allen Erdteilen gingen im Berichtsmonat September in die Luft, Den Anfang machten vom afrikanischen Kontinent aus 7P8DJ, 7P8JF und 7P8WO. Hinter diesen Rufzeichen verbargen sich DJ2HD, DL7JAN und DH3WO, Vom 3. bis zum 12.9. wurde von Roma, Lesotho Betrieb in CW, SSB und Digital geboten. Noch bis zum 19.9. war XW8KPL/RU3DX aus Vientiane, Laos aktiv.

Der ZL9BSJ/p Auftritt vom 10. September war laut DX-Bulletin echt. Bei diesem Rufzeichen handelte es sich um Bert,ZL2BSJ, der kurzfristig und ohne Voranmeldung von

der Insel Campbell (OC-037) aktiv wurde. Die allgemeine Verunsicherung, ob es sich bei dieser Station lediglich um einen «Spassvogel» oder tatsächlich um eine Seltenheit handelte, war verständlicherweise gross.

licherweise gross.

Nur für kurze Zeit war im September FO/KM9D von der Insel Maupihaa (OC-057) von Franz. Polynesien aktiv.

Aufgrund der schwierigen Ausbreitungsbedingungen erreichten seine Aussendungen Europa so gut wie nicht. Nur in der Betriebsart CW war das Nigel-Roger-Duett als FP/G3TXF bzw. FP/G3SXW zu hören. In der Zeit zwischen dem 22. und 26.9. befanden sich die zwei OM auf der Insel Miquelon (NA-032) und führten einmal mehr ihr ufb Operating vor. Einen wahren Insel-Marathon legten im Sep-



tember die Inselaktivierer F5AHO und F5PAC hin. Während der dreiwöchigen Reise durch Nova Scotia und New Brunswick brachten die Beiden nicht weniger als sieben IOTA-Inselgruppen in die Luft. Als VE1/.. und ihrem Heimatrufzeichen vermochten sie immer wieder interessierte Inseljäger anzulocken, wenn auf den bekannten Frequenzen Aktivitäten zu vernehmen waren. Am Ende standen rund 5'000 QSOs im Log und ermöglichten somit so manchem Sammler für ein «new one». Mit dem 'Motorhome' wurden insgesamt über 5'00 Kilometer zurückgelegt, Bilder und ein Online-Log stehen in Kürze unter www.qsl. net/f5pac/ve/ zur Verfügung.

Aus dem südlichen Polargebiet meldete sich für mehrere Tage LU/R1ANF von der argentinischen Jubany Base auf King Georg Island (AN-010) und erzeugte sogar zeitweise auf 30 und 40m in unseren Breiten beachtliche Signale.

Aus wesentlichen wärmeren Gefilden ging eine weitere DX-Aktivität über die Bühne. Mitglieder des 4M5DX-Glubs und des Mediterranean DX Clubs besuchten vom 26.9. bis zum 1.10. die Insel La Tortugas (SA-044) in Venezuela. Mit dem Rufzeichen YX5IOTA machte die Gruppe in allen Betriebsarten und auf allen Bandern mit mehreren Stationen Betrieb. Die Aktivitäten erfreute nicht nur Inseljäger. Da vom nahegelegenen Cayo Harradure Lighthouse (ARLHS: VEN-007) operiert wurde; kamen somit auch Freunde von Leuchtturmaktivitäten in den Genuss eines «new one».

Wer mehr zu dieser Expedition erfahren möchte, der logge sich unter http:// yx5iota.4m5dx.org ein. Neben vielen Zusatzinfos steht auch eine sehenswerte Fotogalerie und das Online-Log bereit. HB9EAA

Die mittleren Solarwerte im September SFI = 78 / A-Index = 8 / R-Wert = 25

DX - Calendar

3B8 - Mauritius: A Slovak Contest Team will be active as 3B8/OM0C from 17 to 30 November, QSL via OM2FY.

5A – Lybia: An International Group will be QRV as 5A7A from 15 to 29 November on all bands on CW/SSB/RTTY/SSTW/PSK/FM. QSL via DL9USA 5Z - Kenia: Nick, G3RWF, is planning to activate 5Z4LS again.

6V - Senegal: Paul, K1XM, will be active as 6V7D. He will start 19 November. QSL via KO1F.

Antarctica: Adam, K2ARB, is QRV as KC4/ K2ARB from 3 November to 28 January 2007 from Patriot Hills.

FG - Guadeloupe: Members of the Radio Club ACRA of Guadeloupe are ORV from now until 12 November as TOBRR on SSB/ PSK31/RTTY.

J3 – Grenada: Bill, VESEBN, is active from now until 26 November as J37LR and J37T. OSI, via home call.

STORM is now STOA. QSL via T93Y.

TT - Chad: Phillippe, F4EGS, is QRV as TT8PK until 20 November. QSL via home call.

VK9C - Cocos Keeling: Charlie, W0YG and Barry, N0KV, are QRV as VK9CGC until 20 November, QSL via W0YG, direct only.

ZK1 North and South Cook: Bill, N7OU and Bob, W7YAQ will be active from 4 to 18 November on 80-10m, CW/SSB/RTTY.

NA – 047 – Baffin Isl.: Steve, VE2TKH is active from now until 30 May 2007 as VY0ICE on 80-6m, CW/SSB, His QTH is Iqaluit, Nunavut, QSL direct to VE2AWR.
HB9CMZ

VU7 - Lakshadweep Islands (AS-011)

The VU7RG-Dxpedition will be from 1 to 10 December 2006. The operations will take place from three different islands (Agatti Island, Bangram Island and Kadmat Island, Seperation between 10 and 60 km). QSL via GDXF. The official VU-7-Webpage is now available online at www.vu7,in. VU7LD will be the call of a second group of Indian Amateurs sometimes in December. The operators are VU2GMN, VU2SWS, VU2NXM, VU2PAI, VU2IZO, VU3KKZ and VU2UR, QSL-info not yet known.

QSL-Information

403B via OH2BH, Martti Laine, Saevasundintie 4 C, 02380 Espoo, Finland. 5A7A via DL9USA, Andréas Glaeser, POBox 100 246, D-03122 Spremberg, Germany. 5W0YY via 7K3BKY, Yuichi Yamamoto, 2-B Parmelhouse 440-1, Aoyagi, Maebashi Gumma 371-0056, Japan. 6V7D via KQ1F, Charlotte L.Richardson, 11 Michigan Dr., Hudson, MA 01749, USA.

8Q7AK via G7COD via bureau.

9J2BO via G3TEV, direct only to M.J.Mills, Shepton, 3 Tylers Way, Chalford Hill, Stroud, GL6 8ND, Great Britain.

AH2J via JR1VAY via bureau.

ATOD via EA7FTR, Francisco Lianez Suero, Asturias 23, 211110 Aljaraque, Huelva, Spain.

AT6MYL via VU2SWS, Sarla Sharma, 7 Gaurav Apt., Behind Ashok Nagar, Nahur, Nahur, Mulund West, Mumbai 400080, India.

BD1DRJ/2, BG2QMP/2, BD2RI/2 via BD1DRJ, He Lei, Rm 1705, Tower B, No.36, Beisanhuan East Road, Dongcheng District, Beijing 100013, China.

BI4F via BA4XA, Kevin Yang, POBox 59, Lian Yun Gang, JS 222002, China.

BY1TX/2 via EA7FTR.

C31LJ, AB6WM, VE3SUN via VE3EXY (new), Nenad Stevanovic, POBox 65046, Nepean,

ON K2G 5Y3, Canada.

CU2A via OH2BA, Seppo Sisatto, Ojakatu 3 A 18, Tampere 33100, Finland.

DX6M via W6PDX, Mabuhay DX Group, 1703 Termino Ave., Suite 205, Long Beach,

CA 90804-2128, USA.

E51PX & ZK2PX & ZK/AI5P via AI5P, Richard H.Harris, 200 South Bradley, El Dorado, AR 71730, USA

FS/WY3P via W3ADC, John F.King, POBox 64, Hampstead, MD 21074, USA.

HA100RADIO via HA5KHC via bureau. New address: MRASZ QSL Bureau, POBox 144, H-1476 Budapest, Hungary.

J37LR & J37T via VE3EBN, William Alexander Nelson, 3269 Niagara River Parkway, Stevensville, ON L0S 1S0, Canada.

KH2X via Phil Witherspoon, PSC 473 Box 13, FPO, AP 96349-0013, USA.

L55D via LW1EXU, POBox 907, La Plata

1900, Buenos Aires, Argentina.

LU/R1ANF via RK1PWA, Nick Shapkin, PO-

Box 73, Amderma, Archangel 164 744, Russia.

P29NI via G3KHZ, D.Cox, 18 Station Road, Castle Bytham, Grantham, NG33 4SB, Great Britain.

P29CVX via SM6CVX, Hans Hjelmstroem, Kaelltorpsvaegen 2, 543 35 Tibro, Sweden.

R1ANC/UA1ZCK via RU1ZC, Val Mykitenko, Akademgorodok 2-1, ul Loparskaya, Murmanskaya 184340, Russian Federation. S50FIRAC via S59DZL, Radioclub "Zeleznicar", Aljazeva 32, SI-1000 Ljubljana, Slovenia.

SA3C via SM3CZS, Christer Nylander, Faebodvaegen 16, 862 41 Njurunda, Sweden. TT8PK via F4EGS, Philippe Koch, 14 Rue du

8.Mai 1945, 37320 Esvres, France.
V31HK via DL7BC, Hartwig Kauschat, Rosenweg 1, D-79254 Oberried, Germany.

VP2V/AH6HY via AH6HY via bureau. VP5/W8XGI via JA1XGI, H.Uchida, 6-30-2 Shintomi, Kawagoe, Saitama, Japan,

VQ9JC via ND9M, James T.Clary, POBox 18095, Panama City Beach, FL 32417, USA. VU7RG via GDXF, German DX-Foundation, DK8UH, Dr. Lutz Schmadel, Hansjakobstr.1, D-69168, Germany.

VYOICE direct to VE2AWR, Serge Langlois, 1291 Du Comte, Charlesbourg, QC G2L 1B8 Canada.

YI9DXX via KA1ZFE via bureau.

59094 - 970 Natal, RN, Brazil.

YX5IOTA via IT9DAA, Corrado Ruscica, Via Cap.Salemi 41, 96019 Rosolini SR, Italy. ZV100SD via PS7AHR, Arquivo Historica do Radioamador Brasileiro, POBox 2021.

SATELLITES

HB9CMZ

OSCAR-11

UO-11 wurde noch vom 16, bis 26. August 2006 gehört. Danach, auch nach den üblichen zehn Tagen Sendepause nicht mehr.

OSCAR-28

Gemäss einem Vertrag mit Consorcio SAT, den Besitzern von PoSAT, ist bei SSTL und dem Surrey Space Centre das Umschalten in den Amateurfunk-Service als FM-Transponder in Arbeit. Aktuelle Abklärungen haben jedoch ergeben, dass sich bei den NiCd-Batterien die Auswirkungen des 12-jährigen Einsatzes mit etwa 100 000 Ladungen und Entladungen bemerkbar machen. Die Batteriekapazität reicht nicht mehr aus, um den Transponder zu betreiben. Die kommerzielle 429-MHz-Frequenz wurde bereits deaktiviert. Dies bedeutet leider, dass der Satellit nicht mehr für den Amateurfunkbetrieb verfügbar gemacht werden kann.

OSCAR-44

PCSAT-1 wurde durch bessere Sonneneinstrahlung wieder aktiviert. Am 11. Oktober 2006, nach zwei Wochen normalem Betrieb, hatte NO-44 wieder einen negativen Stromhaushalt und wurde geresettet. Bob, WB4APR, versuchte während mehrerer Orbits alle Parameter wieder hoch zu laden, was jedoch vor einer 30-minütigen Eklipse nicht mehr gelang. Damit ist PCSAT-1 bis zur nächsten vollen Sonnenperiode Anfang Januar 2007 ausgefallen.

HITSat

Zu den CubeSats ist nun HITSat des Hokkaido Institute of Technology dazugekommen.
Der kleine Satellit wurde in der Nacht des
22. September 2006 (UTC) erfolgreich vom
Uchinoura Space Center in Japan gestartet. Die CW-Telemetriebake wurde während
den ersten Orbits rund um die Welt empfangen. Dann wurde die Telemetrie wegen einer
Messung während einer Kontrollprozedur
unterbrochen, Am 27. September konnte die
Bodenkontrolle die Telemetrieaussendung
wiederherstellen. Der Grund des Unterbruchs ist unbekannt.

Der FM-Sender von HITSat arbeitet seit dem Aussetzen in den Orbit normal. Die Bodenkontrolle konnte Telemetriedaten darüber auslesen. Der 1200 bps FM-Packet-Downlink ist auf 437.425 MHz nur über Japan QRV, während die CW-Telemetriebake mit 100 mW auf 437.275 MHz immer sendet.

Eine Übersetzung der CW-Telemetrie und andere nützliche Informationen findet man auf der Internetseite von DK3WN www.dk3wn. info/sat/afu/sat. hitsat.shtml. Empfangsrapporte wie auch Audio-Files können über http://mitsat.hit.ac.jp/ abgegeben werden. Das Rufzeichen von HITSat ist JR8YJT.

Einmal voll operationell, wird HITSat auf dem Uplink 145,980 MHz FM das Hinaufsenden von bestimmten Parametern als Kommando mit DTMF-Tönen ermöglichen. Der Satellit wird dann mit Datum und Zeit, Temperatur und Spannungswerten sowie dem Rufzeichen der Bodenstation antworten.

Der Satellit befindet sich in einem sonnensynchronen Orbit bei einem Perigäum von 279 km und einem Apogäum von 661 km und einer Inklination von 98.3 Grad. Die NORAD-Nummer für die Keplerdaten ist 29484.

Thomas Frey, HB9SKA



VHF · UHF · MICROWAVES

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

Mini Contest 5/6 August 2006

	Call	Loc	Height	050	Score	00x	Loc	Call	Weight	TRX Pwr Ant
Ca	tegory 1	145 MI	dz sing	le op	erator					
1	HB9PJT/p	JN47D6	695	60	15217	664	JN730W	9A/HG9VHF	4990	TM-255E, 40W 5Y
2	HB9WAD/p	JN47DB	745	33	4075	492	J051CH	DFOCI	4960	TR-751 20W 5Y
3	HB9ABN/b	JN47PH	1650	26	3307	353	J050PL	DJ5HN	4955	IC-202 2W 7Y
4	HB9KAG/p	JN37WE	730	17	1437	292	JN44JP	ITREG/p	2790	FT-817 2.5W HB9CV
Ca	stegory 3	432 MI	Hz sing	le op	erator					
1	HB9ABN/p	JN47PH	1650	19	2674	262	JN59MI	DU6NCO	5130	IC-202 3W 16Y
2	HB9KAG/0	JN37WE	730	15	1327	198	JN48TM	DL3SFB/p	6260	FT-817 30W 12Y
3	HB9WAD/p	JN47D8	745	11	584	201	JN48U0	BL2SAX/p	6960	TR-851 20W Logper
C	ategory 5	1.27 G	Hz sing	gle or	erator					
1	HB9BAT/o	JN378G	1396	15	1940	246	JN57JN	OL4SBK/p	7400	IC-282+XV 6W 23Y
2	HB9ABN/p	JN47PH	1663	74	1519	216	JN59GB	DL3NDX/p	7400	IC-202+XV 2W 26Y
3	HB9KAG/p	JN37WE	730	10	963	214	JN49AC	DOSR	6780	FT-817+XV 10W 20Y

IARU Region 1 VHF Contest 2 / 3 September 2006 (Swiss results)

	Call	Loc	Reight	QSO	Score	Best0x	Loc	Call	TRX Pwr Ant Preamp
Car	tegory 1	144 MHz	single	oper	ator				
-1	HB9FAP	JN46EW	1830	681	279349	1325	IN63AR	ED10CV	IC-7400 700W 2*18Y+4*4Y
2	HB9PZQ	JN37XK	705	198	56160	726	J053CT	DK1K0	FT-290 100W 16Y
3	HB3YIT	JN46JE	1650	191	51320	886	IN93HG	F2CT	IC-910 25W 12Y yes
- 4	HB9DPY/p	JN37RA	590	139	38865	726	J070UP	OKITA	FT-736 150W 2*10Y
5	HB9A0F	JN36AD	466	115	32878	826	TM83FE	EA2RL/p	FT-847 300W 21Y yes
fi	HB9CXK	JN47PM	532	75	22323	688	J033DJ	PI9A	FT-847 50W 11Y
7	HB9DRS	JN37SN	274	75	22302	655	1033DJ	PI9A	TS-2000 100W 11Y 20dB
8	HB970V/p	JN37QF	1375	76	18357	1254	IN63AR	ED10CV	FT-857 50W 9Y
9	HB3YNV/p	JN3600	1679	70	15002	752	J033II	PI4GN	FT-817 5W 9Y Logper
10	НВЗУММ	JN37PD	469	45	14843	571	JN63GN	IK5ZWU/p	TS-700 25W 11Y
11	HB9ABN	JN470K	740	56	10880	594	JN89JM	OL9W	IC-202 30W 9Y
12	HB9DTX	JN3600	1679	40	9358	679	J0408P	DFOOL	FT-817 5W 9Y
13	HB9LEH	JN476K	450	20	7081	504	J0510N	DKOGYB	IC-706 50W 4Y yes
14	HB9MCY	JN36RX	550	24	3339	432	JN540F	103R0/4	IC-211 100W 10Y
15	HB9QA	JN37RA	590	23	2989	472	JN69ER	DK7KU	FT-817 5W 9Y
Cat	tegory 2 1	44 MHz	multi o	pera	tor				
. 1	HB9JNX	JN47LJ	930	606	236235	934	JD65MJ	SK7MW	IC-735/LT2S 600W 2*16Y+4*7Y yes
2	HB9GT	JN47MH	1300	555	201817	940	J065MJ	SK7MW	TS-2000 658 3*9Y
11	H89RF	JN47GC	1030	453	166403	814	J064E8	DLOBWS	FR-736 500W 4*5Y yes
4	HB9WW	JN37KB	1350	452	164043	1330	IN52LW	EA1FDI/p	Ommade 600W 2*15Y yes
5	нвява/р	JN37SG	1290	360	123007	824	J044TN	DJ3LE	IC-275 600W 2*17Y BF981
6	HB9CWS/p	JN47BA	950	343	118645	764	J053JQ	DK2LB/p	FT-736 400W 4*11Y yes
.7	HB9MG	JN47AD	700	251	77544	818	J044SK	DL3TW	IC-756/XV 1000W 17Y yes
8	HB9Y	JN36ME	2200	137	48528	1008	1093AD	G3CKR/p	FT-897 200W 17Y 20dB
9	HB9RR	JN470F	820	128	31370	839	DMEENL	SN9D	IC-275 100W
10	HB90S0	JN37TL	680	102	30345	994	INSSFE	EA2RL/p	TS-790 600W 17Y SP2-SSB
11	нвяя/р	JN46CT	1000	52	12952	772	J062PW	DFOWF/p	FT-897 50W 7Y
12	HB9LF/p	JN37VL	670	21	2562	414	J050JP	DLOGTH	FT-857 25W HB9CV

Multi Operator Stations

HB9BA:HB9TPQ. HB9RNQ. HB9TOG. HB9BAT, HB9SQV. HB9SGV. HB9CWS: HB9CWS. HB9TPU. HB3YLZ. HB9MHG. HB9TTY. HB9DSO: HB9CQL. HB9DSO. HB9GT: HB9BTI. нвяком. HB9IRP. HB9DOJ. HB9VQI. HB9JNX: HB9JNX. HB9AHD. HB9BHW. HB9BGP, HB9DKZ. HB9JNJ, Melissa & Marcel, HB9LF; HB9ECV. HB9EAZ. HB3YHN. HB9MG: HB9TRT, HB9BYL. HB9CNV. HB9DNT. HB9JBL. HB9WON. HB9R: HB9MEC. HB9RF: HB9RMW. HB9DST, HB9PJT. HB9THJ. HB9WAD. HB9RR: HB9ZGA. HB9LEU, HB9ZGF. HB9ZEP. HB9ZBR, HB9XCA, HE9EXI. HB9WW: HB9BLF HB9HLI, HB9TLN, HB9Y: HB9DVH, HB9ADJ, HB9AIZ, HB9OAE, HB9RHF. Checklog: HB3YPB.

Kommentare

HB9ABN: Bei diesem Contest konnte ich 15 Stationen aus über 300 km Entfernung arbeiten, zwei davon in OK über 500 km entfernt. Sonst entspricht das Resultat etwa dem vom September 2005.

HB9DSO: Gut gelaufen. Beim Versuch die TK-Station zu arbeiten ist der Rotor hängengeblieben. Um 0700 Uhr abgebaut. Beim Testen des Rotors stellten wir fest, dass nur die Anzeige nicht mehr funktionierte – also hätten wir weiter arbeiten können. Schade, das hätte sicher ein schönes Resultat gegeben. Es hat aber trotzdem Spass gemacht.

HB9DTX: Cette année, ayant une autre activité prévue pour ce week-end, je n'ai pu être QRV que 2 heures et demie, en portable QRP, avec mon FT-817, 5 W et une antenne 9 éléments. Malgré tout un ODX de 679 km! Ca fait toujours plaisir.

HB9JNX Über 600 QSO, ein sehr gutes. Resultat, was die Anzahl der Verbindungen betrifft. Das hatten wir seit den «goldenen Jahren» Mitte der 90er Jahre nicht mehrt Trotzdem waren die Bedingungen aber nur mässig, denn weite Verbindungen (> 800 km) gingen nur selten und wenn, dann nur mit sehr dünnen Signalen.

HB9MG: Mit viel Wetterglück konnten wir unsere Anlage auf dem Wellberg aufstellen. Auch diesmal schafften wir den Start wegen eines kleinen technischen Problems nicht auf Anhieb, aber wir haben uns in dieser Hinsicht doch stark verbessern können. Mit «nur» 30 Minuten Verspätung waren wir on air. Auch diesmal konnten wir einige Besucher auf dem Wellberg begrüssen und unser spannendes Hobby live demonstrieren.

HB9QA: Es war wieder mal ein stark belastetes Wochenende. Vor allem war die XYL mit einer Kniegelenkoperation an beiden Beinen im Spital. Dazu war auch noch der Fone Field-Day, an dem ich auch noch einige Punkte verteilen wollte. QRV mit Unterbrüchen von Samstag 1430 UT bis Sonntag 0700 UT. Zusätzlich war der IC 7400 noch in Reparatur, sodass ich mit dem FT 817 QRP (5 W) fahren musste, und da hat mich der OK7KU besonders gefreut!

HB9TQV: Super Contest mit wunderbaren langen Verbindungen, konnte ich doch meinen Streckenrekord vom 12.04. überbieten, ich loggte ED10CV zuerst als JN63, doch irgendwie kam mir dieses Rutzeichen spanisch vor. Im Contest war ich wohl schon zu müde um nachzufragen. Beim Nachauswerten sah ich dann im Internet den richtigen Locator als IO63, oh welch freudige Ueberraschung als ich die Distanz von 1254 km sah. Jetzt wusste ich auch, wieso sich der OM von ED10CV so nett bedankte für die Punkte.

HB9WW: Activité radio de la SUNE depuis le châlet du ski club de Neuchâtel, près de la bosse de Tête de Ran: essais avec la Hexbeam sur 40 m et contest 144MHz. Propagation 144 assez moyenne sur le Nord et l'Est, à cause de la dépression qui entraînait son cortège de perturbations à travers l'Allemagne. Par contre, de belles llaisons sur l'Ouest de la France avec comme cerise sur le gâteau des STN au Nord de l'Espagne IN83 et plus loin le samedi soir; la force de leurs signaux faisait penser à un coup de E-sporadique.



AMATEURFUNKPEILEN

Erlebnisbericht von den Weltmeisterschaften in Bulgarien

Der Tag, als sich HB9AIR aufs Podest peilte

Mit einer Bronzemedaille in der Kategorie M60 kehrte Paul Rudolf, HB9AIR von den Weltmeisterschaften im Amateur Radio Direction Finding (ARDF) in Bulgarien zurück. Hier schildert er den Tag seines Bronze-Laufs.

Morgens um Viertel vor Sechs werden wir geweckt. Das OL-Tenu wird gleich angezogen, darüber der Trainer. Das Frühstück will heute gar nicht schmecken, die Nervosität zeigt Wirkung. Danach die Konsultation der Startliste. Oh Schreck, ich starte schon in der zweiten Startgruppe! Nur noch eine halbe Stunde, bis der Bus zum Start fährt. Wird es noch reichen, sich vernünftig einzulaufen? Kurz entschlossen renne ich im sechsstöckigen Hotel zweimal die Treppen hinunter und wieder hinauf. Der Schweiss treibt, doch der Körper ist erwacht. Zum Glück sind Pel-



Das Schweizer Team an den Peil-Weltmeisterschaften in Bulgarien: Hans-Jürg Reinhart, HB9CFB, Paul Rudolf, HB9AIR und Daniel Rudolf, HE9WOF (v.l.n.r.)

ler, Laufschuhe, Kompass und Kartenbrett schon bereit. Nun noch das Kopfhörerkabel in die Kleider fädeln und zum Bus.

Alle schauen gespannt, wohin es geht. Nach wenigen Kilometern zweigt der Bus auf eine schmale Strasse, gerade breit genug für die Fahrzeugkolonne, Immer mehr Wald, eine kleine Siedlung, wieder Wald. Schon hält der Bus, Aussteigen, 800 Meter zum Startplatz marschieren, gleich Peiler deponieren. Noch 20 Minuten bis zum Startaufruf, knapp genügend um die OL-Schuhe anzuziehen und ein paar Einlaufübungen zu machen. «Starting Group two, please take equipment and proceed to starting line». Peiler aufnehmen, warten, ID-Chip löschen und testen, Karte in Empfang nehmen, aufkleben. Die wenigen Minuten nutze ich zum Kartenstudium, Ein Strässchen am Kartenrand, ein Pfad quer durch das Gelände, viele Gräben, Flussläufe und Hügel. Am anderen Ende der Karte das Ziel. Kein Weg, kein Pfad, viel Dunkelgrün, was unpassierbares Gelände signalisiert, Wie soll man sich da orientieren und durchs Gelände bewegen? Keine Risiken! Lieber zweimal auf die Karte schauen, bevor man eine fatale Fehlentscheidung trifft!

"Ten seconds to Puls start=" Der schnellt hoch. äusserste Konzentration. letzter Materialcheck. dann geht es los. Peller einschalten. Kopfhörer einstecken, der erste Sender ist hörbar. Beim Rennen vorpeilen, kurzer Stopp, genau peilen, Strich des Peilstrahls auf die Karte übertragen, weiter rennen. Nach einer Minute der nächste Sender, das Prozedere. aleiche Stimmen die Peilungen überein mit mei-Vorstellungen? Ein Blick auf die Karte. Strategie überprüfen, weiter rennen in Richtung des ersten Senders, Die Wegspur verliert sich, es geht quer durch den

Eichenwald, der mit Gebüschen durchsetzt ist. Ein Geländegraben, ein Bord, eine kleine Lichtung, die aber nicht auf der Linie des Peistrahles liegt, also weiter durch den Wald den Hang empor keuchen. Nächste Emission des Senders, schnell peilen. Halt, die Richtung hat geändert, zeigt schräg zurück, das Signal ist aber sehr stark, der Sender kann höchstens noch 50 Meter weit sein, ein Spurt und schon ist der Postenwimpel in einem Graben sichtbar, Den ID-Chip in das Kästchen halten, Piepston der Speicherquittung abwarten, weg rennen, die Laufrichtung zum nächsten Sender festlegen.

Glücklicherweise Spikes

Wie schön, hier kann ich mit einem Umweg von 100 Metern einen Pfad erreichen und diesen für den nächsten Kilometer benützen. Bei der nächsten Emission wird das Signal schon deutlich stärker, aber die Richtung stimmt nicht mehr mit dem Verlauf des Peilstrahls. 200 Meter weiter wieder ab in die Büsche. Das Unterholz ist schon dichter, aber noch durchquerbar. Ein Bachtobel queren, das mit Felsen durchsetzt ist. Gut habe ich Spikes

an meinen Laufschuhen, Wieder einen Hang empor, immer den Kompass im Auge, um genau auf dem Strahl zu laufen. Da - lautstark wieder die Emission des zu suchenden Senders. Das nächste Gebüsch umrunden und auch dieser Sender ist gefunden. Nun in die entgegen gesetzte Richtung zum nächsten Sender. Es ist eine lange Strecke, das Sig-

nal war sehr schwach. Inzwischen brennt die Sonne zwischen den Bäumen durch, ein Schluck aus der Trinkflasche bringt Erfri-

schung.

Nahe am Sender

Es folgt ein grosses Gebiet, das auf der dunkelgrün Karte markiert ist, da gibt es Durchkommen. Zum Glück ist der erhaltene Schnittpunkt zweier Peilungen auf dem nächsten Hügel, der gemäss Karte besser zu erreichen ist. Wieder in ein Tobel absteigen und auf der anderen Seite wieder hoch kraxeln. Der neue Pellstrahl zeigt direkt auf den höchsten Punkt des Hügels. Wieder sechzig Höhenmeter hochsteigen so schnell die Füsse tragen. Da ich vermutlich der erste bin, der diesen Sender finden wird, kann ich keinerlei

Spuren erwarten. Ich lasse also meine Blicke nach links und rechts schweifen, um ja den Posten nicht zu verpassen. Oben angelangt kann ich nicht weit sehen, zuviel Bäume und Sträucher versperren die Sicht.

Ich bin sicher, ganz in der Nähe des Senders zu sein, kann ihn aber nicht sehen. Erst die nächste Emission gibt wieder die Richtung an. Ein Spurt und der Sender ist in wenigen Sekunden erreicht Ich war wirklich sehr nahe dran. Mein Peilstrahl auf der Karte war kaum 20 Meter daneben und mein Kurs den Hügel hinauf präzise, wie die spätere Auswertung zeigt.

Jetzt so schnell wie möglich zum Zielsender. Am Synthesizer des Empfängers die neue Frequenz einstellen. Wie komme ich am schnellsten zum Ziel? Kein Weg, viele grüne Flecken auf der Karte. Also versuche ich taktisch zu laufen. Wieder den Hügel hinunter, einem Bachbett entland, umgefallene Baumstämme über- und untergueren, Lücken im

Dickicht von Schwarzdorn. Hagebutten und Akazien finden. Autsch, schon wider Dornen im Finger, wieder hat mir ein Ast die Arme zerkratzt. Endlich: Die Stimmen der Zuschauer am Ziel werden lauter. der Zielsender wird sichtbar, aber noch immer sind zwanzig Höhenmeter zu bezwingen. Die Beine schmerzen, der Atem geht schwer. Doch nun die letzen Kräfte aufbieten, um night noch wertvolle Sekunden zu ver-Heren. Nach dem Zielsender geht es nochmals ansteigend durch einen Korridor zum eigentlichen Ziel. Erneut das Tempo erhöhen, nochmals auf Zähne beissen. die Endlich kann ich den Chip in das Zielgerät stecken. Der Lauf ist beendet. Nach einer Verschnaufpause und einem Schluck Wasser werden die Stem-



Die Strapazen ins Gesicht geschrieben: Paul Rudolf, HB9AIR, nach seinem Bronze-Lauf auf 80 m.

pelzeiten aus dem Speicherchip ausgelesen und ausgedruckt.

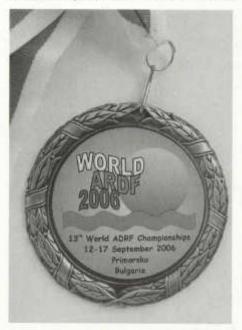
Erschöpfte Läufer

Hinsetzen und erholen. Stretching für die leidenden Muskeln. Die Monitore im Zielgelände zeigen die Laufzeiten der Konkurrenten. Ein erster Blick sagt mir, dass ich auf dem ersten Platz meiner Kategorie liege. Das heisst aber noch gar nichts, die stärksten Gegner sind überhaupt noch nicht gestartet. Weitere Läufer erreichen völlig erschöpft das Ziel, Einige klagen über starke Schmerzen an den Füssen. Ein Arzt hat alle Hände voll zu

25 old man 11/2006

tun mit desinfizieren, kühlen und verbinden. Diskussionen mit anderen Läufern zeigen deren Schwierigkeiten auf und bestätigen mir meine Routenwahl. Mein Lauf war fast optimal.

Inzwischen konzentriere ich mich auf die Computerangaben über den Lauf meines



Der Lohn der Anstrengungen: Die Medaille von HB9AIR.

Sohnes Daniel, HE9WOF. Die ersten drei Sender hat er heute ebenfalls in ausgezeichneter Laufzeit gefunden. Doch zwischen dem dritten und vierten Sender muss etwas passiert sein. Die Zeit, die für eine gute Platzierung notwendig gewesen wäre, ist schon lange verstrichen, als über den HF-Link die Meldung zur Auswertung gelangt, dass Daniel gestempelt hat, Schade.

Auch zwischen dem vierten und fünften Sender läuft Daniel langsamer als er normalerweise im Stande ist. Nun kann ich etwa ausrechnen, wann er am Ziel erscheinen wird. Doch es dauert dann noch etwas länger bis zur Durchsage des Speakers, die Startnummer 224 erscheine am Zielsender.

So schwer wie noch nie

Die Bulgarische Radioamateurvereinigung organisierte weltmeisterschaftswürdige Wettkämpfe perfekt, und das Wetter trug zum guten Gelingen bei. Allgemein wurden die Weltmeisterschaften 2006 von den Teilnehmern als die bisher anspruchsvollsten Wettkämpfe dieser Art bezeichnet. Sehr aut trainierte Läufer bekundeten keine grossen Schwierigkeiten. den Parcours zu bewältigen. Für viele Läufer waren aber die Strapazen zu gross. Sie kamen ans Limit ihrer Kräfte und mussten sich auf das Durchkommen zum Ziel beschränken. Die längste Laufzeit betrug 255 Minuten. Die vielen Verletzten bestätiaten den höchsten Schwierigkeitsgrad seit es Peil-Weltmeisterschaften gibt.

Die vordersten Plätze in den neun Kategorien gingen vorwiegend an Läufer und Läuferinnen aus der Ukraine, Russland und Tschechien. Einzig eine Amerikanerin, ein Schwede, ein Schweizer, und in der Teamwertung ein norwegisches Team konnten die Phalanx der Wettkämpfer aus Osteuropa durchbrechen. Es starteten 343 Läufer und Läuferinnen aus 31 Nationen der ganzen Welt. Es wäre schön, wenn wieder mal ein Schweizer Team mit mehr Beteiligung mitmachen wurde.

(HB9AIR)

Der ungleichmässige Gang von Daniel verrät mir schon von weitem, dass etwas mit seinem Fuss nicht stimmt. Er klagt über starke Schmerzen in einem Fuss. Auf dem unebenen Weg hat er sich mehrmals übertreten. Ich führe Daniel zum Arzt, der die schmerzende Stelle mit Eisspray kühlt und mit einem dicken Verband versieht.

Noch einmal auf dem Podest

Das lange Warten auf meine Konkurrenten wird zur Qual. Bis zur zweitletzten Startgruppe bin ich erst auf den zweiten Platz abgerutscht. Ein Läufer aus der Ukraine hat meine Zeit deutlich unterboten. Bis am Schluss überholt mich noch ein schwedischer Läufer knapp; er konnte von seiner späten Startnummer profitieren. Nun bin ich sicher, dass ich doch eine Bronze-Medaille errungen habe. Bei der Siegerehrung am Abend

kommt meine Kategorie M60 als letzte an die Reihe. Ich werde als erster Läufer aufgerufen. Ein aufregender Moment, nochmals an einer Weltmeisterschaft auf das Podest steigen zu dürfen! Die Medaillen werden um den Hals gehängt, die Diplome und Geschenke verteilt. Zur ukrainischen Landeshymne heisst es dann still zu stehen.

Es ist ein überwältigendes Gefühl, vor so vielen Zuschauern geehrt zu werden. Die Schweizerfahne flattert im starken Wind, Ich muss mich konzentrieren, am Ende dieses anstrengenden Tages nicht noch vom Podest geweht zu werden! Nach der Zeremonie darf ich viele Gratulationen entgegen nehmen.

Paul Rudolf, HB9AIR

Nächste Peilübung

Sonntag, 26.November 2006, 1000 Uhr auf 2m und 80m in Möriken AG. Koordinaten: 656480 / 252310.

Es wird ein zweifacher Parcours ausgesteckt, sowohl auf 2 m wie auch auf 80 m, nehmt also beide Peller mit. Es kann auch nur eine Disziplin absolviert werden oder nur ein Spaziergang zum Ziel, der Waldhütte. Anschliessend gemütliches Beisammensein in der Waldhütte (mit Bratfeuer). Wir werden auch Fotos der ARDF WM Bulgarien und dem vergangenen Jahr zeigen. Paul Rudolf, HB9AIR



TECHNIK

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

Eine technisch nützliche Option: Die Fernabhör-Station für Kurzwelle

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

Résumé: La plupart des radioamateurs habitent un environnement urbain, avec les implications correspondantes en restrictions d'espace pour poser des antennes et en QRM HF produit par les agréments électroniques de la civilisation moderne. On arrive sans doute encore à mettre son signal en l'air, mais c'est du côté de la réception que se situe le nœud. Il existerait une solution techniquement intéressante, qui pourrait être réalisée par une association de radioamateurs. au service de ses membres : La mise sur pied d'une station de télé-écoute radio des bandes HF sur un site de radio-réception propice hors-ville, avec retransmission du signal HF recu - une bande HF choisie, voire la totalité des bandes HF amateur - par un lien UHF ou EHF (p.ex. dans la bande de 3cm)!

Le signal, modulé en AM (A3 ou H3) sur une porteuse UHF ou EHF, et retransmis en direction de la ville, est alors reçu moyennant une antenne directive (Yagi, parabole satellite, etc.), et démodulé par une simple diode Schottky ou Esaki, reconstituant ainsi le
spectre HF original sur la borne du TX. Tous
les utilisateurs pourront donc simultanément
écouter les signaux reçus par la station de
télé-écoute à l'endroit de leur préférence
dans la bande, tout en transmettant leur
QSO moyennant le TX et l'antenne de leur
QTH. Avec un deuxième RX HF il deviendra
même possible de s'écouter soi-même lors
d'un QSO en SSBI

Die melsten Radioamateure wohnen in städtischer Umgebung, mit allem was dies bedeutet an Platzmangel, administrativen Umtrieben beim Aufstellen von Antennen, und - nicht zuletzt - an HF-QRM durch die vielen elektronischen Annehmlichkeiten der modernen Zivilisation, die in solcher Umgebung nicht fehlen, Auch in städtischen Verhältnissen bringt man zwar sein Signal in den

Äther, wenn nötig mit Hilfe eines guten Linearverstärkers. Die Probleme hingegen liegen auf der Empfangsseite. Denn wenn einmal der QRM-Pegel auf S8 steht, dann wird es einfach illusorisch, eine DX-Station, die S5 erreicht, kontaktieren zu wollen.

Der ideal Abhör-Standort

Wenn man sein QTH einzig nach den Bedürfnissen seines Radiohobbys wählen könnte. so wäre die erste Wahl sicherlich ein erhöhter Standort auf dem flachen Gipfel eines exponierten Bergs, fern von elektrischen Leitungen und von den Störungen der Stadt, Man würde die nötige Elektrizität mit einer Solaranlage produzieren, und seine Station mit Batterien speisen. Selbstverständlich würde man eine horizontal polarisierte Antenne einsetzen, wenn möglich omnidirektional, breitbandig und mit flachem Abstrahl- und Einfallswinkel, zum Beispiel eine als Quadrupol gespeiste «Vierdraht-Pyramide» (Bild 1), denn das städtische QRM breitet sich vor allem über die Grundwelle aus, ist vertikal polarisiert, und hat einen hohen Einfallswinkel.

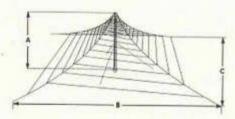


Bild 1: Die Vierdraht-Pyramide

Eine praktischere Lösung

Kommen wir nun von unserem «Gedankenexperiment» zurück in die Realität, wo wir ja das Nützliche - bezüglich des DX-Empfangs - mit dem Angenehmen - wir wolfen ja bequem in der Stadt bleiben - kombinieren wolfen. Es gabe nämfich eine technisch interessante Lösung, die von einer Radioamateur-Vereinigung realisiert werden könnte, zum Nutzen all ihrer Mitglieder: Eine Fernabhör-Station der HF-Bänder an einem geeigneten Ort ausserhalb der Stadt, mit Übertragung des empfangenen Signals über einen UHF- oder EHF-Link zu den Benutzern in der Stadt! Im Grunde genommen existiert schon etwas Ähnliches, und zwar in Form von weltweit verteilten. über das Internet fernsteuerbaren und abhörbaren Empfängern, Genannt sei hier zum Beispiel das Stations-Netzwerk «Your remote S-Meter» (www.smeter.net). Nun können aber diese Stationen nur eine einzige Frequenz aufs Mal empfangen und über das Internet übermitteln, und aus diesem Grunde ist auch ihre Benutzungszeit durch einen OM begrenzt. Sie dienen vor allem dazu, die Radiowellen-Ausbreitung zu messen, und nicht so sehr für DX-Kontakte.

Die hier vorgestellte Lösung ist daher um einiges leistungsfähiger, und zugleich um einiges einfacher; sie erfordert zudem auch keinen Internet-Anschluss. Es handelt sich um eine örtliche Übertragung auf UHF oder EHF eines ganzen HF-Amateurbandes, wenn nicht gar der Gesamtheit der HF-Amateurbänder zwischen 1.8 und 30 MHz.

Übertragung auf 10 GHz

Um dies zu erreichen wird das HF-Signal am gewählten Abhörstandort mittels einer guten Antenne empfangen. Mit Vorteil wird dazu eine omnidirektionale, horizontal polarisierte Breitband-Antenne eingesetzt, zum Beispiel die erwähnte «Vierdraht-Pyramide». Nach entsprechender Vorverstärkung und Filterung wird das empfangene Signal in AM auf eine UHF- oder EHF-Trägerfrequenz moduliert und in Richtung der Stadt oder gegebenenfalls omnidirektional mit Omni-Gain-Antenne abgestrählt, zugunsten der potenziellen Benutzer. Ich würde hierzu das 3 cm-Band vorschlagen, wo im Bereiche 10.0 bis 10.5 GHz ganze 500 MHz Bandbreite dem Radioamateurdienst zugewiesen sind.

Die Benutzer könnten das UHF- oder EHF-Signal mittels einer Richtantenne (Yagi, Satellitenschüssel) empfangen und daraus, mittels eines Präselektionsfilters und eines einfachen Demodulators (Schottky- oder Esaki-Diode), das ursprüngliche HF-Signal wieder ablelten und an die HF-Antennenbuchse ihres Transceivers führen. Es wird dadurch für alle Benutzer möglich, irgendwo im Band über die Fernabhörstation zu lauschen, und gleichzeitig über den TX und die Antenne ihres QTHs ein QSO zu führen. Mit etwas Geschick (zweiter Empfänger und gute Abschirmung des dem UHF- oder EHF-Signalempfangs folgenden HF-Teils) sellte es sogar möglich sein, sich selbst während des SSB-QSO zuzuhören.

Technische Machbarkeit

Zur technischen Machbarkeit der hier vorgestellten Idee ist Folgendes zu sagen: Eine Übertragung auf dem 3 cm-Band des gesamten HF-Bereiches, von 1.8 bis 30 MHz, in AM, würde eine Bandbreite von 60 MHz beanspruchen. Wenn man bedenkt, dass ein ATV-Kanal an sich schon etwa 30 MHz an Bandbreite benötigt, so ist die für die Fernabhör-Station erforderliche Bandbreite im Maximum nicht mehr, als was für einen ATV-Duplex-Betrieb erforderlich ist. Bei Unterdrückung eines Seitenbandes (den Träger bitte stehen lassen!). kommt man sogar mit 30 MHz aus. Ein einfacher ATV-Kanal nutzbringend verwendet für die gesamte Amateurgemeinschaft einer Region, und dies zum Geschenkpreis der erforderlichen Empfangs-Installation (eine alte Satelliten-Schüssel, eine Schottky-Diode, und zwei rechte Hände)!

Juristische Probleme?

Die breitbandige Vorverstärkung des HF-Signals und seine Modulation auf einen UHFoder EHF-Träger sind heute mit einfachen Mitteln technisch realisierbar, dank den käuflichen J-FET-Komponenten in Si- und in GaAs-Technologie. Man sollte aber auch auf die juristischen Probleme achten, die unter Umständen dadurch entstehen könnten, dass man Signale ausserhalb der Amateurbänder überträgt.

Als Lösung dafür könnte man vor dem Modulator Bandpass-Filter vorsehen, die nur die Amateur-Bänder übertragen. Auf alle Fälle ist ein Ausfiltern der viel stärkeren kommerziellen Radiostationen auch technisch empfehlenswert, um die Probleme mit Intermodulation auf ein Minimum zu beschränken.

Der Autor bedankt sich herzlich bei lacopo Giangrandi, HB9DUL. Er war der eigentliche Katalysator der hier vorgestellten Idee; sie ist anlässlich eines gemütlichen Hocks entstanden

Referenzen

Pyramiden-Antennen: W.L.Werner et al., US-Patent 4,498,084 «Four wire dual mode spiral antenna» (abgelaufen), sowie die darin zitierten Referenzen. Antenne SRQ230: www.antennaproducts.com/SRQ230.PDF. Antenne HG-MO-103: www.highgain.co.kr/ LPA108.htm



USKA

Mutationen September 2006

Neuaufnahmen

HB4FL AFTT, Section Valais-Chablais, Case postale 4002, 1950 Sion (prof. bis DV 2007)

HB3YPR Leder Matthias, Grubenstrasse 11, 3072 Ostermundigen

HE9BEN Unternährer Benny, Dornacherstrasse 6, 6000 Luzern

HE9JAM Christen Samuel, Bendenfeldstrasse 33, 3013 Bern

HE9PCQ Schoch Rolf, Stationsstrasse 29a, 8442 Hettlingen

HE9SDE USKA Member

Rufzeichenänderungen

HB9TZO Schmid Willi, Im Höfli 7, 8307 Bisikon, ex. HB3YPE

HB3YOR Citriniti Francesco , Prati Grandi, 6593 Cadenazzo, ex. HE9ZNU

HB3YOZ Massi Roberto, Via Pizzamiglio 21 b, 6833 Vacallo, ex. HE9YIZ

HB3YPQ Kimmelmann Marcel, Gütliweg 6, 8200 Schaffhausen, ex. HE9MKS

Todesfälle

HB9BNP Wäfler Anton, Thorenbergstrasse 30, 6014 Littau

HB9MTI Weidmann Peter, Ob. Matt 31a, 8713 Uerikon

Silent Key

Toni Wäfler, HB9BNP

Zahlreiche Funkamateure nahmen am 12. September auf dem Friedhof Littau Abschied von Toni Wäller, HB9BNP, Ehrenmitglied der USKA-Sektion Luzern. Toni hat uns nach kurzer, schwerer Krankheit im Alter von nur 59 Jahren für immer verlassen.

Toni trat der Sektion Luzern 1975 als HE9JCI bei. Er hatte sich schon früh für Technik und Elektrizität interessiert und liess sich gerne von Frank Acklin, HB9NL, für den Amateurfunk begeistern. Bald war er als HB9BNP selber QRV und probierte immer wieder



Neues aus. CW, RTTY und Contestbetrieb faszinierten Ihn besonders. Bald stand ein Beam im Garten. Mit der ihm eigenen Neugler, Begeisterungsfähigkeit und Gründlichkeit sammelte er viele praktische Erfahrungen, die er immer gerne weiter gab.

1979 wurde Toni Präsident der Sektion Luzern und blieb dies fast zwanzig Jahre lang, mit Ausnahme einer Zeit, als er aus beruflichen Gründen die Prioritäten anders setzen musste. Er führte die Sektion zielgerichtet, kollegial und der Entwicklung des Amateurfunks verpflichtet. Er organisierte die USKA-Ausstellung 1979 im Surseepark sowie mehrere USKA-Jahrestreffen, förderte früh die neue Betriebsart Packet Radio und war auch im Team für die Erneuerung von HB9O dabei.

Toni lebte die meisten Jahre in seinem Elternhaus an der Thorenbergstrasse in Littau. Das grosse Unwetter im August 2005 verwüstete auch seinen Shack und vernichtete Geräte und Erinnerungen. Seine Funkfreunde haben ihn nach Möglichkeit unterstützt, damit die Familie wieder Hoffnung schöpfen konnte. Bei den gesundheitlichen Problemen, die sich danach langsam einstellten, waren aber alle machtlos. Mit Toni, HB9BNP, hat uns eine beeindruckende Persönlichkeit verlassen, der wir gerne und mit Anerkennung ein ehrendes Andenken bewahren. Unser Mitgefühl gilt seiner Frau Vreni und den beiden Kindern, Markus Schuler, HB9DIZ

Walter Gugolz, HB9GW

Am 16. August 2006 hat uns Walter «Strick» Gugolz im 80. Altersjahr für immer verlassen. Walter Gugolz erblickte am 4. Juli 1927 in Luzern das Licht der Welt. Seine Jugend war geprägt von der Vorkriegs- und Kriegszeit. Den zweiten Weltkrieg erlebte Walter als immense Bedrohung. 1945 absolvierte Walter die Rekrutenschule in Dübendorf, leistete anschliessend Militärdienst als Fliegerfunker. Hier entdeckte er die Faszination der Telegrafie, die später zu seinem grossen Hobby wurde. Anfangs der Fünfziger Jahre erteilte ihm die PTT die Lizenz als Amateurfunker. Walter hat die Welt mit seiner Morsetaste bereist. Er war immer sehr stolz darauf, wenn er mit geringstem technischem Aufwand erfolgreiche Funkverbindungen in alle Welt herstellen konnte. Als Mitglied des «High Speed Club Switzerland» gehörte er zu den schnellsten an der Morsetaste. Als aktives Mitglied der USKA Sektion Luzern gab er auch Kurse in Morsen und Funktechnik. Stolz nahm er 2003 die Ehrenmitgliedschaft der Sektion Luzern entgegen und freute sich sehr über die ihm 2005 verliehene goldene Ehrennadel. Für Erfolge an Contesten und Field Days wurde Walter mit vielen Diplomen ausgezeichnet.

Von 1943 bis 1947 absolvierte er eine Lehre als Elektromechaniker und besuchte anschliessend das Technikum in Burgdorf, 1955 heiratete Walter Pinetta Bortoluzzi. 1958 hatte Walter seine Arbeit bei der Firma Viscosuisse in Emmenbrücke aufgenommen. Er baute dort die Abteilung für Mess-und Regeltechnik auf, die er bis zu seiner Pensionierung im Jahre 1991 leitete. Danach widmete er sich seinen Hobbys: Miltärhistorischen Studien, dem Studium der Geschichte des zweiten Weltkrieges, dem Orientierungslauf und dem Amateurfunk, Auch das Bergwandern pflegte er weiter und reiste mehrmals in die geliebten Dolomiten. Viel Freude bereiteten ihm auch seine fünf Enkelkinder.

Zu Beginn dieses Jahres erkrankte Walter an einem Gehirntumor. Bis zu seinem Tod hat Walter eine starke Kraft ausgestrahlt. Ich hoffe, dass wir alle diese Kraft noch lange in uns spüren können. Walter, Du bleibst uns in bester Erinnerung. Wir vermissen Deine Hilfsbereitschaft, Deine Kollegialität und Deinen Humor. René Sigrist, HB9AAI

HAMBÖRSE

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

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

Für den Aufbau meiner Sammlung historischer Telekommunikation suche ich zu kaufen: Kurzwellen-Empfänger der 20er- bis 50er-Jahre (Markengeräte und Eigenbauten), Radioapparate, Röhren, Literatur, Prospekte, Werbematerial, usw. Defektes Material wird sorgfältig restauriert. Roland Anderau (HB9AZV) Eigerweg 43, 3122 Kehrsatz, Tel. 031/961 72 27.

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

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

www.tele-rene.ch

Suche: PLL IC MC 145152 sowie Teiler IC MC 12017 Tel. 071/777 25 24 Heinz HB9KOC

Zu verkaufen: KW-Transceiver TS120V mit 100 Watt-PA, zusätzlicher VFO und Speaker Fr. 250.-; Tel. 079/473 46 50.

Verkaufe: YAESU FT 990, YAESU FL 7000, Zustand 1a, weitere Kleingeräte, Antenne etc.; günstig abzugeben gegen Gebot, Tel. 044/761 25 63.

Zu verkaufen: Breitband-Empfänger AOR AR5000+3, absolut neu, mit engl. und deut. Bedienungsanleitung. Preis Fr. 1'400.- Chiffre 011006 Uska Inserate Alpenblickweg 3, 4800 Zofingen od. inserate@uska.ch

Verkaufe: Yaesu Handy VX-7R (schwarz), 6m/2m/70cm, nigelnagelneu, mit Barometric-Sensor SU-1, Mikro CMP-460A, 12V-Stecker/Kabel E-DC-5B und Schnellader CD-15A, Kauf 8/06 für Fr. 650.-; für Fr. 400.-; abzugeben, HB9DDW, Tel 079/370 07 49

An- und Verkauf von Occ.-Masten, -Antennen, -Rotoren. Beihilfe bei Mast- und Antennenbau. Off.Verkauf von SteppIR Antennen in CH und FL. Koaxial- und Steuerkabel nach Mass. Zubehör für Mast- und Antennenbau. Occ.-Geräte: KENWOOD SSB/CW Transceiver TS-830S / TEN-TEC Transceiver OMNI VI mit PS TEN-TEC Transceiver OMNI VI mit PS TEN-TEC Transceiver Offon Model 565 mit Speaker und Mikrofon. Preise auf Anfrage oder unter www.lula.ch/hb9aaz.Testen Sie die Geräte an den Antennen in Willisau.Peter Braun, Geissburgweg 10, 6130 Willisau

Wegen Auswanderung zu verkaufen: Neuwertiger YAESU FT-1000 MK5 mit Speaker SP8 und Mic MD200 Komplettpreis VB Fr. 3'450.-; ICOM IC-751 mit Tuner IC-AT100 VB Fr. 1'200.-; KENWOOD TL-922 Linear mit 1 KW PEP 1A Zustand VB Fr. 1'750.-; Anfragen an funk@modern.ch

A vendre AOR 7030 Fr. 800.-; RF DX One antenna Fr. 400.-; Tel 077/410 89 40 ou he9uak@uska.ch

Zu Verkaufen von HB9BXE KENWOOD UHV Transceiver, TR-8400, 430 MHz-440 MHz, 10 W 13.8VDC, Fr. 90 .-; Standard C-558S Twinbander 2 m und 70 cm, mit CTCSS & DTMF. Ladegerät & Manual, Fr 120 .-; ICOM IC-207H-Mobil VHF-50 W / UHV-35 W Transceiver, absetzbarer Front-Bedienteil, 13.8 V. mit Manual Fr. 220,-; 2 m HENRY-FM-PA, in 10 W out 120 W 13.8 V, Fr.75.-; HP Calorimetric Power Meter, Typ 434A, DC bis 12 GHz, 10 W mit Manual, Fr 95,-: DRAKE Mach-Box MN-2000, 3.5 MHz bis 30 MHz, 2 kW mit original Manual Fr 170,-; DRAKE Frequency Synthesizer FS-4, zu Drake-4- line, ersetzt Quarze stecken, mit Manual Fr 60.-; DATONG UC/1 hochwertiger Empfangskonverter für lückenlosen Empfang von 90 kHz bis 30 MHz, auf 2 m und 10 m, interessant für LF-Versuche. 12 V, Fr. 80 .-; Spectrum Analyzer HP 3580 A, 20Hz bis 50 kHz, 80 dB Dynamikbereich, Bandbreite 1 Hz, 3 Hz, 10 Hz, 30 Hz, 100 Hz und 300 Hz, Gerät ist in sehr gutem Zustand, Fr 480,-; Tel 041/370 21 68, Email: hb9bxe@uska.ch

Suche: Active antennen von RF Systems (DX-1 Pro oder ...) Sony CRF-V21 oder Sony CRF-330K (defekt material also ok). Angebote an: hb9dsp @ toprun.ch oder 032 841 16 36

Zu verkaufen komplette Schulungsunterlagen der ILT-Schule von Ludwig F. Drapalik. 2 A-4 Ordner plus nochmals ein Ordner mit Kursunterlagen für die Amateurfunkprüfung. Preis für alle Ordner zusammen 70 Franken. Mehr Infos bei HE9XCE Oskar Theiler jun. Hauptstrasse 10, 8832 Wollerau. Telefon jeweils ab 18.00 Uhr Mo-Fr. 044/784 34 48.

Abschlusszeiten

Bitte beachten Sie die Abschlusszeiten für den OLD MAN. Annahmeschluss für die Hambörse ist der 5. des Vormonats, Annahmeschluss für Inserate der 10. des Vormonats. Redaktionsschluss für den Textteil ist der 5. des Vormonats. Wir danken für die Einhaltung dieser Termine.

To ILT Schule /// or

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

Garantiert und sicher zur BAKOM-Lizenz

Kombikurs HB3/HB9

An ausgewählten Samstagen

Fernstudium und Samstag-Kurse

Morse-Praxis-Kurse

Bestes professionelles Lehrmaterial



Anmeldung und Beginn jederzeit, umfassende Broschüre anfordern

ILT Schule, HB9CWA 8048 Zürich

Tel. 044 431 77 30 Kursort: Wetzikon ZH

www.HB9CWA.ch

Wir laden herzlich ein zum

FLOHMARKT DER FLUGHAFENRUNDE (FHR)

Montag, 27. November 2006, 1800 – 2300 Uhr im Untergeschoss des Schulhauses "Gsteig" in 8426 Lufingen.

Suchen Sie etwas zum "schrüdbli" für die langen Winterabende oder nur einen Schwatz mit

Kollegen in der Flohmarktbeiz, Sie werden beides an diesem Abend finden.

Lufingen liegt zwischen Kloten und Embrach um Zürcher-Unterland.

Das Schulhaus erreicht man von Kloten

kommend; vom Autobahnende, Richtung Embrach nach ca. 3,5 km links abbiegen. Die Zufahrten sind mit FHR-Jalons gekennzeichnet.

Parkplätze sind oberhalb des Schulhauses vorhanden.

Eine Bus Haltestelle befindet sich direkt bei der Abzweigung.

Achtung: Wir werden den Saal nicht vor 1745 Uhr öffnen 🖰

Die Tischmiete beträgt: Fr. 5.- Es ist keine Anmeldung notwendig.

Wir freuen uns auf einen regen Besuch HB9BGG + Crew.





Rekrutenschule
Funkaufklärungsspezialist

Vorbereitung auf eine

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

GIANORA-HSU, HB9ODC www.gianora-hsu.ch gianora-hsu.@bluewin.ci

Mehr Informationen auf unserer Website

Jutet auch für PACTOR I GTOR und AMTOR mit LINUX Senue

www.glanora-hau.ch Postaon 62 B118 PEAFFHAUSEN-ZURICH

ACC Buchee

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







Bei LIXNET Radiocom finden Sie:

Das ganze HAM-Sortiment von ICOM, zur Zeit besonders aktuell:

- IC-7800: die K\u00f6nigsklasse in ihrer neusten Version, inkl. SM-20!
- IC-7000 der erfolgreiche Nachfolger des IC-706MK2G
- IC-706MK2G: nach wie vor beliebt und bewährt
- IC-V82, IC-U82, IC-E91, IC-2200H: analog/digital im gleichen Gerät!

Funkgeräte von ICOM für andere Anwendungen:

· Betriebs-, Marine-, Flug- und professionelle KW-Funkgeräte

Für die dunklen Winternächte: eine KW-Endstufe von ACOM:

ACOM 1010: 700 Watt PEP HF-Power 1,8 – 30 MHz

ACOM 1000: 1 KW HF-Power 1,8 – 30 MHz + 50 MHz

ACOM 2000A: 1,5 kW HF-Power 1,8 – 30 MHz, aut. Abstimmung

Zudem finden Sie bei uns zur Zeit verschiedene Aktions-Angebote:

- Günstige ICOM Vorführ- und Konsignationsgeräte (teilweise mit voller Garantie), z.B. IC-7000, IC-718, IC-V82, IC-U82, YAESU QUADRA PA
- Der neue ICOM Katalog ist da, bitte anfordern!

Offizielle ICOM und ACOM Vertretung für CH und FL:

LIXNET Radiocom +41 034 448 68 58 Steinhofstrasse 57 www.lixnet.ch CH-3400 Burgdorf info@lixnet.ch

Antennen-Anpassung/Engineering/Optimierung

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

Analyzer - Analyzer - Analyzer - Analyzer - Analyzer - Analyzer CIA-HF 0.4-54 MHz CHF 704,-

VIA-Analyzer 0.1-54 MHz CHF 1060,-140-525 Analyzer 135-525 MHz CHF 1060,-VIA-Bravo 0.1-200 MHz CHF 3382,-Neur VIA Echo 1000 01-1000 MHz CHF 3382,-Neur VIA Echo 2500 CHF 6772,-0;1-2500 MHz

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

Antenna matching - Antenna matching - Antenna matching

AT1KM 1.2 kW D-T-Tuner CHF 582.-AT1500CV 1.5 kW T-Tuner CHF 706.-Neu: AT1500DT 1,5 kW D-T-Tuner CHF 739,-BT1500A symm, 1,5 kW Tuner CHF 1065, AT4K 25 kW T-Tuner CHF 1371, AT5K 3,5 kW T-Tuner CHF 1834. Neu: AT10K 10,0 kW T-Tuner research Verbalisms CHF 6550,-SAMS fernsteuerbarer 25 kW T-Tuner CHF 3275,-

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

Heinz Bolli HB9KOF Tel. 071 335 0723

C/O HEINZ BOLLI AG Fax 071 335 0721



Frotzletbeady Vorasscalikneppome HELL THE THE TOTAL TO BE MESUNCETARDED. Versondwater rach: Aubanst.

9052 Niederteufen

YAESU FT-2000 ab sofort bei uns erhältlich Preis CHF 3950.-

VECTRONICS ERITRON

MF.J.:1786 Loop Antonna folial MHz Prots CHF 695 - Inki. Statuergardi MFJ-1788 Loop Antonia: 7-21 MHz Preis CHF 795 Intl. Stewergoldt.



T-2000 HF / 50 MHz 100W Transcorver 160m-6m, mit eingebunken: 230VAC Nebbei Centure: DateManagementUnit DMU-2000 for RX/TX Passboard, RF Band Books: Signal County. Est p-Tuning Units 160m. 811/40m, 3000m, CW Name Filter 300 Hz.





FT-2000

MFJ Antennenstrum Mossgeräte mA ... 3A

MFJ-834 Press CHF 130 - MFJ-836 Press CHF 240 MFJ-835 Pross CHF 225 MFJ-883 Press CHF 95

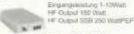






Autonom Schultur 26/46/PS/IN ALPHA DELTA E-Sirtii verbranerte Knestrüctenn

HLA 150 150 Watt HF Engstule Pretty CHF 475 -



Venezasan ChitaVIDOMA

MFJ-1875T Pinis CHF SS HE-Version Motorsverse for MDm managers av. 3/8-24 MELITRAUT From CHE 45. HE-Westhal Mobiliardennia für #Om passent au 1/8-24 Magnethus Socke MFJ-336T Preis CHF 75

DEV suit 60m you work, Room für Actionnel ME2-1743 Plans Dief 186 Variant Actions 60th / Title Part See Gourse Wave Historia for 4ths, End Loading on Decreopolist Cargo 19 Mars

FUNK-BOX HB9LGA Postfach 8051 Zürich



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

	Preis her/CD-Ro	Sprache DM	Autor	Artikel	
B	34.	0	Moltrecht	Amateurfunklehrgang Klasse 1 + 2	
12B	29	D	Maltrecht	Amateurfunklehrgang Klasse 3 HB3	
130	24	0	DARC	Jahrbuch für den Funkemateur 2006	
15A	25	Ē	ARRIL	RF Amplifier Classics	
15B 15D	39 40	E.	ARRL ASGB	Basic Radio - Understanding the Key VHF/UHF Handbook	
20A	89	E	DARC	Rothammels Antennnenbuch 12. Auflage	
20	38	Ü	K, Weiner	Die Cubical-Quad	
23	49	Ē	ARRL	The Radio Amateur's Satellite	
22 23 25	21.50	(D)	Moltrecht	Der Morselehrgang aus dem Klassenzimmer CD	
32	10	D	DARG	CODL Spezial 6m The Magic Band	
32A	11.		DARC	CQDL Spezial UKW Aritemen	
36	10	D	DARC	CQDL Spezial Welt der Schallungen	
36C	11	D	DARG	CQDL Spezial Urlaub & Amateurfunk	
360	11-	D	DARC	CQDL Spezial Auf die Kurzwelle	
37	11-	0	DARC	CODL Spezial Antennen International	
37A	11	D	DARIC	CQDL Spezial Contest, der Sport im Amateurfunk	
37B 37C	11	D	DARC	CODI, Spezial Packet Radio & Co.	
46	70.	Ë	Devoldere	CODL Spezial Messen und Entstören Low Band Dring 4th Edition, neue Auflage inkl. CD	
48	36	D	Rachow	QRP Baubuch	
49	29	D	DARC	Ant, für die unteren Sänder 160-30m	
51	20	D	Hartung	Vom Widerstand zum Schaftkreis	
52	24.50	D	DARC	Koaxielröhren und Topficreise	
66	21.50	D	Riegler	Altes 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	llg	GPS - Neue Möglichkeiten für das Funkhobby	
70	22-	D	Nusebaum	Magnetantennen	
71 72	16	Ď	Bürgers Sichla	Antennenbau für den Praktiker Die HB9CV-Antenne	
73	16	Б	DARC	Amateurtunkpeilen	
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	Cune	Vorbereitung auf die Amateurfunkprüfung	
79	16	D	Nussbaum	HF-Messungen für den Funkamateur	
80	34,-	D	Böttcher/Sichla	Amaleurlunkantennen mit geringem Platzbedarf	
81	25,-	D	DLZVFR	Das Diplom-Handbuch	
82 83	22	D	Perner Bottcher	Interfaces für den Amateurfunk - selbst gebaut Netz- und Ladegeräte selbst gebaut	
96	19.80	Ď	Stumpf-Siering	Amateurfunk, mehr als ein Hobby	NEU !
96	15.50	0	Langkopf	Morsen, Minimaler Aufwand Maximale Möglichkeiten	NEUT
29	98.+	E .	Pilloud	Examen technique de radioamateur	114
		ammelmap			
1	8	D	USKA	Stations-Logbuch A4 neue Auflage	
2	6	Ď	USKA	Stations-Logbuch AS mit Bandplan und Relaisliste	
BC.	15	D	USKA	Verzeichnis der USKA Mitglieder 2005/2006	
11A	30	D	DARC	Eurocail 2006 CD-ROM	
30	6.7	тин	ARRE	The ARRL DXCC List	
39H	75	E	DARC	Callbook CD-ROM weltweit Sommer 2806	
41	22	E	RSGB	Prefix Guide	
Kalende		92.00	3.0.00 m	1000 F100 F100 F100 F100 F100 F100 F100	
26B	25	E	ARRE	ARRL Calendar 2006	
Karten	100		0.400	BOTH A STATE OF THE STATE OF TH	
30A	20-		DARC	Radio Amateur World Atlas, A4 20 Seiten	
31A	20		Traxel Traxel	Radio Amateur Weltkarte 68x95 ungefaltet Radio Amateur Weltkarte gefaltet	
31B	15		DARC	Schreibunterlage Radio Amateur Weltkarte	
33	15		DARC	Beamkarte, fünfarbig 54x50 ungefaltet	
24	25.		USKA	Locatorkarte Schweiz 127x87 ungefaltet	
Rufzeich		r/LED-kiss			
101 -115		D	Klinger Neon	individual angefertigte Rufzeichenschilder aus Acrylgtas	
	4430	- castletibure	ALTER STREET	mit LEDs (0,5 W bzw. 3 W), Details siehe eShop	
	en, Signet	e, Diverses			
	en, Signet 45	e, Diverses E	USKA	Bannerbadge neue Austührung, 50 Zeichen	

Beauchen Sie unseren eShop auf der USKA Homepage www.uska.ch.
Preise pus Parto und Velparkung Fr. 6. - so Fr. 150. - spesantra. Bestallungen schnitten, teletonschloder über USKA Shop. Preisänderungen vorbehalten.
Preis ei ermeilage fr. 6. - en aus, des fr. 150. - sans frass. Commandes par dorit, par till échsere ou par USKA shop. changement de prin visserves.

35 old man 11/2006

DL7GAG	funktechnik radau	C	F7G.
ACECO FC-1001	Ernquenzzähler, 10MHz-3GHz, 8-st. LCD, 100 Hz Auflöung	CHE	102
ACEGO FC-1003 ACEGO FC-2002	Frequenzzähler, 1MHz-3GHz, 10er LCD, 0.1Hz, S-Meter Frequenzzähler, 10MHz-3GHz, 10er LCD, 0.1Hz, S-Meter	CHF	146
ACEGO FC-30G2	Frequenzzähler, 1MHz-3GHz, 10er LCD, 0.1Hz, CI-V Intert.	CHE	221
ACECO FC-5001 ACECO SC-1	RF-Tester, 30-900MHz, FM-Derriodulation, LS, SQL, Skip DigitalCounter, 30MHz-2, 8GHz, 7-LCD, SQL, Synchron-Det.	CHE	160 206
	tenne, Akkupack, Steckerlader und deutscher Anleitung ausgestattet.	44.41	
KENWOOD TH-F7E	2m/70cm Handfunkgerät m. SSB-Rx, Li-Ion-Akku	CHF	443
XENWOOD TS-480SAT	NEW! KW Almode-Transseiver mit AT, 100 W	CHE	1479 -

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

http://www.radaufunk.com Immer die neusten Infos und die besten Preise

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

ICOM IC-R5 E ICOM IC-R20 E ICOM IC-E 7 ICOM IC-E 90 ICOM IC-E 90 ICOM IC-E 208 ICOM IC-725 E ICOM IC-700 ICOM IC-7400 ICOM IC-7400 ICOM IC-756PROBI ICOM IC-756PROBI ICOM IC-910 H	Wide-RX, 0.15-1300 MHz, AM/FM-N+W, 400 Speicher Wide-RX, 0.15-3305 MHz, AM/FM/SSB, 1250 Speicher NEW! 2m/70cm Minl-Handfunkgeråt, Akku Lader, 5 W max. NEW! 2m/70cm Handfunkgeråt, Akku Lader, 5 W max. NEW! 2m/70cm Handfunkgeråt, Akku Lader, 5 W max. 2m/70cm Mobil-Trx, separierbare Front, 55/50/Watt 2m/70cm Mobil-Trx, separierbare Front, 55/50/Watt 2m/70cm Mobil-Trx, separates Bedientet, 50/35 Watt KW/6m Portstle-Trx mit DSP und automischent Tuner NEW! KW/6m/2m/70cm Mobil-Trx., Color TFT-Display KW/6m/2m Allm, DSP-Trx m. AT, SpecScope, 100W NEW! KW + 6m Allmode DSP-Trx m. AT, Spec Scape 2m/70cm Allmade-Trx, 50/35W, (DSP-Unit optional)	Bitte anfragen!
YAESU VR-500 YAESU VR-5000 YAESU VX-50 YAESU VX-6E YAESU VX-7R YAESU FT-7800E YAESU FT-800E YAESU FT-81700 YAESU FT-8570 YAESU FT-8570 YAESU FT-8970 YAESU FT-8970 YAESU FT-8970	Wideband-RX, 0.1 - 1300 MHz, FM/W-FM/LSB/SB/CW/AM Wideband-RX, 0.1 - 2600 MHz, FM/W-FM/LSB/SB/CW/AM NEW! 2m/70cm-Handfunkgerät, NiMh, Lader, 5Wmax. VHF/UHF p-0up-Handy, Wide-Rx, U-lon-Akku und Lader NEW! 2/70cm-Handfunkgerät, Li-lon-Akku und Lader 6/2/70cm-Handfunkgerät, Li-lon-Akku, Lader, 5Wmax. 2m/70cm Mobil, separierbares Frontbedienteil, 65/50W 2m/70cm Mobil, separierbares Frontbedienteil, 65/50W XW/6-2m/70cm AlmPortable, Mikro, Antenne, 5W KW/6/2m/70cm Mobil-Trx., separierbare Front KW/6/2m/70cm Portable-Mobil-Trx., 100/50/20W NEW! KW-6m Transceiver, internes Netzhel. 100 Watt NEW! KW Delicie-Transceiver, verschiedene Versionen	Bitte anfrageni Bitte anfrageni

Deutsche Hapdbücher sowie 2 Jahre Garantie auf Moterial und Arbeit selbstverständlich! Alle Preise inkl. Zeil und 7,6% CH-Mehrwertsteuer, Irrum und Presänderungen vorbehalten Und so können Sie bestellen:

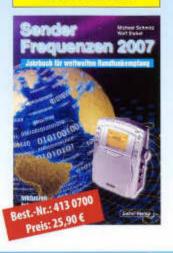
Auf Anfrage erhelten Sie eine Proforma-Rechreung und einen Erwantungsachein für die Post oder USS. Wir bringen, nach Einzahlung, die Ware in die Schweiz und senden Ihnen den gewünschlien Artikel mit der Post zu.

Achtungt - Wir sind umgezogen. Gerne begrüssen wir Sie in unserem neuen Verkaufabline. Adresse: Im Siberbett 16, in D-79599 Wittingen bei Lümach. Als Chentienungshiffe. Von Sase-Riehen cs. 7,6 vm Richtung Kardem. Vor Wittingen rechts auf 20m Gitterment mit Antersen achtent Eigene Parkpütze 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.

Auslieferung ab Ende November 2006!



Sender & Frequenzen 2007

Das Jahrbuch für weltweiten Rundfunkempfang

Das einzige aktuelle deutschsprachige Jahrbuch über sämtliche Rundfunksender der Welt, die auf Kurzwelle (aber auch auf Mittel- und Langwelle) und via Satellit oder Internet bei uns empfangen werden können. Über jeden Sender aus mehr als 200 Ländern der Erde finden Sie alle wichtigen Informationen: Sendefrequenzen, Sendezeiten der Sendungen in Deutsch, Englisch, Französisch sowie viele andere Angaben und sämtliche Adressen. Als wertvolle Hilfe gibt es zu dem Sender Hinweise.

Sie finden eine komplette Frequenzliste der Rundfunksender im Bereich von 150 kHz bis 30 MHz (Mittel-, Lang- und Kurzwelle) sowie 14 Kartenselten mit allen wichtigen Senderstandorten - weltweit.

Selbstverständlich erfahren Sie auch alles über die Zukunftstrends von Radiotechnik und internationalem Rundfunk, Digitales Radio, Satellitenproiekte und Radio per Internet werden verständlich erklärt. Sender & Freguenzen 2007 beinhaltet die neuesten Informationen über Piratensender, Free-Radio-Stationen und Untergrundsender (Clandestine) in aller Welt. Im Verkaufspreis ist die Lieferung von drei Nachträgen enthalten. Sie erhalten automatisch und kostenlos im Januar, April und September 2007 ein ieweils 48-seitiges Nachtragsheft "Sender & Frequenzen - aktuell" mit allen Up-to-date-Informationen.

Umfang: 576 Seiten

Außerdem bieten wir zum Sparpreis an:

Sender & Frequenzen 2007 + Weltempfänger DE1121

Sie sparen 21,40 €! Portofreie Lieferung!

Der Weltempfänger ist bei VTH nur im Paket mit dem Buch erhältlich! Die Lieferung erfolgt sofort nach Erscheinen des Buches.

Jetzt zugreifen!

Dieses Angebot ist befristet bis zum 31. Januar 2007.

Weltneuheit!

Weltempfänger mit SSB-Empfang + MP3-Rekorder!

Technische Daten:

Doppelsuper mit SSB • Empfangsbereich: 144 kHz-1,710 kHz, 3 MHz - 30 MHz, FM von 76-108 MHz + Zwei AM/SSB - Bandbreiten 4/6 kHz) 3 Stufiger Antennenabschwächer, Externer Antenennanschluss - Line IN, Earphone/line-Out (kombi) • MP3-Rekoder 512 MB auch einzeln zu betreiben, Podcasting fähig, PC-Anschluss (USB 2) - Eingebautes Mikro, daher auch als Diktiergerät nutzbar · Aufnahmen vom Radio möglich, auch Timergesteuert. Aufnahme-Zeit: Viele Stunden Sprache (abhängig von gewünschter Qualität) • Vom Computer ladbare Stations- und Frequenzliste • Akkuladung im Gerät, guter Kopfhörer, Firmware vom Internet downloadbar, Deutsche Anleitung und vieles mehr.

Best.-Nr.: 700 0012

Preis: 233,50 €



Der neue M-Katalog mit dem kompletten SIEBEL-Fachbuchprogramm!

Jetzt kostenios und unverbindlich anfordern!

Bestellen Sie jetzt! Wir liefern sofort.

Verlag für Technik

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

Internet: www.vth.de

AZB. 7220 Schiers 7819 USKA Archiv Dr. O. Gisler, HB9AXI Auf Weinbergli 14 5005 Luzern

Frisch aufgelegt!

Neuerscheinungen im DARC Verlag:



Amateurfunk – mehr als ein Hobby! Für Neuglerige, Interessierte, Einsteiger

Enrico Stumpt-Siering, DC2VFR Fachbücher zum Thema Amateurfunk eint es viele Nicht wenige Publikationen beschäftigen sich auf hohem Niveau mit Betriebserten und Techniken Geschrieben von Fachieuten für Fachleute. Amateurlank ist sehr speziell and hat viel mit Technik und Wissenschaft zu tun. Daskann auch ein Nachtell sein. Wo findet der Amsteurfunk-Einsteiger den Einstieg? Fachitteratur ist wichtig für den Funkamereur, Aber macht sie auch immer neuglerig auf die Bunkerell

Sie suchen einen unkompfizierten Ansatz? Dann hatten Sie hoffentlich das richtige Buch in den Händen. Hier gibt es auch Antworten auf sehr einfache Fragen. Und Sie erhalten Antwerten auf Fragen, die sich keiner zu stellen traut.

ISBN 978-3-88692-048-8 240 Seiten, zahlreiche Wystrotionen, Juni 2006

€ 9,80



Jahrbuch für den Funkamateur 2007

Huns Schwarz, DKSII Dieses Buch gehört in jedes Shack! Fast 600 Seiten gebalte Amateurfunk Informationen ISBN ((d) 3-88692-050-X

ISBN IT31 978-3-88692-050-188 Oktober 2006 € 12,70



CODL Spezial "Satellitenfunk"

Ein Sammelwerk über den Ameteurforkbetrieb über Satelliten für Einsteiger mit violen Tipps und Tricks zum Starten, und für Fortgeschrittene, die mehr über die technischen und physikalischen Hintergründe des Satellitenfunks erfahren möchten. Des CO Di-Spezial at in Zusammenarbeit mit der AMSAT-Di, entstanden. 96 Setten, Oktober 2006, durch

ačnaja Viertarbdruck € 7,50/SFr 11,-

ı

Ī

Maximale Möglichkeiten

Minimoler Autword.

Morsen

maximale Möglichkeiten Heinrich Longkoof, DL208F

Selt dem 1. September 2003 sind CW-Kenntnisse in Deutschland keine Zugangsvoraussebrung für den HF-Bereich des Amateurtunks mehr.

Was letzt? Natite nun das Aus für die Amateurfunkbetriebsart CW? Welt gefenlt: CW lebt, und dafür gebt es weiterhin viele gute Gründe. Die wichtigsten gleich zu Beginn: 1. CW macht 5pall. 2. CW macht 5pall und 3. CW macht Spaß. Welche Gründe es noch gibt, erlährt man in diesem Bach und auch, wie es geht, wie man es lemt und warum as Spad macht.

ISBN 978-3-99692-046-4 256 Setter, zohlzeiche Wustrationen, Mai 2006

€ 9,80

Erhalitich beim

USKA-Warenverkauf, Daniela Kühne (HE9ZLK), Gärteli 6, 3210 Kerzers FR Mail: shop@uska.ch, Fax: (0 31) 7 56 03 21

oder direkt truzuiglich Versandkostlen von DL nach HB9I-

DARC Verlag GmbH

Lindensilee 6, D-34225 Baumstal Mail: verlag@darcverlag.de, Fax: (+49 5 61) 9 49 88 55



