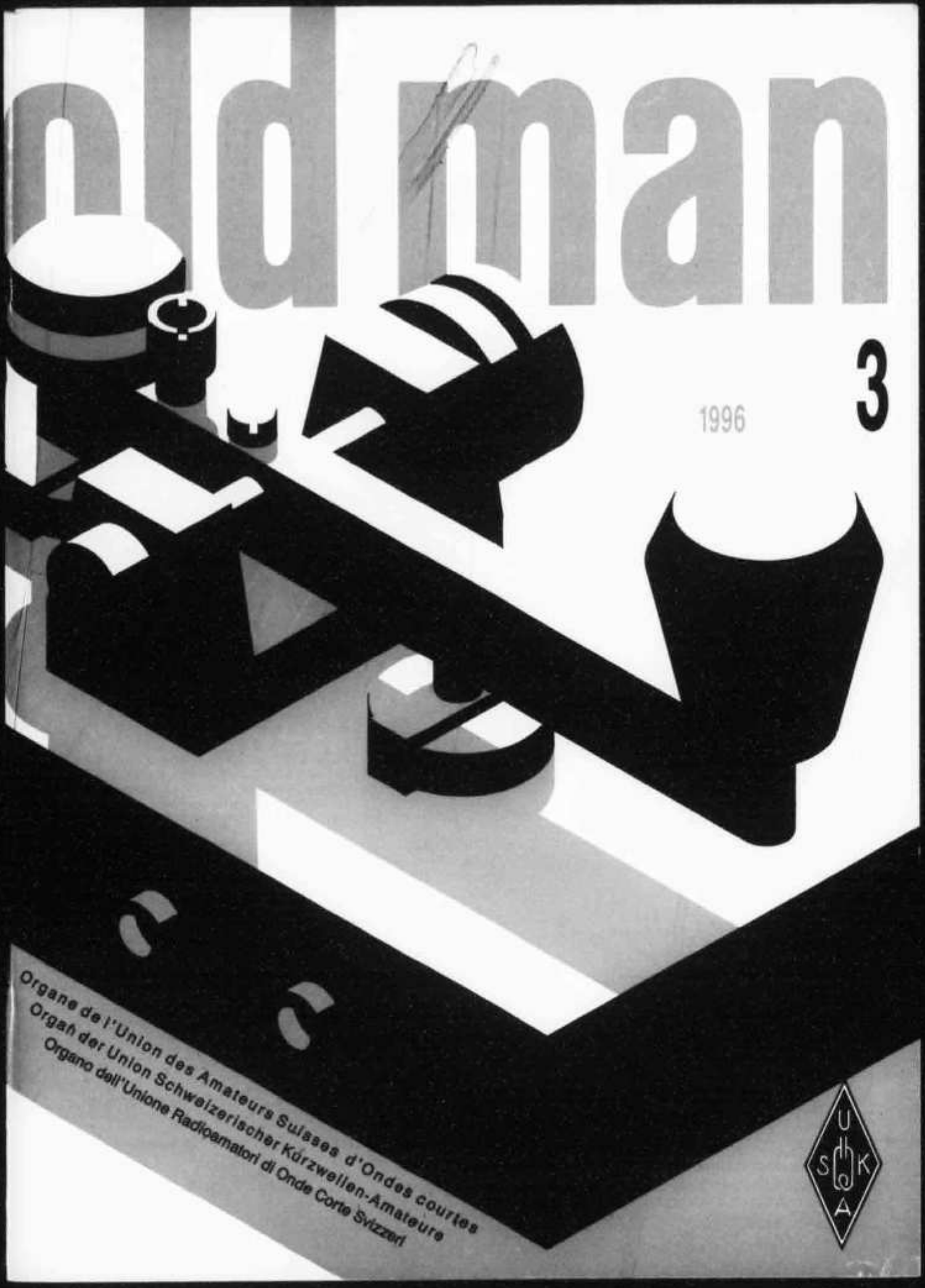
old man

1996

3



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

EDSP RX/TX

EDSP-KW-Transceiver FT-1000MP

Es war 1956. Die Entwicklung der elektronischen Kommunikation stand weltweit an der Schwelle zu einer neuen Übertragungstechnologie. Motiviert durch das Aufkommen der Einseitenbandtechnik baute ein junger, experimentierfreudiger Ingenieur und Funkamateur mit großer Sorgfalt einen SSB-Sender. Die Nachricht vom Erfolg seiner Bemühungen verbreitete sich schnell, und bald verlangten Funkamateure aus dem ganzen Land nach Sendern dieser Bauart. So entstand die erste Konstruktion von JA1MP, dem Gründer von Yaesu. Wenn seine Taste inzwischen auch für immer schweigt, so wird aus Verpflichtung gegenüber seiner herausragenden Rolle als Firmenchef und seinem außergewöhnlichen Beitrag zur Vervollkommnung der Funktechnik mit dem FT-1000MP doch die Erinnerung an sein Rufzeichen wachgehalten.

Ein Kurzwellen-Meisterstück, das das Beste an digitaler und Hochf[illegible]-Technologie in sich vereint. Der FT-1000MP.

Spezifikationen

Die gelungene Kombination von Digital und Hochfrequenz-Technologie ergibt eine Exklusivität von Yaesu: EDSP, Enhanced Digital Signal Processing - fortgeschrittene digitale Signalverarbeitung. Im Empfänger gelangt das Signal von Yaesu's HF-Eingangsteil (Industriestandard) mit hohem Interceptpoint zum ZF-Verstärker, der mit einem beeindruckenden Aufgebot von 8,2 Mhz und 455 kHz-Filtern (einschließlich eines mechanischen SSB-Filters der Fa. Collins) den niedrigen Formfaktor ergibt, welcher für den großen Dynamikbereich und den geringen Rauschfaktor wichtig ist. Schließlich bietet das EDSP-System eine spezielle Filterauswahl mit Durchlaufkurven, die auf beste Verständlichkeit ausgelegt sind.

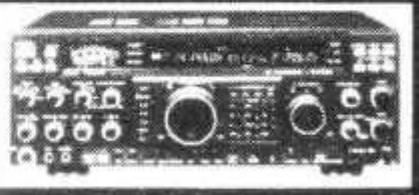
Nur mit dieser Kombination von EDSP, unabhängig voneinander wählbaren 8,2 Mhz und 455 kHz-ZF-Filtern und einem rauschARMen DDs-Oszillatorsystem ließen sich hervorragende Empfangseigenschaften ohne jeden Kompromiß erzielen. Sie haben bei Ihrem FT-1000MP die Auswahl zwischen kaskadierten 2,0-kHz, 500 Hz und optionalen 250 Hz-ZF-Filtern, um dann mit Yaesu's exklusiver Shuttle-Jog-Schnellabstimmung und dem hochauflösenden DDS-VFO (0,625-Hz-Schritte) den Transceiver exakt abzustimmen. Ohne Frage ist der FT-1000-MP heute der technologisch am weitesten entwickelte kw-Transceiver.

EDSP

Wieder einmal haben Yaesu-Ingenieure das Lebenswerk von JA1MP fortgesetzt und seine Vision aufgenommen, die vor fast 40 Jahren ihren Ursprung hatte. Schauen Sie sich den unvergleichlichen FT-1000MP noch heute an.

FT-1000 Das Beste vom Besten

200 W Hochleistungs-Transceiver



YAESU

Die Wahl der Top-DXer auf der ganzen Welt

HOTLINE SA
Via Magazzini Generali, 8 - 6828 Balerna

Änderungen der Spezifikationen vorbehalten. Die technischen Daten werden nur für die Amateurbänder garantiert. Einige Zubehörteile oder Zusatzteile sind nur in bestimmten Ländern Standard. Fragen Sie Ihren Händler bezüglich besonderer Details. Collins ist ein Warenzeichen der Rockwell International Corporation.

64. Jahrgang
Erscheint monatlich

MÄRZ 1996

old man 3

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

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

INSERATE UND HAM-BÖRSE: Josef Keller (HB9PQ), Postfach 21, 6020 Emmenbrücke 2, Tel. 041 / 280 34 16. 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.

Präsident: Armin Wyss (HB9BOX), Fluhmattstrasse 19, 6004 Luzern – Vizepräsident: Anton Furrer (HB9CIH), Alter Hubelweg 4, 6331 Hünenberg – Sekretärin: Marianne Schütz (HB9XAM), Alpenblickweg 3, 4800 Zofingen – Kassier: Martin Dreyer (HB9PAL), Bergliweg 10, 3112 Allmendingen bei Bern – KW-Verkehrsleiter: Niklaus Zinsstag (HB9DDZ), Salmendörfli 8, 5084 Rheinsulz – UKW-Verkehrsleiter: Rudolf W. Heuberger (HB9PQX), Buchserstrasse 7, 5034 Suhr – Verkehrsleiter für digitale Betriebsarten: Dieter Riklin (HB9CJD), Freiestrasse 21, 8032 Zürich – Verbindungsmann zur IARU: Walter Schmutz (HB9AGA), Gantrischweg 1, 3114 Oberwichtrach – Verbindungsmann zur PTT: Werner Langhart (HB9OL), Bäumlihofweg 19, 5035 Unterentfelden.

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, 4705 Wangen a. A., Werner Müller (HB9CUQ).

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

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

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

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

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

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

Helvetia-Diplom: Kurzwellenbänder: Kurt Bindschedler (HB9MX), Strahleggweg 28, 8400 Winterthur – VHF/UHF/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
Zum Rücktritt von Silvia Klaus (HB9BTT) und Toni Hagmann (HB9BTY) 2
Vor 50 Jahren 2

ACTIVITY 3-4
Die Diplomecke von HB9CSA/DL4FDM 3-4
Calendar 4

VHF-UHF-µW 4
Contest de l'Escalade – Genève 4

DX-NEWS 4-9
DXCC QSL-Leiter 8
DXCC Honor Roll 9

OSCAR 9-12

HTC 13
Generalversammlung 1995 13

YL-Ecke 13-16
5R8-DXpedition nach Madagaskar 13-16
Contest Resultate 16

INTERNATIONAL 17
Le Radio-Amateurisme à l'OEB 17

Silent Key 17-18
Ein paar philosophische Gedanken zum elektromagnetischen Spektrum 18-19

TECHNIK 19-22
L'analyseur de spectre change votre vie! 19-22

Hambörse 22-26
Adressen und Treffpunkte 23
Warenverkauf 24

REDAKTIONSSCHLUSS

April-Nummer	5. März 1996
Mai-Nummer	4. April 1996

USKA

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

Zum Rücktritt von Silvia Klaus (HB9BTT) und Toni Hagmann (HB9BTY)

Silvia Klaus Hagmann (HB9BTT) ist 1982 als Mitarbeiterin des damaligen Sekretärs Toni Hagmann (HB9BTY) in den Dienst der USKA getreten. 1988 wechselten die beiden die Chargen, und Silvia amtierte als Sekretärin und Toni stand ihr als Mitarbeiter bei. Insgesamt haben sie 14 Jahre für die USKA gearbeitet und dabei die langwierige und dornenreiche Umstellung von der externen zur internen Datenverarbeitung mitgestaltet.

Silvia hat unzählige Stunden in ihrem Sekretariat, an Sitzungen und an Jahrestreffen verbracht. Sie hat ihre umfangreichen und vielseitigen Aufgaben (siehe Jahresbericht 1995 im old man 1/1996 S.2) in aller Stille und sehr ernsthaft bestens erledigt. Durch ihre loyale und friedfertige Art war sie stets der ruhende Pol im Vorstand. Die Vorstandskollegen, die Mitarbeiter und die Mitglieder sind ihr und Toni zu grossem Dank verpflichtet.

Max Cescatti, HB9IN

Vor 50 Jahren

In Schweden wurde das Band von 3500–3635 kHz, sowie die Vorkriegsbänder für 20, 10, 5, 2½ und 1¼ m für Amateurverkehr wieder freigegeben.
HB9T

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

Die Diplomecke von HB9CSA/DL4FDM

Diplome aus Schweden

Diplom Sverige
Dieses Diplom ist das schwedische Gegenstück zum bekannten United States Counties Award (US-CA) und dem Worked All Britain Awards-Programm (WAB).
Das «Diplom Sverige» kann durch Verbindungen mit allen schwedischen Stationen nach dem 15. Juni 1978 beantragt werden.
Als Arbeitsmittel und gleichzeitig als Diplomantrag benötigt man das **«Diplom Sverige record book»**, welches zum Preis von 15 US-Dollar oder 100 schwedischen Kronen beim Diplom-Manager (SM5BDY) erhältlich ist.
Schweden wurde in verschiedene «parishes» (FG) eingeteilt, welche die Grundlage für alle Diplome sind.
Die «FG» sind nicht immer aus den QSL-Karten ersichtlich und sollten während einer Verbindung mit einer SM-Station erfragt werden.
Der Diplom-Manager hilft gerne weiter bei Unsicherheiten bei der «FG-Bestimmung». Bei Anfragen bitte immer SAE und genügend Rückporto beilegen.

Folgende Diplome können beantragt werden:

Norrland Award:
für 100 und alle 271 parishes in SM2, SM3.

Svealand Award:
für 100, 500 und alle 759 parishes in SM4, SM5, SM0.

Götaland Award:
für 100, 500, 1000 und alle 1513 parishes in SM1, SM6, SM7.

Plaketten:
für Kontakte mit 500, 1000, 1500 und 2000 parishes in allen Areas (SM1-SM0).

Diploma Sweden Wimpel:
erhält der Besitzer aller obengenannten Diplome und Plaketten.

Jede Auszeichnung kann in verschiedenen Betriebsarten und auf allen Bändern erarbeitet werden.

Diploma Sweden Contest:
Zur Unterstützung findet jedes erste Wochenende im Februar der Winter-Contest und jedes letzte Wochenende im Juli der Sommer-Contest statt.

SSB: Samstags 0900–1200 SM-local-time
CW: Sonntags 0900–1200 SM-local-time
QRGs: 160 m, 80 m, 40 m, 144 MHz, 435 MHz

NSA 160 m Cup 1996
Um die Aktivität auf dem Top Band zu erhöhen wurde dieser Jahreswettbewerb geschaffen. Es sollen vom 1. Januar 1996 - 31. Dezember 1996 möglichst viele SM-parishes gearbeitet werden.
Genaue Ausschreibungen sind erhältlich bei:
NSA, Box 25, S-61122 Nyköping, Schweden.
Alles weitere kann im record-book nachgelesen werden. Fragen in deutscher oder englischer Sprache beantwortet der Diplom-Manager sehr zuverlässig.

NSA Diplom-Manager
Evert Källander (SM5BDY)
Rosenhällsvägen 13
S-61135 Nyköping
Schweden

Field Award
Für dieses sehr schöne Diplom sollen nach dem 1.1.1985 möglichst viele verschiedene «Maidenhaid»-Locator-Grossfelder gearbeitet werden. (JN, JO, KP, etc.). Es zählen Kontakte auf allen Amateurfunkbändern und in allen Betriebsarten. Die Auszeichnung kann in unterschiedlichen Abstufungen beantragt werden, wobei das Grunddiplom für 100 bestätigte Grossfelder erhältlich ist.
Für dieses Diplom gibt es ein «record-book», in welchem die genauen Bedingungen nachgelesen und alle Daten übersichtlich eingetragen werden können.
Erhältlich ist dieses record-book beim Diplom-Manager für 7 IRCs oder 4 US-Dollars.

Field-Award-Manger SSA
Bengt Högkvist (SM6DEC)
Blabärsstigen 11 B
S-54633 Karlsborg
Schweden

Schnapphahn-Statuette
Diese kleine Trophäe, eine Zinnkopie des «Schnapphahn-Denkmals» aus Hässleholm wird vom Radioklub (SK7BK) für QSOs mit Mitgliedern des Clubs nach dem 1.1.1969 herausgegeben.

Für Stationen in Europa (ausserhalb SM) gelten folgende Bedingungen:

HF: 1 QSO mit SK7BK
und QSOs mit 5 Mitgliedern des Clubs.

VHF: 1 QSO mit SK7BK
und QSOs mit 3 Mitgliedern des Clubs.

Kontakte über Umsetzer und Satelliten zählen nicht.

Der Diplomantrag erfolgt mit Logbuchauszug, der eigenen QSL-Karte und der Diplomgebühr von 150 schwedischen Kronen und kann an folgende Anschrift geschickt werden:

Radioklubben Snapphanen
Award Manager (SM7BAH)
Box 150
S-28122 Hässleholm
Schweden

CALENDAR

März/mars 1996

5.	1900–2100*	YL CW Party (AGCW) 3.52–3.56 MHz
9.	1200–1700*	DIG QSO Party SSB 14–28 MHz
10.	0700–1100*	DIG QSO Party SSB 3.5–7 MHz
30./31.	0000–2400*	CQWPX Contest SSB 1.8–28 MHz

April/avril 1996

6./7.	1800–1800*	Holyland DX Contest CW/SSB 1.8–28 MHz
13.	1200–1700*	DIG QSO Party CW 14–28 MHz
14.	0700–1100*	DIG QSO Party CW 3.5–7 MHz
27./28.	1300–1300*	Helvetia Contest CW/SSB 1.8–28 MHz

* Es werden nur noch Originalausschreibungen publiziert. Ausschreibungen gegen SASE beim KW-Verkehrsleiter.

VHF · UHF · µW

Contest de l'Escalade – Genève – 10 Décembre 1995

Categorie Hors Genève

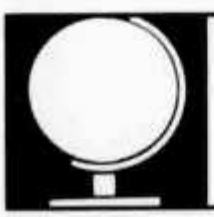
		144 MHz	*432 MHz*	*1296 MHz*	*Total Pts*
1	HB9HLL	423	1269	1278	2970
2	HB9WCI	770			770

Categorie Genève

		144 MHz	*432 MHz*	*1296 MHz*	*Total Pts*
1	HB9AOF	4665	6780	2880	14325
2	HB9G	638	1683		2321
3	HB9CKR	761	801		1562
4	HB9VBR	717	681		1398

OP HB9G: HB9VAX (Suite à problème, non QRV 1296 MHz ...SRI) Avec nos remerciements à tous pour votre participation... et à l'année prochaine, le dimanche 15 décembre 1996.

Eric Margot, HB9IAB



DX

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

Mit Computer, Laser und Satelliten – oder: DX IS!

Am Donnerstag, den 25. Januar wurde VK9XZ/6 auf 14.260 kHz von OC-211 aus – einem «new one» für das IOTA-Diplom – QRV. Das Pileup war gewaltig. Der Grund dafür dürfte wohl nicht nur der Umstand gewesen sein, dass sämtliche IOTA-Enthusiasten den Neuen brauchten, sondern möglicherweise auch das exotische Rufzeichen. Gar mancher wird nur «VK9XZ» gehört haben, oder gedacht haben, das «/6» ändere nichts daran, dass es sich bei VK9XZ/6 um ein rares DXCC-Land handle. Vielleicht haben auch einige gehofft, bei der neuen IOTA-Insel handle es sich gleichzeitig um ein brandneues DXCC-Land. Wir quälen uns ja noch immer durch das Sonnenfleckenminimum und sind sozusagen DX-mässig auf Entzug. Da mag es schon vorkommen, dass der eine oder andere Halluzinationen bekommt; etwa so wie ein Verdurstender, der in der Wüste plötzlich einen nicht vorhandenen Coca Cola Automaten erblickt... Wie dem auch sei: Jedenfalls kam ich trotz erheblicher Anstrengungen nicht an VK9XZ/6 heran. Auch am folgenden Tag nicht, an dem die Expedition in Europa nur kurz gemeldet wurde. Da ich über das Wochenende abwesend war, begann ich mir ernsthafte Sorgen zu machen. Denn wer weiss, wie lange es dauert, bis OC-211 wieder einmal aktiviert wird.

Da las ich im DX-Cluster, dass es auf OC-211 ein Telefon gebe, und dass man mit den DXpeditionären einen Sked vereinbaren könne. Sogar die Nummer war angegeben: 014469808. Ich muss gestehen, dass ich diese Nachricht mit gemischten Gefühlen las. Einerseits freute ich mich natürlich über die Möglichkeit, VK9XZ/6 sozusagen durch die telefonische Hintertüre arbeiten zu können. Andererseits kamen mir jedoch sofort grundsätzliche Bedenken, ja wurde mir beim Lesen der Nachricht gar wehmütig ums Herz. Bis vor kurzem bestand die einzige Möglichkeit, mit einer Insel am anderen Ende der Welt in Verbindung zu treten via Kurzwellen. Der grosse Reiz, oder wie man heute zu sagen beliebt, der «thrill» einer DXpedition bestand gerade darin, dass es uns DXern möglich war, mit unseren ganz eigenen, bescheidenen Mitteln das für alle Nicht-DXer Unerreichbare zu erreichen. Wenn ich «eigene Mittel» sage, meine ich natürlich nicht, dass wir DXer unsere Geräte noch wie unsere Väter selber bauen. Aber immerhin haben wir sie selber gekauft und die meisten von uns stauben sie (wenn überhaupt!) auch selber ab. Die XYL könnte nämlich etwas kaputt machen oder ein paar Knöpfe verstellen... Und bescheiden sind unsere Mittel, weil wir anstatt beeindruckende monoband Yagis über die eingezogenen Köpfe der Nachbarn hinwegzuschwenken, uns höchstens einen 3-Element-Beam leisten können. Obwohl die Geräte und Antennen, mit denen wir DXer bis anhin von Erfolg zu Erfolg schritten, oft weit hinter unseren Wünschen und Träumen zurückblieben, waren häufig nicht nur wir selber von unseren Leistungen beeindruckt, sondern auch die Nicht-DXer waren es: «Was», staunte der Nachbar, «die Insle isch z Ouschtralie hinten usse! Sooo wyt chömet Dihr mit däm chlyne Druckli u mit dene paar Dräht!» Ja, in solchen Augenblicken da wussten wir, dass das Leben sich lohnt, weil es jene fernen Inseln, weil es die Ionosphäre, weil es Kurzwellentransceiver und -antennen und weil es uns DXer gibt.

All dies ist nun endgültig und für immer vorbei. Nein, nein, nicht erst seit der DXpedition von VK9XZ/6, sondern bereits seit letztem Herbst. Erinnern Sie sich, da war doch diese grosse DXpedition zu den Osterinseln (siehe old man 12/95). Und was hatten die DXpeditionäre ausser dem Üblichen mit dabei? Computer, eine Funkstation für Satellitenbetrieb samt dazugehöriger Schüssel – kurz einen Internetanschluss. Dank dieses Internetanschlusses konnte man im Log der Expedition herumwühlen und sich vor dem Sicherheits-QSO vergewissern, ob man «in the log» war oder nicht. Glauben Sie mir, das ist erst der Anfang. In Zukunft wird jede DXpedition, die etwas auf sich hält, einen Internetanschluss, ein Telefon und einen Fax haben. Anstatt nach Conway Reef zu funken, faxen wir in Zukunft nur noch. Oder anstatt in der einen Hand einen Linear und in der anderen einen Beam zu schleppen, wird der zukünftige Expeditionär in der einen Hand ein Natel D halten und in der anderen ein Mars. Und anstatt «QRZ» zu rufen, wird er zwischen zwei Bissen ein «Tschou zäme» oder «Hoi mitenand» von sich geben – je nachdem, ob es sich bei ihm um einen Berner oder einen Ostschweizer handelt. Und wir, wir werden mit unseren eigenen, bescheidenen Mitteln keine Pileups mehr knacken, sondern nur noch stunden- oder gar tagelang die Repetiertaste unseres Telefons drücken, um einen Sked zu vereinbaren.

Ja, all dies wird eintreffen – und noch vieles mehr, das wir uns heute noch gar nicht vorstellen können. Und alles dank Computer, Laser und Satelliten. Ist dies daher die letzte DX-Spalte im «old man», oder eine der letzten? Nein, ganz bestimmt nicht. Uns Kurzwellen DXer wird es auch noch morgen geben – trotz Computern, Lasern und Satelliten. Sie glauben mir nicht? Lassen Sie mich die Sache anhand von zwei Beispielen erklären. Obwohl es seit über hundert Jahren Autos gibt, gibt es noch immer Leute, die Pferdenarren sind und leidenschaftlich gerne Reiten – und zwar nicht etwa aus ökologischen Gründen, sondern weil sie vom Umgang mit Pferden begeistert sind. Oder obwohl es schon längst Motorschiffe gibt, gibt es noch immer Menschen, die segeln. Und zwar tun sie dies nicht etwa darum, weil sie noch nicht bemerkt haben, dass so ein «Motörli cheibe gäbig» ist, sondern weil sie von Wind und Wellen fasziniert sind, und davon, wie man deren Kräfte optimal ausnützen kann, um sich fortzubewegen. Ja es gibt Segler, die anstatt einen Charterflug zu buchen, viel lieber mit ihren Nussschalen ganze Ozeane überqueren.

Diese beiden Beispiele zeigen, dass nicht nur das zu faszinieren vermag, was dem letzten Stand der Technik entspricht und, wie man so sagt, der letzte Schrei ist. Das gilt auch für den Amateurfunk. Man denke z. B. an all die unverbesserlichen Betreiber der Telegrafie. Bei dieser handelt es sich ganz unbestritten nicht um den Stand der Technik. Zwar hat sie einen haufen technischer Vorteile, wie z. B. geringe Bandbreite, günstiges Signal-Rausch-Verhältnis, geringer technischer Aufwand für einen CW-Sender. Aber mit Hilfe von SSB und erst recht mit Hilfe der modernen digitalen Betriebsarten kann man in der gleichen Zeit viel mehr Information «durchjätten». Dass viele an CW hängen, hat sicher nicht nur und vielleicht nicht einmal in erster Linie technische Gründe (obwohl gegenüber Gegnern oder Kritikern gerne auf diese hingewiesen wird), sondern das hat sehr viel mit Faszination und mit Romantik zu tun. Oder denken wir auch an jene OM, die alte und sogar uralte Geräte wieder herrichten und damit in die Luft gehen. Obwohl die Station, die sie vor dem Verschrotten bewahrt haben, eher dem Bordfunkgerät von Noahs Arche als einem modernen Transceiver gleicht, übt gerade diese «Wandkastenfrustration» und nicht die dem Stand der Technik entsprechende, mikroprozessorgesteuerte «Yen Box» eine unwiderstehliche Anziehungskraft und Faszination auf deren Betreiber aus. Auch dieser Zweig unseres Hobbys hat sehr viel mit Romantik zu tun – und

wohl auch viel mit dem Wunsch, dass in unserer schnellebigen Zeit etwas Bleibendes bestehen möchte.
Wie die Pferdenarren, Segler, Telegrafisten und Nostalgiker sind auch wir DXer «von gestern» – und gerade darum wird es uns auch noch morgen geben. Dass es so ist, habe ich bei der DXpedition nach OC-211 erfahren. Ich widerstand nämlich der Versuchung, auf der Insel anzurufen. Am zweitletzten Tag der Expedition durchbrach ich das Pileup. Das Hochgefühl, das mich durchströmte, bestätigte mir, dass DX trotz Computern, Lasern und Satelliten noch immer existiert und auch in Zukunft weiterhin existieren wird. Oder wie Hugh Cassidey (WA6AUD) die Sache auf den Punkt brachte: DX IS!

Peter Egger, HB9BMY

DX-Report

CW-Log Januar *(Zeiten UTC)*

160m
00 – 03: C31LJ, JW5NM, 8P9DX, PJ9Z, VP9AD.
03 – 06: TO5T, P49I, TI1C, P4ØWA, WP4IIW.
21 – 24: **S79MX,** 4X4NJ, TA2DS, 7X2VZK.

80m
00 – 03: 8P9EM, 9Q2L.
03 – 06: J77A, R1FJZ.
18 – 21: V85HG, VU2PAI, 9K2MU.
21 – 24: **YA9XL,** PJ9JT, SV9BAI, 7X2CR.

40m
00 – 03: 9G5BQ, TT8SS.
06 – 09: **T32Z, JD1AMA, ZK1DI,** FJL/UAØBZ, P4ØWA, VP2EJA, XF3/OH7XM, KP4FU, WP2/K9BG.
15 – 18: VR2KF, 7Z5OO, 9M2TO.
18 – 21: **VK9NS,** 3B8CF, **FT5WE,** ZL2AGY, KL7U, JU5R, J2ØRAD, YI9CW, VU2ASH, 8P9DX, A92GE, 5N3/SP5XAR, 9Q2L, C53HG/E, VKs.
21 – 24: **LU6Z,** CE3FIP, J77A, TI4SU/5, 9K2/YO9HP.

30m
12 – 15: R1FJZ/FJL.
15 – 18: 9M2/DF1HF, **T3ØDP/T31.**
21 – 24: **LU6Z,** V47HP.

20m
06 – 09: J2ØRAD, JU5R, BV4JB, VR2SNY, CT3/DL3KUD, KH2/VE3HO.
09 – 12: JY8XA, A92GE, HS9AA, WL5CL, 9K2YY, 9G5BQ, E21CTN.
12 – 15: **T3ØDP/T31,** 8P9EM, HH2MED, 9M8FC, D68SE, 9M2JJ, 7Z5OO, VU2OXX, 9Q5MRC, CO8LY, YI9CW, WP2/K9BG, FY5YE, KP4VA.
15 – 18: TU5FP, TG8IDK, XE3WAO.
18 – 21: 5Z4FM.

17m
06 – 09: ZA1AJ.
09 – 12: **T3ØDP/T31,** A92Q, 9L1PG, 9G5PQ.
12 – 15: 5X4F, 5N3/SP5XAR.
15 – 18: **LU6Z.**

15m
09 – 12: J2ØRAD, V5/DL5AWI.
12 – 15: FP5EK, 3B8CF.
15 – 18: HP1AC, 9J2SZ, FM5GS.

SSB-Log Januar *(Zeiten UTC)*

80m
00 – 03: Ws*.
03 – 06: YS1S*, D44BC, KG4SH.
06 – 09: A71DX*, 3V8BB*, JY4MB*, SU2MT*, 4Z5JE*, VU2PAI*.
18 – 21: C31OF, AP2NJ.
21 – 24: 9G1YR, VK6APZ*, 4S7EA.

20m
09 – 12: **LU6Z,** VP2EY, 9K2MU, FS/DJ6YC, JX4CJA, SU1SK.
12 – 15: HSØZBG, J2ØRAD.

RTTY-Log Januar (Zeiten UTC)

15m
06 – 09: A92GD, VK6GOM.
09 – 12: ZS6BRH.

*= only heard stations

Vielen Dank für die Logauszüge und Berichte von HB9AGH, HB9ATH, HB9BCK, HB9BNB, HB9BZA, HB9CVO, HB9CW, HB9DDZ, HB9DFN, HB9DIG, HB9HT, HB9KC, HB9LCW, HB9MO, HE9ZDH.
Senden Sie bitte Ihren DX-Bericht bis **1. April 1996** an: Peter Egger (HB9BMY), Südstrasse 32, 2504 Biel.

DX-Calendar

4S – Sri Lanka, Mario (HB9BRM) will be QRV as **4S7BRG** from 9 March-17 April 96. Time and frequencies: abt 1600 UTC on 14290-320 and 21270-300, abt 1900 or 2000 or 2100 UTC on 7042-70 and 3790-3800. QSL via HB9BRM.
C5 – Gambia, DL2RUM, DL7BG, DL7DF, DL7UFR and DL7URH plan to be QRV near Banjul from 4-18 March. CW on 1822, 3505, 7005, 10115, 14005, 18073, 21005. SSB at well known DX freqeuency bands. QSL via DL7DF (ex-DL7UUO).
FT5W-X-Z Expedition, FT5X from 9-15 March and **FT5Z** from 18-24 March. The entire schedule is subject to change due to weather conditions. QSL via F5RRH.
HR – Honduras, Bob (W7TSQ) will be QRV 5-11 March as **W7TSQ/HR2** and 12-18 March as **W7TSQ/HR6.** QSL via home call.
J6 – St. Lucia J6/DL2SDS, Walter is active from 9-23 March. QSL via home call.
VK9X – Christmas Isl., Ken (AD4WF/JA1CMD) will be QRV 23-25 March as **VK9XH,** 160-10 m with 100 W. QSL via AE4EZ.
OC – 173 Melville Isl., VK8HZ and VK8NSB are planning an operation 8-11 March on 80-6 m with two stations. QSL via VK4AAR.
XY – Myanmar, the Central Arizona DX Ass.

plans to be QRV from 2-11 April on 10-160 m as **XZ1N.** QSL via KD7E.

FO – French Polynesia, Ron (N6VO) is active until 31 March at evenings and night as FO5VO. QSL via home call.

«M» Prefixes for UK-stations: Beginning this spring we will start hearing callsigns like «MØAAA». This is a new series of callsign prefixes for the United Kingdom. Seems they have run out of «G»prefixes. Callsigns will be **MM** for Scotland, **MW** for Wales, **MI** for Ireland, etc.

QSL-Information

IRCs in South Africa: Over the past week, there have been several comments to confirm that IRCs are **NOT** accepted in South Africa!!

V47NZ and **FS/NØBSH,** via Michael Tessmer (NØBSH), 1702-1/2 Loomis Street, LaCrosse, WI 54603, USA.

XZ1R via SCSDX Team, P.O. Box 111, FIN 24101, Salo, Finland.

9L1JC via P.O. Box 1031, Freetown, Sierra Leone, West Africa.

VK7DI via VK3UX, 17 Sunburst Ave., North Balwyn, 3104, Australia.

PYØTI via Joao Batista Guimaraes Mendoca, Rua Alfredo Becker 536, Bloco 5, Apt. 1101, Sao Goncalo/RJ, 24452-000.

SO2OR via Arseli Echeguren (EA2JG), Las Vegas 91, 01479 Luyando, Spain.

ZL7BTB via Antti Kantola (OH5TB), Kalervonk 12 A 8, SF – 00610 Helsinki.

UA3YH/KC4 via Serge V. Satyr (RW3XA), 249 020 Obninsk-4, Russia.

C21NJ via Box 45, Nauru, **C21JJ** via Box 372, Nauru.

C5... via Siegfried Presch (DL7DF) Wilhelmsmühlenweg 123, 12621 Berlin, Germany.

A92Q via VADM John Scott Redd, USN, ASU Bahrain, Box 1, FPO AE, 09834-2800, Bahrain.

J28RQ via Francis, 30 Avenue des Roses, F-57530 Courcelles-Chaussy, France.

XU6WV via G.P.O. Box 2011, Hongkong.

TO5T via Laurent Bellay (FM5BH), 135 Lot. LaSerenite, 97224 Ducos, Martinique.

VK9XL via UAØZDA, Box 21, Stavropol 335002, Russia.

6Y5XX and **WH6X/6Y5** via JE3MAS via bureau.

FOØCW/A and **FOØCW/M** (a few years ago), **9U/F6FHI** and **9Q5FHI** via Gerard Debelle, 4 Le Haut d'Yvrac, F-33370 Tresse, France.

UN7FW via Vadim Mikhin, UL Lenia 47-27, Ekibastuz 638710, Kazakhstan, C.I.S. HB9CMZ

DXCC News Release

Romeo banned from DXCC

The ARRL awards committee votes Romeo Stepanenko disqualified from DXCC. The ARRL awards committee met recently to review submitted documentation for the 1992-1993 P5RS7 operation submitted by Romeo Stepanenko after review of all material available.

The awards committee voted unaimously to disqualify Romeo Stepanenko from participating in the DXCC program.

The disqualification is based on rule 12, operating ethics, and rule 13.

This disqualification means that Stepanenko is not eligible to participate in the DXCC program in any manner. This includes, as provided for under rule 12, paragraph (B) disallowance of contacts made with any station or DXpedition operated by him from the time of this action. MSG from N4MM.

Vorhersage der Ausbreitungsbedingungen für den Monat März 1996

Conditions de propagation prevues pour le mois de mars 1996

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	BA	BA	BA	BA	––	––	C	C	DC	DC	DB	B
W6-7	B	BA	BA	BA	B	––	––	C	DC	EC	C	B
FM,6Y5	CA	CA	BA	BA	B	C	DC	EC	FC	EC	DC	CB
PY	CA	CA	CA	CA	B	DC	FC	GC	FD	EC	DB	CA
ZS	CA	CA	BA	CB	EC	FC	GC	FC	FB	EA	CA	CA
HS,9M2	CB	B	––	C	EC	FC	FC	FC	EB	DA	CA	BA
JA	C	––	––	C	DC	DC	C	C	C	CA	CA	CB
VK (SP)	C	––	––	––	DC	EC	DC	C	C	CB	CA	CB
VK (LP)	––	––	––	C	DC	DC	C	––	––	––	––	––
ZL (SP)	––	––	––	––	EC	DC	DC	C	––	––	C	C
ZL (LP)	––	––	––	CB	DB	C	––	––	––	––	D	C
FO (SP)	––	––	CB	CB	DC	EC	DC	––	DC	EC	––	––
FO (LP)	––	––	––	––	––	––	––	––	C	DC	C	C
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:
Nombre des taches solaires en moyenne: 12 HB9QO

DXCC QSL-Leiter

Die erste Zahl gibt den aktuellen, durch QSL-Karten bestätigten Länderstand an, die zweite den von der ARRL bereits für das DXCC-Diplom gutgeschriebenen Länderstand. Massgebend für die Zählung ist die DXCC-Länderliste einschliesslich die gestrichenen Länder, sofern das QSO vor dem Streichungsdatum erfolgte. Der Eintrag in die QSL-Leiter erlischt, wenn seit mehr als 12 Monaten keine Meldung des – allenfalls unveränderten – Länderstandes erfolgte.
Melden Sie bitte Ihren neuen Länderstand – gegebenenfalls mit Angabe der von der ARRL bereits gutgeschriebenen Länder – bis 30. Juni 1996 an HB9BGN (BBS OE9XPI, DX-Cluster HB9W-8).

Mixed

HB9NL	347
HB9AGH	326/323
HB9BGV	317/315
HB9US	314/314
HB9AIB	312/300
HB9G	310/310
HB9BMZ	306/292
HB9BIN	305/298
HB9CRV	305/295
HB9KT	305/303
HB9CEX	293/293
HB9BXE	293/274
HB9DCZ	289/204
HB9RB	286/266
HB9LF	285/230
HB9ARY	280/280
HB9ANR	276/225
HB9DMQ	275/244
HB9DIG	269/240
HB9BFS	262/262
HB9AOF	261/255
HB9DFG	252
HB9CW/P	247/183
HB9DKM	239
HB9AQL	235
HB9LCW	234/213
HBØNL	221
HB9CIC	220
HB9AAY	219/208
HB9FAI	212/200
HB9BR	210/202
HB9DI	202/202
HB9DAT	200
HB9KAS	194/185
HB9ATH	179/105
HBØ/HB9AON	157
HB9CQL	161/121
HB9OL	109/104

Telefonie

HB9ARE	311/310
HB9BGV	307/305
HB9CEX	287/236
HB9RB	281/263
HB9DMQ	258/241
HB9BIN	254/253
HB9AOF	254/250
HB9AGH	254
HB9DFG	250
HB9AQL	233
HB9BMZ	226/223
HB9LCW	218/202
HB9CIC	213
HB9BR	210/202
HBØDKM	206
HB9LF	176/138
HB9BEB	167/149
HB9S	153/153
HB9KAS	137/131
HB9DIG	135/101
HB9CW/P	100

Telegrafie

HB9NL	335
HB9AGH	319/311
HB9BNB	307/303
HB9BGV	270/267
HB9CRV	267/258
HB9ANR	260
HB9BMZ	248/235
HB9KAM	246/238
HB9DIG	242/205
HB9BIN	237/233
HB9LF	233/206
HB9CW/P	221/157
HBØNL	217
HB9CEX	211/201
HB9CVO	203/199
HB9DAT	194
HB9FAI	152/150
HB9CQL	148/105
HB9AZX	145/127
HB9KAS	120/113
HB9LCW	112

RTTY

HB9BFS	178/166

Satellite

HB9OME	159/105
HB9RHV	114/101

144 MHz

HB9RHV	105/101

160m

HB9AMO	214/212
HB9NL	115

40m

HB9BIN	128/127

10m

HB9BIN	110/110

DXCC Honor Roll

HB9DX, HB9HT, HB9IK, HB9KC, HBØLL, **HB9MD,** HB9MO, HB9MX, HB9PL, HB9QR, HB9RG, HB9TL, HB9AAA, HB9AFI, HB9AFM, HB9AHL, HB9ALO, HB9AMO, HB9AOO, HB9AQA, HB9AQW, HB9AZO, HB9BGN, **HB9BPP,** HB9BZA, HB9CGA, HB9CMZ, HB9CZR, HB9DDM, HB9DDZ, HB9DLU.

Diese Rufzeichen erscheinen nicht mehr in der DXCC QSL-Leiter. Die detaillierte Honor Roll Liste erscheint jeweils im September old man. Die Angaben dazu werden der Zeitschrift QST entnommen und müssen der Redaktion nicht gemeldet werden.

OSCAR

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

OSCAR-News

OSCAR-10
AO-10 befindet sich noch in Eklipsen, so dass die Solarpaneele nicht genügend Strom für den Betrieb des Tansponders liefern. Sehen Sie daher von jeglichem Betrieb über AO-10 ab, bis der Transponder wieder ein stabiles Signal liefert.

Satellite:	**AO-10**
Catalog number:	14129
Epoch time:	96033.93435660
Element set:	0402
Inclination:	026.3781 deg
RA of node:	225.9024 deg
Eccentricity:	0.5983982
Arg of perigee:	347.5718 deg
Mean anomaly:	002.5114 deg
Mean motion:	02.05882205 rev/day
Decay rate:	1.53e-06 rev/day^2
Epoch rev:	9505
Checksum:	294

OSCAR-11
UO-11 funktioniert immer noch gut. Er strahlt auf 145.826 MHz FM binäre und ASCII-Daten mit 1200bps (AFSK Bell-202) aus.

Satellite:	**UO-11**
Catalog number:	14781
Epoch time:	96039.00483641
Element set:	0862
Inclination:	097.7901 deg
RA of node:	035.5867 deg
Eccentricity:	0.0012415
Arg of perigee:	141.8920 deg
Mean anomaly:	218.3161 deg
Mean motion:	14.69424317 rev/day
Decay rate:	7.0e-07 rev/day^2
Epoch rev:	63853
Checksum:	303

OSCAR-13
Im Januar 1996 arbeitete Uwe (DD1LT) aus Rendsburg, folgende DX-Stationen: TF3FKT, OEM35JIS Spezial-Station in OE, HL5QO, XE1KK, YO3AC, VK5DI, 9A5DW.

Desig	Freq	Mode	Operational Status
AO-13	Dn 435.423-573	USB	Mode-B signals are faire to poor.
	Up 145.995-812	LSB	MA0-40 beacon on 145.985.

N QST *** AO-13 Transponder Schedule ***
1996 Jan 1 – Apr 1
Provisional

Mode-B:	MA 0 to MA 140	
Mode-BS:	MA 140 to MA 240	
Mode-B:	MA 240 to MA 256	Alon/Alat 220/0
Omnis:	MA 250 to MA 140	Move to attitude 180/0, Apr 1

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

Satellite:	**AO-13**
Catalog number:	19216
Epoch time:	96039.03968683
Element set:	147
Inclination:	57.3468 deg
RA of node:	136.3946 deg
Eccentricity:	0.7372001
Arg of perigee:	31.3514 deg
Mean anomaly:	356.6488 deg
Mean motion:	2.09724864 rev/day
Decay rate:	2.08e-06 rev/day^2
Epoch rev:	5859
Checksum:	336

OSCAR-20
Im Januar 1996 arbeitete Uwe (DD1LT) aus Rendsburg, folgende DX-Stationen: 4X6EM, T7ØA, LY96SD Spezial-Station, S57TTI, CT1DIN, HG6WO, SV/N1OWU, EB3BAP, N1JEZ, VE3LFL.

Satellite:	**FO-20**
Catalog number:	20480

Epoch time:	96039.10339666
Element set:	0860
Inclination:	099.0455 deg
RA of node:	088.6012 deg
Eccentricity:	0.0541379
Arg of perigee:	059.2749 deg
Mean anomaly:	306.0536 deg
Mean motion:	12.83232253 rev/day
Decay rate:	-1.7e-07 rev/day^2
Epoch rev:	28120
Checksum:	300

Radio-Sputnik-12

Der russische Amateurfunksatellit RS-12 befindet sich seit dem 2. Februar 1996 im KT-Modus. Mode-KT unterstützt einen Uplink auf dem 15-m-Band und zwei Downlinks im 10-m- und 2-m-Band. Vorher befand sich RS-12 nur in Mode-K mit einem Downlink im 10-m-Band.

Der 2-m-Downlink ist stark und erlaubt eine bessere Kommunikation. 10 W mit einem QRP-Gerät soll ein S9-Signal erzeugen, wenn sich der Satellit über Kopf befindet.

Satellit	Uplink	Downlink	Bake/Robot	Bemerkung
RS 12 (Mode-A)	145.91-95	29.41-45	29.408/454	Robot uplink 145.831
(Mode-K)	21.21-25	29.41-45	29.408/454	Robot uplink 21.129
(Mode-T)	21.21-25	145.91-95	145.912/959	auch Modes KA &KT

Satellite:	**RS-12/13**
Catalog number:	21089
Epoch time:	96039.06121584
Element set:	0878
Inclination:	082.9232 deg
RA of node:	285.8470 deg
Eccentricity:	0.0027507
Arg of perigee:	234.7464 deg
Mean anomaly:	125.1105 deg
Mean motion:	13.74065457 rev/day
Decay rate:	2.8e-07 rev/day^2
Epoch rev:	25116
Checksum:	308

OSCAR-16

AO-16 ist im BBS-Modus und arbeitet normal.

Satellite:	**AO-16**
Catalog number:	20439
Epoch time:	96039.14071485
Element set:	0977
Inclination:	098.5675 deg
RA of node:	126.5680 deg
Eccentricity:	0.0010454
Arg of perigee:	226.4505 deg
Mean anomaly:	133.5814 deg
Mean motion:	14.29965550 rev/day
Decay rate:	-2.0e-07 rev/day^2
Epoch rev:	31548
Checksum:	317

OSCAR-17

DOVE befindet sich im MBL (Microsat Boot Loader)-Modus, während die Kontrollstationen das Problem des Satelliten analysieren. Die Ausstrahlung von binärer Telemetrie erfolgt alle paar Sekunden bis einige Minuten, die jedoch von kleinem Interesse ist.

Satellite:	**DO-17**
Catalog number:	20440
Epoch time:	96039.17583732
Element set:	0980
Inclination:	098.5648 deg
RA of node:	127.1682 deg
Eccentricity:	0.0010611
Arg of perigee:	224.7606 deg
Mean anomaly:	135.2721 deg
Mean motion:	14.30107413 rev/day
Decay rate:	2.0e-08 rev/day^2
Epoch rev:	31551
Checksum:	275

OSCAR-19

LO-19 ist im BBS-Modus und arbeitet normal.

Satellite:	**LO-19**
Catalog number:	20442
Epoch time:	96039.23850653
Element set:	958
Inclination:	98.5704 deg
RA of node:	127.6262 deg
Eccentricity:	0.0011397
Arg of perigee:	223.4872 deg
Mean anomaly:	136.5409 deg
Mean motion:	14.30184050 rev/day
Decay rate:	1.0e-08 rev/day^2
Epoch rev:	31554
Checksum:	296

OSCAR-22

UO-22 ist im BBS-Modus und arbeitet normal.

Satellite:	**UO-22**
Catalog number:	21575
Epoch time:	96039.12308580
Element set:	0667
Inclination:	098.3695 deg
RA of node:	109.2847 deg
Eccentricity:	0.0007514
Arg of perigee:	303.3917 deg
Mean anomaly:	056.6557 deg
Mean motion:	14.37010780 rev/day
Decay rate:	-4.0e-08 rev/day^2
Epoch rev:	23938
Checksum:	318

OSCAR-23

KO-23 ist im BBS-Modus und arbeitet normal.

Satellite:	**KO-23**
Catalog number:	22077
Epoch time:	96038.63101915
Element set:	0562
Inclination:	066.0789 deg
RA of node:	102.8092 deg
Eccentricity:	0.0007149
Arg of perigee:	332.3767 deg
Mean anomaly:	027.6865 deg
Mean motion:	12.86295798 rev/day
Decay rate:	-3.7e-07 rev/day^2
Epoch rev:	16401
Checksum:	323

OSCAR-25
KO-25 hatte Ende 1995 Probleme mit seinem OBC mit Softwareabstürzen. Nun zeigen sich keine Probleme mehr und der BBS-Server wurde wieder freigegeben. Die Uplink-Frequenz ist nun 145.980 MHz, Downlink 436.505 MHz.

Satellite:	**KO-25**
Catalog number:	22828
Epoch time:	96039.09031799
Element set:	0445
Inclination:	098.5915 deg
RA of node:	117.1143 deg
Eccentricity:	0.0009320
Arg of perigee:	240.5414 deg
Mean anomaly:	119.4884 deg
Mean motion:	14.28129797 rev/day
Decay rate:	7.8e-07 rev/day^2
Epoch rev:	09154
Checksum:	326

OSCAR-27

Desig	Freq	Mode	Operational Status
AO-27	Dn 436.800	FM	In FM transponder mode during week-end
	Up 145.850	FM	daytime passes & other specially selected times. F6HLG heard 13 Jan. 96

Satellite:	**AO-27**
Catalog number:	22825
Epoch time:	96039.07238451
Element set:	0453
Inclination:	098.5964 deg
RA of node:	116.9074 deg
Eccentricity:	0.0007810
Arg of perigee:	253.5024 deg
Mean anomaly:	106.5292 deg
Mean motion:	14.2785966 rev/day
Decay rate:	-4.0e-07 rev/day^2
Epoch rev:	12342
Checksum:	310

MIR / Euromir'95 / SAFEX-2
Am 7. Januar 1996 um 15.22 UTC hatte ON1APG ein QSO mit DPØMIR, Operator war Sergey.
Am 10. Januar 1996 hatte die Fachhochschule Kiel den geplanten Sked mit Thomas an Bord der MIR. Als Stationsausrüstung stand ihnen ein TS-790E von Kenwood (ca. 35 W HF) und als Antenne eine 9ele-Tonna mit Azimut- und Elevationsrotor zur Verfügung. Sie hatten rechtzeitig die Presse eingeladen, und so fanden sich frühzeitig je ein Fernsehteam von SAT1 und des Norddeutschen Rundfunks bei ihnen in der Fachhochschule ein. Auch die lokale Tagespresse schickte ihre Reporter. Kurz vor Beginn des ersten Skeds stieg dann doch ganz schön die Aufregung. Diese legte sich schnell, als Thomas in Telefonqualität rief. Die Presse und die Schüler waren begeistert! Leider hatte Thomas nur ein Minütchen Zeit, er grüsste die Schüler und ganz Kiel herzlich, auch im Namen von Yuri und Sergej und vertröstete die Schüler mit den Worten «vielleicht klappt es beim nächsten Überflug besser».
Eineinhalb Stunden später ein neuer Versuch, auch hier war Thomas kurz da und erzählte von wichtigen Reparaturarbeiten. Bei diesem Überflug konnte er die Schüler anscheinend nicht so gut hören, hatte dann gerade noch Zeit sich erneut zu verabschieden, da er die Frequenz wechseln musste, um mit der Moskauer Bodenstation Betrieb durchzuführen.
Trotz dieser zwei, leider nur sehr kurzen, Verbindungen, brachten beide Fernsehsender am gleichen Tage im Regionalprogramm für Schleswig-Holstein sehr ansprechende Berichte. SAT1 ab 17.30 Uhr einen 3.5minütigen Bericht als Höhepunkt des Abends angekündigt, N3 ab 19.30 Uhr einen 3minütigen Bericht. Die «Kieler Nachrichten» bedachten die Fachhochschule am folgenden Tag mit einem fast ganzseitigen Bericht auf Seite 1 des Lokalteils. Alles in allem eine rundum gelungene Geschichte!
Am 17. Januar 1996 war es den Schülern im Bildungszentrum St. Konrad in Ravensburg möglich, kurz mit Thomas (DPØMIR) zu sprechen. Der Kontakt erfolgte beim 2. Überflug, um 07.42 UTC. Thomas begrüsste sie und erklärte, er müsse leider in 2 Minuten mit der Kontrollstation in Moskau sprechen. So hatten die Schüler leider keine Möglichkeit, ihre vorbereiteten Fragen zu stellen. Trotzdem war die Aktion ein spannender Genuss und ein Erfolg, an dem die örtliche Presse, das Fernsehprogramm S3 und 2 UKW-Rundfunkstationen teilnehmen konnten.
Als Station benutzten sie lediglich ein Alinco-Mobilgerät mit 35-Watt-Ausgangsleistung und eine X50-Groundplane Antenne. Da diese Antenne sehr flach abstrahlt, ist eine nachführbare z. B. 4-Element-Yagi sicher die bessere Lösung.
Am 18. Januar 1996 war ein Sked zwischen DLØGYS und DPØMIR vorgesehen. Die Vorbereitungen waren gründlich und langfristig, die Aufregung gross. In beiden Durchgängen konnten die Schüler der AG-«Amateurfunk» aus Seelow (DLØGYS) Thomas (DPØMIR) einwandfrei hören, er aber sie nicht, trotz 100 Watt und 4-Element-Yagi. Trotzdem war Riesenstimmung, als Thomas das Gymnasium in Seelow grüsste. Sehr viele Schüler und Lehrer waren anwesend, auch die Presse. Auch wenn Thomas die Schüler nicht hören konnte, für den Amateurfunk in der Schule war es ein Gewinn.

Satellite:	**MIR**
Catalog number:	16609
Epoch time:	96040.27557317
Element set:	0402
Inclination:	51.6446 deg
RA of node:	49.9180 deg
Eccentricity:	0.0005422
Arg of perigee:	319.6651 deg
Mean anomaly:	40.3893 deg
Mean motion:	15.57837197 rev/day
Decay rate:	2.5400e-06 rev/day^2
Epoch rev:	56991
Checksum:	315

SAREX STS-76
Das Shuttle Amateur Radio EXperiment oder SAREX wird wieder mit der Shuttle-Mission STS-

76 am 21. März 1996 mitfliegen. Der 16. Start von Atlantis wird vom Kennedy Space Center, Cape Canaveral, Florida, um 08:35 UTC erfolgen. Die Landung wird nach 9 Tagen am 30. März um 13:05 UTC erfolgen.
Die Astronauten mit einer Amateurfunklizenz sind Pilot Richard A. Searfoss (KC5CKM), Missionsspezialistin Linda M. Godwin (N5RAX) und Ronald M. Sega (KC5ETH). Die Missionsspezialistin Shannon W. Lucid wird bis dahin auch eine Funklizenz haben.
Während der Annäherung des Shuttle an MIR wird der Shuttle-Commander das SAREX-Gerät für den Informationsaustausch zwischen den beiden Raumschiffen benutzen. Während der Mission wird das Shuttle wieder an die Raumstation MIR andocken. Die Astronauten werden vereinbarte Funkkontakte mit Schulen, persönliche Kontakte mit Familienangehörigen und Zufallskontakte mit Funkamateuren durchführen. Danach wird Shannon Lucid für 5 Monate in der Raumstation bleiben.
Das SAREX wird in der Konfiguration «M», nur FM-Fonie, durchgeführt. Die Crew wird separate RX/TX-Frequenzen benutzen. Senden Sie NICHT auf der Downlink-Frequenz!
FM Voice Downlink: 145.84 MHz
FM Voice Uplink: 144.45, 144.47 MHz
Es wird keine der beiden Uplink-Frequenzen bevorzugt. Versuchen Sie es auf beiden, aber nur, wenn Sie die SAREX-Station empfangen können.
Drahtgebundene Informationsquellen für aktuelle Keplerdaten und Informationen:

* NASA Spacelink computer information system
  (look under Spacelink.Hot.Topics)
  BBS: (205) 895-0028 [VT-100,8-N-1]
  Teinet, FTP, and Gopher:
  spacelink.msfc.nasa.gov
  Wolrd Wide Web: http://spacelink.msfc.nasa.gov
  Internet TCP/IP address: 192.149.89.61
* NASA Shuttle World Wide Web Home Page:
  http://shuttle.nasa.gov
* NASA SAREX WWW Home Page:
  http://www.nasa.gov/sarex/sarex_mainpage.html
* ARRL
  Telephone: (860) 594-0301
  FAX: (860) 594-0259
  BBS: (860) 594-0306
  Internet: sarex@arrl.org
  World Wide Web: http://www.arrl.org
  CompuServe: 70007,3373
  Prodigy: PTYSØ2A
  America Online: HQARRL1
* AMSAT
  World Wide Web: http://www.amsat.org
* Johnson Space Center Amateur Radio Club
  BBS: (713) 244-5625, 9600 baud or less.
* Goddard Amateur Radio Club
  BBS: (301) 286-4137
  World Wide Web: http://garc.gsfc.nasa.gov/www/garc-home-page.html
  Internet: wa3nan.gsfc.nasa.gov

Mehr Informationen und Pressemitteilungen können Sie erhalten, wenn Sie ein E-Mail mit der Bitte um SAREX-Infos an die Adresse «listserv@amsat.org» schicken.
Informationen via KW:
Goddard Amateur Radio Club (WA3NAN), Greenbelt Maryland, SAREX Bulletins and Shuttle Retransmissions
3.860 MHz, 7.185 MHz, 14.295 MHz, 21.395 MHz, 28.650 MHz
ARRL Amateur Radio Station (W1AW), Newington, CT, SAREX News Bulletins
1.855, 3.990, 7.290, 14.290, 18.160, 21.390, 28.590 MHz
Die QSL geht mit SASE, einem C5 oder C6/5 Umschlag, an folgende Adresse: ARRL EAD, STS-76 QSL, 225 Main Street, Newington, CT 06111-1494, USA.
Die QSL-Karte muss folgende Informationen enthalten: STS-76, Datum, Zeit in UTC, Frequenz und Mode (FM voice).

AMSAT-DL-Journal im Internet/WWW
Aus Kosten- und Zugriffsgründen haben sich die Internet-Adresse des AMSAT-DL-Journals und der Satellitenmeldungen geändert:
AMSAT-Journal Homepage:
http://members.aol.com/adlj/
Aktuelle Seite im WWW:
http://members.aol.com/adlj/adlj-akt.htm
Auf der aktuellen Seite befindet sich dann der direkte Verweis auf diese OSCAR-News.

11. AMSAT-UK Colloquium
Das 11. AMSAT-UK Colloquium wird vom 25. bis 28. Juli wieder an der University of Surrey in Guildford, Surrey, England, abgehalten. Es wird beabsichtigt, den Donnerstag wieder für internationale und IARU-Belange vorzusehen und die restlichen Tage bis Sonntag den Satelliten-Themen zu widmen.

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

Tagung für digitale Betriebsarten
Samstag, 13. April 1996 von 10.30 Uhr bis 12.00 Uhr in Arlesheim

HTC-Generalversammlung

Die diesjährige 16. Generalversammlung des HTC – HELVETIA TELEGRAPHY CLUB – findet dieses Jahr am **Samstag, 16. März 1996, um 13.30 Uhr im Restaurant Traube in Küttigen AG** statt. Der Ort ist sowohl mit öffentlichen Verkehrsmitteln (regelmässige Kurse ab HB Aarau) als auch mit dem Auto einfach zu erreichen. Gäste sind herzlich willkommen; auch vor der GV (ab 12.00 Uhr gemeinsames Mittagessen im Restaurant).

Der HTC-Vorstand

La 16ème assemblée générale du HTC – HELVETIA TELEGRAPHY CLUB – aura lieu cette année **le samedi, 16 mars 1996, à 13.30 heures au Restaurant Traube à Küttigen AG**. L'accès de l'endroit sera facile pour ceux qui ont l'intention de venir par transports publics (départs réguliers devant la gare CFF d'Aarau) ainsi que pour les automobilistes qui trouveront assez de parkings devant le restaurant. Naturellement, on y accueillera aussi tous les hôtes qui sont intéressées dans notre club et nos activités. Dès 12.00 heures on prendra un repas commun au restaurant; n'hésitez pas et venez si vous voulez!

Le comité du HTC

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

YL ECKE

5R8-DXpedition nach Madagaskar

22. Februar – 9. März 1995

Nach 3 Jahren Pause stand wieder eine Reise ins Haus. Da die Bedingungen allgemein nicht gut waren, entschlossen sich Ulmar (DK1CE) und Berthold (DF5WA) nicht in den Pazific zu reisen, sondern nach Süden, nach Madagaskar.

Am 22. Februar 1995 gings dann los. Benno (DF6IM) brachte Ulmar und mich zum Flughafen nach Frankfurt. Zur Verabschiedung kam auch unsere Ella (DK9ZL), was uns sehr freute. Der Abflug war pünktlich und ohne Probleme um 14:35 Uhr. Nach einem kurzen Aufenthalt in Nairobi ging es weiter nach Antananariva, der Hauptstadt der grossen Insel Madagaskar. Dort kamen wir am 23. Februar morgens gegen 6 Uhr an und wurden mit einem Auto des Hotels abgeholt.

Leider gab es Schwierigkeiten wegen unserer Geräte und den Antennen, da wir unsere Lizenzen noch nicht hatten. Bis zum Nachmittag gelang es uns, nach einigen Mühen, die Lizenzen zu bekommen. Wir liessen uns gleich zum Flughafen fahren, um unsere Sachen abzuholen. Doch da war alles schon geschlossen. Am folgenden Tag machten wir uns gleich wieder auf den Weg dorthin. Diesmal waren unsere Sachen nicht mehr da, man hatte sie in ein Zollager in die Stadt gebracht. Nun mussten wir das suchen. Zum

Glück hatten wir ein Auto mit Fahrer zur Verfügung. Bis Ulmar bis zu dem zuständigen Minister vorgedrungen war, ertönte die Sirene zur Mittagspause.
Am Nachmittag waren wir wieder zur Stelle. Was dann alles auf uns zu kam, war kaum zu beschreiben. Wir mussten von einem Zimmer zum anderen, bis wir 14 Stationen mit langen Gesprächen hinter uns hatten, natürlich nicht ohne Gebühren. Als die Feierabendsirene ertönte, waren wir immer noch nicht fertig. Doch ohne unsere Sachen gingen wir nicht. Am Abend waren wir total geschafft. Wir hatten aber dann noch eine Verabredung bei unserem Funkfreund Ben (5R8DS), der uns schon bei den Vorbereitungen eine grosse Hilfe war. Er und seine XYL Mariann (5R8DY) sind Holländer. Sie haben 3 Buben im Alter von 4 Jahren (es sind Drillinge). Wir waren nicht lange dort, da wir am anderen Morgen schon um 04:30 Uhr zum Flughafen mussten um nach Nosy Be, unserem eigentlichen Ziel zu fliegen.
Zur Hauptstadt möchte ich noch erwähnen, dass es eine 1,2-Millionenstadt ist, mit viel Armut und schlechten Strassen. Egal wo man mit dem Auto anhält, wird man von Bettlern umringt.
Der Flug nach Nosy Be dauerte eine gute Stunde. Am Flughafen wurden wir vom Hotelchef und einem Boy erwartet. Das Auto war auch gross genug, um unser Gepäck unterzubringen. Auf der Fahrt zur Hotelanlage erklärte uns der Chef, was da alles angepflanzt wird. Es gibt Kaffee, Zuckerrohr, Bananen, Papayas, Ananas und etliche Gewürze. In den vielen Seen gibt es auch Krokodile. Die Hotelanlage ist eine kleine Oase, sehr ruhig und abgelegen mit etlichen Bungalows. Der nächste grössere Ort «Hell Ville» ist ca. 7 km entfernt. Hier ist es viel wärmer als auf der Hauptinsel, 35 Grad und mehr.

Die Menschen sind sehr nett und hilfsbereit. Am Nachmittag wurden gleich die Antennen aufgebaut. Am Abend hatten wir dann auch die ersten Verbindungen mit DL-Stationen auf 14 MHz. DF3GY und DL2GBT hatten uns bald ausfindig gemacht. Wir waren alle 3 sehr müde von den Strapazen und begaben uns zur Ruhe, als das Band zuging. Als letzter meldete sich noch Karl (V51HK). Wir unterhielten uns eine ganze Weile. Karl ist Deutscher und verbringt die kalte Jahreszeit in Namibia; sein Home-Call ist DL6OBS. Somit war der 1. Tag vorbei.
Am Sonntag hatten wir abends Gewitter und Sturm mit gewaltigem Regen und Stromausfall. Am Montagmorgen war immer noch kein Strom da. Dafür aber unsere Antennen in Unordnung. Als wir sie wieder repariert hatten, entschlossen wir uns, mit einem Taxi in die Stadt zu fahren. Wir wollten mal sehen, was so alles vorhanden ist. Da wir mit unserem Gepäck an Kilos sparen müssen, gab es nur kleine Andenken. Am Nachmittag war wieder Strom vorhanden und auf 21 MHz waren die Bedingungen ganz gut. Im Pile-Up hörte ich dann DF6IM. Er verständigte Christa (DJ1TE), die wiederum Anita (DK1HH), Ella (DK9ZL) und Isolde (DF4ZX) anrief, mit denen ich dann auch noch Kontakt hatte. Eine Stunde später ging dann nichts mehr auf 15 m, dafür aber auf 20 m; Allerdings nicht lange, da es erneut stürmte und regnete. Die Folge war wieder Stromausfall. Somit war der Abend wieder gelaufen mit der Funkerei. Dafür haben wir dann bei Kerzenschein in aller Ruhe unser Nachtessen eingenommen. Morgens mussten wieder Antennen repariert werden. Nach dem Mittagessen wieder Regen, Sturm und Stromausfall. Gegen Abend kam dann noch eine Sturmflut, welche unsere mühsam aufgebaute Antenne mit vielen Radials mitriss. Der Strom blieb weg bis Mittwoch Spätnachmittags. Am Abend lief es wieder gut nach Europa. Mit Amerika und Japan hatten wir wenig Erfolg.
Der Donnerstag war ein sehr schöner Tag, und wir wollten etwas unternehmen. Es hatte sich inzwischen noch ein Ehepaar aus DL eingefunden. Er war Taucher wie Berthold. Wir 5 fuhren erst einmal mit dem Taxi in die Stadt, um dort einiges zu erledigen. Wir liessen uns auch einige Sehenswürdigkeiten von der Insel zeigen.

Wir besuchten noch ein Ozean-Museum und 2 andere Hotelanlagen. Eine davon gehört einem Italiener, der leider selbst nicht anwesend war. Mit ihm hätten wir gerne gesprochen, da er auch Funkamateur ist und eine tolle Antennenanlage hat. Wenn wir wieder dorthin kommen sollten, werden wir uns bei ihm einquartieren. Dann brauchen wir wenigstens unsere Antennen nicht mehr mitzuschleppen. Nach dem Nachtessen in unserem Hotel wurde wieder gefunkt, doch es lief

recht schleppend. Auch in CW war nicht viel zu erreichen.
Eine Woche ist schon um; doch Logeintragungen sind nicht sehr viele vorhanden. Wir waren doch sehr verwöhnt von unseren anderen DXpeditionen.

Am Sonntag kam ein Schiff mit ca. 200 Touristen an. Es wurde alles toll hergerichtet. Viel Girlanden, Tücher, Essen und Trinken. Es gab auch günstige Andenken zu kaufen. Die Leute lassen sich so etwas nicht entgehen. Inzwischen ist es Montag. Brot haben wir bis jetzt noch nicht zu essen bekommen, das Mehl wird irgendwo zurückgehalten. Dafür gibt es viel frisches Obst, wovon wir regen Gebrauch machen. Berthold ist auch noch nicht zum Tauchen gekommen. Doch für Dienstag ist es angesagt.
Am Dienstag um 08:00 Uhr begann unser Ausflug mit einem Motorboot. Berthold und der andere deutsche OM durften auf Tauchgang gehen. Zuerst fuhren wir noch auf eine andere kleine Insel, wo es Lemuren gab. Kaum hatten wir die

ersten gesehen, da sprang mir eine auf die Schulter. Da ich nicht darauf eingestellt war, erschrak ich natürlich sehr. Zum Füttern hatten wir Bananen dabei. Die Tiere gaben auch keine Ruhe, bis auch die letzte verzehrt war. Danach ging es weiter zur nächsten Insel, wo dann unsere Taucher zu ihrem Recht kamen. Ulmar erkundete die Insel und wir 2 Frauen tummelten uns im klaren Wasser. Nach dem 1. Tauchgang wurde das Essen zubereitet. Der Tauchlehrer hatte alles dabei, sogar einen Koch. Es gab Fisch und Fleischspiesse sowie verschiedene Salate; alles sehr gut. Nach der Mittagspause erfolgte noch ein 2. Tauchgang. Dabei blieben wir auf dem Boot im Schatten, denn die Sonne brannte erbarmungslos. Gegen 16:00 Uhr waren wir wieder zurück und machten gleich Betrieb auf 21 und 14 MHz, wo wir dann mit Sigrid (DL3LG), Christa (DJ1TE), Ella (DK9ZL), Isolde (DF4ZX) und Anita (DK1HH) Kontakt hatten. Gegen 20:00 Uhr ging dann das Band zu für SSB und einer von den beiden OM machte in CW weiter.
Am Mittwochvormittag machten wir uns zu Fuss auf den Weg in einen Nachbarort. Es war fast zu heiss zum Gehen. Doch das gute Mitagessen hat uns das wieder vergessen lassen.
Eine Begebenheit möchte ich euch auch noch mitteilen. Als wir in den Ort kamen, hörten und sahen wir viele Leute um ein Auto. Wir dachten, es sei vielleicht eine Hochzeit. Aber weit gefehlt. Im Auto sass ein, mit Kabel gefesselter Mann und 2 Polizisten. Als das Auto wegfuhr, schrien und jubelten alle Umherstehenden vor Freude und Genugtuung, dass wieder ein Verbrecher ins Gefängnis von «Hell Ville» gebracht wurde. Denen geht es dort sehr schlecht. In einem grossen Raum sind dort bis zu 30 Gefangene untergebracht und müssen auf dem blanken Boden schlafen. Es gibt auch kaum etwas zum Essen. Wenn die Verwandten oder Bekannten nichts bringen, verhungern sie fast.
Am Nachmittag und Abend war nicht viel Betrieb auf den Bändern. Dann kam auch wieder Sturm und Regen. Als in CW auch nichts lief, schauten wir mal raus nach den Antennen. Wir hätten es fast wissen müssen, sie hingen runter. Dieses erlebten wir ja schon einige Male. Morgens schien dann wieder die Sonne und wir konnten die An-

tennen wieder richten. Da auf den Bändern nicht viel los war, nutzten wir die Zeit, um schon ein paar Sachen zusammenzupacken. Eine Aufbruchstimmung kam auch schon auf.
Es war Freitag, die letzten QSOs im Log und die letzte Antenne eingepackt. Am Nachmittag war dann Abfahrt zum Flughafen. Nach einer Stunde Flug waren wir wieder in der Hauptstadt von Madagaskar, Antananarive. Wir waren wieder im gleichen Hotel untergebracht wie auf der Hin-

reise. Nach dem Nachtessen unterhielten wir uns noch eine Weile mit dem Chef des Hotels. Er ist ein Deutscher und mit einer Einheimischen verheiratet. Er betreibt ausserdem ein Reisebüro in DL worüber wir unsere Reise buchten. Von ihm erfuhren wir einiges über Land und Leute. Wir konnten in der Nacht wieder richtig schlafen, weil es dort deutlich kühler war als auf Nosy Be. Nach dem Frühstück am Samstag machten wir uns auf den Weg zum Einkaufen. Ein Auto mit Fahrer und eine deutschsprechende Reisebegleiterin standen uns zur Verfügung. Sie taten uns gute Dienste. Unsere Einkäufe tätigten wir ausschliesslich auf dem Markt, von dem wir uns kaum losreissen konnten. Doch aus Platz- und Gewichtsgründen mussten wir uns Beschränkungen auferlegen. Nachdem wir gut Zumittag gegessen hatten, ging es auf Entdeckungsreise. Wir konnten unter anderem den Königspalast und die Sommerresidenz besichtigen. Natürlich haben wir Ben und seiner Familie einen Besuch abgestattet, und uns für seine Mithilfe am Gelingen unserer DXpedition bedankt. Wir schenkten ihm auch den Schiebemast unserer Antenne. Somit wurde unser Gepäck auch leichter. Um 18:45 Uhr, am Sonntag, konnten wir pünktlich starten. Ich war froh, als die Nacht vorbei war und wir gegen 07:00 Uhr in Zürich aussteigen konnten. Nach kurzem Aufenthalt ging es weiter nach Frankfurt, wo wir um 09:00 Uhr ankamen. Am Ausgang wurden wir schon von DF6IM erwartet.
Schade, dass die Funkbedingungen nicht immer gut waren. Aber vielleicht konnte doch der eine oder andere Funkamateur seine Anzahl von Verbindungen noch erhöhen mit dem Land, wo der Pfeffer wächst. Unsere Funkgenehmigungen sind jedenfalls als Dauerlizenzen ausgestellt und laden zu einen neuen CQ CQ CQ de 5R8EH ein. Es hat wieder Spass gemacht.

73, Eure Hilde, DL5UF

Contest Resultate

Howdy Days

Phone

WA2NFY	112

CW

K6KCI	112

1995 XL Anniversary Party

NA-YL Phone

1. K6KCI
2. WA2NFY
3. W2GLB/7

DX-YL Phone

1. **HB9ARC**
2. DJ1TE
3. DL2FCA

NA-YL CW

1. WA2NFY
2. N8UOO

DX-YL CW

1. DL2FCA
2. CT1YH
3. EV1Y

Highest Combined Score

Corcoran Award: WA2NFY

SSB

HB9ARC	2400
K6KCI	1482
WA2NFY	1387.5
W2GLB/7	1320
WB3EFQ	1134
DJ1TE	1080

CW

DL2FCA	310,5
WA2NFY	157,5
CT1YH	157,5

Hagar Award: DL2FCA

SSB

DL2FCA	1072,5
VE7JOY	769,5
KØGAS	399
KQ4IQ	396
DL3LS	363

CW

EV1Y	115,5
DL6KCR	108
N8UOO	105

Herzlichen Glückwunsch an Greta (HB9ARC) für die tolle Leistung!

DX YL to North American YL Contest

CW: 10. April 1996, 14.00 UTC bis 12. April 1996, 02.00 UTC

SSB: 24. April 1996, 14.00 UTC bis 26. April 1996, 02.00 UTC

Anruf: DX-YL rufen «CQ to North America YL», Nordamerikanische YLs rufen «CQ DX YL»

Arbeitsbedingungen: Alle Bänder dürfen benutzt werden. Kontakte mit OM zählen nicht. Von den 36 Stunden Kontest-Dauer dürfen nur 24 Stunden gearbeitet werden. Die Unterbrechung muss aus dem Log ersichtlich sein.

Detail-Info wie immer gratis bei HB9ACO.

INTERNATIONAL

Le Radio-Amateurisme à l'OEB

par Henri Beuchat, dr. ès sc., (HB9GAK) et (DJØMDE)
(membre fondateur du club des radioamateurs auprès de l'OEB)

En date du 18 décembre 1995, l'Office fédéral des postes et télécommunications d'Allemagne (BMPT) a communiqué au Président de notre club par téléfax que le service extérieur de Munich avait reçu feu vert pour nous certifier la licence requise de notre station de club de classe B (correspondant à la licence CEPT classe 1) avec l'indicatif DPØEPO (Delta Papa Zéro Echo Papa Oscar => European Patent Organization). L'Office Européen des Brevets (OEB) est une organisation internationale procédant à l'échelle européenne et en faveur des états contractants à l'examen des demandes de brevets d'invention et s'il y a lieu à la délivrance des brevets.
Le siège de l'OEB est à Munich en Allemagne, mais il y a des filiales de l'OEB à La Haye en Hollande, à Berlin et aussi à Vienne en Autriche.
Ayant maintenant le document de licence valable pour Munich en main, nous avons commencé le trafic radio en date du 9 janvier 1996.
Nous avons envoyé également une requête auprès du DARC e.V. (Deutscher Amateur Radio Club), le pendant officiel du REF (Réseau des émetteurs Français) en vue d'obtenir un DOK spécial (Deutscher Distrikts- und Ortsverbands-Kenner), ce qui permet de distribuer des points en vue de l'obtention du diplôme DLD fort prisé des rdioamateurs tant en Europe que modialement.
L'affiliation prévue par le comité du club des radioamateurs auprès de l'OEB a notamment l'avantage de participer gratuitement au service de transmission et d'échange des cartes QSL. Ces cartes certifient par écrit quand, comment et où il y a eu une communication radio-téléphonique, radio-télégraphique, radio-télévisée ou même radio-digitale entre radio-amateurs. De plus, cette adhésion procure l'avantage d'être couvert par une assurance quand la station de club opère.
On peut se poser la question de savoir ce qu'apporte le radio-amateurisme face aux réseaux à l'échelle mondiale telle qu'INTERNET etc.
Une chose est certaine, les réseaux d'ordinateurs opèrent par liaison câblée ou par liaison par satellites artificiels, tandis que le radioamateur opère par transmission sans fil, grâce à la ionosphère dans le cas des ondes courtes, ou grâce à l'atmosphère et en particulier à la troposphère dans le cas des ondes ultra-courtes. Par rapport aux autres transmissions, cela implique du parasitage et des temps de transmission limités pour les radio-amateurs. Mais, et c'est un autre aspect important de la chose, nous autres radio-amateurs sommes encore opérationnels quand les réseaux officiels ou officieux sont tombés en panne ou coupés. Depuis quelque temps, nous pouvons aussi disposer de liaisons radio par satellites artificiels, et dirigeons nos antennes par ordinateur, mais classiquement, la transmission du radio-amateur met à profit les moyens naturels ionosphériques et atmosphériques existants. En tous cas, la transmission télégraphique permet encore une transmission déchiffrable et comprise à l'échelle mondiale quand les autres moyens de communication se perdent dans le bruit de fond des bandes de fréquence. Il ne faut pas oublier que le radio-amateur est recherché et devient fameux quand le trafic doit porter secours en cas de catastrophes et que les lignes et liaisons radio privées sont défaillantes ou rendues inutilisables.
Nous, du club des radioamateurs auprès de l'OEB, nous réjouissons d'atteindre à l'échelle mondiale des amis par ondes hertziennes.

73 es gud dx

SILENT KEY

Ernst Brennwald, HB9SUE

Am 28. Dezember 1995 hat uns Ernst nach kurzer, schwerer Krankheit im 75. Alterjahr für immer verlassen. Noch im Frühling 1995 war er aktiv bei den VHF-Kontesten dabei. In unserer Gruppe hat Ernst sehr viel zum Erfolg beigetragen. Am Mikrofon hörte man ihn eher selten. Er betätigte sich im Hintergrund und besorgte den Unterhalt der Funkanlage und verwaltete das Gruppenmaterial. Ernst führte in Männedorf ein eigenes Spenglergeschäft. Als Geschäftsmann hatte er wenig Zeit für Hobbys. Als er sich vor 10 Jahren aus dem Geschäft zurückzog, erfüllte er sich einen Jugendtraum und erwarb die Amateurfunklizenz. Als naturverbundener Mensch suchte er für die Ausübung seines neuen Hobbys einen Ort in den Bergen. Diesen fand er auf der Alp Kreuzegg, oberhalb von Wattwil, bei der Kontestgruppe HB9GT und konnte dort die Natur bei Schnee, Regen und Sonnenschein geniessen.
Ernst wir vermissen Dich.

Amateurfunkgruppe Kreuzegg, HB9GT

SILENT KEY

Hans Scherrer, HB9ABM

Hans Scherrer war ein in St. Gallen bekannter Rechtsanwalt, als ich ihn in den frühen 60iger Jahren am Bodensee kennenlernte. Nach den üblichen Gesprächen über Eigenschaften von Segelschiffen erwähnte ich nebenbei, dass ich noch ein zweites Hobby, den Amateurfunk betreibe. Hans zeigte starkes Interesse für den Kurzwellenfunk. Weil unsere OG in dieser Zeit einen Morsekurs durchführte, nahm Hans daran Teil und schaffte die Amateurprüfung nach kurzer Zeit. In seinem Haus in Teufen war er auf allen KW-Bändern QRV. Bei guten UKW-Bedingungen fuhr er auch gerne mit dem Auto an einen günstigen Standort und arbeitete 2-m-DX. Hans war von 1966 bis 1969 Vizepräsident der USKA und 1970 und 1971 Präsident unserer Vereinigung. Seit er altershalber sein Haus in Teufen aufgab, war er zwei Jahre nicht mehr QRV. Doch installierte er seine UKW Station wieder und nahm oft an unserer 2-m-SSB-Runde teil.

Letztes Jahr im Frühsommer ist seine Frau gestorben. Im Herbst ging er ins Spital um eine kleine Operation ausführen zu lassen. Er meinte noch in der 2-m-Runde, er sei in einer Woche wieder QRV. Als ich ihn im Spital besuchen wollte, erklärte mir der Abteilungsarzt, dass Hans am Nachmittag aus unerklärlichen Gründen verstorben sei. Wir werden Hans stets in guter Erinnerung halten. Erich W. Ulmann, HB9WG

Ein paar philosophische Gedanken zum elektromagnetischen Spektrum

von Albert Stierlin (HB9BCF), Innerhofweg 3, 3324 Hindelbank

Der frische Wind eines klaren Bergsommer-Morgens erzeugt ein leises Säuseln in der Wendelantenne auf dem Dach unseres kleinen Wohnbusses. Drinnen ist es mollig warm und schmeckt von frisch aufgegossenem Kaffee. Ich drehe schnell vor dem Zmorgen in meiner kleinen Funkecke übers Band, um zu hören, ob etwas los ist. Ohne es zuerst zu realisieren ist mein Transceiver noch von gestern her auf dem 24 MHz Band abgestimmt. Ein sauberes gut getastetes S8-Signal lässt mich schlagartig aufhorchen; GØHCQ/MM ruft CQ und ich bin anscheinend der Einzige, der es beantwortet. Der heisse Kaffee lässt mich kalt. Der Radio Officer des Forschungsschiffes RRS BRANSFIELD gibt mir seine Position mit 23 north und 22 west bekannt. So über den Daumen gepeilt liegt das auf dem nördlichen Wendekreis und nicht weit ab der afrikanischen Westküste, kein DX, aber immerhin eine interessante Verbindung. Wir tauschen ein paar Worte über Wetter und Sendeleistung aus und ich wünsche ihm noch eine gute Fahrt. Ob mans glaubt oder nicht, eine solche Verbindung ist mir hundertmal mehr wert als ein Hallo-Goodby QSO nach dem Pacific, dazu noch mit einem Übertragungsmedium, das messbar und nutzbar, aber wissenschaftlich nicht beweisbar ist. Trotz all den theoretischen Abhandlungen der Wissenschaftler hat mir bis heute niemand erklären können, aus was dieses elektromagnetische Spektrum besteht, das meine Nachricht von einer zur andern Antenne trägt. Warum eigentlich verlangt jede sich zuständig fühlende Behörde bis zum letzten Diktator einer kleinen Negerrepublik eine sogenannte Lizenzgebühr? Wenn noch von unserm Tun etwas abgenützt oder verstunken würde, das nachher auf Bürgerskosten repariert oder recyclet werden müsste, dann wäre das noch begreiflich. Dem Fachmann wurde eingetrichtert, dass das elektromagnetische Spektrum von gerade noch wahrnehmbaren Schwingungen bis mindestens zu den Röntgenstrahlen reicht. Von einer Wellenlänge an, die etwas kürzer ist, als ein tausendstelsmillimeter, sind diese Schwingungen als Licht mit unseren Augen wahrnehmbar und wir können unter Benützung dieses Lichtes drahtlose Nachrichten auf weite Entfernungen austauschen, oder nicht? Warum eigentlich sollte dafür nicht auch eine Lizenz mit saftiger Gebühr nötig sein, besonders darum, weil wir diese Nachrichtenübermittlung sozusagen während 24 Stunden in irgend einer Form fast fortwährend benützen. Wie ist das nun eigentlich mit all diesen tausenden von kleinen Fernseh- und UKW-Senderchen die über den ganzen Erdball und was uns näher liegt, auch über die Schweiz eine riesige Wolke von elektromagnetischen Nachrichten versprüht; wem bezahlen diese eine Konzessionsgebühr? Von mir verlangt man saftige hundertsechsunddreissig Franken, damit ich mit meiner Kiste voll Halbleiter abundzu ein paar Spritzer in den Äther absetzen darf. Es ist nicht auszudenken, wie der Bund da im Geld schwimmen würde, wenn auch nur die kleinste Gleichberechtigung auf das besagte Spektrum ausgedehnt würde. Wenn man sich überlegt, wie die Situation erst auf dem niederfrequenten elektromagnetischen Spektrum aussehen oder zu hören wäre, wenn dort die gleichen reglementierten Zustände herrschen würden wie auf den Kurzwellen. Stellen sie sich vor, was allein die BLS unternehmen müsste, wenn zum Beispiel die Kapitäne der Thunerseeschiffe im Besitz einer Konzessionsurkunde mit vorangehender technischer und Betriebsvorschriften-Prüfung zum Senden von Dampfpfeifensignalen antreten müssten. Diese Vorstellungen müsste man konsequenterweise auch auf alle andern Benützer des niederfrequenten Spektrums ausdehnen. Openair im Kilowattbereich wäre da eine ganz schöne Quelle.

Wenn jetzt der ganze Sachverhalt umgedreht würde und wir uns einmal vorstellen, keiner Behörde der ganzen Welt würde eine Reglementierung und daraus eine gewinnabschöpfende Unternehmung in den Sinn kommen, könnte man annehmen, dass ein Chaos sondergleichen auf diesem elektromagnetischen Spektrum ausbräche. Schade, dass wir darauf keine Flasche Mineralwasser wetten können. Ich bin sicher, dass überhaupt nichts dergleichen passieren würde. Ausser ein paar selbstsüchtiger Potentaten hätte niemand ein Interesse irgendwelche Störungen zu verursachen oder andern Benützern deren Sendung zu verunmöglichen. Denn, logischerweise könnten auch die Verursacher gestört werden und wer anders denkt, könnte bald eines Besseren belehrt werden. Seien wir doch ganz ehrlich: Was bringt das, wenn an einer Weltkonferenz der UIT sich Air-Radio Islamabad auf einem Flugfunkbereich, sagen wir mal, so um 6 MHz herum eine Frequenz, geltend um den ganzen Erdball, belegen lässt. Das ist doch eine reine Verschwendung der knappen Bereiche, denn ganz sicher wird der Empfänger auf dem Tower vom Belpmoos von Air-Radio Islamabad nicht zugestopft und die gleiche Frequenz darf Belpmoos, wenn es sich an das Reglement hält, nicht benützen. Ausserdem wird ganz sicher der Indische Flugkapitän seine Message in die Heimat über eine andere Linie absetzen.
Auch wenn ich nun mit den obigen Äusserungen etwas von der gängigen Auffassung abgewichen bin, hoffe ich dem einen oder andern Amateur einen Gedankenanstoss in dieser Richtung gegeben zu haben und wer weiss, vielleicht verirrt sich ein kleiner Seitenstrahl in die höhern Etagen -sri-.

TECHNIK

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

L'analyseur de spectre change votre vie!

Dr. Angel Vilaseca (HB9SLV), Chemin du Reposoir 20, 1255 Veyrier

Récemment, sont apparus sur les marchés des surplus des analyseurs de spectre Hewlett-Packard type 141 T (Photo 1). Ces appareils datent des années 70-80 et étaient utilisés en grand nombre, notamment par l'armée américaine. Ceci est une garantie de qualité!
Les aléas des fluctuations monétaires ont fait que, en même temps, le cours du dollar est descendu à un niveau très favorable pour nous.
Toujours prompts à réagir aux occasions favorables, nous avons décidé de former une petite équipe de radioamateurs afin de regrouper les commandes de ces appareils, ce qui nous a permis de les obtenir à des conditions d'autant plus intéressantes.
De plus, le fait d'être plusieurs copains à être équipés de matériel semblable peut permettre à l'avenir d'exploiter des synergies, par exemple pour obtenir des schémas, documentations, accessoires, pièces de rechange, etc. Nous sommes actuellement 6 membres du groupe Swiss ATV à être équipés de ce modèle d'analyseur.

L'analyseur de spectre et Beethoven
Quel est l'intérêt d'un analyseur de spectre?
En ce qui me concerne, et pour résumer, depuis que je possède cet appareil, je me sens comme Beethoven qui aurait soudain recouvré l'ouie (!) ou plutôt comme Stevie Wonder qui aurait recouvré la vue dans mon cas, puisqu'enfin, je vois ce que je suis en train de faire!

Jusqu'ici, en essayant de mettre au point un montage HF, il fallait procéder par tâtonnements, essais/erreurs, approximations, et se contenter de mesures indirectes. Maintenant, avec l'analyseur, je peux enfin voir en direct comment fonctionne le montage que je suis en train de mettre en point.
Et les résultats ne se sont pas fait attendre: j'ai pu reprendre toute une série d'anciens montages que j'avais réalisés, mais dont la mise au point s'était avérée impossible: ils refusaient obstinément de fonctionner.

Exemple no. 1:
Un convertisseur 70 cm - 2 m, que j'avais construit il y a quelques années.
A ce moment-là, j'avais constaté que:
- l'étage d'entrée n'accroche pas, il amplifie, il est accordé sur 70 cm.
- l'oscillateur local fonctionne. On mesure bien 288 MHz au fréquencemètre.
- le transistor mélangeur fonctionne.
- la sortie est bien accordée sur 144 MHz.

Et pourtant, le convertisseur refuse de fonctionner. Pourquoi?

J'ai branché le montage sur l'analyseur et j'ai immédiatement compris le problème: l'oscillateur n'était pas accordé sur le bon harmonique du quartz: 864 MHz au lieu de 288. Le fréquencemètre comptait un coup sur 3 selon le couplage avec le circuit et aussi parce que le fréquen-

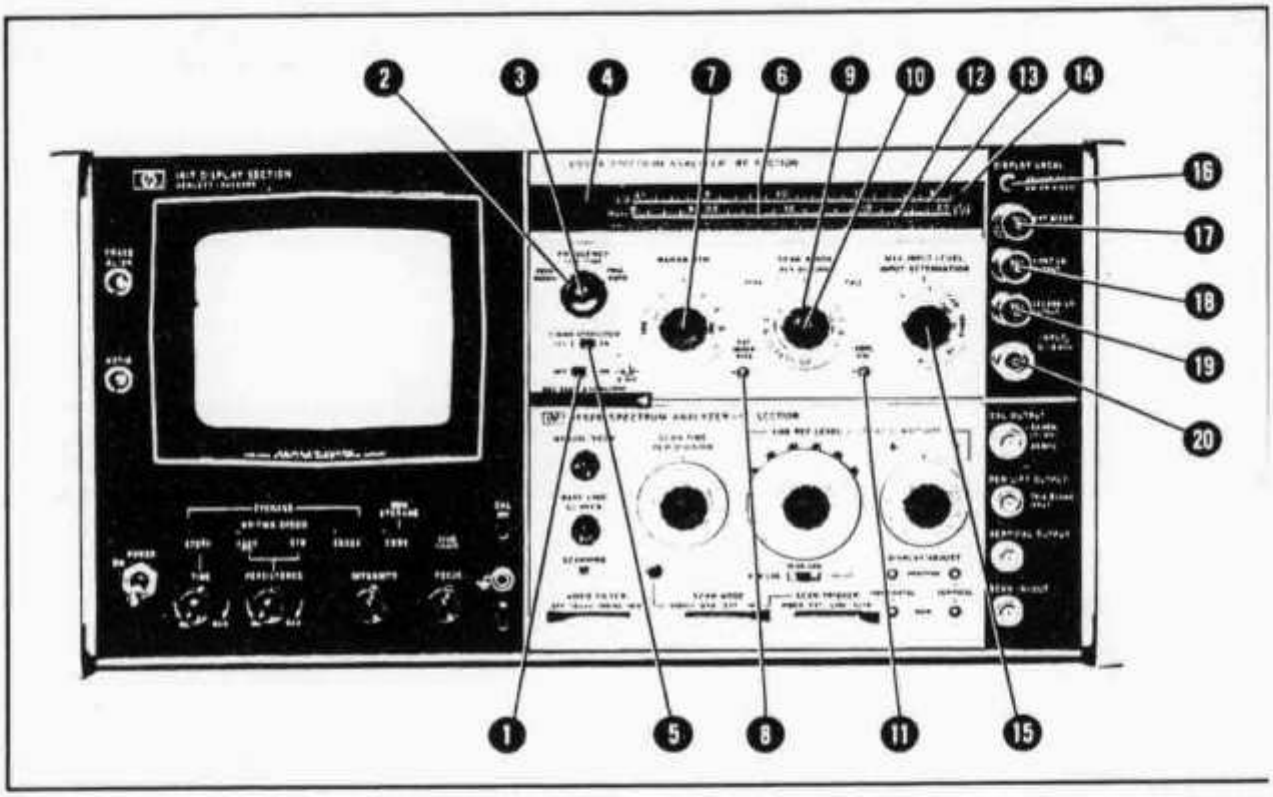


Photo 1: *L'analyseur de spectre que nous utilisons est de marque Hewlett-Packard. Il se compose d'un mainframe 141T et de deux tiroirs, que l'on peut voir, superposés, dans la partie droite de l'appareil. Le tiroir du haut, modèle 8555A est la section H.F. et couvre de 0 à 18 GHz. Le tiroir du bas, modèle 8552B est la section F.I.*
Les principales commandes sont numérotées:
- *2 et 3: commande de fréquence. En tournant ce bouton, on déplace le curseur (6) sur l'échelle de fréquence (13) comme sur un poste de radio.*
- *4: levier de commande de gammes de fréquence. Il y a quatorze gammes de 0 à 40 GHz.*
- *7: bande passante du récepteur. Il y a huit de 100 Hz à 300 kHz.*
- *9: largeur de la plage de fréquences balayée et représentée sur l'écran. Il y a seize possibilités, depuis 2 kHz à 200 MHz par centimètre.*
- *15: atténuateur d'entrée, semblable à celui d'un oscilloscope. Atténuation de 0 à 50 dB par pas de 10 dB.*
- *20: Entrée du signal à analyser (prise N).*

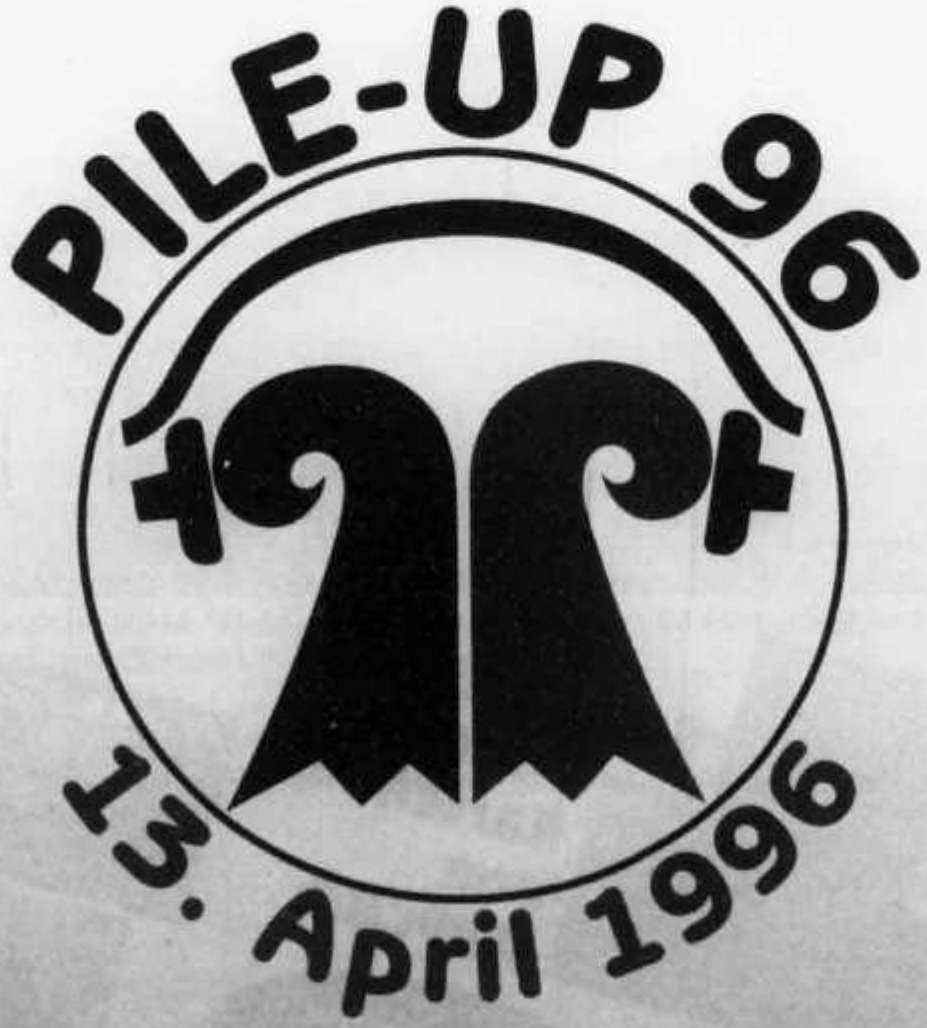
cemètre avait un gain plus important aux basses fréquences.

Exemple no. 2:
Un récepteur pour les satellites météo à 137 MHz, qui fonctionne, mais mal.
On reçoit les satellites, mais le signal est de mauvaise qualité: on a du QRM par des signaux AM en provenance d'avions et de l'aéroport de Cointrin.
S'agit-il d'une atténuation insuffisante de la fréquence image? 137 - (2x10,7) = 115,6 MHz en plein dans la bande aviation (?) ou bien d'une intermodulation avec les pagers très puissants et présents en grand nombre dans les fréquences voisines?
On allume l'analyseur et on voit immédiatement le problème: l'étage d'entrée accroche vers 200 MHz. Pour régler le problème, j'ai essayé quelques petites modifications de l'étage d'entrée, tout en monitorant le circuit avec l'analyseur, jusqu'à ce que j'en trouve une qui supprime l'accrochage. En l'occurence, une petite self de 2 spires en série avec le gate. Le récepteur marche UFB depuis et m'a permis de recevoir d'excellentes images.

Exemple no. 3:
Oscillateur 10 GHz à stabilisateur diélectrique (DRO).
Ce montage avait été publié par F6IWF dans UKW-Berichte et consiste en un oscillateur à GaAsFET, stabilisé par un résonnateur, et modulé en fréquence par un signal vidéo. J'ai rencontré pas mal de difficultés avec ce montage, parce que le GaAsFET est utilisé dans des conditions assez limite et risque en permanence de passer de vie à trépas lors de la mise au point.
L'analyseur permet déjà très facilement de voir si le montage oscille ou plus (!) et si oui, à quelle fréquence.

Mais, de plus, la principale difficulté lors de la mise au point est de placer le résonnateur à un en-

USKA-JAHRESTREFFEN 1996



BGS HAMFEST 1996

ARLESHEIM

DANASAN AG/LTD
Werbegeschenkartikel
NOVELTIES/GIFT ITEMS

Birsigstrasse 50
P. O. Box 248
CH-4009 Basel / Schweiz
Telefon 061 / 281 90 81
Telefax 061 / 281 90 82

WIR SIND DER HERSTELLER VON DEN
PILE-UP 96 PINS

Wenn Sie Bedarf an PINS und anderen Streugeschenken haben, wie z.B. ***Schlüsselanhänger, Schreibgeräte, Kugelschreiber, Sets, Textilien wie T-Shirts, Mützen, Polo-Shirts, Gadgets usw.***

So sind Sie bei uns an der richtigen Adresse. FAX-Anfrage genügt mit Angaben über Stückzahl, Druck usw. Wir arbeiten schnell, zuverlässig und günstig.
WERBE- und VEREINS-UHREN sind schon ab kleinen Stückzahlen möglich, wir haben ein breites Sortiment.

Willkommen in Arlesheim

Liebe XYLs, YLs und OM
Liebe Gäste

Zum Jahrestreffen 1996 am 13. April 1996 möchten wir Sie herzlich willkommen heissen. Unter dem Motto «Man muss dabei sein» wird das diesjährige Jahrestreffen einmal in einer anderen Art durchgeführt.

Arlesheim ist der Hauptort des gleichnamigen basellandschaftlichen Bezirks und vor allem bekannt durch seinen wunderschönen, im Jahre 1681 erbauten Dom. Zum 300-Jahr-Jubiläum wurde der Dom stilvoll renoviert. Als Prunkstück gilt die berühmte Silbermann-Orgel, welche an die Zeit erinnert, als das ehemals bescheidene Winzerdörfchen als späte Folge der Basler Reformation Sitz des bischöflichen Domkapitels war. Eine Besichtigung des Doms während des Tages würde sich bestimmt lohnen.

Arlesheim ist gut mit den öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen. Einem Besuch steht also nichts im Weg!

In der Mehrzweckhalle finden Sie den Flohmarkt, Ausstellungen und das bekannte Küchenteam im HAM-Restaurant. Für das leibliche Wohl am Bankett sorgt das Hotel Gasthof zum Ochsen.

Die USKA Sektion Basel und die Betreibergruppe Stierenberg freuen sich auf Ihren Besuch und sind bemüht, Ihnen einen angenehmen Aufenthalt zu bereiten.

USKA Sektion Basel
Betreibergruppe Stierenberg

Pssst.... ALINCO ist wieder da!

Amateurfunk
HB9SSB

Ihre offizielle ALINCO-Vertretung in der Schweiz

DX-70

HB9SSB
M. Balmer
Hagentalerstr. 12
4055 Basel
Tel. 061 383 05 15
Fax 061 383 05 12

Öffnungszeiten:

Di 14:00-19:00
Mi 14:00-19:00
Do 14:00-21:00
Fr 14:00-19:00

Übrige Zeiten nach Vereinbarung.

ALINCO'S DX-70 ist einer der kleinsten HF + 50 MHz ALL MODE Transceiver mit absetzbarer Front auf der Welt. SSB, CW, AM und FM sind ebenso Standard ab Werk wie schmale und breite ZF-Filter, RIT/TXIT und IF-Shift. Der durchgehende Empfänger deckt die Bereiche 150 kHz - 30 MHz und 50 - 54 MHz ab. Und auch die CW-Freunde werden ihre Freude haben: Wählbare CW-Ablage, BFO-Invertierung, BK in 3 Variationen.

Fr. 1490.-

Bienvenue à Arlesheim

Chers XYLs, YLs et OM
Chers hôtes

Ce 13 avril 1996 nous vous souhaitons cordialement la bienvenue pour la rencontre annuelle USKA 1996. La devise pour notre rencontre annuelle de cette année est «on doit y être» et sera réalisée cette fois d'une façon différente.

Arlesheim est le chef-lieu du district du même nom dans le canton de Bâle-Campagne et est particulièrement connu grâce à sa merveilleuse église construite en 1681. Pour son tricentenaire l'église a été fidèlement rénovée dans son style. Pour son éclat il faut mentionné ses fameuses orgues Silbermann qui rappellent l'époque où le village paysan et vigneron était devenu le siège du chapitre du prince-évêque que la réforme avait jadis chassé de Bâle. Une visite de cette église au cours de la journée en vaudra la peine.

L'accès à Arlesheim est facilité par les transports publics. Donc rien n'empêche votre visite.

Dans la halle polyvalente vous trouverez le marché aux puces, les expositions et le team de cuisine du restaurant HAM. Le soir, pour notre bien-être, l'hôtel restaurant «zum Ochsen» sera le siège du banquet.

La section Bâle de l'USKA et le groupe d'exploitation Stierenberg se réjouissent de votre visite et se dévouent pour que votre séjour soit agréable.

section Bâle de l'USKA
groupe d'exploitation Stierenberg

Allgemeine Hinweise zum Hamfest

Korrespondenz-Adresse:	USKA Sektion Basel Bündnerstrasse 65 4055 Basel
Postkonto:	30-39809-1 USKA Jahrestreffen Arlesheim

Tagungsorte:

Ausstellung	Mehrzweckhalle Arlesheim
Tagung/Bankett	Hotel Ochsen, Arlesheim

Anmeldung für Bankett:
Unbedingt erforderlich bis 31. März 1996 (Datum Poststempel)

Bankett	Fr. 49.50/Person inkl. Apéro
Erinnerungspin	Fr. 7.–/Person (Limitierte Auflage) für Banket-Teilnehmer im Preis inbegriffen
Armbanduhr mit PILE-UP 96 Logo	Fr. 75.–/nur wenn gesamthaft 50 Stk. bestellt werden durch Voreinzahlung auf unsere PC-Konto 30-39809-1

Flohmarkt:
Anmeldung Tel./Fax 061 / 701 30 08 Martin Jenzer
Jedermann (ausgenommen Händler) hat die Möglichkeit, einen Tisch zu reservieren. Anmeldungen an vorstehende Anschrift. Preis Fr. 8.–/Meter.

Eintrittspreise:
Eintritt frei

Information:
Am Stand beim Eingang zur Ausstellung

QSL-Wand:
Bringen Sie Ihre QSL-Karte mit und stecken Sie diese an die QSL-Wand beim Eingang zur Ausstellung.

Informations générales

Adresse pour la correspondance:	USKA, section Bâle Bündnerstrasse 65 4055 Bâle
Compte de chèques postaux:	30-39809-1 Rencontre annuelle de l'USKA

Lieux de rencontre:

Expositions	Halle polyvalente, Arlesheim
Session/Banquet	Hôtel Ochsen, Arlesheim

Inscription pour le banquet:
Au plus tard jusqu'au 31 mars 1996 (date du timbre postal)

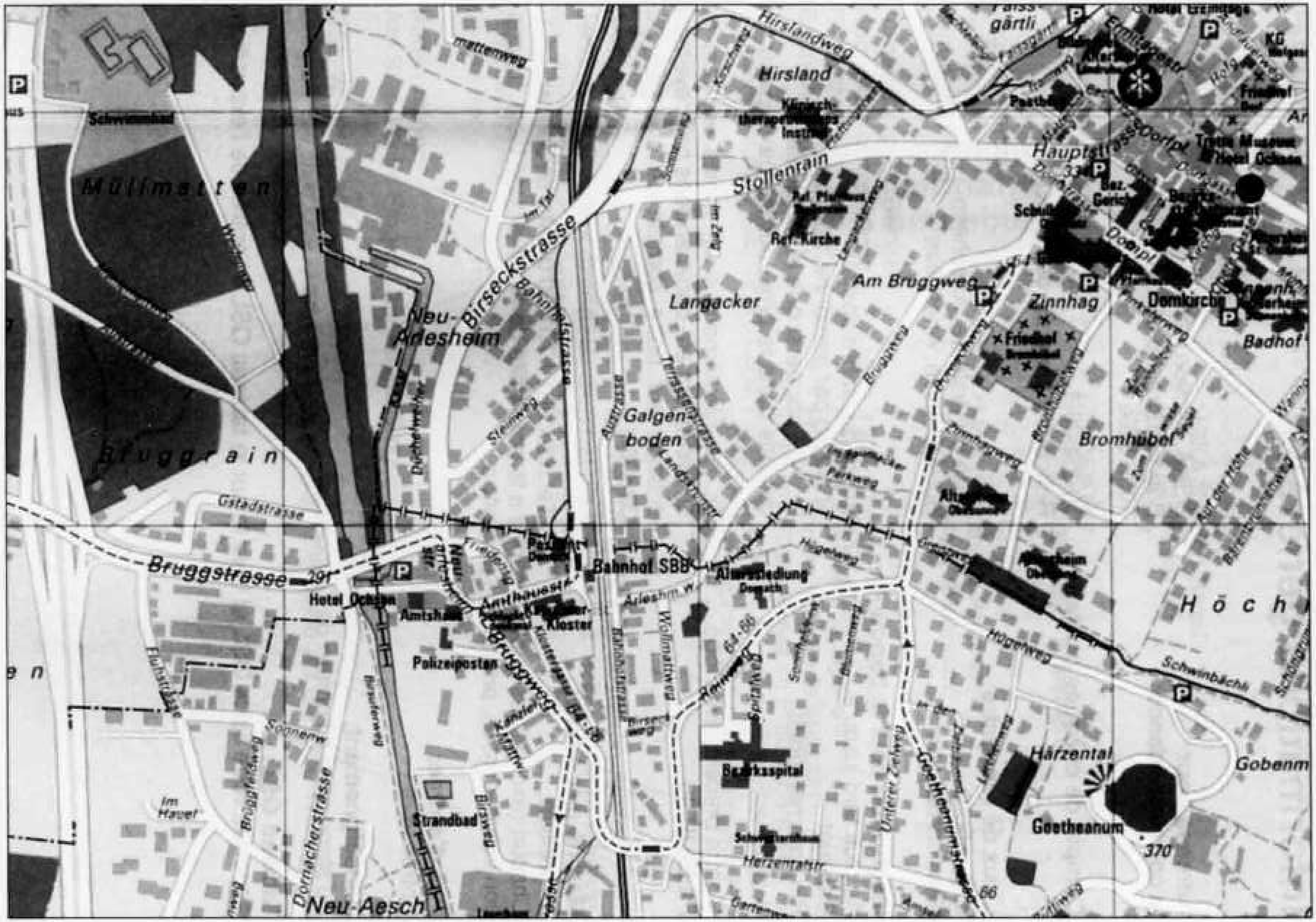
Banquet	Fr. 49.50 par personne, apéro inclus
Pin commémoratif	Fr. 7.– par personne (tirage limité) compris dans le prix pour les participants au banquet
Montre bracelet avec logo, PILE-UP 96	Fr. 75.–/seulement si au moins un total de 50 unités ont été commandées par payement anticipé sur notre compte de chèques 30-39808-1

Marché aux puces:
Inscription: Tél./Fax 061 / 701 30 08 Martin Jenzer
Chacun (excepté les commerçants) a la possibilité de réserver une table. Inscription voir ci-dessus, prix Fr. 8.– par mètre.

Prix d'entrée:
Entrée libre

Renseignement:
Au stand situé à l'entrée de l'exposition

Tableau QSL:
Apportez votre carte QSL et fixez la sur le tableau QSL à l'entrée de l'exposition.



Hirslandweg
Hirsland
Schwimmbad
Müllimatten
Stollenrain
Hauptstrasse
Ref. Kirche
Birseckstrasse
Bahnhofstrasse
Neu-Arlesheim
Langacker
Am Bruggweg
Zinnhag
Domkirche
Friedhof
Badhof
Bromhübel
Galgenboden
Terrassenstrasse
Bruggrain
Gstadstrasse
Bruggstrasse
291
Hotel Ochsen
Amtshaus
Bahnhof SBB
Kloster
Polizeiposten
Wollmattweg
Hügelweg
Schwinbächli
Bezirksspital
Härzental
Goetheanum
370
Goebenm
Strandbad
Birsweg
Dornacherstrasse
Neu-Aesch
Bruggfeldweg
Im Hauel
Sonnenweg
Fluhstrasse
Unterer Zelweg
Goetheanumstrasse
Steinweg
Dychelweiher
Mattenweg
Gärtli
Landskronstrasse

Einsendeschluss / Délai

31. März 1996

Empfangsschein / Récépissé / Ricevuta

Einzahlung für / Versement pour / Versamento per

Union schweiz.
Kurzwellen-Amateure (UsKA)
Union suisse d. amateurs
sur OC
Ham-Fest 96
3000 Bern

Konto
Compte **30-39809-1**
Conto

Fr. c.

Einbezahlt von / Versé par / Versato da

Die Annahmestelle
L'office de dépôt
L'ufficio d'accettazione

Einzahlung Giro

Einzahlung für / Versement pour / Versamento per

Union schweiz.
Kurzwellen-Amateure (UsKA)
Union suisse d. amateurs
sur OC
Ham-Fest 96
3000 Bern

Konto
Compte **30-39809-1**
Conto

Fr. c.

Versement Virement

Versamento Girata

Mitteilungen / Communications / Comunicazioni

Bankettkarten zu Fr. 49.50 = _____

Erinnerungspin zu Fr. 7.— = _____

Armbanduhr zu Fr. 75.— = _____

SR 2.96 5200

Giro aus Konto
Virement du compte
Girata dal conto

Einbezahlt von / Versé par / Versato da

PTT 441.02 a2

300398091>

300398091>

Anreise & Hinweise

Mit SBB oder BLT:
Arlesheim ist mit öffentlichen Verkehrsmitteln gut zu erreichen. Mit den Städtezügen bis Basel und von dort mit den öffentlichen Verkehrsmitteln bis Arlesheim. (Linie 10 bis Haltestelle Hirsland).

Mit dem Auto:
Autobahn N2 von Zürich/Bern/Luzern bis zur Abzweigung Delémont und weiter auf der J18 Richtung Delémont. Ausfahrt Reinach-Nord/Arlesheim – Industrie benützen und den Wegweisern folgen.

Leitstation:
Unsere Leitstation wird Ihnen während den Öffnungszeiten der Ausstellung für Lotsendienste und Hilfeleistungen zur Verfügung stehen.
HB9A VHF 145.525 MHz

Parkplätze:
Bitte nur die ausgeschilderten Parkplätze benützen. Einweisung durch Verkehrskadetten.
Achtung: Es hat nur eine beschränkte Anzahl Parkplätze. Die Besucher werden gebeten, die öffentlichen Verkehrsmittel zu benützen und bei Möglichkeit Fahrgemeinschaften zu bilden.
Besucher, welche am Bankett teilnehmen sind gebeten, die für die Ausstellung bereitgestellten Parkplätze zu verlassen und die öffentlichen Parkplätze zu benutzen.

Restaurant:
Die grosse Festwirtschaft in der Ausstellung bietet eine grosse Auswahl an Verpflegungsmöglichkeiten. Um den Durst löschen zu können und um sich angeregt zu unterhalten, hat es diverse Flüssigkeiten im Angebot. Bitte besuchen Sie die Festwirtschaft!

Unterkunft:
Falls Sie in Arlesheim übernachten möchten, wenden Sie sich direkt an folgende Hotels:

Hotel Restaurant Ochsen	Tel. 061 / 706 52 00	Fax 061 / 706 52 54
Hotel Ermitage	Tel. 061 / 701 54 20	Fax 061 / 701 37 20

Das Hotel Restaurant Ochsen hat für Übernachtungen einen Spezialpreis für Teilnehmer am Hamfest.

Programm

08.30 Leitstation (HB9A QRV)
145.525 MHz

09.00 Eröffnung der Ausstellung
Tagungskasse, Informationsschalter, HAM Restaurant
– Infostand
– Hamfest
– Flohmarkt
– Abholung der Bankettkarten und Tagungsplaketten/Pin

10.30 Tagung digitale Betriebsarten im Hotel/Restaurant Ochsen
Referent Dieter Ricklin (HB9CJD), Verkehrsleiter für digitale Betriebsarten

12.00 Apéro für die Teilnehmer der Tagung

13.00 Mittagessen für die Teilnehmer der Tagung in der Festwirtschaft Mehrzweckhalle

14.00 DXer Treffen im HAM-Restaurant

Während des ganzen Tages gemütliches Zusammentreffen und Gedankenaustausch. Motto: Dabeisein ist wichtig, Hamspirit

17.00 Schliessung der Ausstellung und des HAM-Restaurants

18.00 Apéro, anschliessend Bankett und Unterhaltung im Restaurant/Hotel Ochsen in Arlesheim (siehe separates Programm)

Bankett und Abendunterhaltung

Samstag, 13. April 1996

18.00	Türöffnung, Apéro
19.00	Beginn Bankett
19.30	Musikalische Einlage
21.00	Verteilung Contestpreise durch die Verkehrsleiter
21.30	Café und Dessert
	Gemütliches Zusammensein, Gedankenaustausch

Reservation: Durch Einzahlung von Fr. 49.50 pro Person, für Nachtessen und Unterhaltung inkl. Apéro mit beiliegendem Einzahlungsschein (exkl. Getränke)

Apéro: Weisswein, Orangensaft, Salzgebäck

Menu: Gemischter Salat

***

Trueber Geschnetzeltes
(Kalbs-, Rinds- und Schweinefleisch)
an einer Rahmsauce mit verschiedenen Pilzen
Hausgemachte Spätzli

***

Dessert: Baselbieter Eisschaum

Wir reparieren nicht nur, wir verkaufen auch ...

ICOM	
IC-781	9400.-
IC-775DSP	5550.-
IC-738	2570.-
IC-736	3235.-
IC-728	1748.-
IC-706	1948.-
IC-820H	3250.-
IC-275H	2148.-
IC-475H	2598.-
IC-2000H	518.-
IC-2350H	898.-
IC-2700H	1538.-
IC-281H	713.-
IC-481H	850.-
IC-3J	427.-
IC-2i/E	532.-
IC-4GX/E	549.-
IC-W31/E	698.-
IC-Z1/E	748.-
IC Delta-100H	2300.-
IC-R72/E	1650.-
IC-R7100/E	2075.-
IC-R9000/E	8950.-
IC-R1/E	620.-
IC-R100	1060.-

YAESU	
FT-1000	5860.-
FT-1000MP	4100.-
FT-990	3700.-
FT-900AT	2240.-
FT-840	1460.-
FL-7000	4100.-
FT-736R	2720.-
FT-2500	635.-
FT-7400H	815.-
FT-5100	1080.-
FT-8500/FS-10	1240.-
FT-8500/MH-39	1150.-
FT-6200	1350.-
FT-2200	670.-
FT-7200	775.-
FT-11/38	731.-
FT-23R10	472.-
FT-411R10	534.-
FT-51/38	962.-
FT-290R II	960.-
FT-790R II	1170.-
FL-2025	261.-
FL-7025	316.-
FRG-100	965.-
FRG-9600	997.-

KENWOOD	
TS-950SDX	6230.-
TS-870S/AT	3190.-
TS-450S/AT	2400.-
TS-50S	1425.-
AT-50	545.-
TH-79/E	825.-
TL-922/E	3125.-
PS-52	540.-
PS-31	460.-
PS-33	450.-
TM-255/E	1400.-
TM-455/E	1475.-
TM-251/E	670.-
TM-451/E	690.-
TM-733/E	1100.-
TM-742/E	1325.-
R-5000	1600.-

STANDARD	
C-5718	1240.-
C-508	565.-
CNB-151 7.2V, 700 mAh	47.-
CNB-152 12V, 600 mAh	52.-
CNB-153 7.2V, 1000 mAh	69.-

TEN-TEC	
OMNI-VI	3990.-
Scout 555, 50 W	945.-
Argo 556, 5 W	845.-
Band Modules	60.-
Hercules II	2140.-
Centurion 3-500Z	2770.-
Centurion T510	2970.-
961/E P/S 22 A	568.-
9429/E P/S 100 A	1450.-
282 250 Hz Filter	145.-
285 500 Hz Filter	145.-
288 1800 Hz Filter	145.-
238 1 kW Tuner	780.-
254 200 W Tuner	390.-
291 200 W Tuner	205.-
239 100 W Dummy	65.-
240 KW 1.5 kW Dummy	535.-
5061 1.5 kW LPF	160.-
700/C Handmike	75.-
705 Desk Mike	165.-
301 Remote Encoder	145.-
1140 22 A Bieaker	35.-
938/E P/S 11 A	165.-
Catalogue	-.-

J.R.C.	
NRD-535	2550.-
NRD-535D	3350.-
JST-145	4260.-
JST-245	5070.-
NVA-88	158.-
NVA-319	385.-
ST-3 KH	158.-

ASTRON	
RS-12A 9/12 A	238.-
RS-12M	278.-
RS-20A 16/20 A	330.-
RS-20M	395.-
RS-35A 25/35 A	445.-
RS-35M	535.-
RS-50M 37/50 A	745.-

BENCHER/VIBROPLEX	
BY-2 Iambic Black	168.-
BY-2 Iambic Chrome	198.-
Brass Racer Iambic	128.-
EK-1 Iambic Curtis	275.-
Vibro Iambic Standard	175.-
Vibro Iambic Deluxe	215.-
Vibrokeyer Standard	185.-

EL. KEYER SAMSON	
ETM-1C o. Mech.	85.-
ETM-1C Print	65.-
ETM-5C el. Taste	185.-
ETM-9 Memory Keyer	345.-
ETM-9/OG o. Mech.	285.-
Junker Handtaste	145.-

JPS	
NIR-12	535.-
NRF-7	375.-
NF-60	295.-
ANC-4	785.-

TIMEWAVE	
DSP-59+	485.-
DSP-9+	395.-
DSP-9	290.-
UPDATE EPROM	30.-

RF CONCEPTS		
2-23	2m, 2/30 W	248.-
2-315	2m, 30/150 W	525.-
4-32	70cm, 3/20 W	265.-
4-110	70cm, 10/100 W	645.-
4-310	70cm, 30/100 W	605.-
2/70G	2/70cm, 5/30/20 W	480.-

ALPHA-DELTA Switch	
DELTA-2/SO-239	95.-
DELTA-4/SO-239	135.-
DELTA-2/N	125.-
DELTA-4/N	190.-
DELTA-C Dipolbausatz	44.-

Wir wünschen den Veranstaltern und Teilnehmern ein erfolgreiches HAMFEST 1996

Preise ab Lager Lenzburg, inkl. MWST, Preisänderungen vorbehalten. Alle Geräte mit 1 Jahr Garantie.

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

Aarauerstrasse 7 Postfach 5600 Lenzburg 2 FAX 062 / 891 55 67

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

«Alles in einem - eines für alles:
mein Privatkonto beim Bankverein.»

(F.W. in F.)

Mit dem Privatkonto des Bankvereins erledigen Sie Ihre Zahlungen äusserst komfortabel und haben viel Spielraum für Kredite und automatisches Sparen. Wie Sie Ihre privaten Geldangelegenheiten bequem regeln, können wir zusammen besprechen, wann immer Sie wollen.

Schweizerischer Bankverein
EINE IDEE MEHR

Schweizerischer Bankverein, Hauptstrasse 31, 4144 Arlesheim, 061 / 706 22 22

SpeedCom

SpeedCom:
Die neue Betriebsfunk-Lösung für individuelle Sprach-, Text- und Datenkommunikation.

Auskunft: Gratis-Nr. 155 64 64

TELECOM PTT
Ihre beste Verbindung

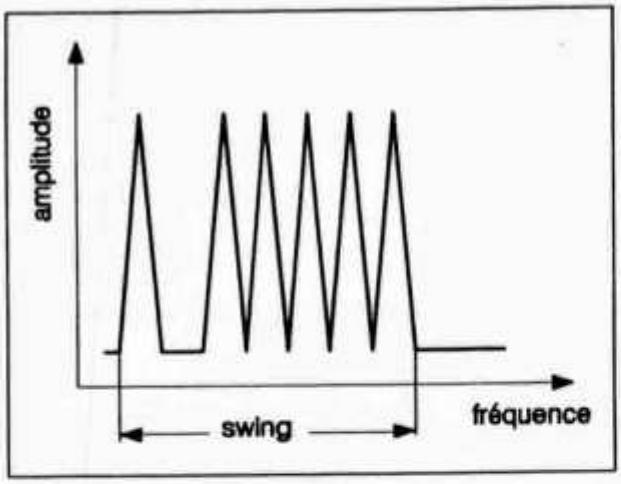


Figure 1: Les trois paramètres qu'on peut voir en même temps avec l'analyseur de spectre: le swing, la fréquence et l'amplitude du signal.

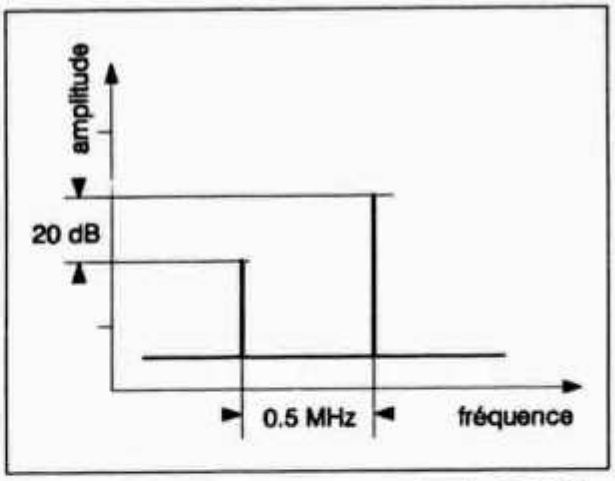


Figure 2: Deux porteuses espacées de 0.5 MHz, dont la porteuse plus basse en fréquence est plus faible de 20 dB que l'autre.

droit hautement stratégique, de manière à optimiser simultanément 3 paramètres:
a) le swing, qui doit être d'environ 25 MHz pour un signal de télévision.
b) la fréquence d'oscillation, qui doit être de 10,450 GHz.
c) la puissance de sortie, qui doit être la plus élevée possible.
En utilisant une mire pour avoir un signal vidéo stable et en monitorant la sortie du montage avec l'analyseur de spectre, il est possible de voir en même temps ces trois paramètres (Figure 1):
Le swing est la largeur de la figure que l'on voit sur l'écran.
La fréquence peut être lue le long de l'axe horizontal.
L'amplitude du signal se lit sur l'axe vertical.
Aucun autre instrument ne permet de voir simultanément ces 3 choses:
- un fréquencemètre ne montre que la fréquence (si on a la chance d'en posséder un qui monte à 10 GHz) et parfois il nous induit en erreur (voir ci-dessus)
- un bolomètre ne montre que la puissance du signal
- quant au swing, il n'y a pas de solution de rechange: on ne peut le voir qu'à l'analyseur de spectre, qui, en prime, va nous permettre de voir si la linéarité de la modulation est bonne.

Analyseur, qui es-tu?
Voyons maintenant d'un peu plus près ce qu'est cet appareil magique: l'analyseur de spectre.
En un mot, il s'agit d'un récepteur, très perfectionné, mais cependant d'un maniement extrêmement simple. A la limite, en plus du power meter et du fréquencemètre, il pourrait remplacer l'ensemble des récepteurs du shack! Ce récepteur est un triple hétérodyne accordable en plusieurs bandes entre 0 et 18 GHz c'est-à-dire 18'000 MHz. De quoi couvrir les bandes amateur et les autres!

- Avec une bande passante pour les signaux réglable entre 100 Hz (pour la CW) et 300 KHz en 8 crans. C'est autre chose que le narrow-medium-wide de la plupart des récepteurs de trafic. Ici, pas besoin de filtres en option, on a déjà tout.
- Et capable si on le désire de scanner en permanence n'importe quelle plage de fréquences d'une largeur comprise entre quelques KHz et quelques centaines de MHz. On couvre donc aisément la totalité du décamétrique. Bref, l'idéal pour surveiller l'apparition de la propagation!
  Cela équivaut, en plus perfectionné et en plus fiable (c'est du Hewlett-Packard, matériel professionnel, made in USA!) à ce que peuvent faire certains récepteurs amateurs haut de gamme d'apparition récente (et on peut avoir l'analyseur pour un prix inférieur à ces récepteurs compte tenu des conditions actuelles).

Le type d'affichage produit par l'analyseur de spectre est semblable à celui des dits récepteurs. Un exemple est présenté à la figure 2:
On y voit 2 raies, qui correspondent à 2 porteuses, espacées de 0,5 MHz et on peut dire que la porteuse plus basse en fréquence est plus faible de 20 dB que l'autre. En admettant que la portion du spectre de fréquences représentée aille de 144 à 146 MHz, cela signifie qu'il y a actuellement deux stations présentes sur la bande deux mètres et que l'une est cent fois plus forte que l'autre (20 dB de différence). Et ce sont là 20 VRAIS dB, Foi de Hewlett-Packard, pas 20 «dB de S-mètre»! Il ne reste plus qu'à se caler sur ces fréquences pour entendre qui est sur l'air en ce moment.
Inutile donc de s'user le poignet à balayer la bande comme avec un récepteur classique ou bien d'attendre que le scan automatique passe sur la fréquence où il y a de l'activité. Avec l'analyseur on voit en permanence et sur la totalité de la bande ou DES bandes où les choses se passent. Les

jours de contest, on peut voir par exemple, sur quelles bandes décamétriques on a des coups de propagation, et ce simultanément sur toutes les bandes, en temps réel, sans passer par le cluster.
En plus de voir le signal sur l'écran, ce qui est intéressant pour une utilisation comme appareil de mesure, on dispose aussi d'une sortie qui permet d'envoyer le signal sur un traceur de courbes ou bien encore sur un ampli BF et un haut-parleur.
Les documentations Hewlett-Packard signalent même expréssément cette possibilité: Monitorer une certaine plage de fréquences. L'appareil est assez sensible pour cela. C'est d'ail'leurs probablement à celà qu'étaient consacrés une grande partie des appareils utilisés par les militaires et qui arrivent maintenant sur le marché des surplus.
Je puis même vous signaler le «cas» (!) de mon ami HB9IAM: Pierre a récemment réussi le premier QSO SSB 10 GHz à partir du canton de Genève, en se servant de son analyseur de spectre comme récepteur! Je peux en témoigner, car j'étais présent et, anticipant sur l'incrédulité des gens à qui nous allions raconter cela, nous avons fait des photos!

Pour les développeurs enragés
Pour les bricoleurs, il faut savoir qu'il existe toute une série d'accessoires qui vont avec l'analyseur et qu'on peut actuellement obtenir à bon compte: tracking generator qu'il est possible également d'utiliser comme un générateur classique, (mais en mieux: il monte jusqu'à 1300 MHz avec une excellente linéarité de l'accord, avec une amplitude constante sur toute la bande de fréquences et on peut balayer de 10 MHz à 1300 MHz en une seule gamme grâce à l'oscillateur YIG ...que demander de plus?), présélecteur jusqu'à 18 GHz, et même un petit convertisseur qui permet de travailler jusqu'à 40 GHz, on peut donc l'utiliser aussi pour mettre au point des montages sur la bande 24 GHz.
Le conseil que je donnerais à ceux qui s'intéressent aux VHF-UHF-SHF, c'est de ne pas investir dans un oscilloscope qui monte à plus de 25 MHz.
En effet, l'activité radio-amateur consiste, comme chacun sait, essentiellement à moduler-démoduler des porteuses HF avec des signaux BF. Les signaux BF ne vont jamais plus haut que 5,5 MHz (dans le cas de la télévision) et ce sont ceux-là qu'il faut examiner dans le «domaine temps», c'est-à dire à l'oscilloscope.
Quand on examine une porteuse, il faut le faire dans le «domaine fréquence»: ce qui nous intéresse, c'est de voir si elle a des harmoniques, du bruit de phase, etc. Et là, même si l'on disposait d'un oscilloscope qui montre la forme de la sinusoide à 1296 MHz (si, si, ça existe) ça ne nous dirait pas grand chose sur le rang des harmoniques ni leur atténuation.
Ajoutons à cela que si l'on a simultanément plus de deux porteuses, l'écran de l'oscillo devient vite ininterprétable, alors que l'analyseur peut nous montrer comment se répartissent quarante porteuses en même temps, ou plus si ça nous fait plaisir...
L'analyseur est donc l'instrument de choix pour voir ce qui se passe au-dessus de 25 MHz.
Pensez-y si vous avez le projet de vous équiper de nouveaux matériels de mesure.

NOTE

3ème Marche aux puces

Samedi, 11 mai 08h00 à 14h00
Grande salle de Villars le Terroir

buvette et sandwiches

Flechage routier: RAV

Swiss Activity Day

Activité ATV sur 1200, 2300 MHz et plus

Dimanche, 23 juin 1996, de 06h00 à 16h00 UTC

Les commentaires pour publications sont à envoyer à

Paul Schmid (HB9RXV)
Case postale
1468 Cheyres

HAMBÖRSE

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

Für den **Aufbau meiner Sammlung** historischer Telekommunikation suche ich **zu kaufen:** Kurzwellen-Empfänger der 20er- bis 50er-Jahre (Markengeräte und Ei-

Adressen und Treffpunkte der Sektionen / Adresses et réunions des sections

Aargau; HB9AG
Roland Vignola (HB9LDV), Burghaldenweg 36, 5313 Klingnau. 1. Freitag d. M. im Rest. Aarhof, Wildegg. Sektions-Sked: Jeden Montag 20.00 HBT 21200 und 145325 kHz.

Associazione Radioamatori Ticinesi (ART), HB9H
R 6X 145,7625 MHz
Casella postale 2501, 6500 Bellinzona. – Claudio Croci (HB9MFS) – Ritrovi: Gruppo Bellinzona: sabato 14.00 locale del gruppo. Lugano: mercoledi 20.30 presso i singoli soci, previo accordo. Gruppo Mendrisio e Chiasso: venerdi 21.00 al locale di Tremona. Gruppo di Locarno: presso il ristorante Universo a Locarno, previo accordo con HB9SFD.

Basel, HB9BS R 0 145,600, R 71 438,675 MHz.
Hans-Peter Strub (HB9RNL), Bündnerstrasse 65, 4055 Basel. Stamm Freitag 20.00, Parkrestaurant Lange Erlen, Basel. Monatsversammlungen gemäss Terminkalender im Monatsbulletin.

Bern, HB9F
R 2 145,650, R 4 145,700, R 81 438,925, R 86 439,050 MHz
Postfach 8541, 3001 Bern, Bernhard Amlinger (HB9SYG), Ulmenweg 2, 3053 Münchenbuchsee. Saal- und Freizeitanlage, Radiostrasse 21 + 23, 3053 Münchenbuchsee, letzter Mittwoch d. M. 20.00 Uhr.

Biel-Bienne, HB9HB
Rico Bamert (HB9WNA), Holzgasse 15, 2575 Täuffelen. Restaurant Romantica, Allmendstr., Port, 2. Dienstag des Monats 20.00.

Fribourg, HB9FG S 17 145,425, R 84 439,000 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
S 14 145,350 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 R 88 439,100 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: Michel Rey (HB9AFP), Tél. P: 022 / 756 26 08.

Glarnerland, HB9GL R 83 438,975 MHz
José Fischli (HB9RXA), Schiltweg 15, 8752 Näfels.

Jura HB9DJ
David Lièvre (HB9DGL), Chemin des Reus 126A, 2853 Courfaivre. Réunions 2e et 4e vendredi du mois à partir de 20 heures 30 au local à la rue du Crêt 4 à Glovelier.

Lützelbächli, HB9BV 144,380 MHz, So 09.30 UTC
Ruedi Baumberger (HB9BOO), Schönenbuchstr. 89, 4123 Allschwil. 1. Donnerstag und 3. Dienstag d. M. 19.30 Rest. zur Schwarzen Kunst, Basel.

Luzern, HB9LU R 0 145,600 MHz, So 10.30 HBT
Digieinstieg User-QRG: TX 438,400, RX 430,800 MHz.
Toni Wäfler (HB9BNP), Thorenbergstr. 30, 6014 Littau. 3. Freitag d. M. Stamm im Rest. Viktoria, Maihofstr. 42, Luzern, ab 20.00. Jahresprogramm gegen SASE.

Montagnes neuchâteloises, HB9LC
S 9 145,225 (Echo), SV 21 433,525 MHz
Etienne Gugy (HB9BKY), case postale 560, 2301 La Chaux-de-Fonds. Rencontres 3e vendredi du mois au Café du Grand Pont à 20.00, rue Léopold-Robert 118, La Chaux-de-Fonds.

Monte Ceneri
Casella postale 216, 6802 Rivera.

Neuchâtel, HB9WW
Case postale 1311, 2001 Neuchâtel. Stamm 2ème vendredi du mois au Restaurant de la Rosière, (sauf juillet-août). Président: André Breguet (HB9HLM).

Oberaargau, HB9ND
Werner Wieland (HB9APF), Postfach 1030, 4901 Langenthal. 2. Freitag d. M. 20.15 Gasthof zum Wilden Mann, Langenthalstrasse 3, 4912 Aarwangen.

Pierre-Pertuis, HB9XC R 99 439,375 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
R 0 145,600, R 78 438,850 MHz
Bernard Chappuis (HB9SVB), case postale 3705, 1002 Lausanne. Rencontres vendredi dès 20h00, au local RAV, ferme Eugène Pitet, 1041 Villars le Terroir (JN36HP). QSO de section: samedi à 11h00 HBT sur HB9MM, 145,600 MHz.

Regio Farnsburg, HB9FS R 75 438,775, 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, HB9RW R 0 145,600 MHz
Peter Huber (HB9CER), Neudorfstrasse 42, 8820 Wädenswil. Treffpunkte: Sonntag 10.00, an geraden Daten Restaurant Rosenhügel, Chur; an ungeraden Daten Restaurant Marktplatz, Landquart; und 2. Freitag d. M. 20.00 Hotel Buchserhof, Buchs SG.

Rigi, HB9CW 145,200 MHz, R 77 438,825 MHz
Dominique Fässler (HB9BBD), Bahnhofstr. 32, 5642 Mühlau; Tel. P 057 / 48 19 44, G 01 / 333 49 53. Stamm 2. Donnerstag d. M. Rest. Bahnhof, Cham.

St. Gallen, HB9CC S 15 145,375 MHz
Andreas Meyer (HB9CVE), Oberstrasse 285a, 9013 St. Gallen. 1. und 3. Dienstag d. M., Restaurant Espenmoos, Heiligkreuzstrasse 30, 9008 St. Gallen.

Schaffhausen, HB9AU
29300 kHz So 10.00 HBT, 144,725 MHz.
Josef Rohner (HB9CIC), Tellstrasse 28, 8200 Schaffhausen. 2. Freitag des Monats Rest. Riethof, Rietstrasse 157, 8200 Schaffhausen, oder nach speziellem Programm.

Solothurn, HB9BA R 72 438,700 MHz
Stefan Leuenberger (HB9CNX), Röthlenweg 447, 4716 Welschenrohr. Mittwochabend in der USKA-Hütte Solothurn, Segetzstr.; Parkplätze beim Westbahnhof.

Thun, HB9N S 23 145,575 MHz
Bruno Röthlisberger (HB9CNY), Buchholzstrasse 7 A, 3604 Thun. Hotel/Restaurant Holiday, Thun, 3. Donnerstag d. M. 20.00 (ausgenommen Juli).

Uri/Schwyz, HB9CF R 2X 145,6625, R 77 438,825 MHz
Thomas von Arx (HB9JAT), Breitenstrasse 26a, 6422 Steinen. Stamm gemäss Jahresplan.

Wallis/Valais, HB9Y
R1: 145,625, R6: 145,750 MHz, R70: 438,650 MHz, R71: 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
S 14 145,350, R 90 439,150 MHz, So 10.30
Andreas Gerth (HB9SQG), untere Haldenstrasse, 8526 Oberneunforn. Rest. Brühleck 1. Mittwoch d. M. 20.00 Stamm, jeden Mittwoch ab 20.00 Hock.

Zug, HB9RF R 71 438,675 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 R 93 439,225 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 S 21 145,525, R 70 438,650 MHz
Jürg Bruhin (HB9BZT), Lerchenberg 17, 8046 Zürich. 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). 3 ⓚ

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 1996
14		19,00	Autorenteam	d	CW-Manual, alle Informationen für den CW-Operateur
15	**NEU**	37,00	ARRL	e	Operating Manual
17		52,00	ARRL	e	ARRL Handbook 1996, neu inkl. Software
18		46,00	ARRL	e	ARRL Antenna Book, 17. Ausgabe. Inkl. Antennenberechnungsdiskette
19		39,00	Gierlach W.	d	Das DARC Antennenbuch, 2. Auflage
20A	**NEU**	98,00	Franckh-Kosmos	d	Rothammels-Antennenbuch, 11. Auflage (832 Seiten, 850 s/w-Abbildungen, 145 Tabellen
23		32,00	Davidoff M.	e	Satellite Experimenter's Handbook
24		25,00	Stuber R.	d	Faszination der kurzen Wellen, HB9-Chronik 1911 – 1946
25A	•	39,00	Theuberger	d	Where we do go next, deutsche Übersetzung, Marti J. Laine, OH2BH
29		75,00	Pilloud O.	f	Examen technique de radio amateur
29A	•	29,50	REF, F6HKM	f	Cours de préparation à l'examen radio amateur, classes A + C
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
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		12,00	USKA		Verzeichnis der Amateurfunkkonzessionäre und der Inhaber eines Amateurfunk-Empfangsrufzeichens, USKA-Mitglieder, Ausgabe: Januar 1995
38		11,00	USKA		Sammelmappen OLD MAN (rot, blau) Bitte Farbe angeben!
40		54,00	USA		Callbook International Listings, 1996
41		54,00	USA		Callbook North American Listings, 1996
42		18,00	Schwarz H.	d	Call Sign Directory mit DXCC-Liste, erweitert! (vergriffen)
Karten					
30A		20,00	DARC		Radio Amateur Atlas, A4, 20 Seiten, 4-farbig
31		20,00	DARC		Radio Amateur Karte der Welt, 68x98 cm (BxH) cellophaniert, ungefaltet
33		12,00	DARC		Beamkarte, fünffarbig, 54x50 cm, ungefaltet
34		20,00	USKA		Locatorkarte Schweiz, 124x86 cm (1:300000), ungefaltet
35		20,00	DARC		Locatorkarte Europa, 78x62 cm, cellophaniert, ungefaltet
36A	•	17,00	DARC		Locatorkarte DL, 68x91 cm, cellophaniert, ungefaltet
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, blau oder rot (Farbe angeben!)
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 • solange Vorrat

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

3/96

genbauten), Radioapparate, Röhren, Literatur, Prospekte, Werbematerial, usw. Defektes Material wird sorgfältig restauriert. Roland Anderau (HB9AZV), Unterdorfstrasse 11, 3072 Ostermundigen, Tel. P: 031 / 932 37 38, Kurzwellensender Schwarzenburg, Tel. 031 / 734 34 34.

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 / 83 24 27, G: 032 / 83 91 44.

Suche: Erweiterungsbox zu Laptop Zenith Supersport 386SX. Sicher steht noch irgendwo eine solche Box rum, die nicht mehr gebraucht wird. M. Walter (HB9HVG), Telefon 073 / 31 47 08 oder 077 / 96 97 78.

Zu verkaufen: Restposten aus Nachlass von HB9LBV (Dank Eurer grosszügigen Einkäufe gelangen nur noch einzelne Kleingeräte heute zum Verkauf. Vielen Dank im Namen der Familie des verstorbenen OM Hans). 1 Veriphone RT-31 70cm Mobil (BBC), SFr. 120.–; 1 Sommerkamp TS-240 2m Mobil, SFr. 150.–; 1 Yaesu FT-272R 2m/70cm Handy inkl. Accus, Mikro, VOX-Micro, Antenne, Tasche und Lader, nur SFr. 250.–; 1 Yaesu FT-207R 2m Handy inkl. Lader, Accu und Antenne, SFr. 120.–; 1 Antennen-Tuner Daiwa CNW-419 200 Watt max. (Kreuzzeigerinstr.), SFr. 220.–; 1 Morsix MT-7 komplett (inkl. Software und RS-232 Kabel für PC), SFr. 250.–; 1 Morsetrainer CK-4000, SFr. 100.–; 1 Netzgerät 12-15 Volt 4,5 A, SFr. 90.–; 1 Netzgerät bis 16 Volt 2,5 A, SFr. 30.–; 1 Netzgerät Alpha Elektro 12 Volt 2 A, SFr. 30.–; 1 Netzgerät Ebro EB-412 3-12 Volt 400 mA, SFr. 15.–; 1 Sommerkamp Monitor Scope YO-301 mit Netzkabel, SFr. 100.–; 1 NF-Filter Daiwa AF-406K, SFr. 50.–; 1 NF-Filter GD-82, SFr. 70.–; 1 KW-Antenne Cush-Craft R5 komplett, SFr. 199.–; 1 KW-Antenne GPA-30 3 Band (10-15-20), inkl. Radials, SFr. 50.–; 1 KW-Antenne GP3B (Italy) 10-15-20, inkl. Radials, SFr. 5.– (muss etwas überholt werden); 1 Masten Alu 4 Meter inkl. Montagematerial, SFr. 30.–; 1 Swatch Pager (4-Ton-Version inkl. Nummern), SFr. 50.–; 1 Kopfhörer und 1 kleiner Stationslautsprecher, je SFr. 5.–; 3 Röhren 6146 (HF-Endstufenröhren neu), je SFr. 15.–; 1 Radio TB/TV JVC 3060EU (Radio-Tonband-TV s/w), portabel, SFr. 150.– (VB); 1 10m 3-El. Mono-Band Beam, SFr. 180.–. Sämtliche Geräte und Informationen können bei HB9LBX bezogen werden. Bitte vorherige Vereinbarung unter Nummer 079 / 402 31 40 (Natel) oder 01 / 954 30 80 (QTH). Warenbezug in der City von Zürich möglich.

Vend: 1 TX collins 32S-1, lineaire 30L-1, BC-348, Rx R.AF.4D-87, Tx ART-13, Panoramic CEI-9302, divers surplus, tubes, connectors tous types instruments et equipements avionique divers. Tel. 038 / 31 20 23.

Gesucht für Clubstation: Diverse ältere Sender/Empfänger, egal welcher Marke und welcher Zustand. Diese werden repariert und kommen dann in Zimbabwe in den Einsatz, vorzugsweise in der Region Bulawayo und Harare. Preise möglichst tief, Abholung ist möglich. M. Walter (HB9HVG), Tel. 073 / 31 47 08 oder 077 / 96 97 78.

Zu verkaufen: Drake-Zubehör Matchbox 2 kW, MN-2000, Fr. 230.–; Matchbox 200 W MN-4, Fr. 95.–; DGS-1 für C-Linie: zeigt die Freq. mit grossen Digitalzahlen an, macht den Rx/Tx durchgehend, inkl. WARC-Bänder, Fr. 380.–. HB9BXE, Tel. 041 / 370 21 68.

Zu verkaufen: Div. 11-El. Flexa-Antennen für 144 MHz, je Fr. 20.–/Stk.; 1 4er-Gruppe von je 11-El. Flexa-Antennen für 144 MHz, inkl. Phasenleitung, N-Anschluss, Fr. 150.–. HB9QQ, Tel. 01 / 821 80 04.

Zum **Ausbau meiner Sammlung** suche ich weiterhin Militärfunkgeräte aus der Schweiz und Deutschland, vor 1945 (auch Zubehör). E. Willi (HB9YQ), Tel. 01 / 954 03 19.

Zu verkaufen: L4B, PA 2 kW PEP, neuwertig, Röhren 2x3-500Z noch originalverpackt und gepaart, Fr. 1750.–. HB9BXE, Tel. 041 / 370 21 68.

Verkaufe: Tragbaren 5-Element Antennenmast d= 60mm, Höhe=9m, verschraubbar, kann im Azimuth verdreht werden, kompl. inkl. Mastfuss, Befestigungs- und Abspannmaterial Fr. 100.–; Kabelrolle Stahl mit 2x20m RG-213U mit C-Steckern, Fr. 60.–; Counter HP-521DR mit Nixie Röhren, Fr. 90.–; Milisecound Meter Chronotron EIL Mod 25E, misst Schaltzeiten zwischen 1 ms und 10 s, Fr. 50.–. Alles Abholpreise. D. Jenni, 3232 Ins, Tel. P: 032 / 83 24 27.

Zu verkaufen: 1 Kenwood SSB/CW Transceiver TS-520S inkl. 1 Ersatzröhre RCA-7248, Speaker SP-520, Digital Display DG-5. Preise nach Vereinbarung. HB9CGP, Tel. 01 / 302 30 71.

Verkaufe: Atari Computer ST-520 mit zwei Floppylaufwerken, inkl. diversen Handbüchern, Software, Service-Manual und Drucker, SFr. 450.–; Scanner AR-3000A mit separater KW-Antenne und allen Unterlagen, SFr. 1100.–; IC-290D 144 MHz all mode Transceiver mit allen Unterlagen, SFr. 900.–. Bei Bedarf lässt sich über alles reden. M. Palm (HB9ZCO), Tel. 01 / 844 42 63.

Zu verkaufen: Computer Atari Mega ST-2 mit Harddisk SH-205 und viel Software; HB9CV-Portabel-Antenne für 2m; Kreuzzeiger SWR-Meter Daiwa CN-540, 50-150 MHz, 20/200 Watt; E-ZEE KW-Matchbox; FET-Voltmeter Sanwa EM-300; Variac 1000 VA 5A Eingang 220 V, Ausgang 0-260 V; Buffer-IC LH0002CH (20 Stk.); OPV TL051CP (80 Stk.); 200 MHz-OPV EL-2070CN (50 Stk.) VHF/UHF Dual JFET U440 (25 Stk.); VHF/UHF JFET U310 (25 Stk.); Teledyne HF-Goldkontakt-Relais 12 V= / 2xUm (20 Stk.); Power Supply 60 W +/–15 V 19"-Einschub 8TE breit (4 Stk.); Power Supply 60 W +/–5 V 19"-Einschub 8TE breit (4 Stk.); alles ufb-Zustand, Preise nach Absprache. B. Grilli (HB9AXC), Tel. G: 031 / 771 28 29.

Zu verkaufen 3 5 el. Monoband-Antennen full size, ohne Trap, neu: 5 el, 20m, 205 BA-5, Fr. 900.–; 5 el, 15m, 155 BA-5, Fr. 700.–; 5 el, 10m, 105 BA-5, Fr. 450.–. E. Deiss, 1749 Middes/FR, Tel. 037 / 68 15 94.

Suche in der Region Winterthur-Schaffhausen-Zürcher Unterland eine Wohnung (mindestens 3½-Zimmer) mit Erlaubnis für das Erstellen einer Antennenanlage, vorzugsweise eine Attikawohnung oder eine Wohnung auf einem Bauernhof o.ä. Bei erfolgreicher Vermittlung grosszügige Belohnung. Christian Zeller (HB9CYV), Tel. G: 052 / 265 34 30, P: 052 / 222 92 93.

Suche: Defekte oder alte, nicht mehr gebrauchte Amateurfunkgeräte und Scanner. Speziell gesucht: Standard C-55D, Navico AMR-1000/S und defekter Icom IC-471. HB9ROH, Tel. P: 065 / 76 39 23, G: 065 / 24 27 75.

Zu verkaufen: Ex-DDR Stasi KW-Funkstation SEG-100-D, höchste Präzision! Bestehend aus: Sendeempfänger 1,6-12 MHz und 2 gleichen Ersatzgeräten,

Leistungsstufe 100 W und 1 Ersatzgerät, 220 V Netzgerät und 1 Ersatzger. Antennenanpassgerät (vollautomatisch) und 1 Ersatzger., 12/24-V Speisegerät, 2 Metalltragkoffer mit Ersatzteilen und allem Zubehör (alles original), zus. Fr. 550.–; JRC KW-Empfänger NRD-535 ungebraucht, wie neu, Fr. 1600.–. Angelo (HB9EBX), Tel. 061 / 741 14 18.

Zu kaufen gesucht: FT-212RH. HE9ZGD, Tel. (abend) 01 / 845 07 12, 077 / 66 35 78.

Verkaufe: Digital-VFO RV-75 zu Drake TR-7 inkl. Handbuch, in bestem Zustand, SFr. 750.–. Sergio Borghi (HB9BXS), Tel. P: 061 / 481 64 40, G: 061 / 481 00 67.

Zu verkaufen: Super Empfänger NRD-525 mit 2 Zusatzfilter 1 kHz und 1,8 kHz, nur 1 Monat gebraucht, absolut neuwertig; Callbook North Amerika 1994 und Callbook International 1995, beide Bücher gratis. Angebote an R. Scheurmann (HE9KHW), Tel. 062 / 751 60 78.

Zu verkaufen: Collins KW-Transceiver KWM-2A, WARC bestückt, mit Netzteil PM-2 sowie KW-Empfänger 0-30 MHz Collins 51-S-1, je Fr. 1250.–; Hand-Scanner AR-8000, 0-2 GHz, AM, FM, SSB, Fr. 500.–. Anton Bärtschi, Tel. G: 037 / 72 14 32.

Zu verkaufen: 1 Color Notebook Texas 486, 120 MB HD, Windows, alle bekannten HAM-Programme, Akku, Trackball etc., Fr. 600.–; 1 Computer LANmate 486/SX, 120 MB HD, 2xser., 1xpar., 2xLAN-Schnittstelle Windows, alle bekannten HAM-Programme, Fr. 600.–. Franz Sigg (HB9ASF), 9424 Rheineck, Tel. (abends) 071 / 44 45 26.

Zu verkaufen: KW-Transceiver JRC JST-135HP; DDR Transceiver ASE-1302 80140; Tono Komm.-Computer 7000E; Empfänger SX-100; Empfänger 2m; CB Wipe 2000; Auto-Radio Philips DC-304; Telefonbeantworter Hotline Generoso; Posten div. Antennen, Antennen-Material, Kabel und SWR. Geräte neu oder wenig gebraucht. An Selbstabholer en bloc Fr. 4150.– oder dem Meistbietenden. Schriftliche Anfragen an HE9VVU, Postfach 5, 2565 Jens (BE).

Zu verkaufen: 1 Kenwood 2m all mode TR-9130, Fr. 400.–; 2 Kanal KO Kisusui cos 5020, 20 MHz, Fr. 300.–; 1 SE-55 (ex Natel A/B), Fr. 100.–; 1 Videokamera JVC GX-88E, Fr. 50.–; 1 JVC Tuner Adapter TU-22EB, Fr. 50.–. HB9CRF, Tel. 065 / 52 63 95 / 077 / 31 23 17.

Zu verkaufen: Astron Netzgerät 13,8 V, 18 A, neu, ungebraucht, Fr. 220.–; Annecke Antennenkoppler für paralleldrahtgespeiste Antennen für 8 Bänder 80-10m, 200 W PEP/CW, Fr. 300.–. Die Geräte müssen abgeholt werden. Fritz Sager (HB9WU), Hühnerbühlstrasse 33, 3065 Bolligen, Tel. 031 / 921 17 78 oder 039 / 61 14 22.

Zu verkaufen: 1 HF-Transceiver TS-820 mit 2. VFO und MC-50, AMTOR-tauglich, Fr. 1000.–; 1 HF-Röhren-Transceiver Sommerkamp FT-250, für Anfänger, Fr. 200.–; 1 HF-Linear Verstärker LA-1000A, 160-10m, ca. 500 W; Modell-Helikopter «Hirobo und Giro», mit Fernbedienung Futaba, ca. 4 Flugstunden, Fr. 600.–. Nur an Selbstabholer. Johan Furrer (HB9DHS), Brunnenstr. 4, 9400 Rorschacherberg, Tel. 071 / 42 11 37.

Verkaufe: KW-Transceiver Sommerkamp FT-277 CW/SSB 100 W, Fr. 350.–; FM-Transceiver Icom IC-02AT, 0,5/5 W, Fr. 200.–; AC Brückenmessgerät Belco BR-8 für R, L, C, T-Messungen, Fr. 50.–. Tel. (ab 18 Uhr) 01 / 860 85 35.

Sehr günstig zu verkaufen: Sommerkamp FT-One (0-30 MHz Tx/Rx) revidiert, Yaesu FRG-7700 und FRT-7700, Kenwood TS-9130, Kenwood TH-215E, zwecks Auflösung des Shacks. Alles zusammen: Fr. 2000.– o.u. Vereinbarung. Claudio Stern (HB9NBE), Tel. 061 / 302 74 16.

Die Gelegenheit für Einsteiger! Aus Platzmangel zu verkaufen: TS-830S mit 2. VFO, CW-Filter, Mike und Manual, in unverbasteltem, sehr gepflegtem Top-Zustand, Fr. 1700.–; TS-520 (220/12 V) mit CW-Filter, Mike, Manual, Fr. 450.–; Matchbox «Drake MN-4», Fr. 150.–; Timewave DSP-59, wie neu, mit Manual, Fr. 280.–; 12m Mast (3m Gittermast mit integriertem 10m Alu-Teleskopmast), mit verankerbarem Stahlkippfuss, Fabrikat Wipic, Fr. 450.–; 2m Endstufe Alinco, ca. 25 W out, Fr. 50.–; Polarisationsumschaltbox für 2m-Antennen, Fr. 50.–; 10-80m Bandpassfilter (Eigenbau), sehr wirksam im 40m-Bereich (12 Relais), Fr. 120.–. Diverse Oldtimer: HF-RX Collins 51 J-4 (E-629), technisch i.O., mit Manual, Fr. 750.–; Autophon VHF-RX E-628, technisch i.O., sehr schönes Exemplar, mit Manual, Fr. 550.–; 2 NEMA in absolutem Top-Zustand (Armeereserve), mit Reglement, je Fr. 450.–, zusammen Fr. 800.–; 1 SE-222, technisch i.O., sehr schönes Exemplar, mit Original Antennenkabel Feeder und Koax, Fr. 350.–; HF-RX Barlow Wadley, technisch i.O., Fr. 120.–; CH Feldtelefon Holz, Model 1932, Jg 40, mit Originalbatterien, Fr. 250.–. Nur an Selbstabholer. E. Grossenbacher (HB9DKU), G: 031 / 771 00 66, P: 033 / 73 12 56.

Zu verkaufen: Diverse 11-Element Flexa-Yagis für 144 MHz, gebraucht aber in einwandfreiem Zustand, Fr. 20.– pro Stück; Phasenleitung für das Zusammenschalten von 4 Flexa-Yagis, bis 1 kW, Fr. 100.–; 6-Element Beam Marke High Gain für 50 MHz, neu, ungebraucht, Fr. 150.–. HB9QQ, Tel. 01 / 821 80 04, Fax 01/ 821 07 20.

Amateurfunk HB9SSB

Offizielle Schweizer ALINCO-Vertretung

HF-Technik

z.B. ALINCO DX-70 Fr. 1490.00

Digitaltechnik

z.B. TNC 2C-H von Landolt Fr. 300.00

Literatur

z.B. The 1996 ARRL Handbook Fr. 47.50

Öffnungszeiten

Übrige Zeiten nach telefonischer Absprache.

Di-Mi 14:00-19:00
Do 14:00-21:00
Fr 14:00-19:00

HB9SSB **Marc Balmer**

Hagentalerstrasse 12 CH-4055 Basel
Tel. 061 383 05 15 Fax 061 383 05 12

Dans le cadre de l'assistance et de la protection des victimes des conflits armés dans le monde, le CICR engage des personnes motivées et intéressées par le métier de

SPECIALISTES EN SYSTEMES D'INFORMATIONS

capables de gérer des réseaux informatiques et de télécommunications dans des contextes où les moyens habituels de communication ne fonctionnent plus ou sont inexistants. Les domaines d'activités sont, entre autres, l'installation, l'entretien et la supervision des stations radio HF et VHF fixes et mobiles, des stations satellite, des parcs informatiques en stand-alone et en réseau, ainsi que l'engagement, la formation et la gestion des opérateurs et techniciens locaux, et l'organisation du travail.

Nous recherchons des personnes

célibataires, 25 ans révolus, détenteurs/trices d'un permis de conduire,

avec une formation EPF, ETS, ET, ou en possession d'un certificat fédéral de capacité dans une branche électrotechnique, avec expérience professionnelle de deux ans

bonnes connaissances théoriques et pratiques en télécommunications HF, VHF et satellite, et informatique autour des plates-formes DOS, Windows, Novell et/ou Windows NT. Le certificat de radioamateur et séjours antérieurs d'ordre professionnel à l'étranger seront un atout,

avec maîtrise des langues française et anglaise. Connaissance d'autres langues (espagnol, arabe, russe), un avantage supplémentaire,

disponibles pour missions de longue durée à l'étranger.

Si vous êtes motivé, ouvert d'esprit, apte à travailler sur pression et en équipe, et que vous souhaitez mettre vos connaissances techniques en pratique dans le cadre d'une action humanitaire, veuillez alors adresser un dossier complet avec curriculum vitae, copies de diplômes et certificats de travail ainsi qu'une photo récente à l'adresse suivante:

COMITÉ INTERNATIONAL DE LA CROIX-ROUGE
Division du Recrutement – Av. de la Paix 19 – 1202 Genève

HELVETIA PATRIA

Versicherungen

Zwei Namen eine Philosophie:

Wir sind Ihr Partner für

- Kapitalanlagen
- Hypotheken
- Vorsorgeplanungen
- Steueroptimierungen
- Personal- und Kadervers.
- Geschäfts- und Betriebshaftpflichtvers.
- Motorfahrzeugversicherungen
- **EDV-Versicherungen**
- Cluster- und Relaisvers.

Rufen Sie Ihren Berater an:

Heinz Gasser (HB9LBX)

QRL:	QTH:
Generalagentur Zürich	
Stampfenbachstrasse 42	Sagenrainstrasse 28B
8023 Zürich	8320 Fehraltorf
Telefon 01 / 362 95 55	01 / 954 30 80
Telefax 01 / 362 91 97	089 / 402 31 40

Für Ihr Hobby und QRL

Hardware

Acer COMPAQ

DEC IBM ONIKO

SIEMENS

NIXDORF

Software

Handelslösung, Datenbanken.

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

Jubiläumshits:

1981-1996 15 Jahre pulsar electronic

✓ **Spezialgeschäft für Funk**

✓ **über 5'000 Artikel (!)**

✓ **eigenes Servicelabor mit modernsten HF-Messgeräten bis 2,6GHz**

✓ **In Märstetten + in Thun**

SSB Electronic

Nur im März '96 auf den SSB-Empfangsverstärkern SP-2000 (2m), SP-7000 (70cm) und MC-33 (32cm/Personal-Radio) 10% Rabatt!

Jaybeam

Lagerbereinigung: Solange Vorrat auf allen JAYBEAM-Amateurantennen 20% Rabatt!

TONNA

Jetzt beginnt wieder die Antennenbauzeit! Im März auf folgenden Typen 15% Rabatt:
TONNA 20808, 2m-Kreuzyagi 4-El., 7.5 dBi, ideal für Balkon: statt 114.- jetzt 96.90
TONNA 20089, 2m-Kreuzyagi 9-El., 13 dBi, Portabel-Spezialtyp: statt 108.- jetzt 91.80

pulsar

Pulsar-Electronic, Jürg Schumacher
Nachrichtentechnik, Gällhofstrasse 1
CH-8560 Märstetten-Station TG
072 28 61 11, Fax 072 28 61 15

Pulsar-Electronic-Schumacher,
Nachrichtentechnik, Gwattstrasse
vis-à-vis Strandbad, 3604 Thun BE
033 335 01 11, Fax 033 335 01 15

ILT Schule

Die Schule für Amateurfunk

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

- Technik und Reglemente (2m Lizenz) im **Fernstudium** mit Praxis-Seminar. Beginn jederzeit.
- Technik und Reglemente (2m Lizenz) an der **Abendschule.**
- **Morsekurs** (für weltweiten Amateurfunk) mit individuellen Trainings-Log und dem neuen Klartext-Morsetrainer mt-7 mit PTT-gerechten Prüfungen. Beginn jederzeit (Erfolgsquote: seit 7 Jahren 100%!).
- Mathematik-Vorkurs (sehr empfehlenswert). Beginn: 8. Mai 1996
- Hauptkurs. Beginn: 12. Juni 1996.
- Labor- und Selbstbau-Seminarien: Elektronik praxisnah selbst erleben (inkl. Digitaltechnik).
- Angepasst an die neuen PTT-Vorschriften, ILT Prüfungen nach PTT-Anforderungen.
- Bestes professionelles Lehrmaterial (über 600 Seiten Kursmaterial und Musterlösungswege, nicht lediglich einige fotokopierte Blätter).
- Optimale Betreuung der Schüler bis zur Lizenzprüfung.
- Reglemente, QSO und Betriebstechnik, praktische Demonstrationen, Vorträge von Gastreferenten.
- Gemischtes Studium (Abendschule/Fernstudium). Teil-Studium für Hospitanten (z.B. nur Reglemente).

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

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

Anmeldung sofort:
ILT Schule, **HB9CWA,** Hohlstrasse 612, 8048 Zürich
Tel. 01 / 431 77 30, FAX 01 / 431 77 40 oder Tel. 056 / 633 96 10 (abends)

Neu in der Innerschweiz

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

Feldbergstrasse 2, 6319 Allenwinden
(ehemals HB9MY)

Duschletta elektronik

HB9APR

Grosser Messgerätepark bis 1.8 GHz

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

Ihr Partner für kranke Geräte

QRP-Bausätze
von Oak Hills Research

OHR-400	4-Band TCVR 80/40/30/20m	Fr. 444.-
QRP-Classic	für 20/80m oder 20/40m	Fr. 359.-
SPIRIT	für 80, 40, 30 oder 20m	Fr. 299.-
Explorer II	für 40 oder 30m	Fr. 229.-
QRP-20	für 20m	Fr. 169.-
SPRINT	für 80, 40 oder 30m	Fr. 179.-
WM-1	QRP-Wattmeter	Fr. 129.-
SCF-1A	Audiofilter	Fr. 119.-
KEY-1	Iambic-Keyer	Fr. 68.-

Interessiert?
Gerne schicken wir Ihnen Unterlagen über diese Bausätze und unser Programm.

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

shoc RadioManager

ab SFr. 198.--

RadioManager 4.1/E (Economic). Neue, mehrsprachige Version ermöglicht Ihnen den Einstieg in die datenbankunterstützte Receiver Steuerung. Inbegriffen ist eine Datenbank mit ca. 37'000 Utility und Rundfunkstationen. Datenbank-Scannen, automatische Senderidentifikation, Speicherverwaltung und Timerbetrieb sind möglich. Die Software erlaubt eine einfache und umfassende Überwachung von Sendungen aller Art. Treiber für JRC, AOR, RACAL, KENWOOD, YAESU, ICOM, R+S, TELEFUNKEN, WATKINS-JOHNSON.

Weiterhin lieferbar sind auch "Standard" RM4.2S und "Professional" RM4.2P Versionen mit entsprechenden Datenbanken.

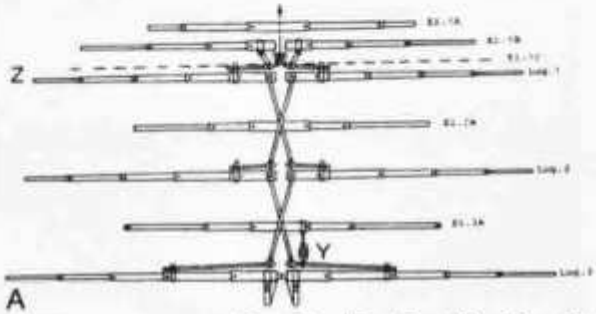
Wir liefern auch hochwertige Antennen, Empfänger, Decoder, Modems und Occasionsgeräte für den Empfangsspezialisten.

Weiteren Informationen und Preise erhalten Sie auf Anfrage oder auf dem Internet.

E_Mail 100 526.1752@compuserve.com
Internet: http://ourworld.compuserve.com/homepages/shoc/

viele neue, sensationelle Netto-Preise: z.B. µ-Modem 134.90 früher 198.00 !!!

shoc
R.Hänggi, dipl. Ing. HTL
Weiherhof 10
CH-8604 Volketswil
Switzerland
Phone: +41-1-997 15 55
FAX: +41-1-997 15 56



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

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

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

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

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

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

Alin AG, Abteilung Funktechnik, Dammweg 53, 5000 Aarau
Tel. 062 / 822 70 66, Fax 062 / 824 12 63

morsix

mt-9i

Fr. 675.-

Weltneuheit

mit *QSO-Academy®*

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

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

Deitron, HB9CWA, Hohlstrasse 612, 8048 Zürich, Tel. 01 / 431 77 30, Fax 01 / 431 77 40

Ham Radio Discount — **Service Center für ICOM Geräte HB9MII**

Stabilisierte Netzgeräte
Kurzschluss- und HF mässig abgesichert

PS-50	9-15V, 5A max,	74.-
PS-140	13,8V, 14A max, 12A nom.	125.-
PS-304	1-15V, 30A max, 24A nom.	235.-
RS-40	1-15V, 40A max, 32A nom.	300.-
PS-600	1-15V, 55A max, 50A nom.	560.-
GS-3000	13.8V, 30A, Spez.Prot./HF	252.-

Ni-Cad Akkus für ICOM Geräte an Lager !

NEU, DSP Transceiver
YAESU FT-1000MP
Fr. 4000.-

Mobil Lautsprecher rund, robust ab 20.-
RG-58 Fr. 1.30/m, RG-213 3.50/m, Stecker,
Antennen COMET, DIAMOND, DX77, R7

Little big man IC-706 von ICOM
Der kleinste All-Mode HF + 50MHz +
144 MHz Escorter für Fest-Portabel & Mobil
mit vollwertigem Radioteil bis 200 MHz
Discountpreis Fr. 1799.-
inkl. 12 Monate Garantie
(250Hz CW-Filter eingebaut Fr. 1946.-)

Neuheit: JACKAL SS-4A Alarmsensor
Einbruch & Diebstahlsicherung gekoppelt mit
Handy oder Mobil-TRX **Fr. 185.-**

IsoLoop™ Compact HF Antenna
AEA
Fr. 550.-
⇨ **10-30 MHz**

Verlangen Sie Unterlagen und Preise, es lohnt sich !

FUNK-BOX R.STAUB Postfach 8051 Zürich Telefon / Fax 01 321 43 82

MULTI MODE DATA CONTROLLER

MFJ-1278B Multi mode mit PACTOR	Fr. 525.–
MFJ-1278BX mit 9600 Baud Modem	Fr. 638.–
MFJ-1278B mit DSP	Fr. 695.–
MFJ-1214BC Color FAX Interface	Fr. 259.–
MFJ-1270B Packet Controller	Fr. 240.–
MFJ-1270CQ 300/1200/9600 Baud Packet Controller	Fr. 300.–
MFJ-56A PACTOR Upgrade	Fr. 130.–
MFJ-9600 9600 Baud Modem	Fr. 145.–
MFJ-1272B TNC/Mic. Interface	Fr. 65.–

Reichhaltige Software für alle gängigen Computer lieferbar.

ANTENNEN

MFJ-1778 (160) 80-10m G5RV	Fr. 59.–
MFJ-Super Hi-Q Loop 10-30 MHz durchgehend inkl. Steuergerät mit SWR/Wattmeter, MFJ-1786	Fr. 495.–
MFJ-1798 10 Band Vertikal	Fr. 465.–
MFJ-1724 Mobilantenne 144/200/440 MHz	Fr. 28.–
MFJ-1763 2 Meter portabel 3 El.-Antenne	Fr. 55.–
MFJ-1750 5/8 Wellen GP für 2 Meter	Fr. 38.–
MFJ-1024 Aktivantenne 50 kHz – 30 MHz	Fr. 236.–
MFJ-1762 144/440 MHz Yagi	
MFJ-912 Balun Box	Fr. 75.–
MFJ-931 Artificial RF Ground	Fr. 150.–

ANTENNEN-TUNER

MFJ-986 3 kW Tuner mit Rollspule 1,8-30 MHz	Fr. 539.–
MFJ-989C 3 kW Versatuner mit Rollspule	Fr. 665.–
MFJ-949E 300 Watt Tuner mit eingebautem Dummyload	Fr. 285.–

Die meisten MFJ-Tuner ab Lager lieberbar.

CW

MFJ-557 Handtaste mit Audio	Fr. 48.–
BENCHER BY-1	Fr. 160.–
BENCHER BY-2	Fr. 200.–

MFJ-492 Speicher Keyer. Auch als Morsetrainer geeignet.	Fr. 169.–
MFJ-411 Taschen Morsetrainer	Fr. 150.–

ZUBEHÖR

MFJ-784 B DSP-Filter	Fr. 449.–
NEU MFJ-432 Voice Keyer	Fr. 198.–
MFJ-259 SWR-HF/R Analyzer	Fr. 432.–
MFJ-1702B 2 Pos. Schalter 2,5 kW bis 500 MHz	Fr. 38.–
MFJ-1704 4 Pos. Schalter 2,5 kW bis 500 MHz	Fr. 90.–
MFJ-260B 300 W Dummy Load, 0-150 MHz	Fr. 55.–
MFJ-264 1,5 kW VHF UHF Dummy Load	Fr. 135.–
MFJ-346 LCD Frequenzzähler, 10 Digit bis 600 MHz	Fr. 315.–
MFJ-752C Aktives Audiofilter für CW und SSB	Fr. 175.–
MFJ-704 Low Pass Filter	Fr. 75.–
MFJ-701 Ringkerndrosseln «snap on choke» 4 Stk.	Fr. 28.–

AMERITRON

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

Röhren jeweils im Preis inbegriffen.

RCS-4	Antennenschalter 4 Pos.	Fr. 230.–
RCS-8	Antennenschalter 8 Pos.	Fr. 258.–

MIRAGE

BD-35	Dual Band Verstärker 144/440 MHz	Fr. 359.–
B-34-G	Verstärker 144 MHz 2 W in 35 W out	Fr. 188.–

Ausführliche Unterlagen auf Anfrage gratis.

RÜTIMANN-BARCHI, HB9AIB

Postfach 167 **6900 LUGANO-MASSAGNO**

Telefon 091 / 609 16 20 Natel 077 / 85 05 68 Fax 091 / 609 14 80

Pssst.... ALINCO ist wieder da!

Amateurfunk HB9SSB

Ihre offizielle ALINCO-Vertretung in der Schweiz

DX-70

HB9SSB
M. Balmer
Hagentalerstr. 12
4055 Basel
Tel. 061 383 05 15
Fax 061 383 05 12

Öffnungszeiten:

Di 14:00-19:00
Mi 14:00-19:00
Do 14:00-21:00
Fr 14:00-19:00

Übrige Zeiten nach Vereinbarung.

ALINCO'S DX-70 ist einer der kleinsten HF + 50 MHz ALL MODE Transceiver mit absetzbarer Front auf der Welt. SSB, CW, AM und FM sind ebenso Standard ab Werk wie schmale und breite ZF-Filter, RIT/TXIT und IF-Shift. Der durchgehende Empfänger deckt die Bereiche 150 kHz - 30 MHz und 50 - 54 MHz ab. Und auch die CW-Freunde werden ihre Freude haben: Wählbare CW-Ablage, BFO-Invertierung, BK in 3 Variationen.

Fr. 1490.-

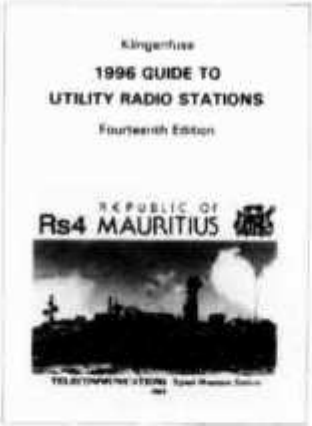
DIE SUPER-FREQUENZLISTE 1996 AUF CD-ROM

jetzt mit allen internationalen Rundfunkstationen!

Fr. 50.- / DM 60.- (einschließlich Versand)

• Windows-Oberfläche **auch in deutsch!** • 8400 Einträge mit den neuesten Sendeplänen aller weltweiten Rundfunkdienste auf Kurzwelle, zusammengestellt von Top-DXer Michiel Schaay aus den Niederlanden • 14500 spezielle KW-Frequenzen aus unserem internationalen Bestseller *Funkdienst-Handbuch 1996* (siehe unten) • 1000 Abkürzungen • 12800 vormals aktive Frequenzen • Alles auf einer CD-ROM für PCs mit Windows™. Sie können nach bestimmten Frequenzen, Stationen, Ländern, Rufzeichen, Sendezeiten und Sprachen suchen und außerdem in Millisekunden durch diese Daten blättern. Schneller und bequemer geht's nicht!

HANDBUCH FUNKDIENST-RADIOSTATIONEN 1996



mit den neuesten Rotkreuz- und UNO-Frequenzen!

604 Seiten • Fr. 68.- / DM 80.- (einschließlich Versand)

Das internationale Standardwerk für die wirklich interessanten Funkdienste auf KW: Diplo, Flugfunk, Militär, Polizei, Presse, Seefunk, Telekom und Wetter. Die Konflikte auf dem Balkan sowie in Afrika und Asien sind vollständig erfaßt. 14500 *aktuelle* Frequenzen von 0 bis 30 MHz sind aufgeführt. Wir sind weltweit führend im Empfangen und Dekodieren von modernen Funkfernschreib- und Datensystemen! Dieses einzigartige Nachschlagewerk enthält einfach alles: Abkürzungen, Adressen, Codes, Erläuterungen, Frequenzbandpläne, NAVTEX- und Presse- und Wetterfax-Sendepläne, Rufzeichen und vieles mehr. Unser Jahrbuch ist somit die ideale Ergänzung zum *Passport 1996* (siehe unten) für die speziellen Funkdienste auf KW!

1996 PASSPORT TO WORLD BAND RADIO

.... sonst nirgendwo zu finden: Sendepläne internationaler Rundfunkstationen in grafischer Form!

570 Seiten • Fr. 44.- / DM 50.- (einschließlich Versand)

Das Herz dieses neuen Bestsellers ist eine patentierte Frequenzgrafik mit Sendeplänen. Diese einzigartige Darstellung ist außerordentlich anwenderfreundlich und geradezu *ideal* für Nachträge von Hand. Das Jahrbuch enthält außerdem zahlreiche interessante Artikel und die weltweit anerkannten Gerätetests von Larry Magne. BBC World Service meint "This is *the* user-friendly book about SW radio"!

Günstige Paketpreise: Funkdienste/CD-ROM = Fr. 100.-; Funkdienste/Passport = Fr. 93.-; Passport/CD-ROM = Fr. 74.-; Funkdienste/Passport/CD-ROM = Fr. 134.-. *Totale Information (2500 Seiten)* mit diesen drei + Wetterfax- + Air/Meteo- + Funkfernschreib-Handbücher + Nachträge = Fr. 265.-. Modulationsarten-Doppel-CD = Fr. 85.- (Kassette Fr. 50.-). Alle Handbücher sind in leichtverständlichem Englisch verfaßt und nur bei uns erhältlich. Mengenrabatte für Großhändler auf Anfrage. Bestellen Sie per Brief mit Euroscheck, oder einfach per Fax und Kreditkarten-Info (American Express, Eurocard, Mastercard und Visa). Wir liefern sofort! ☺

Klingenfuss Verlag
Hagenloher Str. 14 • D-72070 Tübingen
Telefon 0049 7071 62830 • Telefax 0049 7071 600849

Neu! Spektrum-Display+Fernsteuer-Computer

OM-77

AOR für icom

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

SDU-5000A Fr. 1.645.-

IC-R7000
IC-R7100
IC-R9000 (CT-17 erford.)

Neu! Jetzt serienmässig für diese Empfänger vorbereitet.

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

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

1. **Neu mit erweiterter Software zur Fernsteuerung der Empfänger AR-3000A, IC-R7000, IC-R7100, IC-R9000**
2. **oder als Panoramasichtgerät für alle Geräte mit 10.7 MHz ZF, jedoch ohne Fernsteuermöglichkeit.**

Technische Daten:

- Darstell-Bandbreite 1 kHz – max. 10 MHz in 1-kHz-Schritten wählbar
- Frequenz- und Pegelanzeige direkt im Display
- höchste Frequenzgenauigkeit durch »DDS-Technology«
- Display Color LCD 60x50 mm
- Resolution 5 oder 30 kHz schaltbar
- ZF-Eingang 10.7 MHz
- Dynamik > 70 dB
- Video-Ausgang zusätzlich
- RS-232-Schnittstelle zur Empfänger-Steuerung

OM-77

AOR-Scanner

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

OM 73

Dies bedeutet unter anderem:

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

Unsere Spezialversion erkennen Sie:

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

Als AOR-Werksvertretung bieten wir Ihnen, neben unseren Optionen:

- 1 Jahr Garantie
- umfangreiche Ersatzteil-Versorgung
- langjährige Service-Unterstützung, jedoch nur, wenn der Empfänger von boger-funk importiert worden und die Serien-Nummer bei uns registriert ist.

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

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

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

AR-3000A Grundversion Fr. 1.598.-

Optionen – made by boger-funk

SI-Sprachinverter Fr. 154.-

AM-Selektion . Fr. 133.-
2.3/12 kHz Filterschaltung AM/NFM

TB-Modul . . . . Fr. 133.-
Schaltkontakt für Tonbandsteuerung

S-Meter-Modifikation 260.-
einschliesslich ext. Instrument

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

ZF-5000 . . . . . Fr. 790.-
10.7-MHz-Ausg., All-Mode für SDU-5000

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

Digital-Ausgang Fr. 310.-
Anschl. von Datenfunk-High-Speed-Dec.

Duo-Mode Demodulator **725.-**
zur gleichz. Aufzeichnung von AM u. NFM

Alle Options-Preise einschl. Einbau, Gerätetest + 1 Jahr Garantie.

Vorankündigung

AR-5000 10 kHz bis 2600 MHz, Mitlauf-Filter usw.

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

Grosshandel + Detailversand

boger-funk SCHWEIZ

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

AOR Funk-Empfänger

AOR AR-3030

mit dem legend. Collins-Mechanik-Filter

OM-78

AR-3030 IP-plus Fr. 1.760.-
AR-3030 Standard Fr. 1.550.-

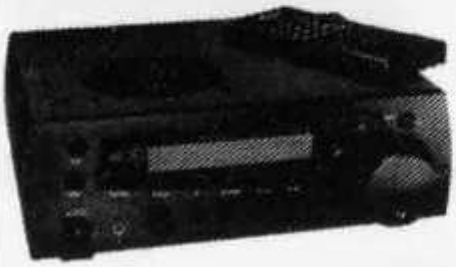
Collins-Filter einschl. Einbau u. Abgleich

CW 500 Hz/-3 dB . . . . . **Fr. 295.-**
SSB 2.5 kHz/-3 dB . . . . **Fr. 295.-**
Neu! CON-Air . . . . Fr. 310.-
Einbau-Converter, 108-140 MHz, einschl. Einbau und Abgleich

Neu! BF-174 boger-funk Spez.-Conv. **418.-**
108-173.999 MHz, alle Betriebsarten, einschl. Einbau und Abgleich. 1 Jahr Garantie.

Neu! AR-7030

der Super-Kurzwellen-Empfänger mit +35 dBm -IP3



Frequenz-Bereich: 0 - 32 MHz

Intercept-Punkt: IP3 +35 dBm

Dynamic-Bereich:
> 100 dB in AM/7 kHz Filter
> 105 dB in SSB/2.2 kHz Filter
> 110 dB in CW/500 Hz Filter

Filter serienmässig:
2.2 kHz, 4.5 kHz, 7 kHz, 10 kHz

Betriebsarten:
AM, AM-Synch., USB, LSB, CW, DATA und NFM

Maße:
90x240x255 mm (HxBxT)

Gewicht: ca. 2.2 kg

Zubehör serienmässig:
AOR-230-Volt-Netzgerät, Infrarot-Fernbedienung

Zusatz-Optionen:
Collins-Filter

OM-78

DRAKE KW-Empfänger

OM-78

SW-8 . . . . . Fr. 1.198.-
R8-E . . . . . Fr. 1.850.-
Neu! R8-H Preis auf Anfrage.

Neu! MVT-7200AM

0.5 bis 1650 MHz Fr. 895.-

Das Scanner-Wunder

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

Optionen made by bogerfunk

SI-Sprachinverter . . . Fr. 154.-
AM-Selektion . . . . . Fr. 133.-
4.0/12 kHz, Filterschaltung AM/ NFM
TB-Modul Zusatzbuchse . . **Fr. 133.-**
Tonbandanschluss, ca. 100 mV NF
SCOUT-Buchse . . . . Fr. 133.-
Fernsteueranschluss, einschl. Kabel (ca. 30 cm)

Preise einschl. Einbau und 1 Jahr Garantie

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

- 0,1...1950 MHz, 2 VFO
- All-Mode: AM, NFM, WFM, USB, LSB, CW
- Echtes SSB, ohne BFO und Freq-Offset
- Spitzen-Filter, sehr steilflankig (Shape ≈ 2)
- Ferritantenne für LW/MW eingebaut
- Grafik-LCD-Display ● Panoramaspektrum (Band Scope)
- 1000 Speicher ● 1000 Ausblendspeicher
- 20 Search-Banks ● Prioritäts-Kanal
- Frequency-Pass ● Direkte Freq./Kanal/Step-Eingabe
- Programmierbarer Frequenz-Step zwischen 50 Hz und 995 kHz in 50-Hz-Schritten

● Scan-/Search-Geschwindigkeit bis 30 S/s ● S-Meter ● Passwort-Schutz für Speicher-Banks ● Scan-/Search-Funktionen: FREE, DELAY, AUDIO, LEVEL & MODE ● EEPROM-Speicher-Backup ohne Batterie

OM 79

Neu! boger-funk-Software zum AR-8000 OM-79

SCANCONTROL8000
endlich lieferbar. Fr. 340.-

Lieferumfang: RS-232-Schnittstelle, Anschluss für ungereg. NF mit Squelchabhängiger Tonbandschaltung, Steuersoftware, Scannen, Auswertung, Spektrum usw.

SCOUT-Funkerfassungs- und Fernsteuer-Computer

Reichweite je nach Sender-stärke bis zu 100 m. AR-8000-Einstellzeit nur 0.01 Sek. 400 Frequenz-Speicher. Autom. Speicher, Digitalfilt. Eingebauter Akku. 10 MHz bs 2.8 GHz. Fernsteuer-Anschluss für AR-8000. OM 79

Breitband-Gummiantenne ANT-1500 für Scout . . . . . **Fr. 38.-**

Grosshandel + Detailversand

boger-funk SCHWEIZ

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

QUALITÄT VERSCHAFFT SICH GEHÖR:

Wir sind offizieller Vertreter von

ICOM-EUROPA

FUNK by GMW

P.O. BOX 150
5430 Wettingen
Tel. 056 / 426 23 24

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

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

Telefon 056 / 426 23 24

Auszug aus unserem Lieferprogramm

YAESU KW-Amateurfunkgeräte
FT-840
FT-890
FT-900
FT-1000 MP
FT-1000

JRC KW-Amateurfunkgeräte
JST-145
JST-245

YAESU 2m/70cm/23cm Amateurfunkgeräte

FT-736	VHF/UHF/SHF
FT-2200	VHF
FT-2500	VHF
FT-5100	VHF/UHF
FT-5200	VHF/UHF
FT-6200	UHF/SHF
FT-8500	VHF/UHF
FT-10	VHF
FT-11	VHF
FT-41	UHF
FT-23	VHF
FT-411	VHF
FT-51	VHF/UHF
FT-290	VHF
FT-690RCII	50 MHz
FT-790RCII	UHF

ICOM KW-Amateurfunkgeräte

IC-77	
IC706	50/144 MHz
IC-729	
IC-736	50 MHz
IC-738	
IC-775 DSP	
IC-781	

ICOM 2m/70cm/23cm Amateurfunkgeräte

IC-2iE	VHF
IC-P2E	VHF
IC-S22E	VHF
IC-S32E	UHF
IC-T22E	VHF
IC-T32E	UHF
IC-Z1E	VHF/UHF
IC-W31E	VHF/UHF
IC-Delta 1E	VHF/UHF/SHF
IC-Delta 100 E	VHF/UHF/SHF
IC-281	VHF
IC-2000	VHF
IC-2350	VHF/UHF
IC-2700H	VHF/UHF
IC-275H	VHF
IC-820H	VHF/UHF
IC-970H	VHF/UHF
IC-A22E	AIR

ICOM IC-706
HF / 50 / 144 MHz ALL MODE

UNSERE HAUSMARKEN:

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

Vorbehalt: Modell-, Preis- und Datenänderungen

GMW-ELECTRONIC, 5430 WETTINGEN

FREQUENZ-HANDBÜCHER
Aktuelle Neuerscheinungen 95/96

Frequenz-Handbuch

der mobilen und festen Funkdienste der Schweiz, 27 MHz-36 GHz
Radiocom Band 1

Die neue und überarbeitete Auflage enthält mehr als **12'000 Frequenzeintragungen**. Die umfassenden und sehr präzisen Angaben auf **862 Seiten** machen dieses Buch zum unentbehrlichen und **einzigartigen Referenz- und Nachschlagewerk** für alle, die sich mit dem Thema Funk beruflich und privat beschäftigen.

!

Der RADIOCOM Band 1 informiert Sie umfassend, interessant und exklusiv über die Funkfrequenzen in der Schweiz.

Jetzt neu: 11. Ausgabe 1996/97
• ISBN-Nr. 3-907534-20-8. **Preis Fr. 77.-** •

Internationales
UKW-VHF-UHF Frequenz-Handbuch

Die vollständige überarbeitete und stark ergänzte Ausgabe des populären Handbuches jetzt lieferbar in der aktuellen Neuauflage als **Radiocom Band 3**. Das Buch enthält mehr als **8'500** Frequenzeintragungen. Die vielseitigen Angaben machen dieses Buch zum **idealen Ergänzungsband** zu den anderen Büchern aus der Radiocom Reihe.

- **5. Neuausgabe 1995 • Übersichtlich - handlich - kompetent - exklusiv !**
- Der ideale Ergänzungsband zu RADIOCOM Band 1 und Band 2.
- Mit einer Fülle von bislang unbekannten Insiderinformationen auf 416 Seiten.
- **Detaillierte Frequenzangaben** über viele Funkdienste wie: Flugfunk (CIV/MIL), Behörden- und Sicherheitsdienste (BOS) in Deutschland, Amateurfunk, Bahnfunk, Mobiltelefon-Netze, Private und öffentliche Funkdienste, Richtfunkverbindungen, Bündelfunknetze, lokale und überregionale Funkdienste, Rheinfunk. Polizei-,Gendarmerie-, Rettungsdienste in Österreich, usw.
- Umfassendes Nachschlagewerk mit tabellarischer Frequenzauflistung sowie Auflistung nach Bedarfsträgern.

Jetzt neu: 5. Ausgabe 1995/96
• ISBN-Nr. 3-907534-19-0. **Preis Fr. 49.-** •

POLY-VERLAG

Spranglenstr. 30, 8303 Bassersdorf

Telefon: 01/836 81 93 • Telefax: 01/836 92 41

DL7GAG funktechnik radau DF7GJ

Starker Franken – niedrige Preise!

Wir senden Ihnen gerne kostenlos unsere Preisliste.

Sie sollten uns anrufen, wenn...

... Sie ein neues Funkgerät oder Zubehör kaufen möchten.
... Sie für Ihr gutes Geld den höchsten Gegenwert wollen.
... Sie sachgerechte und ehrliche Beratung wünschen.
... Sie eine ausführliche deutsche Anleitung bevorzugen.
... Sie das instruktive Service-Manual zusätzlich benötigen.
... Sie Ihr Wunschgerät an unseren Antennen prüfen wollen.
... andere Ihr relativ neues Gerät nicht reparieren können.
... man die benötigten Ersatzteile nicht beschaffen kann.
... Sie sich über Neuheiten zwanglos informieren wollen.
... Sie Kontakt mit einem «radioaktiven» Funk-Team suchen.

Ihr Gerät ist so gut wie der Service Ihres Fachhändlers! Als autorisierte DL-Servicewerkstatt der Marken ALAN, ALINCO, ICOM (mit Flug- u. Seefunk), KENWOOD (auch Messgeräte), YAESU und natürlich Stabo-RICOFUNK (JRC u. a.), stehen wir Ihnen mit Rat und Tat «im Falle eines Falles» (auch bei älteren Geräten) zur Seite.

Wir sind keine Alleskönner – aber wir bemühen uns!

Der heisse Draht: 0049-76213072!

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

Und so können Sie bestellen:

Auf Anfrage erhalten Sie eine Proforma-Rechnung und einen Einzahlungsschein für den Schweizerischen Bankverein. Die Eigenbedarfs-Erklärung entfällt, denn seit Januar 1995 hat sich das Zollverfahren vereinfacht. Wir bringen, nach Einzahlung, die Ware in die Schweiz und senden Ihnen den gewünschten Artikel mit der PTT zu. Gerne begrüssen wir Sie auch in unserem Ladengeschäft in der Stadtmitte von Lörrach. Als Orientierungshilfe: Von Basel–Riehen ca. 1,6 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

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 francais! We speak english!

Achtung! Viele neue Geräte-Typen!

DSP-232 «The Mode Warrior» by AEA

It's the next generation in Multi-Mode Controllers.
FEATURES: Fast digital signal processor – 9600 & 1200 bps Packet – All standard HF & VHF modes – Mailbox expandable to 242K – Full MailDrop facility for Packet, PACTOR and AMTOR – Two switchable radio ports with rear panel AFSK adjustments and extra adjustments for 9600 bps – GPS firmware – Processor system Motorola 68340 – RAM 32K standard, expandable to 256K – ROM 128K standard, expandable to 256K – Direct FSK output, normal and reverse – Terminal interface RS232C, DB-9 connector – Terminal Data rates 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 bps – Power requirements: 12-16 VDC at 1.1A – Dimensions: 237x201x58 mm – Weight: 1,36 kg.

Please write, fax or call for free catalog and data sheet

Modems			
New!	DSP-232	DSP Mult-mode Data Controller	Fr. 835.–
	DSP-2232	Dual Port adavanced DSP Controller	Fr. 1880.–
	PK-900	Multi-Mode Data Controller incl. PACTOR	Fr. 895.–
	PK-232MBX	High-Tone Multi-Mode Terminal	Fr. 675.–
	PK-96	High-Speed Packet Controller, 300-19200 bps	Fr. 390.–
	PK-12	1200 bps Packet Controller, 32K RAM	Fr. 230.–
	WEFAX-III	Receive WEFAX, RTTY, CW, NAVTEX	Fr. 185.–
Up-Date Kits, etc.	MBX Daughterboard	for PK-232 w/o MBX, incl. PACTOR	Fr. 235.–
	PACTOR Option	for PK-232MBX, incl. new Software	Fr. 75.–
	PACTOR Option	for PK-900, incl. new Software	Fr. 75.–
	PACTOR Option	for DSP-232, DSP-2232	Fr. 65.–
	9600 bps Board	for PK-900, 9600 bps Packet	Fr. 135.–
	FAX-900	for PK-900, FAX-III Option	Fr. 125.–
Support Soft Ware	PC PAKRATT II with FAX, IBM Terminal Program		Fr. 105.–
	PC PAKRATT for Windows 2.0, Windows-based Terminal Program		Fr. 205.–
	AACOM for SWR-121 HF/UHF/VHF, Software & Interface Cable		Fr. 115.–
	PC-PAKRATT Lite, Packet only Terminal Program		Fr. 75.–
	COM-PAKRATT, with Fax, C-64 Terminal Program		Fr. 120.–
	Mac-RATT-III, MacIntosh Terminal Program		Fr. 165.–
	Log Windows 3.0, Logging, Rig Control, DX Cluster, Awards		Fr. 155.–
Other AEA Products	SWR-121 HF	Graphical Antenna Analyst for 1-30 Mhz	Fr. 620.–
	SWR-121 V/UHF	same Analyst, 120-175, 400-475 Mhz	Fr. 725.–
	MM-3	MorseMachine, Trainer and Contest Keyer	Fr. 315.–

SEICOM AG, ERIK SEIDL, HB9ADP

Tel. 062 / 891 55 66

Aarauerstrasse 7 Postfach 5600 Lenzburg 2 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 8
6005 LUZERN CH

ALIN AG

Alarm-Installations-AG
Dammweg 53 5000 Aarau

Abteilung Amateurfunk
Telefon 062 / 822 70 66 / 822 00 66

Betriebs- und CB-Funk
Telefax 062 / 824 12 63

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

MFJ-Enterprises, Inc. USA

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

AMERITRON USA

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

SSB-Electronic GmbH

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

Multiscan by Combitech

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

Antennen und Zubehör

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

Letrona AG

Teleskopmasten mit allem Zubehör

Strumech Versatower / John Traykos Aluminium Works, Athens

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

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

ERNST BAUMANN (HB9KAS)

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