old man

1992

4

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

Stationsstrasse 2
Telefon 01 – 850 36 06
Telefax 01 – 850 63 74

VoVox

ELEKTRO-AKUSTIK AG
8155 Niederhasli/ZH

Warum stellen wir in Thun nicht aus?

Sicher **nicht,** weil wir die Sektion Thun **bojkottieren** wollen oder die Oberländer **nicht mögen... – IM GEGENTEIL!**

Es liegen ganz klare kaufmännische Entscheide zu Grunde:

1. haben wir im Oktober im Tessin unser gesamtes Programm vorgestellt!
2. sind zwischenzeitlich keine Neuheiten auf den Markt gekommen!
3. werden neue Modelle, Welt- und Europa-Premieren auf der Internationalen HAM-Ausstellung in Friedrichshafen präsentiert und diese ist ein Monat nach Thun
4. Gleichzeitig findet die HAM-VENTION in DAYTON statt, an welcher zahlreiche interessierte HAMs hinreisen
5. müssten wir aus personellen Gründen am Samstag den Laden schliessen
6. findet zudem über dieses Wochenende ein grosser Contest statt, an welchem viele HB9er teilnehmen werden.

Wir möchten unseren Kunden und Interessenten etwas bieten, Neuheiten präsentieren und Premieren vorstellen.
Das können wir erst wieder im Herbst; darum partizipieren wir nicht an einer Frühlings-Ausstellung der USKA.

Für Ihr Verständnis danken wir und freuen uns auf Ihren Besuch in unserem Laden.

Büro- & Ladenzeiten:
Montag bis Freitag
08.00 bis 12.00 und 13.30 bis 17.00 Uhr
Samstag: 10.00 bis 15.00 Uhr durchgehend

VoVox

ELEKTRO-AKUSTIK AG
8155 Niederhasli/ZH

60. Jahrgang
Erscheint monatlich

APRIL 1992

old man 4

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

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

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

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

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

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

Präsident: Max Cescatti (HB9IN), Pfrundweidweg 12, 8620 Wetzikon ZH — Vizepräsident: Armin Wyss (HB9BOX), Fluhmattstrasse 19, 6004 Luzern — Sekretärin: Silvia Klaus (HB9BTT), Haltengasse 2, 4539 Rumisberg — Kassier: Hans W. Körber (HB9SUR), Postfach 36, 8777 Diesbach GL — KW-Verkehrsleiter: Michel Berger (HB9BOI), Postfach 4, 1543 Grandcour VD — UKW-Verkehrsleiter: Niklaus Zinsstag (HB9DDZ), Postfach 651, 4147 Aesch BL — Verbindungsmann zur IARU: Dr. Etienne Héritier (HB9DX), Postfach 906, 4153 Reinach BL 1 — Verbindungsmann zur PTT: Roger Frei (HB9DDW), Postfach 29, 5303 Würenlingen.

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

Kasse, Verkauf: Hans W. Körber (HB9SUR), Postfach 36, 8777 Diesbach GL, Tel. 058 / 61 34 44, Fax 058 / 61 27 58. Postkonto: 30-10397-0, USKA Schweiz, Bern.

QSL-Vermittlung: USKA-QSL-Service, Postfach 15, 4705 Wangen a. A., Werner Müller (HB9CUQ).

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 / 29 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).

Helvetia-Diplom: Kurzwellenbänder: Kurt Bindschedler (HB9MX), Strahleggweg 28, 8400 Winterthur — VHF/UHF: Niklaus Zinsstag (HB9DDZ), Postfach 651, 4147 Aesch BL.

Jahresbeitrag (einschliesslich OLD MAN): Aktivmitglieder Fr. 55.—; Passivmitglieder Fr. 45.—; Jungmitglieder Fr. 27.50; Auslandmitglieder Fr. 55.—.
OLD-MAN-Abonnement Fr. 40.—.

INHALT

USKA 2-6
Ordentliche Delegiertenversammlung 1992 2-3
Gastlizenzen im Ausland (Nachtrag) 4-5
Aus dem Vorstand 5
Vor 50 Jahren 6

ACTIVITY 6-8
Helvetia Contest / Concours Helvetia 1992 6
Calendar 7
Die Diplomecke 7-8

VHF-UHF-Mikrowellen 8-9

DX-NEWS 9-12

OSCAR-NEWS 13-15

Mutationen 16
Aus dem USKA QSL-Büro 16
Aus den Sektionen 16-17

TECHNIK 17-20
Schaltbox für 12 Volt Gleichspannung 17-19
CQ CQ DX twenty meter --->> automatisch 19-20

Überführung von 5 alten SVB-Bussen nach Rumänien (Schluss) 21-26

INTERNATIONAL 26
HAM RADIO '92 Friedrichshafen

Adressen und Treffpunkte 27
Warenverkauf 28
Hambörse 29-33

REDAKTIONSSCHLUSS

Juni-Nummer	5. Mai 1992
Juli/August-Nummer	5. Juni 1992

Ordentliche Delegiertenversammlung 1992

An der am 29. Februar 1992 in Olten abgehaltenen ordentlichen Delegiertenversammlung waren 28 Sektionen vertreten. Die Sektionen Jura, Rheintal und Zürichsee hatten keine Delegierten entsandt; von der Sektion Rheintal lag eine Entschuldigung vor.

Entlastung des Vorstandes
Die Entlastung des Vorstandes aufgrund der Jahresberichte 1991 erfolgte mit den folgenden Stimmenzahlen: Präsident 26 (2 Nein); Sekretärin 28; Kassier 28; KW-Verkehrsleiter 25; UKW-Verkehrsleiter 26 (1 Nein); Verbindungsmann zur IARU 26; Verbindungsmann zur PTT 25 (2 Nein). Die Jahresberichte des Vorstandes werden den Aktiv- und Ehrenmitgliedern in der Urabstimmung unterbreitet.

Jahresrechnung und Bilanz 1991
Die Jahresrechnung 1991 und die Bilanz auf den 30. November 1991 wurden mit 27 gegen eine Stimme genehmigt. Jahresrechnung und Bilanz werden den Aktiv- und Ehrenmitgliedern in der Urabstimmung unterbreitet.

Voranschlag 1992
Der vom Vorstand ausgearbeitete Voranschlag für das Jahr 1992 wurde mit 24 gegen 4 Stimmen genehmigt. Er wird den Aktiv- und Ehrenmitgliedern in der Urabstimmung unterbreitet.

Jahresbeiträge 1993
Der Antrag des Vorstandes, die seit 1983 unveränderten Jahresbeiträge ab 1993 um Fr. 5.– (Jungmitglieder um Fr. 2.50) zu erhöhen, wurde mit 18 gegen 8 Stimmen genehmigt. Für die einzelnen Kategorien ergeben sich die folgenden Beiträge: Aktivmitglieder Fr. 60.–, Passivmitglieder Fr. 50.–, Jungmitglieder Fr. 30.–, Auslandmitglieder Fr. 60.–, Kollektivmitglieder Fr. 60.– (Ausnahme: Bundesamt für Übermittlungstruppen Fr. 250.–). Die Jahresbeiträge für 1993 werden den Aktiv- und Ehrenmitgliedern in der Urabstimmung unterbreitet.

Anträge betreffend die Wiederinbetriebnahme der Amateurfunkstation im Verkehrshaus der Schweiz
Die Sektion Aargau hatte beantragt, der Vorstand sei zu beauftragen, mit den zuständigen Stellen eine kostengünstige Lösung für die Wiederinbetriebnahme der Amateurfunkstation in der neugestalteten Halle «Kommunikation» des Verkehrshauses der Schweiz zu finden.
Die Sektion Radio-Amateurs Vaudois hatte beantragt, mit dem Verkehrshaus der Schweiz eine Kostenübernahme bis maximal Fr. 30'000.– für die Wiederinbetriebnahme der Amateurfunkstation zu diskutieren und eine Arbeitsgruppe für die Organisation des Betriebes zu bilden.
In seiner Stellungnahme zu den beiden Anträgen führte der Vorstand aus, dass sich im Verkehrshaus eine hervorragende Möglichkeit zur Präsentation des Amateurfunkdienstes bietet. Seine bisherigen Bemühungen, eine tragbare und kostengünstige Lösung zu finden, haben jedoch noch zu keiner Einigung geführt. Die Finanzierung der Exponate durch die PTT ist nicht mehr erhältlich, weshalb die USKA als einer der Ausstellungspartner die einmaligen Kosten von Fr. 30'000.– für den Standbau zu tragen hat. Gemäss dem vom Verkehrshaus am 28. November 1991 unterbreiteten Vorschlag würde dieses einen jährlichen Beitrag von Fr. 5'000.– an die bei 200 Operateurtagen auf Fr. 10'000.– zu veranschlagenden jährlichen Betriebskosten (Spesen der Operateure, Unterhalt der vorhandenen Sende- und Empfangsgeräte sowie Antennen, Beschaffung neuer Geräte, Druck der QSL-Karten) leisten. Im Hinblick auf die sich aus dem Wegfall der Finanzierung durch die PTT ergebende Tragweite des finanziellen Engagements sah sich der Vorstand nicht in der Lage, die Wiederinbetriebnahme der Amateurfunkstation zu den im Konzept des Verkehrshauses vom 28. November 1991 vorgegebenen Bedingungen zu akzeptieren. Die von der Sektion Radio-Amateurs Vaudois beantragte Kostenübernahme bis Fr. 30'000.– würde lediglich die einmaligen Investitionskosten, nicht jedoch den Betrieb und den Unterhalt decken.
Der Vorstand hatte aufgrund des vom Verkehrshaus der Schweiz am 8. Januar 1992 unterbreiteten neuen Vorschlages die Übernahme der Investitionskosten und die Beteiligung an den Betriebskosten der Amateurfunkstation beantragt, sofern das Verkehrshaus den folgenden Modalitäten zustimmt:

1. Übernahme durch die USKA der einmaligen Kosten von maximal Fr. 30'000.– für den Stand-

bau. Das Verkehrshaus ist bereit, diesen Betrag vorzuschiessen; die USKA geht von jährlichen Amortisationen von Fr. 4'000.– aus.

2. Jährliche Zahlung der USKA an das Verkehrshaus von Fr. 6'000.– als Beitrag an die Reise- und Verpflegungskosten der Operateure. Der Beitrag kann für jedes Jahr nach gemeinsamer Absprache neu festgelegt werden.
3. Übernahme der Kosten für den Unterhalt und den Ersatz der Sende- und Empfangsanlagen durch die USKA. Die vorhandenen, den PTT gehörenden Geräte werden der USKA kostenlos zum Gebrauch überlassen.

Ferner wies der Vorstand darauf hin, dass die Rechtfertigung des von der USKA unabhängig von der Anzahl Betriebstage zu tragenden finanziellen Aufwandes in dem Masse abnimmt, in dem die vorgegebene Belegung mit Operateuren an rund 160 Tagen pro Jahr unterschritten wird. Es muss deshalb vorausgesetzt werden, dass bei Annahme des Antrages alle Sektionen die ihnen proportional zu ihrem Mitgliederbestand (Sendeamateure) zufallenden Belegungstage übernehmen und tatsächlich erbringen.

In der zu Beginn der Diskussion durchgeführten Umfrage erklärten sich alle vertretenen Sektionen, mit Ausnahme der Sektionen Basel, Funk-Amateur-Club Basel, Montagnes Neuchâteloises, Neuenburg, Rigi, Wallis und Zürich, zur Übernahme der ihnen zufallenden Belegungstage bereit.

Die Abstimmungen über die drei Anträge ergaben die folgenden Resultate: Sektion Aargau: 9 Ja, 10 Nein; Sektion Radio-Amateurs Vaudois: 9 Ja, 14 Nein; Vorstand: 19 Ja, 9 Nein. Der Antrag des Vorstandes wird den Aktiv- und Ehrenmitgliedern in der Urabstimmung unterbreitet.

Wiederwahl eines Rechnungsrevisors

Ernest Streit (HB9AQN) wurde mit 28 Stimmen für eine zweite Amtsdauer von vier Jahren als Revisor bestätigt.

Aufnahme von Kollektivmitgliedern

Mit 28 Stimmen wurden die folgenden Kollektivmitglieder aufgenommen: Radio-Amateur-Club Falkenstein (HB9AF), Niedergösgen; Amateurfunk-Club Alcatel STR (HB9AB), Zürich; Funkamateurgruppe Radio und Fernsehen DRS (HB9DRS), Basel; Radio-Amateur-Club der Swissphone Telecommunications (HB9BH), Samstagern; ILT-Club (HB9IA), Adligenswil; Angestelltenvereinigung Rhône-Poulenc Viscosuisse S.A., Funkgruppe (HB9RP), Emmenbrücke.

Ernennung von Ehrenmitgliedern

Auf Antrag der Sektion Schaffhausen wurde Werner Salquin (HB9BX) mit Akklamation zum Ehrenmitglied ernannt.

Auf Antrag des Vorstandes wurden Rudolf Mangold (HB9DU), Kurt Ruesch (HB9ET), Edouard Maeder (HB9GM), Ernst Wüthrich (HB9GP), Kurt Bindschedler (HB9MX), Josef Keller (HB9PQ) und Henri Bulliard (HB9RK) mit Akklamation zu Ehrenmitgliedern ernannt.

Konferenz der Sektionspräsidenten, KW-Tagung, UKW-Tagung 1992

Der Vorstand wurde bauftragt, gemäss Artikel 37 der Statuten im Jahre 1992 eine Konferenz der Sektionspräsidenten, eine KW-Tagung und eine UKW-Tagung durchzuführen. Daten siehe USKA-Terminkalender im old man Nr. 1/1992.

USKA-Jahrestreffen 1993

Für die Durchführung des USKA-Jahrestreffens 1993 konnte noch keine Sektion gewonnen werden.

Verschiedenes

Die Sektion Montagnes Neuchâteloises beklagte die Belegung von Frequenzen im 144 MHz-Band durch unlizenzierte Stationen aller Art. Der Präsident wies darauf hin, dass die Konzessionsbehörde in keinem Fall Frequenzen in diesem Exklusivband für kommerzielle Zwecke oder für Veranstaltungen zugeteilt hat. Bei Funknetzen von Gewerbebetrieben, Sportveranstaltungen oder Privatpersonen muss versucht werden, die Urheber aufgrund der Gesprächsinhalte oder mittels Peilungen zu ermitteln. Meldungen über unberechtigte Stationen sind direkt der zuständigen Fernmeldedirektion zu erstatten.

Dank an die Zurücktretenden

Der Kassier Martin Dreyer (HB9PAL) und der KW-Verkehrsleiter Walter Schmutz (HB9AGA) schieden auf das Datum der Delegiertenversammlung aus dem Vorstand aus, ebenso Elisabeth Wolf (HE9NOD) aus ihrem Mitarbeiteramt. Der Präsident verdankte ihre im Dienste der USKA geleistete Arbeit und überreichte ein kleines Geschenk.

Passivmitglieder, welche die Gewinn- und Verlustrechnung und die Bilanz 1991 sowie den Voranschlag 1992 zu erhalten wünschen, können diese Unterlagen beim Sekretariat anfordern.

USKA-Sekretariat

FERIEN

11. April – 26. April 1992

Nachtrag

Gastlizenzen im Ausland

(Siehe old man Nr. 5/1991, Seite 2)

Finnland
Gegenrechtsabkommen mit der Schweiz.
CEPT-Lizenz anerkannt.
Für die Frequenzbänder zwischen 3,5 und 440 MHz gelten die gleichen Zuteilungen wie in der Schweiz mit den folgenden Abweichungen:

10100 - 10150 kHz	Ausschliesslich A1A
50,0 - 50,5 MHz	Zugelassen für CEPT-Lizenzklasse 1
430-432 MHz	Nicht zugelassen
438-440 MHz	Nicht zugelassen

Zugelassene Senderausgangs-Spitzenleistung: 50, 144 MHz-Band: 50 Watt; übrige Frequenzbänder: 150 Watt.

Rufzeichen: OH/HB9AA/M (oder /P). Durch die Ziffer nach dem Landeskenner kann die Standortprovinz bezeichnet werden:
OH1 Turku-Pori
OH2 Uusimaa
OH3 Häme
OH4 Mikkeli
OH5 Kymi
OH6 Keski-Suomi, Vaasa
OH7 Kuopio, Pohjois-Karjala
OH8 Oulu
OH9 Lappi (Lappland)
OHØ Åland-Inseln
Market-Riff: OJØ.

Gastlizenz bei Wohnsitznahme
Antragsformular verlangen bei Suomen Radioamatööriliitto, P.O. Box 44, SF-00441 Helsinki 10.

Italien
Gegenrechtsabkommen mit der Schweiz.
CEPT-Lizenz anerkannt.
Für die Frequenzbänder zwischen 3,5 und 440 MHz gelten die gleichen Zuteilungen wie in der Schweiz mit den folgenden Abweichungen:

10100 - 10110 kHz	Ausschliesslich A1A
10110 - 10150 kHz	Nicht zugelassen
430 - 432 MHz	Nicht zugelassen
438 - 440 MHz	Nicht zugelassen

Zugelassene Sender-Eingangsleistung: CEPT-Klasse 1: 300 Watt, CEPT-Klasse 2: 10 Watt.

Rufzeichen:
CEPT-Klasse 1: IK/HB9AA/M (oder /P)
CEPT-Klasse 2: IW/HB9MAA/M (oder /P)
Weitere Bestimmung: Mobilbetrieb nur auf den Frequenzbändern über 144 MHz zugelassen.

Gastlizenz bei Wohnsitznahme
Antragsformular verlangen bei Ministero delle Poste e delle Telecommunicazioni, Direzione Centrale dei Servizi Radioelettrici, Divisione 5-Sezione 3, Viale Europa 160, I-00100 Roma.

Niederlande
Gegenrechtsabkommen mit der Schweiz.
CEPT-Lizenz anerkannt.
Für die Frequenzbänder zwischen 3,5 und 440 MHz gelten die gleichen Zuteilungen wie in der Schweiz mit der folgenden Abweichung:

10100 - 10150 kHz	Ausschliesslich A1A, F1A, G1A, J2A

Zugelassene Sender-Ausgangsspitzenleistung: 400 Watt.
Rufzeichen:
CEPT-Klasse 1: PA/HB9AA/M (oder /P).
CEPT-Klasse 2: PE/HB9MAA/M (oder /P).
Logbuchführung: fakultativ.

Gastlizenz bei Wohnsitznahme
Antragsformular verlangen bei PTT Centrale Directie, Radio Control-Service, P.O. Box 570, NL-9700 AN Groningen.

Norwegen
Gegenrechtsabkommen mit der Schweiz.
CEPT-Lizenz anerkannt (einschliesslich Spitzbergen, Bären-Insel und Jan Mayen).
Für die Frequenzbänder zwischen 3,5 und 440 MHz gelten die gleichen Zuteilungen wie in der Schweiz mit den folgenden Abweichungen:

430 - 432 MHz	Nicht zugelassen
438 - 440 MHz	Nicht zugelassen

Zugelassene Sender-Ausgangsleistung: 10,1, 18,1 und 24,9 MHz-Band: 100 Watt; 144, 430 MHz-Band: 300 Watt; übrige Frequenzbänder: 600 Watt.
Rufzeichen:

Norwegen:	LA/HB9AA/M (oder /P)
Spitzbergen:	JW/HB9AA/M (oder /P)
Bären-Insel:	JW/HB9AA/M (oder /P)
Jan Mayen:	JX/HB9AA/M (oder /P)

Logbuchführung: Bei Betrieb an einem festen Standort obligatorisch. Bei Mobilbetrieb können die Eintragungen auf die Anfangs- und Endzeiten des Betriebs beschränkt werden.

Gastlizenz bei Wohnsitznahme
Antragsformular verlangen bei Teledirektoratet, Radio Inspection Office, P.O. Box 6701 St. Olavs Plass, N-0130 Oslo 1. Inhaber einer Amateurfunkkonzession 3 oder 4 erhalten keine Gastlizenz.

Peru
Gegenrechtsabkommen mit der Schweiz.

Tschechoslowakei
Gegenrechtsabkommen mit der Schweiz.
CEPT-Lizenz anerkannt.
Für die Frequenzbänder zwischen 3,5 und 440 MHz gelten die gleichen Zuteilungen wie in der Schweiz.

Zugelassene Sender-Ausgangsleistung: CEPT-Klasse 1: 300 Watt, CEPT-Klasse 2: 100 Watt.
Rufzeichen: OK/HB9AA/M (oder /P).

Die Fernmeldebehörde empfiehlt, bei Zoll- und Polizeikontrollen mit der Lizenzurkunde die folgende Erläuterung vorzuzeigen:
«Znenie a obsah predmetnej 'CEPT rádioamatérskej licencie', ktorá umožňuje držiteľovi vysielať z celého územia ČSFR, bolo Federálnym ministerstvom spojov prejednané s Federálnym ministerstvom zahraničného abchodu (Ústredná colná správa) a Ministerstvami vnútra ČSFR, ČR a SR listom pod č.j. 7 484-130/91 zo dňa 16.7.1991.»

Ungarn
CEPT-Lizenz anerkannt.
Für die Frequenzbänder zwischen 3,5 und 440 MHz gelten die gleichen Zuteilungen wie in der Schweiz mit der folgenden Abweichung:
10100 - 10150 kHz Ausschliesslich A1A
Rufzeichen:
CEPT-Klasse 1: HA/HB9AA/M (oder /P)
CEPT-Klasse 2: HG/HB9MAA/M (oder /P)
Durch die Ziffer nach dem Landeskenner kann die Standort-Grafschaft bezeichnet werden:
1 Györ-Sopron, Vas, Zala
2 Komarom-Esztergom, Veszprem
3 Baranya, Somogy, Tolna
4 Fejer
5 Budapest (Stadt)
6 Heves, Nograd
7 Pest, Jasz-Nagykun-Szolnok
8 Bacs-Kiskun, Bekes, Csongrad
9 Borsod-Abauj-Zemplen
Ø Hajdu-Bihar, Szabolcs-Szatmar-Bereg

Vereinigte Staaten von Amerika
Gegenrechtsabkommen mit der Schweiz.
Antragsformular verlangen bei American Radio Relay League (ARRL), 225 Main Street, Newington CT 06111. HB9DX

AUS DEM VORSTAND

An seiner Sitzung vom 29. Februar 1992 behandelte der Vorstand unter anderem die folgenden Geschäfte:

Vorzeitige Rücktritte aus dem Vorstand
Roger Frei (HB9DDW), Verbindungsmann zur PTT, und Niklaus Zinsstag (HB9DDZ), UKW-Verkehrsleiter, haben ihren Rücktritt aus dem Vorstand auf den 27. Februar 1993, d.h. nach Ablauf der ersten Hälfte der Amtsperiode 1992/1993, eingereicht. Im Herbst 1992 werden für die beiden Ämter ausserordentliche Neuwahlen ausgeschrieben.

Gesuche für den Betrieb von unbedienten Amateurfunkanlagen
Ablehnende Kenntnisnahme zuhanden der Konzessionsbehörde von Gesuchen für den nicht bandplankonformen Betrieb von unbedienten Amateurfunkanlagen:
Radio-Amateurgruppe Bern-Emmenthal (HB9EH), Ersigen: Packet Radio-System auf 144,725 und 434,550 MHz.
Packet Radio-Interessen-Gruppe (HB9PD), Suhr: Benutzerzugang zu Packet Radio-Netz auf 144,625 MHz.
Ablehnung von Gesuchen für Relaisstationen wegen Wahl eines mit den bestehenden Belegungen nicht koordinierbaren Kanals:
Schaffhauser Amateurfunk-Verein (HB9SK), Schaffhausen: Kanal R 2 oder R 3.
Relaisgemeinschaft Davos-Parsenn (HB9HAI), Davos: Kanal R 2. Der UKW-Verkehrsleiter hatte die Verwendung des Kanals R 2X vorgeschlagen.

An seiner Sitzung vom 14. März 1992 behandelte der Vorstand unter anderem die folgenden Geschäfte:

Amtsübergaben des Kassiers und des KW-Verkehrsleiters
Die Amtsübergaben des Kassiers und des KW-Verkehrsleiters an Hans Körber (HB9SUR) bzw. Michel Berger (HB9BOI) sind ordnungsgemäss erfolgt.

Sitzungen des HF Committee und des VHF/UHF/SHF Committee der IARU Region 1
Die Haltung der USKA zu den an den Sitzungen des HF Committee und des VHF/UHF/SHF Committee der IARU Region 1 vom 28/29. März 1992 zu behandelnden Anträgen wird besprochen.

Aufnahmegesuch für Kollektivmitgliedschaft
Die Amateurfunk-Interessengruppe Nordwestschweiz (HB9FM), Arlesheim, ersucht um die Aufnahme als Kollektivmitglied. Das Aufnahmegesuch wird der Delegiertenversammlung 1993 vorgelegt. Bis dahin werden der Bewerberin provisorisch die einem Kollektivmitglied zustehenden Rechte zuerkannt.

Neuer Mitarbeiter für die DX-Berichterstattung
Als neuer Mitarbeiter für die DX-Berichterstattung im old man wird Erich Zimmermann (HB9CMZ) bestimmt.

Gegenrechtsabkommen mit der CSFR

Die Schweizerischen PTT-Betriebe teilten uns mit, dass die tschechoslowakische PTT-Verwaltung mit Schreiben vom 24. Februar 1992 ihr Einverständnis zur gegenseitigen Anerkennung der Prüfungen und der jeweiligen Amateurfunk-Ausweise aller Klassen gegeben hat.
Das Gegenrechtsabkommen mit der CSFR tritt ab sofort in Kraft. Roger Frei, HB9DDW

Vor 50 Jahren

OM C.L.J. van Lent, der seine Ferien vor dem Krieg regelmässig in der Schweiz verbrachte, wurde in einem deutschen Konzentrationslager erschossen.
Au groupe de Genève: conférence donnée par M. Claude Schubiger sur «La Guerre des Ondes».
HB9T

ACTIVITY

KW-Verkehrsleiter / Responsable du trafic OC:
Michel Berger (HB9BOI), Postfach 4, 1543 Grandcour VD

Helvetia-Contest 1992

Datum/Zeit: 25. April 1992, 1300 UTC bis 26. April 1992, 1300 UTC

Frequenzbänder: 1.8 MHz (nur Telegrafie), 3.5, 7, 14, 21, 28 MHz
Verbindungen sind auf den folgenden Bandsegmenten abzuwickeln:

Telegrafie
1810 – 1840 kHz
3500 – 3560 kHz
7000 – 7030 kHz
14000 – 14060 kHz
21000 – 21125 kHz
28000 – 28150 kHz

Telefonie
3600 – 3650 kHz
3700 – 3800 kHz
7050 – 7100 kHz
14125 – 14300 kHz
21200 – 21350 kHz
28300 – 29000 kHz

Kontrollgruppen: Die bei jeder Verbindung auszutauschende Kontrollgruppe besteht aus dem Rapport (RS oder RST), der laufenden dreistelligen Verbindungsnummer und der Abkürzung des Standortkantons (z.B. 58001/ZH, 589001/ZH).

Reglement: Siehe Broschüre «Reglemente für die Wettbewerbe auf den Kurzwellenbändern und für das Helvetia-Diplom» (Ausgabe Februar 1992).

Rapporte: Die Rapporte sind bis zum 18. Mai 1992 (Poststempel) an den KW-Verkehrsleiter, Michel Berger (HB9BOI), BP4, 1543 Grandcour VD, zu senden.

Der KW-Verkehrsleiter

Concours Helvetia 1992

Date/heure: 25 avril 1992, 1300 UTC au 26 avril 1992, 1300 UTC

Bandes de fréquences: 1.8 MHz (télégraphie seulement), 3.5, 7, 14, 21, 28 MHz
Les liaisons doivent être effectuées sur les segments suivants de bandes:

télégraphie
1810 – 1840 kHz
3500 – 3560 kHz
7000 – 7030 kHz
14000 – 14060 kHz
21000 – 21125 kHz
28000 – 28150 kHz

téléphonie
3600 – 3650 kHz
3700 – 3800 kHz
7050 – 7100 kHz
14125 – 14300 kHz
21200 – 21350 kHz
28300 – 29000 kHz

Groupes de contrôle: Un groupe de contrôle est échangé lors de chaque liaison, se composant du rapport (RS ou RST), du numéro de la liaison à trois chiffres et de l'abréviation du canton de l'emplacement (par exemple 58001/VD, 589001/VD).

Règlement: Voir la brochure «Règlements pour les concours sur bandes décamétriques et pour le diplôme Helvetia» (édition février 1992)

Rapports: Les rapports doivent être envoyés au responsable du trafic OC, Michel Berger (HB9BOI), BP4, 1543 Grandcour VD, au plus tard le 18 mai 1992 (le timbre de la poste faisant foi).

Le responsable du trafic OC

Je vous souhaite un bon Concours Helvetia ainsi que de bonnes fêtes de Pâques pour vous et vos familles.
Ich wünsche Ihnen einen guten Helvetia-Contest sowie ein schönes Osterfest.

Michel Berger, HB9BOI

CALENDAR

April/avril 1992

18./19.	1800–1800	Holyland DX Contest Israel 1992 (IARC) SSB/CW, all bands (Rules for participants by HB9BOI)
19.	0700–1100 1300–1700	Low Power Fixed (RSGB) CW 80/40m
25./26.	1300–1300	• **HELVETIA CONTEST** • CW/SSB, all bands

Mai/mai 1992

2./3.	1200–1200	International DX (ARI) CW/SSB, all bands
2./3.	0000–2400	• **DANISH SSTV Contest** • SSTV 80-10m+6m+2m (Rules for participants by HB9BOI)
9./10.	2100–2100	CQ-MIR (RSF) USSR CW/SSB, all bands
30./31.	0000–2400	CQ-WPX (CQ-Magazine) CW, all bands

Juni/juin 1992

6./7.	1600–1600	• **FIELD DAY** • CW, all bands
20./21.	0000–2400	All Asian SSB (JARL) SSB, all bands (Rules for participants by HB9BOI)
27./28.	0000–2400	Field Day (ARRL) CW/SSB, all bands
27./28.	2100–0100	Summer 1.8 MHz (RSGB)

Juli/juillet 1992

11./12.		IARU Championship (IARU/ARRL) CW/SSB, all bands
18./19.		AGCW-DL QRP-Sommerkontest CW, all bands (Rules for participants by HB9BOI)
19.		• **NATIONAL MOUNTAIN DAY** • (USKA) CW, 80m
19.		Low Power Field Day (RSGB) CW, 80/40m

Worked DIG Members from Switzerland (W-DIG-HB)

Herausgeber: DIG Sektion Schweiz

Bedingungen:
- HF-EU-Stationen benötigen 15 Punkte
- HF-DX-Stationen benötigen 10 Punkte
- UHF, VHF, SHF, man benötigt 8 Punkte.

Es zählen alle Verbindungen ab dem 16. Juli 1986.

Punkte: Jedes DIG-Mitglied (*) aus HB9 zählt gemäss der DIG-Mitgliedsliste wie folgt:

3 Punkte	HB9DIG
2 Punkte	Stationen mit T, C, U
1 Punkt	alle anderen Stationen

Gebühr: SFr. 10.–, 5 US-Dollars oder 10 IRCs

Antrag: Mit GCR-Liste an:
DIG Sektion Schweiz
Postfach 651
CH-4147 Aesch BL / Switzerland

* DIG-Mitglieder in HB9:
3 Punkte: HB9DIG
2 Punkte: HB9AON, AUT, AUY, AWS, BGI, BHY, BRM, BYZ, CMW, CRU, CSA, DAX, DDZ, LW, MIA, MPC, POI, RE, XX.
1 Punkt: HB9ACP, AIJ, ATZ, AZZ, BHV, BIN, BKM, BNQ, BOS, BPV, BQL, BRN, BUQ, CFS, CGC, CMB, CVO, CXK, DAQ, DDW, DKZ, KC, LE, MFW, MHR, MNG, MTL, QA.
HE9GPZ, MYN, ODL, SAA.

Die Diplomecke von HB9CSA

Samnaun neus DXCC-Land

Nun ist die Bombe doch geplatzt. Nach verschiedenen Versuchen von schweizer- und italienischer Seite hat die Schweiz «ihr eigenes» DXCC-Land! Die Enklave Samnaun im Kanton Graubünden gelegen, wird sobald die erste Amateurfunkaktivität von dort aus stattfand, als DXCC-Land anerkannt. Dies beschlossen die zuständigen Gremien während einer Sitzung am 1. März 1992 in

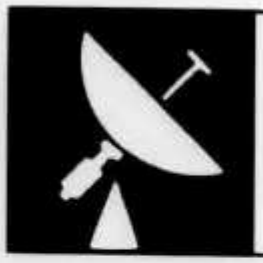
Newington, USA. Somit warten nun mit Peter Island (3Y), Nordkorea (P5) und Samnaun, welches von der ITU den Präfix 1C provisorisch zugeteilt bekam, drei Länder auf Aktivitäten durch Funkamateure.
Lange werden wir auf den ersten CQ-Ruf aus Samnaun allerdings nicht warten müssen. Die beiden massgeblich am Zustandekommen des neuen DXCC-Landes beteiligten Manfred Eisel (HB9DAX) und Casper Caduff (HB9AWS) planten für April 1992 eine grossangelegte Expedition nach Samnaun. Zusammen mit Bischof Haas, der im Januar das Rufzeichen HB9HWH erhielt, wollten sie wie folgt QRV sein.
1C9A (Op. HB9DAX)
1.4.-15.4. 1992
3505, 7005, 14005, 21005, 28005
1C9B (Op. HB9AWS)
1.4.-10.4. 1992
3795, 14195, 21295, 28495
1CØHAS (Op. HB9HWH)
1.4.-10.4. 1992
3666, 7066, 144333, 145525, 435500
QSL bitte an die entsprechenden Heimatrufzeichen, mit Rückantwortcouvert und 2 US-Dollars pro QSO. Karten über das Büro werden gezählt und 100% beantwortet (2x pro Jahr).

Samnauner Verkehrsverein am USKA-Treffen
Leider kam die Anmeldung aus der Ostschweiz etwas zu spät und konnte somit nicht mehr ins Programmheft mitaufgenommen werden.
Der Verkehrsverein von Samnaun wird in Thun einen Stand betreiben und für Fragen und Informationsmaterial zur Verfügung stehen.
Wie vom Präsidenten des Organisationskommitees Walter Schmutz (HB9AGA) zu erfahren war, wird der bekannte «Wirtschaftsmann» Gunter Sachs die Gruppe aus Samnaun anführen.
Am Samstag, 2. Mai 1992 werden um 14.00 Uhr folgende DX-Grössen am Samnauner Stand erwartet:

W6KG, W6QL	Iris und Lloyd Colvin (YASME)
OH2BH	Martti Laine (DX-Peditionist)
KA7UGA	Barry Goldwater (ex US-Senator)
HB9CFD	Hans Ehlers (Mister Island)
HB9HWH	Bischof Haas (1CØHAS, ex HVØHAS)

Sie informieren über ihre am 4. Mai beginnende Grossaktivität von Samnaun und beantworten QSL-Karten früherer Expeditionen.
Am Stand werden auch bereits Anträge für das All Samnaun Award (ASA) entgegengenommen. (Ausschreibung siehe unten).

All Samnaun Award (ASA)
Für dieses vom Verkehrsverein Samnaun herausgegebene Diplom zählen alle Verbindungen mit Stationen in Samnaun ab dem 1. April 1992.
Es werden QSOs mit zehn verschiedenen Stationen mit dem Präfix 1C benötigt.
Die Clubstation 1C1A kann als Joker für 3 Stationen verwendet werden.
Anträge mit der Gebühr von 10 SFr. (Samnauner Franken) und den 10 QSL-Karten an: All Samnaun Award, Box DX, CH-7563 Samnaun.



VHF · UHF · Mikrowellen

UKW-Verkehrsleiter / Responsable du trafic OUC:
Niklaus Zinsstag (HB9DDZ), Postfach 651, 4147 Aesch BL

Aurora-Ereignisse 1992

Wie zu erwarten war, konnte eine vermehrte Auroraaktivität im Zusammenhang mit dem Abklingen des Sonnenfleckenmaximums registriert werden. Am 9. Februar, zwischen 1400 und 1530 UTC wurden diverse Auroraverbindungen mit G, GM, SM, OZ, Y27 und norddeutschen Stationen getätigt, wobei die Signale nicht überaus stark waren. Am 29. Februar wurde eine weitere Aurora registriert. Ab 1640 bis ca. 1800 UTC konnten diverse Stationen aus G, GM, SM und OZ festgestellt werden.
In diesem Zusammenhang sei nochmals auf die für diese Art von Funkverkehr sehr nützliche Aurora Bake auf 10,144 MHz hingewiesen. Sobald die Warnung «strong aurora» gesendet wird, sind Verbindungen von HB aus möglich.

HB9QQ

Aurora 144 MHz DX, 1992

HB9DFG (JN37SM)

Day	UTC	Call	Sent	Rcvd	Locator	Mode	Dist	QTF°
Februar								
8.	1517	G4ASR	55A	55A	IO81IO	CW	902	30
	1519	DL8AB	52A	53A	JO43OB	CW	627	30
	1536	G3IMV	53A	43A	IO91OX	CW	776	30
	1542	G4KUX	56A	55A	IO94BO	CW	1024	30

	1549	OZ5AEK	57A	55A	JO55XO	CW	948	30
26.	1802	DHØLAS	52A	53A	JO43RT	CW	712	20
	1951	GM4CXM	53A	53A	IO75TW	CW	1241	20
	2012	G4PIQ	53A	54A	JO01MX	CW	680	20
	2029	G3LQR	52A	51A	JO02QF	CW	684	30
	2032	G4SWX	54A	55A	JO02PB	CW	675	30
	2048	PA3FJY	51A	52A	JO32EH	CW	539	30
29.	1613	GM4JJJ	55A	hrd	IO86GR	CW	1211	0

VHF/UHF/Mikrowellen-Wettbewerb (Mai)

Datum und Zeit:
2. Mai 1992 1400 UTC bis 3. Mai 1992 1400 UTC.

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

Reglement:
Siehe Broschüre «Reglemente für die Wettbewerbe auf den VHF-, UHF- und Mikrowellen-Bändern sowie für das Helvetia-Diplom» (Ausgabe November 1990 und Nachtrag März 1992).

Rapporte:
Die Rapporte sind bis zum 23. Mai 1992 (Poststempel) an den UKW-Verkehrsleiter, Niklaus Zinsstag (HB9DDZ), Postfach 651, 4147 Aesch BL, zu senden.

Der UKW-Verkehrsleiter

Concours VHF/UHF/microondes (mai)

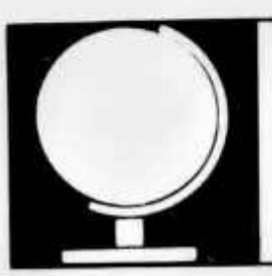
Date et heure:
2 mai 1992 1400 UTC au 3 mai 1992 1400 UTC.

Groupes de contrôle:
Un groupe de contrôle est échangé lors de chaque liaison, se composant du rapport (RS ou RST), du numéro de la liaison à trois chiffres (commençant par 001 sur chaque bande de fréquence) et du Locator de son propre emplacement (par exemple 589001 JN36HO).

Règlement:
Voir la brochure «Règlements pour les concours sur les bandes VHF, UHF et microondes ainsi que pour le Diplôme Helvetia» (édition novembre 1990 et supplément mars 1992).

Rapports:
Les rapports doivent être envoyés au responsable du trafic OUC, Niklaus Zinsstag (HB9DDZ), Postfach 651, 4147 Aesch BL, au plus tard le 23 mai 1992 (le timbre de la poste faisant foi).

Le responsable du trafic OUC



DX

Redaktion: Albert Müller (HB9BGN), Im Hubacker, 8311 Brütten ZH
Peter Egger (HB9BMY), Südstrasse 32, 2504 Biel

Intoleranz oder Terror?

Zwei Begriffe, mit denen sich der kritische DXer immer öfter konfrontiert sieht; dies vor allem im pileup, aber auch auf den ganzen Amateurbändern. Immer öfter hört man Klagen von OM, die von ihrer Frequenz vertrieben werden, mit dem frustrierenden Spruch: «This is the frequency of the xyz-net, please QSY!» Ein Punkt der auf der Trickliste von HB9BMY im letzten old man noch fehlt: Wer im DX «in» ist hat sein eigenes «net», welcher Art auch immer. Es ist im Bandplan genau festgehalten, welche Betriebsarten wo erlaubt sind; neben SSB, RTTY, FM und Packetradiobereichen gibt es auch die weniger bekannten SSTV- und Bakenbereiche. Von persönlichen oder «net» Frequenzen steht da überhaupt nichts! (Es heisst übrigens «Frequenz» nicht «Freakquenz» und hat demzufolge mit «Freaks» nichts zu tun!) So befindet sich zum Beispiel die SSTV Frequenz im 20m Band bei 14.230 MHz – in einem Bereich, welcher bei auf 14.195 MHz arbeitenden DXpeditionen oft als «split» für die anrufenden Stationen benützt wird. In vorbildlicher Weise wurde von der Süd-Sandwich Expedition darauf hingewiesen, dass die SSTV Frequenz gemieden werden sollte. Nicht so bei Clipperton. Hier hat sich eine ausgesprochen unerfreuliche Situation ergeben, als ein OM aus USA, dessen SSTV QSO von den im «split» rufenden DXern gestört wurde, einfach auf 14.195 – die Clipperton Frequenz – QSY machte, nach dem Motto: «Wie Du mir, so ich Dir». Was dann geschah brauche ich keinem DXer zu erzählen! Während mindestens 5 Minuten ging mit Clipperton gar nichts mehr – da wurde nur noch gewettert und geschrien. Aber hat jener OM

recht, welcher meinte, Clipperton sei «viel wichtiger» als slow-scan TV? Sind wir wirklich so versnobt, dass wir glauben, nur gerade das, was wir selbst tun, sei wichtig?
Ein weiterer heisser Tip zum Bekanntwerden ist die Rolle des Polizisten auf der Frequenz der DX-Station. Das sind jene OM, die «shut up, split, Spaghetti, Maccaroni» rufen. Und das stunden-, manchmal tagelang! Sicher juckt es auch mich gelegentlich, die Taste zu drücken und zu rufen «seid doch endlich mal ruhig, Ihr Idioten», aber wenn ich das täte, würde ich doch selbst zu einem dieser Idioten! Und warum eigentlich immer die Italiener? Schrieb doch kürzlich, ebenfalls bei Clipperton, ein Engländer im Cluster «sometimes I think that Europe consists of Italy only»! Hat er noch nicht gemerkt, dass Italien durch seine geographische Lage und seine Topographie einfach besser dran ist als viele andere Länder? Ich erinnere mich da an eine Aussage von HB9AHL nach der Clipperton Expedition von 1979: «Die Einzigen, die wir rund um die Uhr hörten, waren die Sizilianer. Als Gegensatz dazu die Russen, von denen nur sehr wenige überhaupt durchkamen.» Ebenso typisch, dass im Sonnenfleckenminimum auf 10m, wenn bei uns das Band völlig tot ist, da unten in Süditalien noch schönstes DX gearbeitet wird! Die CEPT-Lizenz machts möglich, das schon bald einmal selbst auszuprobieren!
Es scheint mir dringend nötig, dass wir uns viel öfter überlegen, wieviele mithören können, was unsere Antenne abstrahlt. Unser Hobby soll Menschen und Völker verbinden, nicht trennen! Die Menge der von Amateuren abgestrahlten Sendeleistung hat sich vervielfacht, während die zur Verfügung stehenden Frequenzbereiche nur ganz bescheiden zugenommen haben. Dass es nur mit viel mehr Anstand und Rücksichtnahme weitergehen kann, sollte jedem klar sein.

HB9BGN

DX-Report

CW-Log Februar *(Zeiten UTC)*

80m

03 – 06: K5NA/KP2, 9K2ZZ, CO8LY.
06 – 09: HI8A, HFØPOL*.
18 – 21: 4K2MAL

40m

03 – 06: **YXØAI.**
06 – 09: HI8A.
18 – 21: VU2KSE, JWØE, 6W6JX.
21 – 24: V2/VE5RA, JT1CS, VK9XM*.

30m

00 – 03: K5MK/C6A.
03 – 06: HH2PK*.
06 – 09: PZ1DV, VP2EST, 9Y4SR, 3A2GL.
09 – 12: SU1HT.
15 – 18: **V85KX, KH4/N7TNL,** VQ9RS, FR5GG.
18 – 21: **AC8W/AHO,** Z21HS, ZA1TAZ, OGØBBF.
21 – 24: J37M, V2/VE5RA.

20m

00 – 03: FM/IK3HAQ/P, CM2NA, 8P9DX, KP4SK.
06 – 09: TU2XZ, JY4GD, **T32BW,** AL7BL.
09 – 12: **T3ORE.**
15 – 18: FO5JR, AC8H/AHO, HL1KXS.
18 – 21: **3D2UU,** VP2V/W2GUP, ZF2HM, 7Q7XX, 7P8SR, BV4CT, JT5AA, V85KX.
21 – 24: TI2PZ, JWØC, J77UY.

17m

09 – 12: JWØC.
15 – 18: A43OJF, 9V1OK, 7Q7XX, **VK9XM,** OY2H, 3XØHNU.
18 – 21: VP2E/DK7UY, TU4SR, Z21HS, 5H3RA, V2/VE5RA, 3B9UF.
21 – 24: CO8LY, ZF2QF.

15m

06 – 09: BY8AC, 4K2CC, TU4SR.
09 – 12: N9MDW/5N6, OA4FW, JE7LHT/JD1 (Ogassawara)
12 – 15: **VK9XM,** BY5SY, K5MK/C6A, 5H3RA, ZF2KE, OY2H.
15 – 18: 7Q7XX, DU3HF, 9X5HG, 5R8GH*, FR5GG, AP/WB2WYR*.
18 – 21: **T32BW,** KP4FBS, V2/WJ2O, NH6T, PZ1AV, J37M, ZP6CW, VQ9RS, 7P8SR.
21 – 24: 9J2HN.

12m

06 – 09: JWØC.
09 – 12: **3D2UU,** TR8GL, VQ9QM
12 – 15: VP2E/DK7UY, **VK9XM.**
15 – 18: 8P9CP, ZYØFX, K5NA/KP2, TU4SR, 3XØHNU.
18 – 21: V47UY.

10m

06 – 09: JE7LHT/JD1 (Ogassawara)
09 – 12: HL2KP, **3D2UU,** TU4SR, 7Q7LA, VU/HA5BUS, J73ZR, 4K2CC, V47UY, BY5RC, J28FO, **AP/WA2WYR,** 5NØWRE.
12 – 15: **VK9XM,** HI8A, 3XØHNU, KP2BL, PJ5/N4XO, **XFØC,** 9K2ZZ, C56/GM3YOR, HFØPOL.
15 – 18: 8P9CP, FG/DL6LAU/P, VP2V/W2GUP, HKØNAF, ZP6CW, 7P8FE.
18 – 21: NH6HF, XE2MX, FM/IK3MAQ/P.

SSB-Log Februar *(Zeiten UTC)*

80m

00 – 03: 7Q7XX*, 9V1XQ*.
21 – 24: 9X5NH*, T77C*, 9K2HF*.

40m

18 – 21: A92BE*.
21 – 24: AP2JZB*.

20m

00 – 03: V47UY, 8Q7DV*.
06 – 09: KH6FKX, C56/G3RZ.

15 – 18: **T26DX, T3ØA,** AP5HQ, 9X5NH, JT1BG*.
18 – 21: TL8NG, FYØEK, HS1BV, A41JR, 5N9KPT, SU1AH*, VU2TTC*.
21 – 24: FM5BX, A61AD*, ZP5YW*, EL2AD*, HR1KAS*.

15m
06 – 09: BY4RSA.
12 – 15: FM5FM, XX9GD, BV5BG, VP9/WA1AWJ.
15 – 18: KH2A, VS6CT, 9X5PN, ZA1BM.
18 – 21: 9K2ZZ, 7Q7RM, CO2VG, KG4DD, **T32BW,** V51JM, 3A2LU, ZD7SM, TZ6NU, Z21HJ.

10m
06 – 09: BY5RA
09 – 12: TRØD, FYØEK, JH7EAY/JD1 (Minami Torischima), 4K2CC, HL1LVA, V51BG, TR8GG.
12 – 15: FG4FI, DU1PX, A92BE, 9K2ZZ, 7Q7XX, 5H3RA, JT1BG, VU/HA5BUS, AP2MYC, A61AD, CN8LO, FJ5BL, TZ6NU, TI5RLI, Z21FO.
15 – 18: FS/JE2HCJ, SV5TS, 9M8BL, **XFØC,** OA4CSK/8R1, HR1RMG, XE1RFB.
18 – 21: V2/VE5RA, **XQØX,** HKØHEU, V31PC.

RTTY-Log Februar *(Zeiten UTC)*

15m
15 – 18: TU2OP, AP/WA2WYR*.

* = only heard stations

Vielen Dank für die Logauszüge und Berichte von HB9AGH, HB9ATH, HB9ALO, HB9BGL, HB9BLZ, HB9BNB, HB9BOS, HB9BXE, HB9BZA, HB9CNE, HB9CW, HB9DCZ, HB9DDS, HB9DDZ, HB9DFN, HB9DIG, HB9EAA, HB9FMP, HB9HT, HB9KC, HB9MO, HE9JAT, HE9RFF.
Senden Sie bitte Ihren DX-Bericht bis 1. Mai 1992 an: Peter Egger (HB9BMY), Südstrasse 32, 2504 Biel.

Kommentar zum Log
Trotz der recht guten Bedingungen auf den tieferen Bändern, waren die meisten Berichterstatter nur auf den höheren Bändern QRV. Nicht nur freiwillig, wie es scheint. So war VK9XM beispielsweise nur ab 18 MHz und höher zu arbeiten. Ich hörte ihn zwar einmal auf 40 Meter recht gut (539), aber er selber hatte so starkes QRN, dass er praktisch niemanden aus Europa arbeiten konnte. Dass auf den niederen Bändern tatsächlich auch etwas zu holen gewesen wäre, zeigt das 80 Meter-Log von Hans Kiesinger (HE9RFF). Hans hat Stationen aus 7Q, 9V, 9X und 9K gehört. Auch auf 30 Meter scheint allerhand los gewesen zu sein. Mauro Mombelli schlug tüchtig zu und arbeitete KH4, KHØ, V85, VQ9, FR, Z2 und eine Hand voll karibische Stationen.
An DXpeditionen waren ausser derjenigen nach VK9X auch solche nach T3Ø, nach T32 und nach JD1 (Ogassaware) unterwegs. Leider konnten diese nur von ganz wenigen OM gearbeitet werden. Und schliesslich tauchte am 28. Februar programmgemäss YXØAI von Aves Island auf. Einer Umfrage des DXNS' zufolge war dieses auf Platz dreizehn der meistgesuchten Länder. Entsprechend grimmig war denn auch das Pileup zu Beginn der Expedition. Obwohl die Signale im Unterschied der Expedition nach Navassa erfreulich gut waren und die CW Ops von der High-Speed Sorte, lag die Rate ca. bei einem QSO pro Minute. Offenbar waren die Ops gute Contester, aber keine erfahrenen Expeditionäre. Das zeigte sich auch daran, dass der Bereich, in dem YXØAI hörte nur etwa ein Kilohertz betrug! Es war darum anfangs praktisch unmöglich festzustellen, wo sich die Station befand, der er gerade antwortete. Denn natürlich verstummte das Pileup auch dann nicht, wenn YXØAI auf Sendung ging. Da die Ops nicht nur zahlreich (ca. 20 Teilnehmer) sondern auch fleissig und darum nicht nur gleichzeitig in CW und SSB, sondern auch auf verschiedenen Bändern QRV waren, wurde das Pileup innert zwei Tagen so weit abgearbeitet, dass man wieder einzelne CW-Signale unterscheiden konnte. – Und wie war es in SSB? Ich muss gestehen, ich weiss es nicht. Als ich nach anderthalbstündigem Warten im Pileup doch noch unerwarteterweise dran kam, war ich so erfreut, dass ich ihn endlich «hatte», dass ich alles weitere Interesse an der Sache verlor.

Peter Egger, HB9BMY

DX-Calendar

Micronesia, JA2ECL will sign as V63YK in the time from 27 April to 3 May, on 21350 and 28530 SBB only. QSL direct to JA2ECL.
Midway Island, KH4/N7TNL will be QRV until 9 April on CW.
Malediven, PAØCRA will be active as 8P7PJ from 16-26 April.
Namibia, V5 and **Walfish Bay,** ZS9. A group of German Amateurs will be QRV from 3 April on 10/15/20m in CW and SSB.
Sao Tome, S92AA will be active from 14-24 April. QSL via F6AXX.
St. Christopher and Newis, W2BJI, Fran, will be active as V47KJI throughout April. QSL to his home call.

HB9CMZ

DX-Extras

Ukraine, an international group will draw attention to the problems caused by the Chernobyl disaster. They will sign US6CH from 25-30 April and 4L6CH from 1-3 May.
New Caledonia, during 1992 amateur radio operators in New Caledonia may celebrate the Jubilee of the arrival in New Caledonia on March 12, 1942 of the U.S. Army during World War II by appending /5ØUSA to their calls, for example: FK8EB/5ØUSA.

Brunei, Lloyd and Iris Colvin are QRV as V85KGP. How long they will stay in Brunei is unknown.
Kuwait, OK1FTW is QRV as 9K2WR on 15/20/40m in CW until July 1992.
Kure Island, it is possible that KH6JEB/KH7 will be QRV for two weeks in April. Maybe this will be the last activity from this island for a long time.

HB9CMZ

QSL-Informations

YA5MM, via Jgor Petrashko, Box 321, 1000 Sofia, Bulgaria.
H44MS, via Bernhard Stefan, Aachstr. 25, D-7772 Uhldingen-Mühlhofen 1, Germany. (DL2GAC)
KHØNAF, via P.O. Box 852, San Andres Island, Colombia.
KH4/N7TNL, via Scott Richardson, c/o Box 1511, Kennebunkport, ME 04046, USA.
VP8CIZ, via Ruth Tollefsen, Naakkvesvn 5 12015, N-0670 Oslo, Norway.
ZF2RT/ZF8, via Glenn R. Johnson, 14164 Irvine Ave NW, Bemidji, MN 56601, USA.
ZF2RW/ZF8, via Stewart H. Lewis, 5329 Howard St NW, Rochester, MN 55901, USA.
ZF2RX/ZF8, via Winfred J. Teetson, Rt 1 Box 261, Heflin, LA 71039, USA.
8R1HS, via P.O. Box 10960, Georgtown, Guyana.
FOØCI, via N7QQ, Charles F. Spetnagel Jr, 5327 Carol Ave, Alta Loma, CA 91701, USA.
XV4MPT and **XV4VT,** via JA3UB Jiro Miyoshi, 4-16, Konakawamachi, Chuuouku, Osaka-City 540, Japan.
YI1RM, via JY5HH, Mohammad Zeddan Hussein, Box 11020, Amman, Jordan.
3D2UU, via DF2UU, Hans Joachim Peter, Hartbergstr. 8, D-7550 Rastatt, Germany.
9X5NH, via DJ6EA, Udo Weber, Sternbergstr. 54, D-7406 Mössingen, Germany.
SU2MT, via 496 Apt 114, Ave Al Hourria, Alexandria, Egypt.
7Q7XX, via JH3RRA, Shinya Takenaka, Box 21, Katano, Osaka 576, Japan.
JWØE, via UC2AHZ.

HB9CMZ

IOTA-News

SA-Ø26, **Santa Catarina,** ZYØP. QSL via PP5SZ.
SA-Ø28, **Sao Sebastio,** ZXØMXK. QSL via PY2MXK.
AS-Ø87, **Arktichesgogo Instituta Island,** UY5XE hopes to be active in late spring or in summer as 4K4A.
OC-137, **Bribie Island,** VK4WUU. QSL via DF2UU.
NA-138, **Amelia Island,** K1RH/1L8. QSL via K1RH.
OC-162, **Shortland Island,** H44MS. QSL via DL2GAC.

HB9CMZ

Vorhersage der Ausbreitungsbedingungen für den Monat April 1992

Conditions de propagation prévues pour le mois d'avril 1992

Die MUF-Frequenz 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 MUF était remplacé par «—» dans les positions ou la fréquence d'absorption dépasse la MUF. Dans ces cas aucun contact radio est possible.

Höchste brauchbare Frequenz (MUF) in MHz zwischen Bern und

Fréquence maximum utilisable (MUF) en MHz entre Berne et

W1-4	18	14	12	13	11	13	16	18	20	20	20	20
W6-7	18	14	13	17	16	13	13	17	20	22	22	19
FM, 6Y5	16	13	11	13	12	17	22	26	26	23	21	19
PY	21	16	14	18	16	27	33	33	32	29	26	24
ZS	16	14	13	20	26	31	34	33	29	23	18	17
HS, 9M2	15	13	17	22	26	29	29	29	26	24	19	14
JA	14	--	14	18	21	23	21	19	16	12	13	17
VK (SP)	16	--	--	22	27	22	16	14	14	14	13	19
VK (LP)	18	15	13	16	20	15	--	--	13	12	14	20
ZL (SP)	15	--	17	21	22	16	13	14	14	13	18	19
ZL (LP)	19	15	13	17	16	12	--	--	--	14	21	22
FO (SP)	18	14	13	17	21	24	25	14	23	25	22	20
FO (LP)	18	14	16	--	--	--	17	14	14	25	24	22
UT	00	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22

Mittlere Sonnenfleckenzahl:
Nombre des taches solaires en moyenne: 115
(SP = Short path, LP = Long path)

HB9QO

OSCAR-News

von Thomas Frey (HB9SKA), Oberdorfstrasse 31, 5242 Birr

OSCAR-10
In operation at Ph 133 29 FEB 92 0835 utc, with weak signals, but usable for CW. Voice would be marginal.

Satellite:	**AO-10**
Catalog number:	14129
Epoch time:	92050.4025255
Element set:	797
Inclination:	26.1502 deg
RA of node:	97.9670 deg
Eccentricity:	0.6061301
Arg of perigee:	320.3224 deg
Mean anomaly:	7.8774 deg
Mean motion:	2.05881177 rev/day
Decay rate:	3.70e-07 rev/day^2
Epoch rev:	6544

OSCAR-11
Wenn Sie UO-11-Bulletins empfangen, schicken Sie doch eine Postkarte an die UoSAT. die UoS ist sehr daran interessiert. Falls Sie als Erzieher oder Lehrer unterrichten, teilen Sie dies auch mit. Die Karte geht an Greg Jones GØWD5IVD, UoSAT, Electronic Eng., University of Surrey, GB-Guilford, Surrey, GU2 5XH, England.

OSCAR-13
Die AO-13 Kommando-Stationen geben folgenden Experimental-Fahrplan auf Versuchsbasis für die Zeit vom 16. März bis 8. Juni bekannt:

Mode-JL ON four days per week, Monday, Wednesday, Friday and Saturday UTC from MA 100-150. J OFF 120-135
Mode-B ON at all other times.
Mode-S ON every orbit MA 120-135, the beacon on «L» days, the transponder on «B» days.

N QST de G3RUH/DB2OS 16 Jan 92
AO-13 Transponder Schedule
Experimental schedule Mar 16 - Jun 08 in response to feedback.

Mode-B:	MA 000 to MA 100	ALON/ALAT 180/0. Mode-JL ON Mon, Wed, Fri and Sat UTC only. S Beacon on «L» days. S Transp on «B» days. See AMSAT-Journals and Packet Radio Bulletins for full details.
Mode-JL:	MA 100 to MA 120	
Mode-LS:	MA 120 to MA 135	
Mode-JL:	MA 135 to MA 150	
Mode-B:	MA 150 to MA 256	
Omnis:	MA 240 to MA 030	

Aktuellste Informationen über AO-13 erfahren Sie immer über die Baken auf 145,812 oder 435,658 MHz in CW, RTTY und 400 bps PSK. Die aktiven Kommandostationen sind nachfolgend aufgelistet und freuen sich über konstruktive Vorschläge über den AO-13-Betrieb.

Peter	DB2OS @ DKØMAV	or any at
James	G3RUH @ GB7DDX	UOSAT-14
Graham	VK5AGR @ VK5WI	BBS

Satellite:	**AO-13**
Catalog number:	19216
Epoch time:	92041.92866162
Element set:	340
Inclination:	56.8117 deg
RA of node:	43.6336 deg
Eccentricity:	0.7284831
Arg of perigee:	277.6202 deg
Mean anomaly:	12.4454 deg
Mean motion:	2.09712240 rev/day
Decay rate:	6.00e-08 rev/day^2
Epoch rev:	2803

OSCAR-20
BBS in operation with new files daily. WOD may be acquired by reading file number 1.

Satellite:	**FO-20**
Catalog number:	20480
Epoch time:	92049.37154911
Element set:	293
Inclination:	99.0635 deg
RA of node:	350.1971 deg
Eccentricity:	0.0540790
Arg of perigee:	103.9618 deg
Mean anomaly:	262.2207 deg
Mean motion:	12.83202408 rev/day
Decay rate:	2.80e-07 rev/day^2
Epoch rev:	9513

OSCAR-21
CW telemetry received on 145.948 MHz, however no other activity noted.

Satellite:	**AO-21**
Catalog number:	21087
Epoch time:	92051.49095559
Element set:	254
Inclination:	82.9395 deg

RA of node:	50.0155 deg
Eccentricity:	0.0034039
Arg of perigee:	288.4133 deg
Mean anomaly:	71.3329 deg
Mean motion:	13.74459174 rev/day
Decay rate:	2.09e-06 rev/day^2
Epoch rev:	5313

MicroSat
Ende Dezember 1991 wurde ein erweiterter Broadcast-Server in UO-14 installiert. Da dieser trotzdem rasch überfüllt war und der Amateur-Downlink immer durch Nicht-Amateur-Downlink-Aussendungen von VITA, die zwar nur sehr kurz dauerten, unterbrochen wurde, wurden alle Amateur-Aktivitäten nach UO-22 verlegt. Für diesen Schritt gab es auch noch andere Gründe, wie die Finanzierung von UO-22 durch SatelLife, das rege Benutzen der CCD-Kamera sowie der High Power Amplifier, welcher auf dem SatelLife-Downlink nicht funktionierte.
UO-14 sendet jetzt nur noch ausserhalb der Amateurfrequenzen für VITA und SatelLife. Dafür ist allerdings ein Preis zu zahlen. Es wird einen Konflikt zwischen den Usern geben, welche grosse CCD-Bilder downloaden wollen, und denen, die Mail verschicken und auslesen. UoSAT wird deshalb schauen, dass die Bilder on board mit JPEG komprimiert werden können.
Dafür entstehen folgende Vorteile:
- Kapazität für 800 Messages.
- Zwei Uplink-Frequenzen: 145,900 und 145,975 MHz
- Permanente Aussendung auf 435,120 MHz.

OSCAR	DOWNLINK QRG	Betriebsart (Protokoll)	UPLINK QRG	Betriebsart (Mode)
AO-16	437.0263	1200 bps Fuji (Broadcast)	145.900	Ch. A uploads in Fuji
		Am Experimentier-Tag (MI):	145.920	Ch. B uploads in Fuji
	2401.1428	1200 bps Fuji (Broadcast)	145.940	Ch. C uploads in Fuji
	437.0513	Raised Cosine (Broadcast)	145.960	Ch. D downloads & dir
DO-17	145.825	1200 bps PR (AX.25) [FM]		
	145.825	oder dig. voice [FM]		
	2401.2205	1200 bps Fuji (AX.25)		
WO-18	437.102	1200 bps Fuji CCD (AX.25)	1265.000	ATV (NTSC AM)
	437.0751	Raised Cosine CCD (AX.25)	1265.000	ATV (NTSC AM)
LO-19	437.1258	1200 bps Fuji (Broadcast)	145.840	Ch. A 1200 bps Fuji
		Am Experimentier-Tag (FR):	145.860	Ch. B
	437.1258	12 WPM CW TLM oder	145.880	Ch. C
	437.1536	Raised Cosine (Broadcast)	145.900	Ch. D
UO-22	435.120	9600 bps PR (Broadcast)	145.900	9600 bps PR (CCD)
	435.120	9600 bps PR (Broadcast)	145.975	9600 bps PR (BBS)
Fuji-Mode:		PR BPSK (USB)		PR Manchester-FSK (FM)
Modem:		G3RUH JAS-1/FO-12 (Fuji) Modem		
Raised Cosine:		1200 bps PR mit dig. gefilt. BPSK		
Modem:		G3RUH JAS-1/FO-12 (Fuji) Modem *)		
9600 bps:		FSK		FSK
Modem:		G3RUH 9600 Baud PR Modem		

(Rev.8 HB9SKA)

*) Bei Raised Cosine ist für den Empfang ein höherer S/N-Abstand erforderlich.

OSCAR-16
File server and broadcast hole fill software in operation, with new files daily.

Satellite:	**AO-16**
Catalog number:	20439
Epoch time:	92050.42634933
Element set:	405
Inclination:	98.6537 deg
RA of node:	133.7444 deg
Eccentricity:	0.0010967
Arg of perigee:	157.1135 deg
Mean anomaly:	203.0488 deg
Mean motion:	14.29587046 rev/day
Decay rate:	1.0190e-05 rev/day^2
Epoch rev:	10831

OSCAR-17
Dove is operational on 2 M broadcasting telemetry frames.

DOVE-1* >BRAMST:
Experiment by students at Chaminade College Prep is concluded, but telemetry sample rate will be changed from time to time for further tests. Rate 14 seconds. WDØE

Satellite:	**DO-17**
Catalog number:	20440
Epoch time:	92050.45938151
Element set:	405
Inclination:	98.6533 deg
RA of node:	113.8679 deg
Eccentricity:	0.0011142
Arg of perigee:	157.6763 deg
Mean anomaly:	202.4887 deg
Mean motion:	14.29702779 rev/day
Decay rate:	1.11e-05 rev/day^2
Epoch rev:	10832

OSCAR-18
WOD Ch # 3B 1E 2D 30 33 41
Pic: Ø-South Pacific
2-Serra Dos Carajas, Brazil
9-French Guiana

Satellite:	**WO-18**
Catalog number:	20441
Epoch time:	92049.44522219
Element set:	403
Inclination:	98.6498 deg
RA of node:	132.9076 deg
Eccentricity:	0.0012534
Arg of perigee:	160.2212 deg
Mean anomaly:	199.9432 deg
Mean motion:	14.29705424 rev/day
Decay rate:	9.64e-06 rev/day^2
Epoch rev:	10818

OSCAR-19
File server and broadcast hole fill software in operation, with new files daily.

Satellite:	**LO-19**
Catalog number:	20442
Epoch time:	92047.37662783
Element set:	403
Inclination:	98.6551 deg
RA of node:	130.9554 deg
Eccentricity:	0.0011040
Arg of perigee:	171.6699 deg
Mean anomaly:	188.4632 deg
Mean motion:	14.29784654 rev/day
Decay rate:	1.1120e-05 rev/day^2
Epoch rev:	10789

OSCAR-22
Operational with directory broadcast software. A large number of files are available. Uplink 145,900/145,975.
UO-22 plaziert Stationen, welche «Löcher füllen», die kleiner als 1 kB gross sind, an den Anfang der Queue. Dies erlaubt Files schneller zu komplettieren, wenn noch ein paar Bytes fehlen.

Satellite:	**UO-22**
Catalog number:	21575
Epoch time:	92050.22358957
Element set:	113
Inclination:	98.5252 deg
RA of node:	126.8923 deg
Eccentricity:	0.0007062
Arg of perigee:	304.5277 deg
Mean anomaly:	55.5225 deg
Mean motion:	14.36500714 rev/day
Decay rate:	1.3620e-05 rev/day^2
Epoch rev:	3117

MIR

Satellite:	**MIR**
Catalog number:	16609
Epoch time:	92063.66608243
Element set:	122
Inclination:	51.5989 deg
RA of node:	57.2681 deg
Eccentricity:	0.0018677
Arg of perigee:	117.0148 deg
Mean anomaly:	243.3432 deg
Mean motion:	15.58731348 rev/day
Decay rate:	4.6804e-04 rev/day^2
Epoch rev:	34581

KITSAT
Für 1992 ist ein koreanischer MicroSat, made by UoSAT, geplant. Er dient für eine Notdienst-Verbindung zu einer koreanischen Antarktis-Station sowie für CCD, DSP und DCE Experimente in Mode-B.

ARSENE
Nach letzten Meldungen wird ARSENE mit der Mission V54 am 8. Oktober 1992 mit einer Ariane 44L starten.
Weitere Satelliten sind HISPASAT 1A und SATCOM C4.

DX-Meldungen
VK9Y (Cocos-Keeling Island) from March 17th thru April 6th. Call signs are VK9CL and VK9CK. QSL to F6IMS. Check 145,890 for the correct address, because there is some confusion about the correct address. (Info via E.S.DX)

Nicht vergessen!
Die aktuellsten OSCAR-News finden Sie in Ihrer Packet Radio Mailbox.
73, Thomas Frey, HB9SKA

Dein Beitrag macht unseren old man interessant!

USKA

Mutationen Februar 1992

Neue Rufzeichen

HB9FAP, Scherrer Fabio, Via del Tiglio 37, 6605 Locarno (ex HB9STI); **HB9JNU,** Borgo Giorgio, Dorfstrasse 143, 8424 Embrach (ex HB9ZCR); **HB9KNQ,** Kilchmann Gallus, Cholegass, 9056 Gais (ex HE9SWR); **HB9WNQ,** Huber Dominik, im Aspi, 8532 Warth.

Neue Mitglieder

HB9GAV, Wiesmann Andreas, Eichmattweg 10, 3007 Bern; **HB9IAK,** Krebs Charly, Ch. de Pont-Céard 19, 1290 Versoix; **HB9OMK,** Glauser Stéphane, 26-Mars 24, 2720 Tramelan; **HB9VIU,** Staempfli Daniel, Route St. Maurice 210, 1814 La Tour-de-Peilz; **HB9WBN,** Salerno Tommaso, Obergütschrain 1, Postfach, 6003 Luzern 7; **HE9VYN,** Lechot Remy, Rue des Multerres 101, 2603 Pery; **HE9VYS,** Trinchera Flavio, du Réservoir 10, 2854 Bassecourt; **HE9WUL,** Stucki Kurt B., Roswiesenstrasse 815, 8051 Zürich; Nüesch Erich, Radackerweg 3, 4146 Hochwald; Stanger Benno, Bergstrasse 10, 7012 Felsberg.

Todesfälle

HB9AAO, Rauber François, 1700 Fribourg; **HB9ACM,** Horn Walter, 5200 Windisch; **HB9PRW,** Kilian René, 4147 Aesch; **HE9VBV,** Donnet Roland Michel, 1213 Petit-Lancy.

Mithilfe erwünscht

Aus dem USKA QSL-Büro

Mit der Einführung der Kehrichtbeseitigungsgebühr in Wangen a. A. und im Interesse der Schonung der USKA-Finanzen, können wir die zentnerweise eintreffenden unleserlichen QSL-Karten leider nicht mehr der Müllabfuhr übergeben.
Aus diesem Grunde, und auch auf viele Anfragen von QSL-Büros aus Ost- und Fernostländern hin, die unserem lateinischen Alphabet nicht so vertraut sind, erstellen wir im USKA QSL-Büro einen Schriftenkataster der HB-Funkamateure, den wir weltweit den interessierten QSL-Büros zur Verfügung stellen. Wir sind bereits im Besitze einer Sammlung von einigen hundert Arten und Abarten des lateinischen Alphabets und der arabischen Zahlenreihe. Das Spektrum erstreckt sich von zentnerschweren Filzschreiberschriften über Mikrofeine, mit verbrauchten Farbbändern ausgeprintete Nadeldruckerlettern bis zu den erlesensten, aus künstlerischer Ader stammenden Hieroglyphen. Besonders spannende Momente entstehen, wenn sich diese Vielfalt an künstlerischer Ausdrucksweise mit einem Stoss nicht alphabetisch nach Ländern sortierter QSL-Karten vereint.
Wir bitten alle Funkamateure dringenst, Schriftmuster, die in unserem Kataster noch nicht vorhanden sind, umgehend, jedoch erst ab 1. April 1992 an das USKA QSL-Büro, Postfach 15, CH-4705 Wangen a. A. zu senden. Für eine umgehende Weiterleitung an die weltweit tätigen QSL-Büros sind wir gerne besorgt und danken Ihnen für Ihre Mithilfe ganz herzlich.

Werner Müller, HB9CUQ

AUS DEN SEKTIONEN

41. Generalversammlung der USKA Sektion Zug

Die Generalversammlung der USKA-Sektion Zug fand am 24. Januar 1992 statt und wurde von 34 Mitgliedern besucht. Wie bereits schon in früheren Jahren konnte diese wiederum in Rotkreuz, im Restaurant Central bei Norbert (HB9SPS), durchgeführt werden.
Da keine Demissionen aus dem Vorstand vorlagen, waren keine Wahlen notwendig. Für das Vereinsjahr 1992 setzt sich der Vorstand wie folgt zusammen:

Präsident:	Hansruedi Duschletta (HB9APR)
Vizepräsident:	Theo Henggeler (HB9SCJ)
KW-Verkehrsleiter:	Hanspeter Blättler (HB9BXE)
UKW-Verkehrsleiter:	André Meditz (HB9RSQ)
Kassierin:	Monika Krähenbühl (HB9BYL)
Redaktor HB9RF:	Frank Acklin (HB9NL)
QSL-Manager:	Josef Huwyler (HB9MO)
Sektionslokal:	Kurt Wenger (HB9ROT)
Aktuar:	Josef Meier (HB9AJW)

Theo (HB9SCJ) berichtete über die stattgefundenen Aktivitäten im Sektionslokal. Im vergangenen Vereinsjahr benutzten die Mitglieder der USKA Zug das Sektionslokal, welches die Firma Crypto AG zur Verfügung stellt, an 57 Tagen/Abenden für interessante Vorträge, Selbstbau von Funkeinrichtungen wie Digipeater, Mountain Day Transceivers und für Morsekurse. Der Kursus von

HB9MY zum Thema «Energieübertragung vom Sender zur Antenne» stiess auf derart grosses Interesse, dass dieser doppelt geführt wurde. Jeden Monat finden zwei Stamm-Abende, mit einer meist überdurchschnittlichen Beteiligung statt. Recht häufig sind ca. die Hälfte der 67 Aktivmitglieder anzutreffen. Dies kann sicher als Ausdruck eines ausgezeichneten «Ham Spirits» innerhalb der Sektion gewertet werden.
Den grössten Teil der Zeit nahm die Behandlung der Mitgliederanträge in Anspuch. Es galt unter anderem über die Beschaffung einer Kurzwellen-Endstufe, eines UKW-Transceivers und über den Ausbau der Packet-Anlage zu entscheiden. Die Zustimmung zu allen Vorhaben kam aus finanziellen Gründen nicht in Frage. Erfreulicherweise konnte dieses Traktandum positiv abgeschlossen werden, indem HB9ABJ seine L4B der Sektion leihweise zur Verfügung stellt, HB9SCJ einen PC für die Packet-Anlage «stiftet» und eine an der GV spontan durchgeführte Sammlung Fr. 860.– ergab.

Für das Packet-Netz der USKA Zug ist der nachstehende Ausbau vorgesehen:
- Ausbau des Links Mailbox –> Rigi von 1200 auf 9600 Bd
- 23cm Duplex User Port auf der Rigi
- Ausbau des RMNC-Rechners
- 5,6 GHz Link zu HB9W

Um den Eigenbau zu fördern, werden auch für die Erweiterung der Packet-Anlage möglichst viele Geräte selber gebaut. Josef Meier, HB9AJW

Ausstellerverzeichnis
Liste des exposants

Bundesamt für Übermittlungstruppen
Carle Manfred, Hard- und Software, D-Freigericht-Horbach
CompuLit, Shareware, D-Bad Vilbel
DEITRON, ILT-Schule, HB9CWA
Delaloy, QSL-Karten, St-Gingolph
ELCOM, Hch. Dreher, Buus
Funk-Shop, M. Beyeler, Bern
HB9CTP, Funk Bücher, Zetzwil
HFB, HF-Komponenten, D-Blaubeuren-Seisse
Münchrath, EDV, D-Eschweiler
PRIG, Packet Radio Demonstration
Radioman Corp. LTD, Othmarsingen
Schurr Gerhard, Morsetasten, D-Waiblingen
SHOC, R. Hänggi, Bauma
SWISS ARTG
USKA, Kasse und Warenverkauf

Die Spender der Tombolapreise werden im Mai old man veröffentlicht.

TECHNIK

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

Schaltbox für 12 Volt Gleichspannung

Albert Wyrsch (HB9TU), Zibuhof, 6286 Altwis

Einleitung:
Die heutigen Transceiver für Kurzwelle und UKW benötigen zur Speisung fast ausnahmslos eine Gleichspannungsquelle von 12 bis 13,5 Volt bei einem Strom von bis zu 30 A. Diese Speisung erfolgt mittels einem 2 poligen Kabel, das wahlweise an einem Netzgerät oder an einem Akku angeschlossen werden kann.
Wird das zu speisende Gerät infolge mobil- oder portablem Betrieb an einen 12 Volt Akku angeschlossen, so besteht immer die Gefahr, den Anschluss verkehrt zu polen. Spätestens beim Betätigen des Geräte-Hauptschalters melden sich verschiedene Halbleiter endgültig in die entsprechenden «Friedhöfe» ab.

Die 12 Volt - Schaltbox:
Die 12 Volt Gleichspannung vom Akku (oder auch vom Netzgerät) wird über Sicherungen (z.B. 20 A), deren Halter in der Blechbox eingebaut sind, der Schaltbox zugeführt. Damit werden die «fliegen-

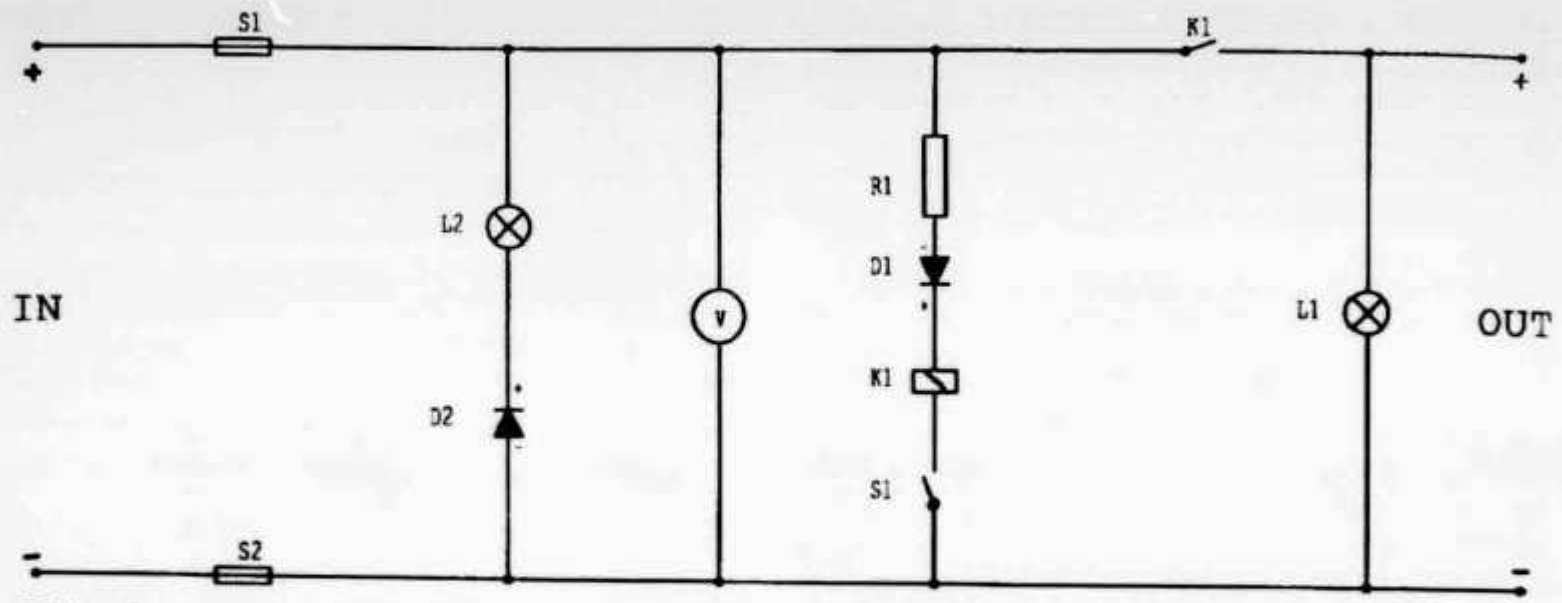


Bild 1: *Schema der 12 Volt Schaltbox*

den» Sicherungen, die meistens in die, den Geräten beigepackten Speisekabel eingelötet sind, eliminiert. Die Kontroll-Lampe L2 ist mit Hilfe der Diode D2 so geschaltet, dass sie bei richtiger Polung dunkel bleibt, bei falscher Polung jedoch brennt; beziehungsweise ROT aufleuchtet (Fassung ROT).

Das Voltmeter besitzt vorzugsweise einen Endausschlag von 20 Volt. Damit kann der Ladezustand des Akku (Bleiakku z.B. 16 V) ebenfalls überwacht werden. Ich habe mir ein altes Voltmeter, mit einem Endausschlag von 50 Volt (ein Bereich, der nicht oft von uns OM verwendet wird), durch Auswechseln des Vorwiderstandes auf 20 Volt geändert. Die Skala, respektive die alten Werte habe ich mit Tipp-Ex überstrichen und anschliessend mit Abreibebuchstaben respektive Abreibezahlen aktualisiert.

Photo 1: *Ansicht der 12 Volt Schaltbox*

K1 ist ein einfaches 12 Volt Relais, das bei jedem Autoelektriker billig gekauft werden kann. Der Schalter S1 dient als Hauptschalter, der mittels der Diode D1 gegen Falschpolen verriegelt ist. Der Verfasser hat als zusätzliche Sicherheit einen Schlüsselschalter als Schalter S1 eingebaut. R1 wurde so gewählt, dass das Relais K1 auch bei 10 Volt noch sicher anzieht, indess bei 13,5 Volt nicht mehr als notwendig erwärmt (Dauerbetrieb) wird. Er beträgt etwa 50 Ohm (2 Watt) und muss ausprobiert werden. Das Relais K1 schaltet den Kontakt K1, der die Spannung bei richtiger Polung (der Wert der Spannung kann am Voltmeter vorher kontrolliert werden) für den Verbraucher (Transceiver) freigibt. Dabei leuchtet die GRÜNE Kontrollampe L1 auf.

Schlussbemerkung:

Der Aufbau dieser Schaltbox benötigt weniger Zeit als das Auswechseln von defekten Halbleitern nach einer Falschpolung. Zudem ist der Materialwert dieser Schaltbox um ein Mehrfaches kleiner als ein Satz defekter Halbleiter. Weniger Ärger und eine elegante Kontrollmöglichkeit mit der 12 Volt Schaltbox.

Stückliste zur 12 Volt Schaltbox

S1	Sicherungshalter mit Sicherung 20 A/5×20 mm
S2	wie S1
L1	Kontroll-Lampe 16 Volt, Farbe ROT
D1	Diode Silizium min. 20 V 0,3 A
R1	Widerstand ca. 50 Ohm (ausprobieren)
K1	Auto - Relais BOSCH 12 Volt/Kontakte für 40 A
L2	Kontroll-Lampe 16 Volt oder Leuchtdiode 12 V mit Vorwiderstand
D2	Diode wie D1
V	Voltmeter 20 Volt DC (siehe Text)

S1	Schalter 12 Volt, 1 A; evtl. Schlüsselschalter	2 Klemmen BLAU	(dito)
		1 Blechgehäuse	(Jäger Bern)

ferner:

2 Klemmen ROT	(für Bananenstecker resp. Kabelschuhe 20 A)	Stecker der verwendeten 12 Volt Geräte (IC 725 und FT 277 E) Doppelkabel ROT/SCHWARZ für min. 20 A; Kabelschuhe dazu

CQ CQ DX twenty meter ---- >> automatisch

Daniel Schäffler (HB9DDS), Kyburgstrasse 16a, 8313 Ottikon

Mit der Zeit kann dieses erfolglose rufen sehr an der Stimme nagen. Zu diesem Zweck wäre es natürlich sehr schön, wenn das automatisch erfolgen könnte.

Kein Problem. Mit ein bisschen Geduld und einem Griff in die Bastelkiste ist dies möglich. Die Firma Conrad Electronic vertreibt einen Bausatz, den Ram-Corder **Bild 1.**

Mit diesem ist es möglich, via Stationsmikrofon z.B. einen CQ-Ruf aufzunehmen. Das Herz des Ram-Corders ist der Sprachprozessor TC 8831 F von Toshiba. Das ist ein 60 poliges IC in SMD Technik (Surface mounted device = Oberflächenmontiertes Bauteil). Das 60 polige IC beinhaltet einen Mikrophonverstärker, Analog/Digital

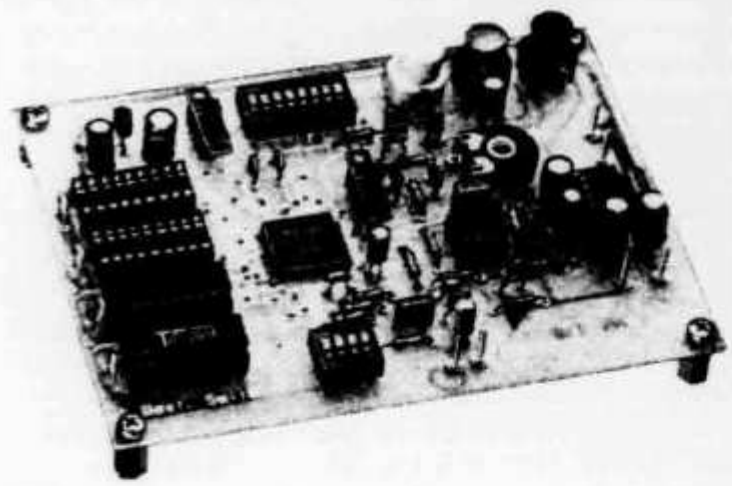


Bild 1: *Ansicht des fertig aufgebauten Ram-Corders*

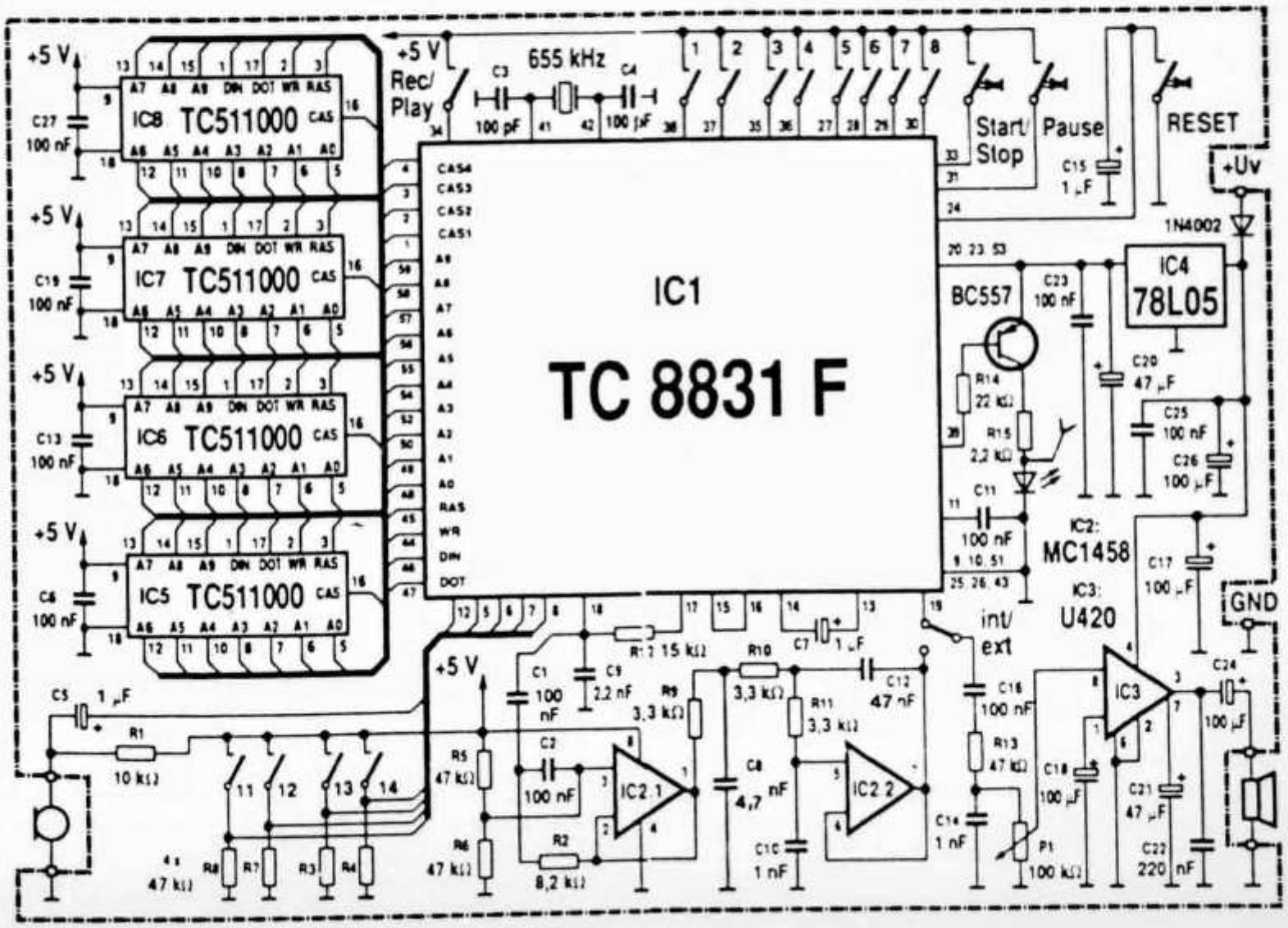


Bild 2: *Schaltplan des Ram-Corders*

Wandler, die Steuerung des Digital Speichers und ein eingebautes Bandpassfilter. Mit einem Umschalter kann allerdings ein zusätzliches, auf dem Print integriertes, Bandpassfilter zugeschaltet werden. Das NF-Verstärker-IC U 420 bringt dann das Signal auf ca. 1 Watt Ausgangsleistung. Schaltplan **Bild 2.**

Damit das Signal auch gespeichert werden kann, werden CMOS-RAM Bausteine (TMS 4C 1024; 1 × 1MBIT) verwendet. Die Taktfrequenz wird mit einem 655 Hz Quartz festgelegt. Die Bitrate kann mittels DIP-Schaltern auf 11, 16, 22, 32 kBit/s umgeschaltet werden. Je schneller die Abtastrate, desto besser die sprachliche Qualität, dafür umso kürzere Aufzeichnungsdauer. Es können somit bis zu 16 verschiedene Texte besprochen werden. Mit einem CMOS-RAM und 32 kBit/s 32s und mit vier CMOS-RAM bis 128s.

Hier muss noch einmal auf den 60 poligen Baustein hingewiesen werden. Da der Abstand zwischen den einzelnen Anschlussbeinchen nur 0,8 mm beträgt muss man eine sehr ruhig Hand, eine sehr feine Lötspitze und einen nicht zu heiss werdenden Lötkolben benützen. Damit ich Lötbrücken zwischen den Anschlussfahnen vermeiden konnte, hielt ich den Print auf (gegen) meine Schreibtischlampe und lötete das 60 polige IC so ein. Durch das Licht, das hinter dem Print hell leuchtete, konnte ich das IC als Kontur sehr gut erkennen und auch den Abstand zwischen den Beinchen.

Auf dem Bausatz befindet sich auch ein Spannungsregler (9-15V in, 5V out), 3 Tasten (Start/Stop, Pause/Stop, Reset), und zwei Umschalter (internes/externes Bandpassfilter, Rec/Play). Ich habe das ganze in ein Metallgehäuse eingebaut. Dafür muss man die diversen Schalter/Taster natürlich in die Frontplatte einbauen.

Bild 3 zeigt den ganzen Bausatz ein bisschen abgeändert, für den Gebrauch mit einem Transceiver zusammen. Damit mit der Betätigung der Taste Start auch gleichzeitig der Transceiver auf Sendung geht, wird das Signal auf dem Bausatz zwischen R15 und der Leuchtdiode abgenommen und einem Relais, via Schalttransistor, zugeführt. Dem Bausatz liegt eine ausfürliche allgemeine Anleitung bei. Die Bestellnummer des Ram-Corders ist **19 18 76** und kann für SFR. 125.– bei der Firma Hobbytronic in 3414 Oberburg, Tel: 034 / 23 15 00 bezogen werden.

Die Qualität der aufgenommenen Sprache ist erstaunlich gut. Sie variiert natürlich von der gewählten Abtastrate und dem Mikrofon. Viel Spass beim zusammenbauen.

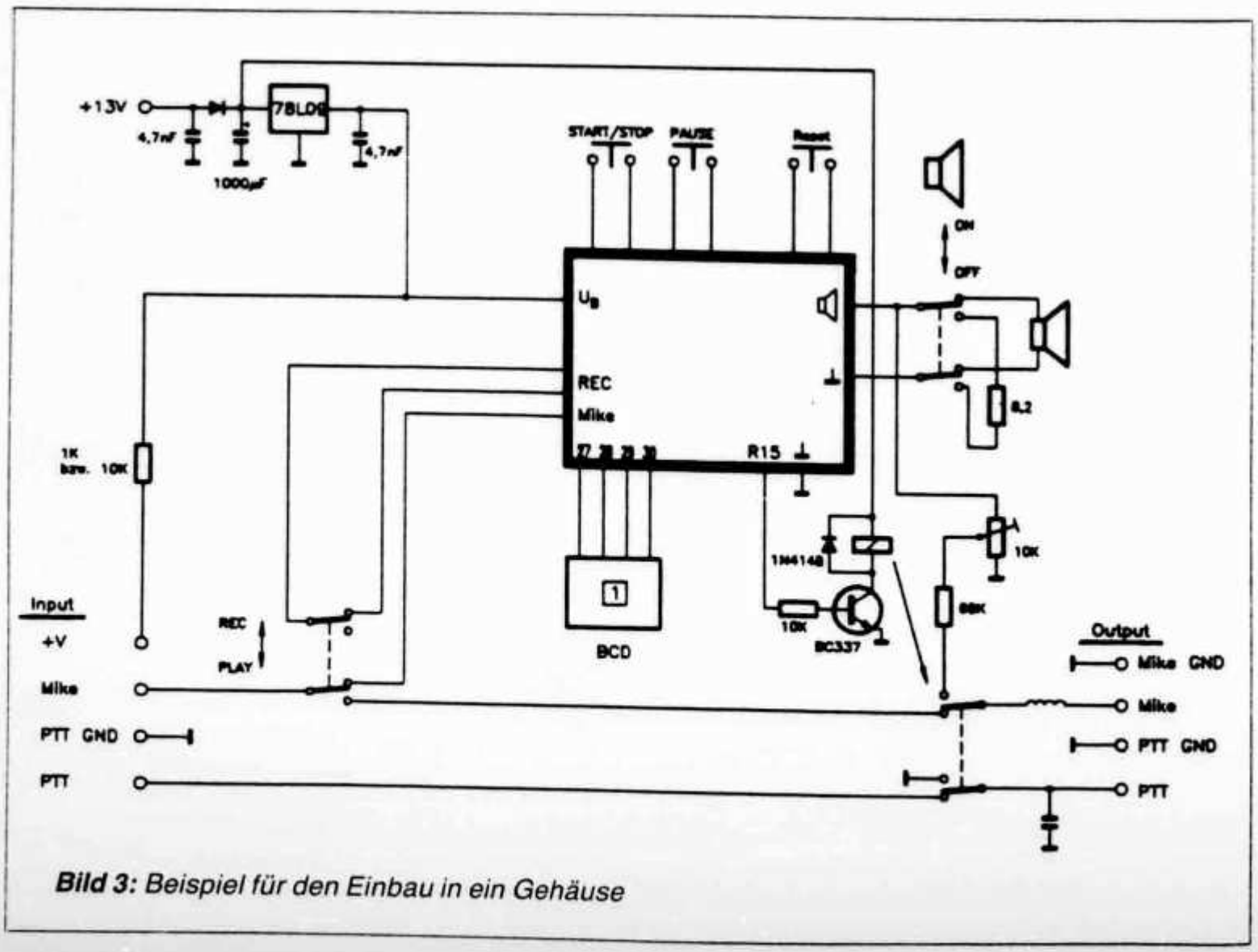


Bild 3: *Beispiel für den Einbau in ein Gehäuse*

Überführung von 5 alten SVB-Bussen nach Rumänien

Uli Liggenstorfer (HB9CUB), Silberhornweg 12, 3138 Uetendorf

Fortsetzung aus old man 3/1992

«Berna-Radio, hier ist Zulu - Oskar - Lima in Rumänien.» Keine Antwort; so versuchte ich es auf der nächsthöheren Frequenz. Dort hörten wir, dass die Operatrice gerade Verbindung mit einem Flugzeug hatte. Wir warteten. Nachdem diese Verbindung beendet war, rief ich noch einmal. Nun wurde ich erhört: «Zulu - Oskar - Lima, guten Abend, was gibt es?» Ich meldete den Wunsch an, nach Hause zu telefonieren, und gab ihr Jrene's Nummer. Sie schickte mich auf eine andere Arbeitsfrequenz, ich solle dort auf ihren Anruf warten. Nach kurzer Zeit rief sie mich dort auf und teilte mit, die Verbindung sei hergestellt. Ich gab das Mikrofon weiter an Ueli junior. «Hallo Mammi, wir sind beim Adolf Hügel in Sighisoara» rief er schlagfertig. Jrene freute sich, dass bis jetzt alles relativ glatt gegangen war. Sie versprach, die Angehörigen der andern in diesem Sinn zu informieren. Nun sprach ich auch noch ein paar Worte mit ihr, doch leider waren die drei Minuten viel zu schnell abgelaufen. Darauf äusserte sich Markus, er möchte auch einmal via Kurzwelle nach Hause telefonieren. Also gaben wir die betreffende Nummer nach Bern weiter. Kurze Zeit später wurden wir wieder angerufen. Da Markus, und vor allem seine Eltern, überhaupt keine Übung mit Simplexverkehr hatten, gab es natürlich zum Teil recht lange und teure Sprechpausen. Aber schliesslich konnte er seine Botschaft doch übermitteln. Während der ganzen Prozedur stand Herr Stefanescu daneben und sah uns höchst fasziniert zu. So etwas hatte er noch nicht erlebt!

Danach marschierten wir in corpore hinunter in die Stadt, zum besten Restaurant. Bei einer festlich gedeckten Tafel begegneten wir allen unseren Bekannten wieder, inklusive Werner Hubatsch vom deutsch-rumänischen Forum, einer Gruppierung, welche die Interessen der Rumäniendeutschen vertritt. Herr Stefanescu hielt eine kurze Begrüssungsansprache auf rumänisch, welche von Herrn Hubatsch ins Deutsche übersetzt wurde. Er dankte für die mitgebrachten Sachen und gab seiner Freude Ausdruck, uns als Gäste der Stadt beherbergen zu können. Wir fühlten uns sehr geehrt und bedankten uns unsererseits für die Gastfreundschaft.

Am nächsten Morgen war eine Besichtigung des historischen Teils von Sighisoara vorgesehen. Da ich all diese interessanten Bauwerke schon bei meiner letzten Reise im Februar gesehen hatte, liess ich die andern allein ziehen und begab mich noch einmal zu Hermann Baier. Wir hatten noch einige Dinge über die nächste Aktion der Stadt Baden zu besprechen. Gegen elf Uhr traf ich dann mit den anderen zusammen im Rathaus ein, wo wir offiziell vom Bürgermeister empfangen wurden.

Später packten wir unsere Sachen im Gästehaus zusammen und machten uns reisefertig. Jemand musste immer die vereinbarte UKW-Frequenz abhören, da wir Fridolin auf den Mittag erwarteten. HB9CWK erkundigte sich bei Adolf Hügi nach einer Möglichkeit, die Fahrzeuge aufzutanken. So führte uns dieser zu einem staatlichen Geldwechselbüro, wo normalerweise auch Dieselcoupons verkauft wurden. Dort erlebten wir eine böse Überraschung: Erstens waren nicht genügend Coupons vorhanden und zweitens wurde der Diesel an Ausländer mehr als dreimal so teuer verkauft wie an Einheimische. Das hatte natürlich unseren lautstarken Protest zur Folge. Unverrichteter Dinge zogen wir wieder ab. Hügel genierte sich sichtlich über diese Ungerechtigkeit, doch er hatte das ja keineswegs zu verantworten. Er versprach uns, für jeden Wagen im städtischen Werkhof fünfzig Liter zu besorgen. Ich äusserte die Hoffnung, dass er das nicht selber berappen müsse, sondern dass er Kraft seines Amtes eine Möglichkeit finden würde, die Kosten irgendwo bei der Stadt zu verbuchen. Er schaute mich augenzwinkernd an: «Ach wissen Sie, lieber Herr Ulrich, in Rumänien ist vieles möglich, sehr vieles.» Grinsend fügte er hinzu: «Aber leider nichts Rechtes!»

Plötzlich meldete sich HB9DAG mit der Nachricht, er hätte Fridolin gehört; jener würde in ein paar Minuten hier eintreffen. Wir starteten die Motoren und fuhren schon bis zur Hauptstrasse, in Begleitung von Hügel und YO6BTY. Als wir Fridolin kommen sahen, bogen wir rechts ab Richtung Osten. Die Stadtwerke befanden sich am östlichen Stadtrand. Hügel diskutierte mit seinen Leuten. Offenbar gab es Unstimmigkeiten; jedenfalls hörten wir ihn plötzlich mit einer Lautstärke brüllen, die wir ihm nicht zugetraut hätten. Sein Kontrahent duckte sich und verliess fluchtartig das Gelände. Nun kam ein weiterer seiner Mitarbeiter daher und begann mit dem Auftanken.

Ungefähr um ein Uhr waren wir wieder startklar. Wir verabschiedeten uns von Albert und Hügel und weiter ging es Richtung Miercurea Ciuc. Es war wieder ein sehr heisser Tag. Eine zeitlang folgte die Strasse einem Fluss, aber dann mussten wir die erste Karpatenkette überqueren. Die Landschaft glich unserem Jura. Überall waren die Bauern bei der Feldarbeit anzutreffen. Das Klima war in den höheren Lagen etwas kühler. Irgendwo hielten wir kurz an, um etwas Orangensaft zu trinken. Einer zufällig anwesenden Bauersfrau boten wir auch ein Glas an. Sie war so gerührt, dass sie

in Tränen ausbrach. Die Leute auf dem Land sind es sich einfach nicht gewohnt, dass sie von wildfremden Menschen angesprochen werden. Und dann noch von Ausländern! Trotzdem wir uns sprachlich überhaupt nicht verstanden, begriffen wir doch, dass sie für uns beten wolle.
Die Strasse führte uns auf der Ostseite dieser Bergkette in ein weites, langes Tal hinunter. Schon von weitem sahen wir auf Miercurea Ciuc hinab, welches wir zu durchqueren hatten. Im dortigen Zollfreilager würden wir dann später unsere Busse an ihre zukünftigen Eigentümer übergeben. Vorerst jedoch zogen wir weiter Richtung Norden. Nach ca. sechzig Kilometern erreichten wir endlich Valea Strimba, das letzte Dorf vor Gheorghieni. Wir wurden dort schon lange sehnlichst erwartet, denn eine Abordnung der Schulgemeinde von Luterbach war schon seit vier Tagen dort, um eine ordentliche Verteilung der Hilfsgüter zu organisieren. Die Nachricht von unserer Ankunft verbreitete sich in Windeseile; von allen Seiten strömten die Leute zusammen um uns zu begrüssen. Freudenstrahlend kam uns Ildiko Horvath entgegen, jene Lehrerin, welche letztes Jahr mit ihrem schriftlichen Hilferuf in die Schweiz diese Dorfpartnerschaft überhaupt erst ins Rollen gebracht hatte. Sie lud uns bei sich zuhause zum Nachtessen ein. Kurz darauf trafen auch Brigitte und Jan aus Luterbach ein. Wir entschieden, die Sachen aus Luterbach sofort beim Schulhaus abzuladen, bevor all die Zigeuner aus der Umgebung den Ort des Geschehens erreichten; denn ich erinnerte mich nur zu gut an all die Unannehmlichkeiten mit diesen Kerlen im letzten Jahr! Ich manövrierte also meinen Bus rückwärts in den Schulhof. Dort wurde er von vielen Freiwilligen unter der Leitung von Jan und Brigitte abgeladen. Währenddessen wurde ich von Ildiko zum Essen abgeholt. Es war ein herrlich schöner Abend, das Nachtessen war draussen im Garten serviert worden. Wir genossen es, in Ruhe und ohne Motorenlärm miteinander tafeln zu können.
Auf einmal kam ein junger Mann daher und stellte sich als Ioan Gavril vor. Er war der Vizebürgermeister von Gheorghieni und somit der Empfänger der noch auf dem Wagen verbliebenen Hilfsgüter. Man entschloss sich, unverzüglich nach Gheorghieni zu fahren, um die restlichen Waren noch heute Abend abzuladen. Unversehens sassen Ueli junior und ich plötzlich allein am Tisch.
Nach einer Weile kam Jan daher und meldete, dass der Wagen leer sei. Ildiko und Sandor, ihr Gatte, luden uns ein, doch über Nacht bei ihnen zu bleiben. Da ich den anderen aber beim Abladen helfen wollte, lehnte ich dankend ab. Ich versprach aber, am nächsten Morgen bei der Fahrt nach Mierurea Ciuc bei ihnen einen Zwischenhalt einzulegen. Auf UKW erkundigte ich mich bei den andern nach ihrem Standort. Sie schickten mir Ioan Gavril entgegen, welcher mich mit seinem Auto zum Lager geleitete.
Es war schon ziemlich dunkel, als wir endlich dort eintrafen. Alle waren emsig mit Ausladen beschäftigt, unterstützt von einheimischem Personal. Auch der Vizebürgermeister legte eifrig Hand an. Es war stockfinster, als wir endlich fertig wurden. Zur Sicherheit brachten wir die Wagen auf ein nahe gelegenes, bewachtes Fabrikgelände. Dort wartete bereits ein ehemaliges Schweizer Postauto, um uns zum Hotel zu bringen. Die Uhr rückte schon gegen Mitternacht, als wir endlich Quartier beziehen konnten. Duschen war offenbar Glückssache; man musste nur den richtigen Zeitpunkt erwischen. Markus und Bernhard schafften es morgens um fünf Uhr.
Der Freitag versprach ein langer Tag zu werden. Recht früh mussten wir aus den Federn. Da das Ex-Postauto schon auf uns wartete, beeilten wir uns mit dem Frühstück. Wir wurden zum Fabrikgelände zurückgebracht, wo wir die Busse für den letzten Abschnitt übernahmen. Wir verabschiedeten uns von Ioan Gavril und seinen Leuten und starteten Richtung Süden. In Valea Strimba legten wir noch einen kurzen Halt ein, um uns von unseren dortigen Freunden zu verabschieden. Bei dieser Gelegenheit liessen wir die Abschleppeinrichtung, den grossen Wagenheber und diverse andere Werkzeuge zurück, welche einige Tage später von dem von mir verwalteten Lastzug des Basler Kinderspitals abgeholt werden sollten.
Ungefähr um elf Uhr trafen wir im Zollfreilager von Miercurea Ciuc ein. Wir wurden dort schon von Ing. Gal Vilmos, dem Vizedirektor der Stadtwerke, erwartet. Bei der Übergabe der Wagen galt es, dem zukünftigen Wartungspersonal und den Chauffeuren recht viele technische Details zu vermitteln. Dafür war natürlich HB9GAG der richtige Mann. Zum Glück konnte er dabei die Hilfe des Dolmetschers in Anspruch nehmen, welcher von Gheorgheni mitgekommen war. Anschliessend packten wir unsere persönlichen Sachen zusammen und wurden in ein sogenanntes Hotel gebracht. Dieser oder jener klopfte beim Abschied noch mit der flachen Hand auf die Karrosserie, wie um zu sagen: «Danke für die Hinfahrt. Wie wird es dir wohl weiterhin ergehen?»
Unsere neue Bleibe war selbst für rumänische Verhältnisse zweitklassig. Es existierte kein hoteleigenes Restaurant und das Personal hatte offenbar nicht die gleiche Auffassung von Sauberkeit wie wir. Jedenfalls hätten wir in der Badewanne höchstens noch schmutziger werden können, als wir es ohnehin schon waren. So nahmen wir Vilmos' Angebot gerne an, nachmittags im städtischen Freibad schwimmen zu gehen.
Das Bad sah aus, als wäre während der ganzen Ceaucescu-Zeit nichts erneuert worden. Die Bassins waren uralt und sahen sehr abgenützt aus. Das Wasser war eine braune Brühe und sah nicht gerade einladend aus. Vilmos erklärte uns, das sei eben sehr eisenhaltiges und gesundes Mineralwasser. Da sich viele grosse und kleine Bade-

gäste im Wasser tummelten, riskierten wir es ebenfalls, allerdings nicht ohne uns zu vergewissern, dass wir nach dem Bad duschen konnten.
Einer von uns entdeckte beim Eingang eine Quadantenne. Wir beschlossen, der Sache auf den Grund zu gehen und schauten uns das Haus, in welches die Kabel hineinführten, näher an. Auf einmal kam ein Mann daher und fragte, ob er uns etwas helfen könne. Unsere Gegenfrage lautete, ob er vielleicht Funkamateur sei? Nachdem er bejaht hatte, eröffneten wir ihm, dass er zur Zeit sechs schweizerische Funkamateure in seinem Bad zu Gast habe. Er war natürlich total überrascht und freute sich sehr. Er lud uns ein, die Clubstation zu besichtigen. Im Nu sassen wir alle in seiner Funkbude und waren am Fachsimpeln. Sein Rufzeichen war YO6JN, Vorname Gaby. Vilmos stand etwas verloren da und wunderte sich: «Wie ist denn so etwas möglich? Kommen doch da ein paar Leute aus der Schweiz in eine für sie wildfremde Stadt, treffen einen Mann mit einem Drahtgestrüpp auf seinem Dach, und schon sind sie die besten Freunde! Ob die sich wohl von früher kennen?» Gaby erklärte ihm den Zusammenhang in ein paar Worten und Vilmos beschloss, auf seinem Dach auch so einen Drahtverhau anzubringen; vielleicht hätte er dann auch mehr Besucher aus dem Ausland.
Nach dem Bad wollte Vilmos uns die städtische Eishalle zeigen; er war nämlich Präsident der regionalen Eishockeymannschaft. Als solcher bemühte er sich natürlich um Kontakte auch zu ausländischen Teams. Die Halle sah ganz passabel aus, auch von innen; als aber HB9DAG, welcher einige Leute des SC Langnau kennt, die total verrotteten sanitären Anlagen und Garderoben zu Gesicht bekam, musste sich Vilmas anhören, dass bei uns sogar Schweine bessere Ställe hätten. So etwas wie das hier sei keiner Mannschaft aus dem Westen zuzumuten.
Am Samstag in der Frühe sollten wir nun mit zwei normalen Autos nach Bukarest gebracht werden. Man stelle sich das vor: elf Personen und jede Menge Gepäck! Die Verantwortlichen mussten bald einmal einsehen, dass das völlig unmöglich war. So wurde beschlossen, uns einen Car zur Verfügung zu stellen. Ausserdem wussten sie auch nicht, wo sie uns in der Hauptstadt überhaupt unterbringen wollten; die Hotels dort sind nämlich ähnlich teuer wie in der Schweiz. Deshalb versuchten wir, auf eigene Faust etwas zu unternehmen. Vor unserer Abreise hatte ich mit Adrian (YO3APJ) über unsere bevorstehende Reise gesprochen. Dabei hatte dieser bedauert, dass er genau zu dieser Zeit in Schweden weilen würde; aber falls wir in Bukarest etwas brauchen würden, sollten wir seinem Schwager telefonieren. Nun, das versuchten wir jetzt, aber es war leider kein Durchkommen möglich. So packten wir kurzerhand unser Kurzwellengerät aus, installierten den ganzen Kram auf einem der beiden Autos und liessen uns via Berna-Radio mit Bukarest verbinden; das klappte viel besser. Für Vilmos und die beiden Chauffeure sah das Ganze beinahe nach Zauberei aus, als sie draussen auf einer Motorhaube erfuhren, wo sie uns in Bukarest abzuliefern hatten.
Es ging schon gegen Mittag, als endlich ein alter rumänischer Bus auftauchte, welcher uns in die Hauptstadt bringen sollte. Dort drin hatten wir nun richtig Platz, das Reisen war recht angenehm. Nach ungefähr drei Stunden Fahrt begann kurz nach Brasov (Kronstadt) der Aufstieg in die Karpaten. Überall sah man dem Fluss entlang voll belegte Campingplätze, aber auch sonst befanden sich auf jedem freien Plätzchen Leute beim Ausruhen; die meisten wollten vermutlich einfach der drückenden Hitze in den Städten entfliehen. Nach einer kurzen Rast auf der Passhöhe begann die Abfahrt hinunter in die grosse Ebene. Das Klima wurde mit abnehmender Höhe schwüler und unangenehmer. Wir durchquerten Ploiesti mit seinen umliegenden Erdölfeldern. Schliesslich passierten wir den internationalen Flughafen und gelangten in die nördlichen Bezirke von Bukarest. Nun zeigte sich, dass unser Buschauffeur vermutlich zum ersten Mal in dieser Gegend war: er gebärdete sich sehr zielsicher und hoffte, wir würden nicht bemerken, wie er mit uns in der Stadt umherirrte. Plötzlich hielt er an, stieg aus und fragte einen Passanten nach dem Weg. Anschliessend ging die Irrfahrt weiter. Schliesslich wurde es uns zu bunt. Wir deuteten ihm, anzuhalten. Dann stieg ich aus, hielt ein Taxi an und zeigte dem Fahrer den Zettel mit der Adresse wo wir hinwollten. Mit einer Handbewegung deutete er mir, einzusteigen. Er fuhr los, immer darauf achtgebend, dass der Bus uns gut folgen konnte. Ich hatte den Eindruck, dass wir wieder in den Norden der Stadt fuhren, von wo wir hergekommen waren. Plötzlich rannte ein Mann vor den Bus, wild mit den Händen gestikulierend. Es war, wie sich herausstellte, unser hiesiger Gastgeber. Fast zwei Stunden hatte er hier auf uns gewartet! Er fuhr mit seinem Auto dem Bus die letzten paar hundert Meter bis zu seinem Haus voraus.
Wie waren alle froh, dass die lange Fahrt endlich vorbei war. Der Busfahrer bekam ein grosszügig bemessenes Trinkgeld in DM und US-Dollars. Schliesslich hatte er einen freien Tag geopfert und zudem dauerte seine Rückreise nach Miercurea-Ciuc noch einmal mindestens fünf Stunden.

Wir wurden von unseren neuen Gastgeberen herzlich begrüsst und ins Haus gebeten. Der Mann sprach recht gut englisch; mit der Dame des Hauses konnten wir uns auf deutsch unterhalten. Sie erklärten uns, dass in diesem Haus für uns nur vier Schlafplätze seien, dass aber bei seiner Mutter ein paar hundert Meter weiter genug Platz für die restliche Equipe vorhanden sei. So machten

sich einige, darunter Ueli junior und ich, mit Sack und Pack auf den Weg dorthin.
Wir landeten bei einem tristen Wohnblock mit einer schmutzigen Umgebung. Die Wohnung befand sich im dritten Stock, und wir waren positiv überrascht über die saubere und freundliche Einrichtung. Die Frau begrüsste uns herzlich, doch leider konnten wir uns nur mit Handzeichen verständigen. Sie zeigte uns, wie wir trotz des niedrigen Wasserdrucks einigermassen duschen konnten. Dann packte sie die nötigsten Sachen ein und zog für diese Nacht zu ihrem Sohn und überliess uns die Wohnung.
Die Dusche funktionierte nur, wenn man die Brause nicht über Hüfthöhe hob, und auch so kam nur ein lächerlich dünnes Rinnsal. Wir fanden heraus, dass in der Küche aus dem Wasserhahn genug Wasser floss. In einem Küchenschrank stiessen wir auf einige Kochtöpfe, und so musste immer jemand Wasser aus der Küche ins Badezimmer tragen, damit sich der andere vernünftig waschen konnte.
Später begaben wir uns wieder zurück zu den andern. Wir beschlossen, unsere Gastgeber zum Nachtessen irgendwo in der Stadt einzuladen. Natürlich mussten sie die Führung übernehmen, da sich von uns ja niemand in Bukarest auskannte. Mit Trolleybus und zu Fuss gelangten wir also in das Stadtzentrum. Im Gegensatz zu westeuropäischen Städten herrschte für diese Zeit nur wenig Verkehr; die meisten der zirkulierenden Fahrzeuge würden bei uns wohl umgehend aus dem Verkehr gezogen. Auf einer Strassenkreuzung versuchten Fahrer und Fahrgäste, ihren durch Kurzschluss in Brand geratenen Trolleybus zu löschen. Manche Tramschienen waren unbefahrbar.
Das Restaurant machte einen recht vornehmen Eindruck. Im Gegensatz zu uns waren die meisten Gäste elegant angezogen. Aber wie überall in dieser Zeit war es natürlich auch hier heiss und stickig; der grosse Propeller an der Decke vermochte nur schwer gegen die Schwüle anzukämpfen. Das Essen schmeckte uns grossartig, denn schliesslich hatten wir den ganzen Tag über noch nichts vernünftiges gegessen. Die beiden Jungen waren glücklich, dass es seit langem wieder einmal etwas Coca Cola-ähnliches aus Büchsen gab. Unsere Gastgeber bezahlten die für ihre Verhältnisse sehr hohe Rechnung in Landeswährung, wohl wissend, dass sie später reichlich in harter Währung entschädigt werden würden.
Spät in der Nacht kehrten wir müde und wohlgenährt zu unserem gegenwärtigen Logis zurück. Vor dem Zubettegehen mussten allerdings noch vier Taxis für nächsten Morgen fünf Uhr geordert werden. Nach längerem Bemühen, alle Mücken totzuschlagen, schliefen wir alle tief und fest bis um vier Uhr dreissig, als wir telefonisch geweckt wurden.
In aller Eile packten wir unsere Habseligkeiten ein. Wir waren noch nicht fertig, als es auch schon an der Wohnungstür klingelte. Es war unser Gastgeber, welcher schon mit zwei Taxis da war. Wir Männer schulterten die Rucksäcke und gingen zu Fuss die Treppe hinunter, Therese und mein Sohn zogen eine Fahrt mit dem Lift vor. Prompt blieb dieser dann auch zwischen zwei Stockwerken stecken, und wir erlebten ein paar bange Minuten, bis wir ihn mit allerlei Tricks soweit herunter brachten, dass man wenigstens die Türe öffnen und aussteigen konnte. Wir verstauten unsere Gepäckstücke in den beiden Wagen, und bald darauf trafen wir wieder mit dem Rest der Equipe zusammen.
Unsere Gastgeber baten uns noch zu einem kurzen Frühstück; dann hiess es Abschied nehmen. Da wir wussten, dass in Bukarest so ziemlich an allem grosser Mangel herrschte, liessen wir alles, was wir nicht mehr brauchten, dort zurück. Dazu gehörten diverse Kosmetika und Medikamente, aber auch Haushaltpapier und einige Tüten Fruchtsaft. Unsere vier Taxichauffeure genossen es sichtlich, zu dieser nachtschlafenen Stunde die menschenleeren Strassen als Rennbahn zu benutzen. Sie überholten einander in allen möglichen und unmöglichen Situationen, schnitten die Kurven und kitzelten den letzten Rest aus den Motoren heraus. Wir hofften inständig, dass sie die ungefähr zwölf Kilometer bis zum Flughafen ohne Blech- oder Motorschaden schafften. Beim Aussteigen am Airport stellten wir fest, dass sich in einem Kofferraum ein Benzinkanister selbständig gemacht hatte. Sein Inhalt hatte sich über einen der Schlafsäcke ergossen.
So standen wir also da vor dem Flughafengebäude mit all unserem Gepäck. Unser wichtigstes Anliegen war nun, dass wir von TAROM (rumänische Fluglinie) endlich eine offizielle Bestätigung für unseren Rückflug erhielten. Da Markus sich im letzten Moment entschlossen hatte, mit uns zu fliegen anstatt mit der Eisenbahn nach Hause zu fahren, kam er auch mit mir hinein. Die anderen bewachten unterdessen draussen die Gepäckstücke. Wir passierten zwei Wächter in Kampfmontur, welche sich für mein Handfunkgerät interessierten. Da ich die Amateurfunklizenz für Rumänien präsentieren konnte, liessen sie uns bald weitergehen. Wir fanden einen Informationsschalter. Nachdem wir die diensttuende Dame geweckt und unsere Anliegen vorgebracht hatten, fragte sie irgendwo telefonisch nach und bestätigte, dass wir auf der Passagierliste standen. Markus atmete auf, als sie ihm erklärte, er hätte auch noch einen Platz im Flugzeug.
Über Funk gab ich den anderen Bescheid, sie sollten auch hereinkommen. Während Markus sich nach einem Restaurant umsah, kehrte ich zu den Wächtern zurück um dort auf die andern zu warten. Dank der vom schweizerischen und rumänischen Zoll bestätigten Geräteliste kamen wir unbehelligt durch alle Kontrollen.

Das Angebot im Flughafenrestaurant war nicht gerade überwältigend. Die meisten orderten eine Tasse Kaffee, die beiden Jungen bekamen irgend eine undefinierbare gelbe Flüssigkeit vorgesetzt. Wir hatten Zeit und Musse, uns ein bisschen umzusehen. Wir stellten überall Schmutz und Staub fest. An einigen Stellen waren irgend einmal Reparaturen begonnen und dann nie fortgesetzt worden. Einige Fensterscheiben waren kaputt und zum Teil mit Zeitungspapier notdürftig überklebt. Vielleicht aus Mangel an Fensterglas, wer weiss. Bei genauerem Hinsehen entdeckte man Schäden von Einschüssen; offenbar war letztes Jahr während der Revolution auch hier gekämpft worden.

Nach und nach füllte sich die Halle mit Reisenden. Wir verliessen das Restaurant und stellten uns in die Reihe der Wartenden. Das Gedränge wurde immer grösser. Das Einchecken, Gepäck- und Passkontrolle kamen uns unendlich langsam vor, obwohl die Beamten nicht etwa langsamer arbeiteten als auf anderen Flughäfen. Endlich war die Reihe an uns. Ticketkontrolle, Gepäck anschreiben und abgeben, das Handgepäck mit allen Funkgeräten noch einmal gründlich kontrollieren. Zwischen uns stand eine alte Dame, welche einem Zusammenbruch nahe war. Sie war sehr erleichtert, als sie sich ein bisschen auf uns stützen konnte und wir ihre schwere Tasche mitschleppten. Sie sei Rumänin und möchte eine Verwandte in Zürich besuchen. Hitze, Gedränge und die Aufregung vor ihrer ersten Auslandreise waren offensichtlich ein bisschen zuviel für sie.

Endlich hatten wir die ganze Prozedur überstanden und warteten auf den Bus, welcher uns zum Flugzeug bringen sollte. Ueli junior war schon lange ungeduldig und lag mir dauernd in den Ohren: «Vati, wir lange geht es denn noch? Oder ist vielleicht das Flugzeug kaputt?»

Nach ein paar Minuten war es dann soweit. Wir stiegen in den Bus, und nach einigen hundert Metern standen wir dann vor diesem Riesenvogel, einer Tupolev 154 mit ungefähr zweihundert Plätzen. Wir stiegen die Treppe hinauf, wo uns an der Türe eine freundliche Stewardess an Bord willkommen hiess. Ich ergatterte für Ueli einen Fensterplatz in der ersten Reihe. Als Nachbar hatten wir einen dunkelhäutigen Herrn aus Mauritius, welcher für die UNO in Genf arbeitet. Bald wurden die Türen geschlossen und verriegelt; wir hörten die Triebwerke anlaufen. Die Stewardessen gaben Anweisungen, wie man sich im Falle eines Falles zu verhalten hätte. Dann mussten wir uns anschnallen. Kurze Zeit später hörte man ein Aufheulen der Triebwerke und die Maschine begann zum Startplatz zu rollen. Eine oder zwei Minuten später gab der Pilot volle Schubkraft, das Flugzeug begann zu zittern und endlich löste er die Bremsen. Wir wurden in die Sessel gedrückt und sahen durch das Fenster, wie draussen die Gegend immer schneller vorbeiglitt. Plötzlich spürten wir, wie unser Vogel die Nase hob; gleich darauf verschwand der Boden aus unserem Gesichtsfeld, denn wir legten uns in eine leichte Linkskurve nach Westen. Ein paar Augenblicke später konnten wir wieder hinunter sehen; Strassen und Häuser wurden schnell kleiner, die einzelnen Menschen waren kaum noch zu sehen. Mit zunehmender Höhe konnte man Hügel und Täler nur noch schwer erkennen.

Die Flughöhe war erreicht; man spürte, wie der Pilot die Schubkraft verringerte. Wir durften die Sicherheitsgurte wieder lösen. Über Lautsprecher gab der Pilot die Flugroute bekannt: Arad, Veszprem, Wien, Salzburg, Zürich. Von hoch oben sahen wir die höchsten Karpatengipfel vorbeiziehen. In der Ferne türmten sich gewaltige bizarre Wolkengebilde auf. Es war ein faszinierendes Schauspiel.

Bald einmal wurde ein Frühstück serviert. Ich genoss Kaffee, Brot, Butter und Käse, Ueli bekam seine Konfitüre aufs Brot; jedoch musste er wieder auf Cola verzichten. Später fragte ich die Stewardess, ob wir vorne im Cockpit einen Besuch machen dürften. Nach einer Rückfrage bekamen wir die Erlaubnis.

Es war ein imposanter Anblick, diese drei Männer in ihrem engen Raum, umgeben von zahllosen Kontrollinstrumenten und Armaturen. Ueli und ich wollten alles Mögliche und Unmögliche wissen. Auf meine Frage, ob sie manchmal auch via Berna-Radio arbeiten würden, gab der Flugingenieur zurück: «Nein, normalerweise nicht, aber wenn Sie dort Bekannte haben und die Radiofrequenzen wissen, können Sie denen gerne guten Tag sagen.» Klar, dass ich von diesem Angebot gerne Gebrauch machte. Er stellte mir die Frequenz ein, ich zog mir den Kopfhörer an und nahm das Mikrofon – und studierte: soll ich mich nun als ZOL oder mit dem Rufzeichen des Flugzeuges melden? Da ich die Regeln nicht kannte, entschied ich mich für ZOL: «Berna-Radio, hier ist Zulu-Oskar-Lima». «Zulu-Oskar-Lima, hier ist Berna-Radio. Ich höre Sie heute ausgesprochen gut. Wo sind Sie?» Ich antwortete: «Wir sind mit TAROM auf dem Rückflug von Bukarest nach Zürich. Unsere Reise geht dem Ende entgegen, und wir möchten uns noch einmal für Ihre Hilfe bedanken!» «Geht in Ordnung. Aber versuchen Sie die Crew zu überzeugen, sie solle nach Rom fliegen. In Zürich ist es kalt und es regnet.» Sie ahnte gar nicht, welche Freude sie mir mit diesem Wetterbericht machte! «Das macht nichts. Nun kommen wir erst recht nach Zürich! Wir haben das schöne Wetter langsam satt!»

Beiläufig fragte ich den Flugkapitän, ob ich auf 145 MHz versuchen dürfe, eine Funkverbindung herzustellen. Er befahl mir, das Funkgerät nach vorne ins Cockpit zu bringen. Da musste ich nun auf die Sendetaste drücken, währenddessen die drei Herren aufmerksam ihre Instrumente beobachteten. Da sie dort keinerlei Reaktionen fest-

stellten, bekam ich grünes Licht für meinen Versuch. Weil ein Flugzeug wie ein Faraday'scher Käfig wirkt, bekam ich den Rat, mich bei der Aussentüre hinzustellen; dort sei die grösste nichtmetallische Stelle am Flugzeug.
Zuerst hörte ich die Relais-Frequenzen ab. Diese waren alle mehrfach belegt; in ca. zwölf Kilometern Höhe hört man vermutlich mehr als halb Europa. Schliesslich gelang mir mit nur 0,3 Watt eine Verbindung nach Nürnberg; mindestens zweihundert Kilometer Entfernung. Der gute Mann dort war total überrascht; eine Verbindung zu einem Passagier in einem Verkehrsflugzeug sei nun wirklich eine Spezialität!
Von einer Stewardess wurde ich angewiesen, meinen Platz einzunehmen und mich anzuschnallen, denn in einigen Minuten würde der Landeanflug auf Zürich beginnen. Ueli beklagte sich über die Wolken draussen, welche die Sicht nach unten verhinderten. Plötzlich änderte sich das gleichmässige Summen und wir spürten, wie das Flugzeug in den Sinkflug überging. Zwischendurch erhaschten wir ab und zu einen Blick auf den Boden, aber wir konnten nicht erkennen, wo wir waren. Auf einmal waren wir unterhalb der Wolkendecke, der Boden schon ganz nahe. Einige Sekunden später setzte der Pilot die Maschine sanft auf die Piste. Die Schweiz hatte uns wieder. Ohne Probleme kamen wir durch den Zoll und begaben uns gleich zum Billetschalter der SBB. Als wir an all den Geschäften vorbeigingen, fiel Ueli zum ersten mal auf, was es bei uns alles Nützliches und weniger Nützliches zu kaufen gibt. In der Toilette freuten wir uns über die Sauberkeit und über den funktionierenden Wasserhahn.
Später, während der Heimfahrt mit der Eisenbahn, wurde ich von den andern gebeten, den Termin für einen nächsten derartigen Einsatz möglichst früh bekannt zu geben, damit man die Ferien rechtzeitig planen könne . . .

Ulrich Liggenstorfer, HB9CUB

INTERNATIONAL

HAM RADIO 92

HAM RADIO 92 legt um 25 Prozent Fläche zu

Computer-Halle: neuer Schwerpunkt der Amateurfunkmesse. 5'000 Quadratmeter für Verbands-Information und Tagungen.

Europas grösste Amateurfunkausstellung, die HAM RADIO 92 in Friedrichshafen am Bodensee, legt flächenmässig um rund 25 Prozent zu. Bereits im letzten Jahr drohte die weltweit beachtete Fachausstellung für den Funkamateur aus den Nähten zu platzen. Die neue HAM RADIO 92, vom 26. bis 28. Juni auf dem Gelände der Messe Friedrichshafen, umfasst nunmehr rund 20'000 Quadratmeter Ausstellungs- und Tagungsfläche.
Schwerpunktmässig wird die Internationale Amateurfunkausstellung dadurch entzerrt. Das bedeutet für die Stammbesucher neue Wege: Im Bereich Elektronik, Computer, Software führt die Messe nun einen eigenen Ausstellungsbereich (Halle 7). Der reine Funkgerätebereich ist wie bisher in der Messehalle 1 untergebracht. Ihr Informations- und Tagungsprogramm wickeln Verbände und Vereine nun mitten im Messepark in Halle 2 auf über 5'000 Quadratmetern ab.
Die Neuordnung der HAM RADIO bringt 1992 somit nicht nur mehr Raum, sondern auch mehr Übersicht für die erwarteten rund 18'000 Funkamateure und 250 Firmen. Schon im Januar ist die Amateurfunkausstellung bereits zu 90 Prozent ausgebucht. Erkennbar ist dabei eine deutlich höhere Auslandsbeteiligung mit Schwerpunkt Grossbritannien unter dem Motto: «Die Engländer entdecken die HAM RADIO 92».
Im Bereich der Funkamateur-Verbände setzt sich die Entwicklung mit der Öffnung nach Osten fort. Der «Ostblock» als Aktivposten im Amateurfunk wird sich, wie die Messe Friedrichshafen erwartet, auch ganz erheblich auf den Besucherzustrom auswirken.
Im technischen Ausstellungsschwerpunkt geht die Tendenz ganz eindeutig in Richtung «Digitaler Datenübertragung». Die rasante Entwicklung auf dem für den Funkamateur ausgerichteten Computermarkt macht auf der HAM RADIO 92 deutlich, wohin die Zukunft führt. Der Amateurfunk hinkt dabei keineswegs der Entwicklung nach, sondern eilt in potenzierter Geschwindigkeit voraus.
Und noch eine Neuerung erwartet '92 die HAM RADIO-Besucher: Geändert hat sich als Auswirkung der Umstrukturierung des bundesdeutschen Post- und Fernmeldewesens die Lizenzvergabe. Statt Telekom ist nun das Bundesamt für Fernmeldewesen neuer Ansprechpartner auf der Amateurfunkausstellung.
Gemeinsam mit der HAM RADIO 92 veranstaltet der ideelle Träger der Messe, der Deutsche Amateur Radio Club DARC, sein 43. Bodenseetreffen. Die Messe Friedrichshafen wird dabei wieder als Treffpunkt von Funkamateuren aus der ganzen Welt die herausragende Rolle spielen.

Adressen und Treffpunkte der Sektionen / Adresses et réunions des sections

Aargau, HB9AG
Roland Vignola (HB9ZDB), Burghaldenweg 36, 5313 Klingnau. Jeden 1. Freitag d. M. im Rest. Aarhof, Wildegg. Sektions-Sked: Jeden Montag 20.00 HBT 21200 kHz und 145325 kHz.

Associazione Radioamatori Ticinesi (ART), HB9H
145,6725 MHz
Casella postale 2501, 6500 Bellinzona. — Ivo Rossi (HB9AJM), 6572 Cadepezzo — Ritrovi: Gruppo Bellinzona: sabato 14.00 locale del gruppe. Lugano: ogni mercoledi 20.30 presso i singoli soci, previo accordo. Gruppo Mendrisio e Chiasso: ogni venerdi 20.00 locale del gruppo a Serpiano. Gruppo di Locarno: al Mercoledi 20.30 presso il Bar Universo a Locarno.

Basel, HB9BS 145,600 MHz
Ernst Rüegsegger, Lachenweg 18, 4125 Riehen. Stamm jeden Freitag 20.00, Rest. Lange Erlen, Basel; am 4. Freitag d.M. Rest. Bergmatten, Hofstetten SO. Monatsversammlung am 3. Freitag d.M. 20.00.

Bern 145,650, 145,700, 438,925, 439,050 MHz
Postfach 8541, 3001 Bern. Paul Müller (HB9ALD), Gurtenstr. 36, 3122 Kehrsatz. Restaurant Innere Enge, Engestr. 54, 3012 Bern, letzter Donnerstag d.M. 20.15.

Biel-Bienne, HB9HB
Rico Bamert (HB9WNA), Holzgasse 15, 2575 Gerolfingen. Restaurant Romantica, Allmendstr., Port, jeden 2. Dienstag d.M. 20.00.

Fribourg, HB9FG 145,425, 439,000 MHz
Case postale 914, 1701 Fribourg. Pierre-André Gurzeler (HB9CHR), Route de la Singine 12G, 1700 Fribourg. Dernier mercredi du mois à l'Hôtel de la Chaumière à Neyruz (sortie N12 Matran).

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

Genève, HB9G R88 439,100 MHz
Case postale 112, 1213 Petit-Lancy 2. Stamm tous les jeudis dès 20h: école Cérésole, Ch. de la Vendée 31, Tél.: 022 / 793 85 85. Président: Pierre Binggeli (HB9MDT).

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

Jura
Candido Mouzo (HB9DKA), Golatte 24, 2800 Delémont. Les réunions ont lieu chaque 2e et 4e vendredi du mois à partir de 20 heures 30 au local à Delémont, au 1er étage de la rue de la Préfecture no 15.

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

Luzern, HB9LU 145,600, 145,575 MHz, So 10.30 UTC
Toni Wäfler (HB9BNP), Thorenbergstr. 30, 6014 Littau. Jeden 3. Freitag d.M. Monatsversammlung im Rest. Victoria, Maihofstr. 42, Luzern, ab 20.00.

Montagnes neuchâteloises, HB9LC
145,225, 433,525 MHz, Echo
Etienne Gugy (HB9BKY), case postale 58, 2301 La Chaux-de-Fonds. Rencontres chaque 3e vendredi du mois au Café du Grand Pont à 20.00, rue Léopold-Robert 118, La Chaux-de-Fonds.

Neuchâtel, HB9WW 144,525 MHz
Section USKA Neuchâtel, case postale 1311, 2001 Neuchâtel. Stamm le 2ème vendredi du mois au Restaurant de la Rosière, (sauf juillet-août).

Oberaargau, HB9ND 145,525 MHz
Erhard Huwyler (HB9BOH), Mittelstr. 21, 4900 Langenthal. Jeden 2. Freitag d.M. 20.15 Gasthof zum Wilden Mann, Langenthalstrasse 3, 4912 Aarwangen.

Pierre-Pertuis, HB9XC UHF-Relais R99 439,375 MHz
Marcel Wieland (HB9CYG), Gros Champs, 2742 Perrefitte. Dernier vendredi réunion mens., rest. Central Tavannes. QSO de section chaque 3e dimanche du mois sur 144.575 MHz.

Radio-Amateurs Vaudois (RAV), HB9MM 145,600 MHz
Case 3705, 1002 Lausanne. Christiam Aymon (HB9DBC), 1376 Goumoens-La-Ville. Recontres chaque vendredi dès 20 h. au local RAV (ferme Eugène Pittet) à Villars-le-Terroir (JN36HP). QSO de section sur HB9MM RØ le samedi à 10.45 et le lundi à 19.15.

Regio Farnsburg, HB9FS 438,775, PR 438,100 MHz
Thomas Weber (HB9BIX), Postfach 621, 4460 Gelterkinden. Frühschoppen am letzten Sonntag d.M. ab 10.00, Bergrestaurant Sissacherfluh (Fahrverbot: 10 Min. Fussmarsch).

Rheintal
Peter Huber (HB9CER), Via Carpera 1, 7013 Domat/Ems. Treffpunkte: Sonntag 10.00 Restaurant Rosenhügel, Chur. — 2. Freitag d.M. 20.00 Hotel Buchserhof, Buchs SG.

Rigi, HB9CW 145,425 MHz
Dominique Fässler (HB9BBD), Landhaus, 5642 Mühlau; Tel. P 057 / 48 19 44, G 01 / 333 49 53. Stamm jeden 2. Donnerstag d.M. Rest. Bahnhof, Cham.

St. Gallen
Walter Zimmermann (HB9BFH), Schulstrasse 4, 9306 Freidorf. 1. und 3. Dienstag d.M. 20.00 Rest. Brühltor, Brühlgasse 11, St. Gallen.

Schaffhausen, HB9AU 144,725 MHz
Werner Schelling (HB9RSI), Untere Schärerstr. 10, 8352 Räterschen. Jeden 2. Freitag d.M. Rest. Altes Schützenhaus, Rietstrasse 1, 8200 Schaffhausen.

Solothurn, HB9BA 438,700 MHz
Bruno Stuber (HB9BAP), Buchenstrasse 11, 4500 Solothurn. Jeden Mittwochabend in der USKA-Hütte Solothurn, Segetzstr.; Parkplätze beim Westbahnhof.

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

Uri/Schwyz, HB9CF 145,6625, 438,825 MHz
Thomas von Arx (HB9JAT), Schmittenmattstr. 20, 6430 Schwyz. Stamm gemäss Jahresplan.

Valais, HB9Y 145,625, 145,750 MHz, R1, R6
Section du Valais, Hanspeter Hartmann (HB9BTX), Pfyn, 3952 Susten. Le 1ère vendredi du 2ème mois du chaque trimestre, au Restaurant «Arlequin» à Sion.

Winterthur, HB9W 145,350, 439,150 (-7.6) MHz, So 10.30
Peter Urweider (HB9SQU), General Guisanstrasse 5, 8402 Winterthur. Rest. Brühleck jeden 1. Mittwoch d.M. 20.00 Stamm, jeden Mittwoch ab 20.00 Hock.

Zug, HB9RF 438,675 MHz
Hansruedi Duschletta (HB9APR), Lüssirainstrasse 57, 6300 Zug. Treffpunkt: 1. und 3. Donnerstag d.M. 20.00 im Clublokal (Areal der Crypto AG) in Steinhausen.

Zürcher Oberland, HB9ZO 439,225 MHz
Erwin Mächler (HB9MXK), Kreuzackerstr. 34, 8623 Wetzikon 3. Stamm jeden letzten Mittwoch d.M. ab 19.30 im Rest. Schlüssel in Uster.

Zürich, HB9Z 145,525 MHz
Rudolf Treichler (HB9RAH), Albisstr. 20, 8038 Zürich. Klublokal «Freizeitanlage Pro Juventute», Bachwiesenstr. 40, 8047 Zürich. Öffnungszeit des Klublokals: Jeden Dienstag ab 20.00. Monatsversammlung jeden 1. Dienstag d.M. 20.00.

Zürichsee
Emil Marbot (HB9DFI), Brunnenstrasse 5, 8800 Thalwil. ***Neu:*** Treffpunkte in den geraden Monaten (Febr., April usw.) jeden 2. Freitag d.M. im Club-Shack (Firma Neotecha AG, Werk II) in Hombrechtikon. Die Treffpunkte in den ungeraden Monaten (Jan., März usw.) bleiben unverändert wie bisher jeden 2. Mittwoch d.M. im Restaurant Tanne in Horgen.

USKA-Kasse und Warenverkauf

Postfach 36, 8777 Diesbach GL
Tel. 058 / 61 34 44, Fax 058 / 61 27 58

Hans W. Körber (HB9SUR)
Margrit Körber (HB9SYY)

Best.-Nr.		Preis/prix	Autor/Verlag	Artikel, Beschreibung
Fachbücher				
11		19,00	Hille K.	Einstieg in die Amateurfunktechnik, Teil A
12		17,00	Hille K.	Einstieg in die Amateurfunktechnik, Teil B
13	**NEU**	22,00	Héritier E.	Jahrbuch für den Funkamateur, 1992
14		19,00	Autorenteam	CW-Manual
15	**NEU**	73,00	Rothammel K.	Antennenbuch; 10. Auflage
16		42,00	Pietsch H.	Amateurfunklexikon
17	**NEU**	42,00	ARRL	ARRL Handbook 1992
18	**NEU**	33,00	ARRL	ARRL Antenna Book, 16th Edition
19		28,00	RSGB	HF Antennabook
20		39,00	RSGB	VHF/UHF-Manual, 4. Auflage
21		8,00	Baldwin J.	International FM Guide VHF
22	*	48,00	Pasteur P.	VHF/UHF-Funkverfahren und Technik (inkl. Kassette)
22A	**NEU**	39,00	Pasteur P.	VHF/UHF, en français
23		31,00	ARRL	Satellite Experimenter's Handbook
24		27,00	Stuber R.	Faszination der kurzen Wellen, Chronik des Amateurfunks
25		20,00	Fendler/Noack	Amateurfunk im Wandel der Zeit
26		61,00	Schleutermann M.	Baurechtliche Antennenverbote und Informationsfreiheit
28		43,00	Hille/Krischke	Antennen-Lexikon
29	*	73,00	Pilloud O.	Examen technique de radio amateur
Callbook, Listen, Sammelmappen				
1		7,00	USKA	Logbuch/carnet de log; A4
2		6,00	USKA	Logbuch/carnet de log; A5
3		11,00	USKA	Logblätter VHF/UHF/feuilles de log, 80 Ex.
9	*	9,00	USKA	Liste der Amateurfunkkonzessionen 1992, Mitglieder der USKA liste des concessions amateur 1992 membres USKA
10	*	5,00	USKA	Liste der Empfangskonzessionen 1992, Mitglieder der USKA liste des concessions récepteur 1992 membres USKA
37		2,00	RSGB	Beacon-list der IARU Region 1
38		11,00	USKA	Sammelmappen/reliures: OLD MAN (rot, blau)
39		13,00	QST	Sammelmappen/reliures: QST
39A		13,00	DARC	Sammelmappen/reliures: CQ-DL, neues Format
40	**NEU**	55,00	USA	Callbook International Listings, 1992
41	**NEU**	53,00	USA	Callbook North American Listings, 1992
42	**NEU**	21,00	DARC	Call Sign Directory mit DXCC-Liste, erweitert!
Locator-Karten				
30		13,00	RSGB	Radio Amateur World Map, 100×70 cm gefaltet
31	*	13,00	RSGB	Radio Amateur World Map, 120×83 cm
32		14,00		Radio Amateur World Map, 44×31 cm, Schreibunterlage
33		10,00	DARC	Beamkarte, 54×50 cm, fünffarbig
33A		8,00	DARC	Beamkarte, 30×30 cm, fünffarbig
34		20,00	USKA	Locatorkarte Schweiz, 124×87 cm (1:300000)
35		14,00	DARC	Locatorkarte Europa, 70×86 cm
35A		17,00	DARC	Locatorkarte Europa, 70×86 cm, cellophaniert
36		13,00	DARC	Locatorkarte Deutschland, 68×91 cm
Abzeichen, Signete, Diverses				
4		6,00	USKA	Abzeichen für Knopfloch/insigne USKA boutonnière
5		6,00	USKA	Abzeichen mit Nadel + Spitzenschoner/USKA insigne broche
6		18,00	USKA	Wimpel 20×30 cm, rot/fanion 20×30 cm, rouge
7		2,00	USKA	Signet, selbstklebend/ecusson USKA autocoll
8		1,00	USKA	Signet, Offsetvorlage/ecusson USKA, pour offset
43		7,00	USKA	Sticker, 6×12 cm, schwarz/gold
44	**NEU**	23,00	USKA	Gehäuse für DFC77 Uhren-Modul

* zur Zeit vergriffen: Vorbestellungen möglich, werden sofort nach Eingang ausgeliefert.

Preise inkl. Porto und Verpackung. Bestellungen schriftlich, per Fax, jederzeit auf Anrufbeantworter, telefonisch während den Ladenöffnungszeiten (Di-Sa), oder mit Vorauszahlung des entsprechenden Betrages auf Postkonto 30-10397-0, USKA-Schweiz, 3000 Bern. (Bestellnummer nicht vergessen!)
Prix, port et emballage compris. Commandes par écrit, sur fax, en permanence sur répondeur, par téléphone pendant les heures d'ouverture du magasin (mardi à samedi), ou par règlement anticipé du montant correspondant au compte postal 30-10397-0, USKA-Schweiz, 3000 Bern. (Indiquer le numéro de commande!)

4.92

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.

Verkaufe: Software für IBM-PC, XT/AT und kompat. MS-DOS Super Morse, Morseprogramm für Übungen, Modem, Radioterminalbetrieb, Fr. 50.–; Morsen, max. 120 Zeichen, ideal zum Üben, Fr. 25.–; Ham Info, Satelliten, DL- und EU-Locator, Prognose, Antennen, Euro-QSO, Fr. 25.–; Ham-Logbuch, Logbuchführung in Deutsch, Fr. 50.–; Tel. 054 / 53 24 25.

Verkaufe: AEG Solar Power Pack, 40 Watt Generator faltbar, 12 Volt, 17 Ah Batterie, Netzgerät 110/220 Volt, Amp.-Voltmeter, alles in Koffer eingebaut 11 kg. Tel. (abends) 01 / 810 00 22.

Verkaufe: Speicherschreibmaschine IBM 7647, Parallelschnittstelle, Bedienungsanleitung, div. Typenräder, Farbband, Fr. 450.–; 19-Zoll-Schrank blau, Masse: Höhe 140cm, Tiefe 47cm, mit Zubehör, Fr. 250.–. Daniel Bürki (HB9TBA), Tel. 031 / 45 31 73.

Zu verkaufen: Kreuzyagi 2m 2×10 El., 11,1 dBd, 3,3m Boom, A 144-20T, neu, Fr. 100.–; Handy 2m Sommerkamp, SK-205RH mit DTMF-Tastatur, Fr. 300.–; RF Transistoren, neu: 2 St. 2N5590, 2 St. 2N6083, 2 St. MRF603, 4 St. MRF238, 2 St. MRF247, Total Fr. 100.–. Rohner Thomas (HB9SFG), Stelzenweg 26, 9450 Altstätten, Tel. 071 / 78 17 82.

Zu verkaufen: Rotor mit Steuergerät CD45-II, neuwertig, 330 kg Vertikallast, Fr. 350.–. HB9ZCW, Tel. 01 / 729 90 29.

Zu verkaufen: Linearendstufe PL-922 mit Röhren 2×3-500Z, Transceiver TS-830S mit CW-Filter, deutsches Handbuch Antenna-Tuner AT-230, Lautsprecher SP-230 kompl., 1 Telereader CWR-685E mit deutscher Anleitung und Tastatur. HB9UT, Tel. 062 / 71 41 09.

Zu verkaufen: 1 HP-Spektrum-Analyser 8551/851, kompl. mit eingebautem Sichtgerät und Trakinggenerator, Frequenz-Bereich: 10 Mc bis 40 GHz, Sichtbreite 100 kHz bis 2000 MHz, 10 Bereiche, Dynamik 60 db, Preis auf Anfrage. Tel. 062 / 44 13 77.

Verkaufe: Notebook Compaq LTE/286 mit 20 MB-Harddisk, Word Perfect, Excel, PCTOOLS, Pakratt-Software, teils mit Handbüchern, diverse Shareware, noch mit Garantie, jetzt Fr. 1990.–; Brother FAX 100 mit Telefon, Fr. 500.–; portabler Overhead-Projektor ELMO HP-285P mit Leinwand, Fr. 990.–; KW-Watt-SWR-Meter PM-2000, 200/500/1000/2000 Watt, (baugleich Yaesu), Fr. 150.–; Bricom Safetune, Fr. 80.–; Harddisk Seagate ST-1096N (SCSI), 80 MB, neu, Fr. 600.–; PCTOOLS, Version 6.0, Original mit Handbüchern, Fr. 150.–; Motorradlederjacke, Hein Gericke, schwarz, Gr. 48, Fr. 200.–. **Suche:** Dressler 70cm-PA, o.ä. G. Koletzko (HB9CRU), Postfach 4, 8091 Zürich, Tel. Büro 01 / 255 30 99, Privat 077 / 42 29 75.

Zu verkaufen: Kenwood TS-711E (2m all mode TXR), Fr. 1000.–; Empfänger ICOM R-71 kompl. mit allem Zubehör, Fr. 1700.–; Grundig Satellit, neuwertig, Fr. 500.–. HB9CPJ, Tel. 01 / 725 63 68.

Verkaufe: IC-202, neuwertig, Fr. 300.–; 2m 7 el. Yagi, neuwertig, Fr. 60.–; Hy-Gain 12 AVQ, Fr. 120.–; Hustler 4-BTV, Fr. 150.–. **Suche:** NF-Filter FL-3 oder FL-2. Tel. 01 / 321 15 45.

Verkaufe: Sony ICF-SW77, neuwertig, inkl. Netzgerät, NP Fr. 900.–, VP Fr. 650.–. Tel. (ab 19 Uhr) 052 / 32 12 50.

Zu verkaufen: 1 Breitband Kurzwellendipol (Barker & Williamson) 3,5-30 MHz, Typ ASW-90, 30m, Fr. 175.–; 1 9-Element, 144 MHz Beam (Tonna F9FT), Fr. 50.–; 2 Hy-Gain Center Insulators für Dipol-Antennen, Fr. 20.–. Tel. 01 / 302 33 55.

Suche: Textterminal, z.B. VT-320, VT-220, VT-100 oder ähnlich, mit Handbuch. HB9KT, Tel. (ab 19 Uhr) 061 / 46 55 33.

Suche für Handys TR-2500 und TR-3500 je ein Handmikrofon. Roland (HB9FMD), Tel. (abends) 065 / 23 11 60.

A vendre: Computer CBM-128D seul, Floppy 3½", Fr. 300.–. Tél. (à partir de 17.00 h) 024 / 31 19 54.

Gesucht: 2m all mode Transceiver, 2m Linear-Amplifier, Antennen-Abstimmgerät. Tel. (ab 18 Uhr) 041 / 23 19 29.

Zu verkaufen: KW-Dipol von Kelemen (DPK-80, Länge 18m) für 80m, VP Fr. 100.–; Magn. Antenne von Käferlein (AMA-8, für 20, 30, 40 und 80m, 1,7m Durchmesser), VP Fr. 1300.–; Rotor Daiwa DR-7500a mit Ersatzbacken, VP Fr. 300.–; Option Board II (Central Point) V.5.4 (Backup für geschützte Software und Datenaustausch MAC-IBM),VP Fr. 250.–. Daniel (HB9DDS), Tel. 052 / 33 18 35.

Zu verkaufen: Einplatinenmikroprozessor Synerteks SY VIM-1 mit Speisung und sämtlichen Manuals. Preis Fr. 290.–. Tel. (abends) 01 / 932 41 88.

Verkaufe: Hallicrafters Sender BC-610, Fr. 850.–. HB9AAD, Tel. 01 / 371 22 30.

Verkaufe: Flexa-Antennen 2 FX-7056 (70cm 19 El.); 2 FX-213 (2m 7 El.); 2,5m Tragrohr für Vertikalrotor; 2 Vertikalträger; 2 Power-Divider inkl. 4 Phasenkabel mit N-Steckern für rechtsdrehende Zirkularpolarisation (OSCAR), in gutem Zustand, Selbstabholer, Fr. 250.–; Digital-Diary CASIO SF-8000, Fr. 90.–; Epson Drucker LQ-550, Fr. 250.–. Beide neuwertig. HB9FD, Tel. 01 / 836 59 28.

Zu verkaufen: Kenwood TS-830S, mit Tischmikrofon MC-50, guter Zustand, Fr. 800.–. HB9CME, Tel. G: 031 / 62 86 54, P (ab 19 Uhr) 031 / 25 06 19.

Aus Nachlass von HB9PRW **zu verkaufen:** RCVR KW IC R-70 und SP-3, TRCVR 2m/70cm FT-736R, SP-767, 2m/70cm Standard C-500 Handy, 2m/70cm Standard Mobil C-5608D, 70cm PA Mirage 30/100 Watt, 2m PA Mirage 30/160 Watt, Mic MC-80, Diamond SWR/PWR Meter SX-400, Daiwa CNW-727 Antennentuner 430/144 MHz, Netzgerät 40 A, Netzgerät 10 A, CK-2000 Morseübungsgerät, Casio FX-850P mit QRA-Locator Programm und verschiedenes Kleinmaterial (Stecker, Kabel etc.). Preisgünstige Angebote. Anfrage an HB9BOS, Tel. 061 / 701 30 44.

Gesucht: Sommerkamp KW-TX FL-101, in gutem Zustand. HB9RDP, Tel. (8-18 Uhr) 024 / 23 47 65.

Zu verkaufen: Icom IC-402 70cm SSB Portabel RX/TX, inkl. Sat.-Freq., Fr. 300.–; Yaesu FT-790 70 cm allmode Portabel-RX/TX mit Mobilhalterung, Fr. 450.–; Kenwood TR-2300 2m FM-Portabel-RX/TX, Fr. 100.–; Alinco ELH-730G 70cm Endstufe 30 Watt, Fr. 60.–; Yaesu FRG-8600 60-905 MHz allmode RX, Fr. 500.–; Microwave 70cm auf 10m Empfangsconverter, Fr. 50.–; Datong D-75

HF Speech-Prozessor, Fr. 50.–; Diamond X-500 2m/70cm Rundstrahl-Antenne 5,4m lang, Fr. 100.–; Cushcraft 70cm 11 Element Antenne, Fr. 30.–; Hustler 2m Mobilant.-Strahler gestockt, 2,5m lang, Fr. 20.–; Zetagi BV-1001 10/11m Endstufe 500 W 4*EL519 mit Ersatzröhren, Fr. 200.–; Midland 4001 CB 80 Kanal AM/FM Mobil RX/TX, Fr. 50.–; K40 Verstärker-Handmikrofon, Fr. 20.–; HP New-Wave englisch für Windows 3, Fr. 100.–; PFS-Works englisch für Windows 3, Fr. 100.–; Honeywell L-31 Matrixdrucker A4 quer, 7 Bit mit Manual, gratis; LED-Digitalmultimeter, Fr. 20.–; Superscope CD-330 Portabel Cassetten-Tapedeck, 3 Kopf, Fr. 100.–; Barco TV-Tuner und Barco Videoswitch 19 Zoll, gratis; Minox 35ML Minicamera für normalen Kleinbildfilm, Fr. 150.–. Peter Sidler (HB9PJT), Tel. G: 042 / 32 33 77, P: 01 / 761 89 64.

Verkaufe: 2m/70cm Mobiltransceiver Standard C-5200. HB9KS, Tel. 041 / 61 33 43.

Zu verkaufen: Grundig Satellit 400 Occ., Fr. 185.–; SSTV Converter/Monitor Hamvision SS-303M, Fr. 195.–; CB-Transceiver Tester, Fr. 45.–; CB Power/SWR Meter, Fr. 15.–; Scanner Bearcat UBC-70XLT, neu, Fr. 290.–; Multiband Rec. MVT-6000 Jupitern, neu, Fr. 490.–; Antenne Diamond D-707E, 0,5-1500 MHz/20 dB Verstärker, neu, Fr. 175.–; 3 El. Beam 10m, Occ., Fr. 50.–; 13 El. 2m Tonna, neu, Fr. 85.–; 7 El. Occ. Fr. 30.–; HB9CV-Beam 2m, Sperrtopf 2m, je Fr. 15.–. Tel. (ab 19 Uhr) 056 / 96 26 86.

Verkaufe: Tono UL-10W, 70cm all mode Linear mit GAAS-VV, typ. 3 W in/15 W out, 6 W in/20 W out, neu, Fr. 150.–; 2 Stück Motorola MRF-421, 1,5-30 MHz, P out 100 W, neu, à Fr. 40.–. **Suche:** TRX Sommerkamp FT-77. Tel. (abends) 054 / 747 23 61.

Aus meinem umfangreichen Angebot:

ASE-1302 DDR-Transceiver 80+40m SSB/CW	448.––
Metallgehäuse 35×11×22cm lack.	35.––
DDR-Taschenradio MW+KW (49m-Band)	45.––
Nostalgie-Doppelkopfhörer 2000 Ohm	19.––
Nostalgie-Doppelkopfhörer 5 Ohm	12.––
Lautsprecher rund 100mm ∅ 4 Ohm/3 Watt	4.80
Diverse Modellautos «Trabi» Trabant	11.–– bis 26.––
Drehkond. Luft m. Feintr. 2×ca. 400 pF	7.––
Drehkond. Luft m. Feintr. 2×320 + 2×12 pF	8.50
Drehkond. Luft m. Feintrieb 3×ca. 500pF	18.––
Drehkond. Luft 1mm 42 pF kugelgelagert	28.––
Drehkond. Luft 145 pF HOPT, Keramikfront	44.––
Porzellan-Eier-Antennenisolatoren	1.70
KW-Baluns 1 kW wetterfest 1:1 und 1:4	75.––
Dipol Mittelstücke Koax oder Feeder	18.––
Windom-Ant. 80-10m, 1 kW m. Balun 1:4 (41½m)	105.––
G5RV 80-10m (31m) / ½ G5RV 40-10m (15½m)	90.––/80.––
Antennenlitze für KW-Drahtantennen	pro m ––.85
Ferritstäbe ca. 1cm×16-19cm	4.––
Röhren EF-80 in Original-Verpackung	3.50
Röhren PL-36 in Original-Verpackung	5.50
Elektron. Jahrbuch für den Funkamateur 1991, 290 S.	17.––
DDR-Halbleiter Liquidationsposten:	
A210E = TBA810AS NF-Verst. 6W	–.90
MDA2020 = TDA2020 (CSSR) NF-Verst. 20 W	2.80
SY320/5 ≡ 1N4005	–.05
SAY18B ≡ 1N4148	–.04
GC121/GC301 ≡ AC128	–.40
SC236E/SC237 ≡ BC183	–.25
SC308 ≡ BC308	–.25
SF826/SF828/SF829/SS216 ≡ BC140/141	–.25
SF127E/SF128/SF129 ≡ BSY53/2N2219	–.25
SS218C ≡ 2N3904	–.20
KF517/SF117/SF817B ≡ BC160	–.30
SF136B ≡ 2N708 300 MHz	–.30
SF137 ≡ BSY19	–.30
SD336A ≡ BD136A	–.35
SD337C ≡ BD137C	–.35
KU611 ≡ BD241 TO66	–.60
KU608 ≡ BU109 TO3	1.20
SF225 ≡ BF240/241	–.20
SF235 ≡ BF255	–.20

KARL HAAB (HB9AIY)
Funk und Elektronik
8466 Trüllikon, Tel. 052 / 43 18 64

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, nicht zu verwechseln mit andern «Pseudo-Schulen». Bei ILT ist Ihre Zeit gut investiert.

- 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 PTT-gerechten Prüfungen. Beginn jederzeit (Erfolgsquote: seit 5 Jahren 100%!).
- Mathematik-Vorkurs (sehr empfehlenswert). Beginn 6. Mai 1992.
- Hauptkurs. Beginn: 10. Juni 1992.
- Labor-Seminarien: Elektronik praxisnah selbst erleben.
- Angepasst an die neuen PTT-Vorschriften, ILT Prüfungen nach PTT-Anforderungen.
- Bestes professionelles Lehrmaterial (über 500 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, Deitron, **HB9CWA,** Hohlstrasse 612, 8048 Zürich
Tel. 01 / 431 77 30, FAX 01 / 431 77 40 oder Tel. 057 / 33 96 10 (abends)

Verkaufe: 12m-Teleskopmast mit 3 El. 3-Band Beam, 10 El. 2m Yagi, 2m GP, HAM IV Rotor und je 25m Koax- bzw. Steuerkabel, Fr. 1100.–; Kenwood PA TL-922, Fr. 1800.–; Matchbox Ten-Tec, Mode. 227, Fr. 140.–; Keyer Ten-Tec Mod. 645, Fr. 150.–; Drake Mobilmount MMK-7, Fr. 150.–; Icom Filter FL-30, Fr. 50.–. Tel. (mittags/abends) 062 / 32 14 07.

Suche: 1 IC-2KL- oder IC-4KL-Endstufe. Tel. 065 / 38 10 80.

Zu verkaufen: HAM-IV Antennenrotor, Fr. 400.–. HB9CMN, Tel. P: 01 / 725 29 08, G: 01 / 812 23 97.

A vendre: Kenwood TS-790E, HP SP-31, Alim PS-31, RS-232 IF-232C, TNC-2 et PTT, Fr. 3000.–; Yaesu FT-747GX, Fr. 1000.–; TV couleur LCD Philips, Fr. 300.–; Sommerkamp FT-207R, VHF-FM, Fr. 250.–; Switch Box Alpha Delta Delta-4 (N), Fr. 150.–; Duplexer VHF-UHF CA-CF413N, Fr. 50.–; Antennes Yagi 2×18 CR-X718, Fr. 500.–; Rotor Vertical KR-500, Fr. 300.–; Comet HF 5band CHA-5, Fr. 350.–; Programmateur IBM-PC de PAL HI-LO, Fr. 200.–. Matériel neuf (moins d'un an). HB9RYR, Tél. (de 12h45 à 13h15) 022 / 753 21 02.

Der sichere Weg zur Amateur-Funklizenz

Schnell, sicher und bequem erreichen Sie dieses Ziel durch den anerkannten, staatlich geprüften Fernlehrgang „Amateur-Funklizenz" der Fernschule Bremen. Individuelle Betreuung und Aufgabenkorrektur durch erfahrene Funkamateure. Abschlußprüfung mit Diplom. Seit über 30 Jahren werden Funkamateure so ausgebildet.

Grundlehrgang für Klasse C; mit allen Voraussetzungen für den Aufstieg in die Klassen A oder B. Zusatzlehrgänge für Morsetelegrafie, PC-Morsetrainer u.a.

Gratis INFO-Mappe gleich anfordern bei der

Fernschule Bremen
Postfach 34 70 26 · 2800 Bremen 34
Emil-von-Behring-Str. 6, Abt. . . . .
Tel. 0421 / 49 00 19 (10)
Fax 0421 4 98 55 96

Die ganze Welt des Amateurfunks!

HAM RADIO

17. Internationale Amateurfunk-Ausstellung mit 43. DARC-Bodenseetreffen

26.-28.6.1992

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

Europas Top-Treff des Amateurfunks.
Mit dem Spitzenangebot aus der Funk-, Elektronik- und Mikrocomputer-Technik.
HAM RADIO 92 – das Erlebnis.
Schnell, bequem und günstig:
mit dem 1/2 Preis-Abonnement und im Stundentakt mit Bahn und Schiff nach Romanshorn – Friedrichshafen.

PA3CKD und XYL suchen (einen älteren) Amateur mit XYL, die mit uns in der Periode August/September dieses Jahres für etwa 3 Wochen die **Wohnung tauschen** möchten. Geboten in den Haag schön ausgestattete 5-Zimmer-Etagenwohnung im ersten Stock, dicht am Nordseestrand und Dünenrand. Drei Betten (eins im Shack). Gute Verbindung zum Stadtzentrum. Shack steht selbstverständlich zur Verfügung. Mehrere Antennen u.a. FB-33.
Wir suchen eine Wohnung in der Mitte oder im östlichen Teil der Schweiz oder in Liechtenstein. Shack soll zur Verfügung stehen. Es wird gebeten, in dieser Periode unsere beiden Katzen zu versorgen. Selbstverständlich sind wir dazu bereit uns auch um Ihre Haustieren zu kümmern. Bitte schreiben Sie uns! Fam. P. Rijfkogel, Goudsbloemlaan 43, 2565 CP den Haag, Niederlande.

Verkaufe: Mod B Satellite Station Ten-Tec 2510B, Fr. 590.–; Magn. Loop AMA-3DH, 13,2-30 MHz, 500 W, Loop ∅ 80cm, neuwertig, Fr. 1200.–; Drake R4B/T4XB/AC-4, MS-4, top Zustand, Fr. 1200.–; autom. Matchbox Miller AT-2500, 1 kW HF, Fr. 1200.–; Man. Matchbox AEA AT-3000, 80-10m, 1500 W HF, X-Zeiger Wattmeter, neu, Fr. 790.–; SOKA FT-One, alle Filter, alle Optionen, Fr. 1700.–; Drake TR-7/PS-7, Fr. 1850.–; alles mit 3-monatiger Garantie. HB9ADP, Tel. 064 / 51 55 66, Fax 064 / 51 55 67.

Gelegenheit: IBM PS/2 70-A21, 386 mit Math.-Co-proz. 25 MHz, 120 MB, 4 MB RAM, 1×1,44 MB, IBM Tastatur (swiss-german), IBM-8513, 12'' VGA Bildschirm, IBM-Maus, IBM-3363 WORM 200 MB, div. SW. NP > Fr. 20000.–, VP Fr. 4500.–. HB9CRQ, Tel. P: 064 / 71 55 44, G: 064 / 70 21 33.

offeriert als Exklusiv-Vertretung für HB9:

rfconcepts PA's inkl. GaAs-FET, 13,5 V DC

VHF 2 Meter (SFr., inkl. WUST)

rfc 2-217	Preampli	0.5 – 5 W in / 170 W out	Fr. 675.—
rfc 2-117	Preampli	2 – 15 W in / 170 W out	Fr. 655.—
rfc 2-317	Preampli	15 – 40 W in / 170 W out	Fr. 585.—

UHF 70 cm

rfc 4- 32	Preampli	0.5 – 5 W in / 20 W out	Fr. 345.—
rfc 4-310	Preampli	15 – 40 W in / 100 W out	Fr. 735.—
rfc 4-110	Preampli	2 – 15 W in / 100 W out	Fr. 795.—

VHF und UHF 2 Meter / 70 cm

rfc 2-70	Preampli	0.5 – 7 W in / 25 W out	Fr. 590.—

- 2 Jahre Garantie, auf End-Transistoren 6 Monate
- SWR- und Temperaturschutz
- US-Qualität, weltweit im Einsatz
- professionelles Design, kompakte Abmessungen
- alle Betriebsarten

AKTION: 10% Rabatt!

OMNICOM AG
Telecom + Electronics
Aeschistrasse 23, 3110 **Münsingen**
Tel. 031 / 721 58 55, Fax 031 / 721 58 57

Verkaufe: Handscanner Sony Air 7 mit Akku, Netzteil, Basisantenne, NP Fr. 1117.–, VP Fr. 580.–; diverse Matrixdrucker ab Fr. 170.–; Morsetongenerator, Tonfrequenz und Lautstärke regelbar, Field Day erprobt, Morseübungen, Fr. 42.–. Tel. 054 / 53 24 25.

HAM HELP

Suche immer noch 125 Hz CW-Filter für Drake R-4C. HB9PQ, Box 21, 6020 Emmenbrücke 2, Tel. (abends) 041 / 53 34 16.

Suche dringend: Vertikalantenne in der Serie DX-2000 von K.H. Mühlau; Tischmikrophon Yaesu MD-1. B. Hagenbuch (HB9FMP), Tel. 032 / 51 12 66.

Funk + Ferien

In Oberösterreich

Hotel-Clubstation OE 5 XGN, bei OM Günther OE 5 NMM; Ideal für Urlaubsaktivitäten für OM und Familie, zwischen Donau und Salzkammergut.

1 Woche Halbpension ab sFr 368,-

Betrieb im rustikalen Shack auf KW, 2m, 70 cm, 23cm, Elektronikbasteln, Oscarbetrieb, QSL-Karten! Freie Stationsbenützung. Bitte Infos anfordern!

Hotel Gallspacherhof ★★ ★★

A-4713 Gallspach, Tel. (0043/ 7248) 49 01*, Fax DW - 99

RADIO-MANAGER
Datenbankunterstützte Empfängersteuerung, autom. Spectrumüberwachung, Senderidentifikation, Monitorprogramm, umfassende Datenbank (Broadcast, Utility, Sprechfunk, VHF/UHF). Für PC oder ATARI. **ab Fr. 312.–**

RADIO-FAX
komfortables professionelles FAX-Empfangsprogramm mit Decoder, speziellem Langwellenempfänger, aktiver Feritantenne oder externem Empfänger. Für PC oder ATARI. **ab Fr. 398.–**

W4010
universeller automatischer Decoder für Baudot, Paket, AMTOR, ASCII, FEC, FAX...) **Fr. 2270.–**

PC-COM
Mini-Paket-Modem (ca. Grösse eines 9-poligen RS-232 Steckers) inkl. Software **Fr. 185.–**

DX-one
aktive Empfangsantenne (empfängt unidirektional, horizontal und vertikal) 50 kHz-50 MHz. IP + 66 dBm (2nd Ord.) +40 dBm (3rd Ord.). Zwei unabhängige Empfängerausgänge). Bericht im WRTH 91 und WRTH 89 **Fr. 565.–**

MBA
Langdraht Empfangsantenne (100 kHz - 40 MHz) mit magnetischem Balun. Ausgezeichneter Empfang auch auf Längstwelle. Zuführung über Koax. Balun **Fr. 81.–**
kompl. Antenne 12,5m resp. 20m **Fr. 121.–/144.–**

SP-2
Antennensplitter für 2 Empfänger (gegenseitig entkoppelt) und 2 Antenneneingänge, schaltbare Mittelwellenunterdrückung **Fr. 240.–**

SP-4
Antennensplitter für 4 Empfänger **Fr. 470.–**

SHOC
R. Hänggi
Im Uerschli 22
8494 Bauma
Tel. 077 / 71 81 29
Fax 052 / 46 34 47

Deitron

Hi-Tech-Morsetrainer im Microformat

Schon kurz nach Erscheinen ein absoluter Hit: Jetzt wird CW-Lernen zum Vergnügen. Sie können mit **morsix mt-5** nun wirklich überall und immer Morsen lernen, am Schreibtisch ebenso wie im Boot, auf der Bergtour oder im Flugzeug. Ausgestattet mit einem 8-Bit Mikroprozessor. Entwickelt von der ILT-Schule nach den Ideen von **HB9CWA**, daher echt praxisorientiert. Die Batterielebensdauer beträgt über 2000 Stunden, genug, um bei einer täglichen Trainingsdauer von 1½ Std. über 3 Jahre üben zu können!

morsix mt-5: der exzellente Trainingspartner.

- Geschwindigkeit 20...300 Zeichen, ideal für Anfänger und High-Speeder.
- Variable Wortlängen (2...14 Zeichen, werden vom Computer zufällig ausgewählt), 5er-Gruppen, schwierige Kombinationen, Q-Codes.
- Die QSO-Länge (300...400 Zeichen) und die Tonhöhe werden vom Computer nach jedem QSO neu ausgewählt → bester Lernerfolg.
- Anschlüsse für Morsetaste und Kopfhörer.
- Abmessungen (BxHxT): 61 x 23 x 97 mm, Gewicht nur 120 g !
- Präzisonsgerät, Swiss made, **Preis: Fr. 195.-**

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

Deitron

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

Neu:

Fr. 19.50

Neu	Siebel, Flugfunk (neue Auflage)	26.80
	Hille, Das Antennenlexikon	42.--
Neu	Durcansky, EMV-gerechtes Gerätedesign	74.90
	Rose, Grosse Elektronik-Formelsammlung	46.10
	Westerwelle, Wettersatelliten-Empfangspraxis	30.90
	Schütz, Das Handbuch der Kommunikationstechnik	68.--
	Cuno, Vorbereitung auf die Amateurfunklizenz	22.30
	Kriebel, Satelliten-Radio/TV-Empfang	44.20
Neu	Zastrow, Fernsehempfangstechnik	40.--
	Pietsch, Amateurfunk-Lexikon, 3.Auflage	46.10
	Sarkowski, Berühmte Bordfunkgeräte	28.--
	Röll, Faszination Amateurfunk	36.50
Neu	Arnoldt,Computergesteuerte Empfänger	47.--
	Siebel, Spezial-Frequenzliste	34.80
	Limann/Pelka, Elektronik ohne Ballast	24.10
Neu	Rose, Grosse Formelsammlung, 18.Aufl.	47.50
Neu	Kriebel Taschenbuch Satelliten-Empfang	28.80
Neu	World Radio TV Handbook (WRTH)	37.--
	Heikinheimo, The Amateurs Conversations Guide, 8 sprachig	19.90
	Siebel, Sender und Frequenzen 1992	39.80
	Roth, Packet Radio	47.50
	Zugehör, Packet Radio für Einsteiger	19.90
	Kriebel, Satelliten Jahrbuch	58.--
	Herlitler, Jahrbuch für den Funkamateur 1992	19.80
	Siebel, Antennenratgeber	16.20
	Kriebel, Satellitenempfang ganz einfach	15.40
	Rentsch, Fachwörter der Kommunikationstechnik	28.20

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

ALIN AG

Alarm-Installations AG **Abteilung Amateurfunk** **Betriebs- und CB-Funk**
Dammweg 53 5000 Aarau Telefon 064 / 22 70 66 Fax 064 / 24 12 63

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

Funkantennen & Zubehör

Offizielle Verkaufsstelle für **Fritzel Antennen**

Wir führen ab Lager:

FB-23, 2-El. Beam 10/15/20m	Fr. 655.–
FB-33, 3-El. Beam 10/15/20m	Fr. 952.–
FB-53, 5-El. Beam 10/15/20m	Fr. 1465.–
EWS-3040, 7/10 MHz Erw. FB-33/53	Fr. 377.–
GPA-30, Vertikal Ant. 10/15/20m	Fr. 202.–
GPA-404, Vertikal 10/15/20/40m	Fr. 365.–
GPA-50, Vertikal 10/15/20/40/80m	Fr. 336.–
Balun 1 : 1 AMA Beam	Fr. 95.–
1 : 2 AMA	Fr. 133.–
1 : 4 AMA	Fr. 94.–
1 : 6 AMA	Fr. 133.–

Cush-Craft

A-3S, 3 Band Yagi, 3-El. 10/15/20m	Fr. 780.–
A-4S, 3 Band Yagi, 4-El. 10/15/20m	Fr. 935.–
AV-3, 3 Band Vertikal 10/15/20m	Fr. 185.–
AV-5, 5 Band Vertikal 10/15/20/40/80m	Fr. 340.–
AP-8, 8 Band Vertikal 10-80m WARC	Fr. 445.–
ARP-8, Radialsatz zu AP-8	Fr. 95.–
R-5, 5 Band Vertikal 10/12/15/17/20m	Fr. 630.–
R-7, 7 Band Vertikal 10-40m	Fr. 865.–

Rotoren

YAESU G-400RC	Fr. 425.–
G-600RC	Fr. 600.–
G-800SDX	Fr. 670.–
G-1000SDX	Fr. 760.–
G-2000RC	Fr. 1030.–
GC-038, Mast Clamp zu G400/600/800/1000	Fr. 43.–
GC-048, Mast Clamp zu G-2000RC	Fr. 70.–

Antennenmasten, Montagematerial und Kabel auf Anfrage

Amateur-Funkgeräte & Zubehör

YAESU
JRC Japan Radio Company
ICOM
Sommerkamp
Hotline
ALINCO
Standard
UNIDEN
ZODIAC

Ab Lager zu fairen Preisen lieferbar:

JRC
JST-135, Transceiver 100 kHz-30 MHz, 100 W
NBD-520, Power Supply zu JST-135
NVA-88, Speaker zu JST-135
NFG-230, Autom. Antennen-Tuner zu JST-135
NRD-525, Scanning RX 0.09-30 MHz, all Mode
NRD-535, Prof. RX 0.1-30 MHz, all Mode

YAESU
FT-757GX II, TRX, all Band, all Mode
FT-990, TRX, all Band, all Mode, 100 W
FT-1000, TRX, all Band, all Mode, 200 W
FT-736R, Voll-Duplex TRX 144-146 MHz, 430-440 MHz
FP-757HP, Power Supply, LS zu FT-757GX II
SP-5, Speaker zu FT-1000
SP-6, Speaker zu FT-990
FRG-8800, 0,15-30 MHz RX, all Mode

DAIWA / DIAMOND SWR/PWR Meter
Coaxialschalter etc.

ZODIAC Betriebsfunk
CB-Funk

REPARATUR-SERVICE GEWÄHRLEISTET **Öffnungszeiten nach telefonischer Vereinbarung**

ALINAG Amateurfunk, Betriebs- & CB-Funk, Dammweg 53, 5000 Aarau
Tel. 064 / 22 70 66, Fax 064 / 24 12 63

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

Handbuch über Funkdienst-Stationen 1992

7500 neue Frequenzen! • 534 Seiten • Fr. 64.– / DM 70.–

Dieses einzigartige Handbuch umfasst den gesamten Frequenzbereich von 9 kHz bis 30 MHz. Es ist die erste und einzige internationale Veröffentlichung, welche die seit Juli 1991 gültigen Kurzwellen-Frequenzen aller Küsten- und Seefunkstellen weltweit sowie die ab April 1992 gültige Grenzwellen-Kanaleinteilung in der ITU-Region 1 enthält. Die Auswirkungen des Golfkriegs sowie der jüngsten Ereignisse in Osteuropa sind ebenfalls in vollem Umfang berücksichtigt. Die globale Situation haben wir auch 1991 wieder durch monatelange Abhöreinsätze in Indien, Malaysia, Mauritius, Réunion, Surinam und Venezuela erfasst.

Die Frequenzliste unseres Bestsellers umfasst 19136 Frequenzen. FAX-Stationen und RTTY-Pressedienste sind alphabetisch sowie mit topaktuellen Sendeplänen dargestellt. Abkürzungen, Adressen, Codes, Definitionen, Erläuterungen, Frequenzband-Pläne, internationale Vorschriften, Modulationsarten, NAVTEX-Sendepläne, Q- und Z-Schlüssel, Rufzeichen, Stationsklassen, TELEX-Kürzel usw. – in diesem Buch finden Sie einfach alles!

Dieses Standardwerk ist wie alle unsere Handbücher in leicht verständlichem Englisch verfasst und stellt durch übersichtliche Listen und Tabellen auch für den schweizerischen Funkamateur eine erstklassige Informationsquelle dar.

Weitere Angebote aus unserem Programm sind das FAKSIMILE-HANDBUCH und das HANDBUCH DER FUNKFERNSCHREIBSCHLÜSSEL (11. Auflage) sowie das LUFTFAHRT- UND WETTER-SCHLÜSSEL-HANDBUCH (neue 12. Auflage). Unsere internationalen Funkhandbücher veröffentlichen wir schon seit über 23 Jahren. Wir senden Ihnen gerne unser kostenloses Verlagsverzeichnis mit Referenzen von Frequenzverwaltungen, Funkamateuren, Geräteherstellern, Kurzwellenhörern und Nachrichtendiensten aus der ganzen Welt zu.

Wünschen Sie sofort die totale Information? Für den Sonderpreis von Fr. 220.– / DM 245.– (Sie sparen Fr. 40.–) erhalten Sie alle Handbücher und Nachträge (über 1700 Seiten!) und unsere MODULATIONSARTEN-TONBANDKASSETTE.

Klappern gehört zum Handwerk. Vergessen Sie, was wir in dieser Anzeige gesagt haben. Lesen Sie *cq-DL* 6/90 Seite 373, *Weltweit Hören* 8/91 und 3/91, *SW Magazine* (GB) 10/91, 8/91 und 7/91, *Radio Nederland's Booklist* 8/91, *Monitoring Times* (USA) 9/91, *SPEEDX* (USA) 6/91, und *ADXN* (AUS) 4/91.

Unsere Preise **enthalten** die Versandkosten – nach Übersee natürlich mit **Luftpost** – an **jeden** Ort der Erde. Händleranfragen erwünscht – Mengenrabatte auf Anfrage. Legen Sie Ihrer Bestellung bitte einen Euroscheck bei, oder überweisen Sie im voraus auf unser Postscheckkonto Stuttgart 2093 75-709. Wir liefern sofort! ☺

Klingenfuss Verlag
Hagenloher Str. 14
D-7400 Tübingen
Tel. 0049 7071 62830

DL7GAG **funktechnik radau** DF7GJ

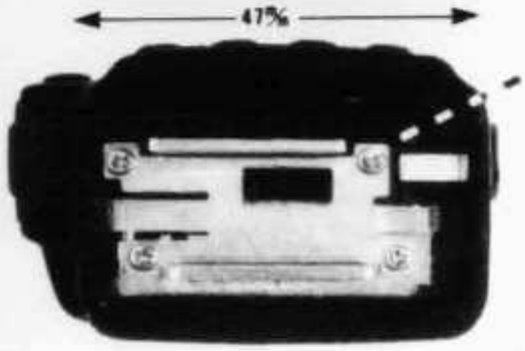
Wir führen viele bekannten Weltmarken des Amateurfunks! Zum Beispiel:

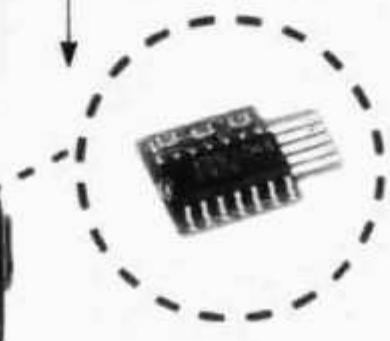
YAESU ICOM KENWOOD STANDARD JRC AEA
ALINCO AOR COMET CUE DEE CUSHCRAFT
DAIWA DIAMOND ETM FLEXA FRITZEL HAMEG
HEATHKIT KENPRO RF-CONCEPTS SSB-ELECTRONIC u.a.

SR STANDARD

2m
C-168S
inkl. Zoll
und Wust
SFr. 475.-

70cm
C-468S
inkl. Zoll
und Wust
SFr. 510.-
Viel Zubehör
lieferbar.
Fragen Sie an!





Option: CMU-161
200 K Speicher

RX: AM+FM
57-390 MHz
TX: FM
125-180 MHz
5W/3 Stufen
40 Memos
Empfindl.:
0,158µV

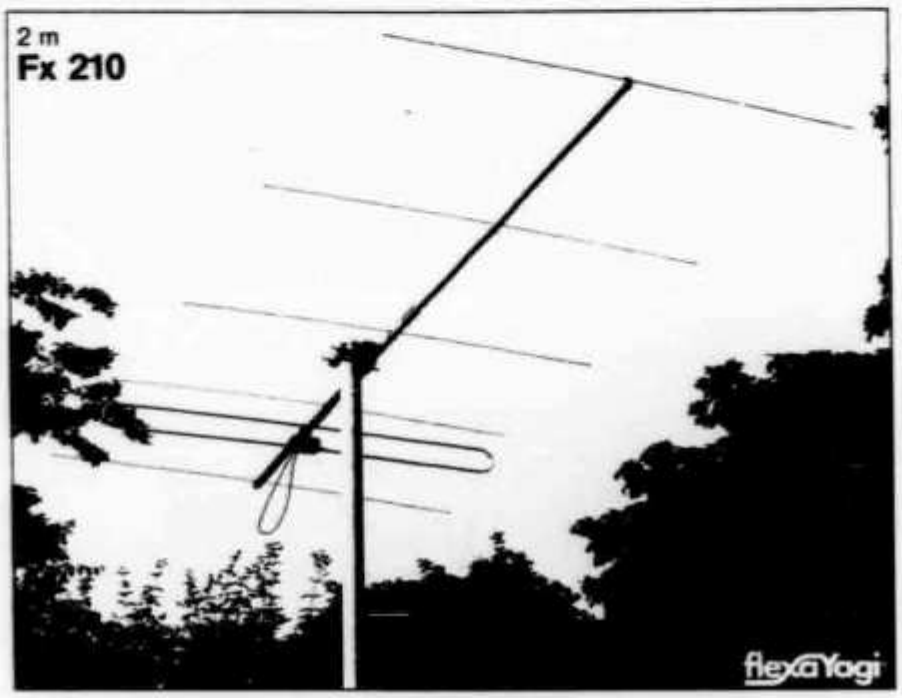
Preiskalkulation: September 1991.
Weitere interessante Angebote im neuen '92er-Funkkatalog mit Gesamtpreisliste gegen Porto SFr. 4.—
Abholer erhalten auf die DM-Ladenpreise 14 % Mwst. zurückerstattet.
Versandpreise inkl. Zoll und 6,2% WUST.

1 JAHR GARANTIE SELBSTVERSTÄNDLICH!
ERSATZTEIL- UND REPARATURSERVICE!

funktechnik radau
Geschäftszeiten: Mo–Fr 10.00–12.30 Uhr, 14.00–17.30 Uhr
Sa 10.00–13.00 Uhr, Mittwoch geschlossen

Michael Radau Riesstr. 3 D-W 7850 Lörrach Tel. 0049 7621-3072 Fax 0049 7621-89646

NEU bei WICKER-BÜRKI AG!
FLEXA-YAGI.



Die gewinnbringenden, robusten und superleichten Richtantennen.

Profitieren Sie jetzt **vor** dem «Frühlingsrun» vom grossen Lagerangebot. Haben Sie sich vorgenommen Contestchampion im Jahr 92 zu werden, in die EME-Übertragung einzusteigen, oder eine 23 cm Linkverbindung aufzubauen? Wir bieten für alle Möglichkeiten eine erfolgversprechende Antenne.

2m-Band:		
FX-200	Faltdipol	**Fr. 98.–**
FXV-200	Winkeldipol	**Fr. 106.–**
FX-205 v	4 Elemente	**Fr. 116.–**
FX-210	6 Elemente	**Fr. 154.–**
FX-213	7 Elemente	**Fr. 193.–**
FX-217	9 Elemente	**Fr. 224.–**
FX-224	11 Elemente	**Fr. 255.–**
70cm-Band:		
FX-7000	Faltdipol	**Fr. 97.–**
FXV-7000	Winkeldipol	**Fr. 108.–**
FX-7015	11 Elemente	**Fr. 143.–**
FX-7033	13 Elemente	**Fr. 157.–**
FX-7044	16 Elemente	**Fr. 193.–**
FX-7044-4	16 Elemente	**Fr. 226.–**
FX-7056	18 Elemente	**Fr. 223.–**
FX-7073	23 Elemente	**Fr. 248.–**
23cm-Band:		
FX-2304 v	16 Elemente	**Fr. 179.–**
FX-2309	26 Elemente	**Fr. 226.–**
FX-2317	48 Elemente	**Fr. 269.–**

Zusammenschaltungen für DUO/QUADRO-Felder auf Anfrage.

Kataloggebühr: Fr. 3.–

WICKER-BÜRKI AG
Riedackerstrasse 17, 8153 Rümlang
Telefon: 01 / 817 12 22, Fax: 01 / 817 11 30

FREQUENZ - HANDBÜCHER
Neuerscheinungen

Die **8. Ausgabe 1991/92** des populären

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

ist jetzt lieferbar. Das neue, überarbeitete Buch enthält jetzt mehr als 9000 Frequenzeintragungen. Als nützliche Erweiterung konnten auch die schweizerischen UKW-Radiostationen integriert werden. Die umfassenden Angaben auf mehr als 760 Seiten machen dieses Buch zum unentbehrlichen und einzigartigen Nachschlagewerk. ISBN-Nr. 3-907534-14-1. **Preis Fr. 66.-**

Das Frequenz - Handbuch informiert Sie umfassend, interessant und exklusiv über die Funkfrequenzen in der Schweiz.

Kommunikationstechnik der mobilen und festen Funkdienste der Schweiz Radiocom Band 2

Die Telekommunikationsindustrie bringt immer neue und leistungsfähigere Funksysteme auf den Markt. Für viele Funkanwender wird es immer schwieriger, Funktion, Technik und Anwendungsmöglichkeiten zu verstehen. Das informative Handbuch befasst sich in umfassender Art mit der Kommunikationstechnik und eignet sich für den Einsteiger und den Fachmann - einfach für alle, die sich mit Funk beschäftigen. ISBN-Nr. 3-907534-15-3.
Umfang 192 Seiten, **Preis Fr. 39.-**

- Kommerzielle Funknetze
- Funktechnik (Was, wie, wo)
- Funknetzpläne
- Rettungsfunk (REGA-Netz etc.)
- Mobiltelefon A,B,C und GSM
- Flug-, Amateurfunk u.v.m
- ... und selbstverständlich mit den aktuellen Frequenzen

Sofort bestellen!

POLY-VERLAG

Spranglenstr. 30, 8303 Bassersdorf
Telefon: 01/836 81 93 - Telefax: 01/836 92 41

RF Dummy Load Wattmeter

Kuranishi WD-2351

1.8MHz - 1300MHz / - 50 Watt

Endlich können Sie Ihr Funkgerät auf die Sendeleistung überprüfen! Obwohl sich die Wattleistung der meisten Funkgeräte einstellen lässt, stimmen die effektiven Leistungsdaten nicht immer mit den Herstellerangaben überein. Ebenso kann der Leistungswert der Sendeendstufe durch eine Fehlmanipulation allmählich reduziert werden, was sich auf die sog. "Reichweite" des Funkgerätes negativ auswirkt. Die einfache Messung schafft nun endlich Klarheit! In Verbindung mit dem Frequenzzähler von Optoelectronics oder einem Oscilloscope wird der Dummy Load Wattmeter WD-2351 von Kuranishi zum unentbehrlichen und erst noch preisgünstigen Prüfinstrument für jeden Amateurfunker und Funkfachhändler. Die Bedienung ist denkbar einfach, Sie brauchen lediglich Ihr Funkgerät mit der Eingangsbuchse (N-Stecker) des Wattmeters zu verbinden und die Sendetaste zu betätigen (max.50Watt). Das Messergebnis kann sofort und exakt von der grossen, eichbaren Analoganzeige abgelesen werden. Ein eventueller Frequenzzähler oder Oscilloscope wird an der sep. BNC-Buchse angeschlossen. Mit dem WD-2351 hat Kuranishi zweifellos die interessanteste Neuentwicklung für "Jedermann" und erst noch zu einem konkurrenzlosen Preis auf den Markt gebracht.

Technische Daten:

Frequenzumfang:	1.8MHz1300MHz
Frequenzbereiche:	a) 1.8MHz-500MHz
	b) 850MHz-950MHz
	c) 1200MHz-1300MHz
Leistungsstufen:	a) 20 Watt umschaltbar
	b) 50 Watt umschaltbar
Genauigkeit:	+/- 10%
ATT Det.Output:	-30dB +/-
Eingangbuchse:	N-Stecker
Ausgangsbuchse:	BNC
Masse:	190 x 220 x 135mm
Gewicht:	2.2kg, (stabiles Metallgehäuse mit Traggurt).

Sintrade AG

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

Das Beste vom Besten!

Die DRAKE-Legende kehrt zurück.

Es war einmal – so könnte man die DRAKE-Geschichte auch sehen. Doch diese Erinnerung an alte Zeiten ist dieser Weltfirma zu wenig. Auch heute der Beste zu sein, das ist der Traum, der zur Wirklichkeit wird.

Receiver R8E

- Frequenz: 0.1 - 30 MHz durchgehend und 35 - 55/108 - 174 MHz (Option)
- Modes: AM, LSB, USB, CW, RTTY, FM
- Empfindlichkeit: < 0.25 µ V
- 6 ZF-Filter 6/4/2.3/1.8/0.5 u. 12 kHz FM.
- Synchron-Detektor.
- Nichtflüchtiger Speicher in E² ROM.
- Multifunktionale Stromversorgung. 220/110/240 VAC und 11-16 V DC, 42 Watt
- RS-232-Schnittstelle serienmäßig
- Verschiedene Scanfunktionen
- 2 VFO's
- Vorverstärker und Abschwächer integriert.
- Timer
- DUAL Mode Noise Blanker
- Paßbandoffset
- Selectable AGC
- Lautsprecher
- 2 Antenneneingänge
- Anschluß für Tonband

2.609.-

Ihr Distributor:

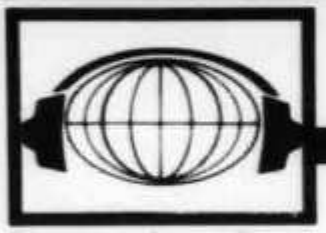
9030 Abtwil SG, Auwiesenstraße 26
Tel. (071) 31 54 14, Fax (071) 31 55 27

bogerfunk SCHWEIZ

AR-3000 A

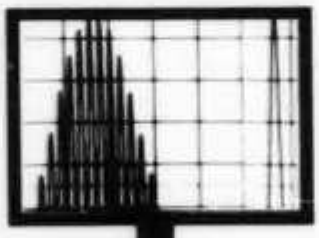
(fast) alle Möglichkeiten auf einen Blick!

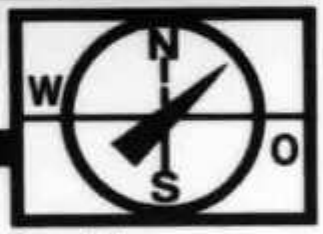
Noch Fragen? Rufen Sie uns an. Wir beraten Sie.



Funkempfang allgemein
egal ob weltweiter Kurzwellenempfang oder regionaler Funkverkehr oder einfach nur Radiohören.

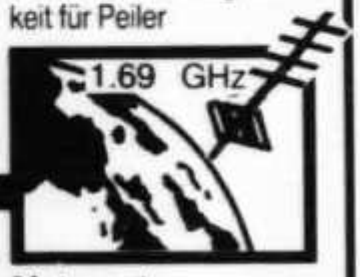
Frequenz-Überwachung*)
Belegungsstatistik, Spektrum-Monitor, unendliche Speichermöglichkeiten, Soft-3000 Steuersoftware





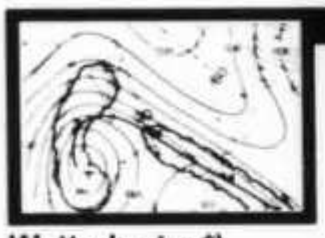
Spezial-Anwendungen*)
Z.B. Anschlußmöglichkeit für Peiler

Neueste Nachrichten*)
ausgestrahlt auf Lang- und Kurzwelle von den großen Presseagenturen der Welt Empfang zusammen mit einem Fernschreibkonverter)



Meteosat-Wetterbilder*)
direkt aus 36.000 km Höhe. (Meteosat-Set AR-3000S)

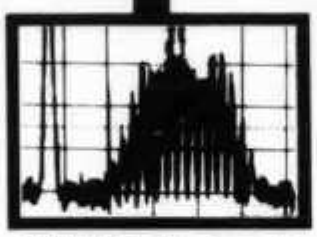
AR-3000 A
AR-3000



Wetterkarten*)
in- und ausländischer Wetterämter auf Lang- und Kurzwelle (Empfang zusammen mit Comp.-Interface od. AOR-Fax-Schreiber)

Exakte Detailbilder*)
der umlaufenden Wettersatelliten (Empfang mit Computer-Interface)

Industrie-Anwendungen*)
für EMV (elektromagnetische Verträglichkeit) Forschung, Labor, Qualitätskontrolle od. Einbau in and. Systeme



46 MHz Zwischen-Frequenz*)
Ausgang zur Frequenz-Analyse, bzw. Frequenzumsetzung. Z.B. Umsetzung der FS-Sonderkanäle in VHF-Band 1

Kontrollempfänger
und Labor-Empfänger für Funkwerkstätten und HF-Entwicklung

***) Modifikationen bzw. Zusatzgeräte sind im Grundpreis nicht enthalten.**

9030 Abtwil SG, Auwiesenstraße 26
Telefon (071) 31 54 14, Telefax (071) 31 55 27

bogerfunk SCHWEIZ

Interessante Neuheiten für den Funkempfang !

Universal Empfänger

ICOM R-7100 Empfänger

Der neue **R-7100 Universal-Breitband-Empfänger** (als Nachfolger des vielfach bewährten R-7000) umfasst den lückenlosen Empfangsbereich von **25 bis 2000 MHz** in den Betriebsarten **USB, LSB, AM, FM-schmal und FM-breit**. Zudem besteht die Möglichkeit für den Anschluss des optionellen TV/FM Adapter. Der R-7100 gestattet die Speicherung von 900 Frequenzen mit der Betriebsart - organisiert in 9 Banken. Fünf programmierbare Timerfunktionen mit Zugriff auf bestimmte Frequenzen ermöglichen eine automatische Frequenzüberwachung. Der R-7100 verfügt über die vielseitigsten und sehr ausgeklügelten Scanning-Funktionen. Das Gerät zeichnet sich durch eine hervorragende Empfindlichkeit und Grossignalfestigkeit aus. Dieser Spitzenempfänger eignet sich vorzüglich für den universellen Einsatz sowohl im kommerziellen, wie auch im privaten Bereich.

- **Grosser Empfangsbereich 25-2000 MHz**
- **Ausgezeichnete Empfangsleistung**
- **900 Memorykanäle, beliebig programmierbar**
- **Automatisches Frequenzabspeichern**
- **Eingebaute Uhr mit fünf programmierbaren Zeiten**
- **Vielseitige Suchlauffunktionen**
- **AC- und DC Stromversorgung**
- **Vielseitiges ICOM-Zubehör lieferbar**

Jetzt ab Lager lieferbar.
Preis SFr. 1,980.-

HP-2000/CH Super-Handscanner

- **Neue überarbeitete Version**
- **1000 Speicherkanäle**
- **10 separate Search-Bereiche**
- **Grosser Empfangsbereich: 0,5-1300 MHz lückenlos**
- **Frequenzabstimmung zusätzlich mit Drehknopf**
- **Schaltbarer Antennensignal-Abschwächer**
- **AM, FM-schmal und FM-breit (Empfang von UKW-Radio)**
- **Sehr schneller Suchlauf**
- **Beleuchtetes LC-Display**
- **Umfangreiches Zubehör**
- **Der x-100fach bewährte «Volksscanner»**

Superpreis nur
Fr. 595.-

Der HP-2000 CH ist der beliebte **programmierbare 1000-Kanal Universal-Handscanner Empfänger** mit ausgezeichneten Empfangsleistungen. Er umfasst **lückenlos** den Empfangsbereich von 0.5-1300 MHz ohne Lücken in drei Betriebsarten: AM (Amplitudenmodulation), FM-schmal, FM-breit (Frequenzmodulation). Nebst den sonst fast grenzenlosen Empfangsmöglichkeiten lassen sich auch **UKW-Radiostationen** oder der **TV-Ton** empfangen, was den Einsatzbereich dieses Gerätes erhöht. Die Betriebsarten sind frei den einzelnen Frequenzen zuteilbar. Nebst den 1000 Kanälen (organisiert in 10 Banken zu je 100 Kanälen) sind zusätzlich 10 Suchlaufbereiche frei programmierbar. Als Besonderheit können nicht gewünschte Frequenzen innerhalb der Search-Bereiche unterdrückt werden. Grosser Bedienungskomfort gestattet der Abstimmknopf. Damit lassen sich im frei programmierbaren Frequenzraster (5 - 995 kHz) die Bereiche auch manuell absuchen. Der HP-2000 CH wird mit aufladbaren Akkus und Ladegerät geliefert. Es können auch normale UM 3 Batterien eingesetzt werden. Über das mitgelieferte 12-V DC-Kabel kann das Gerät auch im Auto betrieben werden. Deutsche Anleitung im Lieferumfang. Garantie 1 Jahr!

POLY - ELECTRONIC
Nachrichtentechnik

Spranglenstr. 30
CH-8303 Bassersdorf

Telefon: 01/836 82 37
Telefax: 01/836 92 41

Wir liefern alle grossen Marken des internationalen Amateurfunks:

YAESU, KENWOOD, JRC, STANDARD, ICOM, AOR, DIAMOND, MALDOL, TONNA, REVEX, ZETAGI, TOKYO HY-POWER, WELZ, ADONIS, usw.

Sry, aber aus Aktualitätsgründen und unseren Mitbewerbern zuliebe veröffentlichen wir an dieser Stelle keine Preise. Die aktuellen Preise finden Sie in unserer Mailbox oder auf unserer Preisliste (ca. 15 Seiten), die Sie gegen Einsendung eines mit 50Rp. frankierten und an Sie adressierten C5-Couverts erhalten.

Achtung Shareware- und PD-Autoren!

Für den Filebereich unserer Mailbox suchen wir noch **amateurfunkspezifische** Shareware- und PD-Programme (DOS, Atari). Sie können uns diese per Diskette zustellen oder direkt auf unsere Mailbox heraufladen. Ein Infofile darüber finden Sie in unserer Mailbox.

CALOI-Electronic HB9PMX

Largitzenstrasse 54, CH-4025 Basel
Telefon 061/321 61 61, FAX 061/321 61 63
Mailbox 061/321 65 85, 1200-14400BpS

QUALITÄT VERSCHAFFT SICH GEHÖR:

Auszug aus unserem Lieferprogramm.
Verlangen Sie bitte kostenlos unseren Farbprospekt mit Preisliste.

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

ÖFFNUNGSZEITEN: Di.–Fr. 9 – 12 / 14 – 18 Uhr
Samstags bis 16 Uhr / MONTAGS GESCHLOSSEN

Postcheck: Aarau 50-8913. Handelsgrossist
Telefon 056 / 26 23 24

Abb. 1

NEU NEU NEU NEU NEU NEU NEU NEU NEU NEU NEU NEU
JRC-NRD 535 ein bahnbrechender Empfänger, der für Aufregung sorgt. Der NRD-535 ist das Nachfolgemodell des weltberühmten NRD-525. Er verfügt in der Signalverarbeitung über einige Konzepte, die ihn als Spitzenempfänger der 90er-Jahre erkennen lassen. Einzigartig sind die elektronisch mitlaufende Vorselektion und stufenlose Bandbreitenregelung. Betriebsarten: AM / FM / CW / LSB / USB / AFSK-RTTY / FAX. **Preis auf Anfrage**

1

Abb. 2

ICOM R-72 KW-Empfänger in Kleinformat. Speziell für Rundfunk KW-Hörer wurde dieser preisgünstige Kurzwellen-Empfänger gebaut. Er weist einen Dynamikbereich von 100 dB auf und wird durch die neuartige DDS-PLL-Technik gesteuert. Die eingebaute Uhr erlaubt verschiedene Timer-Funktionen und das Memory verfügt über 99 Speicherplätze. Betriebsarten: AM / FM / CW / LSB / USB / RTTY / FAX. Frequenzbereich: 30 kHz–30 MHz. **Preis auf Anfrage**

2

Abb. 3

FT-736R das Flaggschiff von YAESU. Der neue Multi-Mode-Transceiver für VHF/UHF/SHF. Die Sendeleistung beträgt 25 Watt auf 2m/70cm und 10 Watt auf 23cm. Das Gerät ist vollgepackt mit modernster Electronic. Der FT-736 wird mit 2m- und 70cm-Modul geliefert. Die Einschübe 6m und 23cm können zusätzlich nachgerüstet werden. Der Transceiver ist ausgestattet mit 100 Speicherplätzen für Frequenz, Betriebsart und Repeater-Shift. HF-Sprachprozessor, ZF-Shift, Notchfilter und Vox. Lieferbare Zubehöre: CW-Keyer, 6m und 23cm Einschübe. **Preis auf Anfrage**

Abb. 4

NEU: FT-767GX das Flaggschiff von YAESU. Der KW-VHF-UHF-Transceiver FT-767GX ist ein Kompaktgerät mit allen Superlativen. Der RX-Frequenzbereich ist durchgehend von 0,1 MHz-30 MHz. Als Zubehör sind Einschübe für 6m - 2m - 70cm lieferbar. Modulationsarten AM, FM, CW, FSK, LSB, USB. Sendeleistung KW-100 Watt, VHF/UHF-10 Watt. Vier Mikroprozessoren verwalten diesen kompakten Transceiver, beispielsweise ein rechnergesteuertes Stehwellenmess-System, mit vollautomatischem Antennentuner, oder digitale Sendeleistungsanzeige. Als Zubehör ist die FL-7000 erhältlich. Eine 1200-Watt volltransistorisierte HF-Endstufe mit automatischem Antennentuner. Durch die kurze Umschaltzeit ist sie auch problemlos für Amtor geeignet. **Preis auf Anfrage**

3

Abb. 5

YAESU FT-1000, der High-End KW-Transceiver. Hoch ist der Anspruch, den sich der Hersteller selbst mit diesem neuen Kurzwellentransceiver setzte. **Besonderheiten:** Zwei Empfangsteile, präzises S-Meter, Notchfilter, stufenlose Bandbreitenregelung, Passband-Tuning, regelbarer Noiseblanker, dreifach schaltbare AGC, Intercept-Punkt 3. Ordnung grösser als +20dBm, Betriebsarten AM/FM/LSB/USB/CW/RTTY/ PACKET RADIO, RX-Frequenzbereich 100 kHz-30 MHz in 10 Hz Schritten, zuschaltbare Quarzfilter 250 Hz/500 Hz/2 kHz/2,4 kHz, 99 Speicherplätze, Sendeleistung 150 Watt bei SSB, integrierter automatischer Antennentuner. Dies ist nur ein kleiner, technischer Auszug des YAESU FT-1000 der keine Wünsche mehr offen lässt. **Preis auf Anfrage**

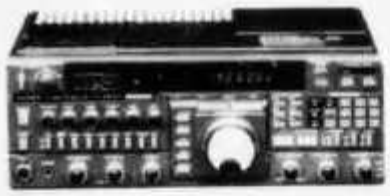

4

Abb. 6

FT-890, Nachfolger des FT-757. Mini-KW-Transceiver mit Notch-Filter und 32 Speicherplätze für die Frequenzen und Betriebsarten. Der Frequenzbereich des Empfängers wurde erweitert von 0,1 MHz-30 MHz. Modulationsarten AM, FM, CW, LSB, USB und ARQ. Sendeleistung 100 W PEP. Bloss 24 × 9 × 24cm klein und 5,2 kg leicht. **Preis auf Anfrage**

5

GROSSE AUSWAHL RUND UM FUNK

Amateur-, Berufs-, Marine-, Flugfunk, GPS-Satellitennavigationsempfänger.

UNSERE HAUSMARKEN

YAESU, ICOM, SONY, STANDARD, ALINCO, DIAMOND, REFCOM, DRESSLER, DAIWA, WELZ, JRC, TELEREADER, TAGRA, PROCOM, KENWOOD, usw.

Offizielle Yaesu-Musen-Vertretung. Ganze Produktelinie stets ab Lager lieferbar. Vorbehalt: Zwischenverkauf, Preis, Modell und Datenänderungen.

6

GMW-ELECTRONIC, 5430 WETTINGEN

ANTENNES

TONNA F9FT

TONNA - ANTENNEN

AB LAGER LIEFERBAR

	20505	50 MHz	5 el.	10 dB	3.40m	140.-	
	20804	144 MHz	4 el.	8.9dB	0.93m	81.-	
	20808	144 MHz	2x4 el.	8.9dB	0.93m	103.-	
	20809	144 MHz	9 el.	13 dB	3.47m	91.-	
	20089	144 MHz	9 el.	13 dB	3.47m	97.-	
	20818	144 MHz	2x9 el.	13 dB	3.47m	171.-	
	20813	144 MHz	13 el.	14 dB	4.43m	135.-	
NEU	20811	145 MHz	11 el.	14.2dB	4.56m	154.-	
	20817	144 MHz	17 el.	15.3dB	6.57m	183.-	
	20822	145 MHz	2x11 el.	14 dB	4.62m	210.-	Oscar
	20899	144/435 MHz	9/19 el.	13/16dB	3.20m	168.-	Oscar
	20909	435 MHz	9 el.	13dB	1.24m	83.-	
	20919	435 MHz	19 el.	16.2dB	2.82m	100.-	
	20921	432 MHz	21 el.	18.2dB	4.60m	131.-	
	20922	438 MHz	21 el.	18.2dB	4.60m	131.-	ATV
	20438	435 MHz	2x19 el.	16.2dB	2.82m	120.-	
	20624	1250 MHz	23 el.	18.0dB	1.85m	110.-	ATV
	20623	1296 MHz	23 el.	18.0dB	1.75m	110.-	
	20648	1250 MHz	4x23 el.	KIT	1.85m	560.-	ATV
	20696	1296 MHz	4x23 el.	KIT	1.75m	560.-	
	20650	1250 MHz	55 el.	21.5dB	4.64m	170.-	ATV
	20655	1296 MHz	55 el.	21.5dB	4.64m	170.-	
	20725	2300 MHz	25 el.	18.0dB	1.80m	120.-	
	29202	2x144MHz	power split	50 Ohm	3dB	165.-	
	29402	4x144MHz	power split	50 Ohm	6dB	196.-	
	29270	2x435MHz	power split	50 Ohm	3dB	156.-	
	29470	4x435MHz	power split	50 Ohm	6dB	189.-	
	29223	2x1250/1300MHz		50 Ohm	3dB	131.-	
	29423	4x1250/1300MHz		50 Ohm	6dB	148.-	
	50422	4x1m	telescope mast	3.70m	2.5kg	103.-	
	50432	3x2m	telescope mast	5.70m	3.0kg	120.-	
	50442	4x2m	telescope mast	7.70m	5.0kg	168.-	

On parle français

ELCOM

Hch. Dreher, Vormatt 2, 4463 Buus
Tel. 061 / 841 28 58, 077 / 44 23 46
Fax 061 / 841 24 64

HB9CKB

OFFIZIELLE VERTRETUNG
Beratung, Verkauf und Service

ALINCO, ALPHA, AMERITRON, AOR, ASTATIC

BEARCAT, BELCOM, BENCHER

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

DAIWA, DATONG, DENSEI, DIAMOND, DRAKE, DRESSLER

EMOTATOR

FRITZEL

GECOL

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

ICOM, ISAM

JAPA, JRC, JUNKERS

KATSUMI, KENPRO, KENWOOD, KURANISHI

LAFAYETTE, LEMM

MALDOL, MARC, MIDLAND, MIRAGE, MONACOR, MOTOROLA

PALOMAR, POCOM, PRESIDENT, PROCOM

REGENCY, ROADSTAR

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

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

UNIDEN

WELZ, WIPE, WIPIC, WHISTAR

YAESU

ZETAGI, ZODIAC

usw.

SPEZIAL-PROSPEKTE UND PREISE AUF ANFRAGE!

FUNKTECHNIK HB9AAI RENE SIEGRIST

OBERGRUNDSTR. 28 6003 LUZERN 041 22 23 66

3 Schaufenster

QRV: 438,800 MHz
145,500 MHz

Nous parlons français! We speak english!

Achtung! Viele neue Geräte-Typen!

AEA ...Brings You A Better Experience

PK-232MBX — Fr. 745.–

The world's favourite multi-mode terminal unit. Morse, RTTY, ASCII, Amtor, Packet, Packet lite, Fax, Navtex and a signal analysis mode. Over 50,000 usesers worldwide can't be wrong. The PK-232 has the best HF demodulator around and the latest firmware includes an Amtor mailbox, together with Packet Lite – a new mode for more efficient HF Packet operation. A new edition of PC-Pakratt II for the IBM-PC makes it even easier to use. Upgrades available for existing users.

PK-88 — Fr. 445.–

The Packet only version of the PK-232. Includes HF modem, Packet lite and full mailbox facilities. New PC-Pakratt 88 software now available for the IBM PC.

PCB-88 — Fr. 445.–

A plung-in card version of the PK-88 for the IBM-PC. Comes with true DCD circuit built-in and a standard modem disconnect header.

AMT-3 — Fr. 568.–

A third generation product, optimised purely for Amtor and RTTY use. Extremely compact, and now includes backwards compatible upper/lower case Amtor, which is compatible with HF mailboxes.

DSP-2232

If you want the best Multi-mode equipment available, look no further. This versatile data controller has no equal when it comes to features, performance and value. It is simply the most powerful multi-mode controller available for amateurs. It features Digital Signal Processing modems, dual simultaneous ports, all known amateur digital modes, Packet, Amtor mailboxes, and much more.

MM-3 — Fr. 445.–

Simply the world's best Morse keyer. Suberp training modes for the beginner, including contest and QSO simulators. Try a QSO without ever going on the air. For the experienced contester, the MM-3 has every feature you ever dreamed of, incl. 20 memories, auto serial number generation, computer connection and more . . .

DL-1500 — Fr. 225.–

Dummy Load. DC-650 MHz up to 1500 Watts. VSWR less then 1.3 : 1 at 650 MHz. Compact and lightweight. Air cooled dry load. SO-239 connector.

AT-3000 — Fr. 790.–

This 1500 W tuner features a frequency compensated dual-movement SWR meter for ease of tuning with a front panel power range switch (300/3000 watts). Minimal VSWR is achieved by inductors with 20 taps. AEA's exclusive CAM switch design provides accurate tuning. 3-position front panel antenna switch. Build-in 1 : 4 balun.

IsoLoop TM Model 10-30 HF Antenna — Fr. 780.–

Loop antenna for a frequency coverage of 10-30 MHz. Power rating 150 watts cw. VSWR less than 1,5 : 1. Only 109cm diameter. Vertical of horizontal polarisation possible. Ask for AEA catalogue.

SEICOM AG, ERIK SEIDL, HB9ADP

Aarauerstrasse 7 Postfach 62 5600 Lenzburg 2

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

Tel. 064 515566

FAX 064 515567

Mo geschlossen

FRITZEL — Draht- und Richtantennen für Kurzwellenfunk

3-BAND BEAMS 20/15/10m

FB-13	Rotary Dipol, 7,40m lang, 0 dBd	**Fr. 370.––**
FB-23	2-Elemente, Boom 2,5m, 3,2 dBd	**Fr. 668.––**
FB-33	3-Elemente, Boom 5,0m, 5,5-7,0 dBd	**Fr. 980.––**
FB-53	5-Elemente, Boom 7,5m, 6,5-7,0 dBd	**Fr. 1520.––**

WARC BEAMS 12/17/30m

UFB-13	Rotary Dipol, 10,44m lang, 0 dBd	**Fr. 415.––**
UFB-12	Radiator 12/17m, Ergänzung zu FB-23/33,53	**Fr. 328.––**

6-BAND BEAMS 10/12/15/17/20/30m

FB-DX-360	3-Elemente	**Fr. 1075.––**
FB-DX-460	4-Elemente	**Fr. 1330.––**
FB-DX-660	6-Elemente	**Fr. 1885.––**
FB-DX-506	5-Elemente	**Fr. 1680.––**

5-BAND BEAMS 10/12/15/17/20m

FB-DO-350	3-Elemente	**Fr. 946.––**
FB-DO-450	4-Elemente	**Fr. 1259.––**
FB-DO-505	5-Elemente	**Fr. 1540.––**

Drahtantennen

FD-3	500 W, 40/20/10m, 21m lang, 1:6 Balun	**Fr. 96.––**
FD-4	500 W, 80/40/20/10m, 41m lang, 1:6 Balun	**Fr. 109.––**
FD-3	2 kW, 40/20/10m, 21m lang, 1:6 Balun AMA	**Fr. 184.––**
FD-4	2 kW, 80/40/20/10m, 41m lang, 1:6 Balun AMA	**Fr. 192.––**
FD-3BC	KW-Hörer-Antenne, 49/25/13m	**Fr. 98.––**
W3-2000	Sperrkreis Dipol 80/40m, 700 W CW	**Fr. 285.––**
Doppeldipol	80/40m mit 1:1 Balun AMA, 700 W CW	**Fr. 165.––**
Doppeldipol	80/40m mit 1:1 Balun COM, 1400 W CW	**Fr. 235.––**
80m-Dipol	mit 1:1 Balun AMA/COM	**Fr. 140.––/210.––**
40m-Dipol	mit 1:1 Balun AMA/COM	**Fr. 130.––/199.––**

Baluns Serie 70, 250 W CW

1:1 Dipol, 1:2 Delta-Loop, 1:4 Faltdipol, 1:6 FD 1:10, T-2 FD Antenne, 1:1 Current Balun	**Fr. 62.––**

Serie AMA, 700 W CW

1:1 Dipol, 1:4 Faltdipol, AMAC 1:1 Current	**Fr. 94.––**
1:1 Beam mit U-Bügelsatz, AMAC 1:1 Current	**Fr. 104.––**
1:2 Deltaloop, 1:6 FD, 1:12 50/600 Ohm	**Fr. 143.––**

Serie COM, 1400 W CW

1:1 Dipol, 1:4 Faltdipol, 1:1 COMAC Current	**Fr. 157.––**
1:1 Beam mit U-Bügelsatz, 1:1 COMAC Current	**Fr. 166.––**
1:2 Duplex Deltaloop, 1:6 Duplex FD, 1:12 Duplex	**Fr. 230.––**

Mittelisolatoren

Gehäuse wie Serie 70 Baluns	**Fr. 24.––**
Gehäuse wie Serie AMA Baluns	**Fr. 36.––**
Isolator für Drahtantennen	**Fr. 4.50**

USKA-Treffen 1992 in Thun:

Aus verschiedenen Gründen kann ich dieses Jahr nicht als Aussteller teilnehmen.

ACHTUNG: FERIEN / Besuch der HAM-VENTION in Dayton vom 20. April – 5 Mai 1992

SEICOM AG, ERIK SEIDL, HB9ADP

Tel. 064 515566
FAX 064 515567

Aarauerstrasse 7 Postfach 62 5600 Lenzburg 2

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

AZB
4710 Balsthal

7819

USKA ARCHIV
C/O O.GISLER
AUF WEINBERGLI 8
6005 LUZERN

Amateurfunk – das Tor zur Welt
Vovox liefert den Schlüssel dazu!

In unserem Laden finden Sie über 700 Artikel ausgestellt!

Büro- & Ladenzeiten:
Montag bis Freitag
08.00 bis 12.00 und 13.30 bis 17.00 Uhr
Samstag: 10.00 bis 15.00 Uhr durchgehend

VoVox

ELEKTRO-AKUSTIK AG
Stationsstrasse 2
8155 Niederhasli/ZH
Telefon 01 – 850 36 06
Telefax 01 – 850 63 74