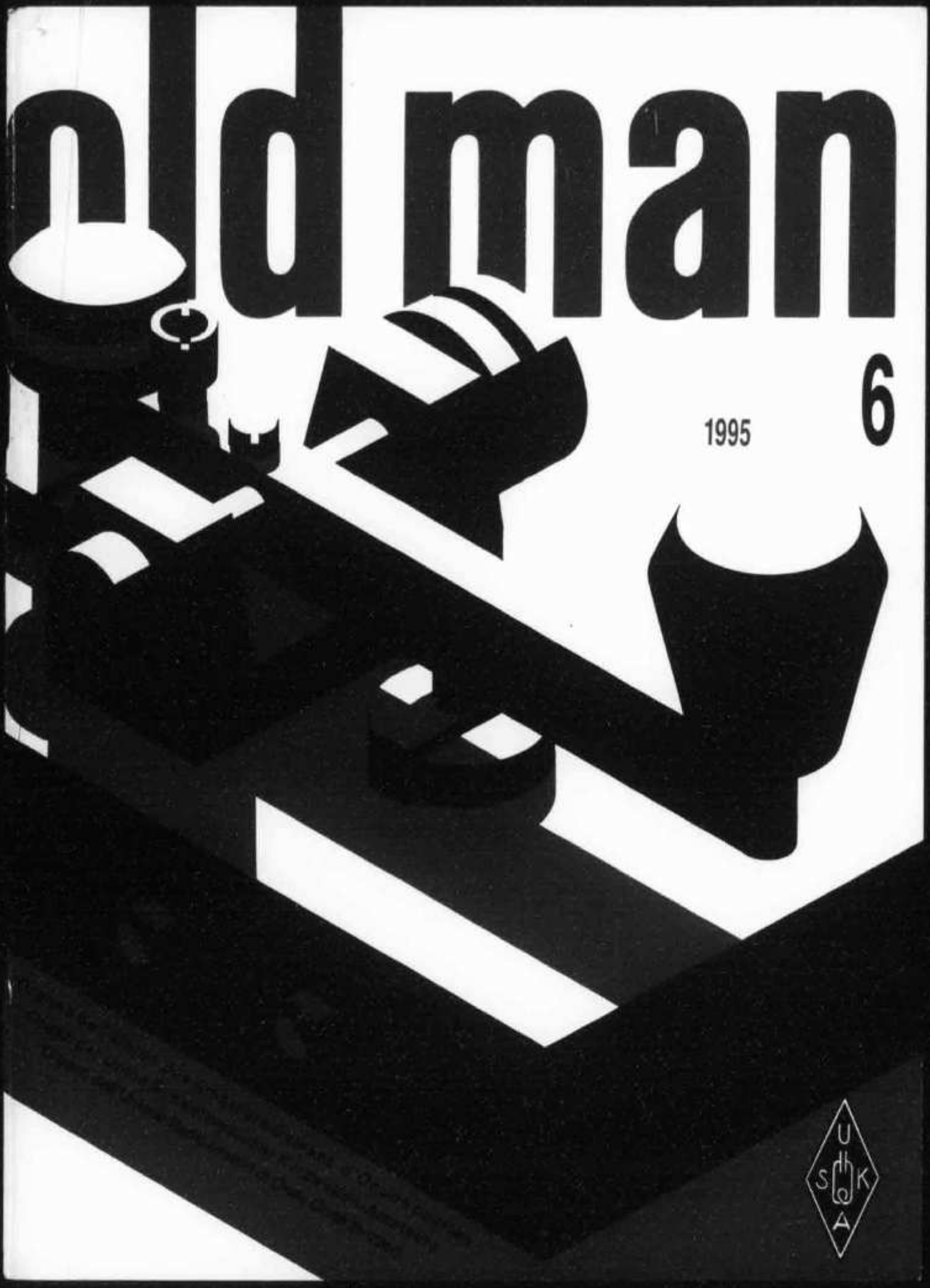
old man

1995

6



NEU!

FT-51R

Das kleinste, schönste, bedienungsfreundlichste Duoband-Handfunkgerät der dritten Generation

Yaesu öffnet mit dem SPECTRASCOPE des neuen FT 51-R ein neues Fenster in die Duobander - Welt: einblendbare Hilfe-Texte, alphanumerische Bezeichnung aller Speicherplätze, Menu-gesteuerte Bedienung, Uebersicht auf Nachbar-Kanälen und vieles mehr erfahren Sie "on-line" durch digitaler LCD-Anzeige und haben die ganze Software sofort bedienungsfreundlich im Griff.

Mehr darüber wird Ihnen Ihr Yaesu-Fachhändler gerne erzählen

HOTLINE INTERNATIONAL
Via Magazzini Generali 8, CH-6828 Balerna
Tel. 0041 91 43 20 91 Fax. 91 43 34 44

YAESU
Performance without compromise.™

63. Jahrgang
Erscheint monatlich

JUNI 1995

old man 6

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: Werner Müller (HB9CUQ), Postfach 220, 4710 Balsthal. **Redaktion Technik-Teil:** Dr. Peter Erni (HB9BWN), Römerstrasse 34, 5400 Baden. **Rédaction Francophone:** Werner Tobler (HB9AKN), Chemin de Palud 4, 1800 Vevey.

INSERATE UND HAM-BÖRSE: Josef Keller (HB9PQ), Postfach 21, 6020 Emmenbrücke 2, Tel. 041 / 53 34 16. Telefonische Anfragen Montag bis Freitag von 17.30 bis 19.00 Uhr. Annahmeschluss am 5. des Vormonats.

HERAUSGEBER: USKA, 4539 Rumisberg – Druck, Verlag und Versand: Müller Buchdruck-Offset AG, 4710 Balsthal.

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

Clubrufzeichen: HB9A. **Briefadresse:** USKA, Postfach 9, 4539 Rumisberg.

Präsident: Armin Wyss (HB9BOX), Fluhmattstrasse 19, 6004 Luzern – Vizepräsident: Anton Furrer (HB9CIH), Alter Hubelweg 4, 6331 Hünenberg – Sekretärin: Silvia Klaus Hagmann (HB9BTT), Haltengasse 2, 4539 Rumisberg – Kassier: Hans W. Körber (HB9SUR), Postfach 36, 8777 Diesbach GL – KW-Verkehrsleiter: Niklaus Zinsstag (HB9DDZ), Salmendörfli 8, 5084 Rheinsulz – UKW-Verkehrsleiter: Rudolf W. Heuberger (HB9PQX), Buchserstrasse 7, 5034 Suhr – Verkehrsleiter für digitale Betriebsarten: vakant – Verbindungsmann zur IARU: vakant – Verbindungsmann zur PTT: Werner Langhart (HB9OL), Bäumlihofweg 19, 5035 Unterentfelden.

Sekretariat: Silvia Klaus Hagmann (HB9BTT), Postfach 9, 4539 Rumisberg, Tel. 065 / 76 36 76.

Kasse: Hans W. Körber (HB9SUR), Postfach 36, 8777 Diesbach GL, Tel. 058 / 84 20 24. Postkonto 30-10397-0, USKA Schweiz, Bern.

QSL-Vermittlung: USKA-QSL-Service, Postfach 111, 4705 Wangen a. A., Werner Müller (HB9CUQ).

Warenverkauf: Rita Gysi (HE9ZEV), Bühlstrasse 23, 5033 Buchs AG.

Bibliothek: Werner Wieland (HB9APF), Postfach 1030, 4901 Langenthal.

Antennenkommission: Max Cescatti (HB9IN), Pfrundweidweg 12, 8620 Wetzikon ZH.

Störschutzkommission: Entstörmaterial bei Walter Abplanalp (HB9ZS), Am Bach 15, 8400 Winterthur, Tel. 052 / 232 28 48 und Fritz Baumgartner (HB9AUO), Weinbergstrasse 14, 8302 Kloten, Tel. 01 / 813 38 95.

Experte für Fragen der elektromagnetischen Verträglichkeit: Dr. Diethard Hansen (HB9CVQ).

Koordinator der unbedienten Amateurfunkanlagen: Renato Schlittler (HB9BXQ), Florastrasse 32, 8008 Zürich, Fax 01 / 381 92 67.

Helvetia-Diplom: Kurzwellenbänder: Kurt Bindschedler (HB9MX), Strahleggweg 28, 8400 Winterthur – VHF/UHF: Rudolf W. Heuberger (HB9PQX), Buchserstrasse 7, 5034 Suhr.

Jahresbeitrag (einschliesslich OLD MAN): Aktivmitglieder Fr. 60.–; Passivmitglieder Fr. 50.–; Jungmitglieder Fr. 30.–; Auslandmitglieder Fr. 60.–.
OLD-MAN-Abonnement Fr. 45.–.

INHALT

USKA	**2-6**
Zum Rücktritt von Etienne Héritier, HB9DX	2-3
Konferenz der Sektionspräsidenten / Conférence des présidents de section	4
Ausserordentliche Neuwahl in den Vorstand für das Amt des Verkehrsleiters für digitale Betriebsarten	4
Election extraordinaire au comité pour la charge du Responsable des modes digitaux	4-5
Besprechung mit der Konzessionsbehörde	5
Gastlizenzen im Ausland (Nachtrag)	5-6
Vor 50 Jahren	6
ACTIVITY	**6-8**
National Mountain Day	6
Calendar	7
Die Diplomecke von HB9CSA/DL4FDM	7-8
VHF-UHF-SHF	**9-10**
VHF/UHF/SHF-Helvetia Contest	9
DX-NEWS	**10-15**
YL-ECKE	**15-16**
DL-YL-Diplome und DL-YL-Ehrennadel	15-16
AMATEURFUNKPEILEN	**16-17**
OSCAR	**18-21**
BUS	**21-24**
Entstehung des Digipeaters bei HB9EAS	21-23
Packet Radio in der Schweiz	23
SysOp-Treffen 1995	23
News aus der Elektronik	23
IP-Adressen: Wie und wo	24
INTERNATIONAL	**24-26**
HAM-RADIO: Funkkontakt in alle Welt	24-25
Das Jamboree On The Air, ein weltweiter Grossanlass für Funkamateure und Pfadis	25
Beijing International DX Convention '95	26
Les Sections	**26-28**
SUNe – enfance de Dame Radio	26-28
Mutationen	28
Silent Key	29
TECHNIK	**29-34**
Wenn die Station mit in die Ferien kommt!	29-34
Hambörse	35-36

REDAKTIONSSCHLUSS

Juli/August-Nummer	6. Juni 1995
September-Nummer	5. August 1995

Zum Rücktritt von

Etienne Héritier, HB9DX

Verbindungsmann zur IARU 1967 – 1995

Das Titelbild des old man Nr. 6/1970 zeigt die Station an der Internationalen Elektronik-Ausstellung (INEL) in Basel mit HB9DX als Operateur. Die dazu von HB9EU verfasste Legende eignet sich bestens als Einleitung für die Würdigung der Verdienste von Etienne Héritier um die USKA und den Amateurfunkdienst. Nachzutragen bleibt, dass das seinerzeitige «Taschenbuch für den Kurzwellenamateur» unter dem Titel «Jahrbuch für den Funkamateur» immer noch als Nachschlagewerk geschätzt ist und dass der inzwischen auf 364 gestiegene DXCC-Länderstand in der Honor Roll figuriert.

Etienne Héritier gehörte dem Vorstand der USKA während 28 Jahren als Verbindungsmann zur IARU an, wo er sich weit über seinen Verantwortungsbereich hinaus engagierte und uneigennützig und kompetent als Gewissen des Vorstandes funktionierte. Er erledigte – oft unter schwierigen Umständen – ein immenses Arbeitspensum und wirkte bei der kollegialen Führung der Geschäfte massgebend mit. Das angestrebte Ziel war stets ein professionelles Teamresultat durch gegenseitige Hilfe. Seine Fähigkeit, die Spreu vom Weizen zu trennen und sich kurz und präzise auszudrücken, kam der USKA bei der Formulierung der Statuten und Reglemente, bei der Berichterstattung über das aktuelle Geschehen sowie bei der Abfassung von Vernehmlassungen an Behörden und Anträgen an die IARU zugute. Auf dem internationalen Parkett nahm er, in seiner Eigenschaft als Redaktor des old man, an der zweiten Konferenz der IARU Region 1 im Jahre 1953 in Lausanne teil; an den zehn Konferenzen seit 1966 war er Mitglied der USKA-Delegation.
Ich danke Etienne Héritier im Namen seiner Weggefährten und Freunde für die langjährige Tätigkeit im Dienste der USKA, der IARU und des Amateurfunkwesens und ich bin sicher, dass er sich auf anderer Ebene auch weiterhin für unsere Belange einsetzen wird.

Max Cescatti, HB9IN

Bild rechts: Vor genau 25 Jahren schmückte Etienne Héritier (HB9DX) das Titelbild des old man 6/1970. Der damalige Redaktor Rudolf Faessler (HB9EU) würdigte dazu Etienne mit folgender Bildlegende:

Die USKA ist eine Sektion des internationalen Dachverbandes der Kurzwellenamateure (IARU). Seit 1967 ist OM Etienne Héritier, HB9DX für die Beziehungen der USKA mit der IARU verantwortlich. Er ist also gewissermassen unser «Aussenminister». Etienne kam als 16-jähriger Jüngling im Jahre 1946 zur USKA. Anlass waren gelegentlich abgehörte – scheinbar geheimnisvolle – «Privatgespräche» auf dem 40m-Band. Seine journalistische Begabung und Begeisterung für den DX-Verkehr trugen ihm schon zwei Jahre später das Amt des DX-Sachbearbeiters ein und nach 1951 zusätzlich dasjenige des OLD MAN-Redaktors, das er bis 1958 in ausgezeichneter Weise ausfüllte. Genau so enthusiastisch wie seine Arbeit als Redaktor betrieb er seine SWL-Tätigkeit unter dem bekannten Call HE9RDX. Von 1953 bis 1958 betreute HE9RDX «nebenbei» die Sendung für Kurzwellenamateure des Schweizerischen Kurzwellendienstes und verfasste – ebenfalls «nebenbei» – die Neuauflage des bekannten Taschenbuches für den Kurzwellenamateur (Körner Verlag, DL1CU).
Im Jahre 1959 erhielt Etienne Héritier das attraktive Rufzeichen HB9DX und sorgt seither als vorbildlicher CW-man für die Belebung der KW-Bänder. Gegenwärtig liegen 305 bestätigte DXCC-Countries vor, die sämtliche mit einer simplen W3DZZ-Antenne erarbeitet wurden. Im Privatleben trägt HB9DX den Doktorhut der Nationalökonomie und bezeichnet sich selbst bescheiden als «volkswirtschaftlicher Mitarbeiter». Unser Titelbild wurde von OM R. Kull anlässlich der INEL 1969 aufgenommen, wo die Sektion Basel eine Ham-Station (hier mit HB9DX als Operator) unter dem Sonderrufzeichen HB9XAA demonstrierte.
HB9EU

OLD MAN

6

1970

Bulletin of the Swiss Union of Short Wave Amateurs

Konferenz der Sektionspräsidenten / Conférence des présidents de section

Samstag, 16. September 1995, 10.00 Uhr, Bahnhofbuffet Olten

Die ordentliche Delegiertenversammlung hat aufgrund von Artikel 24 Ziffer 11 der Statuten beschlossen, eine Konferenz der Sektionspräsidenten einzuberufen. Die Sektionen sind eingeladen, ihren Präsidenten oder einen Stellvertreter zu entsenden.
Die Konferenz der Sektionspräsidenten ist ein Sonderausschuss gemäss Artikel 37 der Statuten. Sie hat keine Kompetenzen, sondern dient dem Meinungsaustausch der Sektionen unter sich sowie zwischen den Sektionen und dem Vorstand.
Wir bitten die Sektionen, Vorschläge für die Traktandenliste dem Sekretariat bis zum 31. Juli 1995 einzureichen. Die Traktandenliste wird den Sektionen vier Wochen vor der Konferenz zugestellt.

Der Vorstand

Samedi, 16 septembre 1995, 10.00 heures Buffet de la Gare, Olten

L'assemblée ordinaire des délégués a décidé, en vertu de l'article 24 chiffre 11 des statuts, de convoquer une conférence des présidents de section. Les sections sont invitées à envoyer leur président ou un remplaçant.

La conférence des présidents de section est une commission spéciale selon l'article 37 des statuts. Elle n'a pas de compétences, mais sert à l'échange de vues entre les sections ainsi qu'entre les sections et le comité.

Nous prions les sections de soumettre leurs propositions pour l'ordre du jour jusqu'au 31 juillet 1995 au secrétariat. L'ordre du jour sera envoyé aux sections quatre semaines avant la conférence.

Le comité

Ausserordentliche Neuwahl in den Vorstand für das Amt des Verkehrsleiters für digitale Betriebsarten

(Siehe old man Nr. 4/1995, Seite 5)

Auf die Ausschreibung der ausserordentlichen Neuwahl für das Vorstandsamt des Verkehrsleiters für digitale Betriebsarten ist innert der am 16. Mai 1995 abgelaufenen Nominationsfrist kein Vorschlag eingegangen. Gemäss Artikel 30 der Statuten wird eine Nachfrist für die Nominierung von Kandidaten eingeräumt.
Zur Einreichung von Wahlvorschlägen berechtigt sind die Aktiv-, Passiv- und Ehrenmitglieder (ausschliesslich in privater Eigenschaft) sowie die Sektionen. Die Wahlvorschläge der Sektionen müssen auf dem Beschluss einer unter Angabe des Traktandums einberufenen Mitgliederversammlung beruhen; ein Gegenstand ist dann im Sinne von Artikel 67 Absatz 3 ZGB gehörig angekündigt worden, wenn die Sektionsmitglieder nach Einsicht in die Traktandenliste und die Statuten leicht erkennen können, über welche Gegenstände zu beraten und gegebenenfalls ein Beschluss zu fassen sein wird.
Die Vorschläge sind zusammen mit kurzgefassten, von den Vorgeschlagenen unterzeichneten Biographien bis zum 2. August 1995 (Poststempel) der Sekretärin zuhanden des Vorstandes einzureichen. Die Biographie wird den Wahlberechtigten zugestellt bzw. bei Zustandekommen einer stillen Wahl im old man publiziert.
Wählbar sind volljährige Personen schweizerischer Nationalität, die am 2. August 1995 der USKA seit vier Jahren ohne Unterbruch als Aktiv- oder Ehrenmitglied angehört haben.

Der Vorstand

Election extraordinaire au comité pour la charge du Responsable des modes digitaux

(Voir old man No 4/1995, page 5)

Suite à l'appel aux candidatures extraordinaire pour la charge du Responsable des modes digitaux, aucune proposition n'a été déposée dans le délai de désignation qui se terminait le 16 mai 1995. Selon l'article 30 des statuts, le délai de désignation de candidats est prolongé.
Sont autorisés à proposer des candidats les membres actifs, passifs et d'honneur (uniquement en leur nom privé) ainsi que les sections. Les propositions des sections doivent reposer sur la décision d'une assemblée des membres convoquée avec mention de l'ordre du jour; est porté à l'ordre du jour de manière suffisante, au sens de l'article 67 alinéa 3 CC, un objet qui y figure de façon telle que les membres de la section puissent déterminer aisément, sur le vu de l'ordre du jour et des statuts, sur quels points il y aura lieu de délibérer et le cas échéant de prendre une décision.
Les propositions, avec des courtes biographies signées par les candidats, sont à remettre jusqu'au 2 août 1995 (cachet de la poste) à la

secrétaire à l'intention du comité. La biographie sera soumise aux électeurs respectivement publiée dans l'old man lors d'une élection tacite. Sont éligibles les personnes majeures de nationalité suisse, qui auront été membres actifs ou d'honneur de l'USKA, sans interruption, depuis au moins quatre ans le 2 août 1995.

Le comité

Besprechung mit der Konzessionsbehörde

Anlässlich der Besprechung einer Delegation des Vorstandes bei der Abteilung Frequenzmanagement und Kozessionen der Generaldirektion PTT vom 26. April 1995 wurden unter anderem die folgenden Angelegenheiten erörtert:

- Die PTT erwarten einen Bericht zur Frage der biologischen Wirkung elektromagnetischer Felder im Zusammenhang mit Schwarzenburg. Dieser Bericht hat sich verzögert, dagegen erwähnen die PTT einen Forschungsbericht aus Österreich (Moosbrunn 1992/1993), der sich mit dem gleichen Thema auseinandersetzt. Die Pro Telecom will zu diesem Thema auf Ende Jahr eine Broschüre (Rundfunk und Mobilcom) herausgeben.
- Auf Wunsch der USKA hat uns die PTT die Vorschriften und Regeln betreffs Blitzschutz zusammengestellt. Dieses Schreiben ist jetzt bei der Antennenkommission. Wir haben es den PTT verdankt.
- Zur Bandbelegung 430-440 MHz hält die PTT fest, dass wenn nötig Frequenzen von 430-432 MHz belegt werden und Amateure Sekundärstatus hätten. Zur Belegung 438-440 MHz trifft die PTT Abklärungen mit dem BZS und will uns über die Verfügbarkeit orientieren.
- Bei der Bandzuteilung 2400 MHz wird Status Quo beibehalten. 3400 MHz ist Bestandteil der Phase DSI I. Zur Zeit läuft die Planung für das Netz 2000, eine Zuteilung ist heute nicht möglich. Die PTT sind aber bereit, zu prüfen, ob allenfalls Spezialbewilligungen erteilt werden können. Wir hoffen bis zur nächsten Sitzung eine Antwort zu erhalten.
- Die Frequenzplanung DSI Phase II 29,7-960 MHz wurde vom ERO bearbeitet. Der Bericht soll uns vom BAKOM zugehen. (Inzwischen bei der USKA eingetroffen).
- Der Katalog «Prüfungsaufgaben» ist fertig. Wegen Übersetzungsarbeiten ist aber der Druck verzögert. Die PTT rechnen mit der Herausgabe per Ende 1995. Erhältlich wird der Katalog mit einer PTT-Formularnummer sein, über die normalen Bezugskanäle der PTT.
- Fragen zu CEPT T/R 61-01 sind im old man 5/1995 publiziert. Allerdings gibt es immer offene Fragen, die wir regelmässig zu klären suchen.
- Die im Bericht zur Sitzung Committee IARU Region 1, old man 4/1995 erwähnten Wünsche an unsere Konzessionsbehörde wurden weitergeleitet und von den PTT zur Prüfung entgegengenommen.

Verbindungsmann zur PTT:
Werner Langhart, HB9OL

Gastlizenzen im Ausland

(Siehe old man Nr. 5/1995, Seite 5)

* CEPT-Lizenz anerkannt.
** Gegenrechtsabkommen mit der Schweiz

Australien **

Sofortige Ausstellung von Gastlizenzen bei persönlicher Vorsprache bei einer Regionaldirektion der Spectrum Management Agency:
Region Canberra: 32 Lonsdale Street, Braddon ACT 2601:
New South Wales: Victoria Cross Building (6th Floor), 60 Miller Street, Norht Sydney NSW 2060
26 Gordon Street, Coffs Harbour NSW 2450
251 Wharf Road (Ground Floor), Newcastle NSW 2300
South Australia: 10–20 Pulteney Street, Adelaide SA 5000
Darwin Plaza (7th Floor), 41 The Mall, Darwin NT 0800
Western Australia: Septimus Roe Square (12th Floor), 256 Adelaide Terrace, Perth WA 6000
Queensland: 424 Upper Roma Street, Brisbane QLD 4003
Cairns Commonwealth Centre (1st Floor), 107 Lake Street, Cairns QLD 4870
Rockhampton Commonwealth Centre (Level 3), Cnr East & Fitzroy Streets, Rockhampton QLD 4700
Breakwater Marina (Level 1), The Strand, Townsville QLD 4810
Victoria: 6 Riverside Quay (3rd Floor, Building 3), South Melbourne VIC 3205
91 Hume Street, Wodonga VIC 3690
Tasmania: 3 Brooke Street (4th Floor), Hobart TAS 7000
Kurzfristige Gastlizenzen sind im zuerst besuchten Bundesstaat zu beantragen. Bei den angeführten Adressen können briefliche Anträge eingereicht werden, damit sofort nach der Einreise von der an das Heimdomizil zugestellten Gastlizenzen Gebrauch gemacht werden kann (Formular RF57 verlangen; Bearbeitungszeit mindestens 3 Monate).

Island */**

Für die Frequenzbänder zwischen 3,5 und 440 MHz gelten die gleichen Zuteilungen wie in der Schweiz.
Rufzeichen TF/HB9AA/M (oder /P)

Gastlizenz bei Wohnsitznahme
Antragsformular verlangen bei Fjarskiptaeftirlit Rikisins, Malarhofda 2, IS-150 Reykjavik.

Kroatien *

Für die Frequenzbänder zwischen 3,5 und 440 MHz gelten die gleichen Zuteilungen wie in der Schweiz.
Rufzeichen: 9A/HB9AA/M (oder /P)

Lettland *

Für die Frequenzbänder zwischen 3,5 und 440 MHz gelten die gleichen Zuteilungen wie in der Schweiz mit den folgenden Abweichungen:

10100 – 10150 kHz	Nicht zugelassen
144,000 – 144,150 MHz	Für CEPT-Klasse 2 nicht zugelassen

Rufzeichen: YL/HB9AA/M (oder /P)

Zollabfertigung: Für die Geräte muss eine Importlizenz beschafft werden.

Niederländische Antillen **

HB9DX

Vor 50 Jahren

Die OG Zürich hat ein neues Clublokal im Zunfthaus zur Waag. OM Beusch (HB9EL) hat die Sendeprüfung bestanden. Die USKA Übung vom 24. Juni war ein grosser Erfolg, konnte doch wieder einmal richtiger Amateurverkehr mit HB7-Rufzeichen gehört werden. HB9T

ACTIVITY

KW-Verkehrsleiter / Responsable du trafic OC:
Niklaus Zinsstag (HB9DDZ), Salmendörfli 8, 5084 Rheinsulz

National Mountain Day

Datum/Zeit:	16. Juli 1995, 0600 bis 1000 UTC
Frequenzband:	3,5 MHz. Die Verbindungen sind im Bandsegment 3510–3560 kHz abzuwickeln.
Kontrollgruppen:	Die bei jeder Verbindung auszutauschende Kontrollgruppe besteht aus dem Rapport (RST), und einem mindestens 15 Buchstaben umfassenden Klartext (z. B. «Zwischenfrequenz»): der Klartext ist bei jeder Verbindung zu wechseln. Bei Verbindungen mit Stationen im Ausland sind lediglich die RST-Rapporte (ohne Klartexte) auszutauschen.
Reglement:	Siehe Broschüre «Reglemente für die Wettbewerbe auf den Kurzwellenbändern und für das Helvetia-Diplom» (Ausgabe Februar 1992).
Rapporte:	Die Rapporte sind bis zum 7. August 1995 (Poststempel) an den KW-Verkehrsleiter Nick Zinsstag, Salmendörfli 8, CH-5084 Rheinsulz, zu senden.
Anmeldung:	Die Teilnahme ist bis zum 11. Juli 1995 dem KW-Verkehrsleiter anzumelden (Ziffer 10 des Reglements).

Der KW-Verkehrsleiter

Date/heure:	16 juillet 1995, 0600 UTC à 1000 UTC
Bande de fréquence:	3,5 MHz. Les liaisons doivent être effectuées dans le segment de bande 3510–3560 kHz.
Groupes de contrôle:	Un groupe de contrôle est échangé lors de chaque liaison, se composant du rapport (RST) et d'un texte clair comprenant au moins 15 lettres (par exemple «obscurcissement»); le texte clair doit être changé à chaque liaison. Lors de liaisons avec des stations à l'étranger, il suffit d'échanger les rapports RST sans texte clair.
Règlement:	Voir la brochure «Règlements pour les concours sur bandes décamétriques et pour le Diplôme Helvetia» (édition février 1992).
Rapports:	Les rapports doivent être envoyés au responsable du trafic OC Nick Zinsstag, Salmendörfli 8, CH-5084 Rheinsulz, au plus tard le 7 août 1995 (cachet de la poste).
Inscription:	La participation doit être annoncée au responsable du trafic OC au plus tard le 11 juillet 1995 (chiffre 10 du règlement).

Le responsable du trafic OC

CALENDAR

Juni/juin 1995

3./4.	1500–1500*	Field Day CW (USKA) 1.8-28 MHz
17./18.	0000–2400*	All Asian DX Contest CW, 1.8-28 MHz

Juli/juillet 1995

1.	0000–2359*	RAC Canada Day Contest CW, SSB, FM, AM 1.8–144 MHz
8./9.	1200–1200*	IARU HF World Championship CW, SSB, 1.8–28 MHz
16.	**0600–1000***	**National Mountain Day (USKA) CW, 3.5 MHz**
15.	0000–2400*	Colombian Contest CW, SSB, 3.5–28 MHz
15./16.	1500–1500*	QRP Sommer Contest (AGCW) CW 3.5–28 MHz
22./23.	1200–1200*	IOTA Contest (RSGB) SSB, 3.5–28 MHz

August/août 1995

5.	1200–2400*	European HF Championship (ZRS) CW, SSB, 1.8–28 MHz
12./13.	0000–2400*	European DX Contest (DARC) CW, 3.5–28 MHz
19./20.	1200–1200*	KCJ Contest CW, 3.5–28 MHz, (50 MHz)
19.	0000–0800*	SARTG WW RTTY Contest (SARTG)
	1600–2400	RTTY, 3.5–28 MHz
20.	0800–1600	

* Ausschreibungen können gegen SASE beim KW-Verkehrsleiter bezogen werden.

Provisorische Rangliste Helvetia Contest 1995

Single Op. CW	HB9BXE	266'560
	HB9AGA	177'376
	HB9AKB	148'204
	HB9FMU	127'303
	HB9EBH	120'274
	HB9DX	115'404
	HB9ARF	114'741
	HB9ZE	111'450
	HB9CEI	105'768
	HB9BJ	70'266
	HB9RE	66'748
	HB9CQL	62'868
	HB9BQU	45'628
	HB9JAI	43'672
	HB9ZJ	24'735
	HB9AAY	20'418
	HB9DJW	18'886
	HB9QA	17'572
	HB9AON	15'280
	HB9NL	11'172
	HB9AYZ	4'140
	HB9ANW/QRP	986
Single Op. SSB	HB9BTI	89'156
	HB9CNY	57'165
	HB9JBN	21'082
	HB9JOE/P	3'500
	HB9FBI	2'166
Multi Ops. CW/SSB	HB9MM	526'097
	HB9H	501'875
	HB9CC	331'782
	HB9FG/P	316'350
	HB9BA	286'794
	HB9EBC	228'718
	HB9RF	197'730
	HB9WW	196'272
	HB9G	196'236
	HB9OK	169'650
	HB9AU	144'768
	HB9LU	106'658
	HB9LC	87'892
	HB9YC	86'850
	HB9DKZ/P	83'667
	HB9ZX	72'930
	HB9DJ	6'048
Multi Ops. CW	HB9HC	222'740
	HB9BSL	112'892
	HB9APJ/P	93'450
	HB9PZ	86'970
	HB9IRA	18'031
SWL	HE9XHB	3'564

Die Diplomecke von HB9CSA/DL4FDM

Diplome aus der Tschechischen Republik

Im Jahre 1993 wurden aus der Tschechoslowakei die beiden neuen Staaten Tschechische Republik und Slowakei gebildet.
Ab diesem Zeitpunkt veränderten sich auch die Rufzeichen der beiden Staaten. Während slowakische Stationen nun den Präfix OM benutzen, sind die tschechischen Stationen am Präfix OK bis OL zu erkennen.

Ein paar Daten zur Tschechischen Republik

Fläche des Staatsgebiets:	78'864 km² *(Schweiz 41'293 km²)*

Einwohnerzahl:	10,3 Mio *(Schweiz 7,0 Mio)*
Staatsform:	Republik seit 1. Januar 1993
Staatsoberhaupt:	Vaclav Havel (seit 1993)
Regierungschef:	Vaclav Klaus (seit 1993)
Hauptstadt:	Prag/Praha (1'215'000 Einwohner)

OK Counties Award
Dieses Diplom kann von allen lizenzierten Funkamateuren und SWLs beantragt werden.
Für das Grunddiplom müssen auf den KW-Bändern 70, auf den UKW-Bändern 50 verschiedene OK-Counties gearbeitet, beziehungsweise gehört werden.
Die Counties sind an drei Buchstaben erkennbar (zum Beispiel APA = Praha 1, ETE = Teplice, etc.), diese werden auch im OK-DX-Contest verwendet.
Der Diplomantrag geht mit einem Logbuchauszug und der Gebühr von 5 US-Dollars oder 8 IRCs an:
Karel Karmasin (OK2FD), Gen. Svobody 636, CZ-67401 Trebic, Tschechische Republik.

Praha Award
Dieses Diplom kann von allen lizenzierten Funkamateuren und SWLs für Verbindungen mit der Stadt Prag (Praha) nach dem 1. Januar 1993 beantragt werden.
Für das Grunddiplom müssen acht (UKW 5) verschiedene Prager Counties gearbeitet oder gehört werden.
Die Special class wird für alle zehn counties ausgegeben.
Der Diplomantrag geht mit einem Logbuchauszug und der Gebühr von 5 US-Dollars oder 8 IRCs an OK2FD.
Counties in Praha sind:
APA - Praha 1, APB - Praha 2, APC - Praha 3, usw. bis APJ - Praha 10.

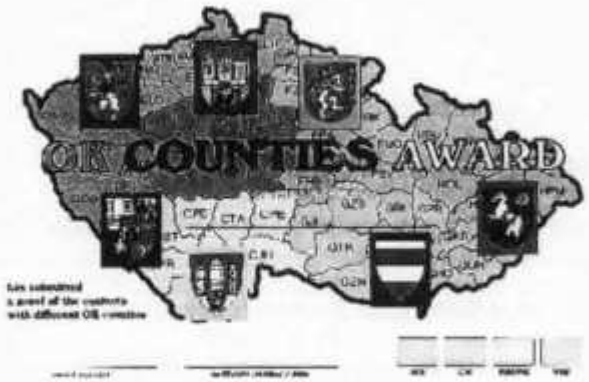
Airports of the Czech Republic Award
Dieses Diplom wird vom «Private Training Institute Vodochody» und «Telegraphy Friends Club» an alle lizenzierten Funkamateure und SWLs herausgegeben, die nach dem 1. Januar 1994

Verbindungen mit Funkamateuren in Städten der tschechischen Republik nachweisen können, wo Flughäfen sind.
Europäische Stationen benötigen 25 verschiedene Städte.
Der Diplomantrag geht in Form einer GCR-Liste (von zwei lizenzierten Funkamateuren geprüfte und unterzeichnete Liste vorhandener QSL-Karten) und der Gebühr von 5 US-Dollars oder 7 IRCs an:
Jaroslav Formanek (OK1DCE), U Vodarny 398, CZ-27801 Kralupy nad Vitavou 2, Tschechische Republik.

Worked DIG-OK Members (W-DIG-OK)
Dieses Diplom kann von allen lizenzierten Funkamateuren und SWLs für Verbindungen mit OK-Mitgliedern der Diplom-Interessen-Gruppe (DIG) beantragt werden.
Folgende Klassen sind möglich:

Klasse	*HF*	*VHF/UHF/SHF*
Klasse 1	40 Mitglieder	20 Mitglieder
Klasse 2	20 Mitglieder	10 Mitglieder
Klasse 3	10 Mitglieder	5 Mitglieder

Es zählen alle Verbindungen mit OK1, OK2, sowie der Clubstation OK5DIG/OL5DIG.
QSOs mit Mitgliedern in der Slowakei (OK3) zählen nur bis zum 31. Dezember 1992.
Der Diplomantrag geht in Form einer GCR-Liste (siehe oben) und der Gebühr von 7 US-Dollars, 10 IRCs oder DM 10.– an:
Ing. Martin Kratoska (OK1RR), Vysehradska 45, CZ-12800 Praha 2.



Nachtrag OM 3/95 (HB9-Diplome)

W-DIG-HB (Seite 5)
HB9CMW zählt nun 2 Punkte
HB9CQL und HE9MYN zählen je 1 Punkt

Zürichsee-Diplom (Seite 5)
Der Diplom-Manager hat eine neue Adresse:
H.-R. Weber (HB9AMA), Tödistrasse 27, CH-8634 Hombrechtikon

VHF · UHF · SHF

UKW-Verkehrsleiter / Responsable du trafic OUC:
Rudolf W. Heuberger (HB9PQX), Buchserstrasse 7, 5034 Suhr

VHF/UHF/SHF-Helvetia Contest

Datum/Zeit: 1. Juli 1995, 1400 UTC bis 2. Juli 1995, 1400 UTC

Kontrollgruppen: Die bei jeder Verbindung auszutauschende Kontrollgruppe besteht aus dem Rapport (RS oder RST), der laufenden dreistelligen Verbindungsnummer und dem Locator des eigenen Standortes; schweizerische Stationen fügen die Abkürzung des Standortkantons an (z. B. 589001 JN37TL/BL). Auf jedem Frequenzband ist mit der Numerierung bei 001 zu beginnen.

Reglement: Siehe Broschüre «Reglemente für die Wettbewerbe auf den VHF-, UHF- und SHF-Bändern sowie für das Helvetia-Diplom» (Ausgabe März 1994).

Rapporte: Die Rapporte sind bis zum 17. Juli 1995 (Poststempel) an den UKW-Verkehrsleiter Rudolf W. Heuberger (HB9PQX), Buchserstrasse 7, 5034 Suhr, zu senden.

Der UKW-Verkehrsleiter

Date/heure: 1 juillet 1995, 1400 UTC au 2 juillet 1995, 1400 UTC

Groupes de contrôle: Un groupe de contrôle est échangé lors de chaque liaison, se composant du rapport (RS ou RST), du numéro de la liaison à trois chiffres, commençant par 001 sur chaque bande de fréquence, et du Locator du propre emplacement; les stations suisses ajoutent l'abréviation du canton de leur emplacement (par exemple 589001 JN36HO/VD).

Règlement: Voir la brochure «Règlements pour les concours sur les bandes VHF, UHF et SHF ainsi que pour le Diplôme Helvetia» (édition mars 1994).

Rapports: Les rapports doivent être envoyés au responsable du trafic OUC Rudolf W. Heuberger (HB9PQX), Buchserstrasse 7, 5034 Suhr au plus tard le 17. juillet 1995 (cachet de la poste).

Le responsable du trafic OUC

HB9DFGs 144 MHz log
april 1995 qth JN37SM

Date	Time UTC	Call	Mode	Sent	Recv	Loc	QTF	Dist
Aurora								
07.04.95	1600	GM0CLN	CW	54A	53A	IO85MX	000	1183
	1619	DL0FTG	CW	59A	59A	JO53AB	025	641
	1627	G1SWH	SSB	56A	57A	IO83QP	010	987
	1635	PA3BGM	CW	55A	55A	JO33CE	020	637
	1638	G4RKV	CW	55A	55A	JO01OI	025	625
	1643	DL0WAE	CW	55A	55A	JO42FB	025	509
	1651	G4KUX	CW	53A	55A	IO94BO	030	1024
	1653	G4RRA	CW	57A	59A	IO91OF	030	730
	1655	DL9YEY	CW	59A	59A	JO41GV	030	491
	1704	DL8EBW	CW	55A	57A	JO31NF	030	413
	1710	DL1EJA	CW	54A	55A	JO31DS	030	481
	1712	PA3CNX	CW	55A	52A	JO22VC	030	525
	1715	DF5DE	CW	52A	53A	JO30CX	030	396
	1723	DF7KF	CW	57A	55A	JO30GU	030	377
	1731	DF1CF	CW	55A	59A	JN57FP	030	219
	1736	DL1CS	CW	559	55A	JN48KF	—	127
mixed								
	1737	G4RGK	CW	53A	56A	IO91ON	030	750
	1756	DL7VBW	CW	52A	55A	JO62QN	030	698
Tropo								
02.04.95	1110	G8BQX	SSB	53	53	JO00??	-600	
	1200	GW3ZTH	SSB	58	58	IO81FP	919	
	1438	G0FIG	SSB	51	52	IO90UU	678	
	1532	G3GAF	SSB	54	53	JO01HR	683	
	2002	G3KEQ	SSB	57	56	JO01BH	681	
12.04.95	1934	G4RKV	SSB	54	57	JO01OI	625	
	1940	G4PIQ	SSB	53	55	JO01MU	671	
15.04.95	1510	DL0HMB	SSB	55	57	JO53AE	654	
	1516	DL6HCE	SSB	52	54	JO43MR	698	
	1530	DL8BDU	SSB	54	53	JO43AA	612	
	1548	DL5BCU	SSB	52	54	JO43LD	633	

21st. Marconi Memorial Contest
(November 1994)
IARU Region 1 VHF Telegraphy Contest
(compilation of international results)

Section A, single operator
290 valid entries

	Call	Loc	QSO	Score
1	I4XCC	JN63GV	275	132218
2	OK1MAC/p	JN79IO	411	128681
3	DK5MV/p	JN58VF	368	127774
4	S51ZO	JN86DR	299	108870

Section B, multi operators
129 valid entries

	Call	Loc	QSO	Score
1	HB9WW/p	JN36GU	402	177026
2	DK0BN/p	JN39VX	420	153489
3	DK0OG	JN68GI	415	148617
4	OK1KIM	JO60RN	400	127922

32 HB9IAB/p	43 HB9JNX
221 HB9AOF	64 HB9CC
238 HB9KM	91 HB9BA/p
257 HB9QA	99 HB9AJ
281 HB9AYZ	113 HB9DGX/p

[source: Franco Armenghi, I4LCH - MMC Manager]

Erstverbindungen (Nachtrag)

144 MHz EME

HB9CRQ	– W6JKV/V2	27. 2. 1995	Antigua
HB9CRQ	– PY5ZBU	18. 3. 1995	Brasilien
HB9CRQ	– V31RD	7. 5. 1995	Belize
HB9CRQ	– CT3/DL6RAI	7. 5. 1995	Madeira

DX

Redaktion: Albert Müller (HB9BGN), Im Hubacker, 8311 Brütten ZH
Peter Egger (HB9BMY), Südstrasse 32, 2504 Biel
Erich Zimmermann (HB9CMZ), Ziegelfeldstrasse 25, 4600 Olten

Die DX-Welt im April

Scarborough – nicht mehr Marlboro!

Im Oktober old man letzten Jahres äusserte sich HB9BMY in seinem bewährten Stil über die erste eher bedenkliche als denkwürdige DXpedition nach jenen Scarborough Riff genannten Felsen im südchinesischen Meer. Martti Laine (OH2BH), bestens bekannt von seinen zahlreichen DXpeditionen und auch als Autor der DX-Bibel «Where do we go next» wollte der stetig wachsenden Zahl von (uns) DX-Freaks ein neues Land bescheren. Eigentlich hätten wir es voraussehen können, dass Martti sich mit jenem Wochenendausflug nicht zufrieden geben würde. Dass er uns nur den Speck durchs Maul ziehen wollte um später nochmals zuzuschlagen – dann aber richtig.

Es braucht Mut, so ein Unternehmen im Sonnenfleckenminimum zu inszenieren. Aber Mutlosigkeit konnte man Martti noch nie vorwerfen. Am 13. April gings los für knapp drei Tage. Nach 80 Stunden waren 12'000 QSOs im Log und auch zahlreiche Europäer kamen zum Zug. Zwar waren die Signale von BS7H nicht so laut wie geplant – die Linears versagten nach kurzer Zeit den Dienst. Aber die Operators lieferten gute Arbeit und so gabs bei den Länderjägern viele zufriedene Gesichter.

Mit Befremden las man fast zur gleichen Zeit vom Beschluss des ARRL Awards Committee, jener mächtigen Männer in Newington, die über Freud oder Leid von uns länderfressenden DXern entscheiden, nun doch eine Mindestgrösse für DXCC-fähige Inseln vorzuschreiben. Von 10'000 Squarefeet war die Rede, ein Kriterium, welches Scarborough nicht erfüllen kann. Beim grossen Treffen in Dayton, wo auch die BS7H Crew vertreten war, erfuhr man dann, dass diese Regel nur auf Anträge angewendet werde, die nach dem Datum der Beschlussfassung, also nach dem 20. April 1995, eingereicht würden. Sie gilt also für Scarborough noch nicht, da der Antrag vor dem 20. April beim DX Advisory Committee vorlag. Damit steigen die Chancen auf ein neues DXCC-Land ganz erheblich. In Dayton wurde über die ganze DXpedition und über das Riff selbst berichtet, das scheinbar einem im Meer versunkenen Vulkankrater ähnlich sehe, von dessen kreisförmigem Kraterrand noch da und dort einige grössere und kleinere Stücke aus dem Meer ragen. Auf dem grössten haben sich die DXpeditionäre aufgehalten; auf kleineren könne ein Mensch gerade noch stehen, notfalls auf einem Fuss.... Man fragt sich, was mit diesen «Ländern» geschieht, wenn sie in Zukunft mit dem befürchteten Ansteigen des Meeresspiegels im Meer verschwinden, ein Schicksal, das womöglich auch Kingman Reef erwartet. Werden sie dann wirklich von der Länderliste gestrichen oder bleibt vielleicht einigen Oldtimern das Privileg erhalten, bis zu ihrem seligen Ende ein Land bestätigt zu haben, das niemand mehr arbeiten kann?

Damit wären wir wieder bei der Frage nach dem Sinn der DX-Jagd angelangt, zu deren Klärung zuerst einmal definiert werden müsste, was DX überhaupt ist. Der Einzige der diese Frage je klar beantwortet hat, ist Hugh Cassidy (WA6AUD), langjähriger Verfasser des West Coast DX-Bulletins, des ersten regelmässig erschienenen rein DX-orientierten Bulletins überhaupt. Seine Antwort lautete kurz und bündig «DX is» – DX ist. Nachzulesen übrigens auch im oben erwähnten Buch von Martti Laine, einem grossen Bewunderer von Hughs DX-Philosophie. Der Begriff DX bedeutet wohl für jeden von uns DXern etwas anderes. DX ist so subjektiv, dass es niemand wirklich abschliessend definieren kann. Man kann es nur fühlen. Manchmal ist es der eigenartige Klang eines leisen Signals oder einer fremdartigen Stimme, der ungewohnte Akzent. Man kann W6er recht gut von den W3ern oder den W5ern mit ihrem gedehnten Texanerakzent unterscheiden. Es kann auch der «arctic flutter» sein, jene eigenartige Veränderung des Klanges von Signalen, die über die Polregion zu uns kommen.

Und da gibt es nun im DX-Clusternetz Amateure, die davon überzeugt sind, zu wissen, was DX ist und was nicht. Und die ihre Weisheit nicht für sich behalten wollen, sondern immer wieder andere, die nicht den gleichen «Wissensstand» haben, belehren müssen. Werner Berli (HB9US) hat da-

für einen träfen Ausdruck geprägt: CLUPOS. Darüber werden wir im nächsten old man berichten. Für heute liegt gewissermassen eine Fortsetzung des 160m Seychellenberichtes von HB9MX vor; zur Abwechslung einmal ohne funktechnische Aspekte. HB9BGN

Eine amüsante, funkbegleitende Begebenheit oder zwei «Hundeleben»

Kurt Bindschedler (S79MX/HB9MX), Strahleggweg 28, 8400 Winterthur

Im old man Nr. 5 gab ich einen kurzen Abriss über den funktechnischen Verlauf meiner Übung im Grenzwellen-Bereich.

Hier nun ein anderer Aspekt: Kurz nachdem ich mit Zelt, Klappmöbeln und weiterem Material am etwas versteckt am Meer liegenden temporären Lowbandstandplatz eintraf, gesellten sich zwei scheinbar «gwundrige» Hunde zu mir. Auf den Seychellen halten fast alle Hausbesitzer einen oder zwei Wachthunde. Nach meiner Beobachtung gehören diese, mit wenigen Ausnahmen, zu einer einzigen Rasse, sie gleichen sich eben. Gegen Abend beendete ich meine Vorarbeiten und machte mich auf den Weg zum gewohnten Domizil. Zu meiner Überraschung folgten mir die beiden Hunde ein Stück weit, kehrten dann aber um. Da es sehr heiss war, verteilte ich die Arbeit auf zwei Nachmittage. Die Hunde verfolgten dabei stets meine Tätigkeiten. Während einer Pause versuchte ich mich ihnen mit den Worten «be a good boy» Kontakt aufzunehmen, und fuhr ihnen durchs drahtige Fell, wobei sie freudig zu wedeln begannen.

Am dritten Tag war es dann soweit. Station und Antennen waren aufgestellt und es konnte losgehen. Ich beabsichtigte, nachts ein Uhr Lokalzeit «in die Luft zu gehen». Zu diesem Zweck machte ich mich nach 20 Uhr – es war bereits dunkel – auf den Weg zum neuen Standort. Im Rucksack hatte ich Proviant, Getränke, ein grosses Frottiertuch und eine Stablampe. Als ich mich dem Standort näherte, fingen die Hunde zu bellen an und gleich darauf – im Chor – weitere von den vereinzelten umliegenden Bewohnungen. Nach einer Weile, nehme ich an, müssen mich die «Platzhunde» erkannt haben. Sie hörten mit der Bellerei auf und bald stellten die Nachbarhunde ihr Gekläffe ebenfalls ein. Mittlerweile war ich beim Zelt angelangt, legte den Rucksack ab, behändigte die Stablampe und inspizierte die Antenne und die im Meer fixierte Erdleitung. Alles war in Ordnung nur die Hunde waren verschwunden. Es blieben vier Stunden bis zur Bandöffnung. Ich beschloss, ein wenig vorzuschlafen, stellte den Wecker und legte mich wegen der Wärme nur mit Shorts bekleidet auf das Klappbett. Irgend etwas liess mich plötzlich aufschrecken. Ich spürte, dass jemand bei mir im Zelt sein musste! Nachdem ich die Stablampe ertastet hatte, bemerkte ich, dass an jeder Seite meiner Schlafstätte ein Hund sass. Erst später fand ich heraus, welche Bewandtnis das Ganze hatte: Offensichtlich waren meine Schnarchgeräusche keine Musik in den Ohren der Hunde. Die Kratzspuren an meiner Lendenseite verrieten, dass der grössere Hund mich ordentlich unsanft betascht haben muss (vielleicht um mir etwas mitzuteilen oder das ungewohnte Geräusch abzustellen!). Hundeliebhaber könnten die Geste sicher deuten.

So ging ich etwas früher als vorgesehen zum Stationstisch um Sendebereitschaft zu erstellen. Ich erwähnte schon, dass es im März auf den Seychellen ungewohnt heiss ist. Ich verspürte Durst, griff in den umgefallenen Rucksack nach einer Limonade und wollte auch die Zwischenverpflegung bereitlegen. Die fand ich aber nicht! Zuerst dachte ich, ich hätte sie vermutlich zu Hause vergessen. Aber dann erinnerte ich mich deutlich, dass mir die Gastgeberin die Esswaren in die Hand gegeben hatte als ich beim Packen war. Am Morgen stellte sich beim Tageslicht heraus, dass die hungrigen Hunde meinen Rucksack geplündert hatten: Das verschlissene Verpackungsmaterial fand ich etwas abseits.

Hin und wieder ging ich ins Meer, suchte etwas Abkühlung. Der ältere der beiden Hunde schwamm mir immer hinterher. Ich erfuhr später, dass dieser sogar Fische schnappt! Auf den Seychellen besteht das Futter der Hunde aus Küchenabfällen, Reis und Fischresten. Fleisch muss aus Südafrika importiert werden und ist sehr teuer; die Hunde sehen davon nur die Knochen. Ich vermute, dass es auf die Ernährung zurückzuführen ist, dass die Seychellen Hunde einen eigenartigen, für uns ungewohnten Geruch haben. Fortan brachte ich fast jede Nacht Hundefutter von zu Hause mit.

Manchmal spazierte ich bei Ebbe dem Sandstrand entlang zur Station. Beim Näherkommen konnte ich beobachten, dass die beiden Hunde mein Zelt bewachten. Sie schliefen fast jede Nacht an meiner Seite im Zelt. Ich fand bald heraus, dass sie ganz gierig auf Süssigkeiten waren. Ich musste in Kauf nehmen, dass während der Schlafzeit plötzlich eine Bellerei im Zelt losging. Und zwar immer dann, wenn einer der Nachbarhunde eines Geräusches wegen Alarm schlug. Es besteht in diesem Punkt Familien-Solidarität....

Nach einer Woche erwarteten mich die Hunde bereits auf dem letzten Wegstück. Wieder einige Tage später begleitete mich der grössere bis nach Hause (2 km Weg). Meine Versuche, ihn mit Hundesprache zur Rückkehr zu bewegen, blieben erfolglos. Mein Freund Germain musste ihn jeweils mit dem Buggy (Auto) nachhause chauffieren! Dank meinen Wächtern fühlte ich mich mit der Zeit so sicher, dass ich die Zelttür während der Nacht offen liess, so dass ein leichter Wind etwas Abkühlung brachte. S79MX/HB9MX

160m aus der Sicht des «Verzweifelten»

Im old man 5/1995 hat Kurt Bindschedler (S79MX) eindrücklich seine Erlebnisse auf dem 160m-Band als QRP-Station geschildert. Dabei ist auch zur Sprache gekommen, wie seine Freunde verzweifelt auf die vereinbarten Skeds gelauert haben.

Einer davon war ich. Und um es gleich klar zu machen, verzweifelt war ich kaum. Aber es waren spannende und aufregende Nachtstunden.

Mit meiner Antennenausrüstung, einem Länderstand von 35 gearbeiteten und 17 bestätigten Ländern, das einzige DX-Land ist USA, machte ich mir auch keine grossen Hoffnungen, jemals aus S79 Signale zu hören. Aber wissen wollte ich es doch.

Für Interessierte: Meine Antenne für 160m ist eine sogenannte «Short-Wire». 24m kurz, am Ende mit einem ferngesteuerten Tuner bei einer Höhe (ich spreche da lieber von einer Tiefe) von ca. 12m eingespiesen, dann am entfernten Ende auf zirka 6m abfallend an einem Apfelbaum befestigt.

Am ersten Abend, an dem wir wissen, dass Kurt QRV sein wird, liegen wir nun auf der Lauer. Axel, ein Funkfreund aus dem Schwarzwald und ich. Ein paar Minuten vor der Skedzeit beginnt er auf der vereinbarten QRG nach S79MX zu rufen. Alles, was wir hören, ist QRM aus EU. Plötzlich höre ich etwas tiefer ..PR de ..79MX. Aufgeregt gebe ich meine Beobachtung auf 2m an Axel durch. Er hat Kurt ebenfalls gehört und macht sein erstes 160m-QSO mit S79 auf 160m. Ich kann heraus hören, dass Kurt ihm einen Rapport von 579 gibt. Irgendwie will meine PA nicht auf Leistung kommen. Ich weiss bis heute nicht, was ich da in der Hektik falsch gemacht habe. Also rufe ich halt mit 100 W. Leider kann ich Kurt nicht mehr aufnehmen. Ich rufe nochmals. Doch an diesem Abend höre ich nur noch die anderen Stationen, die nach S79 schreien. Am nächsten Tag hat Kurt dann auf 15m dem Axel erzählt, dass er mich gehört habe!

Albert Müller (HB9BGN) ist durch unser 160m Gehabe irgendwie auch angesteckt worden. Bei Schnee und Regen versuchen wir zusammen einen 160m Dipol an seinem Mast mit der havarierten 10m-Yagi aufzuhängen. Es gelingt nicht nach unseren Vorstellungen. Der Dipol ist nicht auf Resonanz zu bringen. Wir vermuten, der Balun sei daran schuld. Aus Zeitmangel lassen wir das Ganze so bestehen. Ich behaupte: «Wenn ich mit meinem Stück Draht Kurt gehört habe, so muss es doch auch damit funktionieren». Typischer Fall von «Denkste».

Am Abend versuchen wir wieder Signale von S79MX zu erhaschen. Kurt scheint QRV zu sein. Nach einiger Zeit meint Axel plötzlich: «Der Kurt ist da, aber mikromös». Wenn Axel sagt mikromös, so brauche ich normalerweise den RX gar nicht einzuschalten, hi. Eine DL-Station mit einer ausgewachsenen GP für 160m gibt ebenfalls durch, auf welcher QRG Kurt ist. Albert ist seit zirka einer viertel Stunde verschwunden. Ein Telefonalarm mitten in der Nacht bringt ihn wieder an die Station. Doch die zwei Stück Draht wollen keine Signale aus S79 über dem Geräuschpegel liefern.

Samstag, 11. März. Axel ist an diesem Abend nicht QRV. Irgendwie sticht mich der Hafer. Ich habe komischerweise keine Probleme mehr, meiner PA auf 160m 1 kW abzutrotzen. Ein paar Minuten vor der vereinbarten Skedzeit rufe ich nach S79MX. Ich denke, ich bin «clever». Wenn ich nach S79MX rufe, geht gleich der Krach los. Aber auch das ist Illusion. Eine UA-Station fragt mich, ob ich Sked mit Kurt hätte. Ich gebe nur eine kurzes «yes» und rufe erneut.

Plötzlich, ich traue meinen Ohren nicht recht, meine ich «.9CGA .. .. 559 .. ..» aus dem Noise zu hören. Ich versuche es nochmals. «S79MX de HB9CGA, Kurt? U 339 KN». Ich höre vereinzelte Zeichen, kann nun aber nichts mehr eindeutiges entziffern. Einige Zeit später höre ich wie die UA-Station, die mich vorher angerufen hatte, nach S79MX ruft. Leider höre ich von Kurt an diesem und auch an den darauffolgenden Abenden nichts mehr.

Beim nächsten QSO auf 15m bestätigt mir Kurt, dass er mich gehört hat. Er meint lakonisch: «Du bist im Log». Ein OM aus der Nähe ruft mich sogar per Telefon an, gratuliert mir für die 160m Verbindung mit S79. Er will wissen, was ich für eine Anlage habe usw. Weitere OM gratulieren mir. Plötzlich glaube ich selber, dass ich wirklich ein QSO mit Kurt hatte.

Inzwischen hat sich die Lage wieder beruhigt. Kurt ist wieder in der kalten Heimat. Albert hat beschlossen, bis zur nächsten Saison eine bessere Antenne für 160m aufzustellen. Wenn dies in die Tat umgesetzt wird, darf ich dann bei ihm nochmals versuchen, ein richtiges QSO mit S79 zu machen.

Uli Lenherr, HB9CGA

DX-Report

CW-Log April *(Zeiten UTC)*

160m

21 – 24: 9H3TY, ZS6QU.

80m

18 – 21: 3V8BB.
21 – 24: 9H3TY.

40m

00 – 03: XE3LPV, J6/DK1RP, **KG4ZE**.
15 – 18: DU7CC, **BS7H**.
18 – 21: JW0I, J2ØSF, 5TØAS.
21 – 24: HL9DC, VP8CQS, KP4ECL, 9X/ON4WW, D2SA, R1FJL, FG5ED, YI9CW.

30m

00 – 03: 9X/ON4WW.
06 – 09: SVØHS/SV9.
12 – 15: R1FJL.
15 – 18: 9H3TY, JT1BH, 9K2ZZ, **BS7H**.
18 – 21: BV9AYA, 9K2MU, VP2V/W6URY, 8Q7BE.
21 – 24: VS6BG, FS5PL, J6/DK1RP, V47KJI, KG4ZE.

20m
06 – 09: 5NØAIP, KL7IKF, HC2TI, AH8N.
09 – 12: OK1DOR/BY1BJ.
12 – 15: HS1OVH, VP9TP.
15 – 18: BV9AYA, 9M2ZA, 9M8FC, 5TØAS, 7Q7LA, 7Z5OO, 9V1ZV, YI9CW.
18 – 21: C53HG, J2ØSF.

17m
06 – 09: 8Q7BE.
12 – 15: 3B8CF, 9Q5MRC, JT1CO.
15 – 18: VQ9TP, 9K2ZZ, 9X/ON4WW, ZB2FX.

15m
06 – 09: 9U/F5FHI.
09 – 12: YI9CW, 7Z5OO, **BS7H**.
12 – 15: 5TØAS, 9X/ON4WW.
15 – 18: J2ØSF.
18 – 21: FY5YE.

SSB-Log April *(Zeiten UTC)*

80m
03 – 06: HI8HCJ, 8R1Z, ZLs, KP2AD.
21 – 24: SV2ASP/A.

40m
18 – 21: V29SW.
21 – 24: 8R1Z, FG/DL9XAT, FS5PL, YV5EUX, S92DW.

20m
09 – 12: AH8A, KH3AF.
12 – 15: 9M6/HB9TL.
15 – 18: **BS7H**, F5PFP/GAZA, BVs, A43GI, 4S7DA, 5TØAS.
18 – 21: ZF1UK, J2ØSF.
21 – 24: **DK5VP/HC8**.

17m
09 – 12: ET3KV.
15 – 18: FS5PL, ZP9AH, 9X5TFA.

15m
09 – 12: Z22JE.
12 – 15: A71A, S97PT, 9G1BJ, HC5AL, ZA1AB.
18 – 21: ZWØX.

RTTY-Log April *(Zeiten UTC)*

20m
18 – 21: FR5HG/E.

*= only heard stations

Vielen Dank für die Logauszüge und Berichte von HB9AAL, HB9AGH, HB9ATH, HB9BCK, HB9CHV, HB9CVO, HB9CW, HB9DDZ, HB9DIG, HB9HT, HB9KC, HB9LCW.
Senden Sie bitte Ihren DX-Bericht bis **1. August 1995** an: Peter Egger (HB9BMY), Südstrasse 32, 2504 Biel. **Bitte nur ein Log für Juni/Juli.**

DX-Calendar

3D2XC, FIJI (Mamanuca Group OC-121), JE1DXC will be QRV June 7-11, operating 10-80m and WARC. QSL via JE1DXC/Buro.
VF1L, Cape Breton Island from June 1- Aug 31. QSL via VE1AL.
3A2RAR – Monaco, the int. Rotary Conference will be held in Nice, June 10-15. The call is 3A2RAR and QSL via 3A2LZ.
KG4 – Guantanamo Bay, Ken, **KG4MN**, should remain on Cuba Island for the next two years. He likes the WARC-bands and CW. QSL via WB2YQH. HB9CMZ

QSL-Information

HC8N, WN4KKN/HC8 1994 via AA5BT.
HC8A via WV7Y.
ZYØSP via JA2JPA.
KC4 – Antarctica, Bob, K4MZU is the QSL Manager for: KC4USB, KC4USX, KC4AAG, KC4GJJ/KC4, KA7DHE/KC4 and KH6JNF/KC4.
HB9CMZ

Vorhersage der Ausbreitungsbedingungen für den Monat Juni 1995

Conditions de propagation prevues pour le mois de juin 1995

Die Bandangabe wurde überall dort durch «––» ersetzt, wo die Absorptions-Grenzfrequenz (ALF oder LUF) gleich oder höher ist als die MUF selbst. Aufgrund der vorhandenen Dämpfung ist dann keine Verbindung möglich.

L'indication de la bande était remplace par «––» dans les positions ou la fréquence d'absorption dépasse la MUF. Dans ces cas aucun contact radio est possible.

Verwendbare Frequenzbänder zwischen Bern und Bandes de fréquence utilisables entre Berne et

W1-4	DA	DA	DA	DA	DB	C	C	C	C	C	C	CB
W6-7	DC	DC	CB	DB	DC	C	C	C	C	C	DC	DC
FM,6Y5	DA	CA	CA	DB	C	DC	DC	DC	ED	ED	EC	EC
PY	DA	DA	CA	CB	––	DC	EC	EC	EC	FC	EC	DA
ZS	BA	BA	BA	CB	DC	DC	EC	EC	C	B	BA	BA
HS,9M2	CB	C	C	DC	DC	DC	DC	DC	DC	CB	CA	BA
JA	C	C	C	C	DC	DC	DC	DC	DC	CB	CB	DB
VK (SP)	C	C	DC	DC	––	––	––	––	––	B	BA	CB
VK (LP)	DC	C	C	C	––	––	––	––	––	––	B	CB
ZL (SP)	C	––	DC	C	––	––	––	––	B	B	CB	DC
ZL (LP)	DC	DC	CB	––	––	––	––	––	––	––	CB	DB
FO (SP)	DC	C	CA	DB	DC	DC	––	––	DC	DC	ED	ED
FO (LP)	DC	DB	DB	––	––	––	––	––	––	EB	EC	EC
UT	00	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22

A = 3.5 MHz, B = 7 MHz, C = 10 MHz, D = 14 MHz, E = 18 MHz, F = 21 MHz, G = 24.9 MHz, H = 28 MHz
(SP = Short path, LP = Long path)

Mittlere Sonnnenfleckenzahl:
Nombre des taches solaires en moyenne: 18

April/avril 1995:
Monatsmittel/en moyenne: 15.2
Max.: 52 (16.), Min.: 0 (an 12 Tagen)

HB9QO

DXpedition auf die Shetland-Inseln

von Martin Neukomm, GM/HB9LEK/p und Neil Dolman, GM/HB9LEA/p

«Um froh zu sein bedarf es wenig..» diese Weisheit mag auch für uns DXer zutreffen, vielleicht in Zeiten des Sonnenfleckenminimums ganz besonders. Wir wollten eine DXpedition machen; dies war eigentlich der Ausgangspunkt, als wir uns an die Planung machten. Es gab keinerlei Vorgaben, nur eine Menge Ideen. Im letzten Sommer wurden die ersten Sitzungen abgehalten, Pläne vorgebracht, wieder verworfen, Ideen ausgetauscht, und schliesslich fanden wir einen Kompromiss zwischen dem Verlangen, à la Karl H. Hille in die Südsee abzudüsen (was weder finanziell noch zeitlich irgendwann zur Debatte stand), und dem Bedürfnis, nach dem letztjährigen Wochenende in Liechtenstein (HB0) vielleicht doch etwas mehr zu wagen.

Es mussten die Shetland Inseln sein (IOTA EU-012, WAB HU34,WAE). Dies würde uns vielleicht etwas Interesse auf den Bändern bescheren, so hofften wir wenigstens. Dass wir uns unnötige Sorgen machten, wussten wir ja zu diesem Zeitpunkt nicht. Wir teilten uns die Vorbereitungsarbeiten. Neil, der Englischen Sprache fast von Geburt auf mächtig, musste uns ein Quartier finden. Das heisst, eigentlich brauchten wir nur einen Stromanschluss, der Rest würde sich dann von selbst ergeben. Martin kümmerte sich um den Transport zum Ort und auf den Inseln selbst. Mit Hilfe einer Unterkunftsliste des Shetländischen Verkehrsbüros suchten wir ein Objekt, von dem wir hofften, dass es HF-mässig einigermassen gut liegen würde. Dies tönt durchaus einfacher als es ist. Auf dieser Liste waren zwar eine Menge Unterkünfte jeglicher Art und Klasse aufgeführt, die meisten sogar mit Bild. Was aber die Herausgeber versäumt hatten, war die Beschreibung, ob Kurzwellenfunk von diesen Orten aus gemacht werden kann. Nun gut, vielleicht sind wir eben eine sehr spezielle Zielgruppe...

Wir untersuchten also die Bilder teilweise mit der Lupe, um einigermassen eine Idee der Umgebung der jeweiligen Unterkunft zu bekommen. Grundsätzlich kamen nur ganze Häuser oder fixe Wohnmobile in Frage, schliesslich wollten wir ja nicht einen Grossteil der einheimischen Bevölkerung mit QSOs aus den Radio- und Fernsehempfängern beglücken.

Trotz der beschriebenen Schwierigkeiten fanden wir ein geeignetes Objekt: Ein kleines Haus in der Nähe von Tresta, auf der Hauptinsel der Shetlands gelegen. Neil griff also zum Telefon und versuchte, diese Cottage zu mieten. Glücklicherweise stiessen wir auf eine Ham-freundliche Besitzerin, die aber trotz aller Sympathie mitteilte, dass das Objekt zu dieser Zeit schon besetzt sei. Sie hätte allerdings ganz in der Nähe einen fixen Wohnwagen und der wäre zu haben. Nach kurzer Beratung sagten wir zu.

Der Transport war schnell organisiert, mit dem Flugzeug ist Sumburgh, der Flughafen der Hauptinsel, in wenigen Stunden zu erreichen. Es galt nur herauszufinden, welche Verbindung die akzeptabelsten Umsteigepunkte ergab. Auch ein kleiner Mietwagen konnte problemlos aus der Schweiz gebucht werden.

Die Zeit verging wie im Flug und immer näher rückte der Termin unserer DXpedition. Verschiedene Materiallisten wurden zusammengestellt, um für alle Eventualitäten gewappnet zu sein. Es galt auch Masten zu beschaffen, da wir erfuhren, dass es auf der Insel kaum Bäume als Antennenstützpunkte gibt. Zwei komplette Stationen (eine für den Betrieb und eine als Reserve) waren schliesslich im Gepäck verstaut, und damit hatten wir über 60 kg Gepäck zusammen, was uns mit gemischten Gefühlen dem Einchecken entgegenblicken liess. Aber das Schicksal meinte es gut mit uns und wir wurden (auch während dem Rest der Reise) nie wegen des Uebergepäcks zur Kasse gebeten.

Nach zweimaligem Umsteigen kamen wir wohlbehalten in Sumburgh an. Auch unser Gepäck schien den Weg gemacht zu haben, überraschenderweise ohne grössere Schäden, wie wir später feststellten. Der Mietwagen war schnell übernommen und schon gings los Richtung «Portable-QTH». Dort angekommen wurden wir angenehm überrascht von der Tatsache, dass das Wohnmobil nur wenige Meter vom Strand weg stand, in einer kleinen Bucht («Tresta Voe» genannt). Es schien ein ideales HF-QTH zu sein. Die ausziehbaren Fiberglas-Masten bewährten sich vorzüglich, und in (rekordverdächtig) kurzer Zeit war die Windom in Nord-Süd Richtung gespannt. Gerade, als wir fertig waren, hielt ein Wagen, und ein älterer Herr kam zu uns. Er fragte: 'Are you Ham-Radio-Operators?' Etwas überrascht bejahten wir die Frage und unser Gegenüber stellte sich als George, GM3XPQ vor. Er lebe etwa eine Meile die Strasse weiter und sei seit 1968 lizenziert. Wie heisst es doch: «Amateur Radio spans the globe..» wir hatten wirklich das Gefühl, der lebende Beweis stehe vor uns. Leider musste er gleich weiter, aber nicht ohne eine Einladung von uns, auf ein Bier vorbeizuschauen.

Wir konnten es kaum erwarten, unsere Transceiver auszupacken und betriebsbereit zu machen, und endlich ging es los, GM/HB9LEA/p war zum ersten Mal QRV. Auf 20m konnten wir EA5/DL8DBJ/m erreichen. Zwar war der Rapport nur mässig (57), aber die Bedingungen waren es ebenso. Es war Gründonnerstag Nachmittag und auf den Bändern herrschte wenig Betrieb. Aber wir konnten feststellen, dass unsere Station zufriedenstellend funktionierte. Wir konnten ungefähr 20 QSOs auf 80, 40 und 20m machen.

Karfreitag war schon belebter auf den Bändern. Vor allem Italien und Spanien kamen sehr stark herein. Am Mittag kam George (GM3XPQ) mit einer 14AVQ-Vertical vorbei, mit der Bemerkung, dass sie bei uns wohl gute Verwendung finden könnte, bei ihm würde sie nur im Dachstock ver-

stauben. Trotz des schlechten Wetters (oder vielleicht gerade deswegen - Regen und starker Wind) konnten wir die Vertical in nur 20 Minuten montieren. George konnte das Hundewetter nur die Aussage «..at least it's not windy..» entlocken, was er durchaus ernst meinte, denn auf den Shetlands sind Windgeschwindigkeiten bis zu 150 km/h nicht selten. Trotzdem löste der Spruch bei uns «Landratten» einigermassen grosse Heiterkeit aus, denn für uns war es eindeutig «windy»! Bei der Montage der Vertical mussten wir uns kein kompliziertes Radialsystem ausdenken; der sumpfige, vom Regen durchtränkte Boden war eine ideale Erde, und wir stellten die Antenne direkt neben dem Caravan auf den Boden.

Wir waren einigermassen gespannt auf die Leistung der Vertical, und um so grösser war das Erstaunen, als auf unseren CQ-Ruf auf 20m WB8QFB, Wayne in Denver, Colorado, zurückkam. 20m war an diesem Abend sehr schön offen (manche behaupten, dies sei der Normalfall, aber bei den momentanen Bedingungen und einer Windom ists wirklich nicht immer so..) und wir konnten verschieden CXs, LUs, ja sogar CE und ZP mit recht guten Rapporten arbeiten.
Der Ostersamstag begann für Neil recht früh; schon um 05:42 UTC arbeitete er wieder an der Taste der Station, und als Martin sich endlich von der Bettdecke verabschieden konnte, war schon ein kleines Pile-Up auf 30m zu hören. Nach fliegenden Operatorwechseln zwecks Morgenessen und Zähneputzen arbeiteten wir auf 20m zwischen 07:30 UTC und 14:30 UTC 270 Stationen, in den Spitzenzeiten bis zu 70 QSOs pro Stunde. Als der Andrang gross wurde, arbeiteten wir mit Listen (letzte zwei Buchstaben des Rufzeichens), was sich recht gut bewährte. Es ist eine interessante Erfahrung, am anderen Ende des Pile-Up zu sitzen, und zu versuchen möglichst höflich und zuvorkommend zu sein. Ein Erlebnis war es für alle beide, aber auch ein gutes Stück Arbeit, denn es wurde Arbeitsteilung gemacht: Einer am Mikrofon, der andere an der Tastatur des Laptop für das Log. Trotz der grossen Anzahl europäischer Stationen kamen recht viele Nordamerikaner durch, auch WL7HP, Tom aus Delta Junction, Alaska taucht in unserem Log auf, und sogar ein paar Japaner schafften es trotz starker europäischer Konkurrenz. An diesem Abend gönnten wir uns dann ein richtiges «british-dinner» im nahen Pub, mit Steak-and-Guiness Pie und dem obligaten Pint of Lager.
Am Ostersonntag konnten wir nur noch ganz kurz unserem Hobby frönen, und mit YO3AIS/QRP ging um 06:34 UTC unsere DXpedition zu Ende. Schliesslich hatte uns der allseits bekannte Ham-Spirit eine Einladung zum «English-Breakfast» bei George (GM3XPQ) verschafft, und nach einem Erinnerungsphoto mussten wir uns schon wieder auf den Weg zum Flughafen machen.
Rückblickend muss man feststellen, dass unsere DXpedition, so bescheiden sie doch eigentlich war, als voller Erfolg bei uns in Erinnerung bleiben wird. Es brauchen nicht immer Peter Island oder die Spratly Inseln zu sein; für den Durchschnitts-OM können durchaus auch weniger exotische Ziele ihren Reiz haben. Dieser Reisebericht soll vielleicht auch anderen OM eine Anregung geben, etwas in dieser Art zu planen und durchzuführen. Unsere Erlebnisse waren sehr nachhaltig, und wir fragten uns schon auf der Rückreise: 'Where do we go next?'

Für die statistisch interessierten Leser ein paar Zahlen zu unserem Ausflug:
- 412 QSOs, davon 79 in CW
- 48 Länder gearbeitet

Besonderen Dank allen HB9-Stationen, die uns gerufen haben und allen, die uns in irgend einer Form bei der Realisierung geholfen haben.

Redaktion: Helene Wyss (HB9ACO)
Im Etstel 280, 8607 Seegräben

YL-ECKE

DL-YL-Diplome und DL-YL-Ehrennadel

Regeln für das offizielle DARC-Diplom ab 1. Januar 1989

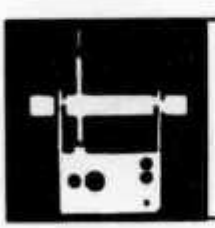
Das DL-YL-Diplom ist ein offizielles Diplom des DARC und kann von allen lizenzierten Funkamateuren und SWLs beantragt werden. Es wird in folgenden Klassen ausgegeben:
DL-YL 50 (Diplom), DL-YL 100 (Diplom)
DL-YL 500 (Diplom und silberne Ehrennadel)
DL-YL 1000 (Diplom und goldene Ehrennadel)
Es gelten alle QSL-Karten von YLs, die im Besitz der Amateurfunklizenz in der Bundesrepublik Deutschland sind, also zum Beispiel auch DL/4X6OL, DL/F5RF, DL/OE1YMW usw. Es gelten alle QSL-Karten von YLs, egal, ob sie C., A-

und/oder B-Lizenz haben oder ob es sich um eine QSL-Karte von einer DL-YL-Empfangsstation handelt. Zusätzlich werden QSL-Karten von DL-YLs anerkannt, die an einer Klubstation gearbeitet haben. Die QSL-Karten der Klubstation müssen von der YL mit Vornamen und eigenem Rufzeichen unterschrieben sein.
Es gibt keine Beschränkungen irgendwelcher Art. SWLs benötigen generell nur je einen bestätigten Hörbericht pro DL-YL-Station.
Für DL-Antragsteller zählt jeder Kontakt 1 Punkt, für EU-Antragsteller 2 Punkte und für DX-Stationen 4 Punkte. Entsprechend den 4 Klassen müssen DL-YL-QSL-Karten für 50, 100, 500 oder 1000 Punkte vorgelegt werden.
Die für einen Diplomantrag notwendigen Unterlagen fordern Sie bitte unter folgender Anschrift an:
DARC-Amateurfunkzentrum,
DL-YL-Diplom, Postfach 1155, D-34216 Baunatal
Die Diplomgebühr ist 10.– DM oder 10 IRCs je Diplom und 15.– DM oder 15 IRCs je Ehrennadel, einschliesslich Rücksendung der QSL-Karten.

DL-YL 88-Diplom
Dieses offizielle Diplom des Deutschen Amateur-Radio-Clubs e. V. kann von allen lizenzierten Funkamateuren und SWLs für Kontakte mit YL-Stationen in der Bundesrepublik Deutschland nach dem 8.8.88 (8. August 1988) beantragt werden.
Es müssen QSL-Karten von 88 verschiedenen YL-Stationen vorgelegt werden. Dabei gelten alle YLs, die im Besitz einer Amateurfunklizenz in der Bundesrepublik Deutschland sind, also zum Beispiel auch DL/4X6OL, DL/F5RF, DL/OE1YDU usw. Es gelten alle QSL-Karten von YLs, egal, ob sie C, A- und/oder B-Lizenz haben oder ob es sich um eine QSL-Karte von einer DL-YL-Empfangsstation handelt.
Für DL-Antragsteller werden 88, für EU-Antragsteller 44 und für DX-Antragsteller 22 QSL-Karten von verschiedenen DL-YL-Stationen benötigt. Es gibt keine Beschränkungen irgendwelcher Art, ausser dem Stichtag.
Der Diplomantrag wird mit GCR-Liste gestellt, d. h. einer bestätigten Aufstellung vorhandener QSL-Karten.
Diplomantrag mit der Gebühr von 10.– DM oder 10 IRCs an folgende Anschrift:
DARC Amateurfunkzentrum,
DL-YL-Diplom, Postfach 1155, D-34216 Baunatal 1

Termine

23.–25. Juni 1995	HAM-Radio Friedrichshafen
24.–27. August 1995	DNAT Bad Bentheim



AMATEURFUNKPEILEN

Beauftragter für Fuchsjagden:
Hans Endras (HB9QH), Riethof 11, 8604 Volketswil

Amateurfunkpeilen

French Open ARDF Championships 1995, April 29th - 30th
Vier HB-Peiler der Kategorien Junioren und Oldtimer nahmen die Reise nach Nancy unter die Räder, um an den französischen Meisterschaften teilzunehmen. Aus dem Ausland waren weiter Peilamateure aus DL, G, ON und SP vertreten, aus letzterem durch Chris (SP5HS), dem Chairman der ARDF-Arbeitsgruppe der IARU Region 1. Als Unterkunft diente das «Château de Remicourt», eine in einem grossen, sehr gepflegten Park gelegene Jugendherberge. Organisation, Gelände und allgemeiner Schwierigkeitsgrad der zwei Wettbewerbe auf 80 m und 2 m entsprachen dem internationalen Niveau. Die lokale Presse und das Fernsehen F3 berichteten bereits am Sonntag über die Meisterschaften. Am frühen Sonntagnachmittag konnten in Anwesenheit des Bürgermeisters der Stadt Nancy als Abschluss der gut gelungenen Veranstaltung die Sieger der einzelnen Kategorien beider Wettbewerbe geehrt werden. Natürlich spielte auch die Gastronomie eine nicht unwichtige Rolle, schliesslich waren es ja französische Peilmeisterschaften.

Auszug aus den Ranglisten

Junioren 3.5 MHz:	1.	Dominik Amlinger (HE9ZAX)	85:13
Oldtimer 3.5 MHz:	8.	Hans Endras (HB9QH)	87:45
	9.	Bernhard Amlinger (HB9SYG)	89:24
	11.	Wolfgang Nübel (HB9WN)	96:44
Junioren 144 MHz:	1.	Dominik Amlinger (HE9ZAX)	104:39
Oldtimer 144 MHz:	5.	Wolfgang Nübel (HB9WN)	90:35
	6.	Hans Endras (HB9QH)	91:57

JEU SPORTIF

Les fous de gonio « chassent le renard » à Maron

Les championnats de France open de radiogoniométrie sportive se déroulent à Maron jusqu'à aujourd'hui midi.

But du jeu : retrouver les balises, « chasser les renards » en langage gonio...

Les participants sont armés d'une carte et d'un petit capteur en forme de pistolet.

Photos Michel FRITSCH

Quarante-cinq concurrents français, anglais, suisses, allemands et belges s'alignaient hier après-midi sur la ligne de départ des championnats de France open de radiogoniométrie sportive, organisés par l'association ARDF, présidée par le Nancéien Christian Martin.

But du jeu, qui s'apparente à la course d'orientation : chaque équipe de quatre personnes doit retrouver dans un temps limité des balises disséminées dans la forêt.

Chaque balise émet un signal pendant une minute. Une minute pendant laquelle il faut repérer le signal grâce un petit capteur en forme de pistolet et s'approcher au plus près.

Des Martiens dans les bois

La radiogoniométrie sportive demande des capacités physiques, techniques et une grande rapidité de décision et d'exécution. Le risque étant de se lancer à la recherche de plusieurs balises à la fois.

Les championnats de France se déroulent jusqu'à aujourd'hui midi dans un secteur de quinze kilomètres carrés, dans les bois de Maron, avec départ de l'auberge du Chaperon rouge. Les initiés viennent de très loin « *chasser le renard* », c'est à dire traquer la balise. Dans les bois, ils ressemblent un peu à des Martiens avec leurs guêtres fluo anti-ronces, leurs bandeaux publicitaires et leurs pistolets gonio. Mais qu'importe l'allure, ils ont l'air de bien s'éclater ! C'est le principal.

Thomas Frey (HB9SKA), Oberdorfstrasse 31, 5242 Birr

OSCAR-News

von Thomas Frey (HB9SKA) Oberdorfstrasse 31, 5242 Birr

OSCAR-10
Eine kleine Auswahl von geloggten Stationen von DJ9MJ: AAØRQ, EA6SA, ES2RJ, UAØCQ, US5WU, VE3DJ, VE3EAF, W5DO, XU7VK, ZS95WRT.

Satellite:	**AO-10**
Catalog number:	14129
Epoch time:	95124.52959706
Element set:	349
Inclination:	26.4994 deg
RA of node:	269.9093 deg
Eccentricity:	0.6006601
Arg of perigee:	273.9350 deg
Mean anomaly:	23.6862 deg
Mean motion:	2.05882905 rev/day
Decay rate:	-2.8700e-06 rev/day^2
Epoch rev:	8940
Checksum:	333

OSCAR-11

Desig	Freq.	Mode	Operational Statuts
U-11	Dn 145.826 Dn 2401.500	NFM NFM	Broadcasting telemetry, and AMSAT-UK Bulletin of 15-April-1995

Satellite:	**AO-11**
Catalog number:	14781
Epoch time:	95123.98964928
Element set:	795
Inclination:	97.7826 deg
RA of node:	128.6036 deg
Eccentricity:	0.0011057
Arg of perigee:	328.0233 deg
Mean anomaly:	32.0307 deg
Mean motion:	14.69337546 rev/day
Decay rate:	1.12e-06 rev/day^2
Epoch rev:	59741
Checksum:	322

Radio Sputnik 10
An den Wochenenden sehr viel Betrieb von europäischen Stationen mit viel QRM. Nachts, mit wenig QRM, reichen in SSB 5W an Lambda/4 GP für den Uplink und weniger! Aktiv waren/sind u. a. 3A1MD, TK5MH, GD7HEJ, GJ7RWT...

Satellite:	**RS-10/11**
Catalog number:	18129
Epoch time:	95123.86925806
Element set:	55
Inclination:	82.9226 deg
RA of node:	91.8253 deg
Eccentricity:	0.0010397
Arg of perigee:	208.5410 deg
Mean anomaly:	151.5182 deg
Mean motion:	13.72351695 rev/day
Decay rate:	3.3e-07 rev/day^2
Epoch rev:	39389
Checksum:	309

OSCAR-13
Auf AO-13 gingen DJ9MJ die folgenden Stationen ins Netz: KG7WC, OH1LTU, ØMØMS, VE6NX und ZS95WRT.

L QST *** AO-13 Transponder Schedule ***
The Mode Schedule from 22 May 1995 until 31 Jul 1995 will be:

Mode-B:	MA 0 to MA 70	Omnis: MA 230 to MA 25
Mode-BS:	MA 70 to MA 110	
Mode-S:	MA 110 to MA 112	<-S beacon only
Mode-S:	MA 112 to MA 135	<-S transponder; B trsp. is OFF
Mode-S:	MA 135 to MA 140	<-S beacon only
Mode-BS:	MA 140 to MA 180	Alon/Alat 180/0
Mode-B:	MA 180 to MA 256	Move to attitude 225/0, Jul 31

Aktuellste Informationen über AO-13 erfahren Sie immer über die Baken auf 145.812 und 2400.664 MHz in CW, RTTY und 400 bps PSK, oder via INTERNET, Packet oder PACSATs.

Satellite:	**AO-13**
Catalog number:	19216
Epoch time:	95124.15018317
Element set:	35
Inclination:	57.5522 deg
RA of node:	189.4705 deg
Eccentricity:	0.7286938
Arg of perigee:	8.0437 deg
Mean anomaly:	359.3195 deg
Mean motion:	2.09725072 rev/day
Decay rate:	-3.4500e-06 rev/day^2
Epoch rev:	5273
Checksum:	312

OSCAR-20
Hat sehr gute Signale aber wenig Aktivität, obwohl er sich schon mit kleiner Leistung und Antenne gut arbeiten lässt. Aktivität zeigten u. a. OS5ØUSA, OM5MX, HG8KL, GIØVKP.
DJ9MJ ruft auch öfters auf FO-20 in CW oder SSB. Hier hatte er Kontakt z. B. mit DG6FDY, DG8IOF, DJ1RVM, DL8YFB, EB4EUB, G7PQT, HB9ASF, IW2FSB, IW2GUI, IW5AFB, IW5BPG, IK6VKF, IK7QNT, ON1AHX, OZ1MY.

Satellite:	**FO-20**
Catalog number:	20480
Epoch time:	95123.81225079
Element set:	789
Inclination:	99.0698 deg
RA of node:	220.6623 deg
Eccentricity:	0.0540614
Arg of perigee:	333.7683 deg
Mean anomaly:	23.6931 deg
Mean motion:	12.83228511 rev/day
Decay rate:	-8.4e-07 rev/day^2
Epoch rev:	24525
Checksum:	308

Radio Sputnik 12
Am 6. April 1995 arbeiteten HI8ROX und XE1J über einen gut funktionierenden Transponder viele Stationen.

Satellite:	**RS-12/13**
Catalog number:	21089
Epoch time:	95116.13900511
Element set:	793
Inclination:	82.9205 deg
RA of node:	139.3804 deg
Eccentricity:	0.0028357
Arg of perigee:	320.7012 deg
Mean anomaly:	39.2077 deg
Mean motion:	13.74056544 rev/day
Decay rate:	1.9e-07 rev/day^2
Epoch rev:	21162
Checksum:	282

Radio Sputnik 15
Da RS-10 und RS-15 fast die gleichen Transponderfrequenzen haben, sind zu bestimmten Zeiten «Parallelband»-QSOs mit Stationen möglich, die über den jeweils anderen Sputnik arbeiten. Da die möglichen Fenster für diese QSOs derzeit nicht allzu lang sind, muss man sich etwas beeilen. Michael (DGØOPK) gelangen die folgenden Verbindungen:

24. 3. 1995 F1ISJ auf RS10 --- DGØOPK auf RS15
8. 4. 1995 F1DES auf RS15 --- DGØOPK auf RS10

DJ9MJ arbeitete ein paar Stationen wie IK1RAN, I2MOV, HAØML, OK1DX und PA3AVH.

Satellite:	**RS15**
Catalog number:	23439
Epoch time:	95123.53443186
Element set:	47
Inclination:	64.8245 deg
RA of node:	327.2096 deg
Eccentricity:	0.0167672
Arg of perigee:	270.1588 deg
Mean anomaly:	88.0123 deg
Mean motion:	11.27523866 rev/day
Decay rate:	-3.9e-07 rev/day^2
Epoch rev:	1448
Checksum:	314

OSCAR-16
Arbeitet normal. Eigener durchschnittlicher Datendurchsatz in WiSP: 67%

Satellite:	**AO 16**
Catalog number:	20439
Epoch time:	95123.76149781
Element set:	893
Inclination:	98.5794 deg
RA of node:	210.4540 deg
Eccentricity:	0.0011419
Arg of perigee:	334.8250 deg
Mean anomaly:	25.2373 deg
Mean motion:	14.29938356 rev/day
Decay rate:	-1.0e-08 rev/day^2
Epoch rev:	27541
Checksum:	312

OSCAR-17
DOVE-1> BRAMSAT:
10th April 1995 01:46 UTC
Voice experiment remains OFF.
Due to seasonal power variations S Band TX has been turned OFF.
73 Dove Command Team (vk7zbx)

Satellite:	**DO-17**
Catalog number:	20440
Epoch time:	95123.75436867
Element set:	893
Inclination:	98.5778 deg
RA of node:	210.8870 deg
Eccentricity:	0.0011378
Arg of perigee:	333.7835 deg
Mean anomaly:	26.2765 deg
Mean motion:	14.30079372 rev/day
Decay rate:	-7.0e-08 rev/day^2
Epoch rev:	27543
Checksum:	331

OSCAR-19
Arbeitet mit leicht verschobener Phase. Eigener durchschnittlicher Datendurchsatz in WiSP: 42%

Satellite:	**LO-19**
Catalog number:	20442
Epoch time:	95123.27200572
Element set:	893
Inclination:	98.5816 deg
RA of node:	210.7377 deg
Eccentricity:	0.0012441
Arg of perigee:	334.8558 deg
Mean anomaly:	25.2013 deg
Mean motion:	14.30152917 rev/day
Decay rate:	3.6e-07 rev/day^2
Epoch rev:	27538
Checksum:	290

OSCAR-22
Arbeitet normal. Eigener durchschnittlicher Datendurchsatz in WiSP: 26%

Satellite:	**UO-22**
Catalog number:	21575
Epoch time:	95123.72291596
Element set:	599
Inclination:	98.3991 deg
RA of node:	196.1346 deg
Eccentricity:	0.0008654
Arg of perigee:	54.3711 deg
Mean anomaly:	305.8278 deg
Mean motion:	14.36972899 rev/day

Decay rate:	3.5e-07 rev/day^2
Epoch rev:	19911
Checksum:	352

OSCAR-23 & 25

Täglich sind viele neue Meldungen und Bulletins verfügbar. Es waren auch wieder Bild-Files von der CCD-Kamera verfügbar, die von der koreanischen Bodenstation hochgeladen wurden.

Satellite:	**KO-23**
Catalog number:	22077
Epoch time:	95124.03980984
Element set:	490
Inclination:	66.0868 deg
RA of node:	328.2071 deg
Eccentricity:	0.0008919
Arg of perigee:	211.1260 deg
Mean anomaly:	148.9234 deg
Mean motion:	12.86290658 rev/day
Decay rate:	-3.7000e-07 rev/day^2
Epoch rev:	12805
Checksum:	311

Satellite:	**KO-25**
Catalog number:	22828
Epoch time:	95124.19119912
Element set:	365
Inclination:	98.6170 deg
RA of node:	201.3414 deg
Eccentricity:	0.0010787
Arg of perigee:	341.9575 deg
Mean anomaly:	18.1225 deg
Mean motion:	14.28097103 rev/day
Decay rate:	1.3000e-07 rev/day^2
Epoch rev:	5159
Checksum:	289

OSCAR-26

Satellite:	**IO-26**
Catalog number:	22826
Epoch time:	95124.18453791
Element set:	387
Inclination:	98.6209 deg
RA of node:	201.3003 deg
Eccentricity:	0.0009855
Arg of perigee:	356.3667 deg
Mean anomaly:	3.7446 deg
Mean motion:	14.27767597 rev/day
Decay rate:	7.0000e-08 rev/day^2
Epoch rev:	8349
Checksum:	333

AMRAD-OSCAR-27

Auch AO-27 «besucht» DJ9MJ hin und wieder: Eine kleine Rufzeichenauswahl von Stammgästen: DG2SAX, DG4SDX, DG6FDY, DG9BHQ, DK2LM, DL2DRD, F6HLG, IW8QII, OE3EV, PA3BUG, PE1OUD.

Satellite:	**AO-27**
Catalog number:	22825
Epoch time:	95123.73671272
Element set:	388
Inclination:	98.6196 deg
RA of node:	200.7688 deg
Eccentricity:	0.0009133
Arg of perigee:	357.7672 deg
Mean anomaly:	2.3465 deg
Mean motion:	14.27660283 rev/day
Decay rate:	1.0e-08 rev/day^2
Epoch rev:	8342
Checksum:	314

MIR

Eine Amateurfunk-Antenne, die mit Progress-M27 geliefert wurde, wurde wegen einer schlechten Verpackung während des Transports beschädigt. Der Schaden wurde in einer TV-Verbindung via Altair Sergey Samburov (RV3DR) gezeigt und mit ihm diskutiert.

KL7QR berichtet, dass er RØMIR mit starkem Signal von seinem QTH Valdez, Alaska, am 28. April um 21.30 UTC arbeiten konnte.

Planning List – 1995

#	Call	Name Ham	# Crew	Flight Date
38	U6MIR	Gennady Strekalov	18	14. 3.95 – 31. 5.95
39	RØMIR	op. Vladimir Dezhurov	18	14. 3.95 – 31. 5.95
40	RØMIR	op. astronaut NASA – ???	18	14. 3.95 – 31. 5.95
41	RØMIR	op. Anatoly Soloveyv	19	10. 6.95 – 30. 8.95
42	R4MIR	op. Nikolai Budarin	19	10. 6.95 – 30. 8.95
43	RØMIR	op. Yurij Gidzenko	20	22. 8.95 – 30.12.95
44	R9MIR	Serge Avdeyv	20	22. 8.95 – 30.12.95
45	RØMIR	op..... (ESA-....)		22. 8.95 – 30.12.95
46	RØMIR	op. Yurij Onufrienko	21	25.12.95 – 17. 6.96
47	R3MIR	Yurij Usachev	21	25.12.95 – 17. 6.96
48	RØMIR	op. astronaut NASA – ???	21	25.12.95 – 17. 6.96

ASTRONAUTS NASA #40 (NORMAN THAGARD) [???] and #48 NOT INCLUDED HAM RADIO ACTIVITY IN SPACE PROGRAMM TODAY

From 1. 1. 93 new QSL Manager for cosmonauts is RV3DR. RV3DR Serge Samburov, Space «MIR» QSL Manager Chief of Cosmonaut Amateur Radio Department RKK «Energia».

All QSLs should be sent direct to address:

P.O. Box 73, Kaliningrad-10 city, Moscow Area, 141070, Russia.

Satellite:	**MIR**
Catalog number:	16609
Epoch time:	95125.20104188
Element set:	20
Inclination:	51.6476 deg
RA of node:	12.9166 deg
Eccentricity:	0.0005147
Arg of perigee:	87.3387 deg
Mean anomaly:	272.8194 deg
Mean motion:	15.58506653 rev/day
Decay rate:	4.3180e-05 rev/day^2
Epoch rev:	52626
Checksum:	299

SAREX-STS-71 (Update)

Die NASA veröffentlichte, dass der Start von STS-71 wegen zusätzlicher Arbeiten bei MIR auf den 19. Juni 1995 verschoben worden ist.

Während dieser Mission wird in der Freizeit der Astronauten und Kosmonauten Charles Precourt (Pilot, KB5YSQ), Ellen S. Baker (MS, KB5SIX), Anatoly Solovyev (MS, U6MIR) und Norman Thagart (MIR, RØMIR) ein SAREX mit dem MIR-

Equipment auf speziellen Frequenzen nur in FM-Fonie durchgeführt.
The special frequencies are: Downlink: 145.84 MHz worldwide; and Uplinks: 144.45 and 144.47 MHz worldwide.

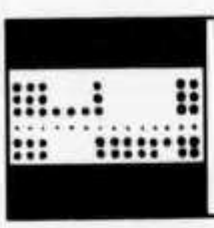
Mir operations are simplex and remain on 145.55 MHz.
Wenn sich diese Frequenzen bewähren, werden sie auch bei kommenden Andock-Missionen benutzt werden. Bei anderen SAREX-Missionen werden weiterhin die üblichen SAREX-Frequenzen benutzt. Die Spezial-Frequenzen wählte man, damit sich die SAREX-, MIR- und Boden-Stationen nicht gegenseitig stören. Auch hier gilt weiterhin, ERST HÖREN, DANN SENDEN!

EuroMIR 95 / SAFEX 2
Vom 24. bis 29. 3. 1995 hielten sich Jörg (DL3LUM) und Thomas (DL2MDE) zu einem SAFEX-Projektgespräch in Moskau auf. Dabei konnten zu dem laufenden Projekt auch weitere aktuelle Dinge zum Amateurfunkbetrieb auf der russischen Raumstation MIR abgesprochen werden.
Die Mission EUROMIR 95 ist für August 1995 geplant. Als ESA-Astronaut wird der Deutsche Thomas Reiter für 135 Tage die Raumstation besuchen. Er ist dabei, sich in Russland auf die Amateurfunk-Lizenz vorzubereiten. Er wird den Betrieb in FM Fonie und Packet Radio abwickeln, wobei es neben dem normalen Betrieb auch abgesprochene Verbindungen zu Schulen geben wird.
Bis zum Start von EuroMIR 95 ist Betrieb auf 70cm vorgesehen. Die SAFEX-Projektgruppe unterstütz ihre russischen Partner bei der Realisierung mit entsprechendem Gerät. Gefördert wird dieses durch die ESA, European Space Agency. Zunächst wird im Mai die 2m-Antenne gegen eine Duoband-Antenne ausgetauscht und dann über Diplexer die Geräte für 2m und 70cm angeschlossen. Beide Anlagen werden für Packet Radio ausgerüstet, wobei die Anlage auf 70cm mit 9600 Baud arbeiten wird. Die verwendeten Frequenzen sollen entsprechend dem russisch-deutschen SAFEX-Projekt festgelegt werden, 437.975 MHz für Packet Radio und 437.925 MHz für QSO-Betrieb. Der Betrieb soll mit einer Shift von 2.2 MHz erfolgen. Somit werden die Sendefrequenzen der Bodenstationen 435.775 und 435.725 MHz sein. Zur Unterscheidung 2m/70cm wird das Stationscall für die Raumstation MIR auf 70cm RRØDL sein (s. a. old man 1/95).
Weitere Informationen folgen nach endgültiger Festlegung.

AMSAT-UK Colloquium
Das 10. AMSAT-UK Colloquium wird vom 27. bis 30. Juli an der Universität von Surrey in Guildford, Surrey, England, abgehalten. Dieses Colloquium wird in folgende Schwerpunkte unterteilt: Spacecraft Engineering, zukünftige Space-Missionen und Amateur-Satelliten-Aktivitäten. Während dem Colloquium werden auch Workshops abgehalten.

! Nicht vergessen! !

Die aktuellsten OSCAR-News finden Sie in Ihrer Packet Radio Mailbox.



BUS

Entstehung des Digipeaters bei HB9EAS

von Martin Jenzer (HB9RCJ @ HB9EAS), Obere Holle 3 , 4144 Arlesheim

Wer vor 4 oder 5 Jahren hier in der Region Basel Packet Radio machen wollte, hatte schon seine Probleme irgend wohin zu kommen über einen Umsetzer (Digipeater genannt). Die meisten Digipeater waren im 2m Band (144 MHz) in Betrieb. Da alles auf einer einzigen Frequenz in der Luft war, herrschte teilweise zu Abendzeiten ein totales Chaos!
So bekamen schon bald einmal einige Leute aus der Region Basel Probleme und man überlegte sich, etwas in Form eines Relais (Umsetzer) auf die Beine zu stellen. So kam einigen aktiven Funkamateuren der Gedanke, einen guten Standort zu suchen, um neu im 70cm-Band (430 MHz) einen solchen Umsetzer zu erstellen.
In der Zeit des Suchens eines Standortes , war der Digi auf der QRG 433.700 MHz unter dem Call HB9DIG in Arlesheim, im QTH von Martin (HB9RCJ) in Betrieb. Es bestand noch keine Anbindung an einen andern Umsetzer. Doch es waren bald ein paar Leute auf der Frequenz am testen.
Die Bedingungen waren schnell gegeben, musste doch der Standort so gut liegen, das die Region Basel mit den andern Umsetzern, welche schon damals in Betrieb waren, angebunden werden konnte. Damals war es gar keine einfache Aufgabe, für uns Funkamateure, ein Packet Radio Netz auf die Beine zu stellen.
Vom Gelände her und von den schon vorhande-

nen Erfahrungen suchten wir auf der Karte und im Gelände nach einem idealen Standort im Jura. Der Berg sollte mindestens 1000m hoch sein um einen gut hörbaren Einzugsbereich zu erreichen. Hans (HB9SMD) und Martin (HB9RCJ) erkundeten einige Wochenende lang mit dem Auto voller Antennen, Masten, Kabel und Funkgeräte mehrere vorher bestimmte Standorte. An Hand hörbarer Phonie-Relais im 70cm Band, wurden genaue Messprotokolle erstellt mit Angaben der Feldstärke der verschiedenen Signale. Bald war einmal klar, welcher Berg für uns geeignet war. Es war der Matzendörfer Stierenberg (beim Scheltenpass) , welcher mit 1192 m genau die richtige Höhe hatte. Eine gute Unterkunft für die Geräte war auch bald gefunden. Ein Bauernhaus samt Bergwirtschaft (ideal) war fast auf der höchsten Stelle. Nach diversen Abklärungen mit dem Besitzer der Liegenschaft, waren wir bald daran, im Dachgeschoss einen eigenen Raum zu bauen. Nach der Fertigstellung des isolierten Raumes, nahmen wir im April 1988 den Digi, welcher zuvor in Arlesheim stand, dort oben auf dem Stierenberg in Betrieb. Auf dem Dach hatten wir einen Masten gesetzt, welcher mit 2 Antennen (9 El.) in vertikaler Polarisation montiert war, in Betrieb. Als Modem diente uns ein DR200, ein Modem mit 2 Anschlüssen, für 2 Funkgeräte. So bauten wir die erste Anbindung ins Zürcher Oberland zu HB9AK aufs Hörnli. Die Anlage wurde am Anfang von Hans (HB9SMD) und Martin (HB9RCJ) erstellt und in Betrieb genommen. Nach kurzer Zeit kam Beat HB9ATU zu uns, ein Mann mit sehr guter Erfahrung in Elektronik und HF. Er ist bis heute unser Technischer Leiter im Verein. Hans (HB9SMD) hatte die ganze Antennenanlage berechnet und erstellt. Keine leichte Aufgabe, waren dort oben auf dem Berg ganz andere Verhältnisse anzutreffen als unten im Tale, was Windgeschwindigkeit, Blitzschutz und Festigkeit angingen. Doch von seinem Berufe her, war es für uns der geborene Planer und Erbauer !
Mitte 1988 setzen wir dann, statt des Modems DR 200, neue, schnellere Modems ein. Dies waren TNC's mit THENET-Software. Für damalige Verhältnisse, ein Hit! Dieser Aufbau funktioniert sehr gut. Wir hatten jetzt bereits eine Anbindung (auch LINKSTRECKE genannt) auf den Feldberg zu DB0DQ und nach Glarus zu HB9GL. Zur gleichen Zeit arbeiteten wir mit der Projektgruppe der SWISSARTG zusammen. Wir erstellten eine 23cm Linkstrecke zu HB9GL auf den Regulastein. Man wollte die ersten Erfahrungen sammeln mit einer Baudrate von 9600 Baud. Damals was das einmalig. Wir waren die ersten Leute, welche auf Amateurfunk einen solch schnellen Link in Betrieb hatten. Der Test verlief über einige Monate mit etlichen Problemen.

Im April 1989 schliesslich entschieden wir uns in der Gruppe zum Bau eines Knotenrechners, welcher in Deutschland entwickelt wurde. Einige Funker aus dem Raume Frankfurt hatten dieses System im Jahre 1988 zusammengesetzt und 1989 der Offentlichkeit vorgestellt. Nach allen Abklärungen wurde zügig mit dem Bau dieser neuen und noch schnelleren Anlage begonnen. Dabei zeigte der harte Kern der Gruppe (HB9SMD, ATU, RCJ) vollen Einsatz. Es folgte Schlag auf Schlag die Einrichtung auf dem Stierenberg und eine weitere 23cm Linkstrecke wurde erstellt. So wurde im Juni 1989 die Strecke zu DB0DQ auf dem Feldberg auf das höhere Band verlegt. Ebenfalls im Juni 1989 wurde das erste Digi-Fest bei herrlichem Sommerwetter durchgeführt. Es war ein voller Erfolg, waren doch ca. 40 Leute anwesend. Dabei war die Anlage auf dem Berg zu besichtigen. Diverse andere Betreiber von Umsetzern aus Deutschland und Frankreich waren ebenfalls anwesend (DB0CZ, HP, DQ,)
Im Herbst 1989 wurde dann der Link in Richtung Westschweiz zu HB9X auf den 2000m hohen Moleson auf 70cm eingerichtet. Auch zu dieser Zeit wurde der 23cm LINK nach Basel eingerichtet, sowie zu HB9AK aufs Hörnli im Zürcher Oberland auf 23cm gelegt.
Ebenfalls im Herbst 1989 gründeten wir dann einen eigenen Club, welcher Betreibergruppe Stierenberg genannt wurde. Die drei Gründer HB9SMD, HB9ATU und HB9RCJ beschlossen dies, nachdem einige Probleme zwischen dem Rufzeichenausleiher und uns entstanden waren, sowie der damals tobende "PR-Krieg" in der Region Basel. Schliesslich erhielten wir im November 1989 das neue Call HB9EAS. Dank der PTT in Basel bekamen wir dieses Rufzeichen zugeteilt, heisst es doch unter Insidern HB9EAS = Echo auf dem Stierenberg!
Im Jahre 1990 waren wir dann ausschliesslich mit der Erweiterung der Anlage auf dem Stierenberg beschäftigt. Es wurden neue Antennen erstellt und die Antennenanlage wintersicher gemacht mit einer Heizung. Ebenfalls fand das Digi-Fest wieder auf dem Stierenberg statt. Bei super Wetter traffen sich dieses Jahr ca. 70-80 Personen auf dem Berg beim gemütlichen Fest.
Im Jahre 1991 erfolgte dann die Einrichtung einer abrufbaren Wetterstation unter dem Rufzeichen HB9EAS-6. Die Digis auf dem Stierenberg und in Basel wurden verfeinert und optimiert. Auch die Mailbox HB9EAS-8 wurde verbessert und die Software-Version der DIEBOX immer wieder auf den neusten Stand gebracht. Insgesamt haben wir ca. 350 Benutzer, welche im Monat an die 100 MB auslesen!
Im Frühling 1992 wurde mit der Auswahl eines neuen QTHs in Basel angefangen. Es wurden div. Standorte ermittelt und ausgemessen. Im Juni wurde das inzwischen beliebte Digi-Fest auf dem Stierenberg neu während 2 Tagen durchgeführt. Dabei sind ca. 100 Personen erschienen. Es gab neu auch einen kleinen Flohmarkt. Auf dem Stierenberg wurden nicht mehr grosse Arbeiten gemacht, der Digi läuft sehr gut ohne grosse Probleme. Es wurde die erste Linkstrecke bei HB9EAS auf 9600 Baud umgerüstet. Dies war die Strecke HB9EAS - F6KDL. Zur Verwendung kam ein Linktrx I und ein G3RUH-Modem.

Anfangs 1993 begann unser Technischer Leiter HB9ATU mit der Entwicklung einer 9600 Baud Karte. Wir bei HB9EAS setzen einen Test-Link zwischen dem QTH von Beat (HB9ATU) in Basel und dem QTH von Martin (HB9RCJ) in Arlesheim in Betrieb. Dabei testeten wir die neuen 9600 Baud Karten mit den Linktrx I, welche auf diese Baudrate geändert wurden. Nach 3 Wochen Test waren die Fehler gefunden und wir setzten den stark beanspruchten Link von HB9EAS-7 (Basel) - HB9EAS (Stierenberg) auf 9600 Baud um mit diesen neuen ATU-Karten und den Linktrx.
Nun sind wir am Ende der Geschichte um die Entstehung der inzwischen recht grossen Anlage der BGS Betreibergruppe Stierenberg HB9EAS angelangt. Wir hoffen weiterhin für die Betriebsart Packet Radio voll da zu sein und freuen uns auf jeden Spende, damit wir weiterbauen können.

Packet Radio in der Schweiz

In der Schweiz wird seit 1985 aktiv die Betriebsart Packet Radio betrieben. Waren es am Anfang noch ein dutzend Funkamateure, so sind es heute vermutlich gegen 1000, welche diese Betriebsart betreiben. Die Anzahl von Amateuren hat von Jahr zu Jahr stetig zugenommen.
Was das PR-Netz angeht, so wurde am Anfang mehr Politik betrieben als aktiv am Aufbau des Netzes gearbeitet. Dies hatte zur Folge, dass somit die Zeit davonlief und das PR-Netz in der Schweiz nicht so schnell erstellt werden konnte. Nur durch den Einsatz einzelner OM konnte der Aufbau jedoch in Angriff genommen werden.
Ebenfalls bis heute sind die Probleme der Koordination nicht geregelt, über die Landesgrenzen hinweg ist die Zusammenarbeit nicht immer optimal, besonders zu Frankreich und Italien. Einerseits wollen die Verbände nicht die Sache Packet Radio Netzkoordination übernehmen und zum andern finden sich die verschiedenen Betreiber von Digis und Mailboxen zum Teil nicht zusammen. Das hat zur Folge, dass jede Gruppe ihre Vorstellungen hat und damit angefangen hat, ihr Projekt zu verwirklichen. Dass dies nicht zum Ziel führte, ein gut ausgebautes PR-Netz mittels guten Linkstrecken zu realisieren, ist ja klar.
Im Laufe der letzten 3-4 Jahre jedoch wurden innerhalb der Schweiz grosse Anstrengungen unternommen um das PR-Netz Schweiz weiterhin auszubauen. So wurde im Raume Winterthur HB9W aktiv, im Raume Zürich HB9AK, in Bern HB9PD und in Basel HB9EAS. Dank dem Einsatz der verschiedenen aktiven Digipeater-Ersteller (digitale Relaisumsetzer) kann heute gesagt werden, dass wir im jetzigen Zustand der Vernetzung des Packet Radio Netzes in der Schweiz als Erstes leben können. Wir haben jedoch für die kommende Zeit noch viel Arbeit vor uns.
Im Moment wird eifrig an der Verbesserung der Linkstrecken unter den Digipeatern gearbeitet. Dabei zeigt sich, dass die Übertragungsgeschwindigkeit bei 9600 Baud ist oder noch besser bei 19200 Baud. Auch sind einige Benutzerzugänge (Zürich, Basel) auf 70cm mit 9600 Baud in Betrieb.
Leider wissen noch immer nicht alle Packet Radio Benutzer, dass die Anlagen der Digis (Umsetzer) und der Mailboxen von Gruppen betrieben werden, welche zu 100 % auf Spenden angewiesen sind, um diese Anlagen am Leben zu erhalten.
Dank der USKA sind wir jedoch in der Lage, eine Stelle der Frequenzkoordination zu haben und eine Stelle des Netzkoordinators. Das hilft unserem Netz weiter. Die Mitarbeiter der USKA sind in ihrer Tätigkeit aktiv und planen, koordinieren und besprechen in Zusammenarbeit mit den Betreibern der Umsetzer und Mailboxen die sinnvolle Vernetzung der Anlagen miteinander.
Wohin sich die Sache mit Packet Radio bewegt, werden wir in nächster Zeit unter der Rubrik BUS weiterführen.

SysOp - Treffen 1995

Das Treffen aller Packet Radio Digi und Mailbox System-Operatoren (SYSOPs) aus dem Raume Deutschschweiz findet dieses Jahr am Samstag, 30. September 1995 statt, anlässlich des USKA-Jahrestreffens in Winterthur. Weitere Infos werden folgen.

PR- Netzkoordination Deutschschweiz
Martin Jenzer HB9RCJ @ HB9EAS

News aus der Elektronik

Siemens Forschern gelang es in Zusammenarbeit mit Kollegen von Phoenix-VLSI und der der Technischen Universität Wien, einen hochintegrierten Mobilfunk-Chip (Integrierter Schaltkreis) zu entwickeln. Erstmals sind auf dem 25mm² grossen Baustein bis auf die Antenne alle Funktionen vereint, die zum Senden und Empfangen im Gigahertz-Bereich benötigt werden.
Dadurch können in Zukunft Mobiltelefone gebaut werden, deren Innenleben nur noch aus zwei Chips (ICs) besteht!
Die Endgeräte werden dann noch leichter, leistungsfähiger und kostengünstiger.
Derzeit nehmen die Sende- und Empfangsteile von Handgeräten eine Fläche von 10 bis 20 cm² ein. Darauf sind mehrere hundert Bauelemente (Filter, Spulen, IC) montiert. Der neue Chip integriert 1500 Transistoren, mit denen alle HF-Funktionen abgedeckt werden. Eine derartige Integration ist ungleich schwieriger als bei andern integrierten Schaltungen, da es bei den hohen Arbeitsfrequenzen häufig zu Wechselwirkungen und Kopplungseffekten kommt, wenn verschiedene elektronische Bauteile auf engstem Raum zusammenarbeiten.

Dein Beitrag macht unseren
old man
interessant!

IP-Adressen: Wie und wo

Falls Sie mit TCP/IP im Amateurfunk experimentieren möchten, brauchen Sie dazu eine IP-Adresse. Diese Adressen werden nach geographischen Gesichtspunkten basierend auf der Telephon-Vorwahl an Ihrem Standort zugeteilt. Falls Sie eine Adresse erhalten möchten, wenden Sie sich bitte schriftlich (per Post oder Packet Radio) an einen der regionalen Adress-Koordinatoren. Für die Zuteilung der Adresse benötigen wir von Ihnen folgende Angaben:

- Name
- Adresse
- Rufzeichen
- Telephonnummer
- Home-BBS (Packet Mailbox)
- E-Mail-Adresse (falls vorhanden)

Region	Koordinator	Adresse
022	IAPC, via HB9VAB	-
031-033	Freddy Haldemann, HB9SAT @ HB9C	Dörfliweg 3, 3098 Schliern
034	Kurt Marti, HB9RMS @ HB9EH	Furtrain 12, 3423 Ehrsigen
052	Thomas Sailer, HB9JNX @ OE9XPI.AUT.EU	Weinbergstr. 76, 8408 Winterthur
071-073	Jan P. Monsch, HB9KOP @ HB9KNB	Dufourstr. 114, 9000 St. Gallen
091-094	Simone Cicalissi, HB9OBU	6818 Melano
übrige Regionen	Stephan Walder, HB9DDO @ HB9AJ	Freudwilerweg 4, 8044 Zürich

Stand: April 1995, Stephan Walder, HB9DDO

INTERNATIONAL

Europas grösste Internationale Messe für Amateurfunk findet vom 23. bis 25. Juni 1995 in Friedrichshafen statt

HAM RADIO: Funkkontakt in alle Welt

Funkamateure aus aller Welt blicken und funken wieder nach Friedrichshafen: Vom 23. bis 25. Juni 1995 findet auf dem Messegelände am Bodensee die HAM RADIO statt. Die grösste Amateurfunk-Ausstellung Europas hat sich zum absoluten Treffpunkt der Szene entwickelt. Zum 20. Mal treffen sich in der Messe- und Zeppelinstadt rund 18'000 Funkamateure aus aller Welt, um sich über die neuesten Techniken und Trends in ihrer Branche zu informieren. Die HAM RADIO ist gleichzeitig aber auch ein «Muss» für den Funkamateur. Sie ist ein wichtiger Einkaufsmarkt für deutsche, schweizer, österreichische und italienische Funkamateure. In Friedrichshafen tauscht man Neuheiten, Erfahrungen, Informationen aus und trifft sich zum Plausch. Das persönliche Treffen steht hoch im Kurs in einer Szene, die sich normalerweise nur über Funk kennenlernt.

Was erwartet den Besucher...

Führende Hersteller vertreten

Nach Angaben der Messeveranstalter ist die HAM RADIO auch in diesem Jahr wieder gut bestückt. Über 290 ausstellende Firmen aus 34 Nationen, darunter die führenden Firmen Stabo, Icom, Yaesu, Alinco, Kenwood und Sony präsentieren ihr umfassendes Angebot auf der Internationalen Amateurfunk-Ausstellung. Funk- und Messgeräte, Antennen, Zusatzgeräte, Elektrotechnik, Hard- und Software und verschiedenes Zubehör werden auf einer Ausstellungsfläche von etwa 20'000 Quadratmetern angeboten. Einige Weltpremieren und Europaneuheiten werden die Aussteller auf der HAM RADIO '95 vorstellen und damit für genügend Gesprächsstoff unter den Funkern sorgen.

Halle 1: Funkgeräte und Zubehör
In der Halle 1 werden die grossen Hersteller Alinco, Icom, Kenwood, Sony, Stabo und Yaesu ihre Neuheiten aus dem Funk- und Elektronikmarkt präsentieren. Der Bundesminister für Post und Telekommunikation, Dr. Wolfgang Bötsch, fungiert als Schirmherr der HAM RADIO. Das Bundesministerium sowie die Fachhochschule Dieburg stehen mit Messplätzen und Informationen zur Verfügung.

Treffpunkt Halle 2
Die Halle 2 ist der Treffpunkt für Information und Kommunikation. Der Deutsche Amateur-Radio-Club (DARC) ist dort mit seinen Referaten vertreten. In den Vortragssälen findet das Bodenseetreffen des DARC statt. Gelegenheit zum Kennenlernen und zum Erfahrungsaustausch bieten die etwa 23 vertretenen ausländischen Funkverbände. Auch andere Vereine und Institutionen, wie beispielsweise ADDX, Amsat, das Amateurfunkmuseum sowie die Elektronikschule Tettnang, werden über ihre Arbeit informieren.

Elektronik und Elektrotechnik
In den Hallen 7 und 8 finden die Besucher der HAM RADIO ein umfassendes Angebot aus den Bereichen Elektronik und Elektrotechnik sowie Hard- und Software samt Zubehör. Die Verlage bieten hier umfangreiche Fachliteratur an.

Flohmarkt in der Halle 9
In der Halle 9 ist der Flohmarkt mit über 1'000 Metern Tischlänge aufgebaut. Dort wird alles angeboten was Sammler und Funkamateure benötigen: Vom Secondhand-Computer für Bastler bis zu Stecker, Kabel und Elektronikartikel.

HAM RADIO-Rahmenprogramm
Das Rahmenprogramm der HAM RADIO '95 steht bereits. Der DARC veranstaltet zum 46. Mal ein Bodenseetreffen mit Vortragsprogramm während der gesamten Messezeit. Am Wochenende finden ein Mobilfunkwettbewerb sowie eine Fuchsjagd statt.

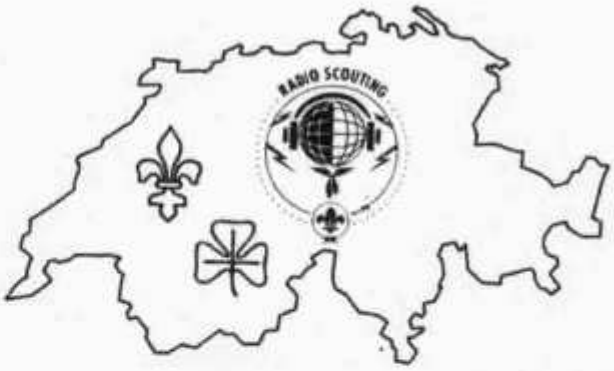
HAM-Fest im Graf-Zeppelin-Haus
Das grosse Camperfest im Messe-Restaurant, Halle 2, am 23. Juni ab 19 Uhr, sollten sich die Besucher schon vormerken. Das grosse HAM-Fest am Samstag, 24. Juni 1995, findet, wie in den letzten Jahren, ab 20 Uhr im Graf-Zeppelin-Haus statt.

Öffnungszeiten
Die HAM RADIO '95 ist am Freitag und Samstag von 9 bis 18 Uhr und am Sonntag von 9 bis 16 Uhr geöffnet.

Das Jamboree On The Air, ein weltweiter Grossanlass für Funkamateure und Pfadis

Das JOTA, ein Anlass der zwei, weltweit verbreitete, sinnvolle Freizeitbeschäftigungen miteinander verbindet, fand 1994 bereits zum 37. Mal statt. Die folgenden Zahlen sollen die Dimension dieses Anlasses verdeutlichen:
Weltweit waren 29'326 Stationen aus 112 Ländern mit total 515'406 Teilnehmern aktiv. Der detaillierte Weltbericht kann beim World Scout Bureau, P.O. Box 241, 1211 Genève, bestellt werden.
Trotz grosser Werbeanstrengungen im Jahr 1994 nahmen in der Schweiz leider nur folgende 9 Stationen (Vorjahr 13) daran teil:
- HB9ALM/j auf dem Monte Ceneri
- HB9CF/j in Schwyz
- HB9DGK/j in Ruschein, GR
- HB9DIO/j in Oberwil, BL
- HB9DJ/j in Glovelier
- HB9F/j im Emmental
- HB9JAM in Oberthal
- HB9LU/j in Luzern
- HB9MM/j in Villars-le-Tennon

Vielen Dank allen Funkamateuren, die ihre Freizeit zur Verfügung stellen, um den Pfadis internationale Kontakte zu ermöglichen und ihnen unser Hobby näherzubringen.
Es wäre schön, wenn in diesem Jahr die Zahl der JOTA-Stationen wieder steigen würde. Jeder Funkamateur kann dazu beitragen. Helft mit, das ehrgeizige Ziel, aus jedem Kanton mindestens eine Station am JOTA zu hören, zu verwirklichen. Die nächste Gelegenheit dazu bietet sich am 21./22. Oktober 1995.



Detaillierte Informationen können bei folgender Adresse bestellt werden:
Pfadibewegung Schweiz, «JOTA-Switzerland», Postfach, 3000 Bern 7

Rolf von Allmen, HB9DGV

USKA-Jahrestreffen 1995
30.9. – 1.10.1995 in Winterthur

Beijing International DX Convention '95

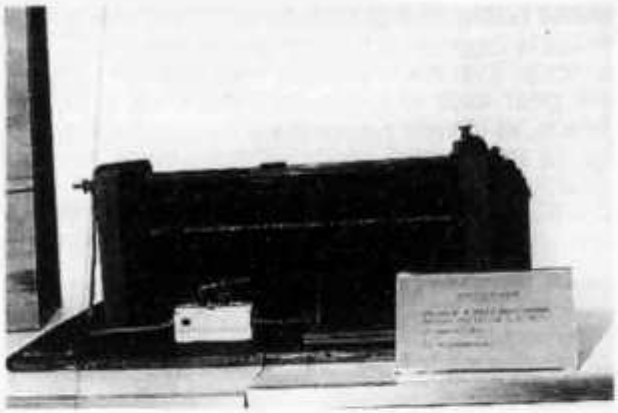
Vom 13. bis 15. Oktober 1995 findet die Beijing International DX Convention statt. Die von der Chinese Radio Sports Association erstmals durchgeführte Veranstaltung sieht Vorträge, Spezialistentreffen sowie Ausflüge, u.a. zur Grossen Mauer vor.
Die Kosten für vier Übernachtungen im China Resources Hotel****, sämtliche Mahlzeiten, die Ausflüge sowie den Transport vom und zum Flughafen betragen USD 360.– (Doppelzimmer USD 285.–) pro Person. Für anschliessende Verlängerungen werden verschiedene mehrtägige Rundreisen angeboten.

Die Anmeldung muss bis zum 1. Juli 1995 erfolgen. Auskünfte und Buchungsformulare sind erhältlich bei der Chinese Radio Sports Association, P.O. Box 6101, Beijing 100061; Telefon 0086 10 702 5488, Fax 0086 10 702 5289.

LES SECTIONS

SUNe – enfance de Dame Radio

En manière de préambule.
A l'incitation d'Etienne HB9BKY, le président de la SEMONE, j'avais accepté de livrer aux lecteurs de notre Bulletin quelques souvenirs datant des débuts de notre Radio romande, c'est-à-dire du temps de ma tendre enfance: la fin de la décennie 1920. Ce texte a paru, il y a deux ou trois ans dans l'organe susnommé.
Il semble, d'après les dires de l'aimable rédacteur du Bulletin de la SUNE, rencontré dernièrement, qu'il serait susceptible d'intéresser les radio-amateurs du Bas du canton; c'est donc bien volontiers que je leur dédie les lignes qui vont suivre.
A ce propos, je profite de remercier Philippe, de HB9HH, qui me fit présent, il n'y a guère, d'un enregistrement gravé en 1972, à l'occasion du Jubilé de la RSR. Ce précieux document, ainsi que la brochure célébrant les vingt-cinq ans de Radio-Lausanne, en 1948, m'ont aidés à retrouver certains détails enfouis dans un repli de ma mémoire.
Donc, ce que vous allez lire ici, si vous en avez le temps, la patience et si cela vous intéresse, naturellement (que de «si»)'n'aura que peu de rapports avec ce qui passionne généralement le vrai radio-amateur. Encore que!...
Imaginez une modeste ferme, perdue au milieu des noires forêts du Grand-Jorat, au coeur du Pays de Vaud. Les communications sont difficiles en ces temps-là: de mauvais chemins conduissent au village, à une bonne heure de marche, et le plus proche voisin n'est pas à portée de voix. L'unique poste téléphonique est installé à la pension là-haut sur la pente de Gourze, au pied de la vieille tour d'où l'on peut apercevoir les maisons de Lausanne, tout en bas dans la brume. C'est là, dans cette ferme, que je suis né, et que j'ai grandi...
Notre siècle venait d'atteindre sa majorité. Soudain, un beau jour, celle que l'on appelait encore TSF se mit à parler un langage accessible à ceux qui disposaient des moyens de l'écouter. Ce fut, à mon humble avis, un des plus grands prodiges de notre époque. Voici donc comment mes jeunes années furent marquées d'indélébile façon par les balbutiements de celle qui allait devenir la grande dame que l'on sait... Ainsi que je viens de l'écrire, la solitude, l'isolement, pesaient bon poids aux habitants des fermes perdues. Les hivers interminables, la neige, le brouillard, se ligaient pour renforcer encore cette mélancolie. Et la lecture du journal laissait sur leur faim ceux qui brûlaient de faire plus ample connaissance avec le vaste monde. Mon père était de ceux-là.
Or un homme remarquable, un savant, qui fut l'un des pionniers de la radio en Suisse, le professeur Mercanton, venait alors passer ses vacances à la pension voisine. Mon père le rencontra et, au fil des conversations, apprit que la construction de l'appareillage nécessaire à l'écoute des signaux nouveaux n'offrait pas de grandes difficultés. D'ailleurs, toute une littérature publiait déjà les conseils et les plans indispensables à cette entreprise.
Les longues soirées d'hiver venues, mon père se mit à l'oeuvre. Bien au chaud dans la vieille cuisine de la «carrée» (on nomme ainsi en pays vaudois, l'annexe de la ferme qui abrite généralement les grand-parents), qui lui servait d'atelier, alors que ronflait et pétillait le fourneau de fonte que l'on appelait le «bordon», il s'affairait calmement.
Découpant, perçant, collant, bobinant avec un soin méticuleux, il ignorait la fuite du temps. Parfois un sien cousin, monté de la ville, venait lui tenir compagnie. Il apportait du matériel inconnu de nos modestes épiceries de campagne, et aussi les périodiques indiquant la voie à suivre. Ces revues, que mes cinq ans fureteurs découvrirent dans le tiroir de l'établi, ont été, avec la «Feuille



Cette photo, prise en 1980 au Musée de laRadio de La Sallaz donne une idée assez précise – y compris le condensateur variable à demi caché par l'étiquette à droite du cliché – du premier récepteur à galène dont je décris les essais.
Ce récepteur avait été construit par un Chaux-de-Fonnier, Alphonse Kreis, que j'ai bien connu.

d'Avis», en quelque sorte mon abécédaire; c'est ainsi que je déchiffrai sur la première page de l'un d'eux, écrit en lettres rouges sur papier vert pâle, le titre: L..E..R..A..D..I..O.
Ainsi donc, la merveille prenait forme, une merveille qui ferait bien rire aujourd'hui, avec sa grosse bobine enroulée de fil de cuivre émaillé noir, sur laquelle on déplaçait un curseur le long d'une règlette de laiton, et son détecteur à galène façonné à la main.
Et je me souviens avoir déniché, en fouillant dans une caisse à «chenit», le condensateur variable servant à accorder le circuit. On peut le décrire ainsi: il s'agissait d'un bloc de bois dur de dix centimètres sur dix environ, assez épais, traversé en son centre par une tige filetée. D'un côté, un bouton moleté, de l'autre, deux minces feuilles d'aluminium isolées l'une de l'autre. L'une était vissée sur la face du bloc, et l'autre, montée sur charnière, actionnée par la tige filetée, se rapprochait plus ou moins de la feuille fixe. C'était rudimentaire, mais – parait-il – efficace.
Mais le travail en atelier n'était pas tout. Il avait fallu monter une antenne. Pour cela, on avait amarré au tronc du gros poirier...de poires «channes» – dont la production, les années fastes, devait avoisiner une petite douzaine de fruits immangeables, appelés aussi «étranglechat» – une mince et haute perche de sapin sec, qui supportait le câble de cuivre long d'une centaine de mètres, avec ses isolateurs de porcelaine blanche. L'autre extrémité du filin était accrochée au sommet de la cheminée de la cuisine. Disons, entre parenthèse, qu'une antenne de cette importance était nécessaire pour compenser la modeste puissance des émetteurs, ainsi que le manque de sensibilité des récepteurs de l'époque. Le long câble ne collectait pas que les ondes radioélectriques et les moineaux, mais aussi, pendant les orages d'été, de fortes décharges qui ont joué plus d'un tour pendable aux imprudents manipulant leurs appareils. On avait donc muni l'installation d'un parafoudre, et nous, les gosses, trouvions passionnante la contemplation de la répétition des éclairs, minuscules étincelles bleues crépitant entre les pointes de l'instrument...
Ce qui va suivre – les premiers essais de l'installation décrite précédemment – m'a été conté par l'auteur de mes jours; je n'étais pas encore né à l'époque!
Or donc, tout étant prêt, un beau soir, la famille frémissante d'impatience se trouva réunie autour de l'engin brillant sur sa planchette copalée.
Le père, écouteurs aux oreilles, avait branché ses fils et déplaçait précautionneusement la pointe effilée du ressort de cuivre sur les facettes argentées du cristal de galène.
L'assistance, muette, retenait son souffle. L'opérateur, visage figé, cherchait un point sensible sur le détecteur, Soudain: «Cà y est, j'entends quelque chose!».
L'ayant laissé écouter son saoul – c'était bien son droit – chacun voulut à son tour se coiffer des écouteur. A dire vrai, nul ne savait ce que signifiait l'imperceptible couinement, les brèves et les longues du Morse apportant, à travers la nuit d'hiver, le message de la Tour Eiffel. Mais ce que chacun sentait, sans le dire, c'est qu'une ère nouvelle venait de naître.
Puis vinrent les débuts de l'émetteur installé au Champ-de-l'Air, sur les hauts de Lausanne, émetteur servant aux liaisons avec l'avion reliant Paris à l'aérodrome de la Blécherette. L'ingénieur qui le desservait, Roland Pièce – qui devint plus tard responsable de Radio-Sottens – avait eu l'idée de passer, entre les heures de vacation, quelques disques – ou plutôt rouleaux – et plus tard, un bulletin météo, et même des cours de bourse.
Chez nous, le récepteur à galène avait cédé la place à un poste à lampes, une détectrice à réaction suivie d'un étage basse fréquence, toujours élaboré dans le secret du petit atelier. Je le revois quand je veux, avec son panneau d'ébonite brune, ses bobines en «nid d'abeille» que l'on rapprochait l'une de l'autre au moyen d'un manche de bois pour renforcer le volume sonore, et les disques noirs gradués de blanc du condensateur d'accord et du rhéostat.
Les voisins, d'abord sceptiques, venaient se rendre compte, et le spectacle de ces têtes coiffées des noirs écouteurs, raidies en une immobilité quasi complète par la crainte de tirer sur les cordons, était assez cocasse!
L'une après l'autre, les fermes des alentours se reliaient au monde des ondes. Les antennes accrochées à leur mât témoignaient fièrement qu'ici aussi la boite parlante trônait à la place d'honneur, sur la commode de la «belle chambre».
Et, de plus en plus souvent, on faisait la grimace en entendant siffler – généralement au beau milieu d'un concert de gramophone «offert par le grand magasin Innovation» – le «piou-it» de la radio du voisin manipulant trop brusquement son

condensateur de réaction, transformant pour une seconde le récepteur en émetteur, et le long «aérien» rayonnait le signal d'accrochage à la ronde!
Il n'était pas encore question de brancher le poste à une simple prise de courant. On avait alors recours à un accumulateur de quatre volts – souvent à plat – pour le chauffage des filaments; les tubes à chauffage indirect n'avaient pas encore été inventés.
Dans le précédent paragraphe, j'ai parlé du chauffage des filaments des lampes radio de l'époque. Pour la haute tension, – quatre-vingts volts – on utilisait un «bloc» de la grandeur d'une brique, rayé de rouge et de noir. Mon père les commandait à une fabrique du Nord du canton, à l'intention des sansfilistes du voisinage.
On venait également lui demander des lampes, qui grillaient facilement; il suffisait de tourner un peu trop le rhéostat pour que fonde le fragile filament.
Elles étaient belles, les lampes de ce temps-là: rondes et bleues; généralement le constructeur les disposait sur le dessus de l'ébénisterie, bien visibles et accessibles.
L'«Oncle» Frédéric, fier possesseur d'un imposant engin comportant une demi-douzaine de ces lampes, et réglé au moyen d'un nombre incroyable de cadrans et d'inverseurs, avait trouvé une destination originale aux lampes hors d'usage: il en ornait la clôture de son poulailler, peut-être dans l'espoir que le reflet du soleil sur le verre coloré éloignerait le «bonoiseau» (l'épervier)'

Et la télévision?
Peut-être savez-vous que les débuts de la télévision sont beaucoup plus anciens qu'on le pense. Un émetteur expérimental fonctionnait à Daventry, en Angleterre, au début des années trente.
L'écran cathodique qui nous est si familier n'avait pas encore été mis au point. Sans trop entrer dans les détails techniques, disons qu'à l'émission, le sujet, violemment éclairé, était placé devant un disque percé d'une rangée de trous carrés disposés en spriale. Derrière le disque tournant à une vitesse constante se trouvait une cellule photo-électrique. L'image du sujet, décomposée par les ouvertures du disque, frappait la cellule, causant des variations de courant; celles-ci, amplifiées, étaient rayonnées par un émetteur. A la réception, on retrouvait le disque, appelé disque de Nipkow, qui devait tourner en synchronisme avec celui de l'émetteur.
Derrière le disque, une ampoule au néon reproduisait les variations de lumière données par la cellule photo-électrique d'émission. Un tel récepteur pouvait être construit par un amateur habile et bien outillé. Disons aussi que les émissions étaient transmises sur longues ondes, et avaient de ce fait une portée assez grande.
Or, dans nos Montagnes neuchâteloises, un tel récepteur fut construit par les directeurs d'une grande imprimerie, les frères Haefeli. Ainsi, bien avant la dernière guerre, pouvait-on capter chez nous la Télévision britannique. L'image, il est vrai, n'était guère plus grande qu'un timbre-poste, et il fallait la regarder à travers une lentille...
Et voilà! Il ne me reste qu'à vous prier de m'excuser pour avoir si longtemps abusé de votre patience, et d'avoir longuement monopolisé l'espace où vous auriez certainement préféré lire quel qu'article bien technique.
Il y aurait encore beaucoup à écrire sur ces sujets. Alors, peut-être, qui sait?, éventuellement, une autre fois!...

Marcel André PASCHE, HE9JQN,
Paix 37, 2300 La Chaux-de-Fonds

Petit lexique:
SUNe: Section de l'USKA Neuchâtel.
SEMONE: SEction MOntagnes NEuchâteloises de l'USKA.
HB9BKY: Etienne Gugy, président de la SEMONE.
HB9HH: Philippe Frédéric THOMI.
MERCANTON, Paul-Louis, savant, géologue, glaciologue, créateur en 1922, avec Roland PIECE, de la première station d'émission radiophonique suisse du Champ-de-l'Air, à Lausanne.

USKA

Mutationen April 1995

Neue Rufzeichen
HB9HVQ, Josi Christoph, Neufeldstrasse 42-B, 3604 Thun (ex HB9UVQ); **HB9FMV,** Muster Mario, Bertastrasse 14, 2540 Grenchen (ex HB9PUM); **HB9JBR,** Ugiaroglu Kleanthis, c/o Hotel Palace, Haldenstrasse 41, 6006 Luzern; **HB9VJJ,** Bilbao Josu, Villette No 1, 1400 Yverdon-les-Bains (ex HE9ZDN); **HB9VBP,** Deletraz Herve, Chemin des Halliers 5, 1234 Vessy (ex HE9ZBK); **HB9HFO,** Monney Pascal, Clos du Château 193, 1684 Mézières FR (ex HB9UFD); **HB9JBI,** Hoffmann Friedhelm, Vorderbergstrasse 16, 6318 Walchwil (ex HB9SOV); **HB9EBV,** Schelker Toni, Allmendstrasse 134, 4058 Basel (ex HB9MST); **HB9IIZ,** Montavon Nicolas, Chemin du Verger 15, 1373 Chavornay (ex HB9VJN); **HB9ZGP,** Mathieu Stefan, Gartenstrasse 5, 8903 Birmensdorf.

Neue Mitglieder
HB9WCX, Dahlgren Per, Baarerstrasse 55, 6300 Zug; **HB9FMX,** Greenwood Steve, Wildbachweg 8, 4515 Oberdorf SO; **HB9VJS,** Monod Charles, Route de Lavaux 349, 1095 Lutry; **HE9ZFL,** Bucher Daniel, Wartburgstrasse 9, 4663 Aarburg.

Todesfälle
HB9QY, Balz Fritz, 3098 Köniz; **HB9RX,** Duret Claude, 1213 Onex; **CT1XU,** Huber Erwin Dr., P-8365 Armacao de Pera; **HB9PA,** Staehr Rudolf, 3018 Bern; **HB9AWP**, Peel Richard, 1844 Villeneuve VD; **HB9KOL,** Loosli Beat, 8514 Bissegg.

SILENT KEY

Ferdi Uhlmann (HB9HA)

Am 23. April 1995 ist unser lieber OM Ferdi Uhlmann (HB9HA) von seinem schweren Leiden erlöst worden.
Ferdi wurde am 3. Dezember 1916 in Ettiswil LU geboren. Kurz nach dem ersten Weltkrieg wanderten seine Eltern nach Frankreich ins Departement Eure aus. In der Nähe von Evreux verbrachte er seine Kindheit und Primarschulzeit. Wegen einer schweren Krankheit seines jüngeren Bruders entschloss sich die Familie wieder zurück in die Schweiz zu ziehen. 1929 liessen sie sich in Wigoltingen TG nieder, wo Ferdi vorerst einmal die schriftdeutsche Sprache lernen musste und anschliessend die Sekundarschule besuchte.
1932 trat er ins Lehrerseminar Kreuzlingen ein. Aus dieser Zeit stammten seine ersten praktischen Versuche mit der Funk-Technik.
Seinem zweiten Hobby, der Musik, verdankte er seine Anstellung an die Gesamtschule (1.-9. Klasse) Engwang im Jahre 1936. Anstellungsbedingung war die Übernahme der Organistenstelle in der Kirchgemeinde. Dieses Amt betreute er übrigens bis zum Herbst 1994 mit grosser Freude und grossem Können.
Seine Funklizenz erhielt Ferdi 1947. Damit gehörte sein Rufzeichen zu den ersten in der Ostschweiz.
Als Funkamateur war Ferdi ein begnadeter Praktiker. Sein Rat und seine Erfahrungen waren selbst von Kollegen gefragt, die beruflich ganz mit der Technik zu tun hatten. Mit seinem liebenswürdigen und hilfsbereiten Wesen nahm er sich aber immer für jeden Ratsuchenden Zeit. Der Schreibende erinnert sich, wie früher die Leute aus dem Dorf ihren Rundfunkempfänger dem Lehrer zur Reparatur brachten und diesen dann gegen eine «Metzgete» oder ein «Buurebrot» wieder abholten.
Das Schulhaus Engwang, wo Ferdi mit seiner XYL Marta, seinen zwei Söhnen und einer Tochter wohnte, war ein offener und gastfreundlicher Ort. Viele OM mit Familien, auch aus dem Ausland, werden sich an diesen Ort erinnern. Geselligkeit und Gastfreundschaft waren vor allem die Hobbys von XYL Marta. So ergänzten sich Ferdi und Marta in idealer Weise.
Wir, seine beiden Söhne, erinnern uns in sehr grosser Dankbarkeit unseres lieben Vaters.

HB9XNM und HB9EBK
(Christof und Ferdi jun.)

SILENT KEY

Bert Looser, ZL4IV

Bert Looser (ZL4IV) war vielen OM und YLs in Europa sehr bekannt, darunter auch vielen Schweizer Amateuren, die mit ihm QSO hatten und ihn und seine Frau Doris in Dunedin besuchten. Nun ist er leider für immer verstummt. Er starb in seinem Heim im April an Herzversagen, 1 Woche vor seinem 79. Geburtstag. Mit Bert ist ein äusserst liebenswerter Mensch und Freund von uns gegangen. Alle, die ihn gekannt haben, werden ihn in guter Erinnerung behalten (siehe auch old man Nr. 1/1994, S. 24/25).

Werner Schaffner, HB9DFN

TECHNIK

Redaktion:
Dr. Peter Erni (HB9BWN), Römerstrasse 34, 5400 Baden

Wenn die Station mit in die Ferien kommt!

Albert Wyrsch (HB9TU), Zibuhof, 6286 Altwis

Wenn der Ham in die Ferien geht, so war und ist es sehr verlockend, die Station mitzunehmen. Für mich auf jeden Fall kommt der «separate Koffer» mit der Station wenn immer möglich mit in die Ferien.

Je nach Gegend, Land und Erdteil hören sich die Bänder doch total verschieden an. Jedes Aufbauen und Betreiben von Portabel-Antennen bringt jedesmal neue und interessante Erfahrungen. So manche graue Theorie findet ihre klare Bestätigung! Dazu kommt, dass heutige Transceiver klein und leicht geworden sind und sich problemlos mitnehmen lassen.

Dank der CEPT-Lizenz ist der Betrieb einer Amateurfunkstation in Europa, von Süd bis Nord, von West bis Ost, heute kein Problem mehr; weltweit bestehen Gegenrechtsabkommen.
Verschiedene Artikel im old man sind Zeugen solcher Ferien, Traumferien und Amateurferien; animieren, ähnliche Übungen auch durchzuführen.
Mein Artikel ist kein Ferienbericht und keine Reisebeschreibung. Ich möchte einmal davon berichten, was alles **vor der Abreise** gemacht werden muss, um in den Ferien QRV sein zu können:

1. Lizenz einverlangen:
Europa (ausser Portugal und Malta) problemlos:

CEPT-Lizenz. Übersee (Franz. Gebiete: CEPT-Lizenz): auf Basis Gegenrecht eine temporäre Lizenz verlangen. Kopie Pass, HB-Lizenz und Stations-Schema (Blockschema) einsenden. Genügend Zeit!!!

2. Station: Wichtig! Das richtige Antennenmaterial vorbereiten!
Wenn möglich Antenne zu Hause aufbauen und ausprobieren.

3. Denke an die «Umgebung» der Station, jedes Gerät braucht eine Stromversorgung!
Über die Punkte 1. und 2. ist bereits genügend berichtet worden, indes finde ich in keinem Amateurhandbuch, auch in keinem old man (ich habe einige Jahrgänge zurückgeblättert) nähere Angaben oder Hinweise zu den vorkommenden Netzspannungen, Netzfrequenzen oder gar zu den landesüblichen Steckertypen.
Es ist empfehlenswert, die benötigten Netz-Zwischenkabel zu Hause soweit vorzubereiten, dass nur noch das Montieren der ortsüblichen Netzstecker notwendig ist. Letztere habe ich umgehend nach der Ankunft am Reiseziel erworben; in der Schweiz sind diese exotischen Stecker kaum oder nur umständlich zu bekommen.
ACHTUNG: eventuell ist ein Anpasstrafo 115 Volt auf 230 Volt besser, als das Netzgerät umständlich auf 115 Volt umzulöten. Es ist bekannt, dass das Nichtumlöten auf 230 Volt **nach** den Ferien fatale Folgen haben kann. Zudem kann über diesen kleinen Autotrafo (Ringkern / 600 VA) auch der Rasierapparat, der Föhn der XYL usw. angeschlossen werden.
Die Tabelle 1 gibt Auskunft über die diversen Spannungen und Steckertypen, die Tabelle 2 informiert über die diversen Stecker mit ihren Abmessungen.

Ausführung in der Praxis
Als Stations-Zubehör habe ich mir vor Jahren, für jeglichen Betrieb ausserhalb meines Shacks die in der Folge beschriebene «Schaltbox» hergestellt (Photo 1). Im Verlauf der vielen Einsätze in den Ferien und beim portablen Betrieb der Station wurde das Gerät immer wieder ausgebaut und verbessert. Heute besteht die Schaltbox aus den folgenden Teilen:

- Chassistecker IEC 320/C13, als 230 V Eingang (Apparatestecker genannt)
- Sicherung 6,3 At (6,3x30 mm, gibt es im Gegensatz zu 20x5 mm überall auf der Welt)
- Voltmeter 0-300 Volt
- Ampèremeter 0-5, überlastsicher (oder mehr bei Betrieb eines Linear-Verstärkers)
- Kippschalter 2-polig; 10, besser 15 A
- Kontrollampe 230 Volt (Glimmlampe),
- 3fach Steckdose SEV Typ 13 als Ausgangsteckdose (Apparatesteckdose Schwarz)
- 2 Apparateklemmen, über welche die Schutzerde getrennt werden kann (siehe Text)
- 1 Metall-Gehäuse mit Gummifüssen versehen

zudem:

- 1 Sicherungshalter (nicht angeschlossen / trägt die Reservesicherung)
- 1 Transientenschutz (siehe Text)

Die beschriebene Schaltbox dient dazu, das fremde Netz zu messen und zu überwachen. Für die portable Tätigkeit – vor allem im Ausland und ab «Robinsonnetzen» – schützt die Schaltbox mit dem eingebauten **Transientenschutz** (rasche Überspannungen), die Anlage vor Schäden infolge Durchschlägen im Netzteil. Auch muss beim Durchbrennen einer Sicherung, diese nicht mitten in der Nacht im Keller eines fremden Hotels gesucht werden – ein Auswechseln in der Schaltbox ist da doch viel problemloser.
Für jedes in meinen Ferienplänen vorkommende Land habe ich mir ein Netzkabel mit einem Stekker (3 polig), passend zur entsprechend anzutreffenden Netzsteckdose auf der einen Seite, und einer IEC-Apparatekupplung auf der anderen Seite hergestellt. Ein einfacher «Systemwechsel» an der Schaltbox nach der Ankunft am Ferienort (Steckermontage) hilft mir schnell «Power» vom Netz auf meine Station zu bringen.
Als letzte «Errungenschaft» habe ich mir – nach einem Kurzschluss in meinem Schaltnetzteil, ausgelöst durch eine transiente Überspannung im 240 Volt Netz auf der Insel Gozo – ein Paar genügend schnelle Überspannungsableiter in den Schaltkasten eingebaut um auch gegen dieses Übel gewappnet zu sein. Diese Ableiter sind nach dem Schalter und nach der 6,3 A Sicherung zu montieren, mit der Erde gut zu verbinden, damit ein optimaler Schutz gewährleistet ist. Das Schema dieser Schaltbox gibt über die Verdrahtung, die mit 2,0 mm² Litze gemacht werden soll, im Detail Auskunft (Bild 1). Als Überspannungsableiter sollen keine VDR-Widerstände benützt werden, da dieselben zu langsam reagieren und für die nachgeschaltete Elektronik keinen genügenden Schutz gewährleisten. Die Netz-Schutzerde kann bei Bedarf (mittels Apparateklemmen herausgeführt) abgetrennt werden und apparateseitig an eine Betriebs-(HF) Erde gelegt werden. Ü-Schutz jedoch mit Netzerde verbunden lassen (Schutzwirkung).
Bezugsquellennachweis der Überspannungsableiter beim Verfasser HB9TU (siehe auch Inserat in dieser Nummer des old man)

Am Ferienort beträgt die Netzspannung 115 Volt/60 Hz
Anstelle des beschriebenen Netz-Zwischenkabels mit dem «Landes-Netzstecker» am einen Ende und der IEC 320/C13 Apparatekupplung an der anderen Seite, schlauft der betroffene Amateur einen Autotrafo 115 auf 230 Volt mit etwa 500-600 VA Leistung ein. Es lässt sich mit etwas Fantasie bestimmt eine flexible Steckerkombination finden. Als Trafo ist ein Ringkerntrafo wegen seinem guten Leistungs/Gewichtverhältnis am geeignetsten.
Bei mir ist ein solch kleiner Ringkerntrafo in ein kleines Blechgehäuse verpackt worden – er hat am Eingang ein dreipoliges Kabel, mit einem Stecker Typ M (USA) – damit kein Einstecken an eine 220 Volt Steckdose möglich ist (Photo 2). Am Ausgang habe ich eine dreipolige SEV-Steckdose Typ 13 angebracht, so dass die Schaltbox bequem eingesteckt werden kann. Der Ringkerntrafo 115/230 Volt ist absichtlich wegen seines relativ hohen Einschaltstromes nicht abgesichert; im Kurzschlussfall ist er über die Vorsicherung im Gehäuse genügend geschützt.
Wenn bei den Reisevorbereitungen vermutet

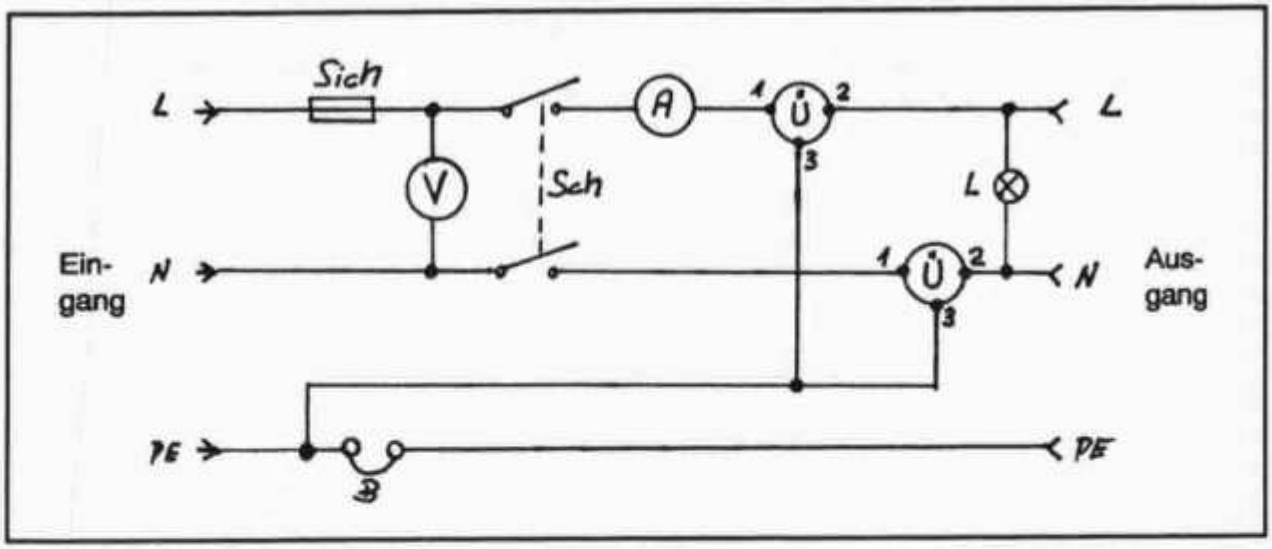


Bild 1: *Schema der HB9TU-Schaltbox.*

Stückliste:

Eingang	*Apparatestecker IEC gemäss Text*
Ausgang	*Steckdose (3-fach) SEV Typ 13*
Sich	*Sicherung 6,3 At, Typ USA*
V	*Voltmeter 0-300 Volt Wechselspannung*
Sch	*Schalter (Kippschalter) 2-polig, 15 Amp.*
A	*Ampèremeter 0-5 oder 0-6 Ampère Wechselstrom*
Ü	*Überspannungsableiter VC 280, Betrieb 250 V, Schutz ab 280 V, siehe Text*
L	*Kontrollampe 230 Volt (Glimmlampe)*
B	*Brücke zum Abtrennen der Netzerde von der Station (bei Bedarf)*

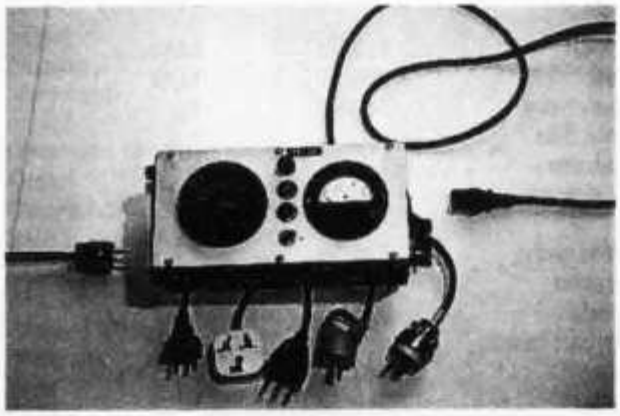


Photo 1: *Schaltbox mit Volt- & Ampèremeter. Sichtbar sind auch die gebräuchlichen Netzstekker: Schuko (Typ B), Britischer Stecker (Typ K), Italienischer Stecker (Typ G/R), Französischer Stecker (Typ C) sowie der USA Stecker (Typ N/230 Volt). Alle zuschaltbar mittels IEC Apparatestecker-Kupplung. Links sichtbar der Ausgang mittels SEV Steckdose Typ 13. Rechts unten die Apparateklemmen zum lösen resp. verbinden der Schutzerde des Netzes.*

wird, dass ein 115 Volt Netz angetroffen werden könnte, so kommt bei mir zusätzlich zur Schaltbox noch der kleine 115/230 Volt Trafo ins Reisegepäck. Er bewahrt mich vor Überraschungen in Sachen Netzspannung am Ferienort. Zusätzlich habe ich den Komfort, noch andere Geräte mit 230 Volt (z. B. Föhn der XYL oder Ladegeräte für Akkus des Handy oder der Videokamera) am Ferienort mit 115 Volt betreiben zu können.

Schlussbemerkungen:

Dankbar nehme ich Informationen über fehlende oder falsche Angaben betreffend Netzspannungen und Steckertypen entgegen, um die Tabellen 1 + 2 aktualisieren zu können.

Für weitere Auskünfte stehe ich gerne zur Verfügung. Zudem kann ich beim Beschaffen der Überspannungsableiter oder eines Trafo 115/230 Volt sicher behilflich sein.

Photo 2: *In Blechgehäuse verpackter Ringkern-Auto-Trafo für 115 Volt auf 230 Volt/60 Hz. Ohne interne Sicherung (siehe Text), jedoch mit 230 Volt Kontrollampe. Eingangskabel 3-polig, fest angeschlossen mit 115 Volt USA-Netzstecker. Ausgang: IEC Steckdose zum Anschalten an die «Schaltbox» mittels IEC-Verlängerungskabel. Es kann auch eine Ausgangssteckdose Typ 13 verwendet werden (Platzfrage).*

Tabelle 1: Netzspannungen, Netzfrequenzen und Netzstecker

Land	Spannung	Stecker
Abu Dabi	240/50	(K)
Afganistan	220/50	B
Ägypten	220/50	B
Albanien	220 ?	?
Algerien	220/50	B/C
Andorra	220/50	B
Angola	220/50	B/C
Angulilla	115/60	M/O
Antigua	240/60	K/M/N
Aequatorialguinea	220/50	E
Argentinien	220/50	E/J
Äthiopien	220/50	H
Australien	240/50	J
Azoren	220/50	M/C
Bahamas	115/60	M/O
Bahrein	240/50	K
Bangladesch	230/50	L
Barbados	115/50	M/O
Belgien	220/50	B/C
	120/50 vereinzelt !	
Belize	115/60	M/O
	230/60	K/N
Benin	220/50	E
Bermudas	115/60	M/O
Bhutan	?	?
Birma	220/50	L
Bolivien	115/50	M
Botswana	220/50	C/E/K
Brasilien	115/60	M/O
	230/60	N(J)
Brunei	240/50	K
Bulgarien	220/50	A/B
Burkina Faso	220/50	C/E
Burundi	220/50	C/E
Cayman Inseln	115/60	M/O
Chile	220/50	H/R/C
China	220/50	J/F/L
Costa Rica	115/60	M/O
Dahomey	220/50	(C)
Dänemark	220/50	D
Dominika	115/60	M/O
Dominik. Republ.	115/60	M/O
Equador	115/50	M/O
Elefenbeinküste	220/50	B
El Salvador	115/60	M/O
Fiji	240/50	J
Finnland	220/50	A/B
Frankreich	220/50	B/C
Franz. Übersee	220/50	B/C(N/J)
Falkland Ins.	240/50	K
Gabun	220/50	B
Gambia	240/50	K
Ghana	240/50	K

Land	Spannung	Stecker
Gibraltar	240/50	K
Grenada	230/60	K(N)
Griechenland	220/50	A/B
Grossbritannien	230/50	K
Guadeloupe	220/50	B/C
Guam (USA)	115/60	M/O
Guatemala	115/60	M/O
Guinea	120/50	A/D/E
	240/50	
Guinea Bissau	220	E
Guyana	115/60	M/O
Haiti	115/60	M/O(J)
Honduras	115/60	M/O
Hong Kong	240/50	K
Indien	240/50	K/F/L
Indonesien	230/50	A/B
Irak	220/50	K
Iran	220/50	A/B
Irland	220/50	K
Island	220/50	A/B(D)
Israel	230/50	I
Italien	230/50	H/R/B
Ivory Coast	220/50	K(C)
Jamaika	115/60	M/O
Japan	100/50	M/O
Jemen Nord	240/50	K
Jemen Süd	?	?
Jordanien	240/50	K
Jugoslavien	220/50	B/C
Kambodscha	220/50	?
Kamerun	220/50	?
Kanada	115/60	M/O
Kapverd. Inseln	?	?
Katar	240/50	K
Kenia	240/50	K
Kiribati	?	?
Kolumbien	115/60	M/O
Komoren	?	?
Kongo	220/50	?
Korea Nord	230/60	(F)
Korea Süd	115/60	E/M/O
Kuba	115/60	E/M/O
Kuwait	240/50	K
Laos	220/50	E/C/M
Lesotho	230/50	E/C/
Libanon	220/50	B
Liberia	115/60	M/O
Libyen	115/50	E/C
Lichtenstein	230/50	G
Luxenburg	230/50	B
Macao	220/50	E/C
Madagaskar	230/50 ?	C
Malagasy Rep.	240/50 ?	K

Land	Spannung	Stecker
Malawi	240/50	K
Malaysia	240/50	K
Malediven	240/50	K
Malawi	240/50	K
Malta & Gozo	240/50	K
Marokko	220/50	B
	110/50	?
Martinique	220/50	B/C
Mauretanien	220/50 (110)	B
Maurizius	220/50	K
Mexico	115/60	M/O
Mocambique	220/50	B
Monaco	230/50	B
Mongolische V.R.	?	?
Montserrat	230/60 (115)	N
Muscat & Oman	240/50	K
Namibia	240/50	(K)
Nauru	?	?
Nepal	220/50	N
Neukaledonien	220/50	(F/J)
Neuseeland	240/50	J
Nicaragua	115/60	M/O
Niederland	220/50	A/B
Niderl. Antillen	115/60	M/O
Niger	220/50	B
Nigeria	240/50	K
Norwegen	230/50	A/B
Obervolta (Burkina Faso)	220/50	C/E
Oman	240/50	K
Österreich	230/50	A/B
Pakistan	230/50	L
Panama	115/60	M/O
Papua-Neuguinea	240/50	J
Paraguay	220/50	J/C
Peru	230/60	N
Philipinen	115/60	M/O
	230/60	B/N
Polen	220/50	A/B
Portugal	220/50	A/B
Puerto Rico	115/60	M/O
Quatar	240/50	K
Reunion	220/50	(C)
Rhodesien	240/50	K
Ruanda	220/50	B
Rumänien	220/50	A/B
Russland	125/50	M/O
	220/50	B/C
Sabah	240/50	(K)
Salomonen	240/50	(K/J)
Sambia	240/50	K
San Marino	220/50	?
Sao Thome	?	?

Land	Spannung	Stecker
Saudi Arabien	115/50-60	M/O
	230/50-60	(K/N)
Schweden	230/50	A/B
Schweiz	230/50	G
Senegal	110/50	M/O
	220/50	B/N
Seychellen	240/50	K
Sierra Leone	240/50	K
Singapur	240/50	K
Somalia	220/50	C/E/H
Spanien	230/50	A/B
Sri Lanka	240/50	L(K)
St. Helena	(240/50)	?
St. Kitts & Nevis	240/60	K(N)
St. Lucia	240/50	K
St. Vincent	240/50	K(N)
Südafrika	240/50	L
Sudan	240/50	L
Surinam	115/60	M/O
Swaziland	230/50	A/B
Syrien	220/50	C/E/H
Tahiti	120/60	M/O
Taiwan	115/60	M/O
Tansia	240/50	K
Thailand	220/50	N(F)
Tobago	115/60	M/O
	(230/60)	K/N
Togo	120/60	M/O
	240/60	B
Tonga	240/50	J
Trinidad	115/60	M/O
	230/60	K/N
Tschad	220/50	B
Tschechien	220/50	B/C
Tunesien	110/50	(M)
	220/50	B/C
Türkei	220/50	A/B
Tuvalu	?	?
Tuvuanu	?	?
Uganda	240/50	K
Ungarn	220/50	B/C
Uruguay	220/50	J
U.S.A.	115/60	M/O
	(230/60)	N
Venezuela	115/60	M/O
	230/60	J(N)
Vietnam	120/50	M/O
West Sahara	?	?
Yemen	240/50	(M)
Zaire	220/50	B/C
Zambia	240/50	K
Zentr. Afr. Republ.	220/50	B/C
Zimbabwe	240/50	K
Zypern	240/50	K

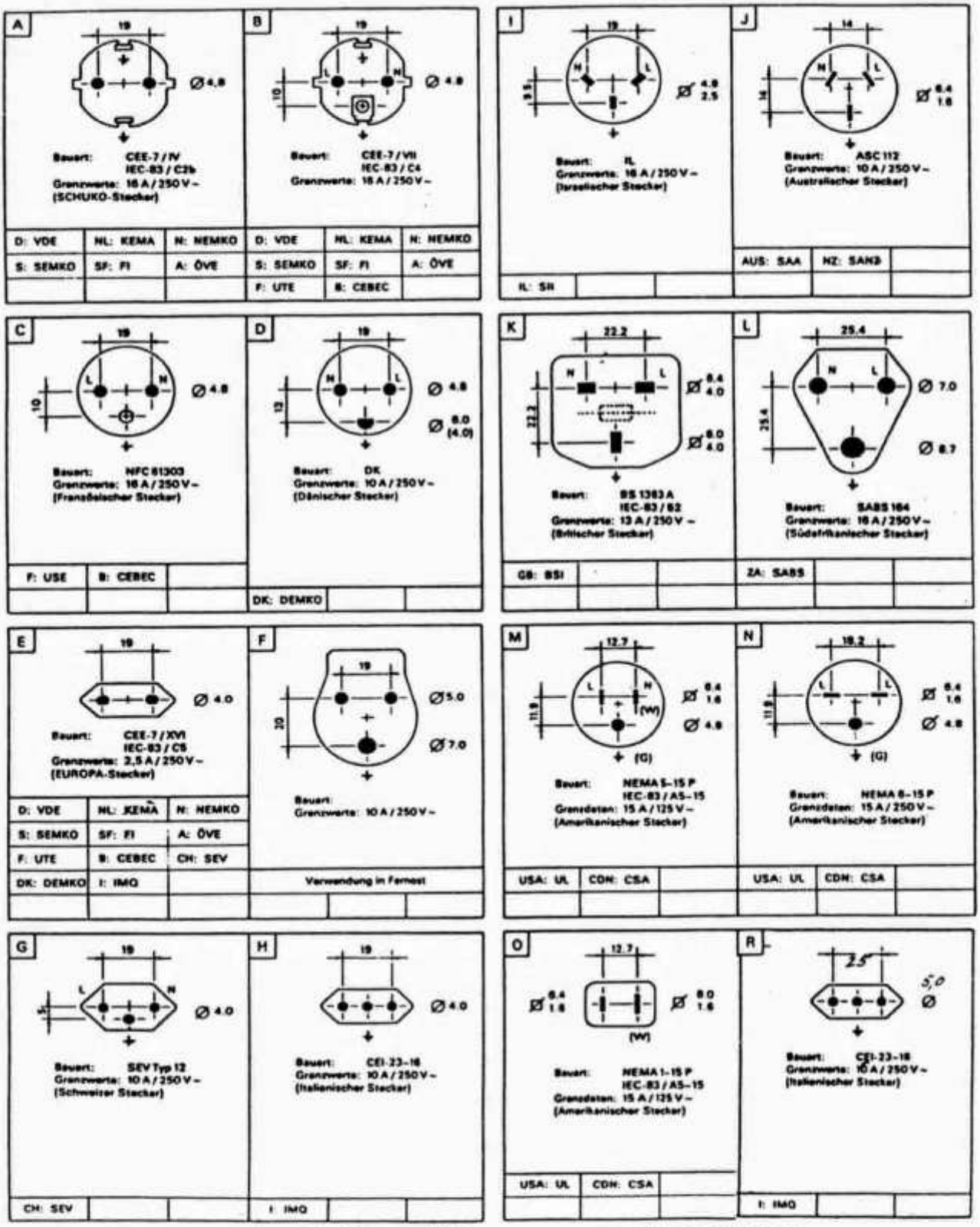


Tabelle 2: *Zusammenstellung der Daten und Abmessungen von diversen Steckern.*

Konventionen:

- *Blickrichtung gegen die Steckkontakte der Kabelstecker*
- *Männliche Kontaktstifte sind durch ausgefüllte Flächen gekennzeichnet*
- *Kontaktbezeichnung L für Polleiter*
- *Kontaktbezeichnung N für Neutralleiter*
- *Ohne Bezeichnung, wenn keine Definition gegeben oder möglich*

HAMBÖRSE

Tarif für Mitglieder der USKA: Bis zu drei Zeilen Fr. 6.–, jede weitere Zeile Fr. 2.–. Nichtmitglieder: Bis zu drei Zeilen Fr. 12.–, jede weitere Zeile Fr. 4.–. Angebrochene Zeilen werden voll berechnet.

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), Tel. 031 / 971 65 66 oder Kurzwellensender Schwarzenburg, Tel. 031 / 731 11 08. Besten Dank!

Urlaubsidee: Ferienhaus für 2-6 Personen in Prag/OK, ruhiger Garten, Garage, Stadtbus, KW und 2m-Funk, Antennen. Info via HB9DAM, Tel. 052 / 45 29 20.

Funken, Fischen, Schwimmen, Golfen etc. in **Florida**/USA. Haus mit Bootssteg, St.-Petersburg-Beach, 3 Schl.-Zi, 3 Bäder, voll klimatisiert, TS-440S und Antenne. 1995 noch Termine frei. Chiffre 95401, Inserateverwaltung USKA, Postfach 21, 6020 Emmenbrücke 2.

Übersetzungen von Handbüchern u. dgl. (engl., franz., ital., span., port., niederl., russ., deutsch) neu oder fertig. Liste der Fertigtexte gegen Rückporto, DM 3.–. Hermann Pratsch (DL9PR), Bogenstrasse 1, D-82166 Gräfelfing bei München, Tel. (89) 8542031, Fax: 8542032.

Verkaufe: ICOM IC-W21E Handy inkl. 2 Akkus und Ladegerät, für Fr. 500.–, in ufb-Zustand, 2 Jahre alt. HB9HAT, Tel. (abends) 082 / 3 34 27.

Verkaufe: Mobil FT-2400 VHF 5-25-50 W, Fr. 350.–; 1 RX ICOM R-7000 25 MHz à 2 GHz, Fr. 1100.–; 1 TRX all modes Kenwood VHF 40W et 1 alimentation 13,8 V, 16-20 A et 1 antenne VHF/UHF base, Fr. 1100–; 1 boitier de cde Rotor Yaesu G-400RC, Fr. 40.–; Diverse matérial Super 8 film, 1 platine Thorens Hi Fi TD-115 MK II avec cellule Stanton EEE, platine cassette technics bas prix. Tel. 077 / 23 39 78 ou 021 / 866 10 78.

Suche: Röhren für 1296 MHz 2C39, HCX250K, Y-730 oder andere brauchbare gebrauchte Röhren für diese Frequenz. Tel. (ab 19 Uhr) 062 / 32 95 31.

QSL-Karten
speziell nach Ihrem Entwurf
DRUCKEREI WOLFGANG BORN
D-92245 Kümmersbruck, Lindenstr. 6,
Tel. 0049-9621/82258 (Info anfordern)

Zu verkaufen: KW-Transceiver Kenwood TS-930AT, wenig gebraucht, Topzustand, SFr. 1500.–; Telereader 675E RTTY, Morse Empfangsterminal, SFr. 150.–; Packet Modem 9600 + 1200 Baud (2 Modem) Kantronics Data Engine, SFr. 400.–. Anfragen an Tel. 077 / 61 73 12.

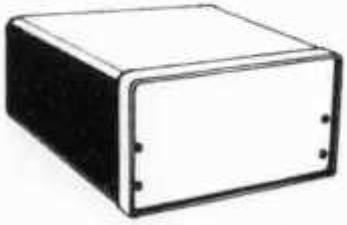
Wieder erhältlich: Morsedecoder/Morsegenerator, wie im old man 11/92 beschrieben. Mit Software für DOS-Computer, Anschluss über serielle Schnittstelle. Betriebsbereit, inkl. Kabel und Unterlagen, Fr. 140.–. W. Schmid (HB9AIV), Tel. P: 055 / 42 19 30, G: 01 / 257 28 91.

Zu verkaufen: Amateur-Empfangsstation, bestehend aus: 1 JRC Empfänger NRD-515 komplett, mit Speicher-Einheit NDD-518, Bedienungsteil NCM-515 und CW-Filter 600 Hz sowie Lautsprecher Sommerkamp SP-102, Neupreis Fr. 4260.–, V'Preis Fr. 2100.–; dazu 1 Pocom Decoder AFR-2010 CW/RRTY werknachgerüstet auf 5 Modul, mit Netzteil und Monitor, Neupreis Fr. 3240.–, V'Preis Fr. 1600.–. 1 Kenwood Empfänger R-2000 mit CW-Filtern und VHF-Converter, Neupreis Fr. 1800.–, V'Preis Fr. 900.–. Die Apparate sind in gepflegtem Zustand ohne Gebrauchsspuren. Felix Kubli (HE9JLE), Schnydermatt 2, Sursee, Tel. (Anrufe zwischen 18 und 20 Uhr) 045 / 21 18 82.

Verkaufe: ICOM IC-736, KW-Transceiver, 6-160m mit Schaltnetzteil und Antennentuner 160-6m, neu und unbenutzt aus Gegengeschäft für Fr. 2950.–. HB9CRV, Tel. 061 / 901 32 41.

Zu verkaufen: Kenwood KW-Transceiver + 50 MHz TS-680S, 100 W, ufb-Zustand, Fr. 900.–. Tel. (abends) 071 / 75 62 61.

LÖTBARE
GEHÄUSE
aus 0,5mm Weissblech



GERÄTE-GEHÄUSE
Gehäuseschalen aus 1mm Stahlblech, Oberfläche genarbte, olivgrüne Kunststoffbeschichtung. Frontplatte und Rückwand 1,5mm Aluminium (leichte Bearbeitung!) wie auch das extra lieferbare Zubehör. Verbindungsstreben Stahlblech, verzinkt.

BYL ELECTRONIC COMPONENTS
HR. & M. Krähenbühl, Gotthardli 39, 6372 Ennetmoos
Anfragen und Bestellungen: **Telefon und Telefax 041 / 61 33 43**

Funk + Ferien
In Oberösterreich
Hotel-Clubstation OE 5 XGN, bei OM Günther OE 5 NMM; Ideal für Urlaubsaktivitäten für OM und Familie, zwischen Donau und Salzkammergut.
1Woche Halbpension ab sFr 395,-
Betrieb im rustikalen Shack auf KW, 2m, 70 cm, 23cm, Elektronikbasteln, Oscarbetrieb, QSL-Karten! Freie Stationsbenützung. Bitte Infos anfordern!
Hotel Gallspacherhof ★★★★
A-4713 Gallspach, Tel. (0043/ 7248) 66 1 66*, Fax DW - 99

Zu verkaufen: 23cm-allmode-TRX ICOM IC-1271E, Fr. 1400.–; Röhre QQE 06-40, Fr. 50.–; Mutek-Frontend für FT-290R (alt), Fr. 80.–; Drucker, 9-Nadeln, NP-30, Fr. 150.–; Mobilhalterung für FT-290R, neu, Fr. 50.–; NF-Verstärker, neu, Technics, Fr. 200.–; Antenne 2m, 9-el., Tonna, neu, Fr. 50.–; Netzteil für PC 220 V, 600 W, Fr. 40.–. M. Jenzer (HB9RCJ), Tel./Fax 061 / 701 30 08.

Verkaufe: 1 KW-Receiver DRAKE R-7A, Noise bl., CW-Filter, 4 kHz-Filter, Service-Manual, Service-Kit kpl., Fr. 1400.–; 1 Sommerkamp FT-221R 2m all mode Heimstation, Fr. 450.–; 1 Wavetek-Signal-Generator 1 MHz-520 MHz in 1 kHz steps, output level: +13 dBm to -137dBm, Fr. 380.–; 1 CDE HAM III Rotor inkl. Steuergerät für KW-Beam, Fr. 300.–; 1 Drucker Epson LX-850, Fr. 200.–; 1 Gun-plexer 10 GHz mit ZF 30 MHz, Fr. 150.–. HB9MOW, Tel. (ab 18 Uhr) 01 / 950 18 46.

Verkaufe: J-Beam D8/2m Ant., Fr. 60.–; J-Beam PBM18/70cm, 2 Stk. je Fr. 65.–; Telanor 70cm, neu, Fr. 45.–; Drake Tiefpass TV-100, Fr. 30.–; TV-1000, Fr. 50.–; HP Thermistor Mount 478A, neu, Fr. 300.–. HB9CHV, Tel. 061 / 361 60 06.

Zu verkaufen: Geigerzähler des deutschen Zivilschutzes, Fr. 350.–; Automatisches NF-Notchfilter JSP NF-60, Fr. 80.–; ERA Mk2 Microreader: sehr kleiner RTTY/CW-Decoder mit LCD-Anzeige, 12 V. Für Bastler: bewährte Selbstbau-PAs mit Netzteilen, Koaxrelais, RX-Preamps, Ersatz-Röhren und Lüfter: 23cm 150 W (2x2C39) und 70cm 250 W (3x2C39) sowie weiteres UHF-Material, alles zusammen Fr. 400.–. Anton Bärtschi (HB9ASB), Tel. G: 037 / 72 14 32 oder 72 14 00.

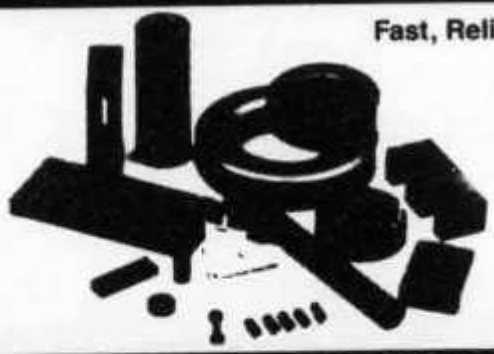
Zu verkaufen: 8 Stk. 144 MHz Antennen 17 Element 10,2m lang, Marke M2, hoher Gain 14,8 dBd und 4:1 Balun mit N-Buchse, wenn nötig mit Phasenleitung aus Aircom Kabel und Powerdivider, Stück je Fr. 150.– (4 Antennen ergeben ausgezeichnete EME-Anlage mit 20.5 dBd Gain); 50 MHz Modul für FT-726R (50-54 MHz, 10 W out), Fr. 400.–; CW-Filter Kenwood YG-455CN-1 Zf 455 kHz/270 Hz Filter, Fr. 150.–; SBE Opti/Scan 10 Kanal, Fr. 20.–; 5 Element 50 MHz Antenne F9FT, Fr. 50.–; 2 Stk. 70cm 432DX SSB-Electronic VV's 0,5 dB NF, Stück Fr. 80.–; 2 Stk. 2m 144 DX SSB Electronic VV's 0,5 dB NF, Stück Fr. 80.–; 4 Stk. 70cm 39 Element Antennen 9.4m lang, 18 dBd, Stück je Fr. 180.–; 4x23 Element F9FT 1296mc, Fr. 120.–; 50 MHz Beam Marke DL6WU/Eigenbau 7 oder 9 Element 8 bzw. 12m lang; div. Hochspannungsstecker Female Buchse/Male Stecker HN-Norm für RG-213, ein Paar Fr. 20.–; 1,5m Fiberglas Parabolantenne mit 1296 MHz Strahler, Fr. 50.–; Röhrensockel für 4CX1500A, neu, Fr. 100.–. **Im Auftrag zu verkaufen:** IC-737 KW-Transceiver mit automatischem Antennentuner, ungebraucht, Preisvorstellung Fr. 1998.–; 8 Stk. 9 Element Antennen F9FT, Stk. Fr. 20.–; 8 Stk. 19 Element Antennen F9FT, Stk. Fr. 20.–. **Suche:** Russisches Röhrenhandbuch (Senderöhren GU und GS Typen). Infos bei Michel Winiger (HB9JAW), Telefon (bitte nur zwischen 10-11.30 Uhr und 14-17.30 Uhr) 045 / 51 11 40.

Zu verkaufen: AEA PK-232MBX mit Pactor und Software, Fr. 400.–; HAPN Packet Radio Karte für PC intern, inkl. SW, Fr. 200.–; 70cm 21-Element Yagi, Fr. 120.–. Geräte und Antenne sind im Topzustand. Tel. (ab 18.30 Uhr) 031 / 747 01 06.

Radio-, Grammo-, TV- und Funkgeräte an der RETRO-TECHNICA in Bern, 2.+3.9.1995, 4. Technikmarkt, Hallen 4+5, BEAexpo. Ausf. Wankdorf. 9-18/17 h. Info: T 032 / 58 18 10.

Funken, Wandern, Schwimmen etc. in **Kärnten/OE.** Haus am Waldrand mit eigener Quelle, Wandergebiet, nahe von Seen, 3 Schl.-Zi., HAM-Antenne. 1995 noch Termine frei. Chiffre 95422, Inserateverwaltung USKA, Postfach 21, 6020 Emmenbrücke 2.

Suche: Antennenkoppler SD plus Kontrollgerät zu SE-415. Bezahle Fr. 500.– oder Tausch an 160/80m-SE-222. B. Schürch (HB9DLE), Liebensberg, Tel. + Fax 054 / 55 16 33.

Iron Powder and Ferrite Products
Fast, Reliable Service Since 1963

Small Orders Welcome
Free «Tech-Data» Flyer
Toroidal Cores, Shielding Beads, Shielded Coil Forms, Ferrite Rods, Pot Cores, Baluns, Etc.
AMIDON Associates
BYL ELECTRONIC COMPONENTS
HR. & M. Krähenbühl, Gotthardli 39, 6372 Ennetmoos
Anfragen und Bestellungen:
Telefon und Telefax 041-61 33 43

morsix

morsix mt-9i

mit

QSO-Academy®

Ein interaktiver Morsetrainer der Superlative
Kann alles, was der mt-7 auch kann und noch mehr:

Ein morsix der QSO macht!
Ruft und beantwortet CQ
EU, DX und Contest-Mode
Ein Feeling, wie am KW-Transceiver
100 verschiedene Länder
Ständig wechselnde Rufzeichen und Rapporte
Spricht Sie mit Namen und Ort an
Nennt das wx am QTH
Machen Sie Ihr «DXCC» aus der Tasche
Für CW-Schüler und CW-Profis
Exzellenter QSO-Partner
Passt sich Ihrer Geschwindigkeit an

Première an der HAM-Radio Friedrichshafen!
Kommen Sie vorbei zum Stand der SSB-Electronic:
Halle 1, Stand 136

Transformatoren und Elektroapparatebau

BÄCHLI AG

Wir suchen per sofort oder Sommer 1995
einen engagierten und kompetenten

LEITER UNSERER MECHANIK- & ELEKTROWERKSTATT

Wir stellen uns eine Führungspersönlichkeit vor, die in ähnlicher Position bereits mehrjährige Erfahrungen gemacht hat. Ausbildung zum Meister ist gewünscht; Als Alternative akzeptieren wir eine umfassende Praxiserfahrung mit einer entsprechenden und belegten Weiterbildung.

Kontaktieren Sie uns – oder senden Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen.

Kontaktpersonen sind:
G. Wigger, Produktionsleiter, G: 041 / 45 22 00
A. Wyrsch, dipl. El. Ing. HTL (HB9TU), P: 041 / 85 25 10

Rainacherstrasse 12, 6010 Kriens - Obernau

RETRO-TECHNICA

Wankdorf **BERN** MEGAexpo

HALLEN 4+5

2.+3. September 1995

Samstag 9.00-18.00 / Sonntag 9.00-17.00

VERKAUFEN KAUFEN TAUSCHEN

RTB, Postfach, CH-2537 Vauffelin
Tel. 032 58 18 10 Fax 032 58 19 10

Patria
Versicherungen

Unser Team ist spezialisiert in

- Kapitalanlagen
- Steueroptimierung
- sämtliche Geschäfts-Versicherungen wie
  - Personal- und Kadervorsorge
  - Krankentaggeldversicherung
  - Unfallversicherung
  - Geschäfts- und Betriebshaftversicherung

Rufen sie uns an; wir helfen

Pierre C. Pasteur (HB9QQ)
Generalagent

Generalagentur Zürich
Stampfenbachstrasse 42
8023 Zürich
Telefon 01 / 362 95 55
Telefax 01 / 362 91 97

• mit HB9LBX und HB9BZD

DL7GAG **funktechnik radau** DF7GJ

Einen KW-Mobiltransceiver mit 100 Watt! – *Haben andere auch.*
Aber zusätzlich 50 MHz mit 10 Watt! – *Jetzt wirds interessant!*
178x58x228 mm klein, mit abnehmbarem Bedienteil! – *Oha!*
100 Memories und 500 Hz CW-Filter drin! – *Wo gibts das!*

Das muss ich mir beim radau in Lörrach ansehen!

ALINCO DX-70

HF + 50 MHz All Mode Transceiver

Und das zu einem überraschend günstigen Preis!

Wir sind autorisierter KENWOOD (DL)-Vertragshändler!

Der heisse Draht: 0049-76213072

Mo-Di-Do-Fr: 10-12.30 und 14-17.30 Uhr. Samstag: 10-13 Uhr.
Am Mittwoch ist ganztags geschlossen.

Und so können Sie bestellen:

Auf Anfrage erhalten Sie eine Proforma-Rechnung und einen Einzahlungsschein für den Schweizerischen Bankverein. Die Eigenbedarfserklärung entfällt, denn seit Januar 1995 hat sich das Zollverfahren vereinfacht! Wir bringen, nach Einzahlung, die Ware in die Schweiz und senden Ihnen den gewünschten Artikel mit der PTT zu.
Gerne begrüssen wir Sie auch in unserem Ladengeschäft in der Stadtmitte von Lörrach. Als Orientierungshilfe: Von Basel-Riehen ca. 1,5 km geradeaus zum ausgeschilderten Kreiskrankenhaus. Ebenerdige Parkplätze nördlich davon benutzen, dann vom Haupteingang noch etwa 100m schräg links über die Spitalstrasse in die Riesstrasse.

Fa. Michael Radau, Funktechnik Riesstr. 3 D-79539 Lörrach Tel. 0049 7621-3072 Fax 0049 7621-89646

Multiscan by CombiTech

Multiscan 5 mode Data Controller
SSTV + FAX + RTTY + AMTOR + NAVTEX

Multiscan RX	Fr. 405.–
Multiscan RTX	Fr. 627.–
Multiscan RX kit	Fr. 205.–
Multiscan TX kit	Fr. 167.–
Alu-Gehäuse für Multiscan	Fr. 40.–
Iris Videodigitalizer	**Fr. 990.–**

SSB Electronic

SP-23 Mastvorverstärker	Fr. 565.–
SP-2 Mastvorverstärker	Fr. 370.–
SP-6 Mastvorverstärker	Fr. 370.–
SP-70 Mastvorverstärker	Fr. 370.–
SP-13 Mastvorverstärker	Fr. 595.–
TLA 144-50 Lin. Endstufe	Fr. 530.–
TLA 144-80 Lin. Endstufe	Fr. 555.–
TLA 145-200R Lin. Endstufe	Fr. 1345.–
TLA 435-100R Lin. Endstufe	Fr. 1388.–
AS-100 Koax-Ant. Umschalt.	Fr. 215.–
AS-304 4-fach Schalter	Fr. 248.–

ALIN AG Funktechnik
Dammweg 53
5000 Aarau
Tel. 064 / 22 70 66, Fax 064 / 24 12 63

Die ganze Welt des Amateurfunks!

HAM RADIO

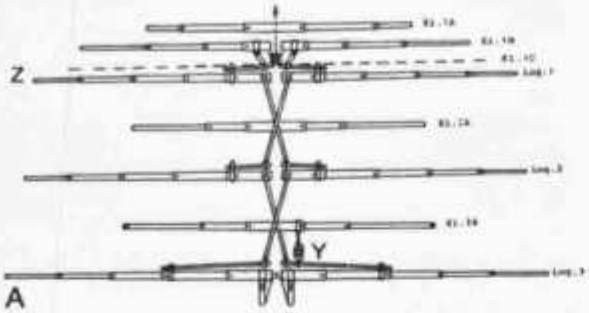
20. Internationale Amateurfunk-Ausstellung mit 46. DARC-Bodenseetreffen

23.-25.6.1995

Friedrichshafen (Messegelände)
Fr. und Sa. 9–18 Uhr, So. 9–16 Uhr

Europas Top-Treff des Amateurfunks. Mit dem Spitzenangebot aus der Funk-, Elektronik- und Computer-Technik.
HAM RADIO 95 – das Erlebnis.
Schnell, bequem und günstig: mit dem 1/2 Preis-Abonnement und im Stundentakt mit Bahn und Schiff nach Romanshorn – Friedrichshafen.

DARC



Band	10	12	15	17	20	30	40
Gain dB/d*	7	5	7	6	6,5	0-2	0
f/b-r.**	15 ..... to 25					0-3	0
Power-r.	2 kW out cont.						
Impedance	50 Ohm Coax + Balun 1 : 1						
Physical Dimensions	504 + 30 m + 40 m				+ 17 m		
Net weight***	29 kg - 64 lbs				32 kg - 71 lbs		
Wind load***	93 dm² - 10 ft²				103 dm² - 11 ft²		
max. El. length	11.2 m - 36.8 ft						
Turning radius	5.8 m - 19.0 ft						

DJ2UT-Multiband-System XP-50.. 10-12-15-17-20-30-40 und 6m

Nun auch in HB9 mit Boomlängen von 2,4-4,4-6,0 und 8,0m mit 4 bis 8 Bändern bei Alin AG erhältlich.

Dies ist das Prinzipschaltbild unserer XP-50. Serie. Mit einer Boomlänge von 4.4m, max. Elementlänge von 11,20m wiegt diese Antenne je nach Ausstattung 30-34 kg. Mit 50 Ohm Coax-Einspeisung verträgt sie übliche USA Leistungen problemlos. Ihre elektr. Daten entsprechen typisch denen von gut konzipierten Mono-Band Beams pro Band bei vergleichbarer Boomlänge und Auslegung. Die Grundversion XP-504 beinhaltet 10-12-15-20m, 17-30-40 und 6m können einzeln oder zusammen ohne Nachteile nachgerüstet werden. Der Gewinn im 20m-Band liegt typisch bei 6 dBd steigend mit f auf etwa 7 dBd bei 10m, 5-7 dBd bei 6m. (30 und 40m Rotary-Dipole Charakter). Die SWR sind typisch besser 1,5. Fast 100%ige Leistungsabstrahlung (ausgenommen Teile 10m-Band).

Anmerkung: In seinem neuen Antennenbuch «McCoy on Antennas» CQ-Communications, Inc. 76 N. Broadway, Hicksville, N.Y. 11801-9962, beschreibt Lou, W1ICP, diesen Beam, den er über 10 Jahren betreibt. Überraschenderweise setzt er den Gewinn seiner XP-507 auf «7 dBd and up» Lou war 30 Jahre lang in der ARRL als Techniker tätig.

Auf Wunsch erstellen wir Ihre Antennenanlage und machen sie betriebsbereit!
Alleinvertrieb sämtlicher Sommer Antennen in HB9 durch:

Alin AG, Abteilung Funktechnik, Dammweg 53, 5000 Aarau
Tel. 064 / 22 70 66, Fax 064 / 24 12 63

CLUB 16

Software
Dank Direktimport
günstige Preise
für OS/2-Software

EDV-Beratung
Evaluation
Installation
Wartung
Support
Entwicklung
von Hardware
und Client/Server Software

Thomas Frey Informatik
Oberdorfstrasse 31, 5242 Birr
Tel. 056 949 341, HB9SKA

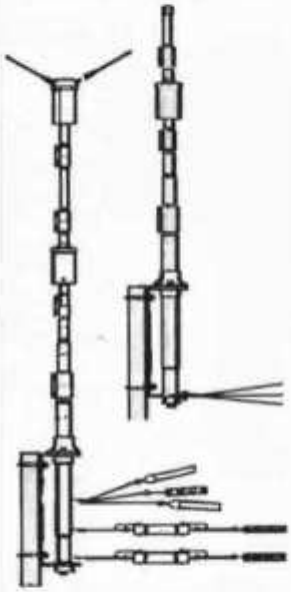
PACKET RADIO-MODEMS

TNC2C	1200 Baud, 4.9 MHz	Fr. 199.-
TNC2C-H	1200 + 9600 Baud	Fr. 360.-
Mini-Modem Baycom, inkl. Software		Fr. 125.-
Mini-PR-Modem		Fr. 89.-
Mini-Fax-Converter		Fr. 55.-
Update Software Baycom V1.60		Fr. 29.-
C64-Packet Radio Modem		Fr. 125.-
Handbuch «9600 Baud-Technik»		Fr. 29.-

Weitere Modems und Zubehör auf Anfrage

Martin Jenzer, HB9RCJ
Obere Holle 3, 4144 Arlesheim
Tel./Fax 061 / 701 30 08

tagra



Tagra GP-20 10/15/20m
Professionelle GP mit hochwertigen **Präzisionstraps** und 3 Radials. Tropfwassergeschützte SO-239-Buchse. Spezielle **Oberflächenvergütung** aller Alu-Teile.

Höhe:	3.8 m
Radials:	2.6 - 5.4 m
Mast:	max. 45 mm
Belastbarkeit:	max. 1 kW
Nr. 25-720	**Fr. 158.-**

GP-40 10/15/20/40/80m
Wie GP-20, aber 3 Radials in λ/4-Länge und 2 verkürzten für 40/80m. **2 Topstrahler** aus Chromstahl für 40/80m.

Höhe:	4.65 m
Radials:	2.6 - 5.4 m
Belastbarkeit:	10-20m 1 kW
	40m: 500W / 80m: 300W
Nr. 25-721	**Fr. 328.-**

DDK-15 3-Band-Windom
Drahtantenne aus plastifizierter, korrosionsfester Litze mit leistungsfähigem **1:6-Balun**. UV-feste Isolatoren.

Bereich:	10/20/40m
VSWR:	1.2:1 bis 2:1
Spannweite:	21.3m
Belastbarkeit:	1'000 W
Nr. 25-731	**Fr. 95.-**

JA-200 Balun 1:6 **48.-**
JA-400 Balun 1:1 **48.-**

DDK-20 5-Band-Windom
wie oben, aber wie folgt:

Bereich:	10/15/20/40/80m
VSWR:	1.2:1 bis 2.5:1
Spannweite:	41.4m
Nr. 25-732	**Fr. 125.-**

DDK-40 40/80m-Dipol
Leistungsfähige Dipolantenne mit Präzisionstraps und hochwertigem 1:1-Balun.

Bereich:	10/15/20/**40/80**m
VSWR:	1.2:1 bis 1.8:1
Spannweite:	33.2m
Belastbarkeit:	750W
Nr. 25-733	**Fr. 195.-**

Kommunikation aus einer Hand: Natel, Fax, Funk

PULSAR AG
COMMUNICATIONS
8560 Märstetten, **072/28 12 43**, Fax 072/28 12 34

Neu in der Innerschweiz

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

Feldbergstrasse 2, 6319 Allenwinden
(ehemals HB9MY)

Duschletta elektronik

HB9APR
Grosser Messgerätepark bis 1.8 GHz

Mo. bis Fr. 9-12, 14-18 Uhr
Samstag nur nach Vereinbarung
042 - 21 23 09 oder 042 - 21 99 40

Ihr Partner für kranke Geräte

SA SIONIC **CH 1950 Sion 4**

Aus dem Sonnenland Wallis unsere neuen Solarmodule

Silizium monokristall, Glasschutz und Alurahmen
By-pass Dioden und Anschlusskasten IP 65
ISPRA geprüft, Daten für :100mW/cm² 25° AM1,5

H 200 16,5V / 1,21A 430x530 mm
HAM Netto Fr. 267.-

H 500 16.9V / 3,25A 470 x 1030mm
HAM Netto Fr. 517.-

H 800 17V / 4,7A 565 x 1250mm
HAM Netto Fr. 740.-

by HB9 BEB

Tél. 027/227521-227885 Fax 027/221673
Chemin St.Hubert 32 P.O. Box 4300

Trenntransformatoren mit Transientenschutz

Auf Grund des Artikels von HB9TU im old man 10/1994 (Seiten 23 ff) wurden ca. 30 Trenntrafos an HB-Stationen geliefert.
Mehrere Fälle von TVI/BCI konnten mit Erfolg kurriert werden.
Was den Schutz der Geräte im Shack betrifft, sei auf den Artikel von HB9TU im old man 6/1995 hingewiesen.

BÄCHLI AG

Transformatorenbau
Rainacherstrasse 12, 6010 Kriens-Obernau, Tel. 041 / 45 22 00

Neu im Programm, ab Lager lieferbar: (Zwischenverkauf vorbehalten)

1.) Trenntrafos Primär 230 Volt / Sekundär 230 Volt, mit statischem Schild herausgeführt und geerdet, inkl. Transientenschutz (< 25 nsec), Primärsicherung, Kontrollampe Netz/Transientenschutz, Kabelanschlüsse Eingang (Stecker) / Ausgang (Kupplung), das Ganze in beschichtetem (Farbe beige) Stahlblechgehäuse eingebaut und auf 4 Gummifüssen stehend. Einschaltdauer: 100%.
Preise inkl. 6,5% MWSt, ohne Verpackung, ab Werk Kriens-Obernau (oder QTH HB9TU: Altwis) bei Barzahlung (beim Abholen: 2% Skonto); andernfalls 30 Tage rein netto, gegen Rechnung.

100 VA Fr. 485.– 250 VA Fr. 522.– 500 VA Fr. 548.– 1000 VA Fr. 596.–

2.) Trenntrafos Primär 210-250 Volt/Sekundär 230 Volt, mit Transientenschutz, Kontrolleuchten für Netz, Trafo EIN, Transientenschutzkontrolle, Eingang über IEC Stecker, Sich. 20 AT; Ausgang: 3 fach mit Dosen SEV Typ 13, kleiner Ventilator. Typische Anwendung im Shack, bis 10 A; Einschaltdauer 50 %. Preis: ohne Verpackung und ohne Transport, bei Abholen und Barzahlung: 2 % Skonto, sonst netto:

2,5 kVA ab Fr. 800.– / Mehrpreis für Volt- & Amp. Meter, ab Lager Kriens-Obernau

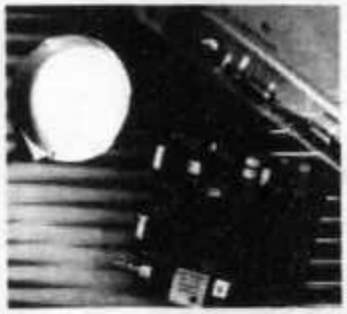
3.) Ausführung «HAM-deluxe» für 3,5 kVA (Linearverstärker)
Trenntrafo Primär wahlweise 400 oder 230 Volt / Sekundär 230 Volt (2x115 Volt). Anschluss primär über 4 poliges Kabel, Erdklemme separat; Ausgänge Sekundär über 3 Dosen Typ 13, geschützt mit Überstrom-Auslöser 16 A. Not-Auslöseknopf. Sonst wie Modell 2500 VA. Ohne Instrumente.

ab Fr. 940.– / Konditionen wie 2.); Volt- & Amperemeter gegen Mehrpreis; Lieferzeit: 4 Wochen

4.) «Reisetrafo USA» 115/230 Volt, 230/115 Volt, 60 Hz
Ringkerntrafo (Autotrafo) mit geringem Gewicht, 600 VA bei 50% Einschaltdauer. Anschluss über Kabel mit Stecker Typ USA, Ausgang: Dose SEV Typ 13. Kontrollampe und Schalter Primär.
Ohne Transientenschutz!

Preis: Fr. 265.– / Konditionen wie 2.); Lieferzeit: 4 Wochen

1. Adresse für GPS und elektronisches Flugzubehör!



Flugfunkgeräte, Flugfunkgempfänger, Flugplanungssoftware, Flugsimulationssoftware, Headsets, Jethelme, Helihelme, Piloten-Fortbildungsvideocassetten, Kartendarstellungs-Software mit GPS für Flottenmanagement und Sicherheitsdienste, Headingsensoren für Dead Reckoning, usw.

Trimble / Magellan / Rockwell / Motorola
II Morrow / Andrew / Flightware / ELITE

Sintrade AG

ICOM / Gentex / Pilot Avionics / MAPIX
Videopilot / King School-V. / Jeppesen-V.

Grossmünsterplatz 6, 8001 Zürich-City, Tel.: 01-262 52 66 / Fax: 01-262 06 95

ILT Schule

Die Schule für Amateurfunk

Nach der ILT-Methode lernen Sie garantiert und sicher alles, was Sie brauchen, um die PTT-Lizenzprüfungen auch ohne Vorkenntnisse erfolgreich bestehen zu können. Die ILT Schule hat einen professionellen Schulbetrieb mit kompetenten Lehrern, die mehrheitlich aktive Funkamateure sind. Bei ILT ist Ihre Zeit gut investiert.
NEU: In eigenen, super eingerichteten Schulräumen.

- Technik und Reglemente (2m Lizenz) im **Fernstudium** mit Praxis-Seminar. Beginn jederzeit.
- Technik und Reglemente (2m Lizenz) an der **Abendschule.**
- **Morsekurs** (für weltweiten Amateurfunk) mit individuellen Trainings-Log und dem neuen Klartext-Morsetrainer mt-7 mit PTT-gerechten Prüfungen. Beginn jederzeit (Erfolgsquote: seit 7 Jahren 100%!).
- Mathematik-Vorkurs (sehr empfehlenswert). Beginn: 27. Oktober 1995.
- Hauptkurs. Beginn: 14. Juni 1995 / 30. November 1995.
- Labor- und Selbstbau-Seminarien: Elektronik praxisnah selbst erleben (inkl. Digitaltechnik).
- Angepasst an die neuen PTT-Vorschriften, ILT Prüfungen nach PTT-Anforderungen.
- Bestes professionelles Lehrmaterial (über 600 Seiten Kursmaterial und Musterlösungswege, nicht lediglich einige fotokopierte Blätter).
- Optimale Betreuung der Schüler bis zur Lizenzprüfung.
- Reglemente, QSO und Betriebstechnik, praktische Demonstrationen, Vorträge von Gastreferenten.
- Gemischtes Studium (Abendschule/Fernstudium). Teil-Studium für Hospitanten (z.B. nur Reglemente).

ILT führt Sie sicher zur faszinierenden Welt des Amateurfunks. Hier lernen Sie die gesamte Materie wirklich kompetent und erfolgreich. Keine Vorkenntnisse erforderlich, keine Aufnahmeprüfung. Lerntempo 3-16 Monate. Dank persönlicher Atmosphäre effizientes Lernen.

Übrigens spricht alles für ILT: Die Erfolgsquote der ILT-Schüler liegt bei über 95%.

Anmeldung sofort:
ILT Schule, **HB9CWA,** Hohlstrasse 612, 8048 Zürich
Tel. 01 / 431 77 30, FAX 01 / 431 77 40 oder Tel. 057 / 33 96 10 (abends)

NEU

Digitales Aufzeichnungsgerät LR-1400

Dank fortlaufender Aufzeichnung des Audiosignales können Sie nun mit einem Tastendruck die letzten 5, 10 oder 15 Sekunden beliebig oft abspielen. Mit einem weiteren Tastendruck gehen Sie wieder in den Aufnahmemodus zurück. Also ideal für Stationserkennungen unter schwierigen Bedingungen, DXing, Kontesten etc.

- fortlaufende Aufzeichnung des Audiosignales
- Digital, daher kein Band
- einfach zwischen Empfänger und Lautsprecher schalten
- separater Audioausgang für Lautsprecher und Kopfhörer
- eingebauter Lautsprecher mit 2 W Ausgangsleistung
- nicht flüchtiges Memory
- ausgesprochen gute Audioqualität
- 12 VDC Betrieb
- Gehäusemasse: 3,8 x 13,5 x 13,5 cm
- geeignet für alle Empfänger, Scanner und Transceiver
- Fertiggerät
- ausführlicher Testbericht vorhanden

Fr. 159.-

NEU: WinHAM Version 4, **Fr. 139.-**; upgrades auf Anfrage.
Für QRP-Bausätze verlangen Sie unseren Katalog. Wir sind täglich von 18.15 - 21.00 Uhr erreichbar.

modellbau + technik 054 / 53 12 96
Ihr QRP-Spezialist 077 / 87 77 91

snap-on choke

EASY AS . . .

ELIMINATES RADIO FREQUENCY INTERFERENCE

AFFECTING:

- TELEVISIONS
- MODEMS
- RADIOS AND STEREO SYSTEMS
- MONITORS
- PA SYSTEMS
- TELEPHONES
- VIDEO RECORDERS
- TEST EQUIPMENT
- COMPUTERS
- AND OTHER ELECTRONIC DEVICES

DUE TO:

- DOMESTIC APPLIANCES
- INDUSTRIAL MACHINERY
- RADIO TRANSMITTERS (COMMERCIAL, HAMRADIO, CB)
- CORDLESS TELEPHONES
- COMPUTERS
- SWITCHING SYSTEMS DEVICES

- DOES NOT VOID EQUIPMENT WARRANTY

Product of:

BYL ELECTRONIC COMPONENTS
HR. & M. Krähenbühl, Gotthardli 39, 6372 Ennetmoos
Anfragen und Bestellungen: **Telefon und Telefax 041 / 61 33 43**

ICOM *ein Traum für DXer – erweitern Sie Ihren HF-Horizont auf 6 m.*

Mit dem IC-736 sind Sie auf allen Bändern (160 m bis 6 m) mit voller Leistung dabei.

Anschließen und loslegen. Das ist die Devise mit diesem leistungsstarken Transceiver.

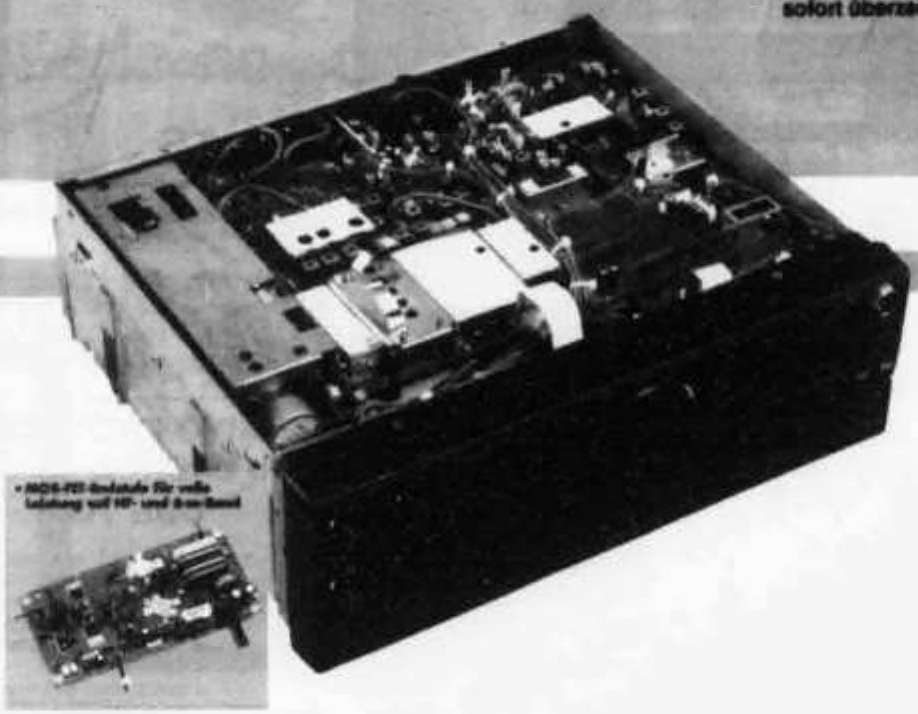
Features wie z.B.

- 100 W auf allen Bändern
- integrierter automatischer Antennentuner
- 2 frei programmierbare Antennenanschlüsse
- integriertes Netzteil
- MOS-FET-Endstufe
- DBSR
- Memo-Pads

und vieles mehr, werden Sie sofort überzeugen.

IC-736

mit integriertem automatischen Antennentuner für HF- und 6-m-Band.



Natürlich von ICOM
Icom (Europe) GmbH
Himmelgeister Str. 100 · 40225 Düsseldorf
Germany

AOR® Funk-Empfänger

AOR AR-3030

mit dem legend. Collins-Mechanik-Filter

OM 75

AR-3030 IP-plus Fr. 1.760.-
AR-3030 Standard Fr. 1.550.-
Collins-Filter einschl. Einbau u. Abgleich

CW 500 Hz/–3 dB . . . . . **Fr. 347.-**
SSB 2.5 kHz/–3 dB . . . . **Fr. 347.-**
Neu! CON-Air . . . . Fr. 340.-
Einbau-Converter, 108-140 MHz, einschl. Einbau und Abgleich
Neu! BF-174 boger-funk Spez.-Conv. **460.-**
108-173.999 MHz, alle Betriebsarten, einschl. Einbau und Abgleich. 1 Jahr Garantie.

Kurzwelle IP-plus

boger-funk IP-plus HF-Unit
zur Intermodulations-Optimierung um bis zu 10 dB

IP-plus ermöglicht ungestörten Empfang selbst bei höchsten Signalnalstärken, wie sie speziell in Zentraleuropa, vor allem in den Abendstunden, auftreten.

- **Die IP-plus Unit wird ausschl. bei boger-funk eingebaut, im Tausch Tausch gegen die AOR HF-Unit.**
- **Achtung! Es werden nur AR-3030 mit unbeschädigtem boger-funk-Garantiesiegel modifiziert.**
- **Geräte, die nicht von boger-funk importiert wurden, werden nicht modifiziert.**

OM 75

30 kHz - 30 MHz Kurzwellen-Empfänger

- **höchste Frequenz-Reinheit** OM 75
  durch modernste DDS-Technologie (Direkt-Digital-Synthesizer)
- **höchste Frequenz-Stabilität**
  durch Temperatur-Kompensation des Quarzoszillators (TCXO)
- **höchste AM-Trennschärfe**
  durch das legend. 6 kHz AM-Filter von Collins
- **als Zusatzoption**
  können ein 500 Hz CW-Collins-Filter sowie 2.5 kHz SSB-Collins-Filter eingebaut werden.

Technische Daten

- **Frequenzbereich:** 30 kHz bis 30 MHz
- **Betriebsarten:** AM, Synchron-AM, USB, LSB, CW, FAX, NFM
- **Frequenzspeicher:** 100
- **Dynamic-Bereich:** 100 dB/500 Hz-CW-Filter
- **Computer-Anschluss:** RS-232-Schnittstelle
- **Maße:** 250 x 88 x 240 mm (BxHxT) ● **Gewicht:** 2.2 kg
- **Stromversorgung:** 220 V, 12 V, Batteriebetrieb.
- **Mitgeliefertes Zubehör:** AOR-220-Volt-Netzgerät, deutsche und englische Bedienungs-Anleitung.

AR-3030-Testberichte: OM 75

Funk 9/94
»erstaunliche Wiedergabe«, »die Verständlichkeit ist einfach ganz enorm...«

RadioWelt 9/94
»Diese hervorragenden Ergebnisse sind vor allem auf den modifizierten Eingangsteil IP-plus zurückzuführen.«

Radio-Hören 6/94
»Prädikat DX-Maschine«

Das Scanner-Wunder

AR-8000 Standard einschließl. Tasche . . . Fr. 950.-
LC-8000 Tasche einzeln . . Fr. 60.-

Optionen made by bogerfunk
SI-Sprachinverter . . . . Fr. 177.-
AM-Selektion . . . . . Fr. 150.-
4.0/12 kHz, Filterschaltung AM/ NFM
TB-Modul Zusatzbuchse . . . **Fr. 150.-**
Tonbandanschluß, ca. 100 mV NF

Preise einschl. Einbau und 1 Jahr Garantie

- 0,1...1950 MHz, 2 VFO
- All-Mode: AM, NFM, WFM, USB, LSB, CW
- Echtes SSB, ohne BFO und Freq-Offset
- Spitzen-Filter, sehr steilflankig (Shape = 2)
- Ferritantenne für LW/MW eingebaut
- Grafik-LCD-Display ● Panorama-Spektrum (Band Scope)
- 1000 Speicher ● 1000 Ausblendspeicher ● 20 Search-Banks
- Prioritäts-Kanal ● Frequency-Pass
- Direkte Freq./Kanal/Step-Eingabe
- Programmierb. Freq.-Step zwischen 50 Hz u. 995 kHz in 50-Hz-Schritt.
- Scan-/Search-Geschwindigkeit bis 30 S/s
- S-Meter ● Passwort-Schutz für Speicher-Banks
- Scan-/Search-Funktionen: FREE, DELAY, AUDIO, LEVEL & MODE
- EEPROM-Speicher-Backup ohne Batterie

OM 76

boger-funk Exclusiv-Ausstattung:

- Super-Schutztasche
- NiCd-Akkus (Mignon)
- 220-Volt-Netz-Ladegerät
- DC-Kabel, Gummi-Antenne
- Gürtelclip und Handschlaufe
- Handbuch deutsch und engl.

FR. 388.-

Neu! boger-funk-Software zum AR-8000
SCANCONTROL8000
endlich lieferbar.

Lieferumfang:
- RS-232-Schnittstelle
- Anschluß für ungeregelte NF mit Squelch-abhängiger Tonbandschaltung
- Steuersoftware, Scannen, Auswertung, Spektrum usw.

OM 76

Erste Pressestimmen zum Test des AR-8000AM/SI: »extrem gute Bedienung, ein extrem interessantes Gerät« CB-Aktuell 1/95. »hohe Empfindlichkeit, gute Trennschärfe, saubere mechanische Verarbeitung« FAZ 14.2.1995. »der modernste und am besten ausgestattete Handscanner« CB-Aktuell 3-4/1995.

Grosshandel + Detailversand

boger-funk SCHWEIZ
Bahnhofstrasse 4
8590 ROMANSHORN
Tel./Fax (071) 61 10 57

RADIO-MANAGER 4.1 WINDOWS

Neu mit Treiber für Handscanner AOR AR-8000, 1000 Speicher mit Stationsnamen (aus RADIO-MANAGER), Spectrum-Display, Passwortschutz, SSB, etc. RS232-Interface lieferbar
Die Möglichkeiten von Windows werden bei dieser datenbankunterstützten Steuersoftware für Receiver und Transceiver voll genutzt. Scannen, automatische Senderidentifikation, Speicherverwaltung, Frequenzanalyse, Spektrum / Kanalüberwachung, Timer, Decodersteuerung und viele weitere Anwendungen sind möglich. Das RADIO-MANAGER SYSTEM von shoc bietet Ihnen zusammen mit einem Kurzwellenempfänger und evtl. einem Decoder (WAVECOM) einen bisher nicht gekannten Bedienungskomfort. Die umfangreiche Software erlaubt eine einfache und umfassende Überwachung von Sendungen aller Art. Treiber für JRC, KENWOOD, YAESU, ICOM, R+S, TELEFUNKEN, AOR, RACAL, WATKINS-JOHNSON.... . Prognos- und POCSAG Modul. **ab Fr 350.–**
Demo-Version (ohne Gerätetreiber, Datenbanken) **Fr 20.–**

Professionelle Datenbanken

Rundfunk (0-30 MHz, ca. 23'000 Einträge)	**Fr 200.–**
Utility (0-30 MHz, ca. 25'000 Einträge, FAX, RTTY, Sprechfunk, CW)	**Fr 300.–**
VHF-UHF Schweiz (f >30 MHz, ca. 15'000 Einträge)	**Fr 200.–**

AIRMASTER (ACARS)

Der billigste und einfachste Software-Decoder um den Datenfunkverkehr mit Flugzeugen (ACARS) mitzulesen. Sie benötigen nur einen Flugfunk-Empfänger und einen Computer . **Fr 268.–**

Supra PC SYNOP

Erstellt individuelle Wetterkarten aus den verschlüsselten Wettermeldungen der internationalen Wetterämter. Sie benötigen nur einen SSB-Empfänger und einen Computer. Beliebige Kartenausschnitte sind wählbar, Stationsmeldungen nach WMO-Standard, Piktogram-Karten, Druckkarte, Temperaturkarte, Drucktendenz, min./max. Temperaturen, Windkarte, Bewölkungskarte, Niederschlagskarte, UPPER-AIR Wettermeldung, Airport-Stationsmeldung, Schiffe auf See **Fr 448.–**

S.E.M QRM-Eliminator

Probleme mit lokalem QRM auf Kurzwelle? Das unerwünschte Signal wird über zwei Antennen mit unterschiedlicher Phasenalge aufgenommen. Mit Hilfe des QRM-Eliminator's können Phasenlage und Verstärkung beider Signale so eingestellt werden, daß das Störsignal verschwindet bevor es den Empfänger erreicht! Anschluß für PTT vorhanden **Fr 298.–**

RF - SYSTEMS Empfangsantennen

DX-One Pro	prof. omnidirect. aktive Empfangsantenne 20 kHz-54 MHz IP3>50 dB	Fr 796.–
DX-7G	helical, aktive Empfangsantenne 50 kHz-35 MHz IP3>36 dB	Fr 457.–
MTA-1	2m vertical, passve 500 kHz-30MHz oder 100 kHz-25 MHz	Fr 356.–
T2FD	Faltdipol, 15m 3MHz-30 MHz	Fr 376.–
DX-Listener	Landraht & Faltdipol, 15m 100 kHz-30 MHz	Fr 651.–
	weitere Antennen, Splitter, Schalter, Kabel etc. an Lager	
PC-COM	1200 Baud Mini-Packet Radio Modem, COM1/2, inkl. Software	**Fr 120.–**
Klingenfuss	Bücher und CD's ab Lager	
WAVECOM	sämtliche Decoder, Updates, Schulungen und Optionen	
JPS	Audio-, Notch- und Noisefilter mit DSP	
LOWE	Empfänger und Zubehör.	
SATELLIT	Empfänger, Antennen, Decoder und Zubehör für den Satelliten - DX-er. Installation kompletter Anlagen.	

Wir liefern auch professionelle Empfänger von **RACAL, WATKINS-JOHNSON** etc. mit digitaler ZF (DSP) und weiteres Zubehör für den Empfangsspezialisten.

shoc

R.Hänggi, dipl. Ing. HTL
Weiherhof 10
CH-8604 Volketswil
Tel: 01 / 997 15 55
077 / 71 81 29
FAX:01 / 997 15 56

HANDBUCH FAX-RADIOSTATIONEN 1995/96

15. Auflage • 452 Seiten • Fr. 50.- / DM 60.-

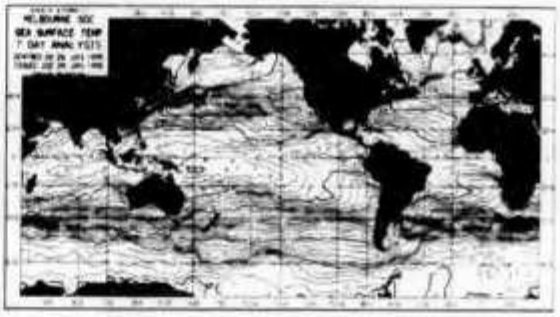
"Die zur Zeit umfangreichste Information für Fax-Freunde" *(DK5BI in cq-DL März 94)* enthält genaue Angaben über 76 Radiofax-Stationen aus aller Welt auf 283 Frequenzen, 20 Telefax-Dienste und 41 Wettersatelliten, natürlich mit den neuesten Sendeplänen von Grengel, Hamburg, Offenbach und Rom Meteo und METEOSAT, sowie die neuen Telefax-Abrufnummern der 15 deutschen Flugwetterzentralen. Weitere Kapitel behandeln Abkürzungen, Geräte, Rufzeichen, Software, Standards und Technik. Die international umfangreichste Übersicht der Produkte von Umweltsatelliten und Wetterfax-Diensten enthält jetzt 439 verschiedene Bilder und Karten, welche 1994 und 1995 empfangen wurden: nur hier finden Sie hochinteressante Spezialkarten für Luft- und Seefahrt, Landwirtschaft und Militär, Höhendiagramme, Klimaanalysen und Langzeitvorhersagen, welche sonst nirgendwo veröffentlicht werden!

Klingenfuss

1995 / 1996

GUIDE TO FAX RADIO STATIONS

Fifteenth Edition



Weitere Angebote aus unserem Programm sind das bekannte ***HANDBUCH FUNKDIENST-RADIOSTATIONEN***, das ***LUFTFAHRT- UND WETTERSCHLÜSSEL-HANDBUCH***, das ***HANDBUCH DER FUNKFERNSCHREIBSCHLÜSSEL***, ***MODULATIONSARTEN-CDs*** oder ***-MCs*** sowie unsere einzigartige neue ***SUPER-FREQUENZLISTE AUF CD-ROM***. Unsere internationalen Funkhandbücher veröffentlichen wir schon seit 26 Jahren. Wir senden Ihnen gerne unser kostenloses Verlagsverzeichnis mit Referenzen aus aller Welt zu. Buchbesprechungen finden Sie auch in *cq-DL* Oktober 1994 Seite 747. Sämtliche Handbücher erscheinen in leicht verständlichem Englisch im handlichen Format 17 × 24 cm.

Wünschen Sie sofort die totale Information? Für den Sonderpreis von Fr. 240.- / DM 290.- (Sie sparen Fr. 50.-) erhalten Sie alle Handbücher und Nachträge (1900 Seiten!) und unsere ***MODULATIONSARTEN-TONBAND-KASSETTE***.

Unsere Preise enthalten sämtliche Versandkosten weltweit. Mengenrabatte für Großhändler auf Anfrage. Bestellen Sie am besten per Brief mit Euroscheck, oder einfach per Fax und Kreditkarten-Info (wir akzeptieren American Express, Eurocard, Mastercard und Visa). Wir liefern sofort! ☺

Klingenfuss Verlag

Hagenloher Str. 14 • D-72070 Tübingen

Telefax 0049 7071 600849 • Telefon 0049 7071 62830

Deitron

Immer aktuelle Ham-Bücher! Grösste Auswahl, prompter Versand!

NEU:

Fr. 30.80

	Siebel, KW-Spezial-Frequenzen	35.80
Neu	Siebel, Sender+Frequenzen 1995	45.80
	Red, HF-Arbeitsbuch	46.—
	Red, KW-Drahtantennen selbst gebaut	20.80
	Gierlach, DARC-Antennenbuch	40.—
	Cartograhpia, QTH-Locator-Map Europa 1:6'000'000	15.—
	Klawitter, Technik, Tips und Tricks	25.80
	Cartographia, Prefix map of the world 1:42'000'000	15.—
	DARC, Antennenbuch	40.—
	DARC, FAX, SSTV-Praxisbuch	27.—
	Teschner, Englisch f.d. Funkamateur	30.40
	Schwarz, Call Sign Directory	21.—
	Schiffhauer, Weltempfänger-Testbuch Nr. 8	27.80
	Strehler, Bühler Hans verschlüsselt	34.80
	Grünfeld, Packet Radio	29.50
	Kaminski, Handbuch Kurzwellen-Funkfernschreiben	26.30
	Heikinheimo, The Amateurs Conversations Guide, 8 spr.	19.90
	Roth Packet Radio	47.50
	Zugehör, Packet Radio für Einsteiger	19.90
	Rauhut QRP mit kl. Leistung rund um die Welt	20.10
	Schiffhauer, Amateurfunk Almanach 1994	24.80
	Siebel, Antennenratgeber	16.20
	WRTH, Wold Radio TV Handbook Ers. Feb. 95	49.—
	Rachow, QRP-Baubuch	36.20
	Hille, Das Antennenlexikon	42.—

Deitron, HB9CWA, Ihr Partner in Elektronik-Literatur
Hohlstrasse 612, 8048 Zürich, Tel. 01 / 431 77 30, FAX 01 / 431 77 40

Ham Radio Discount
LEADER FOR COMET ANTENNAS

Unsere tagesaktuellen Nettopreise von 18.00 bis 21.00 Uhr, ✆ 01 / 321 43 82
Sie vergleichen und kaufen bei uns, wir sind immer günstiger !

⇨⇨ ***ICOM - Neuheiten*** ⇦⇦

ICOM	IC -2000H/E, 144MHz FM Mobil TRX, 50W, Alphanumerisches Display		Fr. 788.-
ICOM	IC-775DSP, KW TRX, 200W , Neuentwicklung von Grund auf, daher unübertreffbar	*NEU*	Fr. 6100.-
ICOM	IC-Z1/E, 144 - 430MHz, Handy TRX mit abnehmbaren Frontpanel		Fr. 875.-
COMET	CHL-28J, Mob. Ant. 144/430MHz, 3/5.5dB, λ/2, 2x5/8λ, mit Magn. Sockel, N oder PL	*NEU*	Fr. 100.-
COMET	DS-15, Breitb. Discone Antenne RX: 20-1500MHz, TX: 50/145/435/900/1200MHz	*NEU*	Fr. 139.-
COMET	CWA-1000, KW Dipolantenne 2x9.95m, 3.5/7/14/21/28MHz, 500WPEP, Balun 1:1,		Fr. 196.-
COMET	CWA-3.8, KW Dipolantenne 2x20m, 3.8MHz, 1kWPEP, Balun 1:1, m. Absp.mat.		Fr. 69.-
REVEX	Portabel Frequenzzähler, REVEX , Frequenzbereich 1MHz - 1300 MHz	*NEU*	Fr. 200.-
W.S.E.	WL2600G, 2m FM / SSB Endstufe 50W, RX Preamp, LED Powermeter		Fr. 445.-
W.S.E.	WL7600G, 70cm FM / SSB Endstufe 50W, RX Preamp, LED Powermeter		Fr. 539.-
ADONIS	AM-308,Tisch Mikrophon mit Electret Condensor Mic. FM/SSB, Mic. Preamp		Fr. 138.-

Die FUNK-BOX basiert auf dem Versand und verfügt über keine Verkaufslokalitäten. Rufen Sie uns an, und Sie können Ihre Geräte auch gerne bringen und abholen ! (Kursschwankungen vorbehalten)

FUNK-BOX Versand, Postfach 1503, 8301 Glattzentrum-ZH Tel./Fax 01 - 321 43 82

QRP und SELBSTBAU

MFJ-9020 5W CW QRP	Fr. 337.–
MFJ-971 Portabeltuner	Fr. 185.–
MFJ-4114 220 V Netzteil	Fr. 145.–

MFJ-9420 12 W SSB Transceiver	Fr. 415.–
MFJ-8100K Empfängerkit	Fr. 135.–

TEN-TEC

SCOUT 555

Abmessungen 184 x 248 x 64 mm, 2.4 kg. KW-Transceiver für unter Fr. 1000.–. Mit variablem Quarzfilter 0,5-2,4 kHz ZF-Bandbreite. Geringe Stromaufnahme. 50 Watt Ausgangsleistung.

OMNI VI 563

Konsequente Weiterentwicklung eines KW-Transceivers für die Amateurbänder. Frequenzaufbereitung mit Quarzoszillatoren und rauscharmer PLL-Schaltung im Bereich 4,97–5,53 MHz. «Digital Signal Processing» DSP-Technik. Automatisches NF-Notchfilter. Rechnerinterface bis zu 19200 Baud.

PARAGON II 586
Durchgehender KW-Transceiver von 100 kHz-30 MHz.

535-ARGONAUT II
Dieses Gerät stellt eine völlig neue Klasse von QRP-Transceivern mit sehr guten Empfangseigenschaften dar. Digitale PLL-Frequenzaufbereitung für durchgehenden Betrieb von 100 kHz-30 MHz. Variables 8-poliges Quarzfilter von 2,4 kHz-500 Hz. HF Ausgangsleistung stufenlos regelbar von 0,5-5 Watt.

536-DELTA II
Im Prinzip gleiches Gerät wie ARGONAUT II mit 100 Watt Ausgangsleistung

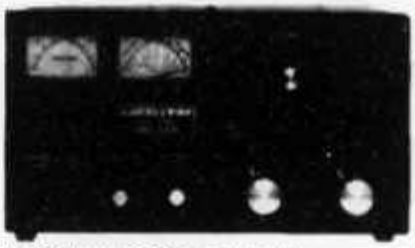
LINEARVERSTÄRKER

CENTURION 422E
2×3-500Z.
Ausgangsleistung CW 1000 W, SSB 1300 W, RTTY 650 W.
Voll QSK-fähig.
Netzteil eingebaut.

HERCULES II 253
Transistor PA 12 V.
Ausgangsleistung CW, RTTY, SSB 550 W. QSK.

TITAN
2 Röhren EIMAC 3-CX800A7.
Geringe Steuerleistung ca. 50 W für 1 kW-Ausgangsleistung.

AMERITRON



ALS-600X	Solitstate MOSFET PA 700 W	Fr. 1879.–
ALS-500MX	12 V Transistor PA 500 W	Fr. 1278.–
AL-80BX	1 kW Ausgangsleistung mit einer EIMAC 3-500Z	Fr. 1865.–
AL-811HX	mit 4×811A	Fr. 1245.–
AL-82X	mit 2×3-500Z	Fr. 2860.–
AL-1200X	mit EIMAC 3CX1200A7	Fr. 2995.–
AL-1500X	mit EIMAC 3CX1500	Fr. 3610.–

Röhren jeweils im Preis inbegriffen.

RCS-4	Antennenschalter 4 Pos.	Fr. 230.–
RCS-8	Antennenschalter 8 Pos.	Fr. 258.–
ATR-15	Antennentuner 1,8-30 MHz	Fr. 610.–

Ausführliche Unterlagen auf Anfrage gratis.

RÜTIMANN-BARCHI, HB9AIB

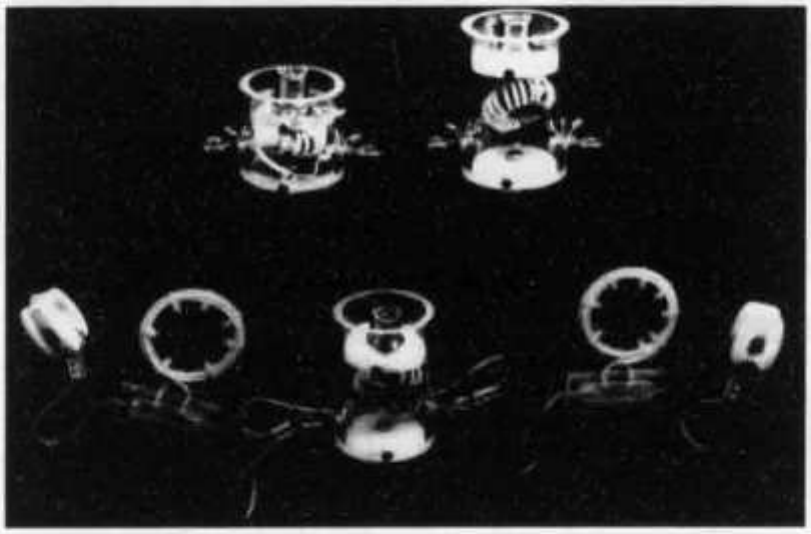
Postfach 167 **6900 LUGANO-MASSAGNO**

Telefon 091 / 77 16 20 **Natel 077 / 85 05 68** **Fax 091 / 77 14 80**

wipic
Wicker-Bürki AG

Riedackerstrasse 17
CH-8153 Rümlang
Telefon 01 / 817 12 22
Telefax 01 / 817 11 30

KELEMEN-DRAHTANTENNEN



Fortschrittliche Technik ist keine Platzfrage!
Gustav **KELEMEN** Antennen sind Drahtantennen mit Sperrkreisen aus Teflonkoaxkabel. Diese verkürzten Antennen sind daher **sehr leicht,** absolut witterungs- und temperaturbeständig. Sperrkreisantennen können Monoband-Fullsize-Antennen nicht ersetzen. Sie bieten jedoch den Multibandbetrieb dort, wo die Platzverhältnisse andere Antennen nicht zulassen!

Mehrbandantennen:	DP 1608040	2000 W	Länge: 54 m	**Fr. 408.—**
	DP 1608040		Länge: 50 m	**Fr. 340.—****
	DP 8040	2000 W	Länge: 32 m	**Fr. 294.—**
	DP 8040		Länge: 30 m	**Fr. 226.—****
	DP 804030	2000 W	Länge: 28 m	**Fr. 294.—**
	DP 804030		Länge: 26 m	**Fr. 283.—****
	DP 8040201510		Länge: 22 m!	**Fr. 396.—****
	DP 804020	2000 W	Länge: 28 m	**Fr. 294.—**
	DP 804020		Länge: 26 m	**Fr. 260.—****
	DP 40201510		Länge: 12 m	**Fr. 294.—****
	DP 201510		Länge: 7 m	**Fr. 226.—****
	DP WARC		Länge: 10 m	**Fr. 226.—****
	DP 8040 + WARC 1 Stk. spez. Ausführung			**Fr. 340.—****
Kurze Dipole (DPK):	DPK 160	1000 W	Länge: 40 m	**Fr. 222.—**
	DPK 160	1000 W	Länge: 30 m	**Fr. 211.—**
	DPKA 8040	Aussenmontage	Länge: 22 m	**Fr. 260.—****
	DPK 80	1000 W	Länge: 18 m	**Fr. 211.—**
	DPK 40	1000 W	Länge: 7,5m	**Fr. 211.—**

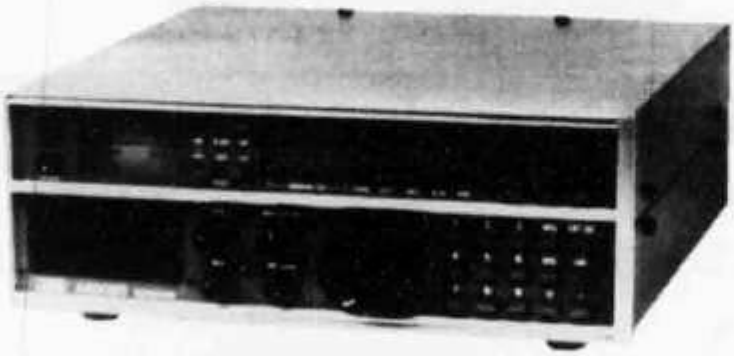
Alle Antennen sind, sofern nicht angegeben, für 750 W-PEP/400 W-CW ausgelegt. Alle Antennen besitzen einen Balun mit UHF-Anschluss (SO 239).
Weitere Typen auf Anfrage.

**** = Ab WIPIC-Lager lieferbar!**

QUALITÄT VERSCHAFFT SICH GEHÖR:

Wir sind offizieller Vertreter von
ICOM-EUROPA

NEU! AOR AR-3030
KW-Empfänger mit Collinsfilter.



FUNK by GMW
P.O.Box 150
5430 Wettingen
Tel. 056/26 23 24

GMW-ELECTRONIC, CH-5430 WETTINGEN
LANDSTR. 16 (Hauptstrasse/6 Schaufenster)

ÖFFNUNGSZEITEN: Di.-Fr.: 9-12 / 14-18 Uhr
Samstag bis 16 Uhr / MONTAG GESCHLOSSEN

Telefon 056 / 26 23 24

Hohe Frequenzstabilität durch DDS-Technologie (Direkt-Digital-Synthesizer) und temperaturkompensiertem Quarzoszillator (TCXO).

- Frequenzbereich: 30 kHz – 30 MHz.
- Computeranschluss: RS-232 Schnittstelle.
- Stromversorgung: 220/12 Volt oder Batteriebetrieb.
- Betriebsarten: AM, FM/N, CW, LSB, USB.
- Speicherkanäle: 100.
- Abmessung/Gewicht: 250×88×240/2.2 kg.

Auszug aus unserem Lieferprogramm

AOR KW/VHF/UHF-Empfänger
AR-1500
AR-2000
AR-2700
AR-2800
AR-3000A
AR-3030
AR-8000

DRAKE KW-Empfänger
SW-8E
R-8E

ICOM KW/VHF/UHF-Empfänger
IC R-1
IC R-100
IC R-7100
IC R-9000
IC R-72

JRC KW-Empfänger
NRD-535
NRD-535DG

KENWOOD KW-Empfänger
R-5000

LOWE KW-Empfänger
HF-150
PR-150 Pre-Selector
SP-150

YUPITERU VHF/UHF-Empfänger
MVT-7000
MVT-7100

PANASONIC-Weltempfänger
RF-B-10
RF-B-45
RF-B-65

SONY-Weltempfänger
ICF SW-30
ICF SW-33
ICF SW-55
ICF SW-77
ICF-SW-100
ICF SW-7600G
AIR-7

ACHTUNG!
NEUE TELEFONNUMMER
AB 4. NOVEMBER 1995
056 / 426 23 24

STANDARD VHF/UHF-Empfänger
AX-700 mit Spektrumanalysator

WATKINS-JOHNSON KW-Empfänger
HF-1000

YAESU KW-Empfänger
FRG-100
FRG-8800

UNSERE HAUSMARKEN: AOR, YAESU, ICOM, SONY, STANDARD, ALINCO, DIAMOND, ZODIAC, YUPITERU, KENPRO, PROCOM, REFCOM, DRESSLER, DAIWA, SOMMERKAMP, JRC, PANASONIC, TELEREADER, TAGRA, SIRTEL usw.

Vorbehalt: Modell-, Preis- und Datenänderungen.

GMW-ELECTRONIC, 5430 WETTINGEN

Spektrum-Display

für

AOR

AR-3000A
ZF-Ausgang Option
10.7 MHz All-Mode
erforderlich
(ZF-5000) SDU-5000 ▶

icom

OM 72

IC-R7000
IC-R7100
IC-R9000
(CT-17 erforderlich)

Die neue Dimension! Schauen Sie einfach rein, was es zu hören gibt

- **+/– 5 MHz von Ihrer Empfangsfrequenz (total 10 MHz) entgeht Ihnen nichts mehr.**
- **Neue Frequenzen einfach per Knopfdruck markieren, die Übergabetaste drücken und Ihr Empfänger ist sofort automatisch abgestimmt.**

Technische Daten:
Darstell-Bandbreite 1 kHz - max. 10 MHz in 1 kHz-Schritten wählbar.

SDU-5000A Fr. 1.998.-
für AR-3000A

SDU-5000I Fr. 2.453.-
für ICOM

- Display Color LCD 60x50 mm
- Resolution 5 oder 30 kHz schaltbar
- ZF-Eingang 10.7 MHz
- Dynamik > 70 dB
- Video-Ausgang zusätzlich
- RS-232-Schnittstelle zur Empfänger-Steuerung
- Frequenz- u. Pegelanzeige direkt im Display
- höchste Frequenzgenauigkeit durch »DDS-Technology«

OM 72

AOR-Scanner

Exclusiv für boger-funk produziert jetzt AOR den AR-3000A in einer Spezial-Version OM 73

Dies bedeutet unter anderem:
- verbesserte Trennschärfe durch selektierte ZF-Filter
- stark verbessertes Grossignal-Verhalten
- weniger Birdies (Pfeifstellen)
- diverse Modifikationen als Grundl. für einige Optionen.

Unsere Spezialversion erkennen Sie:
- am Aufkleber »Exclusive-Version for boger-funk« auf dem Gerät und auf dem Karton
- am boger-funk-Garantie-Siegel
- an der boger-funk-BZT-Nummer

Als AOR-Werksvertretung bieten wir Ihnen, neben unseren Optionen:
- 1 Jahr Garantie
- umfangreiche Ersatzteil-Versorgung
- langjährige Service-Unterstützung, jedoch nur, wenn der Empfänger von boger-funk importiert worden und die Serien-Nummer bei uns registriert ist.

Informationsmaterial zu allen boger-funk-Optionen, Software usw. gegen Fr. 4.- in Briefmarken.

SSB, NFM, WFM, AM, CW, 400 Speicher, RS-232-Schnittstelle. Superschneller Suchlauf mit 50 Schritten je Sekunde, sehr empfindlich, LCD-Display.

Lieferumfang: AOR-Netzgerät, KFZ-Anschlusskabel, Teleskopantenne, deutsche boger-funk-Anleitung.

AR-3000 A Grundversion Fr. 1.598.-

Optionen – made by boger-funk

SI-Sprachinverter Fr. 177.-

AM-Selektion . Fr. 150.-
2.3/12 kHz Filterschaltung AM/NFM

TB-Modul . . . . Fr. 150.-
Schaltkontakt für Tonbandsteuerung

S-Meter-Modifikation 180.-
einschliesslich ext. Instrument

ZF-45A . . . . . Fr. 150.-
45-MHz-Ausgang passiv, All-Mode

ZF-10.7A . . . . Fr. 258.-
10.7-MHz-Ausgang, aktiv, WFM

ZF-5000 Preis auf Anfrage
10.7-MHz-Ausg., All-Mode für SDU-5000

SAT-Modul Spezial-Filter **295.-**
und Fernspeisung für Wetter-Sat-Empf.

Digital-Ausgang Fr. 150.-
Anschl. von Datenfunk-High-Speed-Dec.

Duo-Mode Demodulator **798.-**
zur gleichz. Aufzeichnung von AM u. NFM

Alle Options-Preise einschl. Einbau, Geräte-Test und 1 Jahr Garantie.

Die ganze Welt mit einer Antenne

Aktive Stabantenne HE011 von ROHDE & SCHWARZ sofort ab Lager lieferbar OM 74

- **Frequenzbereich 50 kHz...30 MHz, funktionsfähig bis 200 MHz**
- **Intercept-Punkt 2. Ordnung 52 dBm**
- **Intercept-Punkt 3. Ordnung 28 dBm**
- **auch als Mess-Antenne einsetzbar**

komplett mit Masthalter, Netzgerät und Anschlusskabel
Sonderaktion Fr. 948.-

SCAN CONTROL
Steuersoftware
Fr. 398.- OM 74
SK-200 Fr. 39.-
Computerkabel 2 m

Grosshandel + Detailversand

boger-funk SCHWEIZ

Bahnhofstrasse 4
8590 ROMANSHORN
Tel./Fax (071) 61 10 57

boger-funk-Katalog bitte mit Fr. 10.- anfordern

OFFIZIELLE VERTRETUNG
Beratung, Verkauf und Service

ALINCO, ALPHA, AMERITRON, AOR, ASTATIC

BEARCAT, BELCOM, BENCHER

CELWAVE, CLARION, C-MOS, COMET, CORONA, CRUSADER, CUSH-CRAFT, CTE

DAIWA, DATONG, DENSEI, DIAMOND, DRAKE, DRESSLER

EMOTATOR

FRITZEL

GECOL

HANDIC, HMP, HOTLINE, HOXIN, HUSTLER, HY-GAIN

ICOM, ISAM

JAPA, JRC, JUNKERS

KATSUMI, KENPRO, KENWOOD, KURANISHI

LAFAYETTE, LEMM

MALDOL, MARC, MIDLAND, MIRAGE, MONACOR, MOTOROLA

PALOMAR, POCOM, PRESIDENT, PROCOM

REGENCY, ROADSTAR

SAIKO, SIMONSEN, SHINSON, SIRTEL, SOMMERKAMP, SONY, STABO, STAG, STANDARD, SUPERTECH

TAGRA, TELECRAFTERS, TELEREADER, TELEX, TEN-TEC, TONO, TRIO, TRISTAR

UNIDEN

WELZ, WIPE, WIPIC, WHISTAR

YAESU

ZETAGI, ZODIAC

usw.

SPEZIAL-PROSPEKTE UND PREISE AUF ANFRAGE!

TELE René

FUNKTECHNIK HB9AAI RENE SIEGRIST

OBERGRUNDSTR. 28 6003 LUZERN 041 22 23 66

3 Schaufenster

QRV: 438.800 MHz
145.500 MHz

Nous parlons français! We speak english!

Achtung! Viele neue Gerate-Typen!

ANTENNEN UND ZUBEHÖR ZU NETTOPREISEN

HF-Antennen – Yagis – Rotary Dipoles			
Cush-Craft	A-3S	3-Band Yagi 10/15/20m, 3-el. 1 kW, Boom 4,2m, rostfrei	780.—
	A-743/744	30/40m Erweiterungssatz zu A-3S, A-4S	245.—
	A-4S	3-Band Yagi 10/15/20m, 4-el. 1 kW, Boom 5,5m, rostfrei	935.—
Neu	ASL-2010	5-Band LP 8-el., 10/12/15/17/20m, Boom 5,5m, rostfrei	1290.—
	A-3-WS	WARC 3-el. Yagi, 12/17m, 1 kW, Boom 4,3m, rostfrei	610.—
	A-103	30m Erweiterungssatz zu A-3-WS	245.—
	D-3	3-Band Rotary Dipol 10/15/20m, 1 kW, Element-Länge 7,85m	375.—
	D-4	4-Band Rotary Dipol 10/15/20/40m, 1 kW, Element-Länge 10,9m	505.—
Hy-Gain	Th2Mk3	2-el. 3-Band Yagi, 10/15/20m, 1 kW, 1,8m Boom, rostfrei	485.—
	Th3jr.	3-el. 3-Band Yagi, 10/15/20m, 300 W, 3,7m Boom	685.—
Neu	Th3Mk4	3-el. 3-Band Yagi, 10/15/20m, 4,3m Boom	579.—
	EX-14	4-el. 3-Band Yagi, 10/15/20m, 1 kW, 4,3m Boom	1080.—
	Th5Mk2	5-el. 3-Band Yagi, 10/15/20m, 1 kW, 5,8m Boom	969.—
	Th7DX	7-el. 3-Band Yagi, 10/15/20m, 1 kW, 7,3m Boom	1130.—
	Th11DX	11-el. 5-Band Yagi, 10/12/15/17/20m, 7,4m Boom	1535.—
Fritzel	FB-23	2-el. 3-Band Yagi, 10/15/20m, 2,5m Boom	668.—
	FB-33	3-el. 3-Band Yagi, 10/15/20m, 5,0m Boom	980.—
	FB-53	5-el. 3-Band Yagi, 10/15/20m, 7,5m Boom	1520.—
Butternut	HF-5B	5-Band Mini Beam, 10/12/15/17/20m, 1,8m Boom	620.—
Vertikal- und Drahtantennen			
Cush-Craft	AV-3	3-Band Vertikal, 10/15/20m, 1 kW, 4,2m hoch	185.—
	AV-5	5-Band Vertikal, 10/15/20/40/80m, 7,4m hoch	340.—
	AP-8A	8-Band Vertikal 80-10m inkl. WARC, 7,6m hoch, 1 kW	445.—
	APR-18A	Radialsatz zu AP-8A, längstes Radial 9,5m lang	95.—
	R-5	5-Band Vertikal, 10/12/15/17/20m, 5,2m hoch, o/Radials	630.—
	R-7	7-Band Vertikal, 10/12/15/17/20/30/40m, 6,9m hoch, o/Radials	865.—
6-Meter (50-54)	A50-3	Cush-Craft 3-el. Yagi 8 dB, 1,8m Boom	170.—
	A50-5	Cush-Craft 5-el. Yagi 10,5 dB, 3,7m Boom	280.—
	617-B	Cush-Craft 6-el. Yagi 14,0 dB, 10,4m Boom	578.—
	AR-6	Ringo, 3,5 dB, 3,1m hoch	118.—
Hy-Gain	12-AVQ-S	3-Band Vertikal, 10/15/20m, 4,1m hoch, 1 kW	150.—
	14-AVQ-S	4-Band Vertikal, 10/15/20/40m, 5,5m hoch, 1 kW	228.—
	DX-88	8-Band Vertikal 10-80m inkl. WARC, 7,6m hoch, 1 kW	555.—
	18-TD	Messband-Dipol, kommerzielle Ausführung, 3-30 MHz	280.—
Hustler	KW Mobil	bestehend aus BM-1, MO-2, RM 10-80 Resonators	374.—
Butternut	HF-2V	2-Band Vertikal 80/40m, 9,75m hoch, 1 kW	380.—
	TBR-160S	160m Zusatz zu HF-2V	148.—
	HF-6VX	6-Band Vertikal 80/40/30/20/15/10m, 7,9m hoch	440.—
	A17-12	12/17m WARC Zusatz Kit zu HF-6VX	90.—
	TLK	Top Loading Kit zu HF-2V	40.—
Seicom	ADP-250	80/40m Trap-Dipol mit 1:1 Serie 70 Balun, 250 W CW, 500 W PEP, 33m lang	230.—
	ADP-700	80/40m Trap-Dipol mit 1:1 AMA Balun, 700 W CW, 1400 W PEP, 33m lang	330.—
	ADP-1400	80/40m Trap-Dipol mit 1:1 COM Balun, 1400 W CW, 2500 W PEP, 33m lang	390.—
Fritzel	FD3/FD4	Multiband Drahtantennen, 21/41m lang, mit 1:6 Balun 250 W	96.—/109.—
	FD3S/FD4S	wie oben, jedoch 700/1400 W, AMA Duplex Balun	184.—/192.—
	Balun	1:1/1:2/1:4/1:6/1:10/1:12, Serie 70, AMA, COM, BN-86, BN-4000	P.a.A.
Rotoren			
Hy-Gain	CD-45 II	330 kg vertikale Last, Antenne max. 0,46m² Fläche	598.—
	HAM-IV	für Antennen mit max. 1,40m² Windangriffsfläche	645.—
	T-2X	für Antennen mit max. 1,90m² Windangriffsfläche	998.—
YAESU	G-250	für Antennen mit max. 0,15m² Windangriffsfläche	254.—
	G-400RC	für Antennen mit max. 0,38m² Windangriffsfläche	508.—
	G-600RC	für Antennen mit max. 0,50m² Windangriffsfläche	633.—
	G-800SDX	für Antennen mit max. 1,00m² Windangriffsfläche	683.—
	G-1000SDX	für Antennen mit max. 1,50m² Windangriffsfläche	773.—
	G-2700DX	für Antennen mit max. 3,00m² Windangriffsfläche	1450.—
	GC-038	Mast Clamp für G-400/600/800/1000 Rotoren	41.—
	GC-048	Mast Clamp für G-2700DX	71.—
	G-500A	Elevations-Rotor	493.—
	G-5400B	Kombinationsrotor, G-400/G-500A	833.—
	G-5600B	Kombinationsrotor, G-600/G-500A	974.—
Mastlager YAESU	GS-050	Mastdurchmesser max. 50mm	50.—
	GS-065	Mastdurchmesser max. 65mm	83.—
Antennenmasten	Letrona Anticorodalmasten, Mast- und Erdbriden, Blitzschutzmaterial		P.a.A.
Antennenlitze	plastifizierte Bronzelitze, 3,3mm Durchmesser, 7×7×0,25		1.40/m
	plastifizierte Bronzelitze, 2,6mm Durchmesser, 7×7×0,15		–.90/m
Koax. Kabel	RG-58/U, RG-213/U, Aircom, AIRCELL 7, beste Qualität MIL C-17		P.a.A.
Koax. Stecker	UHF/BNC/N-Stecker, Kupplungen, Adapter von Amphenol, Greenpar und Suhner		P.a.A.
Rotor-Kabel	4/6/8-adr., 0,5mm²/0,75mm²		P.a.A.

SEICOM AG, ERIK SEIDL, HB9ADP **Tel. 064 515566**

Aarauerstrasse 7 Postfach 62 5600 Lenzburg 2 FAX 064 515567

Öffnungszeiten: Di-Fr 9-12, 15-18 Sa 9-14 Mo geschlossen

VHF-UHF-SHF-ANTENNEN ZU NETTOPREISEN

VHF-Antennen		**Yagis**		
Cush-Craft	**Neu**	A-148-3S	2m 3-el. Yagi, 7.8dBd, 0.85m Boom, rostfrei	**65.—**
		124-WB	2m 4-el. Yagi, 10.2dBd, 1.2m Boom, rostfrei	**110.—**
		A270-10S	2m/70cm Yagi, 2×5el. 10 dBd, 1,9m Boom	**165.—**
		A144-7	2m 7-el. Yagi, 11.0dBd, 2.5m Boom, rostfrei	**90.—**
		A144-11	2m 11-el. Yagi, 13.2dBd, 3.7m Boom, rostfrei	**145.—**
		13B2	2m 13-el. Yagi, 15.8dB, 4.57m Boom, rostfrei	**225.—**
		17B2	2m 17-el. Yagi, 18.0dBd, 9.45m Boom, rostfrei	**385.—**
		4218-XL	2m 18-el. Boomer, 17.2dBd, 8.8m Boom, rostfrei	**345.—**
		A144-10T	2m 2×5 el. Kreuzyagi, 11dBd, 1.8m Boom, Phasenkabel	**165.—**
		A144-20T	2m 2×10 el. Kreuzyagi, 12.2dBd, 3.3m Boom, Phasenkabel	**235.—**
Andes		HB9CV	2m 2-el., Elemente steckbar, 4.5dB, SO-239 od. BNC	**69.—**
Rundstrahler				
Cush-Craft		AR-2	2m Ringo, 1×5/8 Vertikal, 3.5dBd, 1,4m hoch	**75.—**
		ARX-2	2m Ringo, 2×5/8, 6dBd, 2,8m hoch, 134-164 adjustierbar	**95.—**
Yaesu		M160GPX	2m GP, 1×5/8, 3.5dBd, Zuschnitt von 134-174 MHz	**105.—**
Hustler		G7-144	2m GP, 3×1/2, 7dBd, N-Buchse, 1 kW belastbar	**275.—**
Fahrzeugantennen		**VHF**		
Cush-Craft		CS-1147 M	2m ¼ whip, Magnet Mount, mit 4m RG-58/U	**68.—**
Procom		GF-151	2m Glassfix Antenne, ½ whip, mit 4m RG-58/U	**126.—**
		MH1ZP4R	2m ¼ whip, mit Einbausockel, 4m RG-58/U	**86.—**
Yaesu		M160GSX	2m ¼ whip, passend auf SO-239 koax. Buchse	**28.—**
UHF-Antennen		**Yagis**		
Cush-Craft	**Neu**	A449-6S	70cm 6-el. Yagi, 10.5dBd, 0.89m Boom, rostfrei	**85.—**
		A430-11S	70cm 11-el. Yagi, 13.2dBd, 1.4m Boom	**130.—**
		424-B	70cm Boomer, 24 el. 18.2dBd, 5.3m Boom	**218.—**
		416-TB	70cm Kreuzyagi, 2×8 el., 12.5dBd, 2.05m Boom	**168.—**
Andes		HB9CV	70cm 2-el. 4.5dBd, BNC-Anschluss	**50.—**
		Rundstrahler		
Cush-Craft		AR-450	70cm Ringo, 3.5dBd, 0.43m hoch	**75.—**
		ARX-450B	70cm Ringo, 6.0 dBd, 1.5m hoch	**115.—**
Hy-Gain		V-4S	70cm kollineare Vertikal, 2×5/8, 3 dBd, 1.2m hoch	**145.—**
Procom		GF-401	70cm Glassfix Antenne, ½ whip, mit 4m RG-58/U	**102.—**
		GF-404	70cm Glassfix Antenne, 2×1/2 whip, 3dB	**117.—**
VHF/UHF-Antennen		**Rundstrahler**		
Diamond		X- 30	2m/70cm ½ 2m, 2×5/8 70cm, 1.3m lang, 3/5.5dB	**108.—**
		X- 50	2m/70cm 2×5/8 2m, 3×5/8 70cm, 1.7m lang, 4,5/7,2dB	**135.—**
		X-200	2m/70cm 2×5/8 2m, 4×5/8 70cm, 2.5m lang, 6,0/8,0dB	**171.—**
		X-300	2m/70cm 2×5/8 2m, 5×5/8 70cm, 2.9m lang, 6,5/9,0dB	**196.—**
		X-400	2m/70cm 4,6m lang, 7.9/11.0 dB	**216.—**
		X-510N	2m/70cm 3×5/8 2m, 8×5/8 70cm, 5.2m lang, 8,3/11,7dB	**286.—**
Cush-Craft		AR-270	Duoband Ringo, 3.5/5.5dB, 115cm lang	**118.—**
		AR-270B	Duoband Ringo, 2/70, 5.5/7.5 dBd	**175.—**
Fahrzeugantennen		**VHF/UHF**		
Diamond		NR-77S	2m/70cm, 0/2.15dB, 39cm hoch, PL-Anschluss	**53.—**
		NR-770S	2m/70cm 0/2.5dB, 43cm hoch, PL-Anschluss	**57.—**
		NR-770H	2m/70cm 3/5.5dB, 99cm hoch, PL-Anschluss	**68.—**
		NR-770R	2m/70cm 3/5.5dB, 99cm lang, PL-Anschluss	**64.—**
Procom		MHU-3ZP4	2m/70cm Tunable 144-165, 410-470, mit 4m RG-58/U	**108.—**
Cush-Craft		CS-270M	2m/70cm, 3/5.5dB, 95cm lang, Magnet Mount	**138.—**
6m/2m/70cm/23cm Antennen				
Diamond		X-5000	2m/70cm/23cm GP, 4.5/8.3/11.7dB, 1.8m hoch, N-Anschluss	**217.—**
		X-6000	2m/70cm/23cm GP, 6.5/9.0/10dB, 3.05m hoch, N-Anschluss	**243.—**
		X-7000W	2m/70cm/23cm GP, 8.3/11.7/13.7dB, 5m hoch, N-Anschluss	**312.—**
Magnetsockel		K-704M	schwere Ausführung, für gestockte Mobilstrahler	**96.—**
		DP-MRX	leichte Ausführung für Strahler mit BNC-Norm	**50.—**
		CM-600	schwarze Ausführung, SO-239 Buchse, 4m RG-58/U, DIA 75mm	**28.—**
		CM-700	schwarze Ausführung, SO-239 Buchse, 4m RG-58/U, DIA 120mm	**38.—**
Du/Triplexer		MX-72N	2/70 Duplexer, 2m PL-259, 70cm N, Ant. SO-239	**62.—**
		MX-3000N	2/70/23 Triplexer, 2m PL-259, 70/23cm N, Ant. N	**127.—**

SEICOM AG, ERIK SEIDL, HB9ADP **Tel. 064 51 5566**

Aarauerstrasse 7 Postfach 62 5600 Lenzburg 2 FAX 064 51 5567

Öffnungszeiten: Di-Fr 9-12, 15-18 Sa 9-14 Mo geschlossen

AZB
4710 Balsthal

HB9AXI 0581
GISLER OTHMAR DR.

AUF WEINBERGLI 8
6005 LUZERN CH

ALIN AG

Alarm-Installations-AG
Dammweg 53 5000 Aarau

Abteilung Amateurfunk
Telefon 064 / 22 70 66 / 22 00 65

Betriebs- und CB-Funk
Telefax 064 / 24 12 63

Zusätzlich zu unseren längst bekannten und bewährten Sicherheits-Systemen gegen Einbruch, Überfall und Feuer, die auch Sie persönlich, Ihr Hab und Gut oder «nur» Ihre Funkstation schützen könnten, führen wir in unserem Sortiment folgende Produkte:

MFJ-Enterprises, Inc. USA

Div. Multi-mode Controllers - TARP-TNC für Packet Radio, KW Antennen Tuner 300W-3 KW, QRP Transceiver, KW Antennen und Zubehör, LCD Frequenzzähler, SWR-Analizer, Audio Filter, Electronic Keyers und Paddels u.v.m.

AMERITRON USA

KW Linear Endstufen, Tuners, QSK Pin Diodenschalter T/R, 4/5 Pos. Antennenschalter ferngesteuert über das Coaxialkabel

SSB-Electronic GmbH

VHF / UHF / SHF Mastvorverstärker 2 m / 70 cm / 23 cm / 13 cm, Breitbandverstärker, Linear Endstufen und viel Zubehör.

Multiscan by Combitech

5 Mode Data Controller SSTV-Fax-RTTY-Amtor-Navtex, auch im Kit lieferbar, Video Digitalizer

Antennen und Zubehör

Cushcraft, Fritzel und neu im Programm die berühmten Sommer Log-Periodic Antennas

Letrona AG

Teleskopmasten mit allem Zubehör

John Traykos Aluminium Works, Athens

Diverse Alu Gittermasten in verschiedenen Ausführungen 6-36 m mit allem Zubehör

Auf Wunsch erstellen wir Ihre Antennenanlage und machen sie betriebsbereit
Bitte fordern Sie unverbindlich unsere neuen Preise an

ERNST BAUMANN (HB9KAS)

ALIN AG

- Planung und Ausführung von Sicherheitsanlagen
- Protokollierte Alarm-Empfangs-Zentrale
- Tele-Service, Auftragsdienst