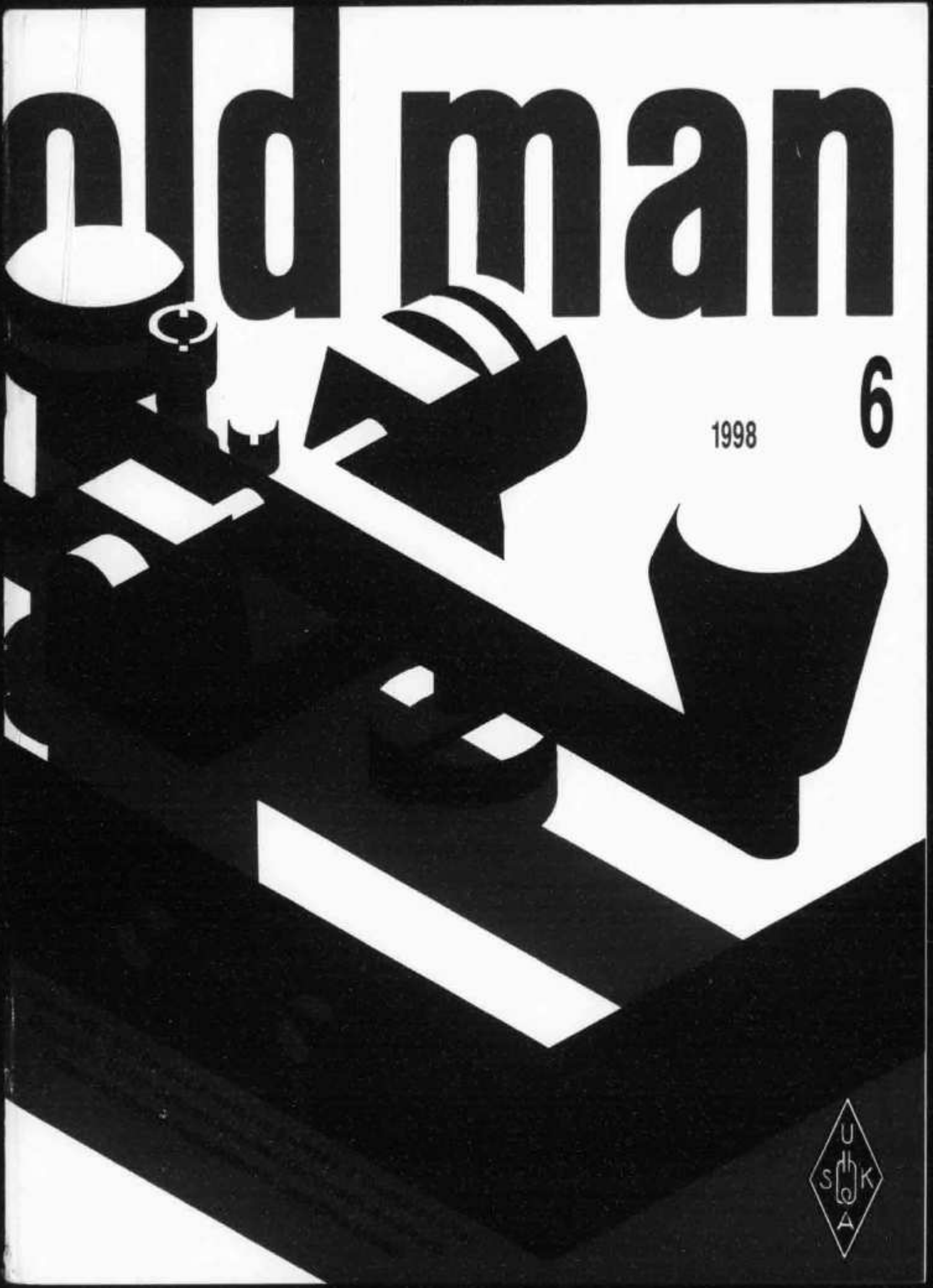
old man

1998

6



FT-847 HF/50/144/430 MHz Ultra-Compact Satellite + All Mode Transceiver

Yaesu proudly introduces the new FT-847 HF/50/144/430 MHz Ultra-Compact Satellite + All Mode Transceiver. Once again Yaesu has created the ultimate radio with cutting edge technology that includes all hand performance.

New features include 100 Watt output on HF / 50 MHz bands, while 140 MHz and 430 MHz bands feature a full 50 Watts power output. Additional features include: Cross-band Full Duplex Operation, Normal / Reverse Tracking for Satellite Operation, CTCSS and DCS encode/decode, High Resolution 0.1 Hz Tuning Steps for Ultra Smooth Tuning, DSP Filters (Notch, NR, BPF), Shuttle Jog Tuning Dial, Direct Keypad Frequency Entry, 1200/9600 bps Packet ready, Optional Voice Synthesizer and more.

With it's high-tech design and revolutionary features, the FT-847 is truly the one radio that can do all! The new FT-847 will continue to distinguish Yaesu as the world leader in amateur radio products.

FT-847 "QUADRA"

"QUADRA" Solid-State Linear Amplifier

Yaesu is pleased to announce the new Yaesu "QUADRA" System solid-state linear amplifier, which provides 1000 Watts output power on HF and 6 Meter bands.

The amplifier (VL-1000) incorporates a built-in High Speed Antenna Tuner and is fitted with 2 Antenna Inputs for shared use between two different radios. 4 switchable Antena Outputs allow the signal to be directed to the antenna appropriate for the band in use. The Amplifier and Power Supply (VP-1000) are separate units to facilitate easier installations.

The amplifier incorporates Yaesu's exclusive Omni-Glow Display showing Power Output and Graphical SWR on the large LCD. The Transmit range covers 160 - 6 Meter Amateur bands. Automatic Bandswitching is provided when used with the FT-1000, FT-1000MP, FT-920, FT-990, FT-767 & FT-80C. (The optional CT-56 Band Data Cable is required for FT-900/900AT, FT-890, FT-840 & System 600). The amplifier uses 8 x MRF150 Power MOS FET devices operating on 48V, arranged in 4 push-pull pairs.

ATAS-100 Active-Tuning Antenna System

Yaesu proudly introduces the new ATAS-100 Active-Tuning Antenna System for the FT-847.

The FT-847 Ultra-Compact Satellite + All Mode Transceiver can be expanded for mobile use on the 7/14/21/28/50/144/430 MHz bands by using the revolutionary ATAS-100 Active-Tuning Antenna System (Patent Pending).

On HF and 50 MHz, the ATAS-100 automatically adjusts itself to the best SWR by changing the length of it's unique "accordion" tuning section. The ATAS-100 utilizes a motorized tunign system. It is designed to mount directly onto a standard mobile antenna mount, without any additional wiring. As well, expensive and inconvenient monoband "resonators" or optional whips are also not necessary. A single touch of the FT-847is TUNER key automatically begins the tuning process on the ATAS-100.

On the 144 MHz and 430 MHz band, the ATAS-100 requires no tuning. On 144 MHz it functions as a 1/4 wave antenna, while on 430 MHz it serves as a 5/8 wave antenna.

YAESU

Performance without compromise.℠

HOTLINE SA INTERNATIONAL

HOTLINE S.A. - Via Magazzini Generali, 8 - 6828 BALERNA / Switzerland
Tel. +41 - 91 - 683 20 91 / 695 17 50 Fax +41 - 91 - 683 34 44 / 683 14 48
http://www.hotline-int.com • e-mail: info@hotline-int.ch

66. Jahrgang
Erscheint monatlich

JUNI 1998

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, 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 / 280 34 16, **Neu:** Fax 041 / 280 34 32. Telefonische Anfragen Montag bis Freitag von 17.30 bis 19.00 Uhr. Annahmeschluss am 5. des Vormonats.

HERAUSGEBER: USKA, 4800 Zofingen – 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, Alpenblickweg 3, 4800 Zofingen. e-mail: hq@uska.ch

Präsident: Armin Wyss (HB9BOX), Baarerstrasse 1, 6345 Neuheim ZG – Vizepräsident: André Hari (HB9GAR), Steinibachweg 4, 3052 Zollikofen – Sekretärin: Marianne Schütz (HB9XAM), Alpenblickweg 3, 4800 Zofingen – Kassier: Martin Dreyer (HB9PAL), Postfach 38, 3112 Allmendingen bei Bern – KW-Verkehrsleiter: Niklaus Zinsstag (HB9DDZ), Rimattstrasse 7, 5084 Rheinsulz – UKW-Verkehrsleiter: Rudolf W. Heuberger (HB9PQX), Buchserstrasse 7, 5034 Suhr – Digital Verkehrsleiter: Dieter Riklin (HB9CJD), Freiestrasse 21, 8032 Zürich – Verbindungsmann zur IARU: Walter Schmutz (HB9AGA), Gantrischweg 1, 3114 Oberwichtrach – Verbindungsmann zu Behörden Schweiz: Claude Georges (HB9RSO), Sternenmatte 3, 1792 Cordast.

Sekretariat: Marianne Schütz (HB9XAM), Alpenblickweg 3, 4800 Zofingen, Tel. 062 / 752 82 84, Fax 062 / 752 82 89.

Kasse: Martin Dreyer (HB9PAL), Postfach 38, 3112 Allmendingen bei Bern. Postkonto 30-10397-0, USKA Schweiz, Bern.

QSL-Vermittlung: USKA-QSL-Service, Postfach 111, 3380 Wangen a. A., Werner Müller (HB9CUQ).

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

Bibliothek: Michael Amstad (HB9OOA), Chrumme 3, 3257 Vorimholz/Grossaffoltern.

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

Störschutzkommission: Entstörmaterial bei Walter Abplanalp (HB9ZS), Reithallenweg 5, 8200 Schaffhausen, Tel. 052 / 624 05 95 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.

Bandwacht: Fritz Daepp (HB9DDA), Quellenweg 14, 3421 Lyssach.

Helvetia-Diplom: Kurzwellenbänder: Kurt Bindschedler (HB9MX), Strahleggweg 28, 8400 Winterthur – VHF/UHF/ SHF: 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	**2-3**
Frühjahrsbesprechung mit dem BAKOM vom 6. Mai 1998	2-3
Konferenz der Sektionspräsidenten / Conférence des présidents de section	3
Vor 50 Jahren	3
ACTIVITY	**3-4**
National Mountain Day 1998	3-4
Calendar	4
VHF · UHF · MIKROWELLEN	**5-6**
VHF/UHF/Microwaves Contest 2/3 May 1998 (Rangliste)	5-6
DX-NEWS	**7-12**
OSCAR	**13-15**
BUS	**16**
Neuer regionaler Netzkoordinator für digitale Betriebsarten	16
HTC	16-17
AUS DEN SEKTIONEN	**18**
HB9CC, über zwei Jahre online im Internet	18
INTERNATIONAL	**19-20**
Wichtiger Markt für Funkamateure	19-20
Internet für DXer	21-22
Mutationen	21
TECHNIK	**21-29**
Antennentuner für den QRP-Betrieb	21-24
Bonnes réaction d'un téléréseau concernant le canal S6	24-29
Amateurfunk-Geschichte der Schweiz	30
Adresen und Treffpunkte	32
USKA Warenverkauf	33
Hambörse	31-34

REDAKTIONSSCHLUSS

Juli/August-Nummer	2. Juni 1998
September-Nummer	3. August 1998

Sekretariat:
Marianne Schütz (HB9XAM), Alpenblickweg 3, 4800 Zofingen

Der Verbindungsmann zu den Behörden Schweiz teilt mit:

Frühjahrsbesprechung mit dem BAKOM vom 6. Mai 1998

Anlässlich der ersten Sitzung mit den Frequenz- und Konzessionsbehörden nach dem Wechsel von der Swisscom zum BAKOM in Biel, wurde uns die neue Organisation, deren Leistungsbereiche und Vertreter vorgestellt. Anschliessend wurden die ordentlichen Themen behandelt, wie folgt:

Nachdem in verschiedenen Ländern neuerdings sogenannte Einsteigerlizenzen neu geschaffen werden, haben wir diese Möglichkeit ebenfalls aufgegriffen. Das BAKOM stellt sich sehr positiv dazu und es wurde beschlossen, dass eine gemeinsame Arbeitsgruppe die Grundlage und einen Vorschlag ausarbeiten soll, welcher wenn möglich noch in diesem Jahr verabschiedet werden kann. Anschliessend folgt die Vernehmlassung und Inkraftsetzung, welche noch eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen wird, so dass diese neue Einsteigerlizenz im Laufe 1999 eingeführt werden könnte. Wir berichten weiterhin über diese Entwicklung im old man.

Heute muss vermehrt mit Störungen in geteilten Bändern gerechnet werden. Dies trifft insbesondere für die ISM-Bänder zu, in welchen je länger je mehr Industrie- und Consumerelektronik-Anwendungen auf den Markt kommen. Dazu gehören Alarmanlagen, Schliessanlagen und Wegfahrsperren für Autos, etc. Wenn solche Anlagen durch Amateurfunkanlagen gestört würden, dann könnten daraus Folgeschäden und Sekundärforderungen entstehen. Leider ist die rechtliche Lage mit der Liberalisierung diesbezüglich sehr komplex geworden und man kann heute noch keine klaren Verhaltensregeln aufstellen. Wenn solche Fälle eintreten, dann muss die Problematik vorerst fallweise behandelt werden. Es empfiehlt sich deshalb, bei allfälligen Problemen rechtzeitig den USKA-Vorstand einzuschalten, damit wir gemeinsam mit dem BAKOM nach Lösungen suchen können.

Im Gegensatz dazu, müssen wir wohl Störungen in diesen geteilten Bändern weiterhin akzeptieren. Ein Grenzfall bildet dabei der CATV-Sonderkanal S6. Hier soll in einem ersten Schritt über die örtlich zuständige Sektion mit dem Kabelnetzbetreiber Kontakt aufgenommen und im Gespräch versucht werden, die Frequenz des S6-Kanals etwas zu verschieben. Dies wurde in verschiedenen Regionen bereits erfolgreich gemacht. Führt dies nicht zu einer, für beide Parteien annehmbare, Lösung, dann kann ein Versuch über den USKA-Vorstand unternommen werden, welcher auch gerne beratend zur Verfügung steht. Rechtsfälle sind bis anhin keine bekannt.

Mikrowellen-Fans hatten Mühe in der Vergangenheit an internationalen Contesten auf allen Bändern mitmachen zu können. Das 13cm Band entspricht nicht der in Europa-Contesten üblichen Praxis und das 9cm Band bleibt für uns noch einige Jahre blockiert. Trotzdem konnte einvernehmlich eine Lösung für das 13cm Band gefunden werden. Hier erteilt das BAKOM künftig auf Antrag fallweise für die Dauer von Contesten zeitlich beschränkte Einzelbewilligungen im Frequenzbereich von 2320 bis 2322 MHz. Eine vorläufige Freigabe eines begrenzten Bandabschnittes im Bereich 3400 bis 3402 MHz wird zur Zeit noch geprüft.

Aus der Sicht des BAKOM wird beim Amateurfunk sehr grossen Wert auf Selbstbestimmung gelegt, was auch eine gewisse Eigenverantwortung verlangt. Diese wird im Allgemeinen als recht hoch eingeschätzt, leider hat es aber auch einige «schwarze Schafe», welche das Ganze sehr belasten. Das BAKOM verhält sich in der Regel eher grosszügig, müssen aber für Recht und Ordnung sorgen und dafür auch geradestehen. Das BAKOM ist am Amateurfunk sehr interessiert und unterstützt die Anliegen mit allen vertretbaren Mitteln, erwartet aber auch eine Gegenleistung in Form einer gewissen Verantwortung. Der USKA-Vorstand unterstützt diese Anliegen und wird sich auch diesbezüglich künftig vermehrt engagieren. Es gilt, die technischen Versuche zu fördern und zu unterstützen.

Es gilt aber auch, die Frequenzen zu schützen und zu verteidigen und entsprechende Sünder zu fassen. So wurden bereits verschiedene Schwarzsender und Übeltäter ausgehoben (Jugendliche, Unlizenzierte, Skilehrer, Töffsprechanlagen, Fahrlehrer, etc.). Im Laufe 1997 wurden ca. 70 Fälle zu Gunsten der Ra-

dioamateure gelöst. Vereinbarungsgemäss wird das BAKOM in einer der nächsten Ausgaben des old man an dieser Stelle einen eigenen Erfahrungsbericht abgeben und will damit auch dokumentieren, dass sie für die Konzessions- und Verwaltungsgebühren auch einen entsprechenden Dienst zugunsten der Radioamateuren erbringen. Wir freuen uns auf diesen Bericht. Claude Georges, HB9RSO

Vor 50 Jahren

Am National Field Day vom 5./6. Juni 1948 erzielte die Station HB9U der Ortsgruppe Zürich auf dem Altberg bei Weiningen mit 256 QSOs den ersten Rang.

HB9T

Konferenz der Sektionspräsidenten / Conférence des présidents de section

Samstag, 26. September 1998, 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 1998 einzureichen. Die Traktandenliste wird den Sektionen vier Wochen vor der Konferenz zugestellt.

Der Vorstand

Samedi, 26 septembre 1998, 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 1998 au secrétariat. L'ordre du jour sera envoyé aux sections quatre semaines avant la conférence.

Le comité

ACTIVITY

KW-Verkehrsleiter / Responsable du trafic OC:
Niklaus Zinsstag (HB9DDZ), Rimattstrasse 7, 5084 Rheinsulz

National Mountain Day 1998

Datum/Zeit:	19. Juli 1998, 0600–1000 UTC.
Frequenzbänder:	3.5 MHz. Die Verbindungen sind auf dem 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 Klartext) auszutauschen.

Date/heure:	19 juillet 1998, 0600–1000 UTC.
Bandes de fréquences:	3.5 MHz. Les liaisons doivent être effectuées sur 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 liaisons avec des stations à l'étranger, il suffit d'échanger les rapports RST sans texte clair.

Reglement: Siehe Broschüre «Reglemente für die Wettbewerbe auf den Kurzwellenbändern und für das Helvetia-Diplom» (Ausgabe Februar 1996).

Rapporte: Die Rapporte sind bis zum 10. August 1998 (Poststempel) an den KW-Verkehrsleiter Nick Zinsstag (HB9DDZ) Rimattstrasse 7, CH-5084 Rheinsulz, Switzerland zu senden.

Anmeldung: Die Teilnahme ist bis zum 14. Juli 1998 dem KW-Verkehrsleiter anzumelden (Ziffer 10 des Reglements).

Der KW-Verkehrsleiter

Règlement: Voir la brochure «Règlements pour les concours sur bandes décamétriques et pour le Diplôme Helvetia» (édition février 1996).

Rapports: Les rapports doivent être envoyés au responsable du trafic OC Nick Zinsstag (HB9DDZ) Rimattstrasse 7, CH-5084 Rheinsulz, Switzerland au plus tard le 10 août 1998 (le timbre de la poste faisant foi).

Inscription: La participation doit être annoncée au responsable du trafic OC au plus tard le 14 juillet 1998 (voir chiffre 10 du trafic OC).

Le responsable du trafic OC

CALENDAR

Juni/june 1998

6./7.	1500–1500	*Field Day IARU Region 1 CW 1,8 - 28 MHz
13./14.	1200–1800	WW South America CW
20./21.	0000–0000	*ALL Asian DX Contest CW 1,8 - 28 MHz
20./21.	2100–0100	RSGB 160m Contest CW 1,8 MHz
27./28.	1200-1200	SP QRP Contest CW

Juli/juillet 1998

1.	0000–2400	Canada Day CW/SSB 1,8 - 144 MHz
4./5.	1500–1500	*Original QRP Contest CW 3,5 - 14 MHz
11./12.	1200–1200	*IARU HF Championship CW/SSB 1,8 - 28 MHz
18./19.	1500–1500	*AGCW DL QRP Contest CW
19.	0600–1000	*National Mountain Day CW 3,5 MHz

Es werden nur Conteste ausgeschrieben, bei welchen die Originalausschreibung vorliegt.

Quellen: RSGB, DARC, CQ-DL, QST, CQ

PROVISORISCHE RANGLISTE HELVETIA CONTEST 1998

SOP CW	
HB9FMU	175685
HB9ARF	155092
HB9NL	155043
HB9AKB	125832
HB9BRJ	71610
HB9/NK6F	70918
HB9FBM	48906
HB9IAL	33384
HB9RE	18952
HB9IAB	6384
SOP SSB	
HB9FBO	209292
HB9ICC	120416
HB9FBS	101379
HB9JBN	64815
HB9CNY	45696
HB9JCB	2223
SOP QRP	
HB9XY	24562
HB9CM	9086
HB9AYZ	7303
MOP CW	
HB9FG	338496
HB9BS	195456
HB9AJ	168192
HB9HC	83764
HB9IRM/P	66912
HB9CQL	64493
MOP MIXED	
HB5H	1071224
HB9MM	495684
HB2CA	460278
HB9AU	237424
HB9XC	183300
HB9GL	145754
HB9RF	138736
HB9E	92820
HB9CF	85879
HB9BSL	79002
HB9LF	78590
HB9LC	60914
HB9R	1656

3B7RF Crew wohlbehalten zurück

Am Samstag, 23. Mai um 19.35 Lokalzeit landete die Maschine der Air Mauritius mit den Dxpeditionären in Kloten, sechseinhalb Tage nach dem letzten QSO, das am 17. Mai um 0800 UTC auf 10m CW geloggt wurde. Das Resultat darf sich sehen lassen: Über 52'000 QSOs, rund 10'000 mit Amerika, 10'000 mit Japan und 30'000 mit dem omnipräsenten Europa. Dass alle 40 Zonen erreicht wurden zeigt, wie sehr sich die Expedition bemüht hat, allen eine Chance zu geben und alle teilweise kaum vorhersehbaren Bandöffnungen auszunützen. Die Rückreise war nicht ganz unproblematisch. Als sie bei sonnigem Wetter, aber starken Winden, das offene Meer südlich des Archipels erreichten, trafen sie auf enorm hohen Seegang, der sie zwang, umzukehren und in der Lagune der Südinsel auf Wetterberuhigung zu warten. Trotzdem schafften sie es, nach der 2 Tage verspäteten Ankunft auf Mauritius alles zu erledigen und mit dem geplanten Flug in die Schweiz zurückzukehren. Wir freuen uns über den erfolgreichen Abschluss des Unternehmens und gratulieren der ganzen Crew zum glänzenden Resultat. Ein ausführlicher Bericht folgt im Juli/August old man. Albert Müller, HB9BGN

VHF·UHF·MIKROWELLEN

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

Helvetia-VHF/UHF/Mikrowellen-Contest
Concours Helvetia VHF/UHF/microondes

Datum/Zeit: 4. Juli 1998, 1400 UTC bis 5. Juli 1998, 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 in zwei Exemplaren bis zum 20. Juli 1998 (Poststempel) an den UKW-Verkehrsleiter Rudolf W. Heuberger (HB9PQX), Buchserstrasse 7, 5034 Suhr, zu senden.

Der UKW-Verkehrsleiter

Date/heure: 4 juillet 1998, 1400 UTC au 5 juillet 1998, 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 en double exemplaire au responsable du trafic OUC Rudolf W. Heuberger (HB9PQX), Buchserstrasse 7, 5034 Suhr au plus tard le 20 juillet 1998 (cachet de la poste).

Le responsable du trafic OUC

VHF/UHF/Microwaves Contest 2./3 May 1998

	Call	Loc	Height	QSO	Score	BestDX	Loc	Call	TRX Pwr Ant Preamp
Category 1: 145 MHz single operator									
1	HB9BLF/p	JN37KB	1350	206	63046	757	IN87KW	F6KPQ/p	HB 800 11Y MGF1502
2	HB9CNY/p	JN36WU	1375	203	53739	735	JO33KK	PI4GN	FT480 100 9Y yes
3	HB9STY	JN36IP	820	153	45525	765	JN79VX	OK1PQS/p	IC275H 200 2*15Y 20dB
4	HB9HLM	JN36KX	530	102	24655	714	JN88CH	OE3XXA	IC746 600 9Y MGF1302
5	HB9PZQ	JN47BJ		70	18169	554	JN42QH	DL6AM/p	IC260 100 16Y 15dB
6	HB9ONE	JN37QE	550	117	17760	497	JN65TW	IW3BBR	TR751 150 8Y 10dB
7	HB9XBY	JN47AI	415	71	16880	640	JN89AO	OL2R	IC820H 35 ?
8	HB9AOF	JN36AD	420	78	15009	621	JN69HN	OK1KRQ/p	FT726 150 21Y yes
9	HB9RNL	JN37SN	274	26	5453	545	JO60RN	OK1KIM	FT736 160 11Y 20dB
10	HB9SEP	JN37WI	480	36	4065	492	JN78DJ	OE5FKN/5	FT290R 20 7Y ELH265D
11	HB9OOH	JN37PA	475	28	3475	331	JN39VX	DK0BN	IC211E 100 4Q -
12	HB9SOO	JN47HJ	440	16	733	96	JN47WO	DF0WA/p	TS711 15 V5 -
Category 2: 145 MHz multi operators									
1	HB9OCR/p	JN47PH	1600	544	177621	835	KN09CE	OK3RRC/p	FT726 1k 3*13Y / 2*9Y SSB
2	HB9GT	JN47KD	1277	392	112018	728	JO53AP	DH0HAR	IC275H 600 2*17Y yes

	Call	Loc	Height	QSO	Score	BestDX	Loc	Call	TRX Pwr Ant Preamp
3	HB9W	JN47IK	660	243	70720	775	JO54WC	DL9MS	FT726 150 4*7Y -
4	HB9AQ/p	JN37XA	1408	201	52195	835	JO54WC	DL9MS	FT726 150 11Y yes
5	HB9IA/p	JN37TI	1075	123	27896	679	JO33KK	PI4GN	TS780 150 13Y yes
6	HB9JNX	JN47KK	850	92	18577	674	JN88UU	OM3KEE	IC725 25 8Y -
7	HB9WM	JN37WS		81	14650	719	JO43WJ	DL0OU/p	
8	HB9DFM	JN47HM	600	50	8335	598	JN89AR	OL5Z	IC202 3 14Y 15dB

Category 3: 435 MHz single operator

1	HB9RNL	JN37SN	274	17	6201	679	JO01KV	G4LIP/p	FT736 100 19Y 20dB
2	HB9AOF	JN36AD	420	16	1852	422	JN58JD	DL4MEA	FT726 100 19Y yes

Category 5: 1270 MHz single operator

1	HB9EAH	JN37TJ	1010	4	335	118	JN48JC	DC2GC/p	XV+FT290 30 20Y -
2	HB9AOF	JN36AD	420	6	176	83	JN25QN	F6FGO	LT23S 50 13Y -

Operators of multi op Stations

Call	Main	Ops
HB9AQ/p	HB9GAL	HB9PRH HB9DHX HB9UGC HB9PPQ HB9CCZ HB9CGQ HE9NEA
HB9DFM	HB9DFM	HB9COU
HB9GT	HB9IRI	HB9BTI HB9IRP HB9IRL HB9VQI HB9VRS HB9VQP
HB9IA/p	HB9LEW	HB9SZV
HB9JNX	HB9JNX	HB9BHW HB9DKZ
HB9OCR/p	HB9OCR	HB9DGX
HB9W	HB9CXR	DF1GL HB9CEV HB9JNJ HB9WNV
HB9WM/p	HB9RIQ	

Stimmen zum Contest

HB9AQ Unser Standort ist seit 18 Jahren der Napf. Am Freitag wurde sämtliches Material auf den Napf transportiert und installiert. In all den Jahren durften wir immer auf das Gastrecht des Hoteliers Hirschi zählen, das wir hier einmal mehr verdanken möchten. Am Samstagmittag wurde bei Wind und Regen mit vereinten Kräften unser 15 Meter hoher Antennenmast gestellt. Nach 5 Stunden Wettbewerb stellte sich heraus, dass dieses Jahr die Bedingungen besser waren und weitere Verbindungen zustande kamen. Das unterschiedliche Wetter auf dem Napf und die gute Kollegialität hat uns alle bei guter Laune gehalten und der Contest war schnell vorbei.

HB9HLM Petit contest tranquille depuis la maison, la propagation était bonne en direction de l'Est, j'ai pû contacté quelques OK et pas mal d'OE avec des signaux trés QRO, mon antenne était pratiquement toujours dirigée dans cette direction d'ailleurs. Ce contest m'a permis de tester l'IC746 qui est remarquable avec ces différents filtres, c'est dommage que certains OMs aient des amplis transistorisés mal polarisés ou ayant un driver trop conséquent, car, certaines stations étaient vraiment larges plus et moins 100 kHz, même en leur présentant les pointes de l'antenne et en plus elles se trouvaient à plus de 80 km de chez moi, alors que d'autres situés à quelques kilomètres avec des puissances équivalentes étaient parfaitement propres!!!

HB9IA Leider konnten wir erst mit 1 Stunde Verspätung in den Contest starten. War insgesamt eine super Erfahrung über eine längere Zeit QRV zu sein. Freue mich schon aufs nächste mal.

HB9BLF Am Samstag war das Wetter nicht besonders erfreulich, mit Regen und ein Tiefdruck, der auf Frankreich zentriert war. Trotzdem waren Stationen von West-Frankreich, Bretagne, Normandie mit guten Signalen hörbar. Am Abend war es möglich ON und PA0 (bis JO33) Stationen zu erreichen.
Ich bitte die glücklichen Besitzer von transistorisierten Leistungsendstufen, diese nicht zuviel zu übersteuern. Übersteuerte transistorisierte Endstufen sind breitbandige «Splatter-Generatoren»!

HB9SOO Der Contest hat wie immer Spass gemacht. Nächstes Jahr wird es besser gehen wenn ich die Yagi drei Etagen höher auf dem Dach habe, als mit der kleinen Vertikal Antenne auf dem Balkon.

HB9AOF Encore moins de stations qu'en mars. Où sont donc tous les nouveaux radioamateurs?

Redaktion: Albert Müller (HB9BGN), Alpenblick 10, 8311 Brütten
Peter Egger (HB9BMY), Südstrasse 32, 2504 Biel
Erich Zimmermann (HB9CMZ), Ziegelfeldstrasse 25, 4600 Olten

Nochmals: Funkferien auf den Seychellen

Spätestens nach dem 10. Funkaufenthalt am selben Ort ist alles zur Routine geworden, das Gefühl des Abenteuers ist weg, es gibt kaum mehr Unerwartetes, nichts kann eigentlich mehr schief gehen... Weit gefehlt! Immer wieder erwarten Dich neue Überraschungen – vor allem unangenehme, die Dir wieder einen tüchtigen Strich durch die Rechnung machen. Einmal einfach ankommen, Koffer abstellen, den Transceiver einschalten und das erste QSO machen – so wie wir das von zu Hause gewohnt sind – das wird wohl für immer eine Illusion bleiben. Die einheimischen Kreolen sehen diese «Schicksalsschläge» ganz anders als wir. Sie nehmen sie viel gelassener hin: Mit ein wenig Geld und vor allem Zeit ist alles wieder hinzukriegen. Zeit hat man ja fast unbeschränkt – für uns sind das hingegen kostbare Ferientage! In meinem Fall schien alles auch dieses Mal nicht ganz so einfach. Während den ersten zwei Wochen meines Aufenthaltes prasselten oft schwere tropische Regen nieder, begleitet von Donner, Blitz und stürmischen Winden – manchmal Tag und Nacht – und behinderten meine Funkaktivitäten.

Nicht überall auf unserem Globus ist die Natur das ganze Jahr hindurch so grün wie hier. Jahreszeitliche Schwankungen gibt es kaum. Schuld daran ist die Nähe zum Äquator mit den regelmässigen Regenfällen. Hier wächst alles üppig. Es gibt hohe Palmen und andere Bäume. Ideale Voraussetzungen für Funkamateure, für die eine Antenne nicht hoch genug sein kann, besonders für die tieferen Bänder 160 und 80m. Und genau auf diesen Bändern hatte ich meine diesjährigen Aktivitäten geplant.

Die Probleme begannen bereits kurz nach der Ankunft. Mein einheimischer Freund, der mich am Flughafen abholte, versuchte mir klarzumachen, dass in der Zwischenzeit sechs Bäume gefällt werden mussten, darunter auch diejenigen, an denen die Pulleys für meine Antennen hingen... Vor Monaten sei ein Baum aufs Haus gestürzt und hätte die Veranda und das Wellblechdach beschädigt. Solche Unfälle passieren oft, denn der Boden ist locker und sandig, und direkt am Meer wurzeln die Bäume nicht sehr tief. Es ist zudem den Landbesitzern nicht erlaubt, Bäume mit Ausnahme von Kokospalmen selbst zu fällen. Für alles Hartholz, das als Bauholz Verwendung findet, ist ein Regierungsexperte zuständig – und der kommt meist nicht so prompt... Er bestimmte jedenfalls, welche Bäume durch die ebenfalls von der Regierung gesandten Arbeiter gefällt werden mussten.

Ein Ast hatte auch die Elemente meiner 3-Band Yagi beschädigt, die ich jedoch notdürftig repariert noch benutzen konnte, bis das Wetter nach zwei Wochen besser wurde und einer der wenigen Männer, die das Erklettern von Palmen noch beherrschen, in Aktion trat, um die Pulleys für meine Drahtantennen wieder in luftiger Höhe (25m) zu befestigen. Im Hinblick auf die geplanten Aktivitäten im 80m Band hatte ich einen sehr soliden 55 Meter langen 160/80m Dipol mitgebracht. Glücklicherweise passte er gerade zwischen die beiden am weitesten entfernten 30m hohen Bäume. Ich fand heraus, dass im Vergleich zu den längeren Antennen, die ich früher benutzte, die DX Signale auf dieser Antenne gleich stark hereinkamen. Im Gegenteil, die gefällten Bäume unter, vor und hinter der Antenne schienen die Abstrahlung günstig zu beeinflussen – d.h. weniger zu beeinträchtigen. Eine erfreuliche Überraschung: Die Antenne funktionierte mit minimalem matching auf den WARC Bändern zu meiner vollen Zufriedenheit. Ich brauchte also nur noch einen separaten Dipol für 40m, um für alle Bänder ausgerüstet zu sein!

Eine weitere sehr angenehme Überraschung war das Zusammentreffen mit Ken Grahn (SM7DDZ) und seiner XYL am Frühstücksbuf-

fet des nahe gelegenen Hotels. Viele von uns kennen ihn von seinen Pionieraktivitäten in Moçambique als C9ZZ. Wir trafen uns mehrmals, unternahmen gemeinsam eine lustige Inselrundfahrt und besuchten Keith (S79KMB) in seinem «Anchor Café». Bei ihrer Abreise von den Seychellen hatte Ken ein Antragsformular der dortigen Lizenzbehörde in der Tasche!
Zum Schluss noch eine andere Begebenheit, die den Leser vielleicht an einen meiner früheren Seychellenberichte erinnert. Mein Zimmer, gleichzeitig auch shack, hat eine Türe, die ins Freie führt und die tagsüber meist offen bleibt, um die vom Meer her wehende kühle Brise hereinzulassen. Da ich einen grossen Teil der Nächte an der Funkstation verbringe, lege ich mich tagsüber gelegentlich hin, dem Klima entsprechend nur gerade in T-Shirt und Shorts gekleidet. Aber was für ein eigenartiges Gefühl, wenn man gerade von einer Meerjungfrau träumt und plötzlich etwas angenehm Kühles, Feuchtes auf Wange, Arm und/oder Bein spürt... Wer küsst mich denn da? Ich wache – wohl schneller als eigentlich notwendig – auf und sehe zwei der vier Hunde meiner Logisgeber, die da mit den Vorderpfoten auf meinem Bett stehen und versuchen, diesen anscheinend leblosen Menschen wieder zum Leben zu erwecken. Hundeliebhaber werden dieses Verhalten verstehen... Mein Logisgeber – man scheint auf den Seychellen eine von unseren europäischen Gepflogenheiten etwas abweichende Einstellung zu Hunden zu haben – meinte trocken: Kurt, Du solltest immer einen Stock auf dem Bett liegen haben, das wird die Hunde davon abhalten, Dich zu belästigen wenn Du schläfst! (Was würde wohl die Meerjungfrau dazu sagen...).

Kurt Bindschedler, HB9MX

DX-Report

CW-Log April *(Zeiten UTC)*

80m

00 – 03: 5B4EZ.
03 – 06: 8P9IR.
18 – 21: 3A/IK1QBZ.
21 – 24: **H4ØAA.**

40m

03 – 06: DX3ER, FG/F6LQJ, 9J2BO*, CP6IB.
06 – 09: HJ1RRL, 8P9IR, 3V8BB.
18 – 21: 7X2RO, JT1Y, **YJØADJ, H4ØAA, 3D2CB.**
21 – 24: 9M2EU, JW/DJ3KR, TT8JE, XUØX.

30m

03 – 06: HP1XBI, 8P9IU.
06 – 09: TG9NX.
12 – 15: 5T5AU.
15 – 18: **H4ØAA,** DS5USH.
18 – 21: **H4ØAB,** 7X2RO, JT1CO, 4F3CV, 5N3CPR.
21 – 24: 3B8/DL6UAA, RX1CX/FJL, JW5HE, ZP6CW, YV1NX.

20m

03 – 06: **H4ØAA, FOØFI** (Australes), **FOØMIZ** (Australes).
06 – 09: **WL7VO, N9KX/KH4.**
09 – 12: ZK2CK, **3D2WC/R.**
15 – 18: **H4ØAA,** HS1RU, 8Q7QQ, 9M6AAC, HSØ/VK3DXI, 9V1ZV.
18 – 21: ET3BN, VR2KF, 3W5FM, JW/DJ3KR.
21 – 24: TT8JE, J73CCM.

17m

09 – 12: **H4ØAA, ZK2CK.**
12 – 15: 7Z5OO, JT1CO, 3W7TK, VU2JBS/4.
15 – 18: OX3FV, BV7FC.
18 – 21: KH6CC, CO1OR, FS/IK2PFL, V31HE, **3D2CB/R,** CP8XA, TA2ZW, A45XR, 3D2CB, 9M2MU.
21 – 24: 8P9IR.

15m

06 – 09: **H4ØAA, 3D2WC/R,** XV7SN, **3D2KT/R, ZK2CK,** FK8HC.
09 – 12: **ZK2FT,** 3B8/K5KG, **H4ØAB,** 4F3CV, EA9AZ, 3D2WC, VR2KF, BV4HB, 8Q7BV, N2NL/KH2, ZF1WD, JW/K1DFT, FR5ZQ/T, ZD7BG.
12 – 15: **H4ØAA,** HS1OVH, VQ9JC, HC6AI, CP8XA, XT2BMU, LU2CP/CX, C6AIE, KP4/W4CC, DL7DF/HI3, VP5/K4MA, E21CJN, XU2A, J8/EA2DP.
15 – 18: E21EJC, HP1XBI, TR8JPF, 9M8FC, XE2MX, V26SL, 9G5VJ, 5N3CPR, TU2XP.

12m

09 – 12: **H4ØAA,** K9AW/KH2.
12 – 15: EP2MKP, 9M8FC, 3W7TK, BYØAA, 7X2RO, 3DAØCA.
15 – 18: A45XR, 3B8/DL6UAA, CO8ZZ, HFØPOL, 9V1ZV, ET3BN.

10m

06 – 09: BV2QM.
09 – 12: XUØX, **H4ØAA,** BD7JK, XV7SW, VR2MM, 5R8FK, 7X2RO, 9M2EU.
12 – 15: ET3BN, 7Z5OO, HFØPOL, 7Q7EH, CP4BT, A45XR, 9V1ZB, ZP5MGR, 3B8/DL6UAA, J8/EA2BP.
15 – 18: 9Y4KB, 5N3CPR.

SSB-Log April *(Zeiten UTC)*

80m

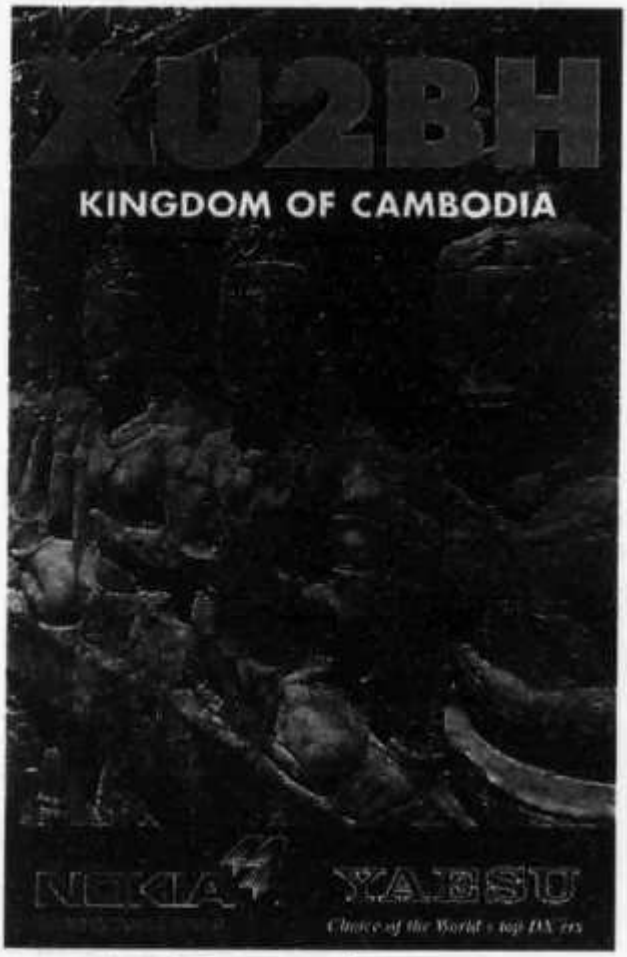
03 – 06: TI4XA*.
18 – 21: A51LZ, 4S7BRG, HL5FUA.

40m

03 – 06: XE1YQQ*, YV5EUX*.
06 – 09: HV5PUL.

20m

03 – 06: A92GE*, 9XØA*.



06 – 09: **ZK2CK, ZK2FT,** FO5QG (Marquesas), **H4ØAA, T32BI.**
09 – 12: **FWEEH.**
15 – 18: **H4ØAA,** S21J.
18 – 21: **HK3JJH/HKØM** (Malpelo).

17m
06 – 09: **3D2CB/R,** JT1Y, 5N3BHF, 6W1QV, **ZK2FT.**
09 – 12: **FW3EH, H4ØAA.**
12 – 15: BV5GQ.
15 – 18: **H4ØAA.**
18 – 21: 4S7BRG, ZB2FX.

15m
09 – 12: **ZK2FT, H4ØAA, H4ØAB,** WP3R, VP5, P4ØJ, HC1OT, DU4DX, J8ØR, 4U1ITU.
12 – 15: **H4ØAA,** LU2CP/CX, CTAIE, AH2R, CN/OM3CGV, JY9NE, 6W1QV.
15 – 18: **FR5ZQ/T,** 4S7BRG, 5A1A.

12m
09 – 12: ET3KV.
12 – 15: **H4ØAB,** 5X1T, 6W1QV, XT2DP, CX/LU2CP, AP2JZB, V51HK.
18 – 21: P49M.

10m
09 – 12: AP2N.
12 – 15: 3B8/DL6UAA, ET3BN, VQ9ZZ, 6W1QV, JY9NE, SU3YM.
15 – 18: 5R8FL.
18 – 21: F2HE/FG, VP2VBN.

RTTY-Log April *(Zeiten UTC)*

20m
06 – 09: **ZK2CK.**
15 – 18: JT1Y.
21 – 24: ZP6VT.

*= only heard stations

Vielen Dank für die Logauszüge und Berichte von HB9AGH, HB9ATH, HB9BLQ, HB9CHV, HB9CVO, HB9CW, HB9DDZ, HB9DIG, HB9HFN, HB9HT, HB9JNU, HB9KC, HB9MO, HE9ZDH.

Senden Sie bitte Ihren Juni/Juli DX-Bericht bis **1. August 1998** an: Peter Egger (HB9BMY), Südstrasse 32, 2504 Biel.

DX-Calendar

9M2-West Malaysia (AS-058): Johnny (G3-LIV) plans to be QRV 5 - 14 June from Langkawi Island, mainly CW but SSB if required on 20 and 17m. QSL via home call.
CY9 - St. Paul Isl. (NA-094): Mike (VE9AA) will be QRV again between 25 June and 15 July as **CY9AA,** CW/SSB 160 - 6m. QSL via home call.
F-France: The following special event stations will be active from 10 June - 12 July for the World Cup from locations where football matches are being played: **TM1CMF/**Marseille, **TM2CMF/**Toulouse, **TM3CMF/**Bordeaux, **TM4-CMF/**Montpellier, **TM5CMF/**ST. Etienne, **TM6CMF/**Nantes, **TM7CMF/**Lens, **TM8CMF/** Lyon, **TM9CMF/**Paris and **TM0CMF/**St. Denis. (**CMF** means Coupe du Monde de Football.)
FO-French Polynesia (Marquesas OC-027): **FO5DS, FO5LZ** and **FO5MK** are all resident on the Marquesas Islands. Jose **(FO5QG),** is also resident on Nuku Hiva Island in the Marquesas Island and is often QRV 20m SSB.
HS-Thailand (AS-107): Yoh (7L1MFS) will be QRV again from 11 - 13 June as **HS0/7L1MFS** from Samet Island, CW/SSB 40, 20, 15, 10m on IOTA QRG, QSL via home call.
JW-Svalbard (EU-026): Carlos (LA9PJA) hopes to be QRV 12 - 16 June as **JW9PJA.** QSL via home call.

TF-Iceland: Sigi-DL7DF, Tom-DL7BO, Ben-DL7BY, Frank-DL7UFR and two YLs will be active 15 - 21 June, mainly CW LF bands but some SSB and RTTY with two stations. QSL via DL7DF.
SALTEE ISL. (EU-103): The WestNet DX group and the Saltee Dog DX group will be QRV 25 - 29 June as **EJ7NET,** CW/SSB and RTTY 160-2m. QSL vai EI2GX.
New IOTA: Percy (CE7ZK) will be activating a new IOTA, Damas Island, during the period of 10 - 15 June using the call **CE1LDS/2.** Activity will be on 15 and 20m. This island is in the Coquimbo/Aconeagua Province group.
W6DU Memorial DXpedition: Some information on this four island DXpedition from Palmyra (KH5), Kingman Reef (KH5K), Howland Island (KH1) and Johnston Island (KH3). - **Palmyra Island:** Total QSO count, including those by KA4IST/KH5, 7000 contacts. QSLs go via AC7DX.
Kingman Reef: This was a solo operation by Chuck (N4BQW/KH5K). He was only on the Island for about 24 hours and made about 900 contacts. QSLs go via WA4FFW. -- **Howland Island:** Weather shortened the stay on the island to only four days. Some 8000 contacts were made by the group. Note the following for QSL purposes: ALL SSB QSOs by K4AU/WH1 via K4AU (ex-KM4AU). ALL RTTY QSOs by K4AU/WH1 via K4AU. ALL CW QSOs by WA4FFW/KH1 via WA4FFW. -- **Johnston Island.** The group was only able to stay on the island for about 12 hours, but managed 1500 QSOs. ALL QSOs made from Johnston were N4DAZ/KH3 via WA4FFW.

HB9CMZ

QSL- Information

6A1A via IK3ZAW.
9M2PS via HB9AAP.
CY9RF-ST. Pauls via K8RF. Daniel Flaig, 2101 Ronaldson Ave., Cincinnati, Ohio 45230-1510, USA.
FO0FI, FO0FR via K6SLO, Richard G. Whisler, 716 hill Avenue, south San Francisco, CA 94080, USA.
FO0MIZ via VE3HO, Garth A. Hamilton, POBox 1156, Fonthill, Ontario L0S 1E0, Canada.

Vorhersage der Ausbreitungsbedingungen für den Monat Juni 1998

Conditions de propagation prevues pour le mois de juin 1998

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	DB	DA	DA	DC	DC	C	DC	D	D	DC	DC	DB
W6-7	DC	CB	CB	DB	DC	D	--	--	D	D	D	D
FM,6Y5	DA	DA	DA	DA	CB	DC	DB	ED	ED	EC	EC	EB
PY	DA	DA	DA	DB	C	ED	ED	ED	ED	EC	EC	EB
ZS	CA	CA	CB	EC	ED	FD	GD	GD	EC	CB	CA	CA
HS,9M2	DB	DC	D	D	ED	ED	FD	FD	FC	FB	EA	CA
JA	DC	DC	DC	D	D	DC	DC	EC	EB	DB	DB	DC
VK (SP)	DC	D	--	--	--	--	--	--	C	B	B	CB
VK (LP)	EC	EC	DC	DC	--	--	--	--	--	--	--	--
ZL (SP)	D	DC	--	--	--	--	--	--	--	B	CB	DC
ZL (LP)	FC	EC	DB	C	--	--	--	--	--	--	D	EB
FO (SP)	D	DC	CA	DB	DC	ED	D	--	--	E	E	E
FO (LP)	ED	DC	D	--	--	--	--	--	C	EC	FD	ED
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 Sonnenfleckenzahl: 68
Nombre des taches solaires en moyenne: 68

März/mars 98: Monatsmittel/en moyenne: 62
max.: 91 (12.3.) min.: 34 (3.3.)

HB9QO

FO5QG via XE1L, Luis Chartariesky Goldber, Bosques Reforma 947, Bosque de las Lomas, Mexico, DF, Mexico.
HV5PUL via Pontificia Universita Lateranense, c.a. Luca Della Giovampaola, 00120 Citta del Vaticano, VATICAN.
JU1HA via HA0HW, Laszlo Szabo, POBox 24, H-4151 Puspokladany, Hungary.
SN0JG via SP2BIK.
AY1A, L20A, L3CW, L40A, L70FM, L73AA, LP4F, LP4H, LS0A, LT1F, LT6E, LU2DW, LU4AA, LU4FM, LU6EBY, LU6ETB, LU7FJ, LW2DFM, LU6BEG/PY, ZP5XF, ZP5/LU2BRG, ZP5/LU6BEG, ZW5B, LT4E, via LU5CW (ex-LU2BRG, ex-LU6BEG). Ernesto Grueneberg, POBox 1589, 1000 CF, Argentina.
4K1B, 4K1D, 4K1F, 4K1G, 4K1AFM, 4K4-AFM, 4K0E, UA1AFM/UA0, UA1AFM/U0B, via RW1AI (ex-UA1AFM), POBox 2, St. Petersburg, 195009, Russia. He will close the logs for these DXpedition on 31 Dec. 1998.
UN2O, UL7OB, UL0OB, UP50O, UL7OAO, UL0O, UN9PQ, UL7PJQ, UN7PJQ, UK7PBH, UN7JX, UL7JGJ via IK2QPR, Paolo Fava, Via Bertani 8, I-46100 Mantova, Italy.
YE2B via YC0FTD, Andreas Wisnu Widjaja, POBox 6193 JATH, Jakarta 13061, Indonesia.
Z38/NO6X Z38X, Z38C, Z37GBC, Z31JA via NO6X, Michael D. Nash, 1357 S. Pike, Porterville, CA 93257, USA. HB9CMZ

Niue Island - Wo um Gotteswillen liegt denn das?

Albert Zähner (HB9BCK), Scherzingerstrasse 539, 8595 Altnau

Diesen Ausruf erhielt ich von einigen meiner Bekannten, als ich ihnen von meinem Vorhaben erzählte, meinen Urlaub als DX-Pedition in ZK2 zu verbringen.
Niue liegt so ziemlich genau an der Datumsgrenze im Südpazifik auf 19° Süd und 169° 50' West. Die Insel ist ein 253km²-grosses emporgehobenes Korallenriff. Das heisst, es hat eine schroffe Küste, die nur von wenigen Sandstränden unterbrochen wird. Dann geht es bis zu 70m hoch auf den Saum des ehemaligen Riffes. Die ehemalige Lagune ist innerhalb der Insel nun eine grosse Ebene, die zirka 20-30m über dem jetzigen Meeresspiegel liegt. (Werbeslogan: Rock of Polynesia). Niue hat etwa 14000 Bürger, von denen allerdings mangels Arbeitsplätze nur noch ca. 2300 auf der Insel leben. Die Insel ist möglicherweise eine der kleinsten selbstverwalteten Republiken, ist jedoch mit Neuseeland assoziiert. Dadurch erhält jeder Bürger von Niue automatisch auch einen neuseeländischen Pass, wodurch sich dann halt dort oder in Australien mehr Geld verdienen lässt. Die 13 Dörfer sind alle an der Küste gelegen und durch eine 67km lange Strasse miteinander verbunden. Das Klima ist natürlich tropisch, mit durchschnittlichen Temperaturen zwischen 23° und 28°C. Obwohl es zirka 10 kleinere Hotels gibt, steckt der Tourismus noch in den Kinderschuhen. Im Durchschnitt befinden sich gerade mal 5 Touristen auf der Insel! Niue hat keinen einzigen Fluss, dadurch ist das Meer extrem sauber - auch in Küstennähe; die Sichtweite unterwasser ist so zirka 30-70m. Das Riff, das sich neu gebildet hat, ist unmittelbar an der Küste. Sehr oft geht man durch eine Höhle (Stalaktiten und Stalagniten in Menge) und ist dann am Meer auf dem Riff, wo sich super tauchen und schnorcheln lässt.
Meine Reise nach Niue dauerte 3 Wochen. Reine Flugzeit pro Weg zirka 27 Stunden. Der

Flug führte von Zürich via Seoul und Auckland nach Niue. Da jeweils nur 1 Flug pro Woche nach Niue fliegt, hatten wird allerdings noch einige Tage Aufenthalt in ZL, wo wir noch eine kleine Rundreise machten. In Niue hatte ich, in der Annahme von vielen Touristen, bereits im vorhinein im Hotel Namukulu in der gleichnamigen Ortschaft gebucht. Da es auf Niue keine öffentlichen Verkehrsmittel und keine Taxis gibt, wird man jeweils vom Hotel abgeholt. Am gleichen Tag konnte ich mir Funklizenz und Fahrausweis besorgen, was beides absolut problemlos ging. Nun konnte ich mich ja gleich am ersten Abend schon als ZK2CK ins Pile-up stürzen. Namukulu liegt zirka 10km nördlich des Hauptortes Alofi an der Nordostküste und hat dadurch freie Abstrahlung über den Nordpol Richtung Europa. Ich hatte vorsichtshalber verschiedene Antennen mitgenommen: Eine G5RV, 2 GPs (eine für die WARCs), eine Rolle Litze um zu improvisieren, sowie eine Loop, die mir Charly (HB9KNO) verdankenswerterweise zur Verfügung stellte. Kaum CQ gerufen, und schon war jeweils ein Pile-up da! So ging es nun täglich, unter Berücksichtigung der Ausbreitungsbedingungen. Vormittags herrschte

noch Ruhe auf den Bändern. Um Mittag gingen dann 10m, 12m und 15m Richtung JA und W auf - teilweise konnte ich sogar auf 10m in FM arbeiten. Gegen Abend kam dann 20m dazu. Konstant ging dann 20m kurz nach einnachten Richtung Europa auf (ca. 6.00 UTC). So zirka mit je 1 Stunde Zeitverschiebung gingen dann auch die höheren Bänder (17m, 15m und sogar 12m). Mit JAs und Ws waren jeweils so ca. 130 - 200 QSOs pro Stunde drin, mit Europa zirka 60 - 120, was ja nicht nur an den schwächeren Signalen lag! Es blieb oft nichts anderes übrig, als bei einem teilweise aufgenommenen Rufzeichen einen Augenblick zu warten, bis der Betreffende es von sich aus nochmals gab. Eine Rückfrage hat meist dazu geführt, dass zirka ein weiteres Dutzend Stationen auch auf dieser QRG ihr Call gaben. Zu DK4?? passt ja offensichtlich sowohl I7 als auch SP9... Besonders gefreut hatten mich QSOs mit den Mitgliedern unserer Sektion und dass es auch QRP Stationen in Europa gelang, im Pile-up durchzukommen, zum Beispiel eine DL-Station mit 5W und Dipol! Diese Stationen hatten allerdings ihre Chance dadurch, dass sie sich ein freies Plätzchen ausgesucht haben, und jeweils dort und nicht im grössten Gewühl versucht haben, durchzukommen. Als DX-Pedition nehme ich jeweils nach Möglichkeit diejenigen Stationen, die ich auf Anhieb lesen kann! Ein kleiner Nachteil für CW war jedoch, dass ich in meinem IC 706 nur ein 500Hz-Filter hatte, um auch RTTY machen zu können.

Nach zirka 3-4 Tagen dann allerdings plötzlich ein SWR tief im roten Bereich - die Spule in meinem Antennentuner schlug durch. Ich demontierte sie, knipste zirka 5 Windungen heraus; anschliessend ging es einen Tag, bis ich wieder so weit war! Ich entfernte die Loop und baute mir eine Delta Loop aus Draht, welche super funktionierte. Die Vertikals zwischen den Palmen waren beide unbrauchbar. Am Freitagabend lernte ich anlässlich des Nachtessens OM Paul (ZK2PJ) sowie seine XYL (ZK2JJ) kennen. Paul anerbot sich sofort, mir am folgenden Morgen seine Matchbox zu bringen, welche ich dann auch bis zum Schluss brauchte.

Paul ist Neuseeländer und für 2 Jahre als Leiter des Elektrizitätswerkes auf Niue. Anlässlich einer Rundfahrt, zu der er uns eingeladen hatte, zeigte er uns die technischen Errungenschaften auf Niue. Das Kraftwerk für die Insel besteht aus 3 Stück 450 KW Generatoren, welche zirka 150l Diesel pro Stunde schlucken. Die Überlandleitungen transportieren die 110kV in die Dörfer, wo sie dann auf 220V transformiert werden. Eigentlich sollte man allerdings von Unterlandleitungen reden; auf Niue ist das gesamte Strom- und Wassernetz unterirdisch verlegt. (Dies hat sicher auch dazu beigetragen, dass ich Null Man-Made Noises in meinem RX hörte!). Das Wasser wird im Zentrum der Insel mittels Solarpumpen aus einer Tiefe von 60m heraufgepumpt und hat beste Qualität. Auch gibt es auf Niue ein Natel-Netz, welches zirka 2 Mio Fr. gekostet hat - für etwa 60 Users. Auf der Insel hat es auch eine Radio- und TV-Station, wobei die Erstere so zirka alle 4-5 Stunden wieder das selbe Musikprogramm bringt und die Letztere nur zirka 2 Std. pro Abend sendet. In einem weiteren Projekt wird gegenwärtig die Nutzung der Windenergie untersucht - ein Windkraftwerk soll noch dieses Jahr an der Ostküste entstehen.

Jeweils vormittags und nachmittags standen Aktivitäten mit den Kindern auf dem Programm. Es gibt ja genügend Korallen, Höhlen und andere tolle Sachen, die wir entdecken wollten.

Bei soviel Abwechslung waren natürlich die 2 Wochen Aufenthalt schnell vorbei und es ging dann wieder auf die lange Heimreise.

Die QSO Ausbeute meiner ZK2-DX-Pedition:

Band:	10m	418 QSO
	12m	846 QSO
	15m	1467 QSO
	17m	1379 QSO
	20m	2329 QSO
	30m	106 QSO
	40m	4 QSO
Nach Modes:	CW:	5219 QSO
	SSB:	703 QSO
	RTTY:	621 QSO
Europa:		2584 QSO
HB9:		56 QSO
Nordamerika:		2003 QSO
Japan:		1590 QSO

DEIN BEITRAG MACHT UNSEREN OLD MAN INTERESSANT!

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

OSCAR-News

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

OSCAR-10

Die Signale von AO-10 sind weiterhin sehr schwach. Die Bake kann nur schwer und mit starkem QSB gehört werden. Die Signaleinbrüche erfolgen alle 60 Sekunden. In der Nähe des Perigäums kann sie besser gehört werden. Für SSB-Betrieb kann AO-10 nicht benutzt werden, in Teilen des Orbits jedoch für CW-Betrieb. Mit linkszirkularer Polarisation empfing G3WFM die besten Signale. Die Richtantennen scheinen immer noch aktiviert zu sein.

Mart (DL6UAA) hatte während seiner 3B8-Expedition arge Probleme europäische und japanische Stationen zu empfangen. Dagegen kamen ZL-Stationen wunderbar rein.

Satellite:	**AO-10**
Catalog number:	14129
Epoch time:	98122.94177347
Element set:	549
Inclination:	26.7786 deg
RA of node:	89.8842 deg
Eccentricity:	0.6000857
Arg of perigee:	213.5229 deg
Mean anomaly:	87.5244 deg
Mean motion:	2.05882637 rev/day
Decay rate:	-3.2800e-06 rev/day^2
Epoch rev:	11194
Checksum:	336

OSCAR-11

Die 2m-Bake von UO-11 funktioniert wieder normal. Zwischen dem 21. März und 15. April wurden auf 145.826 MHz wieder exzellente Signale empfangen

Satellite:	**UO-11**
Catalog number:	14781
Epoch time:	98128.14166737
Element set:	0083
Inclination:	97.8795 deg
RA of node:	102.1588 deg
Eccentricity:	0.0012517
Arg of perigee:	52.4396 deg
Mean anomaly:	307.7947 deg
Mean motion:	14.69746063 rev/day
Decay rate:	5.9700e-06 rev/day^2
Epoch rev:	75898
Checksum:	363

OSCAR-20

Mike (N1JEZ) berichtet, dass er eine der Marconi-Spezialstationen (GB1IMD) arbeiten konnte. Sie wurde von Robert, G8ATE, bedient.

Satellite:	**FO-20**
Catalog number:	20480
Epoch time:	98128.22812580
Element set:	50
Inclination:	99.0725 deg
RA of node:	34.1878 deg
Eccentricity:	0.0540909
Arg of perigee:	1.8134 deg
Mean anomaly:	358.4777 deg
Mean motion:	12.83244068 rev/day
Decay rate:	4.0000e-08 rev/day^2
Epoch rev:	38639
Checksum:	308

Radio Sputnik-12

Über RS-12 wurden starke Aktivität und gute DX-Möglichkeiten verzeichnet. Hardy (DC8TS) berichtet über gearbeitete oder gehörte Stationen wie JX7DFA, SU1SK, SU1HM, C31ZK, A92GD, A92FZ, 5X1T, TT8JFC und YK1AO. Al (WC9C) berichtet, dass der 15m-Robot nicht antworte.

Satellite:	**RS-12/13**
Catalog number:	21089
Epoch time:	98127.10639239
Element set:	0087
Inclination:	082.9222 deg
RA of node:	038.4202 deg
Eccentricity:	0.0030255
Arg of perigee:	112.8986 deg
Mean anomaly:	247.5370 deg
Mean motion:	13.74097135 rev/day
Decay rate:	3.5e-07 rev/day^2
Epoch rev:	36364
Checksum:	305

Radio Sputnik-15

Martin (DH4NWG) berichtet über bessere Signale von RS-15. Er konnte verschiedene europäische SSB-Stationen mit Rapporten zwischen 5-6 und 5-8, alle mit QSB, arbeiten.

Satellite:	**RS-15**
Catalog number:	23439

Epoch time:	98127.07085347
Element set:	0304
Inclination:	064.8196 deg
RA of node:	349.1221 deg
Eccentricity:	0.0146918
Arg of perigee:	068.9610 deg
Mean anomaly:	292.6959 deg
Mean motion:	11.27529874 rev/day
Decay rate:	-3.9e-07 rev/day^2
Epoch rev:	13845
Checksum:	343

OSCAR-29
Am 20. April 1998 wurde FO-29 wieder in den Mode-JA geschaltet, da zuvor wieder wie am 23. März 2-Bit-Errors im OBC festgestellt wurden. Daher verbleibt FO-29 auch weiterhin im analogen Modus JA.

Satellite:	**FO-29**
Catalog number:	24278
Epoch time:	98128.01387644
Element set:	0182
Inclination:	98.5166 deg
RA of node:	129.4462 deg
Eccentricity:	0.0352379
Arg of perigee:	64.1374 deg
Mean anomaly:	299.5653 deg
Mean motion:	13.52641471 rev/day
Decay rate:	-5.0000e-08 rev/day^2
Epoch rev:	8503
Checksum:	330

Radio Sputnik-16
Leo (UA3CR) berichtete durch G7HIA, G3IOR und W2RS, dass alle Versuche, den Transponder von RS-16 zu aktivieren, fehlschlugen. Kontrollstationen werden weiterhin versuchen, den Transponder einzuschalten; es besteht jedoch wenig Hoffnung, dass dies gelingt.

OSCAR-16
AO-16 arbeitet normal.

Satellite:	**AO-16**
Catalog number:	20439
Epoch time:	98128.11737839
Element set:	0160
Inclination:	98.5127 deg
RA of node:	211.0190 deg
Eccentricity:	0.0011213
Arg of perigee:	337.7947 deg
Mean anomaly:	22.2750 deg
Mean motion:	14.30058580 rev/day
Decay rate:	1.0100e-06 rev/day^2
Epoch rev:	43267
Checksum:	280

OSCAR-17
Die Baken auf 145,825 MHz und 2401,220 MHz sind ausgeschaltet. Die Kommandostationen bearbeiten das Problem.

Satellite:	**DO-17**
Catalog number:	20440
Epoch time:	98128.07063628
Element set:	0144
Inclination:	98.5181 deg
RA of node:	212.0832 deg
Eccentricity:	0.0011441
Arg of perigee:	337.3063 deg
Mean anomaly:	22.7615 deg
Mean motion:	14.30203990 rev/day
Decay rate:	8.8000e-07 rev/day^2
Epoch rev:	43270
Checksum:	270

OSCAR-19
LO-19 arbeitet normal.

Satellite:	**LO-19**
Catalog number:	20442
Epoch time:	98128.15675484
Element set:	0163
Inclination:	98.5218 deg
RA of node:	212.8916 deg
Eccentricity:	0.0012575
Arg of perigee:	335.7997 deg
Mean anomaly:	24.2595 deg
Mean motion:	14.30287961 rev/day
Decay rate:	1.1100e-06 rev/day^2
Epoch rev:	43274
Checksum:	326

OSCAR-22
UO-22 arbeitet normal.

Satellite:	**UO-22**
Catalog number:	21575
Epoch time:	98128.18527089
Element set:	0857
Inclination:	98.2560 deg
RA of node:	181.4271 deg
Eccentricity:	0.0008321
Arg of perigee:	3.8727 deg
Mean anomaly:	356.2515 deg
Mean motion:	14.37138506 rev/day
Decay rate:	1.3600e-06 rev/day^2
Epoch rev:	35716
Checksum:	314

OSCAR-23
KO-23 arbeitet normal.

Satellite:	**KO-23**
Catalog number:	22077
Epoch time:	98128.20543021
Element set:	743
Inclination:	66.0802 deg
RA of node:	184.7176 deg
Eccentricity:	0.0009747
Arg of perigee:	321.8653 deg
Mean anomaly:	38.1667 deg
Mean motion:	12.86310109 rev/day
Decay rate:	-3.7000e-07 rev/day^2
Epoch rev:	26955
Checksum:	304

OSCAR-25
KO-25 arbeitet normal.

Satellite:	**KO-25**
Catalog number:	22828
Epoch time:	98128.13582373
Element set:	0624
Inclination:	98.5052 deg
RA of node:	199.9469 deg
Eccentricity:	0.0010863
Arg of perigee:	356.3408 deg
Mean anomaly:	3.7689 deg
Mean motion:	14.28235365 rev/day
Decay rate:	1.5100e-06 rev/day^2
Epoch rev:	20859
Checksum:	337

OSCAR-27
AO-27 arbeitet normal.

Satellite:	**AO-27**
Catalog number:	22825
Epoch time:	98128.16688705
Element set:	0650
Inclination:	98.5023 deg
RA of node:	199.5359 deg
Eccentricity:	0.0009254
Arg of perigee:	14.2802 deg
Mean anomaly:	345.8641 deg
Mean motion:	14.27772996 rev/day
Decay rate:	1.2300e-06 rev/day^2
Epoch rev:	24044
Checksum:	328

MIR
Am 23. April 98 um 16.17 UTC konnte Francis (F1OKN) den Kosmonauten Nikolai Budarin in Phonie erreichen.
Anfang vom Ende der Mir
Die russische Raumstation Mir gehe nach zwölf Jahren im All ihrem Ende entgegen. Die Raumfahrtbehörde in Moskau teilte mit, ab Mai werde die Mir durch den Einsatz von Transportkapseln von ihrer Umlaufbahn in 400 km Höhe auf 150 km gebracht. Dies soll insgesamt 18 Monate dauern; zum Schluss werde die Station in der Erdatmosphäre verglühen.
Die USA hatten Russland aufgefordert, die Mir stillzulegen. Grund sind Verzögerungen beim Bau der russischen Teile für die neue Internationale Weltraumstation. (ARD/ZDF Mi 29.4.98 20:14)

Satellite:	**MIR**
Catalog number:	16609
Epoch time:	98129.11956332
Element set:	467
Inclination:	51.6616 deg
RA of node:	244.3947 deg
Eccentricity:	0.0004515
Arg of perigee:	333.7771 deg
Mean anomaly:	26.2981 deg
Mean motion:	15.64146124 rev/day
Decay rate:	1.3943e-04 rev/day^2
Epoch rev:	69794
Checksum:	326

DX-News
Jan Mayen: Wieder bis Oktober bleibt Per (JX7DFA) aktiv und erschien bereits mehrmals - besonders an den Wochenenden - auf RS-12. QSLs gehen an sein Heimatrufzeichen LA7-DFA.
Mali: Holger (TZ6TT) hat inzwischen Software zum Satellitentracking erhalten und kann in Mode-K über RS-12 von Bamako aus arbeiten.

TechSat-1b
Assi Friedman (4X1KX/KK7KX) berichtet, dass der Start von TechSat-1b für den 23. bis 24. Juni 1998 bestätigt wurde.
TechSat-1b wird u.a. mit 9600 Baud FSK arbeiten, wobei Uplinks im 2m und 23cm-Band vorhanden sind. Die Downlink erfolgt im 70cm Band. Der Betrieb über TechSat-1b ist kompatibel mit UO-22, KO-23 und KO-25
Weitere Informationen und Software zur Telemetriedekodierung will das TECHSAT-Team aus Israel demnächst verteilen.

Nicht vergessen!
Die aktuellsten OSCAR-News finden Sie in Ihrer Packet Radio Mailbox und neu im Internet.

Die ganze Welt des Funks!

HAM RADIO

23. Internationale Amateurfunk-Ausstellung

mit 49. DARC Bodenseetreffen

25.-27.6.1998

Friedrichshafen (Messegelände)
Do. bis Sa. 9–18 Uhr

BUS

Verkehrsleiter für digitale Betriebsarten:
Dieter Riklin (HB9CJD), Freiestrasse 21, 8032 Zürich

Neuer regionaler Netzkoordinator für digitale Betriebsarten

Pirmin Kühne, HB9UAK
Hintere Gasse 26 (ab 1. Juli 1998: Gürteli 6)
3210 Kerzers
Tel. P: 031 756 03 20
Fax P: 031 756 03 21
E-Mail: hb9uak@uska.ch
AX.25: HB9UAK@HB9F

Für die unbedienten Amateurfunkanlagen für digitale Betriebsarten haben wir einen neuen regionalen Netzkoordinator für die deutsche Schweiz gefunden. Primin Kühne übernimmt das Amt als Nachfolger von Martin Jenzer (HB9RCJ), der per Ende letzten Jahres zurückgetreten war. Der USKA-Vorstand dankt Martin für seine langjährige, ausdauernde und intensive Tätigkeit. HB9RCJ war massgeblich am Aufbau des heutigen Netzes beteiligt.
Pirmin Kühne (37) ist seit 1991 lizenziert und Mitglied der USKA, der USKA-Sektion Rheintal sowie der Relaisgruppe HB9RW. Der Aufbau der Digipeater HB9GR, HB9GR-7 und HB9HAI wurde von Pirmin initialisiert und unter Mithilfe der Mitglieder realisiert. Er war bis zum Wegzug aus dem Sarganserland (1996) verantwortlicher Sysop der Anlagen. Als EDV Systembetreuer und Verantwortlicher einer Hotline beim Kommando Festungswachtkorps bringt Pirmin ideale Voraussetzungen für dieses Amt mit. Dank seiner langjährigen Tätigkeit als Sysop kennt er das schweizerische PR-Netz bestens.
Um seine Aufgaben als Netzkoordinator optimal und effizient zu erfüllen, ist Pirmin auch auf alle Betreiber der Digis und Netze angewiesen. Wir bitten deshalb alle Betreiber, sich in den Belangen der Netzkoordination an Pirmin zu wenden. Eine gute Zusammenarbeit zwischen den Sysops und der Netz- und Frequenzkoordination ist die beste Voraussetzung ein optimales, ganzheitliches Netz zu betreiben.

HB9HC

HTC · HELVETIA TELEGRAPHY CLUB

Postfach 3053, 5001 Aarau

Der HTC informiert Sie über Aktivitäten / Vorkommnisse in der EUCW.

European CW Association – Worked EUCW AWARD

Allgemeine Bestimmungen

1. Das Diplom kann von allen lizenzierten Radioamateuren (YLs-OM) und allen SWLs erarbeitet werden.
2. Es zählen QSOs, die seit dem 27. April 1991 (200. Geburtstag von Samuel F.B. Morse) gemacht wurden.
3. Die YLs oder OM senden eine Liste der ge-

machten Kontakte, die SWLs der gehörten Stationen, die mit QSL-Karten bestätigt werden müssen. Die Liste muss von einer YL oder einem OM kontrolliert und bestätigt sein, die/der Mitglied eines EUCW-Clubs ist. Sie/Er bestätigt mit Name, Rufzeichen, Club und Mitglied-Nummer.

4. Die Liste muss enthalten: Datum des QSOs, Rufzeichen, Band, Name des Operators, QTH, EUCW-Club und Mitglied-Nr. der/des bestätigenden YL oder OM.
5. EUCW-Clubs: eine Liste ist im «om 11/1997» Seite 22 oder kann beim HTC verlangt werden.
6. Es sind für jede Klasse separate Diplome erhältlich.
7. Kosten: DEM 10.– oder US$ 8.– oder 12 IRCs.
8. Bewerbungen sind zu senden an:
   Günther Nierbauer, DJ2XP
   EUCW Award Manager
   Illingerstrasse 74
   D-66564 Ottweiler
9. Die Beurteilung und Entscheidung des Award Managers ist nicht anfechtbar.

Bedingungen

1. Bestätigte Kontakte in CW (YL/OM) oder bestätigte in CW gehörte Stationen (SWL) mit 100 verschiedenen Stationen, welche Mitglieder von EUCW-Clubs sind. Die Kontakte müssen auf mind. 3 Bändern mit mind. 20 Stationen pro Band gemacht oder gehört worden sein.
2. Von den gearbeiteten 100 Stationen auf den mind. 3 Bändern müssen wenigstens 3 Mitglieder von 6 verschiedenen EUCW-Clubs angehören.
3. Um die Aktivität zum 200. Geburtstag von Samuel F.B. Morse gebührend zu honorieren, zählen bis 40 Stationen, die am 27.4.1991 gearbeitet wurden, doppelt.

Award-Klassen:

a) Standard Award
   100 zwei-Weg Kontakte, mit erlaubter max. Leistung.
b) QRP-Award
   wie a) aber Leistung auf 5 Watt out begrenzt.
c) SWL-Award
   100 gehörte Stationen

Der original englische Text kann beim HTC angefordert werden. Robi Zanini, HB9DEO

Nicht vergessen - Die Aktivitäten von HB9HC

jeden Montag:	19.00 Uhr LT 3576 kHz +/- QRM Morsetraining 40-140 bpm, anschliessend kurzer ZAP (Bestätigungsverkehr)
1. + 3. Donnerstag des Monats:	20.30 Uhr LT 3557 kHz +/- QRM. QRV während 30 Min. für Newcomer und QRP-QSOs
1. Sonntag des Monats:	20.00 Uhr LT 3576 kHz +/- QRM Rundspruch - Info über den HTC, anschliessend kurzer ZAP
QSO:	HTC-Mitglieder (und andere) sind eingeladen, täglich zur vollen und halben Stunde auf 3576 kHz +/- QRM QRV zu sein.

Einzelne Sendungen können an Feiertagen oder während der Ferienzeit ausfallen.
Für den HTC-Vorstand
Robi Zanini, HB9DEO

Voranzeige QRP-Party 1998

Sonntag, 13. September 1998

Im Gemeindefoyer in Buchs bei Aarau

Die QRP-Party findet dieses Jahr im Gemeindefoyer in Buchs, bei Aarau, statt. Datum: Sonntag, 13. September 1998. Der Ort hat eine gute Infrastruktur und dürfte für viele von Euch zentral gelegen sein. Alle interessierten OPs mögen das Datum in ihrer Agenda vormerken.
Nähere Informationen folgen im September old man.
Wer möchte an der Party sein «home brew»/«home made» Gerät mit einer kurzen Beschreibung ausstellen oder gar vorführen? Bitte Info an HTC, Postfach, 5001 Aarau.
Für den HTC-Vorstand: Hans Wimmer, HB9UH

AUS DEN SEKTIONEN

HB9CC, über zwei Jahre online im Internet

Jan P. Monsch, HB9KOP

Seit mehr als zwei Jahren ist Internet in aller Munde. So kam es, dass ich auf Initiative von Marco Rissi (HB9CJX) und von mir eine Webseite für die USKA St. Gallen einrichtete. Da das Technikum Winterthur jedem Studenten eine eigene Homepage im Internet anbietet, war es für mich natürlich naheliegend, die Seiten dort abzulegen.

Insgesamt waren in der Schweiz damals gerade vier Amateurfunkvereine online, heute sind es über 30 Vereine. Doch wir verstanden schnell, dass mit diesem neuen Informationsmedium mehr gemacht werden konnte, als nur Klubinternes, Vereinsmagazine und Passfotos der Klubmitglieder zu publizieren.

So wurde das System in kürzester Zeit um Informationen über Amateurfunk in der Schweiz, wie z.B. Karten und Frequenzlisten des Packet Radio Netzes und der Relais, erweitert. Als Erste boten wir die Updates von HAMMAP, dem Kartentool für das Packet Radio Netz, an. Auf diese Weise gewannen wir regelmässige Besucher unserer Homepage.

Bis im Sommer 1996 war unser Informationssystem auf etwa 80 Seiten angewachsen, und die Übersicht litt darunter. Daher wurde das Seitenlayout unserer erst-generations Homepage überarbeitet und durch ein übersichtliches Navigationssystem ergänzt. Weiter wurde das Informationssystem massiv erweitert. Bis zum Frühjahr 1997 waren 130 Seiten online im Internet abrufbar. Durch einen Zähler auf unserer Homepage konnten wir feststellen, dass im Schnitt 15 Besucher pro Tag vorbeikamen.

Die Reaktionen der Besucher auf diese neue Art der Informationsvermittlung war durchwegs positiv, und die Arbeit unserer Sektion in diesem Bereich wurde sehr gewürdigt. Einige brachten die Bemerkung an, sie fänden es schade, dass ihre eigene Sektion noch nicht im Internet vertreten sei.

Doch mit den Vorbereitungen für das Hamfest 1997 in Speicher wurde klar, dass nebst einer Verjüngungskur des Outfits auch eine Lösung für die immer enger werdenden Platzverhältnisse auf dem Rechner des Technikums Winterthur gefunden werden musste. So konnte vor dem Hamfest 1997 ein virtueller Webserver bei der Firma Weblink GmbH bezogen werden. Damit wurde uns auch die Möglichkeit einer eigenen Internet-Adresse gegeben: http://www.hb9cc.ch. Der neue Server bietet uns jetzt auch die Möglichkeit von interaktiven Seiten, z.B. eine Suchmaschine für die Seiten unseres Servers oder ein Gästebuch, das sich selber nachführt. Allmonatlich erhalten wir eine detaillierte Statistik über die Aktivitäten auf unserem Server. Zusätzlich zur Standard Sektions Homepage haben wir auch eine für das Hamfest 1997 erstellt.

Bis zum Hamfest waren über 300 Seiten im Internet abrufbar. Diese belegten auf der Festplatte des Servers ca. 8 MB. Während den 5 Monaten vor dem Fest schauten über 4500 Besucher auf unserer Website vorbei. Das entspricht ca. 40 Zugriffen pro Tag. Insgesamt wurden während dieser Zeit mehr als 380 MB Daten vom Server heruntergeladen.

Da während des Hamfests unsere normale Homepage ein bisschen vernachlässigt wurde, haben wir am Anfang dieses Jahres unser Informationsangebot weiter ausgebaut. So kam eine Rubrik Lexikon dazu, die Informationen zu verschiedenen Amateurfunkthemen, wie Packet-Radio oder Satellitenfunk bietet. Auch an die Kurzwellenhörer (SWLs) wurde mit einer eigenen Lexikonseite gedacht.

Um die heutigen Möglichkeiten der Internet-Technologie zu zeigen, wurde eine Seite mit Informationen zu Internet-Telephonie, Radio und Video auf Abruf eingerichtet. So findet sich nebst den entsprechenden Liveübertragungen der Radiostationen auch die passende Software, um gleich mal selber ins Radioprogramm eines australischen Radiosenders reinzuhören. Sicherlich bietet unsere Website für jeden Funkamateur etwas, um seine Entdeckungsreise im Internet zu beginnen.

Ich wünsche viel Spass beim Surfen und verbleibe mit 73 de Jan (HB9KOP)

webmaster@hb9cc.ch
http://www.hb9cc.ch

1. Generation unserer Homepage (August 1995 - August 1996)
2. Generation (September 1996 - April 1997)
3. Generation (ab Mai 1997)

INTERNATIONAL

Europas grösste Internationale Messe für Amateurfunk findet zusammen mit der HAMtronic vom 25. bis 27. Juni 1998 statt.

Wichtiger Markt für Funkamateure

Die Funkerbranche trifft sich am Bodensee: Vom 25. bis 27. Juni 1998 kommen Funkamateure aus der ganzen Welt zur HAM RADIO nach Friedrichshafen. Die grösste Amateurfunk-Ausstellung Europas mit rund 200 ausstellenden Firmen aus 40 Ländern findet in diesem Jahr zum ersten Mal zusammen mit der Computer-Ausstellung HAMtronic statt, bei der 60 Aussteller gemeldet sind. Zum 23. Mal werden rund 20000 Besucher aus allen Teilen der Welt in Friedrichshafen erwartet. Das umfassende Angebot reicht von Funkgeräten über Antennen bis zum Zubehör aller Art. Für den Funkamateur ist die jährliche Ausstellung ein wichtiger Einkaufsmarkt, der die gesamte Produktpalette offeriert. Neu ist in diesem Jahr eine veränderte Ausstellungszeit, die Begleitausstellung HAMtronic mit Computer, Shareware-Software und CD-Roms. Besondere Raritäten werden auf dem traditionellen Flohmarkt angeboten, der in diesem Jahr erstmals in Halle 6 stattfindet und wesentlich grösser sein wird als in den vergangenen Jahren.

Führende Hersteller vertreten
Nach Angaben der Messeveranstalter bietet die HAM RADIO im Jahr 1998 ein umfassendes Angebot. Rund 200 ausstellende Firmen aus 40 Nationen, darunter die führenden Hersteller Stabo, Icom, Yaesu, Alinco und Kenwood präsentieren ihre komplette Palette auf der Internationalen Amateurfunk-Ausstellung. Funk- und Messgeräte, Antennen, Zusatzgeräte, Elektrotechnik, Hard- und Software und verschiedenes Zubehör werden auf einer Ausstellungsfläche von etwa 20000 Quadratmetern präsentiert. Mehrere Weltpremieren und Europaneuheiten werden die Aussteller auf der HAM RADIO'98 vorstellen.

Amateurfunk in Zahlen
Funkamateure funken rund um den Globus und schaffen weltweit Kontakte: Auf der ganzen Welt haben insgesamt 2,5 Millionen Hobbyfunker eine Lizenz zum Funken. Etwa eine Million Mitglieder zählen weltweit die Amateurfunkverbände. Allein in Deutschland sind insgesamt 85000 Amateurfunklizenzen vergeben, davon sind im Deutschen Amateur-Radio-Club rund 60000 organisiert, und in der Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure sind es deren über 4500.

Halle 10: Funkgeräte und Zubehör
In der Halle 10 werden die grossen Hersteller Alinco, Icom, Kenwood, Stabo und Yaesu ihre Neuheiten aus dem Funk- und Elektronikmarkt präsentieren. Der Bundesminister für Wirtschaft, Günter Rexrodt ist neuer Schirmherr der HAM RADIO.

Treffpunkt Halle 9
Die Halle 9 ist der Treffpunkt für Information und Kommunikation. Der Deutsche Amateur-Radio-Club (DARC) ist mit seinen Referaten vertreten. In den Vortragssälen findet das Bodenseetreffen des DARC statt. Gelegenheit zum Kennenlernen und zum Erfahrungsaustausch bieten die 40 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 HAMtronic ein umfassendes Angebot aus den Bereichen Elektronik und Elektrotechnik sowie Hard- und Software samt Zubehör.

Flohmarkt in der Halle 6
In der Halle 6 ist der Flohmarkt mit über 2000 Metern Tischlänge aufgebaut. Dort wird alles angeboten, was Sammler und Funkamateure benötigen: Vom Secondhand-Computer für Bastler bis zu Steckern, Kabeln und Elektronikartikeln.

HAM RADIO-Rahmenprogramm
Das Rahmenprogramm der HAM RADIO'98 versorgt die Besucher mit vielen Informationen rund um das Thema Funk. Der DARC veranstaltet zum 49. Mal ein Bodenseetreffen mit Vortragsprogramm während der gesamten Messezeit. Am Wochenende finden ein Mobilfunkwettbewerb sowie eine Fuchsjagd statt.

HAM RADIO / HAMtronic 98 in Kürze

Termin
Donnerstag, 25 Juni 1998 bis Samstag, 27. Juni 1998.

Veranstalter
Messe Friedrichshafen GmbH, 88045 Friedrichshafen.

Schirmherr
Bundesminister für Wirtschaft Günter Rexrodt.

Ideeller Träger HAM RADIO
Deutscher Amateur-Radio-Club e. V. (DARC).

Aussteller HAM RADIO
ca. 200 ausstellende Firmen aus etwa 40 Ländern.

Aussteller HAMtronic
ca. 60 ausstellende Firmen.

Ausstellungsfläche HAM RADIO
20000m²

Ausstellungsfläche HAMtronic
4000m²

Ausstellungsangebot HAM RADIO
Funkgeräte, Messgeräte, Antennen, Zusatzgeräte, Elektrotechnik, Vereine, Verbände.

HAMtronic
Elektronik, Hard- und Software, Zubehör.

Rahmenprogramm
49. Bodenseetreffen des DARC mit umfangreichem Vortragsprogramm und Meetings an allen drei Tagen; 26.6.98 HAM-Fest.

Wettbewerbe
Mobilwettbewerb, Peilwettbewerbe.

Öffnungszeiten
Donnerstag - Samstag von 09.00 - 18.00 Uhr.

Eintrittspreise

Tageskarte	DM 12.00
3-Tagesplakette	DM 25.00

Jugendliche bis 16, Studenten, Rentner, Behinderte, Wehrpflichtige gegen Vorlage eines Ausweises

Tageskarte	DM 8.00
Gruppen ab 20 Personen	DM 10.00
3-Tagesplakette	DM 20.00
Katalogpreis	DM 6.00

Camping
ab Montag, 22. Juni, 07.00 Uhr

22.6. - 28.6.98	DM 40.00
25.6. - 28.6.98	DM 30.00
26.6. - 28.6.98	DM 20.00

Jugendlager
in Halle 2 - kostenlos

HAM-Fest in Halle 9
Das grosse HAM-Fest für Aussteller und Besucher am Freitag, 26. Juni 1998 findet in diesem Jahr ab 18.30 Uhr in Halle 9 statt.

Neue Öffnungszeiten
Die HAM RADIO und die HAMtronic sind von Donnerstag bis Samstag von 9 bis 18 Uhr geöffnet.

Nachlese zu den Expeditionen auf die Australs und Marquesas Inseln!

Internet für DXer

Liebe DXer
Auf der HRO Homepage von Hamradio (http://hamradio.com) finden Sie eine Nachlese zur April-DX-Expedition von Bob (W6RJ) und Rob (W6KR), nach den Australs (FO0FI: 13. bis 20.4.98) und nach den Marquesas Inseln (FO0FR: 21. bis 28.4.). Beide Ham's haben – von HAM Radio Outlet abgesehen - ohne weitere Sponsoren diese Expedition bestritten. Von Australs tätigten die beiden gesamthaft 11'780 Verbindungen und von Marquesas wurden 24'011 QSO's geführt. Ich hatte Ferien und versuchte jeden Tag, FO0FR in den Morgenstunden zu arbeiten. Die Bedingungen waren jedoch recht schwach und mein Shack ist empfangsmässig in diese Richtung durch einen Hügelzug abgeschirmt. Das Signal war nur jeweils schwach zwischen 09h und 10h Schweizer Zeit hörbar. Ihre gute Lage machte es jedoch einigen Mitgliedern der Letzi-DX-Gruppe möglich, FO0FR zuarbeiten.
Während der Expedition von Bob und Rob arbeitete Kan (JA1BK) von den gleichen Inseln. Er hatte die beiden logistisch unterstützt. Sein Log finden Sie im Innternet (vgl Adresse weiter unten).

DX-Expeditionen
KL7USI – Alaska (IOTA NA-041)
vom 6. bis 13.6.
http://www.eng.mu.edu/~usi
8Q7 - Maledives
http://www.qsl.net/ik5mdf
S0 - Western Sahara
http://web.jet.es/rasd/
JW9PJA - Svalbard Island vom 12. bis 16. 6.98
http://home.sol.no/~la9pja

Logs im Internet
3B7 - St. Brandon (vom 6.5. bis zum 17.5.98)
http://194.209.65.157/qsl/default.htm oder
http://ve7tcp.ampr.org/cgi-bin/logsearch-3b7rf
ZL7DK – Logs
http://ve7tcp.ampr.org/cgi-bin/zl7dk

H40AA and H40DX – Temotu Island (vom 1.4. bis zum 14.4.98).
http://www.iglou.com/n4gn/h40aa
D68YN (HB9CYN) und D68YV (HB9CYV) vom 26.1. bis 7.2.98
http://ab5eh-lin.tamucc.edu/~hb9cyn
JT1Y – Mongolia vom 7. bis 14.4.98
http://www-dx.deis.unibo.it/htdx/jt1y
FO0MIZ
http://www.big.or.jp/~ham/fo0miz/

Diverses
1997 IOTA Contest Results
http://www.iol.ie/~okanep/iota97.html
Low Band Monitor from K0CS
http://www.qth.com/lowband/

Nachlese zur Expedition
http://ourworld.compuserve.com/homepagees/rolf_lessert

Lieber Leser, wenn Sie weitere Internet-Adressen aus dem Bereich DXen oder Amateurfunk kennen und mir diese senden wollen, veröffentliche ich Sie gerne in der nächsten Ausgabe. Der Redaktionsschluss ist jeweils am Anfang des Monats. Bitte teilen Sie mir auch mit, wenn sich in der schnelllebigen Zeit Änderungen bei den Links oder Tippfehler in den Adressen eingeschlichen haben. Dr. Jürg Regli, HB9BIN, Waldhofstrasse 80, 4900 Langenthal, E-Mail: ebzsolothurn@cuenet.ch oder DX-Cluster: HB9W-8

USKA

Mutationen April 1998

Neue Rufzeichen
HB9DNI, Pranzo Stefano, Badenerstr. 56, 8953 Dietikon (ex HE9ZID); **HB9SZS,** Lörtscher Stefan, Staufbergstrasse 24, 5702 Niederlenz (ex HE9ZGO).

Neue Mitglieder
HB9OC, Berger Walter, Bondelistr. 64/603, 3084 Wabern; **HB9DNJ,** Kremers Hans, Juchliweg 4, 5610 Wohlen; **HB9ODK,** Donati Manuel, 6713 Malvaglia; **HB9SZX,** Sidler Edwin, Blattenhalde 5, 6274 Eschenbach; **HE9ZJF,** Rochat Nicolas, Orio 17, 1032 Romanel/Lausanne; **HE9ZJG,** Bucher Werner, Strickweg 8, 4632 Trimbach.

Todesfälle
HB9PVV, Boni Mario, 6932 Breganzona; **HE9DVG,** Chalet Auguste, 1800 Vevey.

TECHNIK

Redaktion: Dr. Peter Erni (HB9BWN), Römerstrasse 34, 5400 Baden
Packet: HB9BWN @ hb9aj Compu Serve: 100602, 1507

Antennentuner für den QRP-Betrieb

Hans Bertschi (HB9AQF), Neuberg 15, 5018 Erlinsbach

Wer einen QRP-Transceiver besitzt, mit welchem er auf mehreren Kurzwellenbändern arbeiten kann, hat, besonders im Portabelbetrieb, nicht immer eine Antenne, welche für alle Bänder in Resonanz gebracht werden kann. Da hilft nur ein universell einsetzbarer Antennentuner, für alle Bänder, von 10 bis 160m, für symmetrische und unsymmetrische Antennen. In der Zeitschrift «Funk 10/95» hat Martin Steyer (DK7ZB) ein Antennenanpassgerät vorgestellt, welches die Forderung nach Anpassung irgend einer Antenne an sämtliche KW-Bänder erfüllt. Martin Steyer hat mir freundlicherweise die Erlaubnis erteilt, sein Projekt im old man vorzustellen.

Die Schaltung
Es handelt sich um eine T-Glied in C-L-C-Schaltung (siehe Bild 1). Mit einer variablen Induktivität und zwei Drehkondensatoren ist es möglich, den Eingangswiderstand des Transceivers mit 50 Ohm an nahezu beliebige Ausgangswiderstände anzupassen. Hochfrequenzmässig gesehen handelt es sich um einen Hochpass, der alle Frequenzen unterhalb der eingestellten sperrt. Diese Tatsache hat einen hochwillkommenen Nebeneffekt: Die oft entstehenden Störnebel, durch Mischung des Eingangssignales mit den extrem starken Rundfunksendern in den Bereichen 49m, 41m und 31m werden unterdrückt.

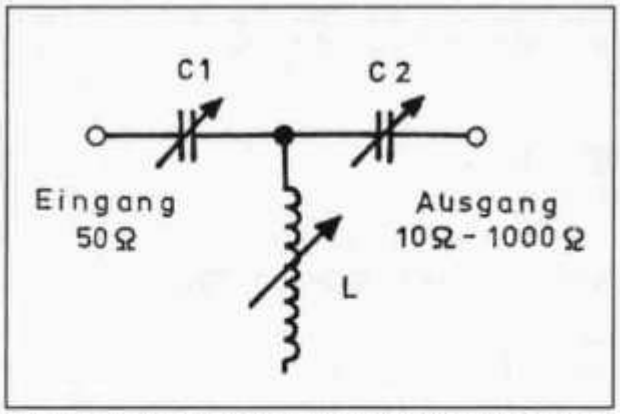


Bild 1: *Das Abstimmsystem (T-Glied) mit einer variablen Induktivität und zwei variablen Kapazitäten.*

Am Ausgang lassen sich unsymmetrische Drahtantennen direkt anschliessen. Für ein notwendiges Erdnetz muss natürlich gesorgt werden, besonders, wenn man eine niederohmige Antennenresonanz hat. Zusätzlich bietet ein Symmetriebalun 1:4 die Möglichkeit, mit einer Zweidrahtleitung einzuspeisen.
Die SWR-Schaltung kann durch zerlegen einer kleinen Stehwellenmessbrücke gewonnen werden. Als Messinstrument dient ein kleines 100 µA Profilinstrument.

Auf den Bändern 10 bis 80m ist mit 5 Watt HF jeweils beim Vorlauf Endausschlag zu erreichen, bei 160 ist dies nicht mehr ganz der Fall. Trotzdem ist auch auf diesem Band ein Abgleichen des Tuners auf Rücklaufminimum problemlos möglich.
Als Drehkondensatoren eignen sich 200 pF-Folienkondensatoren («Quetscher»). Bei geschickter Wahl der Anzapfpunkte und des Ringkerns kommt man für alle Bänder mit einem Toroidkern und einem 12-stufigen Umschalter aus.
Die komplette Schaltung zeigt Bild 2. Mit S1 wird das jeweilige Band durch die Wahl der Spulenanzapfung an L12 eingestellt. Für symmetrische Antennen dient der Balun L2, der mit einem einpoligen Umschalter S2 zugeschaltet werden kann. Damit bei einer angepassten Antenne auch ohne Antennentuner gearbeitet werden kann, kann der Eingang mit dem Umschalter S3 auf das Abstimmsystem oder direkt an die Ausgangsbuchse geschaltet werden. Die verwendeten Bauteile sind am Ende des Artikels zusammengestellt.

Aufbau und Mechanik
Mit den angegebenen Einzelteilen lässt sich der Aufbau so klein gestalten, dass das Gehäuse zu demjenigen des QRP-Transceivers passt. Die Drehkondensatoren müssen isoliert

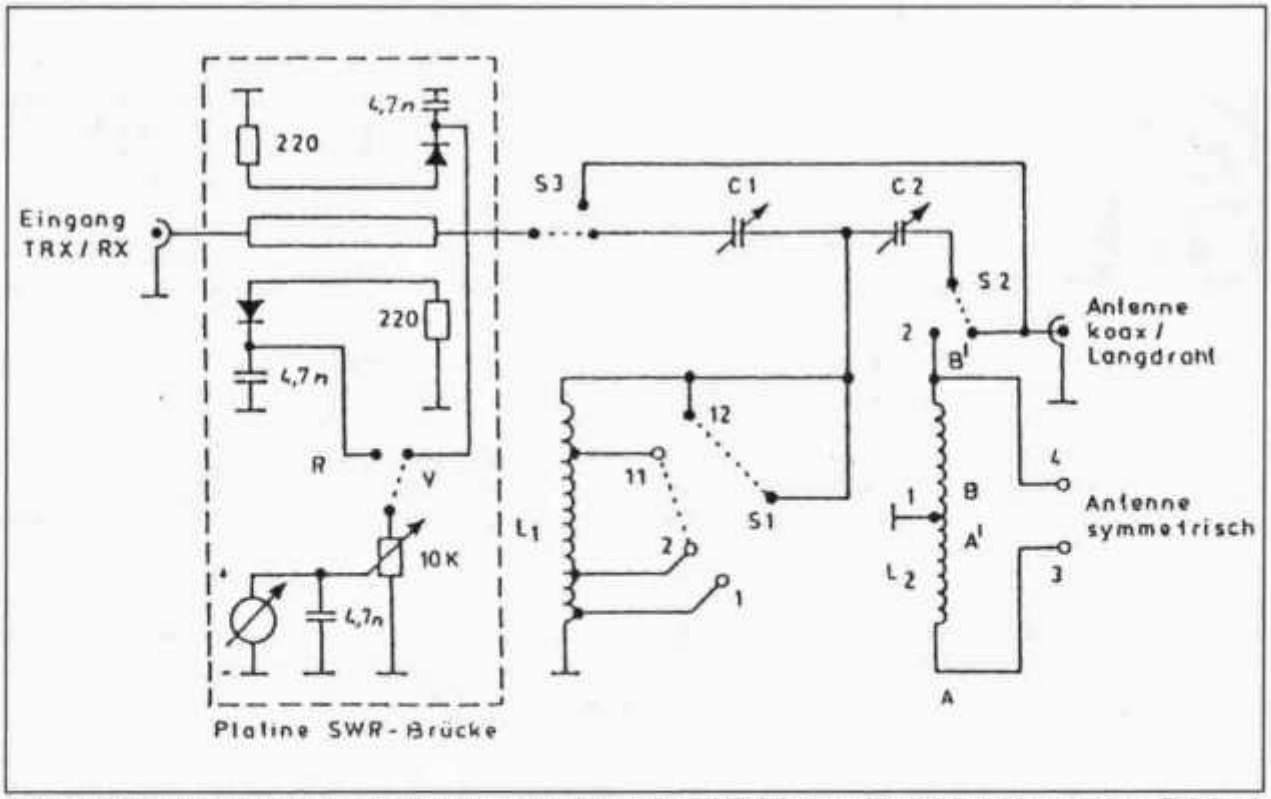


Bild 2: *Gesamtschema des Antennentuners mit SWR-Meter. Abweichend von der Originalschaltung von DK7ZB kann das Abstimmsystem – bei einer bereits angepassten Antenne – mit dem Schalter S3 überbrückt werden.*

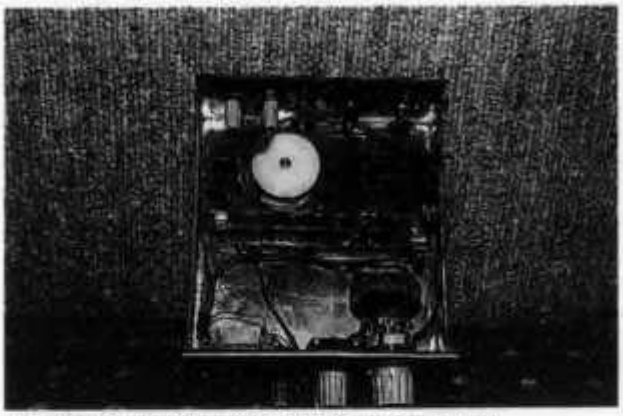


Photo 1: *Das geöffnete Anpassgerät.*

eingebaut werden. Ein Gehäuse mit den Massen des QRP-Plus lässt sich leicht aus einseitig kaschierten Epoxyd-Leiterplatten herstellen. (Masse: Breite 135mm, Höhe 53 mm und Tiefe 105mm). An den Stellen, an denen die Drehkos sitzen, wird das Kupfermaterial entfernt. Nun können die Drehkos direkt an der Frontplatte befestigt werden.
Die Bewicklung des Ringkerns von L1 wird mit 44 Windungen Kupferlackdraht (Ø 0,8mm) auf den ganzen Ring gleichmässig verteilt. An den Anzapfpunkten werden Verbindungsdrähte zum Schalter S1 angelötet, dadurch wird der Aufbau selbsttragend.
Für den Ausgangsbalun L2 sollte ein 200-Watt-Kern gewählt werden, damit er auch beim Übergang auf sehr hochohmige Impedanzen nicht in die Sättigung gerät. Bewickelt wird er mit 2x7 Windungen zweiadriger Netzlitze (Bild 3).
An der Rückseite befinden sich folgende Anschlüsse: 2 Koaxialbuchsen für Ein- und Ausgang, zwei Bananenbuchsen für die Zweidrahtleitung, die Umschalter S2/S3 und ein

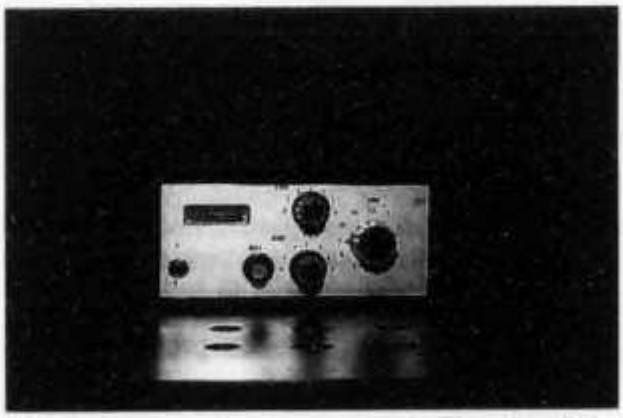


Photo 2: *Der Antennentuner als Einzelgerät im passenden Gehäuse zum QRP-Plus.*

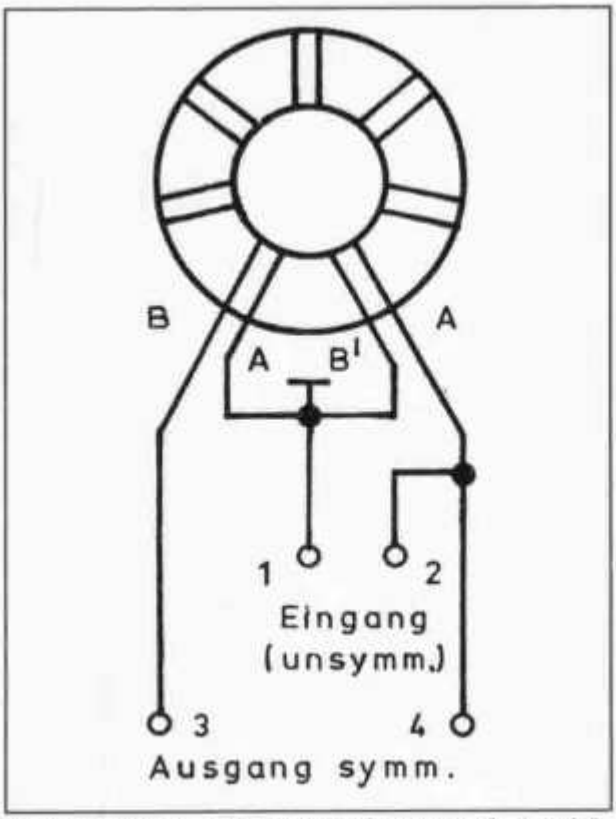


Bild 3: *Wickelschema des Ausgangsbalun L2.*

Masseanschluss für anzuschliessende Erdungsdrähte.
Der Einbau des SWR-Meters kann auf verschiedene Weise geschehen, ist aber kein Problem, wenn ein vorhandenes SWR-Meter dazu benützt wird. Selbstverständlich kann auch eine eigene SWR-Meter-Konstruktion eingebaut werden.

Das Anpassgerät in der Praxis
Die folgenden Voreinstellungen von S1 können als Richtwerte dienen:

Band	Schalterstellung
10m und 12m	1 oder 2
15m und 17m	2 oder 3
20m	3 oder 4
30m	4 oder 5
40m	5 oder 6
80m	7 bis 10
160m	11 oder 12

Zuerst stellt man mit dem Potentiometer Endausschlag bei Vorlauf ein. Dann werden die beiden Drehkos abwechselnd auf Rücklaufminimum gezogen. Ergibt sich die optimale Einstellung bei einem rechten oder linken Anschlag, so probieren wir es mit einer Schalterstellung weiter nach unten oder oben.
Ich habe diesen Antennentuner nachgebaut und verwende ihn regelmässig für den QRP-

***Photo 3:** Die ganze Einheit: QRP-Plus, Netzteil und Antennentuner.*

Betrieb. Als Antenne benütze ich einen Dipol für das 40m Band. Dieser lässt sich auf allen Bändern in Resonanz bringen.
Zum Schluss danke ich Martin Steyer (DK7ZB) bestens für seine Erlaubnis, sein Projekt in unserer Zeitschrift vorzustellen.

Bauteileliste:
- Stehwellenmessbrücke aus dem CB-Fachhandel
- C1,C2: 200pF-Foliendrehkos
- L1: Amidon Ringkern T 130-2 (rot) bewickelt mit 44 Windungen 0,8mm CuL-Draht. Anzapfpunkte bei 2, 3, 4, 6, 8, 10, 13, 16, 21, 26 und 35 Windungen.
- L2: Amidon Ferrit-Toroid FT 43-4502, 2x7 Windungen (siehe Bild 3). Notfalls kann auch ein T 130-2 verwendet werden.
- S1: Stufenschalter 12x1 Kontakt
- S2/S3 Kippumschalter 1-polig.

Bonnes réactions d'un téléréseau concernant le canal S6

André Breguet (HB9HLM), Temple 13, 2014 Bôle/NE

Chers Oms, Ayant déménager depuis un certains temps, je n'avais plus remonter de station 2 mètres et cet automne, j'avais pris la décision de reprendre mes activités, alors j'ai monté une yagi, j'ai réinstaller une station avec un PA à 4CX350 et j'ai repris mes émissions, mes voisins n'ont pas tardés a venir sonner à ma porte et me signaler que je perturbait la Télévision Suisse Romande 2. Auparavant, je ne m'étais pas inquiété de savoir si le canal S6 était actif dans la commune et suite à cela j'ai consulté le plan de frequence du téléréseau et j'ai constaté que ce canal était opérationnel, oh misère, en plus c'est une chaîne regardée par le grand public. J'ai alors décidé de réagir de suite en écrivant une lettre de réclamation au téléreseau concerné et je me suis dit qu'il fallait également avertir les abonnés par un petit article dans la presse locale de la région. Le téléréseau n'a pas tardé a réagir par une première lettre qui était très positive et 2 semaines plus tard une autre lettre arriva avec également une communication pour les abonnés. Vous pouvez constatez que le téléréseau admet ses torts et propose des solutions, alors je pense que si un jour vous avez ce genre de problème chez vous, vous pouvez mettre en référence ces différents courrier, cela vous rendra peut-être service. Bonne chance dans vos démarches.

73 de André (HB9HLM)

HB9HLM
André Breguet
Temple 13
2014 Bôle

Bôle le 30.11.97

SITEBCO
à l'att.de Mr. Châtelain
rte des Addoz 68
2017 Boudry

Concerne: Perturbations du canal S6

Monsieur,

Je suis résident à Bôle, rue du Temple 13 et je suis radioamateur (HB9HLM).
Je tiens à vous signaler que certains de mes voisins sont perturbés sur le canal S6 qui est la Suisse Romande 2, canal regardé du grand public et fréquence d'activité des radioamateurs.
A l'époque, mon père Philippe Breguet de Boudry vous avait mis en garde concernant ce problème et apparemment cela ne vous a nullement touché. Nous radioamateurs trouvons vraiment qu'il n'a pas été judicieux de mettre une chaîne si regardée sur ce canal, vous n'êtes pas sans savoir que dans cette gamme de fréquence nous sommes absolument prioritaire et que c'est à vous de régler ce problème, je crois qu'actuellement le réseau dispose d'une bande de fréquence assez large (jusqu'à 600 MHz) pour déplacer ce canal et résoudre ce malentendu, je vous signal qu'à Boudry et à Colombier les mêmes problèmes sont apparent avec d'autres radioamateurs et que ce n'est pas pour autant que nous cesseront nos émissions, car, nous payons une concessions et avons passés un examens pour pouvoir trafiquer sur ces fréquences et je vous le répète, **nous sommes prioritaire dans cette gamme de fréquence**. J'espère que vous comprendrez notre problème qui me paraît de toute évidence très important et que vous trouverez une solution pour une excellente cohabitation entre vos services et nous radioamateurs, ce sera aussi un confort pour vos abonnés qui paient eux aussi un abonnement et cela vous fera encore un plus dans l'image de marque de SITEBCO qui est déjà très bonne vu tous les services offert sur le téléréseau. En espérant une collaboration positive entre radioamateurs et SITEBCO, je vous remercie de votre compréhension et je vous adresse, Monsieur, mes salutations distinguées.

A.Breguet président du club radioamateur du bas du canton.

Libre opinion

Cette rubrique n'engage pas la responsabilité de la rédaction, les articles étant signés par leurs auteurs.

Pourquoi TSR 2 est-elle perturbée sur le téléréseau de la Basse-Areuse ?

Nous sommes radio amateur et nous avons passé un examen à Berne, ce qui nous fait bénéficier d'une concession d'émission dans différentes gammes de fréquences. Or il se trouve que nous avons **la priorité** d'émettre dans la bande des 144 Mhz.

Le problème, c'est que le téléréseau a choisi la même gamme de fréquences pour la retransmission de TSR 2, si bien que nous, radio amateurs, perturbons ce canal lorsque nous émettons et nous n'y pouvons absolument rien, puisque nous sommes prioritaires. Voilà donc la raison pour laquelle certains téléspectateurs reçoivent des émissions perturbées sur TSR 2.

Nous avons écrit à SITEBCO pour signaler ce problème et nous espérons vivement qu'une solution sera trouvée. Nous ne dénigrons nullement SITEBCO, qui est un excellent service, néanmoins nous tenons à garder une bonne réputation et une excellente entente avec notre entourage.

Nous vous remercions de votre compréhension.

Pour la SUNE Club
du Littoral neuchâtelois
A. Breguet

SITEBCO

SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE LA STATION
DE TÉLÉDISTRIBUTION BOUDRY-COLOMBIER

Monsieur
André Breguet
Temple 13
2014 Bôle

Réf. PCH/bb

Boudry, le 5 décembre 1997

Concerne : Perturbation du canal S6

Monsieur,

Votre lettre du 3 novembre 1997 nous est bien parvenue et nous vous en remercions.

Le problème posé par l'utilisation du canal S6, dont nous avons décalé la fréquence afin de limiter les éventuelles perturbations, est utilisé depuis de nombreuses années sans recevoir de fréquentes réclamations de la part des abonnés.

Bien que depuis l'origine de son utilisation, le programme transmis se soit appelé de trois noms différents, il est resté pour nous sur le même canal de réception et utilisé avec les mêmes modules de traitement.

S'il est vrai que certains de nos abonnés peuvent être perturbés, il s'agit d'une minorité, et nous ne pensons pas, dans l'immédiat, supprimer la diffusion sur ce canal car la totalité des abonnés devrait régler leur téléviseur.

Prochainement, nous diffuserons le programme TSR2, en parallèle, sur un deuxième canal afin que le problème soit réglé pour les quelques abonnés perturbés.

La suppression définitive de la transmission sur ce canal sera effectuée lorsque nous jugerons que la plupart des abonnés auront réglé leur téléviseur.

Nous pensons que ces mesures satisferont l'ensemble des parties et nous vous serions reconnaissants d'en faire prendre connaissance à vos membres, afin qu'ils puissent renseigner directement les abonnés perturbés.

Dans ce but, nous préparerons une circulaire d'informations qui vous sera envoyée prochainement.

Nous n'ignorons pas que les radioamateurs n'ont aucune envie de céder leur droit de priorité sur les ondes, ce qui nous conduit, bien entendu, à adapter nos installations en fonction des faits reconnus.

Nous vous réitérons nos remerciements pour vos informations et vous prions d'attendre quelques temps notre communication relative à la fréquence de diffusion complémentaire du programme TSR2.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de notre parfaite considération.

SITEBCO
L'Administration

SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE LA STATION
DE TÉLÉDISTRIBUTION BOUDRY-COLOMBIER

Communication 1/97

Concerne : programme TV TSR2

Par lettre du 30 novembre 1997 et lettre ouverte dans la Feuille d'Annonces du district de Boudry du 5 décembre 1997, les radioamateurs nous communiquent qu'ils reçoivent des réclamations de téléspectateurs pour qui la réception du programme TSR2 est perturbée.

Le programme TSR2 est transmis sur le téléréseau sur le canal S6 avec une porteuse légèrement décalée. Ce canal S6 est réservé priotairement aux radioamateurs dont la responsabilité ne peut être engagée aussi longtemps qu'ils respectent les exigences de leur concession.

Les canaux "S" ne sont pas réservés à la télévision et si nous les utilisons tout de même à cette fin, c'est pour des raisons d'économie. En principe, le téléréseau étant totalement blindé, les problèmes de perturbations sont maîtrisés à l'exception de certains cas pour lesquels nous devons prendre des mesures particulières.

SITEBCO désire que tous les abonnés reçoivent les programmes de télévision sans perturbation mais également sans les obliger à modifier le réglage de leur récepteur.

De ce fait, les mesures suivantes sont prises :

- le programme TSR2 reste distribué sur le canal S6 en bi-ton ou stéréo,
- le programme TSR2 est également distribué sur le canal 33 en monophonie.

Les téléspectateurs dont le programme TSR2 est perturbé sur le canal S6 peuvent, par conséquent, le regarder sur le canal 33 dès le 15 décembre 1997 (jusqu'à cette date, le canal 33 diffuse une mire).

Boudry, le 12 décembre 1997

Distribution : Administration des téléréseaux raccordés à SITEBCO
Société de radioamateurs par M. A. Breguet

SITEBCO

SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE LA STATION
DE TÉLÉDISTRIBUTION BOUDRY-COLOMBIER

Monsieur
André Breguet
Président du club radioamateur
Temple 13
2014 Bôle

N/réf. PCH/bb

Boudry, le 19 octobre 1997

Concerne : Perturbation du canal S6

Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs,

Faisant suite à notre lettre du 5 décembre 1997, nous vous remettons en annexe la communication 1/97 de SITEBCO décrivant le problème posé et les mesures prises relatives aux perturbations sur le canal S6.

Nous vous serions reconnaissants de faire connaître cette information à vos membres et aux téléspectateurs s'adressant directement à vous.

Nous vous confirmons que nous sommes conscients de vos désirs de ne pas être accusés à tort des perturbations sur nos téléréseaux.

La diffusion de programmes à près de 10'000 abonnés nous oblige, quant à nous, à trouver des solutions qui ne prétéritent pas la grande majorité de nos abonnés pour régler le problème de quelques uns dont les perturbations de réception sont souvent liées à leur matériel plus qu'au téléréseau.

En publiant un communiqué en "tribune libre", vous avez pris le risque de mettre sur la place publique, en balance, les intérêts d'une majorité de téléspectateurs face à une petite minorité de radioamateurs dont le principe de la concession est très ancien.

Nous pensons pouvoir maintenir avec vous de bons rapports et vous prions de dire à vos voisins, éventuellement incommodés, qu'ils nous adressent, à l'avenir, directement leurs réclamations.

Nous vous présentons, Monsieur le président, Mesdames, Messieurs, l'expression de notre parfaite considération.

SITEBCO
L'Administration

Amateurfunk-Geschichte der Schweiz

Jahrelang wurde unsere Amateurfunkgeschichte der Schweiz, in Form von QSL-Karten, Diplomen, Zeitschriften und Büchern, achtlos entsorgt, weggeworfen. Da es keinen materiellen Wert hatte, war auch niemand daran interessiert, bis die QSL-Collection in Österreich die Idee unter die Amateure brachte und eine Sammlung von QSL-Karten aufbaute. Eine Super-Idee. Haufenweise werden QSL-Karten nach Wien geschickt und eine Dokumentation über Aktivitäten aufgebaut, die wohl weltweit einmalig ist. Doch gibt es hier auch eine Sättigung; denn es werden wohl nicht tausende von Karten über KH4 oder KH1 archiviert. Vielleicht 4 oder 5 Karten werden gebraucht, alle anderen Karten finden eines Tages auch den Weg in die Papiersammlung oder in die Verbrennung.

Und in HB? Wo bleibt unser Archiv, unsere Geschichte, unsere Dokumentation?
Weshalb nicht auch hier, in der Schweiz eine QSL-Sammlung aufbauen, eine Dokumentation der eigenen Amateurfunkgeschichte?
Die Möglichkeit einer Dokumentation, die am USKA-Hamfest, an Sektions-Festen, an Demonstrations-Stationen der Öffentlichkeit zeigt, was Funkamateure in der Schweiz erreicht haben, an Verbindungen, an Diplomen, etc. Ich habe bereits angefangen, solche QSL-Sammlungen zu retten und bei mir einzulagern um damit eine Dokumentation aufzubauen. Erste Bilder davon können Sie demnächst im Internet finden, unter der USKA Aargau Homepage. Geplant ist eine monatliche Seite mit Infos und seltenen QSL-Karten.

CQ an alle HB9 - Amateure

Bitte melden Sie mir alle Sammlungen von QSL-Karten, auch von SWL-Sammlungen, von Diplomen, von Amateurfunk-Zeitschriften, von Amateurfunk-Karten, Welt- und Länder-Karten, einfach alles, was nur einen ideellen Wert darstellt und nicht verkauft werden kann, sondern im Abfall landen würde. Wer kann es unseren Nachkommen schon verdenken, dass Sie keine Beziehung zu unserem Hobby haben?

Also: Alle obengenannten Papiere werden kostenlos abgeholt und von mir archiviert.

Meldung an: Sigi Bill (HB9DLE) Postfach 34, 5300 Turgi
Telefon: 056 288 21 58 oder 056 288 21 88
Telefax: 056 288 21 68 Mobiltelefon: 079 448 22 66
Email: billco@bluewin.ch

HAMBÖRSE

Tarif für Mitglieder der USKA: Bis zu 4 Zeilen Fr. 10.–, jede weitere Zeile Fr. 2.–. Nichtmitglieder: Bis zu 4 Zeilen Fr. 18.–, 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), Gurtenstrasse 15, 3122 Kehrsatz, Tel. P: 031 / 961 72 27, Tel. G: 031 / 386 50 56.

Funk- und Messgeräte aus Armeebeständen **ständig zu verkaufen.** Kostenlose Liste. KRAUS, Bereich NAMET, D, Tel. 0049 / 9721 / 88088, Fax 0049 / 9721 / 803295.

Verkaufe: 2-Kanal Digital-Speicher-KO mit eingebauten DMM, tragbar mit Batterien und LCD-Bildschirm, ausbaubar zum 16-bit Logic Analyzer, neuwertig, Fr. 1290.–. Georg Fest (HB9CPS), Tel. 01 / 390 25 25.

Suche Militär-Funkmaterial der CH-Armee: Sender, Empfänger und Zubehör für meine Sammlung. Zustand unwichtig, wird restauriert. Auch Einzelteile sind für mich interessant (Röhren, Umformer, Ersatzteile, Verbindungskabel, Reglemente, Techn. Unterlagen etc.). Werfen Sie nichts weg, ich kanns vielleicht noch gebrauchen. Barzahlung. Daniel Jenni, 3232 Ins. Tel. P: 032 / 313 24 27, G: 032 / 312 91 44.

www.hamradio.ch – Ihr Schweizer Amateurfunkserver Ihre Webseite ist unter http://www.hamradio.ch/<Rufzeichen> weltweit abrufbar. Ihre E-Mail-Adresse lautet <Rufzeichen>@hamradio.ch. Zur Wartung Ihrer Seite erhalten Sie einen FTP-Account (1 MByte). Einmalige Einrichtungsgebühr: SFr. 50.–. Details erfahren Sie unter http://www.hamradio.ch.

Suche: KW-Transceiver, KW-Linear, Antennen-Tuner, Kelemen-Dipol 40-10m, Memory Keyer mit Paddle. Angebote bitte an HB9DND, Tel./Fax 056 / 621 82 28 oder 077 / 78 52 81.

Zu verkaufen: Collins RX 51J4, Fr. 700.–; 51S1, schmale SSB-Filter (2.4 kHz / CW 800 Hz), Fr. 1200.–; 75A4 Filter: 500 Hz, 1.5 kHz, 3.1 kHz, Fr. 800.–; R390A, Fr. 1100.–; Drake C-Line, alle Filter (250 Hz/500 Hz) alle WARC Quarze, Fr. 900.–; Hallicrafters VHF RX (30-125 MHz) AM, FM, CW, Typ S36A, Fr. 500.–; Transceiver Icom IC-728 mit CW-Filter 250 Hz, neu, Fr. 1200.–; 2 Stk. Monoblock Röhrenendstufen Quad 2, zusammen Fr. 1000.–. Alle Geräte ufb, Abholpreise. Tel. 033 / 335 40 26.

Zu verkaufen: KW-TRX IC-736, 10-160m/6m, 100 W, int. autom Tuner SP-21, 220 Volt, VB Fr. 2250.–; 2/70cm Handy, FT-51R, FNB-38 (5 Watt), Ladegerät CA-9, E-DC 12 Volt, mob. Halterung, Mic/Lautspr. MH-800, Software ADMS 1C, Fr. 650.–; Magnetische Loop-Antenne, AMA-8 (20/30/40/80m, 1.7m Durchrhesser) mit Rotor KR-400 und Steuergerät, Fr. 1150.–: **Gesucht:** KW-Handy (10/15/20 Meter, SSB oder FM). Daniel (HB9DDS), Tel. 052 / 345 18 35.

Verkaufe: Kenwood TS-680S 100 W HF+6m (0-60 MHz RTX!!) AM-FM-SSB-CW, super für SIX Magic Band, Fr. 1500.–; Kenwood TS-950SAT allmode 0-30 MHz, 200 W Filter und Diode RTX, Fr. 2400.–; PC 486/66 und 8 MB RAM, 200 MB HD SVGA und Win95, Fr. 400.–. www.geocities.com/CapeCanaveral/lab/2930), Info (lt) 091 / 835 56 55, Fax 091 / 835 56 51.

Zu verkaufen: Rohde & Schwarz EK-895 Profi KW-Empfänger mit DSP, RS-232 Schnittstelle, Treiber für PC, Fernsteuerung mit 3m Kabel, inkl. original R&S Betriebshandbuch und beide Repair Manual (1+2), ufb, ausgezeichnete Empfangsqualität, Originalverpackung. HB9RTM, e-mail: abourget@vtx.ch, Fax 021 / 648 20 65, Tel. (abends) 021 / 648 30 89.

Zu verkaufen: TH3DXX, 3-el. Dreiband Beam (10, 15, 20m), inkl. HAM 4 Rotor mit Steuergerät, 9 jährig (fast 300 DXCC/100 W), Fr. 450.–. Abzuholen in Hindelbank bei Bern. P. Marmet (HB9DCZ), Hohgantweg 16, 3012 Bern, Tel./Fax 031 / 302 73 45.

Verkaufe: Aktivantenne Datong für Kurzwellenbereich 0.1-30 MHz, Fr 90.–; Aktiven Preselektor APS-104 von Optoelectronics, Frequenzbereich 10-1000 MHz stufenlos abstimmbar, Bandbreite 4 MHz, Verstärkung 30 dB, neu und ungebraucht, Fr. 1280.–; Empfänger JRC NRD-525 mit allen Filtern und RS-232 Schnittstelle, mit NVA-88 Speaker, Fr. 980.–; zu SE-415 ein Anschlusskasten und ein VFO für Sender oder Empfänger; Cordless Telefon Ascom Libra, Cordless Telefon Ascom Samba, je Fr. 90.–; Telefon Swatch Twinphone, Telefon Tritel Flims, je Fr. 45.–; Rauschbrücke Palomaar RX-Noise-Bridge, Fr. 90.–. M. Walter, Tel. 079 / 428 15 00.

A vendre: Un FT-51R de Yaesu, Dual Band FM, portable, Fr. 600.–. Repas, 021 / 809 55 14.

Aus Nachlass: Drake R-4C/MS-4, 10-160m inkl. 10 und 18 Mc WARC, 500 Hz CW-Filter, wenig gebraucht. Preis VB. Tel. (ab 17 Uhr) 01 / 817 33 93.

A vendre: JRC-345 RX, Fr. 1000.–; Universal M-1200PC RTTY Card, Fr. 400.–; Universal M-8000 RTTY Deco, Monitor 14 et HP-510 Printer, Fr. 1000.–; JPS ANC-4, Fr. 100.–. Paul, Tél. 091 / 683 01 08.

Zu verkaufen: 1 TX FLDX-500 Sommerkamp, Fr. 250.–; 1 RX FR-50B, Fr. 150.–; 1 RX FR-100B, Fr. 100.–; 1 RX Jennen Trio, Fr. 100.–. Abholpreise mit Manual. Ferdinand Hug, 9602 Bazenheid, Tel. 071 / 931 23 12.

Zu verkaufen: QRG Plus, Index Laboratories, HF Amateur Radio Transceiver, Band 10-160m SSB und CW, Fr. 600.–; Antennen Tuner Icom AH-2, Band 10m-160m, maximum input Power 120 Watt, Tuning Power 10 Watt (5-15 Watt), Fr. 498.–. Woodtli Stefan (HB9LFK), Tel. 01 / 844 09 72 oder 077 / 65 62 96.

Militär-Funkmaterial: SE-408-1022, Telefunken Akku und Ersatzröhren, B. Boweri N-140 SK HK 498 TLD SET 11/2 RTX, E129 TLD Set 11A netzg. + 2 Dir Antenne,

Aargau; HB9AG
Siegbert Semling (HB9LES), Oberzelglistr. 7, P.O. Box 2, 5413 Birmenstorf. 1. Freitag d. M. im Rest. Aarhof, Wildegg. Sektions-Sked: Jeden Montag 20.00 HBT 21200 und 145325 kHz.

Associazione Radioamatori Ticinesi (ART), HB9H
RV61 145,6725 MHz
Casella postale 2501, 6500 Bellinzona. – Claudio Croci (HB9MFS) – Ritrovi: il sabato alle 14.00, presso la sede sociale al Ristorante delle Alpi, Monte Ceneri.
Mendrisio venerdi ore 21.00 Ex Scuole Comunali di Rancate.

Basel, HB9BS RV48 145,600, RU694 438,675 MHz.
David Furrer (HB9KT), Dillackerstrasse 39, 4142 Münchenstein. Stamm Freitag 20.00, Parkrestaurant Lange Erlen, Basel. Monatsversammlungen gemäss Terminkalender im Monatsbulletin.

Bern, HB9F
RV52 145,650, RV56 145,700, RU714 438,925, RU724 439,050 MHz
Postfach 8541, 3001 Bern, Peter Studer (HB9PFV), Krattigstrasse 126, 3700 Spiez. Saal- und Freizeitanlage, Radiostrasse 21 + 23, 3053 Münchenbuchsee, letzter Mittwoch d. M. 20.00 Uhr.

Biel-Bienne, HB9HB
Rico Barnert (HB9WNA), Holzgasse 15, 2575 Gerolfingen. Hotel-Restaurant Chrueg, Ipsach, 2. Dienstag des Monats 20.00 Uhr/2ème mardi du mois à 20h.

Fribourg, HB9FG V34 145,425, RU720 439,000 MHz
Case postale 914, 1701 Fribourg. Daniel Aeby (HB9HFM), Ch. des Grands Esserts 3, 1782 Belfaux. Dernier mercredi du mois à l'Hôtel de la Chaumière à Neyruz (sortie N12 Matran).

Funk-Amatuer-Club Basel (FACB), HB9BSL
V28 145,350 MHz
Postfach, 4024 Basel. Präsident: Adolf Brodbeck (HB9DKV), Lindenstr. 33, 4102 Binningen. Hock Freitag ab 20.00 Rest. Rennbahn, Muttenz. Monatsversammlung laut Einladung im «short skip».

Genève, HB9G RU728 439,100 MHz
Case postale 112, 1213 Petit-Lancy 2. Stamm les jeudis dès 20h: école Cérésole, Ch. de la Vendée 31, Tél.: 022 / 793 85 85. Président: Alexandre Gros (HB9IAL), Ch. la Foge 19, 1291 Commugny.

Glarnerland, HB9GL RU718 438,975 MHz
Peter Monsch (HB9CWU), Rietstr. 10, CH-8717 Benken (SG). Tel. 055 / 293 55 53.

Jura HB9DJ 145,425 MHz
David Lièvre (HB9DGL), Chemin des Reus 126A, 2853 Courfaivre. Réunions chaque 2e et 4e vendredi du mois dès 20 heures, au local du club, deuxième étage de la rue de Chêtre no 36, à Delémont.

Lützelbächli, HB9BV 144,380 MHz, So 09.30 UTC
Michel Champion (HB9DGC), Gartenstrasse, 4123 Allschwil. 1. Donnerstag und 3. Dienstag d. M. 19.30 Rest. zur Schwarzen Kunst, Basel.

Luzern, HB9LU RV48 145,600 MHz, So 10.30 HBT
Digieinstieg User-QRG: TX 438,400, RX 430,800 MHz.
Thaddè Loeple (HB9DNB), Weggismattstr. 22, 6004 Luzern. 3. Freitag d. M. Stamm im Rest. Viktoria, Maihofstr. 42, Luzern, ab 20.00. Jahresprogramm gegen SASE.

Montagnes neuchâteloises, HB9LC
V18 145,225 (Echo), U282 433,525 MHz
Degoumois Pierre André (HB9HLV), Case postale 1489, 2300 La Chaux-de-Fonds. Rencontres 3ème vendredi du mois à 20 heures au Restaurant le Bâlois, rue du 1er-Mars 7a, 2300 La Chaux-de-Fonds.

Monte Ceneri, HB9EI
RV48 145,600 MHz, RU694 438,675 MHz
Casella postale 216, 6802 Rivera. Tino Righini (HB9BZM). Ritrovi: martedi ore 20.00, sabato ore 14.00 presso Ristorante delle Alpi, Monte Ceneri.

Neuchâtel, HB9WW
Activité journalière sur 144.550, QSO de section le dimanche matin à 11h00 sur 144.550, activité BLU le mercredi soir de 20h00 à 22h00 sur 144 MHz, 432 MHz et 1296 MHz. Case postale 1311, 2001 Neuchâtel. Stamm 2ème vendredi du mois au Restaurant de la Rosière à Neuchâtel, (sauf juillet-août). Président: André Breguet (HB9HLM).

Oberaargau, HB9ND
Werner Wieland (HB9APF), Bleichihof-Weg 20, 4932 Lotzwil. 2. Freitag d. M. 20.15 Restaurant Bäregg in Langenthal, ausser Juli, August und Dezember

Pierre-Pertuis, HB9XC RU750 439,375 MHz
Marinette Rohrer (HB9GAY), 2606 Corgémont. Dernier vendredi réunion mens., Hôtel de La Truite, Péry à 20.00, QSO de section 3e dimanche du mois sur 144,575 MHz à 20.15.

Radio-Amateurs Vaudois (RAV), HB9MM
RV48 145,600, RU708 438,850 MHz
Case postale 3705, 1002 Lausanne. Rencontres vendredi dès 20h00, au local des RAV, ferme Eugène Pittet, 1041 Villars le Terroir (JN36HP). QSO de section: le samedi à 11h00 HBT sur HB9MM, 145,600 MHz.

Regio Farnsburg, HB9FS RU702 438,775, PR 438,100 MHz
Peter Hügin (HB9SGI), Rosenweg 6, 4452 Itingen, Tel. 061 / 971 15 92. Hock am letzten Sonntag d.M. ab 10.00 HBT. Ort siehe Einladung in der Farnsburger Saga.

Rheintal, HB9GR RV48 145,600 MHz
Hugo Wetter (HB9AEP), Scalettastr. 17, 7270 Davos Platz. Treffpunkte: Sonntag 10.00, Restaurant Krone Masans, Chur und 2. Freitag des Monats ab 20.00 Hotel Buchserhof, Buchs SG.

Rigi, HB9CW V16 145,525 MHz, RU706 438,825 MHz
Dominique Fässler (HB9BBD), Bahnhofstr. 32, 5642 Mühlau; Tel. P 056 / 668 19 44, G 01 / 333 49 53. Stamm 2. Donnerstag d. M. Rest. Bahnhof, Cham.

St. Gallen, HB9CC V30 145,375 MHz
Andreas Meyer (HB9CVE), Blattenstrasse 24d, 9052 Niederteufen 1. und 3. Dienstag d. M., Restaurant Hirschen, Rorschacherstrasse 109, 9000 St. Gallen.

Schaffhausen, HB9AU
29.200 MHz So 10.00 HBT, 144,725 MHz.
Josef Rohner (HB9CIC), Tellstrasse 28, 8200 Schaffhausen. 2. Freitag des Monats Rest. Riethof, Rietstr. 157, 8200 Schaffhausen oder nach speziellem Programm.

Solothurn, HB9BA RU696 438,700 MHz
Stefan Leuenberger (HB9CNX), Röthlenweg 447, 4716 Welschenrohr. Mittwochabend in der USKA-Hütte Solothurn, Segetzstr.; Parkplätze beim Westbahnhof.

Thun, HB9N V46 145,575 MHz
Bruno Röthlisberger (HB9CNY), Buchholzstrasse 7 A, 3604 Thun. Gasthof Riedhof, 3626 Hünibach, 3. Donnerstag d. M. 20.00 (ausgenommen Juli).

Uri/Schwyz, HB9CF RV53 145,6625, RU706 438,825 MHz
Thomas von Arx (HB9JAT), Breitenstrasse 26a, 6422 Steinen. Stamm gemäss Jahresplan.

Wallis/Valais, HB9Y
RV50: 145,625, RV60: 145,750 MHz, RU692: 438,650 MHz,
RU694: 438,675 MHz
Section du Valais, Marc Torti (HB9UQA), C.P. 66, 1963 Vétroz. Stamm 1er vendredi du 2ème mois de chaque trimestre, au Restaurant de l'Aéroport à Sion.

Winterthur, HB9W
V28 145,350, RU732 439,150 MHz, So 10.30
Hansruedi Bürki (HB9BHW), Cheileracherstr. 2, 8308 Illnau. Rest. Brühleck 1. Mittwoch d. M. 20.00 Stamm, jeden Mittwoch ab 20.00 Hock.

Zug, HB9RF RU694 438,675 MHz
Albert Voney (HB9DEV), St. Johannesstrasse 25, 6300 Zug. Treffpunkt: 1. und 3. Donnerstag d. M. 20.00 im Clublokal (Areal Eidg. Zeughaus, Baarerstrasse 147) in Zug.

Zürcher Oberland, HB9ZO RU738 439,225 MHz
Erwin Mächler (HB9MXK), Kreuzackerstr. 34, 8623 Wetzikon ZH 3. Stamm letzter Mittwoch d. M. ab 19.30 im Rest. Neuwies, Neuwiesenstrasse 1, 8610 Uster.

Zürich, HB9Z V42 145,525, RU692 438,650 MHz
Rudolf Treichler (HB9RAH), Sagi 1, 8833 Samstagern. Klublokal Birchlenstrasse 13, 8600 Dübendorf; Öffnungszeit: Dienstag ab 20.00. Monatsversammlung 1. Dienstag d. M. 20.00.

Zürichsee, HB9D
Joseph Hirs (HB9IQX), Am Chilerai 5, 8634 Hombrechtikon. Treffpunkt am letzten Freitag d. M. 20.00, oder nach speziellem Programm, im Club-Shack (Firma Neotecha AG, Werk II, Hombrechtikon).

USKA Warenverkauf

Rita Gysi, Bühlstrasse 23, 5033 Buchs AG
Telefon + Fax 062 / 823 27 00
Postkonto: 60-31370-8, USKA-Warenverkauf, 5033 Buchs AG

Best.-Nr.		Preis	Autor/Verlag	Sprache	Artikel, Beschreibung
Fachbücher					
11		36,00	Hille K.	d	Einstieg in die Amateurfunktechnik, Teil A+B
13		23,00	Héritier E. HB9DX	d	Jahrbuch für den Funkamateur 1998
14		19,00	Autorenteam	d	CW-Manual, alle Informationen für den CW-Operateur
15		37,00	ARRL	e	Operating Manual
16		25,00	ARRL	e	QRP Power
17	!	48,00	ARRL	e	ARRL Handbook 1997, **inkl. Software**
17A		56,00	ARRL	e	ARRL Handbook 1998, **ohne Software**
18	!	35,00	ARRL	e	ARRL Antenna Book, 17. Ausgabe. Inkl. Antennenberechnungsdiskette
18A		52,00	ARRL	e	ARRL Antenna Book, 18. Ausgabe. Inkl. Antennenberechnungsdiskette
18B		25,00	ARRL	e	ARRL Vertical Antenna Classics
18C		36,00	ARRL	e	Antenna Compendium Vol. 4
18D		36,00	ARRL	e	Antenna Compendium Vol. 5
19		39,00	Gierlach W.	d	Das DARC Antennenbuch, 2. Auflage
20A		93,00	Franckh-Kosmos	d	Rothammels-Antennenbuch, 11. Auflage (832 Seiten, 850 s/w-Abbildungen, 145 Tabellen
23	**NEU**	40,00	ARRL	e	The Radio Amateur's Satellite Handbook
24		25,00	Stuber R.	d	Faszination der kurzen Wellen, HB9-Chronik 1911 – 1946
29		80,00	Pilloud O.	f	Examen technique de radio amateur, Manuel de référence
29B		80,00	Pilloud O. (HB9CEM)	f	Guide d'étude pour le livret TELECOM: Exemples de problèmes d'examen
29C		80,00	Pilloud O. (HB9CEM)	d	Studien-Führer für die TELECOM Broschüre (deutsche Fassung)
46		36,00	Devoldere J. ON4UN	d	Low Band DXing, Übersetzung der engl. Ausgabe
47		32,00	Grünfeld G.	d	Digitale Betriebstechnik Packet Radio, 3. Auflage (Anhang aktualisiert)
Callbook, Listen, Sammelmappen					
1		8,00	USKA		Stations-Logbuch/Carnet de log; A4
1A		7,00	USKA		Stations-Logbuch, nicht geheftet für Computerlogs
2		6,00	USKA		Stations-Logbuch/Carnet de log; A5
9	**NEU**	13,00	USKA		Verzeichnis der Amateurfunkkonzessionäre und der Inhaber eines Amateurfunk-Empfangsrufzeichens, USKA-Mitglieder, Ausgabe: Juni 1998 (mit Kantonsbezeichnung)
10		25,00	DARC		Callbook 1998 CD-ROM (HB9/DL/OE/LX)
38		11,00	USKA		Sammelmappen OLD MAN (rot)
39	**NEU**	75,00	DARC		International und US-Callbook 1998 auf CD-ROM (Summer-Edition)
42		20,00	Schwarz H.	d	Call Sign Directory mit DXCC-Liste, Ausgabe 1996
Karten					
30A		20,00	DARC		Radio Amateur Atlas, A4, 20 Seiten, 4-farbig
31		18,00	Traxel		Radio Amateur Karte der Welt, 98x68 cm (BxH), ungefaltet
31A		12,00	Traxel		Radio Amateur Karte der Welt, gefaltet
33		12,00	DARC		Beamkarte, fünffarbig, 54x50 cm, ungefaltet
34	**NEU**	25,00	USKA		Locatorkarte Schweiz, 124x86 cm (1:300000), ungefaltet.
34	**NEU**	20,00*	USKA		Locatorkarte Schweiz, 124x86 cm (1:300000), ungefaltet.
35		18,00	Traxel		Locatorkarte Europa, 98x68 cm, ungefaltet
35A		18,00	Traxel		Locatorkarte Europa, gefaltet
Abzeichen, Signete, Diverses					
4		3,00	USKA		USKA-Abzeichen für Knopfloch / Insigne USKA boutonnière
5		5,00	USKA		USKA-Abzeichen, PIN, 18mm hoch / USKA insigne broche
5A		19,50	DK5PZ		USKA-Krawatte mit USKA-Signet, rot
6		18,00	USKA		USKA-Wimpel 20x30cm, rot / Fanion USKA 20x30cm, rouge
7		2,00	USKA		USKA-Signet, selbstklebend / Ecusson USKA, autocollant
43		7,00	USKA		USKA-Sticker, 6x12cm, schwarz/gold, zum Aufnähen

! AKTION / * ab 2. Stück

Preise inkl. Porto und Verpackung. Bestellungen schriftlich oder telefonisch.
Prix y compris frais de port et emballage. Commandes par écrit ou par téléphone.

6/98

TLD-643 RTX ASE-211 und einige Kabel und Zubehör. Nur zusammen. www.geocities.com/CapeCanaveral/lab/2930, Offerte (It) 091 / 835 56 55, Fax 091 / 835 56 51.

Verkaufe: Neuwertiger IC-821H, Fr. 2000.–; guterhaltener IC-271E (VHF-allmode), Fr. 900.–; 2 SGC SG-2000 PowerTalk, KW 1.8-30 MHz durchgehend, ca. 180 WTTS out, inkl. DSP-Control-Heads, je Fr. 2100.–; 1 SGC Power-Ampl. «SGC PowerCube» 500 WTTS out, 1.8-30 MHz, vollautomatisch für abgesetzten Einsatz, inkl. Power-Supply 100 A, kompl. Set, Fr. 3500.–; alle SGC-Units nur kurz im Einsatz (hauptsächlich Demo-Equipment) 1 Original AEA DSP-1232 Controller, Fr. 400.–; 1 TNC-2H 9K6 von SCS, Fr. 190.– 1 Handfunk Scmmerkamp SK-727R (140-175/400-470 MHz) inkl. 2 Akku und Schnell-Lader, Fr. 350.–; 1 Handfunk Motorola GP-300, 16 Kan. In Profi-Qualität inkl. Akku und Ledertasche, Fr. 500.–. Alle Preis bar/netto. HB9ECS, Postfach 1840, 4133 Pratteln 1, Tel. 079 / 320 77 78, Fax 061 / 821 77 88, e-mail: Saner@compuserve.com

Verkaufe: QRP-Plus Transceiver Serie Nummer 949, Preis auf Anfrage (Selbstabholer bevorzugt). Fritz Wälchli (HB9TH), Tel. 032 / 331 66 31.

Zu verkaufen: KW-Empfänger FRG-7700, Fr. 330.–; Timewave DSP-9 und Filter, Fr. 130.–; Yaesu Tischmic MD-1, Fr. 75.–; Discone Antenne für VHF/UHF, Fr. 50.–; El. Morsetaste ETM-5C, Fr. 70.–; Akku-/Batterieladegerät Saitek, Fr. 60.–; Antennentuner MFJ-949E, neuwertig, Fr. 150.–; NF-Filter 108-2200 Hz variabel, Fr. 70.–. R. Mäder (HB9LFU), Tel. 056 / 401 34 48.

Verkaufe: 1 KO Tektronix 545 mit Einschub CA, Fr. 40.–; 1 Calorimetric Power Meter HP-434A DC-12 GHz, 1 mW-10W, Fr. 40.–; 1 VHF Flugfunkstation Collins 17L-7/51X2/614U-1 108-151.95 MHz, Fr. 30.–; 1 KW-Empfänger RME-6900, Fr. 20.–. H.J. Schmid (HB9BBP), Tel. P: 052 / 202 55 81, G: 01 / 823 22 53.

Zu verkaufen: Kenwood Transceiver TS-130S mit Netzgerät, Fr. 420.–. HB9CRW, Tel. 01 / 462 36 71.

Zu verkaufen: PK-232MBX, Fr. 90.–; Transverter Down East Microwave 10m-6m 20 W, Fr. 400.–; Transverter nach OE9PMJ 10m-6m 0.5 W, Fr. 140.–. HB9JCF, Tel. 026 / 436 53 22 oder 041 / 460 29 65.

A vendre: FT-51R VHF-UHF, Fr. 600.– et micro. Tél. (aux repas) 021 / 809 55 14, e-mail: AIKA@SEFANET.Ch

Suche: 70cm all mode Transceiver. HB9BOS, Tel. 061 / 701 30 44.

Suche: Ten-Tec Transceiver Argosy 525 analog Version; Ten-Tec Keyer/Paddle: KR-1, KR-5, KR-6, KR-40 und Model 670 (passend zu Century 21); Ten-Tec Netzteil Model 210 passend zu Argonaut 505/509, Model 979E passend zu Century 22; CW/Notch Filter Model 208 für Argonaut 515 sowie Netzteil PSA-9 passend zu Heathkit HW-9. Angebote ab 18.00 Uhr unter Tel. 052 / 376 12 96 oder e-mail: 100724.2637@CompuServe.COM

FUNK-REPARATUREN

fast aller MARKEN

Dzik Jozef
Postfach 173
5103 Wildegg / AG
Tel. 062 / 893 15 72

Zu verkaufen: Kurzwellenempfänger JRC NRD-535D, sehr gut erhalten. Preis nach Absprache (günstig). Tel. (ab 19 Uhr) 041 / 420 37 61.

Verkaufe: FT-5200 2m/70cm Mobilgerät mit abnehmbarem Bedienteil (inkl. Verbindungskabel), Fr. 280.–. R. Hirt (HB9MAQ), Tel. 01 / 980 00 01.

Suche: Icom IC-775DSP. HB9PL, Tel. 01 / 936 21 21, Fax 01 / 946 21 26.

Suche wegen Nachlass des OM HB9PI: Interessenten für diverse Geräte seiner KW-Station. Bitte Liste anfordern oder Besichtigungs-Termin vereinbaren unter Tel. 061 / 931 30 50 (abends) oder Fax 061 / 931 21 85 (HB9NAU).

Zu verkaufen: ICOM KW IC-736 mit 250 Hz Filter, MC-20 Mike, Speaker, Handbuch und RS-232 Interface, Fr. 2900.–; Kenwood 70cm TM-431E (70cm) 9k6-fähig, Fr. 385.–; TNC 2H (9k6), Fr. 220.– Psion Serie 5 mit 18 MB (8+10), Fr. 700.–; Woldport Modem (33600) mit Laufwerk für Psion 5, Fr. 400.–; WD Harddisk 4, 3 GB, 12 ms DEE, Fr. 300.–. Anfragen an Marco Rissi (HB9CJX), Tel. (abends) 071 / 244 44 60. **Suche:** Ferienhaus/Wohnung zu mieten (Wochenweise) im Engadin/Jura/Tessin. Angebote an Marco Rissi, Fax 071 / 244 44 50.

HB9 Spezial QSL, 3 farbiger Druck
mit dem Wappen Ihres Kantons in Original-Farben sowie viele andere Muster speziel für HB9.

Fordern Sie unseren einmaligen kostenlosen Musterkatalog an.

Wir liefern porto- und verpackungsfrei an jeden Ort in HB9

DL6EQ's Druck-Service für Radio Amateure
R. Brumm, Postfach 1361, D-55503 Bad Kreuznach
Telefon & FAX 0049671 / 32353

FLOHMARKT HB9BZG

Grosser Flohmarkt: Total Liquidation – Umbau und Renovation der Liegenschaft.

WANN?
Freitag, 19. Juni 1998, 13.00 bis 17.00 Uhr
Samstag, 20. Juni 1998, 09.00 bis 18.00 Uhr

WO?
Schaffhauserstrasse 139, 8302 Kloten
(Hinter dem Haus)

ACHTUNG: Keine direkte Zufahrt. Fahrzeuge bitte in den blauen Zonen oder auf öffentlichen Parkplätzen parkieren (Migros, Stadthaus oder Marktplatz).

Einweisung: 145.375 MHz

Kurt und das Flohmarktteam freuen sich auf Ihren Besuch. Ein Besuch lohnt sich.

Lineare Power Amplifier

von AMERITRON
von ALPHA/POWER
von COMMANDER

AL-80BX	160-10m	1x3-500 Z	**Fr. 2190.-**
AL-800X	160-10m	1x3CX800A7	**Fr. 2690.-**
87/A	autom.	2x3CX800A7	**Fr. 9490.-**
89	160-10m	2x3CX800A7	**Fr. 6685.-**
91B	160-10m	2x4CX800A	**Fr. 4195.-**
Commander VHF	2m	1x3CX800A7	**Fr. 3300.-**

Interessiert?
Gerne schicken wir Ihnen Unterlagen über diese amerikanischen LPA's!

Seicom AG, Lenzburg 062 / 891 55 66
HB9ADP/W4ADP Fax 062 / 891 55 67

Für Ihr Hobby und QRL

Aktion

Profitieren Sie von unseren regelmässigen Aktionen. Auf Wunsch faxen oder senden wir Ihnen die Daten und Preise zu.

Hardware

ASUS ATI COMPAQ DEC
IBM.SPC intel LOGITECH ONIKO

EDV-Beratung

PC-Support, Soll/Ist-Analysen, Evaluation, Installation und Wartung. Ihr Partner:

Thomas Frey Informatik
Holzgasse 2, 5242 Birr
Tel. 056 444 93 41, HB9SKA

Ihr Reparatur-Partner

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
041 - 711 23 09 oder 041 - 711 99 40

für kranke Geräte

THOMCAST AG

ist eine Tochter der französischen THOMSON CSF und hat weltweit eine führende Stellung auf dem Gebiet der **Rundfunk- und Fernsehsendertechnik**

Machen Sie Ihr Hobby zum Beruf!

Wir suchen:

Inbetriebsetzungs-Ingenieure

Wir bieten Ihnen:

- Sorgfältige Einführung in Ihr künftiges Aufgabengebiet
- Wöchige bis mehrmonatige Auslandaufenthalte weltweit
- Gezielte Weiterbildung
- Junges, kollegiales Team, gutes Betriebsklima
- Förderung Ihrer beruflichen Entwicklung
- Sprungbrett für Verkauf, Technik, Kaderfunktion etc.

Wir erwarten von Ihnen:

- HTL-Abschluss in Elektrotechnik
- Kenntnisse in Digital- und HF-Technik
- Englisch- und evtl. Französischkenntnisse
- Selbständigkeit, Flexibilität, Einsatzwille und positive Grundhaltung

Noch Fragen? Oder besser, schauen Sie bei uns rein!

Herr Urs Schmid,
Tel.-Nr. +41 56 299 26 39 oder E-Mail thomcast@pop.agri.ch,
steht Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Unsere Adresse:

THOMCAST AG, Personalabteilung, Bahnhofstrasse 34, 5300 Turgi

THOMCAST AG

ILT Schule

Die Schule für Amateurfunk

Nach der ILT-Methode lernen Sie garantiert und sicher alles, was Sie brauchen, um die BAKOM-Lizenzprüfungen auch ohne Vorkenntnisse erfolgreich bestehen zu können. Die ILT Schule hat einen professionellen Schulbetrieb mit einem **vollmotivierten Team**, das aus mehrheitlich aktiven Funkamateuren besteht. Bei ILT ist Ihre Zeit gut investiert.

Unsere modernen, hellen Schulräume sind gut erreichbar.

- 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-8 mit BAKOM-gerechten Prüfungen. Beginn jederzeit (Erfolgsquote: seit 10 Jahren 100%!).
- **Mathematik-Vorkurs** (sehr empfehlenswert). Beginn: 6. Mai 1998 / 22. Oktober 1998.
- **Hauptkurs**. Beginn: 10. Juni 1998 / 26. November 1998.
- **Labor- und Selbstbau-Seminarien**: Elektronik praxisnah selbst erleben (inkl. **Digitaltechnik**).
- Angepasst an die neuen BAKOM-Vorschriften, ILT Prüfungen nach BAKOM-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.

Das Schulsekretariat und der Ham-Shop ist offen: Mo + Di 09.00 – 12.30 Uhr und 13.30 – 18.00 Uhr. An den übrigen Tagen erreichbar per Telefon und Fax.

Umfassende ILT-Broschüre anfordern:

ILT Schule, **HB9CWA,** Hohlstrasse 612, 8048 Zürich
Tel. 01 / 431 77 30, Fax 01 / 431 77 40 oder Tel. 01 / 813 10 60 (abends)

NEVKO AG HB 9 CRU - 079 341 90 56

Postfach 4528 • 6304 Zug
Tel.: 041 – 763 20 50 • Fax: 041 – 763 20 54
E-Mail: nevko@bluewin.ch

Kurzwelle - Kelemen Drahtdipole - Auswahl				
	Modell	Leistung	Länge	Fr.
Mehrband-Antennen	DP 1608040	400 W	52 m	349,–
	DP 1608040	2000 W	54 m	399,–
	DP 8040	400 W	30 m	289,–
	DP 8040	2000 W	32 m	349,–
	DP 804020	400 W	26 m	299,–
	DP 804020	2000 W	28 m	379,–
	DP 8040201510	400 W	22 m	399,–
	DP 40201510	400 W	11.6 m	349,–
	DP 201510	400 W	7 m	249,–
	DP 804030	400 W	27 m	299,–
	DP 804030	2000 W	28 m	349,–
	DP WARC	400 W	10 m	249,–
	DP W3DZZ	200 W	34 m	199,–
Kurze Dipole	DPKA 8040	400 W	22 m	249,–
	DPKA 8040	2000 W	22 m	369,–
	DPK 160	1000 W	32 m	209,–
	DPK 160	1000 W	40 m	229,–
	DPK 80	1000 W	21 m	209,–
	DPK 40	1000 W	12 m	199,–
Windom-Antennen	FD 4 / 80402010	750 W	41 m	159,–
	FD 4 / 80402010	2000 W	41 m	289,–
	FD 3 / 402010	750 W	21 m	139,–
	FD 3 / 402010	2000 W	21 m	189,–

ISOTRON Magnetische LF-Strahler								
Band	160 m	80 m	40 m	20 m	17 m	15 m	12 m	10 m
Preis	459.–	289.–	269.–	249.–	239.–	229.–	219.–	219.–

HAM-Master Netzgeräte					
Typ	CBH 35	CBH 57	CBH1012	PS1220	KNT3000
Spannung, Out	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V
Spannung, In	13.8 V	13.8 V	13.8 V	13.8	11-15 V
Dauerstrom	3 A	5 A	10 A	20 A	30 A
Strom, kurzzeitig	5 A	7 A	12 A	22 A	35 A
Preis	39.–	54.90	119.–	199.–	299.–

FKW - Flexa - Yagis				
Band	Modell	Bezeichnung	Elemente	Fr.
2 m - Band	FX 200	Faltdipol	0	149,–
	FXV-200	Winkeldipol	1	159,–
	FX-205 v	4 Elemente	7.6	169,–
	FX-210	6 Elemente	9.1	199,–
	FX-213	7 Elemente	10.2	259,–
	FX-217	9 Elemente	10.6	299,–
	FX-224	11 Elemente	12.4	329,–
70 cm - Band	FX-7000	Faltdipol	0	149,–
	FXV-7000	Winkeldipol	1	159,–
	FX-7015 v	11 Elemente	10.2	189,–
	FX-7033	13 Elemente	13.2	199,–
	FX-7044	16 Elemente	14.4	249,–
	FX-7044-4	16 Elemente	14.5	289,–
	FX 7056	18 Elemente	15.2	299,–
	FX-7073	23 Elemente	15.8	339,–
23 cm - Band	FX-2304 v	16 Elemente	14.2	239,–
	FX-2309	26 Elemente	16.0	299,–
	FX-2317	48 Elemente	18.5	349,–
13 cm - Band	FX-1308 v	25 Elemente	16.0	249,–
	FX-1316	42 Elemente	18.3	299,–
	FX-1331	80 Elemente	20.5	389,–
D-Netz	FX-3333	13 Elemente	13.0	199,–

LPS Antennen HB9AAV			
50 MHz	2 Elemente	4.2 dBd	140,–
	3 Elemente	6.2 dBd	185,–
144 MHz	2 Elemente	4.2 dBd	69,–
	3 Elemente	6.2 dBd	89,–
432 MHz	2 Elemente	4.2 dBd	49,–
	3 Elemente	6.2 dBd	69,–
144/432 MHz	2 Elemente	4 / 4 dBd	99,–
	3 Elemente	6.2 / 5.5 dBd	139,–
1296 MHz	Helical	13.9 dBd	199,–
	20 El. Beam	16 dBd	189,–

Falls Sie Ihre Kelemen-Antenne nicht gefunden haben, fragen Sie bitte an. Kelemen liefert über 60 Drahtdipole bis 5 KW Leistung.
Unterlagen über alle Antennen und Geräte sendet Ihnen gerne HB 9 CRU. Anfragen per Telefon, Natel-D, 079 – 341 90 56

ICOM ALINCO YAESU

VECTRONICS HFT-1500
2 kW **Fr. 680.-**

VECTRONICS VC300DLP
200 W **Fr. 290.-**

FT-920DSP mit FM
FT-847 HF/144/430
FT-1000MP/DC
VX-1R
DX-70, inkl. ZF-Filter
IC-706 MKII
IC-756 mit DSP
IC-775DSP
IC-746
IC-207H/E, 9600 bd
IC-2710H/E
IC-821H/E
IC-PS85 13,8 V / 25 A
Schaltnetzteil 13,8 V / 25 A
Schaltnetzteil 13,8 V / 30 A

Qualität im Verkauf und **im Service.**
Wir verkaufen nicht nur, wir reparieren auch,
fachmännisch und zuverlässig.

Hy-Gain DX-77
10m-40m Vertikal Windom
1500 WPEP, Länge 8,8m, 11 kg
No Ground Radials, **Fr. 450.-**

Antenna Analyzer 584

1.8-170 MHz
m. Dipperspulen,
Resonanz,
Anpassung,
VSWR,
10-Digit
LCD Anzeige
Fr. 450.-

FUNK-BOX, HB9LGA
Postfach, 8051 Zürich
Tel./Fax 01 / 321 43 82 (079 / 209 47 52)

Vertikale

DX-Multibandantennen

keine Spulentraps –
keine Verluste
symetrisch –
kein TVI/BCI
mittengespeist –
keine Erdverluste
exakte Fertigung
kein Abgleich
keine Radials –
kein TVI/BCI
wetterfest, da weder Traps noch Überträgernetzwerke vorhanden sind

GAP Titan DX
80 bis 10m (8 Bänder)
GAP Challenger DX
80 bis 2m (8 Bänder)
GAP Voyager DX
160 bis 20m (4 Bänder)
GAP Eagle DX
40 bis 10m (6 Bänder)

GAP

BYL
Electronic Components
HR. und M. Krähenbühl
Gotthardli 39
6272 Ennetmoos
Phone/Fax
041 610 33 43

V-TEAM GmbH

Reparaturservice für Röhrengeräte

Reparaturen / Restaurationen / Handel

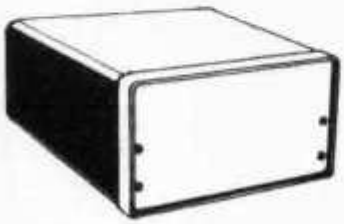
* Empfänger / Sender
* Radio`s
* Gittarrenverstärker
* HiFi-Verstärker

Schönfeldstrasse 9
6275 Ballwil
Tel 041 / 448 22 40
Fax 041 / 448 31 40

HB9AZY und Team

V-TEAM GmbH

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 / 610 33 43**

Die ganze Welt des Funks!

HAM RADIO

23. Internationale Amateurfunk-Ausstellung

mit 49. DARC Bodenseetreffen

25.-27.6.1998

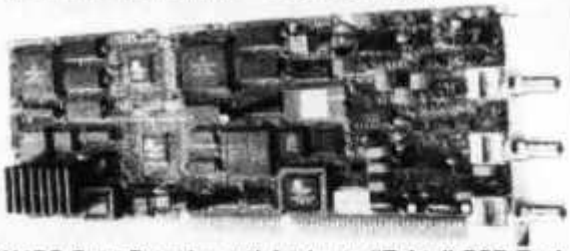
Friedrichshafen (Messegelände)
Do. bis Sa. 9–18 Uhr

Europas Top-Treff des Amateurfunks.
Mit dem Spitzenangebot aus der Funk-, Elektronik- und CB-Technik.
HAM RADIO '98 – das Erlebnis!

shoc RadioManager Fr 157.-

RadioManager 4.3E enthält alle RX/TX-Treiber und die neusten (monatlicher Update), professionellen Datenbanken mit ca. 70'000 Einträgen (Utility, Broadcast, VHF/UHF). Datenbank-Scannen, automatische Senderidentifikation, komplexe Filter, Speicherverwaltung und Timerbetrieb sind möglich. RadioManager unterstützt die meisten Receiver, Transceiver und Decoder. Windows 3.1x, 95, NT. Keine Behinderung durch Dongle. Weiter lieferbar: RM4.3S (Spectrum/Decoder), RM4.3P(LAN) für Behörden/Firmen.

WAVECOM Decoder Fr 4995.-



W41PC Data Decoder und Analyzer. **"Echte" DSP Technologie mit zwei 56002-66** und einem TMS34010 Prozessor. Mehr als 70 Betriebsarten (HF, VHF/UHF, Satelitte). Echtzeit FFT-Display und Code-Analyse. Bis zu 4 Karten in einem PC. Stand-alone Version W4100 DSP lieferbar!

shoc, dipl. Ing. HTL R. Hänggi, Weiherhof 10,
CH-8604 Volketswil, Schweiz Internet: www.shoc.ch
Phone +41-1-997 1555 or +41-79-421 5037
FAX +41-1-997 1556 E-Mail sales@shoc.ch

HAM-Sailing

Kommen Sie mit HB9CWA ins Paradies! Zu den karibischen Inseln. Einmal Präfixe wie VP2, J73, FM oder J6 verwenden können. Oder «/maritime mobile» als Rufzeichenzusatz brauchen. Und dazwischen Ferien machen: Dort, wo die Sonne immer scheint. Und einmal mit einem Planter's Punch in der Hand das andere Ende eines Pile-ups erleben.
Unsere ELDORADO, eine Nauticat 40 ist eine Motorsegelyacht der Extraklasse mit viel Komfort. Wir führen Sie zu Inseln und DX-Plätzen, zu denen Sie immer schon einmal hin wollten. Ludwig, HB9CWA als kompetenter Skipper und versierter DX-er und Lotti als fröhliche Bordfrau machen aus Ihren Ferien einen Traumurlaub: Amateurfunk, Segeln, Tauchen, Schnorcheln oder auf Entdeckungsreise gehen. Oder einfach mal die Seele baumeln lassen...
QRV: Je nach nautischen Aktivitäten und Wetterkonditionen versuchen wir jeweils am **Montag, Mittwoch** und **Sonntag** um **20.30 Uhr UTC oder 22.30 HBT** auf **14,288 MHz +/– QRM** in SSB (Sprechfunk) QRV zu sein. Nach Vereinbarung sind auch andere Betriebsarten wie CW (Morsetelegraphie), Amtor, Pactor oder Mailbox-Betrieb möglich.

Weitere Infos:

EYC, Eldorado Yachting Club
Grossweid 106, 8607 Aathal,
Tel. 01-932 29 85, Fax 01-972 21 95.
Oder bei der ILT-Schule 01-431 77 30, Fax 01-431 77 40.

Deitron

Ham Shop Montag und Dienstag 09.00 – 12.30 Uhr, 13.30 – 18.00 Uhr geöffnet, übrige Zeit per Telefon oder Fax immer erreichbar.
Prompter Postversand.

Neu: **Fr. 29.–**

	Beam-Verlag	HF-Arbeitsbuch	46.—
Neu	Siebel	Sender und Frequenzen	45.80
	Klawitter	Technik, Tips und Tricks	25.80
	Gierlach	DARC-Antennenbuch	40.—
	Panzer	Blitzschutz für Amateurfunk-Anlagen	35.—
Neu	Kumm	GPS Global Positioning System	31.—
	Team	CW-Manual	18.60
Neu	Roth	Packet-Radio (2. Auflage)	48.—
	DARC	FAX, SSTV-Praxisbuch	27.—
	Klüss	Kurzwellen-Drahtantennen	25.—
	Gongolski	Computer und Radio	30.—
Neu	Brannolte/Siebel	Seefunk auf allen Meeren	30.80
	Schiffhauer	Weltempfänger-Testbuch Nr. 8	27.80
	Rothammel	Antennenbuch	93.—
	Siebel	Antennenratgeber	19.80
	Grünfeld	Packet Radio	29.50
	Cartographia	Prefix map of the world 1:42'000'000	15.—
	Rachow	QRP-Baubuch	36.20
	Heikinheimo	The Amateur Conversations Guide, 8 spr.	20.80
	Schwarz	Call Sign Directory	20.80

Preisänderungen vorbehalten

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

NEVKO AG

Informatik & Kommunikationstechnik

Postfach 4528 • 6304 Zug
E-Mail: nevko@bluewin.ch

Fordern Sie Unterlagen an
Tel. 079 – 341 90 56 oder Fax 041 – 763 20 54

Modell	Baby	Midi	Master
Frequenzbereich	6.8 – 29.2	3.5 – 14.5	1.75 – 7.3
Gewicht	12 kg	20 kg	80 kg
Durchmesser	1.0 m	2 m	4 m
Impedanz	50 Ohm	50 Ohm	50 Ohm
SWR	> 1.3 : 1	> 1.3 : 1	> 1.3 : 1
Gewinn vorwärts/rückwärts	25 db	25 db	25 db
seitwärts	6 db	6 db	6 db
Sendeleistungen	200 W (40 - 20 m)	200 W (80/40 m)	1000 W (160 m)
	450 W (15 m)	300 W (30 m)	1000 W (80 m)
	1000 W (10 m)	800 W (20 m)	2000 W (40 m)
Material	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Controller mit LCD-Display	*	*	*
Controller mit Speicher	optional	optional	*

Diese Antennen eignen sich auch hervorragend für den kommerziellen Einsatz: im Sende- und/oder Empfangsbetrieb.

HB 9 CRU liefert zudem Antennen von Kalemen, ISOTRON, EPS und Flexa
Unterlagen über alle Antennen senden wir Ihnen gerne zu.
Anfragen per Telefon, Natel-D: 079 – 341 90 56, oder per Fax 041 – 763 20 54

NEU
10 Meter
Fiberglas-Teleskop-Tower

Tausendfach bewährt!

Zum Abspannen von Mono- und Multibanddipolen; Errichten von Langdraht-, Vertikal-, Loop- und anderen KW-Antennen.

Als Mast für 2m- oder 70cm-Antennen. Trägt z. B. leichte 5-El.-Yagi in 9m Höhe ohne Abspannung. Ideal für Portabelbetrieb, am 2. QTH, im Urlaub oder als unauffällige Balkonantenne auf allen Bändern QRV. Besonders stabile Ausführung. In Sekundenschnelle auf ca. 10m Höhe ausgefahren und wieder zusammengeschoben auf 1.15m. Geringes Gewicht: ca. 1.0kg. Leicht zu transportieren.

BYL ELECTRONIC COMPONENTS
HR. & M. Krähenbühl, Gotthardli 39, 6372 Ennetmoos
Anfragen und Bestellungen:
Telefon und Telefax 041 - 610 33 43

ANTENNEN

TIMELEC AG
Industrielle Elektronik
Florastrasse 42, CH-8610 Uster
Phone: 01 940 96 06 Fax: 01 940 47 10
E-mail: timelecag@swissonline.ch

Iron Powder and Ferrite Products

Fast, Reliable Service Since 1963

Small Orders Welcome
Free «Tech-Data» Flyer
Torodial Cores, Shielding Beads,
Shielded Coil Forms, Ferrite Rods,
Pot Cores, Baluns, etc.

AMIDON Associates

BYL ELECTRONICS COMPONENTS
HR. & M. Krähenbühl, Gotthardli 39, 6372 Ennetmoos
Anfragen und Bestellungen:
Telefon und Telefax 041 / 610 33 43

Neuerscheinung

Frequenz-Handbuch

Frequenz-Handbuch der mobilen und festen Funkdienste der Schweiz
27 MHz-36 GHz • Radiocom Band 1

Jetzt neu erschienen ist die **12. Ausgabe 1998/99**. Das wiederum umfassend überarbeitete und stark erweiterte Buch enthält jetzt mehr als **14'000** Frequenzeintragungen schweizerischer Funkdienste. Die sehr präzisen Angaben machen diese Publikation zum unentbehrlichen und einzigartigen Referenz- und Nachschlagewerk für alle, die sich mit dem Thema Funk beruflich und privat beschäftigen.

- 12. Neuausgabe 1998/98 - umfassend überarbeitet und ergänzt - und wie immer auf dem neuesten Stand • **Übersichtlich - handlich - kompetent - exklusiv !**
- Das einzigartige Referenz- und Nachschlagewerk • beliebt bei Behörden, Organisationen, Funknetzbetreibern und privaten Anwendern.
- Detaillierte Frequenzangaben über alle Funkdienste wie: Flug-, Amateur-, Bahnfunk, Mobiltelefon NATEL-C, D/GSM-Netz, Militär, Private und öffentliche Funkdienste (Polizei, Feuerwehren, Rettungsdienste, Ambulanzen, Gemeindeverwaltungen usw.), Drahtlose Teilnehmeranlagen (DTA) Richtstrahlverbindungen 1,5-38 GHz, PTT-Bündelfunknetze, Telecom-Simplexrelais, Speedcom, Modacom usw., Schweizerische UKW-Radiostationen DRS, RSI, TSI und Lokalradio sowie die Funkfrequenzen vom angrenzenden Ausland (Süd-Deutschland, Vorarlberg/Österreich und Frankreich.).
- **Die exklusive Referenz im Funksektor!**
- Ausserdem weiterhin lieferbar **Radiocom Band 2 und Band 3.**

Bestellen Sie jetzt Ihr persönliches Exemplar!

Jetzt neu: 12. Ausgabe 1998/99
Preis Fr. 75.-

POLY - VERLAG
E-Mail: radiodata@Compuserve.com
Spranglenstr. 30 Telefon: 01/836 81 93
CH-8303 Bassersdorf Telefax: 01/836 92 41

Frequenz-Informationssystem

POLY RadioData LITE

Das neue Frequenz-Informations-System - professionell, innovativ und zukunftsweisend!

• POLY RadioData LITE, Neu in Version 3.0 •

ist das leistungsstarke und innovative Frequenz-Informations System unter Windows für das bequeme Verwalten von Funkfrequenzen (Radiodaten). Dies ist weit mehr als ein «Buch auf dem Bildschirm». Ein umfassendes Werkzeug für alle Funkanwender im professionellen Bereich (Behörden, Funkfirmen, verantwortliche Funknetzplaner- und Verwalter), wie auch für den interessierten Privatanwender.

Jetzt neu in der Version 3:
- ☑ Notizfeld für persönliche Eintragungen
- ☑ Frequenz-Transfer für Funkempfänger
- ☑ Alle Informationen zum neuen Notfunknetz (REGA)
- ☑ Version PRO für eigene Eintragungen

POLY RadioData LITE bietet Ihnen die fortschrittliche Frequenzverwaltung mit mehr als **14'000 schweizerischen top-aktuellen Frequenzdaten**, entsprechend der exklusiven Referenz, dem **Frequenz-Handbuch der mobilen und festen Funkdienste der Schweiz** im Frequenzbereich von **27 MHz bis 36 GHz**.

• Umfassenden Einblick in **POLY RadioData LITE** erhalten Sie durch die **Demoversion**, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zustellen. Sie können diese auch via E-Mail bei uns anfordern.

JETZT NEU IN DREI VARIANTEN LIEFERBAR:

❶	RadioData **«on CD»**	Fr. 150.-
❷	RadioData **«LITE»**	Fr. 295.-
❸	RadioData **«PRO»**	Fr. 495.-

POLY - VERLAG
E-Mail: radiodata@Compuserve.com
Spranglenstr. 30 Telefon: 01/836 81 93
CH-8303 Bassersdorf Telefax: 01/836 92 41

•• NETZGERÄTE •• ENDSTUFEN •• SWR-/POWER-METER •• EMV-PRODUKTE ••

bogerfunk-Netzgeräte

Stromversorgung für allerhöchste Ansprüche

PS-6K 6 A Dauer ..... **180,- Fr.**
PS-10K 10 A Dauer .... **243,- Fr.**
PS-20K 20 A Dauer .... **336,- Fr.**
PS-35K 35 A Dauer .... **590,- Fr.**

- ✗ 13,8 V Festspannung
- ✗ absolut HF-fest
- ✗ dauerlastsicher
- ✗ made in germany
- ✗ umfangreiche Schutzmaßnahmen
- ✗ VDE-gerechter Aufbau

Tokyo-Hy-Power

70cm-Endstufen

HL-36U ..... **360,- Fr.**
IN 1 - 6 / 7 - 12 W
OUT 30 W
RX-Amp. +14 bis -20 dB, regelbar

HL-130USX ..... **1.180,- Fr.**
IN 5, 10, 35 W
OUT 130 W max.
RX-Amp. +14 bis -20 dB, regelbar

2m-Endstufen

HL-37VSX ..... **228,- Fr.**
IN 0.5 - 5 W
OUT 35 W
RX-Amp. +14 bis -20 dB, regelbar

HL-120V ..... **540,- Fr.**
IN 0.5 - 5 / 5.5 - 10 / 10 - 25 W
OUT 110 W
RX-Amp. +20 bis -15 dB, regelbar

HL-180V ..... **860,- Fr.**
IN 0.5 - 3 / 4 - 12 / 13 - 25 W
OUT 170 W
RX-Amp. +15 dB

2m/70cm-Power-Amplifier

HL-721D ..... **400,- Fr.**
IN 0.3 - 6 W
OUT 10 W

HL-723DX ..... **670,- Fr.**
IN 0.3 - 6 W
OUT 25 W
RX-Amp. 16 / 14 dB (VHF / UHF)

SWR-/Power-Meter

TOKYO-HY-POWER
vollautomatisch!

AS-3000 ..... **363,- Fr.**
N-Anschluß
Frequenzbereich: 1,8-60 MHz
Leistungsber.: 3 kW (Dauer) / 300 W / 30 W

AS-300L ..... **310,- Fr.**
PL-Anschluß
Frequenzbereich: 1,8-170 MHz
Leistungsbereich: 300 W / 30 W

AS-370G ..... **305,- Fr.**
PL-Anschluß
Frequenzbereich: 1,8-525 MHz
Leistungsbereich: 300 W / 30 W

AS-320G ..... **473,- Fr.**
N-Anschluß
Frequenzbereich: 1,8-160 /430-1300 MHz
Leistungsbereich: 300 W / 30 W (Sensor 1)
100 W / 10 W (Sensor 2)

REVEX

W-510 ..... **198,- Fr.**
PL-Anschluß
Frequenzbereich: 1,6 - 30 MHz
Leistungsbereich: 200 W / 2 kW / 5 kW

W-560N ..... **264,- Fr.**
2 Richtkoppler
Frequenzbereiche: 1,8 - 160 MHz, PL-Bu.
140 - 525 MHz, N-Bu.
Leistungsbereich: 3 W / 20 W / 200 W

W-570 ..... **317,- Fr.**
2 Richtkoppler
Frequenzbereiche: 1,6 - 230 MHz, PL-Bu.
700 - 1100, MHz N-Bu.
400 - 525 MHz, N-Bu.
1240 - 1300 MHz, N-Bu.
Leistungsbereich: 5 W / 20 W / 200 W

© OLDMAN06-1

EMV-Probleme? Kein CE-Zeichen?

Wir entwickeln und produzieren Meßsysteme!

EMI-Tester 9 kHz* ... 2 GHz, Spektrumdisplay und Software EMVision

- Meßempfänger
- Referenz-Strahlungsquelle
- GTEM-Meßzelle
- Nahfeldsonden
- Breitbandantennen
- Netznachbildungen u.v.m.

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!

AUSSTELLUNG UND WORKSHOPS
HAM RADIO Friedrichshafen, 25. - 27. Juni '98
Auf jeden Workshop-Teilnehmer wartet ein Geschenk!
Besuchen Sie uns mit diesem Ausschnitt in
Halle 10 Stand 036
Old Man

• Werksvertretung • EMV-Labor • Service-Zentrum •

Detailversand und **Großhandel**
YUPITERU
EMOTATOR
MASPRO

Let's make winners
bogerfunk SCHWEIZ

http://www.aor.de bogerfunk@t-online.de Bahnhofstr. 4, CH-8590 Romanshorn, Tel/Fax (071)4611057

Der Leader in der Satellitennavigation

GARMIN-GPS

Garmin GPS-Navigatoren: eine der kleinsten und am einfachsten zu bedienenden GPS-Satellitennavigationsempfänger mit sehr gut ablesbarem Display, sowie äusserst genaue Daten durch die Auswertung von 8-12 Satelliten. Garmin GPS-Geräte verfügen alle über ein robustes Gehäuse, das auch militärischen Ansprüchen genügt. Einfache Einhandbedienung, sowie übersichtliche Menüführung, damit Sie bei jedem Wetter und zu jeder Tageszeit schnell und sicher Ihren Weg finden.

Garmin GPS-Navigatoren sind auf der ganzen Welt seit mehreren Jahren erfolgreich im professionellen Einsatz. Diese Technik ist nun auch für Abenteurer, Trecker und Jedermann bequem zugänglich, ob Sie per Fahrrad, Motorrad, 4 x 4, Schneemobil, im Flugzeug, auf der Yacht oder zu Fuss unterwegs sind.

Fugawi Moving Map Software für GPS

Programm zur Darstellung und Bearbeitung digitaler Karten in Verbindung mit einem Garmin GPS-Empfänger (ohne Karten und ausgeschaltetes Navigationssystem GPS = Grafisches Informationssystem zur Verfügung) • Preis Fr. 260.-

Für alle GARMIN GPS-Navigatoren ist ein reichhaltiges Zubehör lieferbar.

Abbildung: GPS-12 XL.

Dies ist keine gewöhnliche Karte!

• GPS III mit integrierter Karte, Fr. 865.00 •

Lieferbare Modelle:

GPS-II Plus	Handgerät 12-Kanal	Fr.	595.-
GPS-III	Handgerät 12-Kanal mit Karte	Fr.	865.-
GPS-III Pilot	Handgerät mit Jeppesson-Karte	Fr.	1,480.-
GPS-12	Handgerät	Fr.	298.-
GPS-12 XL	Handgerät 12-Kanal	Fr.	585.-
GPS-48	Nachfolgemodell von GPS-45	Fr.	a. A.
GPS-89	Handgerät mit VOR-Datenbank	Fr.	835.-
GPS-90	Handgerät mit COM-VOR Db.	Fr.	1,110.-
GPS-175	Portabel Modell mit Kartenplot.	Fr.	1,410.-
GPS-195	Handgerät mit Datenbank	Fr.	2,390.-
	Weitere Garmin GPS-Modelle auf Anfrage		

NEU: **Swiss Map 100**: Die Landeskarte der Schweiz auf CD-ROM 1:100'000 Fr. 198.-

• Datenblätter und Liste des lieferbaren Zubehörs auf Anfrage •

Alle Garmin GPS-Navigatoren mit Koordinatendarstellung als Länge/Breite, UTM, britisches, irisches, schwedisches, Schweizer und deutsches (Gauss-Krüger) Kartengitter und Maidenhead QTH-Locator.

GARMIN®

POLY - ELECTRONIC
Nachrichtentechnik
Spranglenstr. 30 Telefon: 01 / 836 82 37
CH-8303 Bassersdorf Telefax: 01 / 836 92 41

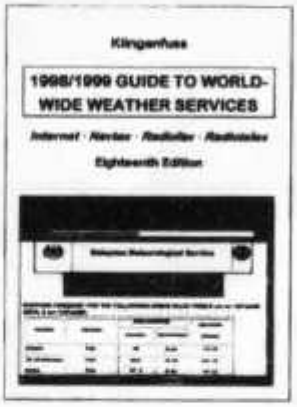
E-Mail: radiodata@compuserve.com

HANDBUCH WELTWEITE WETTERDIENSTE 1998/1999

Internet · Navtex · Radiofax · Radiotelex!

420 Seiten · Fr 53.- / DM 60.- (einschließlich Versand)

Während zahlreiche Radiofax- und Radiotelex-Dienste weiterhin auf Kurzwelle senden, ist heutzutage das fantastische Internet die wichtigste Informationsquelle für alle Arten von Wetter-Daten. Dieses umfangreiche Nachschlagewerk führt meteorologische Informationsquellen aus aller Welt auf. Es ist somit das preisgünstigste und aktuellste Handbuch für die neuesten Wetter-Datenquellen weltweit - mit Hunderten von interessanten Diagrammen, Grafiken, Satelliten-Fotos und Wetterkarten!



RADIO-DATEN-CODE-HANDBUCH

neueste Techniken in Analyse und Dekodierung!

788 Seiten · Fr 69.- / DM 80.- (einschließlich Versand)

Das aktuellste und umfassendste Handbuch weltweit! Luftfahrt- und Wetter-Schlüssel und -Telekommunikation, Modulationsarten, Fernschreibalphabete, moderne digitale Datenübertragungs-Systeme, Kryptologie, Nachrichten- und Geheimdienste, sowie der hervorragende neue globale Unicode-Standard für exotische Schriften aus aller Welt. Enthält zahlreiche interessante Internet-Seiten und Dutzende von faszinierenden Bildschirm-Fotos der weltweit fortschrittlichsten Geräte und Verfahren!

KURZWELLEN-EMPFÄNGER 1945-97

über 770 KW-Stationsempfänger - gestern und heute!

500 Seiten · Fr 86.- / DM 100.- (einschließlich Versand)

Jetzt auch mit sämtlichen europäischen Herstellern! In diesem gewaltigen Werk im Großformat A4 beschreibt Experte Fred Osterman, der Chef von Universal Radio in Amerika, praktisch alles - von Hagenuk bis Telefunken, von Allied bis Yaesu -, was weltweit jemals auf dem Markt war und ist, auch zahlreiche interessante exotische Modelle. Präzise Informationen für Radiohörer und Funkamateure zu Eigenschaften, Leistung, Preis und Technik aktueller und älterer Stationsempfänger, komplett mit Fotos. Topaktuelle dritte Auflage - erschienen im Mai '98!

Plus: Handbuch Funkdienst-Radiostationen 1998 = Fr 69.-. Kurzwellen-Frequenz-Handbuch 1998 = Fr 44.-. Super-Frequenzliste 1998 auf CD-ROM = Fr 53.-. Modulationsarten-Doppel-CD = Fr 86.- (Kassette = Fr 53.-). **Günstige Paketpreise!** Alle Handbücher sind in leichtverständlichem Englisch verfaßt und nur über uns erhältlich - seit 29 Jahren. Beispiel-Seiten und farbige Bildschirmfotos finden Sie auf unseren umfangreichen Internet-Seiten (siehe unten). Kostenloser Katalog auf Anfrage. Bestellen Sie bitte per Brief mit *Euro*scheck, oder einfach per Fax oder E-Mail mit Kreditkarten-Info (wir nehmen American Express, Eurocard, Mastercard und Visa)! ☺

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

Telefon 0049 7071 62830 · Fax 0049 7071 600849 · E-Mail klingenfuss@compuserve.com

Internet http://ourworld.compuserve.com/homepages/Klingenfuss/

EMOTATOR® - ROTOREN

8 Rotoren inkl. Steuergerät in allen Gewichtsklassen zur Auswahl!

Kostenloser Service!

Nennen Sie uns Ihren Antennen-Typ sowie Ihre maximale Bauhöhe über Grund und

WIR BERECHNEN IHNEN

- den für Sie geeigneten Rotor und
- dessen Auslastung

Horizontal

Modell	Tragkraft	Drehmoment	Bremsmoment	Biegemoment	max. Windangriffsfläche	Preis
105TSX	300 kg	70 Nm	400 Nm	900 Nm	1,0 m²	**525,- Fr.**
747SRX	500 kg	120 Nm	800 Nm	885 Nm	2,0 m²	**880,- Fr.**
1200FXX	800 kg	300 Nm	2100 Nm	2110 Nm	2,5 m²	**1.300,- Fr.**
Die Super-Starken:						
1300MSAX	800 kg	350 Nm	2800 Nm	2455 Nm	3,0 m²	**2.600,- Fr.**
1800FSX	1000 kg	480 Nm	3350 Nm	2945 Nm	3,5 m²	**auf Anfr.**

Horizontal / Vertikal

Digitale Anzeige, variable Drehgeschwindigkeit

Modell	Drehmom. horiz./vert.	Bremsmom. horiz./vert.	Biegemom.	max. Windangriffsfläche	Preis
EV-800D7X	120/350 Nm	800/2350 Nm	900 Nm	2,0 m²	**2.890,- Fr.**
EV-800DX	225/350 Nm	1400/2350 Nm	1500 Nm	2,5 m²	**3.479,- Fr.**

Vertikal

Modell	Tragkraft	Drehmoment	Bremsmoment	Biegemoment	max. Windangriffsfläche	Preis
EV-800X	150 kg	350 Nm	2350 Nm	1500 Nm	2,0 m²	**2.190,- Fr.**

NEU!

Steuern Sie Ihren Rotor per Computer!

WinRotor-Software + Interface

Lauffähig unter Win 3.1x u. Windows™ '95

Grafische Rotorsteuerung über PC mit vielen praktischen Funktionen, ideal für alle aktiven UKW- und DX-OMs. Einsetzbar ab Rotor-Größe 747SRX. **WinRotor für Azimuth und Elevation** ..... 150,- Fr.

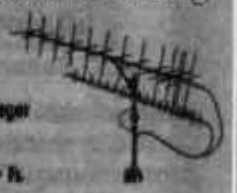
WinRotor nur für Azimuth ..... 92,- Fr.

Einfache und übersichtliche Benutzeroberfläche, einfache Anpassung des Rotor-Interface per Software, Interface "Rotor Mini" zur Azimuth- und Elevationssteuerung (anschlußfertig, SMD-Technik), Anschluß des Interface kann ausgewählt werden (LPT1 - LPT3)

MASPRO Antennen

perfekt in Aufbau und Leistung

WHS-32NX Kreuz-Yagi-Set



2m / 70cm Fiberglas-Ausleger (bogerfunk-Version)

Setpreis **630,- Fr.**

Achtung! Die WHS-32NX ermöglicht den Einbau einer 23-cm-Antenne.

Einzel-Kreuzyagis

aus dem WHS-32NX-Set

2 m 144-HS-12 einzeln ..... **310,- Fr.**

2 x 12 Elemente, 11 dB Gewinn

70 cm 435-HS-20 einzeln ..... **310,- Fr.**

2 x 20 Elemente, 13 dB Gewinn

Jede Antenne durch eingebautes Koax-Relais zirkular links/rechts umschaltbar. Kreuzyagis ohne Kompromisse. Top-Qualität! Leistungsstuck, wetterfest. Schneller Aufbau, beide Antennen mit N-Koaxbuchse.

WH-59N mit N-Buchse ..... **115,- Fr.**

Exclusiv-Version für bogerfunk. 2m 8dBi, 70cm 11dBi Gewinn, leicht aufzubauen, kleines Packmaß. Lieferung in Transporthülle.

Vorteile der N-Buchse: absolut wasserdichter Anschluß, geringste Dämpfung, insbesondere im 70-cm-Bereich, exakte 50-Ohm-Anpassung.

WH-59SKN ..... **352,- Fr.**

Zfach gestockt, einschl. Ausleger, Koppelleitung usw.

2-m-Yagi-Antennen

144WH5 5 Elem. PL-Buchse ..... **62,- Fr.**

144WH10 10 Elem. PL-Buchse ..... **85,- Fr.**

70-cm-Yagi-Antennen

435WH8N 8 Elem. PL-Buchse ..... **85,- Fr.**

435WH15N 15 Elem. N-Buchse ..... **115,- Fr.**

Wetter-Satellit live auf dem PC!

SAT-Card 8-Bit-PC-Karte mit Software ..... ***1.050,- Fr.***

Antennen-Kit YAGI 135cm, LNA m. Koaxkabel ..... ***950,- Fr.***

Software-Optionen: • Auto-Start • Expert S/N-Messung

Erste PC-Karte "All in One" mit vollautomatischem Meteosat-Empfang

- ✗ Grafikauflösung von VGA-Standard bis 1024x 768 (ET-4000 und ET-6000)
- ✗ Farbdarstellung bzw. 64 Graustufen
- ✗ 2 Filme gleichzeitig erstellbar / umschaltbar
- ✗ Leistungsstarke Zoom-Funktionen und editierbare Städte-/Standorteinblendung
- ✗ Pixelclock-Rückgewinnung für 100% flackerfreie Wetterfilme
- ✗ PCX-Export für Ausdruck und Bildbearbeitung

© cl OLDMOD-2

AUSSTELLUNG UND WORKSHOPS

HAM RADIO Friedrichshafen, 25. - 27. Juni '98

Auf jeden Workshop-Teilnehmer wartet ein Geschenk! Besuchen Sie uns mit diesem Ausschnitt in

Halle 10 Stand 036

Old Man

• Werksvertretung • EMV-Labor • Service-Zentrum •

Detailversand und **Großhandel**

ABM YUPITERU EMOTATOR MASPRO

Let's make winners

bogerfunk SCHWEIZ

http://www.aor.de bogerfunk@t-online.de Bahnhofstr. 4, CH-8590 Romanshorn, Tel/Fax (071)4611057

DL7GAG **funktechnik radau** DF7GJ

Wir führen alle bekannten Marken des Amateurfunks:

STANDARD C-710 «EDITION»

VHF/UHF+SHF-Tribander

Einfach stark: Dieser Micro-Tribander holt aus nur drei Mignonzellen ca. 1 Watt auf 2m und 70cm heraus bzw. 0,28 Watt auf 23cm! Aber das ist noch nicht alles, denn im Mobilbetrieb mit dem optimalen Adapter CMA-510, steigt die Sendeleistung bei VHF und UHF sogar auf ca. 3 Watt an und lässt sich mit einer ultrakompakten Booster-PA (optional) auf die in VHF und UHF üblichen Leistungsdaten von Mobiltransceivern steigern. Seine extrem hohe Empfindlichkeit und das gute Gross-Signalverhalten des Doppelsupers bieten erstaunliche Reichweiten.

Weitere Features:

- Vollwertige, beleuchtbare Tastatur
- 200 Multispeicherplätze
- CTCSS und DTMF-Paging/Codesquelch
- Extrem geringer Stromverbrauch
- Sieben Suchlaufmöglichkeiten
- Batteriesparschaltungen BS und APO
- Programmierbare Wunschtaste
- HF-Rauschsperre
- Bei uns mit 1750 Hz Tonruf-Modul!

Abmessungen: 58 (B) x 104 (H) x 27 (T) mm
(ohne vorstehende Knöpfe und Antenne)
Frequenzbereiche: 144-146; 430-440 und 1260-1300 MHz.
Modifikationen sind optional möglich – fragen Sie bitte an!
Die Spezifikationen gelten nur für die Afu-Bereiche.

Bei uns nur SFr. 580.–

+++ Neuheiten +++ NEWS +++ Neuheiten +++ NEWS +++ Neuheiten +++ NEWS +++ Neuheiten

Internet: http://www.radaufunk.com/

Immer die neuesten Infos und die besten Preise!

+++ Neuheiten +++ NEWS +++ Neuheiten +++ NEWS +++ Neuheiten +++ NEWS +++ Neuheiten

Und so können Sie bestellen:

Auf Anfrage erhalten Sie eine Proforma-Rechnung und einen Einzahlungsschein für den Schweizerischen Bankverein. 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 eMail: radau@radaufunk.com
Geschäftszeiten: Mo-Di-Do-Fr: 10-12.30 und 14-17.30 Uhr, Samstag 10-13 Uhr. Am Mittwoch ist ganztags geschlossen.

OFFIZIELLE VERTRETUNG
Beratung, Verkauf und Service

AEA, ALBRECHT, 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, LETRONA

MALDOL, MARC, MFJ, MIDLAND, MIRAGE, MONACOR, MOTOROLA

PALOMAR, PC-COMM, POCOM, PRESIDENT, PROCOM

REGENCY, REVEX, ROADSTAR
SAIKO, SIMONSEN, SHINSON, SIRTEL, SOMMER, SOMMERKAMP, SONY, SSB,
STABO,STAG, STANDARD, SUPERTECH

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

UNIDEN

WELZ, WIPE, WIPIC, WHISTAR

YAESU, YUPITERU

ZETAGI, ZODIAC

usw.

25 Jahre TELE-René

25 Jahre TELE-René

**SPEZIAL-PROSPEKTE UND PREISE
AUF ANFRAGE!**

TELE René

FUNKTECHNIK
OBERGRUNDSTR. 28

HB9AAI
6003 LUZERN

RENE SIGRIST
041 / 240 23 66

Schaufenster

QRV: 438.800 MHz
145.600 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	**Fr. 825.-**
	A-743/744	30/40m Erweiterungssatz zu A-3S, A-4S	**Fr. 245.-**
	A-4S	3-Band Yagi 10/15/20m, 4-el. 1 kW, Boom 5,5m, rostfrei	**Fr. 935.-**
	neu ASL-2010	5-Band LP 8-el., 10/12/15/17/20m, Boom 5,5m, rostfrei	**Fr. 1290.-**
	neu X-7	3-Band Yagi 10/15/20m, 7-el. 2 kW, Boom 5,5m, **12,5-12,9 dB**	**tba**
	A-3WS	WARC 3-el. Yagi, 12/17m, 1 kW, Boom 4,3m, rostfrei	**Fr. 610.-**
	A-103	30m Erweiterungssatz zu A-3WS	**Fr. 245.-**
	D-3/D-4	3- und 4-Band Rotary Dipol 10/15/20/40m, 1 kW, Element-Länge 7,85m/10,9m	**Fr. 375.-/505.-**
	40-2CD	2-el. 40m Yagi, 1 kW, 6,9m Boom, 12,9m Elementlänge	**Fr. 845.-**
Hy-Gain	Th2Mk3	2-el. 3-Band Yagi, 10/15/20m, 1 kW, 1,8m Boom rostfrei	**Fr. 545.-**
	neu Th3Mk4	3-el. 3-Band Yagi, 10/15/20m, 1 kW, 4,3m Boom	**Fr. 695.-**
	EX-14	4-el. 3-Band Yagi, 10/15/20m, 1 kW, 4,3m Boom	**Fr. 1080.-**
	Th5Mk2	5-el. 3-Band Yagi, 10/15/20m, 1 kW, 5,8m Boom	**Fr. 969.-**
	Th7DX	7-el. 3-Band Yagi, 10/15/20m, 1 kW, 7,3m Boom	**Fr. 1130.-**
	Th11DX	11-el. 5-Band Yagi, 10/12/15/17/20m, 7,4m Boom	**Fr. 1885.-**
Hy-Gain Balun	BN-86	1:1 Balun, 750 W CW/1 kW SSB, mit SO-239 Buchse	**Fr. 75.-**
	BN-4000	1:1 Current Balun, 2 kW CW/4 kW SSB, mit SO-239 Buchse	**Fr. 165.-**
Fritzel	FB-33	3-el. 3-Band Yagi, 10/15/20m, 5,0m Boom	**Fr. 1048.-**
Butternut	HF-5B	5-Band Mini Beam, 10/12/15/17/20m, 1,8m Boom	**Fr. 620.-**

Vertikal- und Drahtantennen

Cush-Craft	AV-3	3-Band Vertikal, 10/15/20m, 1 kW, 4,2m hoch	**Fr. 185.-**
	AV-5	5-Band Vertikal, 10/15/20/40/80m, 7,4m hoch	**Fr. 340.-**
	AP-8A	8-Band Vertikal 80-10m inkl. WARC, 7,6m hoch, 1 kW	**Fr. 445.-**
	APR-18A	Radialsatz zu AP-8A, längstes Radial 9,5m lang	**Fr. 95.-**
	R-5	5-Band-Vertikal, 10/12/15/17/20m, 5,2m hoch, o/Radials	**Fr. 495.-**
	neu! R-7000	7-Band-Vertikal, 10/12/15/17/20/30/40m, 7,3m hoch, o/Radials	**Fr. 750.-**
	neu! R-80	80m Kit zu R-7000, 70 kHz Bandbreite (2:1 VSWR)	**Fr. 195.-**
	neu! AV-80	80m Vertikal, 1/8 Lambda, 10,97m hoch, 1500 W PEP	**Fr. 595.-**
6-Meter (50-54)	A50-3S	Cush-Craft 3-el. Yagi 8 dB, 1,8m Boom, rostfrei	**Fr. 170.-**
	A50-5S	Cush-Craft 5-el. Yagi 10,5 dB, 3,7m Boom, rostfrei	**Fr. 280.-**
	617-B	Cush-Craft 6-el. Yagi 14,0 dB, 10,4m Boom	**Fr. 578.-**
	AR-6	Ringo 3,5dB, 3,1m hoch	**Fr. 118.-**
Hy-Gain	12-AVQ-S	3-Band Vertikal, 10/15/20m, 4,1m hoch, 1 kW	**Fr. 150.-**
	14-AVQ-S	4-Band Vertikal, 10/15/20/40m, 5,5m hoch, 1 kW	**Fr. 228.-**
	neu! DX-77	7-Band Vertikal 10-40m inkl. WARC, 8,9m hoch, 1 kW, ohne Radials	**Fr. 720.-**
	DX-88	8-Band Vertikal 10-80m inkl. WARC, 7,6m hoch, 1 kW	**Fr. 555.-**
	18-TD	Messband-Dipol, kommerzielle Ausführung, 3-30 MHz	**Fr. 280.-**
Hustler	KVV Mobil	bestehend aus BM-1, MO-2, RM 10-80 Resonators	**Fr. 374.-**
Butternut	HF-2V	2-Band Vertikal 80/40m, 9,75m hoch, 1 kW	**Fr. 380.-**
	TBR-160S	160m Zusatz zu HF-2V, HF-6VX, HF-9VX	**Fr. 148.-**
	HF-6VX	6-Band Vertikal, 80/40/30/20/15/10m, 7,9m hoch	**Fr. 440.-**
	A17-12	12/17m WARC Zusatz Kit zu HF-6VX	**Fr. 90.-**
	neu! HF-9VX	9-Band Vertikal, 80/40/30/20/17/15/12/10/6m, 7,9m hoch	**Fr. 545.-**
Seicom	ADP-250	80/40m Trap-Dipol mit 1:1 Serie 70 Balun, 250 W CW, 500 W PEP, 33 m lang	**Fr. 230.-**
	ADP-700	80/40m Trap-Dipol mit 1:1 AMA Balun, 700 W CW, 1400 W PEP, 33 m lang	**Fr. 330.-**
	ADP-1400	80/40m Trap-Dipol mit 1:1 COM Balun, 1400 W CW, 2500 W PEP, 33 m lang	**Fr. 390.-**
	neu! ADP-160/80	160/80m Trap-Dipol mit 1:1 AMA Balun, 700 W CW, 1400 W PEP, 62 m lang	**Fr. 380.-**
Fritzel	FD-3/FD-4	Multiband Drahtantennen, 21/41m lang, mit 1:6 Balun, 250 W	**Fr. 109.-/123.-**
	FD-3S/FD-4S	wie oben, jedoch 700/1400 W, AMA Duplex Balun	**Fr. 209.-/218.-**
	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 mit max. 0,46m² Fläche	**Fr. 645.-**
	HAM-IV	für Antennen mit max. 1,40m² Windangriffsfläche	**Fr. 890.-**
	neu! HAM-V	wie HAM-IV, jedoch mit DCU-1 Steuergerät	**Fr. 1585.-**
	T-2X	für Antennen mit max. 1,90m² Windangriffsfläche	**Fr. 1090.-**
	neu! T2XD	wie T-2X, jedoch mit DCU-1 Steuergerät	**Fr. 1785.-**
YAESU	G-250	für Antennen mit max. 0,15m² Windangriffsfläche	**Fr. 237.-**
	G-450XL	für Antennen mit max. 0,38m² Windangriffsfläche	**Fr. 423.-**
	G-650XL	für Antennen mit max. 0,50m² Windangriffsfläche	**Fr. 596.-**
	G-800SDX	für Antennen mit max. 1,00m² Windangriffsfläche	**Fr. 717.-**
	G-1000SDX	für Antennen mit max. 1,10m² Windangriffsfläche	**Fr. 813.-**
	G-2800SDX	für Antennen mit max. 1,50m² Windangriffsfläche	**Fr. 1797.-**
	GC-03B	Mast Clamp für G-400/600/800/1000 Rotoren	**Fr. 40.-**
	GC-04B	Mast Clamp für G-2700SDX, G-2800SDX	**Fr. 67.-**
	G-500A	Elevations-Rotor	**Fr. 457.-**
	G-5400B	Kombinationsrotor, G-400/G-500A, 0,40m² Windangriffsfläche	**Fr. 876.-**
	G-5600B	Kombinationsrotor, G-600/G-500A, 0,60m² Windangriffsfläche	**Fr. 1024.-**

SEICOM AG, ERIK SEIDL, HB9ADP **Tel. 062 / 891 55 66**

Aarauerstrasse 7 **Postfach** **5600 Lenzburg 1** **FAX 062 / 891 55 67**

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

AZB
4710 Balsthal

HB9AXI 0581
GISLER OTHMAR DR.

AUF WEINBERGLI 14
6005 LUZERN CH

pulsar

Antennen-Aktion!

Eine gute Antenne ist der beste Verstärker...

... und wir von Pulsar haben für Sie «die besten Verstärker» an Lager!

Bis 31.5.98 gewähren wir auf allen ab Lager lieferbaren KW-/VHF-/UHF-Antennen von Grauta (ex Tagra), Jaybeam, Pan-International, Procom, Sirio und Tonna ...

15% Rabatt

Wie sehen Ihre Antennen aus?
Ersetzen Sie jetzt den wichtigsten Teil Ihrer Funkanlage

www.pulsar.ch

pulsar

Pulsar AG – Electronics + Telecom
Gillhofstrasse 1 / am Kreisel «Nord»
8560 Märstetten ✆ 071 658 61 11
071 658 61 15 info@pulsar.ch

Unser Tip 5-98:
Wenn Sie gleichzeitig mit einer neuen Antenne einen hochwertigen Mastvorverstärker von SSB-Electronic kaufen - dann ...
schenken wir Ihnen 20 Franken