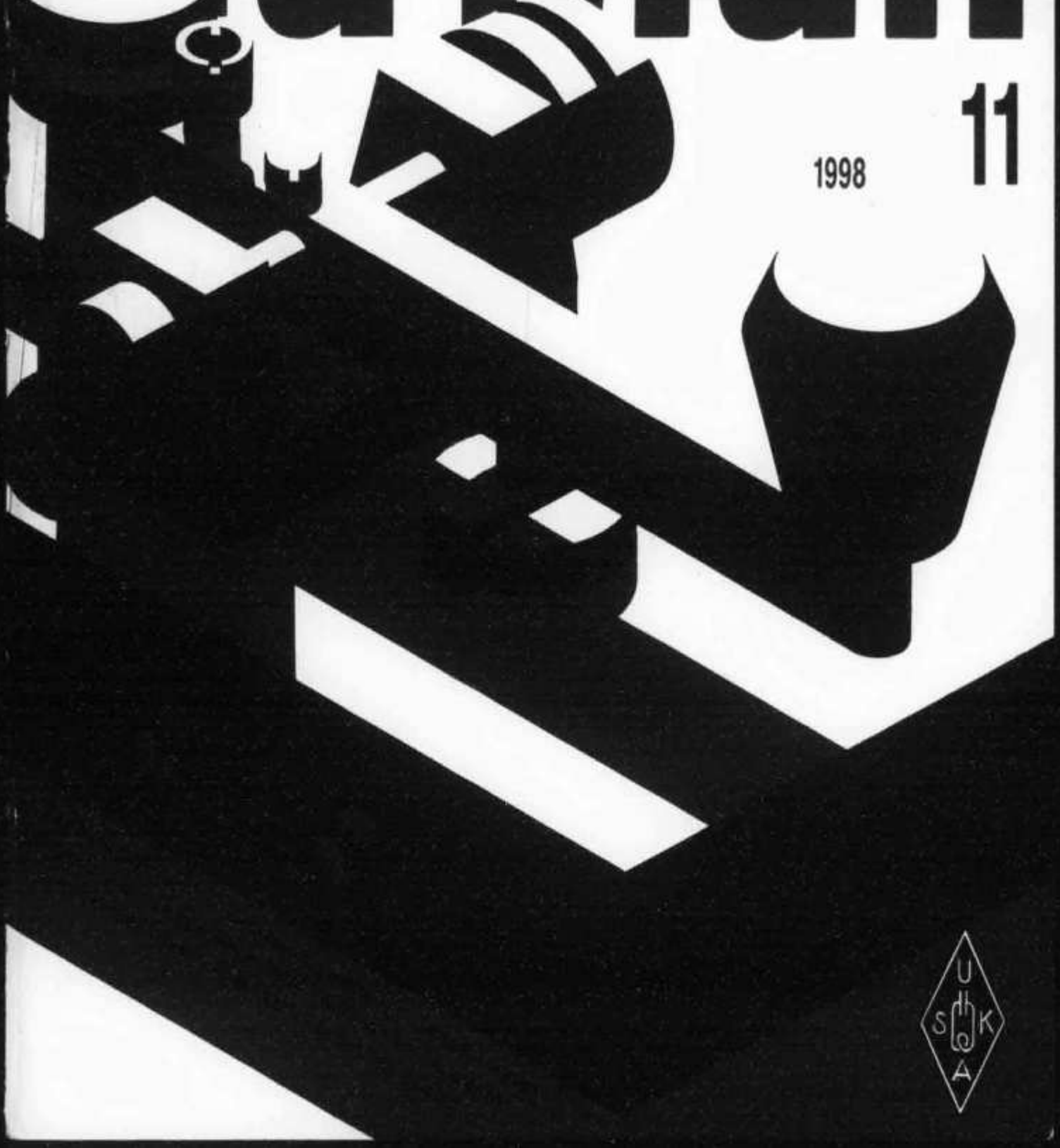
old man

11

1998



FT-8100R Dual Band Mobile

Exklusive erstklassige Betriebseigenschaften, wie Sie nur im FT-8100R Dual-Band zu finden sind, werden Ihre Bedienerfreude noch erhöhen. Ein exzellenter Breitband-Empfang erhält eine optimale Sensibililität und Selektivität. Ein schnell zu lösendes Frontplattensystem mit Fernbedienung erlaubt den Aufbau fern vom Haupt-Radio Chassis (mit optionellem YSK-8100) für einfache Installation in den meisten Autos. Ein Mikrofon mit Bediener-programmierbaren 3 Tasten, simple Programmierung oder Programmierung mit Windows™ PC, 1200 oder 9600 baud packet Betriebsarten, gespeichert in irgendeinem der 208 Speicherkanäle, zeichnen Yaesu als den Führenden weltweit für Radio-Amateur Produkte aus.

Features

Remote Front Panel Design allows remote mounting of the control panel from the radio main frame.
True Dual Receive (VHF/VHF,UHF/UHF,VHF/UHF) and cross-band Repeat is also built-in.
Wide Multi-band Receive for the scanning enthusiasts.
Smart Search.
208 Memory Channels each stores repeater offset, CTCSS, Packet speed & power level.
Digital DC Voltage Display monitors current car battery voltage.
Full 50 Watts Power Output on VHF, 35 Watts on UHF, 3 selectable levels (50/20/5 or 35/20/5 W).
1200 or 9600 Baud Packet available per memory channel with easy interface via a dedicated rear-panel jack.
Microphone with 3 User Programmable Keys.
Built-in Duplexer.
ADMS-2D Windows PC programmable.

HOTLINE S.A.
HOTLINE INTERNATIONAL

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

66. Jahrgang
Erscheint monatlich

November 1998

old man 11

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

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

INSERATE UND HAM-BÖRSE: Josef Keller (HB9PQ), Postfach 21, 6020 Emmenbrücke 2, Tel. 041 / 280 34 16, **Neu:** Fax 041 / 280 34 32. Telefonische Anfragen Montag bis Freitag von 17.30 bis 19.00 Uhr. Annahmeschluss am 5. des Vormonats.

HERAUSGEBER: USKA, 4800 Zofingen – Druck, Verlag und Versand: Müller Buchdruck-Offset AG, 4710 Balsthal.

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

Clubrufzeichen: HB9A. **Briefadresse:** USKA, Alpenblickweg 3, 4800 Zofingen. e-mail: hq@uska.ch

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

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

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

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

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

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

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

Störschutzkommission: Entstörmaterial bei Walter Abplanalp (HB9ZS), Reithallenweg 5, 8200 Schaffhausen, Tel. 052 / 624 05 95 und Fritz Baumgartner (HB9AUO), Weinbergstrasse 14, 8302 Kloten, Tel. 01 / 813 38 95.

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

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

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

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

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

INHALT

USKA	**2-8**
Ausserordentliche Neuwahl für das Amt des Sekretärs	2
Appel au candidature extraordinaire pour la charge du Secrétaire	2
Aus dem Vorstand	3-5
Comité	6-8
Vor 75 Jahren	8
ACTIVITY	**8-10**
Weihnachtswettbewerb / Concours de noël	8-9
KW-Tagung 1998	9
Calendar	10
VHF · UHF · MIKROWELLEN	**7-9**
IARU Region 1 VHF-Contest 1998 (Rangliste)	10-11
Genfer Wettbewerb / Contest de Genève	11-12
DX-NEWS	**12-17**
OSCAR	**17-20**
YL-ECKE	**20-22**
AMATEURFUNKPEILEN	**22**
HTC	**23-25**
INTERNATIONAL	**25-26**
Mutationen	26
Silent Key	26-29
Informationstechnik und Armee	27-28
TECHNIK	**29-31**
WX-SAT La Rolls Roys des programmes d'imagerie météo part. 2	29-31
Stufenlos einstellbare Induktivität für QPP-Antennentuner	31
Adressen und Treffpunkte	32
USKA-Warenverkauf	33
In letzter Minute	34
Hambörse	34-36

REDAKTIONSSCHLUSS

Dezember-Nummer	5. November 1998
Januar-Nummer	1. Dezember 1998

USKA

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

Ausserordentliche Neuwahl

für das Amt des Sekretärs

Marianne Schütz (HB9XAM) hat ihren Rücktritt vom Amt der Sekretärin am 23. September 1998 erklärt. Für dieses Amt wird eine ausserordentliche Neuwahl ausgeschrieben. Wahlvorschläge sind zusammen mit kurzgefassten, von den Vorgeschlagenen unterzeichneten Biographien bis zum 31. Dezember 1998 (Poststempel) der Sekretärin zuhanden des Vorstandes einzureichen. Wählbar sind volljährige Personen schweizerischer Nationalität, die am 1. Januar 1999 der USKA seit vier Jahren ohne Unterbruch als Aktiv- oder Ehrenmitglied angehört haben.

Für die Durchführung der Wahlen sind die Artikel 29 und 30 der Statuten sowie das Reglement für die Urabstimmungen und Vorstandswahlen massgebend.

Zur Einreichung von Wahlvorschlägen berechtigt sind die Aktiv-, Passiv- und Ehrenmitglieder (ausschliesslich in privater Eigenschaft) sowie die Sektionen. Die Wahlvorschläge der Sektionen müssen auf dem Beschluss einer unter Angabe des Traktandums einberufenen Mitgliederversammlung beruhen; ein Gegenstand ist dann im Sinne von Artikel 67 Absatz 3 ZGB gehörig angekündigt worden, wenn die Sektionsmitglieder nach Einsicht in die Traktandenliste und die Statuten leicht erkennen können, über welche Gegenstände zu beraten und gegebenenfalls ein Beschluss zu fassen sein wird.
Die Biographie wird den Wahlberechtigten zugestellt bzw. bei Zustandekommen einer stillen Wahl im old man publiziert.

Der Vorstand

Appel au candidature extraordinaire

pour le charge du Secrétaire

Marianne Schütz (HB9XAM) a annoncé sa démission comme secrétaire au 23. septembre 1998. Un appel aux candidatures extraordinaire pour cette charge est lancé. Les propositions, avec des courtes biographies signées par les candidats, sont à remettre jusqu'au 31 décembre 1998 (cachet de la poste) à la secrétaire à l'intention du comité. Sont éligibles les personnes majeures de nationalité suisse, qui auront été membres actifs ou d'honneur de l'USKA, sans interrruption, depuis aus moins quatre ans le 1er janvier 1999.
Les articles 29 et 30 des statuts ainsi que le règlement pour les votes par correspondance et les élections au comité sont applicables aux élections.

Sont autorisés à proposer des candidats les membres actifs, passifs et d'honneur (uniquement en leur nom privé) ainsi que les sections. Les propositions des sections doivent reposer sur la décision d'une assemblée des membres convoquée avec mention de l'ordre du jour; est porté à l'ordre du jour de manière suffisante, au sens de l'article 67 alinéa 3 CC, un objet qui y figure de façon telle que les membres de la section puissent déterminer aisément, sur le vu de l'ordre du jour et des statuts, sur quels points il y aura lieu de délibérer et le cas échéant de prendre une décision.
La biographie sera soumise aux électeurs respectivement publiée dans l'old man lors d'une élection tacite.

Le comité

Rapport OFEFP/Swisscom: champs électromagnétiques prés des antennes radioamateurs

L'OFEFP (office fédéral de l'environnement, des fôrets et du paysage) a mandaté Swisscom d'effectuer des mesures de rayonnement et de comparer les résultats avec les modèles de calcul pour avoir une meilleure compréhension des rapports de nuisances dans les installations radioamateurs, ceci pour la nouvelle ordonnance pour la loi de protection sur les rayonnement électromagnétique non ionisants (ORNI). Ces mesures - qui se sont limitées à la bande de 1.81 à 29.7 MHz- furent effectuées sur six installations radioamateurs de la région bernoise avec en tout 16 antennes.
Les mesures démontrèrent que l'intensité de champ dépassait un peu les valeurs selon les formules de champ distant. En s'appuyant sur la pratique de la Federal Communications Commission (FCC) et en introduisant un facteur de réflexion au sol les valeurs furent corrigées. Ensuite les mesures montrèrent que l'intensité de champ pour de petites antennes à

largeur de bande étroite avec haut facteur de qualité, (par ex. antenne loop magnétique) en raison des hautes tensions et courants, était, à distance égale, plus élevée que pour les grandes antennes large bande (par ex. dipôle demi longuer d'onde). Dans les installations d'antennes choisies parmi les radioamateurs il fut réalisé un véritable dialogue d'émission avec le mode d'exploitation le plus défavorable (FM) avec une puissance d'émission de 100 Watt et les valeurs de rayonnement ne furent pas dépassées (exception: les antennes loop magnétique). Swisscom émit quelques propositions de mesures à prendre pour encore réduire le rayonnement dans les installations radioamateurs.
Le rapport de mesures, 66 pages, de Swisscom avec le titre «Messung und Berechnung der Immissionen elektromagnetischer Felder bei Amateurfunkanlagen» peut être retiré à OFEFP adresse: BUWAL, Dienst Nichtionisierende Strahlung, 3003 Bern.
Dans les prochains numéros d'old man il sera entré plus en détail sur ce rapport et ses conséquences. Sitôt que l'ordonnance sur les rayonnements électromagnétiques non ionisants (ORNI), sera disponible nous publierons plus d'informations sur sa mise en oeuvre et ses applications.

Claude Georges HB9RSO
Max Cescatti HB9IN
Peter Erni HB9BWN

AUS DEM VORSTAND

Die Vorstandssitzung vom **29.8.1998** war geprägt durch zahlreiche Gäste:
1. Dem Präsidenten und Vizepräsidenten der Sektion Rheintal, die in einem imposanten Diavortrag das Projekt HAM-Fest 1999 in Davos, vorstellten.
2. Sigi Bill, HB9DLE, der über das Thema: «Amateurfunk-Geschichte der Schweiz» berichtete. Der Vorstand entschied dazu folgendes:
Der USKA Vorstand unterstützt die Idee und Aktivität von Sigi Bill bezüglich der QSL-Sammlung und motiviert die Funkamateure via Old Man, QSL Karten der Sammlung zugänglich zu machen. Sigi Bill operiert eigenständig und ohne Kostenfolge für die USKA und versucht seine Idee mit Gleichgesinnten zu verbreiten, zu vertiefen und so gut wie möglich und nötig, professionell abzustützen. Die USKA verpflichtet sich zu dem Zeitpunkt, wo Sigi Bill seine Sammlung nicht mehr weiterführen kann, die Lagerung der Sammlung zu übernehmen, sowie für eine geeignete Nachfolgeregelung zu sorgen, damit die Idee und das Werk sinngemäss weitergeführt werden kann.
3. Peter Urweider «HB9SQU» der dem Vorstand seine Ideen über eine mögliche Zusammenarbeit der Swiss CB Organisation (SCBO) mit der USKA erläuterte. (Siehe Konferenz der Sektionspräsidenten)
4. Theo Henggeler, HB9SCJ, der für die dringenden EDV Probleme herangezogen wurde und bei dem sich der Vorstand für seine vielen, für die USKA aufgewendeten Stunden bedankte.
Der Kassier erläuterte die Notwendigkeit für ein neues Programm: «Der Matrixdrucker ist kaputt, die Fakturierung für 1999 nicht gewährleistet, das heutige Programm ist nicht Millennium tauglich». Es wurde sichergestellt, dass der Rechnungsversand 1999 mit dem bestehenden System erfolgen kann. Dafür verantwortlich sind Theo Henggeler und Rudolf Heuberger. Beschlossen wurde, dass der Kassier zusammen mit dem EDV-Verantwortlichen das UBS Programm (Fr. 200.00) testet. Gelingt die Datenübernahme nicht, wird das Stieger Programm (ca. Fr. 6 500.00) beschafft.
Die bewährte «Warenverkaufscrew» Rita und Bruno Gysi, Marta und Hans Bertschi haben an der HAM-Radio in Friedrichshafen ihre Aufgabe wie immer mit Bravour gemeistert.
Der Präsident Armin Wyss, HB9BOX, der sich in Friedrichshafen mit den Präsidenten des DARC und dem Oesterreichischen Versuchssenderverband getroffen hatte, wird an einer weiteren Zusammenkunft am 18.10.1998 teilnehmen. Auf Einladung der REF-UNION wird der Vizepräsident André Hari, HB9GAR, am 11./12.10.1998 an der HAMEXPO 98 in Auxerre weilen und einen Vortrag halten. Am 24.10.1998 untersucht der Fachausschuss Finanzen die Ausgaben der USKA.
An der Telefonkonferenz vom **9.9.1998** hat der Vorstand vom Rücktritt des Inserate und HAM-Börse-Manager, Kenntnis genommen und spricht Joe Keller, HB9PQ, den allerherzlichsten Dank für seine über vierzig Jahre dauernde Tätigkeit zum Wohle der USKA aus. Lieber Joe: «Wir wünschen Dir beste Gesundheit, damit Du Deine neu gewonnene Freiheit voll ausschöpfen und geniessen kannst.» Da sich laut Martin Dreyer, HB9PAL, das UBS-Programm als nicht anwendbar erwiesen hatte, wird nach reger Diskussion und Angst des Sekretariates, ob die Übernahme der Aussenborderprogramme gewährleistet sei, vom Vorstand beschlossen, das Stieger Programm anzuschaffen. Der Entwurf von Claude Georges, HB9RSO, über den Betrieb der Amateurfunkstation HB9O, wurde weiter ausgearbeitet, damit er an der Konferenz der Sektionspräsidenten vorgelegt werden kann.

An der Vorstandssitzung vom **26.9.1998** wurde der provisorischen Aufnahme des Kollektivmitgliedes Swiss DX Foundation (SDXF) zugestimmt. Nach einjährigem Aufenthalt aus den USA zurückgekehrt, durfte Familie Schütz im August die Geburt von «Elise» bekannt geben. Der Vorstand richtete herzliche Glückwünsche an die Adresse der Familie. Der Rücktritt von Marianne Schütz, HB9XAM (Publikation erfolgte in Old Man Nr. 10), wurde vom Vorstand zur Kenntnis genommen. Er bedankt sich bei Marianne im Namen aller Mitglieder herzlich für ihre Tätigkeit als Sekretärin der USKA. Da sich Marianne als Mitarbeiterin für die Inserate und HAM-Börse gewinnen liess (wo die Präsenzzeiten im Rahmen gehalten werden können), wird sie für die USKA weiter wirken. Herzlichen Glückwunsch zur Wahl.
Verschiedene Vorstandsmitglieder und Mitarbeiter des Vorstandes werden anlässlich der Surplus Party in Zofingen 31.10.1998, 15.30 Uhr über USKA Themen Rede und Antwort stehen. Der anschliessende Apéro wird von der USKA gespendet.
Nach Einarbeitung der Inputs von Peter Hochstrasser und Walter Fleischmann, sowie Änderungsvorschlägen der Vorstandsmitglieder, wurde an der Telefonkonferenz vom **2.10.1998** die Fassung der Regelung über den Betrieb der Amateurfunkstation HB9O im Verkehrshaus Luzern genehmigt. Claude Georges erledigt die Änderungen. Verteiler: Herr Rey, Direktor Verkehrshaus, Peter Hochstrasser, Walter Fleischmann, Vorstand, Sektionspräsidenten. Vorbereitung der USKA/BAKOM Sitzung vom November 1998. Über den zahlreichen Themenkatalog (vertraulich) wurde diskutiert und abgestimmt. Über das Treffen wird ausführlich im old man berichtet. Die Neuanschaffung der Arbeitsgeräte für das Sekretariat, Bildschirm, PC und Drucker wurde von den Vorstandsmitgliedern bewilligt (Gesamtsumme höchstens viertausend Franken).
Auf Antrag des UKW-Verkehrsleiters wurde Michel Vonlanthen (HB9AFO) als Mitarbeiter des Vorstandes für ATV, gewählt. Der Vorstand gratuliert Michel Vonlanthen zu seiner Wahl.

Konferenz der Sektionspräsidenten 1998
Der Präsident Armin Wyss, HB9BOX, durfte 20 Sektionen im Bahnhofbuffet Olten begrüssen. 6 Sektionen haben sich entschuldigt. Nicht entschuldigt sind die Sektionen ART, Glarnerland, Jura, Neuchâtel, Rigi, Zürcher Oberland. Gegen das Protokoll der vorjährigen Versammlung, 27. September 1997, wurden keine Einwände erhoben.

Vorschläge der Sektionen:
USKA HAM Fest 1999 in Davos, Sektion Rheintal
Hugo Wetter, HB9AEP, Präsident der Sektion Rheintal orientierte über die Art und Weise, wie man das HAM Fest 1999 in Davos durchzuführen gedenkt.
Die wichtigsten Punkte: Datum 18./19.9.1999, Tagungsort Davos, sowie die Durchführung der Konferenz der Sektionspräsidenten am Sonntag, 19. September 1999, wurden von der Konferenz wohlwollend, mit 17 und 18 Ja Stimmen aufgenommen. Wie schon an der Vorstandssitzung vom 29.8.1998 berichtet, besteht eine optimale Infrastruktur. Verschiedenste Räume stehen für Aussteller, Meetings, Vorträge und Sitzungen zur Verfügung. Das Bankett kann im Hause stattfinden. Die Unterkünfte und Hotels sind zu Spezialpreisen in wenigen Minuten zu Fuss erreichbar. Für Begleitpersonen sind Ausflüge in die Umgebung geplant und Besuche wie ins Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung vorgesehen.

Sponsoring der Amateurfunk-Expedition 3B7RF nach St. Brandon, Sektion Zug
Der gut abgefasste Vortrag von Joe Meier, HB9AJW, (auf Wunsch wird er auch in den Sektionen gehalten), der die Einspielung der fehlenden Fr. 50 000.– zum Gegenstand hatte, wurde von der Konferenz der Sektionspräsidenten als PR-Aktion gewürdigt. Mit 18 Stimmen hiess man einen Beitrag in der Höhe von Fr. 10 000.– gut, der, mittels Antrag, an die Delegiertenversammlung zur Abstimmung gelangen muss. Dazu soll von 3B7RF eine genaue Kostenaufstellung, geprüft von den Kassenrevisoren der USKA, vorgelegt werden.

Vorschläge und Orientierung des Vorstandes: Diskussion um die Zulassung auf den HF-Bändern ohne CW-Prüfung
Die CW-Prüfung als Einstiegshürde zum Kurzwellenbetrieb wurde von allen Votanten als nicht mehr zeitgemäss erachtet. Es wird insbesondere damit begründet, dass CW im kommerziellen Betrieb völlig eingestellt wird. Der Beruf Telegraphist ist zudem aufgehoben worden. Trotz der Abschaffung der CW-Prüfung als Einstiegshürde, wird auf den KW-Bändern weiterhin CW gemacht werden; gemäss dem Ausspruch des Präsidenten der Sektion Zürich: «Viele Leute bevorzugen immer noch Segelschiffe, trotz der Bequemlichkeit von Motorschiffen!». Die Konferenz der Sektionspräsidenten war als konsultatives Gremium somit klar der Ansicht, dass künftig auf eine CW-Prüfung verzichtet werden soll. Der USKA-Vorstand nahm diese Haltung zur Kenntnis und wird entsprechende Schritte einleiten.

Neues vom BAKOM
Der Schwerpunkt im letzten halben Jahr lag bei der Schaffung einer neuen Einsteigerlizenz mit

einer klaren Differenzierung zu den beiden bestehenden Lizenzklassen wie folgt:
- Betrieb nur auf 2 Meter und 70 cm
- Alle Betriebsarten ausser CW und ATV
- Leistungsbeschränkung auf 25 Watt Output
- Kein Selbstbau und Umbau an Sendern
- Rufzeichen HB3AAA...

Für die Prüfung werden vereinfachte Fragebogen mit dem gleichen Spektrum verwendet, wobei auf das komplexere Rechnen verzichtet wird. Es werden nur einfache Rechnungen mit Strom, Spannung, Widerstand und Leistung erwartet. Die meisten Fragen können durch logisches Denken richtig gelöst werden. Für das BAKOM Büchlein mit Prüfungsaufgaben wird ein Appendix vorgesehen, welcher bei der späteren Neuauflage integriert würde. Bei bestandener Prüfung, erhält man einen Einsteigerausweis. Die Lizenzgebühr ist identisch mit den beiden bestehenden Lizenzklassen. Die Verabschiedung mit dem BAKOM ist für November 1998, die Freigabe über die Verordnung für Frühjahr 1999, geplant.

Novicen-Lizenz und mögliche lose Zusammenarbeit mit der Swiss CB Organisation SCBO

In Anbetracht des schwindenden Mitgliederbestandes und Interesses am Amateurfunk, als Folge von Natel und Internet, sah sich der Vorstand veranlasst, nach neuen Möglichkeiten der Mitgliedergewinnung zu forschen. Mit der Einführung der Novicen-Lizenz besteht ein mögliches Potential an Anwärtern aus Reihen des CB-Funkes. Ein Dialog mit dem Präsidenten des SCBO, Peter Urweider, zugleich HB9SQU, Sektion Winterthur, hatte an der Vorstandssitzung vom 29. 8.1998, vorgängig stattgefunden. Der UKW-Verkehrsleiter, der an eine Vorstandssitzung und Präsidentenkonferenz des SCBO, eingeladen worden war, konnte dort erste Eindrücke sammeln. Die Vorstellungen des SCBO (laut Peter Urweider an der Konferenz der Sektionspräsidenten), in Bezug auf eine mögliche lose Zusammenarbeit mit der USKA, würden vor allem aus Synergien, Informationsaustausch, Förderung des Nachwuchses, Interessenvertretung beim BAKOM und der Antennenkommission, sowie auf die Novicen-Lizenz hinzielen.

HB9O, wie geht es weiter?

Der Betrieb von HB9O ist seit langem ein Sorgenkind. Vorstandsmitglieder haben am 15. August 1998 eine Besprechung mit den Verantwortlichen von HB9O vor Ort durchgeführt. Daraufhin wurde ein neues Betriebskonzept mit einem klaren Auftrag an die Betreibergruppe ausgearbeitet. Dieses Konzept wurde an der Konferenz den Anwesenden verteilt. Aus Zeitgründen konnte nicht darüber beraten werden. Die letzten Inputs, der heutigen Verantwortlichen von HB9O, wurden entgegengenommen und werden eingearbeitet. Die Inkraftsetzung soll anlässlich der nächsten Vorstandssitzung beschlossen werden. Diese Fassung wird dem Protokoll beigelegt. Die Sektionen sind darin klar aufgefordert, dafür zu sorgen, dass künftig genügend Operateure rechtzeitig gestellt werden. Da der Trend, PR-Aktionen zu honorieren deutlich aus den Reihen der Sektionspräsidenten hervorging, sollte die Botschaft verstanden und in den Sektionen vertreten werden.

Erhöhung des Mitgliederbeitrages für 2000

Die vom Präsidenten und Kassier der USKA nochmals dringlich in Erwägung gezogene Erhöhung des Mitgliederbeitrages für das Jahr 2000, generell Fr. 10.00, wurde von der Konferenz der Sektionspräsidenten mit gemischten Gefühlen aufgenommen. Dazu ist zu bemerken, dass auch bei absolutem Sparwillen des Vorstandes, das Vermögen in rund 4 Jahren aufgebraucht sein wird!

Verschiedenes

Der Konflikt der QSL-Collection mit Sigi Bill, HB9DLE, wurde von den Sektionen FACB und Aargau zur Sprache gebracht: Der Vorstand nimmt dazu wie folgt Stellung:
Sigi Bill, HB9DLE, hatte anlässlich der Vorstandssitzung vom 29.8.1998 Gelegenheit, sein Werk sowie die damit verbundenen Auslegungen, vorzutragen. Der Vorstand hat davon in positivem Sinne Kenntnis genommen und unterstützt generell die Idee von Sigi Bill. Er hat sogar eine Übernahme der Sammlung zugesichert, sofern Sigi Bill, einmal nicht in der Lage sein sollte, dies selber zu tun (Protokoll, VS, 29.8.1998). Aufgrund dieser Tatsache, ist es absolut unverständlich, dass Sigi Bill, im Anschluss daran, mit seinem Schreiben vom 16.9.1998, alle Sektionspräsidenten auffordert: «Wacht endlich auf und macht der USKA Beine.» Max Cescatti, HB9IN, hat in seinem Schreiben an Sigi Bill (siehe Beilage zu diesem Protokoll), die Rechtsgrundlage sauber und klar dargestellt. Der Aufruf von Sigi Bill, sowie das unfaire Vorgehen gegenüber der USKA muss deshalb scharf kritisiert und abgelehnt werden. Mit diesem Schritt hat er seinem an und für sich gutem Werk und Vorhaben, einen sehr negativen Anstrich verliehen. Mit einem Flugblatt kündigte die Sektion Thun das 50 jährige Bestehen ihrer Sektion, mit Aktivitäten am 17./18.10.1998, an. Der USKA-Vorstand, der sich über eine so lange Zugehörigkeit zur USKA freut, spricht an dieser Stelle der Sektion Thun seine herzlichsten Glückwünsche aus.

COMITÉ

La séance de comité du **29.8.1998** a été imprégnée par beaucoup d'invités:

1. Le président et vice-président de la section Rheintal ont apporté une importante présentation avec diapositives sur le projet HAM-Fest 1999 à Davos.
2. Sigi Bill, HB9DLE, dispensa un exposé sur le thème: histoire du radioamateur en Suisse. Le comité décida:
   Le comité de l'USKA soutient l'idée et l'activité de Sigi Bill en ce qui concerne la collection de QSL et motive les radioamateurs par l'entremise de l'Old Man de rendre les cartes QSL accessibles pour collecte. Sigi Bill opère pour son propre compte et sans suite financière pour l'USKA et essaye de transmettre son idée animée des mêmes sentiments, d'approfondir et d'agir professionnellement, aussi bien que possible. L'USKA s'engage, dans le cas où Sigi Bill ne pourrait plus continuer la collection, de reprendre le stockage de la collection ainsi que de trouver un règlement de successeur adapté avec l'idée que l'oeuvre puisse être continuée dans ce sens.
3. Peter Urweider HB9SQU, a présenté au comité son idée d'une possible collaboration entre le Swiss CB Organisation (SCBO) et l'USKA. (voir la conférence des présidents de section)
4. Theo Henggeler, HB9SJC, a été invité pour collaborer au problème pressant EDP. Le comité le remercia pour toutes les heures mises à disposition de l'USKA.

Le caissier commenta la nécessité d'acquérir un nouveau programme: «l'imprimante à matrice est défectueuse, la facturation 1999 ne peut pas être garantie et le programme actuel n'est pas compatible an 2000». Il faut s'assurer que l'envoi des factures pour l'année 1999 soit garanti avec le système actuel. Theo Henggeler et Rudolf Heuberger, HB9PQX, en sont responsables. Il fut décidé que le caissier et le responsable EDP testeraient le programme UBS (Fr. 200.00). Si la prise des données ne joue pas il faut acquérir le programme Stieger (env. Fr. 6'500.00).

Le team confirmé de la vente de fournitures avec Rita et Bruno Gysi ainsi que Marta et Hans Bertschi a maîtrisé avec bravoure, comme d'habitude, son mandat à la HAM-Radio à Friedrichshafen. Le président Armin Wyss, HB9BOX, prit part le dimanche à une rencontre avec le président du DARC et celui d'Autriche. Lors d'une autre rencontre à Friedrichshafen, au 18 octobre 1998, organisée par le DARC, les trois présidents précités se sont retrouvés. Sur invitation du REF-UNION, le vice-président HB9GAR se rendra à HAMEXPO 98 à Auxerre, 11./12.10.1998, et y dispensera un exposé. Au 24.10.1998 la commission financière étudiera les dépenses de l'USKA.

Lors de la conférence téléphonique du **9.9.1998** le comité a pris connaissance de la démission de Joe Keller, HB9PQ, responsable des annonces et de la bourse HAM. Le comité remercie ici cordialement et spécialement Joe Keller pour ses 40 ans d'activité pour le bien de l'USKA. «Cher Joe nous te souhaitons bonne santé afin que tu puisses avec le temps libre récupéré le remplir au mieux et en profiter.» Selon Martin Dreyer, HB9PAL, le programme UBS ne peut pas être utilisé, après de vives discutions et peurs du secrétariat concernant la compatibilité avec les programmes annexes le comité décida d'acquérir le programme Stieger. L'ébauche de Claude Georges, HB9RSO, sur l'exploitation de la station radioamateur HB9O, sera retravaillée pour y être présentée à la conférence des présidents de section.

Lors de la séance de comité du **26.9.1998** l'admission provisoire de Swiss DX Foundation (SDXF) comme membre collectif fut acceptée. En rentrant des USA après un séjour d'un an la famille Schütz a vue avec joie sa famille s'agrandir d'une unité avec la naissance d'Elise en août 1998. Le comité a transmis tous ses bons voeux de bonheur à l'attention de la famille. Le comité a pris connaissance de la démission de Marianne Schütz, HB9XAM (publication dans l'Old Man No. 10). Le comité remercie Marianne Schütz pour son activité de secrétaire de l'USKA et lui transmet au nom de tous les membres ses chaleureux remerciements. Marianne Schütz, HB9XAM, continuera à être active pour l'USKA en tant que collaboratrice pour les annonces et la bourse HAM (les heures de présence pourront être maintenues à un niveau raisonnable). Le comité lui souhaite bonne chance avec cette élection.

Divers membres et collaborateurs du comité prendront part à la discussion de podium à 15h30 à la Surplus Party ayant pour thème: questions à l'USKA expressions et réponses. L'USKA offre l'apéro après cette participation.

Après traitement des dernières entrées de Peter Hochstrasser et Walter Fleischmann, ainsi que des propositions de modification des membres du comité, selon la conférence téléphonique du **2.10.1998,** le concept de règles pour l'exploitation de la station radioamateur HB9O au musée des transports à Lucerne a été accepté. Claude Georges liquide les modifications. Distribution: Monsieur Rey, directeur du musée des transport, Peter Hochstrasser, Walter Fleischmann, comité, présidents de

section. Préparation de la séance de novembre 1998 entre USKA et OFCOM. Le volumineux catalogue de thèmes (confidentiel) fut discuté et voté. Il sera fait dans l'Old Man un rapport de cette rencontre. L'acquisition de nouveaux outils de travail pour le secrétariat, PC, écran et imprimante, a été acceptée par les membres du comité, jusqu'à concurrence de quatre milles francs.
Sur proposition du responsable du trafic OUC: Michel Vonlanthen, HB9AFO a été nommé collaborateur du comité en matière ATV. Le comité félicite Michel Vonlanthen pour cette élection.

Conférence des présidents de section 1998
Le président Armin Wyss, HB9BOX, salua 20 sections au buffet de la gare à Olten, 6 sections étaient excusées. Les sections ART, Glarnerland, Jura, Neuchâtel, Rigi, Zürcher Oberland ne furent pas excusées. Aucune objection ne fut prononcée contre le procès-verbal de la séance de l'année passée, le 27.9.1997.

Propositions des sections

USKA HAM Fest 1999 à Davos, section Rheintal
Hugo Wetter, HB9AEP, président de la section Rheintal fit un exposé sur la manière de penser pour exécuter la HAM Fest 1999 à Davos.
Les principaux points: date 18 et 19.9.1999, lieu de la manifestation Davos, aussi exécution de la conférence des présidents de section le dimanche 19 septembre 1999, furent acceptés par les participants par 17 et 18 oui. Comme déjà mentionné lors de séance de comité du 29.8.1998, l'infrastructure disponible est optimale. Différentes salles sont à disposition pour exposants, meeting, conférences et séances. Le banquet peut être réalisé dans le complexe. Hébergement et hôtels, à prix spéciaux, sont atteignable à pieds en quelques minutes. Des excursions dans les environs sont planifiées pour les accompagnateurs et est aussi prévu la visite de l'institut fédéral de recherche sur la neige et les avalanches.

Subvention à l'expédition radioamateur 3B7RF de St. Brandon, section Zug
L'exposé dispensé par Joe Meier, HB9AJW, fut de bonne qualité (sur demande il peut aussi être dispensé dans les sections), et pour diminuer les Fr. 50 000.– manquants, but de la présentation, la conférence des présidents de section l'a jugé positivement en tant que relation publique. Avec 18 oui il fut admis qu'une contribution de Fr. 10 000.– serait de bon aloi et doit être portée à l'assemblée des délégués pour vote. Pour cela il faut que 3B7RF présente les comptes exacts, contrôle par les réviseurs de l'USKA.

Propositions et orientations du comité

Discussion de la libéralisation des bandes OC sans examen CW
L'examen de CW n'est plus considéré, pour tous les votants, comme conforme aux circonstances actuelles en tant que barrière au mode ondes courtes. Spécialement il fut mentionné que la CW est complètement suspendue dans les exploitations commerciales. La profession de télégraphiste est aussi supprimée. Malgré l'abolition de la CW comme barrière au mode ondes courtes elle sera toujours exercée; selon le manifeste du président de la section Zürich: »beaucoup de gens préfèrent encore les voiliers malgré le confort des bateaux à moteur!».
La conférence des présidents de section en tant qu'organe de consultation est d'avis que l'on pourrait à l'avenir renoncer à l'examen CW. Le comité de l'USKA prend connaissance de cette position et entreprendra la suite des actions.

Nouveautés de l'OFCOM
Le point principal de se dernier semestre est la création d'une nouvelle licence novice clairement différenciée des deux licences actuelles par:
Exploitation sur 2 mètres et 70 cm
Tous modes d'exploitation excepté CW et ATV
Limitation de puissance de sortie à 25 Watt
Pas de construction personnelle ou modification de l'émetteur autorisée
Indicatif HB3AAA
Des questionnaires simplifiés avec le même spectre seront utilisés pour l'examen mais les calculs complexes seront supprimés. Seul de simples calculs avec courant, tension, résistance et puissance sont à prévoir. La plupart des questions pourront être résolues par une approche logique. Le cahier avec devoirs d'examen de l'OFCOM aura un annexe qui sera introduit lors d'une impression ultérieure. Lors de la réussite de l'examen il sera délivré une attestation de novice. Les frais de licence sont identiques à ceux des deux classes de licences existantes.
L'adoption avec l'OFCOM est pour novembre 1998 et la libéralisation de l'ordonnance est prévue pour le début 1999.

Licence novice et collaboration d'intention avec le Swiss CB Organisation SCBO
En regard à la diminution du nombre de membres et d'intérêt au radioamateurisme, à la suite des possibilités Natel et Internet, le comité se voit obligé de trouver de nouvelles possibilités de gagner de nouveaux membres. Avec l'introduction de la licence novice il existe un potentiel possible de candidats du côté de l'émission CB. Un dialogue préalable a eu lieu lors de la séance de comité du 29. 8.1998 avec le président du SCBO, Peter Urweider, resp. HB9SQU, section Winterthur. Le responsable du trafic OUC, qui fut invité à une séance de comité ainsi qu'à la conférence des présidents du SCBO,

put rassembler les premières impressions. Le SCBO (selon Peter Urweider lors de la conférence des présidents de section) se représente une collaboration d'intention possible avec l'USKA en ce qui concerne principalement la synergie, l'échanges d'informations, l'assistance pour la nouvelle génération, la représentation des intérêts auprès de l'OFCOM et de la commission d'antennes ainsi qu'un centrage sur la licence novice.

HB9O, qu'en est-il pour l'avenir?
L'exploitation de HB9O est depuis longtemps une cause de soucis. Des membres du comité se sont entretenus au 15 août 1998 sur place avec le responsable de HB9O. Un nouveau concept d'exploitation avec une mission claire pour le groupe d'exploitation fut élaboré. Ce concept fut distribué lors de conférence à tous les participants. Pour des raisons de manque de temps il ne put pas être débattu. Les dernières entrées du responsable de HB9O ont été réceptionnées et seront traitées. La mise en vigueur doit être déterminée lors d'une des prochaines séances de comité. Ce texte sera joint au procès-verbal. Les sections sont expressément invitées à se rendre responsables pour que à l'avenir un nombre suffisant d'opérateurs soit mis à temps à disposition.
Pour que les actions de relation publique résultantes puissent être honorées il faut que le message soit compris par les présidents de section et transmis dans les sections.
Augmentation de la cotisation pour l'an 2000
La prise en considération d'une augmentation des cotisations de membres, en général de Fr. 10.– pour l'an 2000, présentée à nouveau par le président et le caissier comme urgente a été admise par la conférence des présidents de section avec un sentiment partagé. Il faut aussi remarquer que malgré le voeu absolu du comité de faire des économies la fortune serait épuisée d'ici 4 années!

Divers
Le conflit entre la QSL-Collection et Sigi Bill, HB9DLE, a été apporté en discussion par les sections FACB et Aargau:
Le comité prend position comme suit:
Sigi Bill, HB9DLE, à la suite de la séance de comité du 29.8.1998, a eu l'opportunité de présenter son oeuvre et ses interprétations. Le comité en a pris positivement connaissance et soutient en général l'idée de Sigi Bill. Il l'a même assuré d'une reprise au cas où lui, Sigi Bill, une fois ne serait plus à même d'assurer sa poursuite (Procès-verbal de la séance de comité du 29.8.1998).Sur ces faits il est absolument incompréhensible que Sigi Bill, puisse ensuite avec son message du 16.9.1998 envoyé aux présidents des sections les somme; réveillez vous et faites une belle jambe à l'USKA. Max Cescatti, HB9IN, a décrit avec exactitude et clairement les fondements juridiques avec son courrier à Sigi Bill (annexe à ce procès-verbal). L'appel de Sigi Bill, ainsi que son comportement indélicat vis à vis de l'USKA peut être massivement critiqué et réfuté. Avec ce point il a détruit tout le bon travail et prédisposition; ce qui peut être considéré que très négativement.
La section Thun annonce son jubilé avec 50 ans d'existence avec distribution d'un tract, activités les 17 et 18 octobre 1998. Le comité de l'USKA se réjouit d'une si longue affiliation à l'USKA et apporte tous ses voeux cordiaux de prospérité.

Vor 75 Jahren

Vor 75 Jahren, am 27. November 1923, stellte Léon Deloy F8AB die erste radiotelegraphische Verbindung über den Atlantik auf Kurzwellen mit Fred Schnell und K.B. Warner in Hartford (Conn) 1 MO und John L. Reinartz 1XAM auf 100 m Wellenlänge her.

HB9T

ACTIVITY

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

Weihnachtswettbewerb / Concours de Noël

Datum:	Telefonie 6. Dezember 1998 Telegrafie 13. Dezember 1998	Date:	Téléphonie 6 décembre 1998 Télégraphie 13 décembre 1998
Zeit:	0700 bis 1100 UTC	Heure:	0700 à 1100 UTC
Frequenz-bänder	3.5 MHz und 7 MHz Die Verbindungen sind in den folgenden Bandsegmenten abzuwickeln:	Bandes de fréquences:	3.5 MHz und 7 MHz Les liaisons doivent être effectuées

Telefonie: 3600-3650, 3700-3775, 7050-7100 kHz
Telegrafie: 3510-3560, 7000-7030 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 1996).

Rapporte: Die Rapporte sind bis zum 30. Dezember 1998 für den Telefonie-Teil und bis zum 6. Januar 1999 für den Telegrafie-Teil (Poststempel) an den KW-Verkehrsleiter Nick Zinsstag, Rimattstrasse 7, CH-5084 Rheinsulz, zu senden.

Der KW-Verkehrsleiter

dans les segments suivants de bandes:
Téléphonie: 3600-3650, 3700-3775, 7050-7100 kHz
Télégraphie: 3510-3560, 7000-7030 kHz

Groupes de contrôles: Un groupe de contrôle est échangé lors de chaque liaison, se composant du rapport (RS ou RST), du numéro de 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 1996).

Rapports: Les rapports soivent être envoyés au responsable du trafic OC Nick Zinsstag, Rimattstrasse 7, CH-5084 Rheinsulz, au plus tard le 30 décembre 1998 pour la partie téléphonie et le 6 janvier 1999 pour la partie télégraphie (cachet de la poste).

Le responsable du trafic OC

KW Tagung 1998

Programm **21. November 1998, Restaurant Aarhof, Olten**

9.30 Uhr	Begrüssung und Vorstellung der Teilnehmer
9.45 Uhr	NMD 1998 Leichtbauweise
10.00 Uhr	Anträge von Mitgliedern
	(HB9AAA) Phoniebetrieb auf 160m am Helvetiacontest EU/DX Contest
	(HB9G) CW/SSB Single Op. Kategorie am Helvetiacontest
	(HB9IQP) Kein SSB Teil mehr auf 40m am Weihnachtswettbewerb
10.30 Uhr	Kurze Pause
10.45 Uhr	Fortsetzung Anträge Mitglieder
11.00 Uhr	Vortrag mit Dias über 3B7RF Expedition von Hans Peter Blättler (HB9BXE)
12.30 Uhr	Apéro, gestiftet von der USKA
13.00 Uhr	Gemeinsames Mittagessen

Alle Mitglieder sind herzlich eingeladen, an der KW- Tagung teilzunehmen

Der KW-Verkehrsleiter

Ergänzung zur Rangliste NFD 1998

Operateurs
HB9GR
HB9AEP, HB9QN, HB9AAQ, HB9HAW, HB9LCW, HB9DAX, HB9BFN, HB9ARN

HB9CM/p NFD 1998, commentaires

Depuis 1937 j'ai participé à 37 NFD's, 37 excellents souvenirs pour ce qui est de l'expédition et de toutes les aventures y relatives. Mais pour la première fois cette année, j'ai été profondement déçu par le style du trafic. Le NFD est devenu un contest tout aussi stupide que les autres, cumuler les QSO's à n'importe quel prix et partant souvent au mépris des facultés du correspondant. Souvent le No d'ordre n'est passé qu'une fois après un «Krrrr» qui doit signifier 5NN. Après un CQ TEST infini, le .../p est encore omis, et le temps d'écoute ne dépasse guère la seconde comme si le QSK était devenu obligatoire. Confusions de correspondants car souvent après un anonyme «de» on n'entendra même jamais son propre indicatif; fantaisies lors de répétitions, et surtout pressé de passer la VA qu'on soit à mal de QRP-QRM ou QRN, 5NN ou pas. D'ailleurs ce 5NN me laisse sur ma faim, qu'en est-il réellement de mon équipement QRP sur 160m avec une antenne Marconi en partie dans la forêt?
Bref: «Débutants s'abstenir» est-ce la vraiment le but de l'exercice?

HB9S

La propagation devait être bonne ce week-end, hélas la qualité innacceptable des émissions de notre voisin nous a empêché d'entendre correctement nos correspondants ou de comprendre ceux qui nous repondaient d'un peu loin. Notre simple plaisir de participer a été gâché et c'est fort regrettable.

CALENDAR

November/novembre 1998

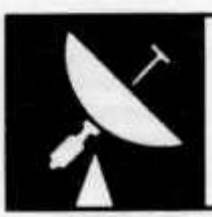
14./15.	1200–2400	*European DX Contest RTTY 3.5 - 28 MHz
21./22.	1400–0800	IARU 160m Contest CW 1,8 MHz
21./22.	2100–0100	RSGB 160m Contest CW 1,8 MHz
28./29.	1500–1700	HSC CW Contest 3,5 - 28 MHz
28./29.	0000–2400	*CQWW Contest CW 1,8 - 28 MHz

Dezember/décembre 1998

1.	1500–1900	*Gold Prospectors Contest CW/SSB 3,5 - 7 MHz
5./6.	0700–1100	*Weihnachtswettbewerb SSB 3,5 - 7 MHz
13.	1800–1800	*Tops Activity Contest CW 3,5 MHz
13.	0700–1100	*Weihnachtswettbewerb CW 3,5 - 7 MHz
27.	0000–2359	*RAC Canada Winter Contest Mix 1,8 - 144 MHz

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

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



VHF · UHF · SHF

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

IARU Region 1 VHF-Constest 1998

Call	Loc	Height	QSO	Score	BestDX	Loc	Call	TRXPwr Ant Preamp
Category 1: 145 MHz single operator								
1 HB9WNA	JN37OE	1300	435	156404	836	JO54WC	DL9MS	TS700 120 2*17Y none
2 HB9PZQ/p	JN47CE	800	261	72510	811	JO54WC	DL9MS	FT290 100 10Y 15dB
3 HB9UQX/p	JN36PQ	1655	189	54861	821	JO43NX	DL0BRB	IC706 80 16Y
4 HB5N/p	JN36WU	1400	179	48718	744	JO01MU	G4PIQ	FT480 100 9Y yes
5 HB9EAH	JN37TM	300	96	35038	660	JO33DJ	PA6C	TS440+XV 250 9Y -
6 HB9PJM/p	JN47HD	1000	90	27156	730	JN89US	OK1KPA	FT847+4CX250 400 16Q
7 HB9XBY	JN47AI	415	73	18841	685	JO80DG	OK1KQT	IC820 35 ?
8 HB9RNL	JN37SN	274	52	15648	706	JO80DG	OK1KQT	FT736 160 11Y 20dB
9 HB9MHR	JN47HJ	450	39	7135	446	JN19PG	TM6P	IC970H 35 12Y -
10 HB9CLN	JN36LX	500	20	5415	646	JN76PB	S57C	IC202+PA 100 12Y CF300
11 HB9SEP	JN37WI	480	47	5077	421	JN67RS	OE5FIN/2	FT290 20 7Y ELH265D
12 HB9NN	JN36JL	620	18	2208	390	JN19PG	TM6P	FT736 50 9Y no
Category 2: 145 MHz multi operators								
1 HB5NE	JN36GU	1607	808	325632	905	JN99AP	OK2KJT/p	HM 1k 8*9Y MGF1502
2 HB9FX/p	JN37RF	1350	485	186829	899	JN99MS	SP9EML/p	TS570+LT2S 500 2*15Q MGF1302
3 HB9AHD	JN47LJ	920	472	176885	823	IO90JO	G8L	IC735 300 3*16Y LT2S -
4 HB9DGX/p	JN47PH	1600	414	149911	962	JO65TM	SM7LXV/7	FT726 1k 4*13Y SP2
5 HB9S/p	JN36DO	1644	391	131662	002	IN73DM	EB1EHO	Icom 500 17Y yes
6 HB9FG/p	JN36MO	1290	188	60481	834	JO43NX	DL0BRB	IC275 300 2*11Y yes
7 HB9GT	JN47LH	1200	214	50199	741	JO01KJ	M0BAA/p	IC275 600 17Y ?
8 HB9IA/p	JN37TI	1075	114	24461	739	IO90JO	G8L	IC706 100 4*13Y yes
9 HB9WM/p	JN37WB	1100	75	24112	728	JO80BR	OK6DX	TS780 150 18Y -
10 HB9R/p	JN47BT	1600	86	18890	664	JN89AO	OL2R	IC820 100 9Y -
11 HB9DFM	JN47HM	600	55	10591	634	JO80BJ	OK6DX	IC202+PA 100 14Y

Multi

HB9AHD	HB9AHD	HB9BHW	HB9DKZ	HB9JNX
HB9DFM	HB9DFM	HB9COU		
HB9DGX/p	HB9DGX	HB9SUL		

HB9FG/p	HB9HFN	HB9BQP	HB9COZ	HB9CYF	HB9CYY	HB9HFM	HB9PCF	
HB9FX/p	HB9DBM	HB9BHU	HB9RWF					
HB9GT	HB9IRI	HB9BTI	HB9IRP	HB9VQP	HB9VRS	HB9VQI		
HB9IA/p	HB9LEW	HB9SZV	HB9SZS					
HB5NE	HB9HLM	HB9AFI	HB9BLF	HB9CVC	HB9HLI	HB9ULO	F1NSR	F1RPC
HB9R/p	HB9HVJ	HB9MEC	HB9OBI	HB9OCL	HB9BWY	HB9EBM	HB9KAX	HB9SBO
HB9S/p	HB9AOF	HB9IAB	F5HV					
HB9WM/p	HB9RIQ	HB9DCC	HB9LFK	HB9RGG				

Abbreviations
Antennas
30L 30 element loop Yagi antenna
4Q 4 element Quad
9Y 9 element Yagi
Power specified in Watt

Genfer Wettbewerb / Contest de Genève

1. Datum und Zeit
Sonntag, 13. Dezember 1998, von 07.00 - 11.00 Uhr UTC.

2. Wettbewerbsziel
-Förderung der Aktivität auf den VHF- und UHF-Bändern in der Gegend Genf, Nahfrankreich und weiter...
-Teilnehmer im Kanton Genf stellen Verbindungen mit Stationen ausserhalb und innerhalb des Kantons her.
-Teilnehmer ausserhalb des Kantons Genf stellen Verbindungen mit Stationen im Kanton Genf her.

3. Kategorien
(Nur eine Rangliste für alle Bänder)
-Einmann- und Mehrmannstationen
-SWL
a) Im Kanton GE, b) ausserhalb des Kantons GE.

4. Frequenzen und Sendearten
-144, 432 und 1296 MHz
-CW-SSB-FM (Relais ausgeschlossen)

5. Kontrollgruppen
Die bei jeder Verbindung auszutauschende Kontrollgruppe besteht aus dem Rapport RS (T), der laufenden Verbindungsnummer (auf jedem Band unabhängig) und dem Locator.

6. Bewertung der Verbindungen

144 MHz	1 Punkt /km
432 MHz	3 Punkte/km
1296 MHz	6 Punkte/km

-Eine Verbindung mit HB9G zählt *doppelt.*
-Eine Verbindung im Kanton zählt 10 km.
-SWL: Sinngemäss mit Angabe des Rufzeichens der Gegenstation der Gegenstation (das selbe darf höchstens dreimal pro Stunde im Log erscheinen).

7. Preise
-Die drei bestklassierten Teilnehmer jeder Kategorie erhalten ein Diplom.
-Für die Stationen ausserhalb des Kantons Genf, die 6 Stationen gearbeitet haben, be-

1. Date et heure
Dimanche, 13. decembre 1998, de 07.00 à 11.00 Uhr UTC.

2. Buts du concours
-Promouvoir l'activité sur les bandes VHF & UHF depuis la region genevoise, vers la Suisse, la France, et au delà...
-Les participants du canton de Genève effectuent des liaisons vers l'exterieur et dans le canton.
-Les participants à l'exterieur du canton, effectuent des liaisons avec des stations du canton de Genève.

3. Catégories
4 classements «toutes bandes» pour:
-Stations mono et multi-opérateurs Genève et exterieures
-Les SWL.

4. Fréquenzes et modes
-Bandes 144, 432 et 1296 MHz
-CW-SSB-FM (relais exclus)

5. Groupes de contrôle
Compose du RS(T), et d'un numéro d'ordre montant different par bande, ainsi que du QRA locator.

6. Décompte des points

144 MHz	1 Punkt /km
432 MHz	3 Punkte/km
1296 MHz	6 Punkte/km

-une liaison avec HB9G compte *double.*
-une liaison dans le canton vaut 10 km.
-mêmes conditions par analogie pour les SWL, avec l'indicatif du correspondant, pas plus de 3 fois par heure.

7. Prix
-Les trois premiers de chaque catégorie recevront du diplôme.
-6 stations contactées vous permettent d'obtenir le *«Diplome de Genève»* (stations horscanton), contre copie du log signée et accompagnée de 7 IRC, 7$ ou 10 FRS, à faire par venir à l'USKA à Genève.

steht die Möglichkeit, das Genf Diplom zu beantragen. Dazu ist ein beglaubigter Logauszug erforderlich, der zusammen mit 7 IRCs. 7 US$ oder 10 SFr. an die USKA-Genf zu senden ist.

8. Rapporte
Die für jedes Band getrennten Logblätter mit Abrechnung der Punkte sind bis 31. Dezember 1998 zusätzlich zuzustellen an:
USKA Section de Genève
boîte postale 112, 1213 Petit-Lancy 2.

8. Rapports
Veuillez envoyer avant le 31 décembre 1998 vos feuilles de log (une par bande), avec le décompte des points, à:
USKA Section de Genève
boîte postale 112, 1213 Petit-Lancy 2.

Panne sur la Romandie

Lors du contest IARU de septembre 1998 et dans la bande de 145 MHz il y eu quelques problèmes de non possibilité de trafiquer et quelques des OM furieux.
La raison: la station de contest de la section Neuchâtel s'entendait tous les 5 kHz donc plus de possibilité de répondre à des QSO dans pratiquement toute la bande BLU. HB9BLF a remis un rapport détaillé des mesures effectuées sur sa stations et sur les causes de perturbation. En gros il s'agissait de la perturbation de l'horloge du compteur de fréquence de la station de base qui est «OM made». Ce bruit latéral pouvait gêner des stations qui recevaient ce signal avec un rapport signal bruit SNR > 80 dB (dépendant de la direction des antennes). La section Neuchâtel est désolée et s'excuse auprès des OM lésés.
Dans de tels cas il est nécessaire que les OM réclament directement, lors du contest, à la station qui perturbe pour permettre de trouver plus rapidement la cause de la perturbation et la station perturbant doit aussi tenir compte des réclamations et agir avec esprit OM.

Résumé de André Hari, HB9GAR

DX

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

Eindrücke einer IOTA Aktivität von der Pinieninsel (1. Teil)

Auf Inselsuche
Eigentlich wollten wir nicht schon wieder auf einer griechischen Insel Ferien machen, sondern auf einer kleinen französischen. Aber obwohl wir uns bereits im Februar umsahen, war bereits alles ausgebucht. Wohin sich also wenden? Nach einer längeren Diskussion mit meiner Frau, in der wir nach und nach alles von der Wunschliste strichen, was nicht in Frage kam, sagte meine Frau: «Jetzt hab ich's! Wie wär's mit Griechenland?» «Gut», erwiderte ich spontan, «aber dann muss es eine ganz besondere Insel sein.» Mit «besonders» meinte ich natürlich, möglichst hoch oben auf der Liste der meistgesuchten IOTA Inseln. Wie wäre es z.B. mit Sfaktiria (EU158)? Ein OM, der Sfaktiria schon aktiviert hatte, und den ich anrief, sagte: «Sfaktiria ist nur 300 Meter vom Land entfernt. Kann problemlos mit dem Gummiboot erreicht werden.» Worauf ich schüchtern fragte: «Gehe ich richtig in der Annahme, dass Sfaktiria unbewohnt ist?» «Ich nahm richtig an. Dann halt eben nicht, schliesslich wollte ich ja Ferien machen und nicht einen Überlebenskursus absolvieren.

Als nächstes richtete ich meinen sehnsüchtigen Blick nach Kithira (EU113). Kithira ist nicht nur bewohnt, sondern verfügt sogar über einen kleinen Flughafen. Es klappte alles wunderbar. Wir buchten eine Ferienwohnung mit allem drum und dran. Leider wurden wir kurz darauf benachrichtigt, dass die Wohnung, bereits vergeben und unsere Buchung somit hinfällig war, sorry. Also nochmals von vorn!
Ich will es kurz machen: Wir wurden schliesslich doch noch fündig. Die Insel hiess Spetses. Spetses gehört zu den saronischen Inseln (EU 075) und liegt sozusagen vor der Haustüre von Athen. Spetses ist nur gerade 7 km lang und 3 - 4 km breit. Im gleichnamigen Hauptort sind keine Autos gestattet, sondern nur Pferdekutschen, so lasen wir. Dreiviertel der Insel sind von Pinienwäldern bedeckt. Aus diesem Grunde hiess Spetses in der Antike «Pytioussa», was soviel wie Pinieninsel bedeutet. All das klang für uns doch sehr verlockend. Also auf nach Spetses, auf zur Pinieninsel!

Technische Erwägungen
Zu den Reisevorbereitungen gehört auch die

Planung der Funkausrüstung. Dabei ging ich von folgenden Überlegungen aus:
-Da ich in der ersten Augusthälfte von Spetses QRV sein würde, waren die tieferen Bänder für DX uninteressant (wenigstens mit 100 W und einfachen Antennen).
-Da Spetses nur für das IOTA Diplom von Interesse ist, würde ich vor allem in der Nähe der einschlägigen Frequenzen von 14 MHz an aufwärts QRV sein. Wobei ich mich auf 14 MHz konzentrieren würde.
-Im Unterschied zu früheren Aktivitäten sollte diesmal nicht nur CW gemacht werden, sondern auch SSB.
Daraus ergaben sich folgende technische Konsequenzen:
-Das zusätzliche NF-Filter für CW konnte zu Hause bleiben.
-Der FT-890 wurde mit einem schmalen SSB-Filter nachgerüstet. Dieses bewährte sich denn auch bestens.
-Die Antenne musste nur für 14 - 28 MHz bemessen werden.
Bei der Antennenfrage stellte sich die klassische Frage: Vertikale oder horizontale Polarisation? Nun hatte ich von Kreta aus mit meiner Vertikalantenne hervorragende Ergebnisse erzielt. Es lag daher nahe, diese Antenne auch auf Spetses einzusetzen, nach dem Motto: «Never change a winning horse.» Auf Spetses waren die Verhältnisse jedoch anders als auf Kreta. Ich würde nicht direkt am Meer sein, sondern an einem Abhang. Zudem befand sich unsere Ferienwohnung im zweiten Stockwerk. Laut Auskunft des «Antennenorakels» EZNEC würde die Vertikal an diesem Standort eher steil strahlen. Der Abhang und das Meerwasser kamen nicht im selben Masse zum Zuge wie bei der Verwendung eines Dipols bzw. Inverted Vees.
Damit hatte ich mich für einen Dipol entschieden. Die nächste Frage war nun, ob ein Trapdipol mit Koaxialkabelspeisung gewählt werden sollte oder ein Doublet mit einer abgestimmten Feederleitung. Da ich mit der abgestimmten Feederleitung beste Erfahrungen gemacht hatte, und da man ein Doublet, das für 14 MHz als Halbwellendipol bemessen ist, problemlos bis 28 MHz einsetzen kann und zwar erst noch einschliesslich der WARC-Bänder, entschied ich mich für diese Antennenform.
Bekanntlich benötigt man für diesen Antennentyp ein Anpassungsgerät. Ich hatte die Erfahrung gemacht, dass bei kurzen Antennen grosse Ströme fliessen, die eine Matchbox Marke «Schlachtschiff» mit dem damit verbundenen grossen Gewicht erfordern. Da ich auf den höheren Bändern mit vernünftigen Strahlungswiderständen rechnen konnte, entschied ich mich für den leichtgewichtigen Portabeltuner von MFJ.

Die Reise

Da Spetses über keinen Flughafen verfügt, erreicht man es nur auf dem Seeweg. Am 30. Juli 1998 gelangten wir mit Swissair nach Athen. Ich pflege unser Gepäck jeweils auf ein Wägelchen zu laden und ganz cool mit gelangweilter Miene am Zoll vorbeizukurven. Leider war in Athen kein Wägelchen aufzutreiben. Anstatt einen coolen musste ich wohl einen etwas gequälten Gesichtsausdruck gehabt haben, als ich mit zwei Koffern mit 50 kg Gesamtgewicht am Zoll vorbeikam. Jedenfalls wurde ich prompt von einer Zollbeamtin angehalten. Mit dem Zeigefinger auf meinen Funkkoffer weisend, wollte sie wissen, was darinnen sei. Ich sagte: «This is my radio equipment.» Gleichzeitig zückte ich meine Lizenz. Sie verstand unter «radio» nicht «Funkgerät», sondern «Rundfunkempfänger». Da der Koffer offensichtlich schwer war, vermutete sie wohl, es handle sich um mehrere Apparate und somit bei meinem Unternehmen um ein kommerzielles. Ich dementierte mit Hinweis auf meinen Ausweis. Sie verstand mich offensichtlich nicht, konnte anderseits aber auch nicht gut zugeben, dass sie nicht im Bilde war, und liess mich passieren, nachdem ich beteuert hatte: «Only one radio, only one. Only for me, yes, yes....!»
Vom Flughafen gelangten wir ohne weiteren Zwischenfall mit einem Taxi, das wir bereits durchs Reisebüro vorbestellt hatten, nach Zea, einem Nachbarhafen von Piräus und von Zea mit einem schnellen Tragflügelboot, einem sogenannten «Flying Dolphin», nach Spetses. Diese Boote lassen zwar keine Seefahrtsromantik aufkommen. Dafür aber sind sie sehr effizient.

Ankunft auf Spetses

Als wir auf Spetses von Bord gingen, musste ein geeignetes Gefährt beschafft werden, um vor allem das Gepäck zur Ferienwohnung zu transportieren. Da im Hauptort wie bereits erwähnt praktisch keine Autos erlaubt sind, mieteten wir eine Pferdekutsche. Nebenbei bemerkt: Spetses wird von den diversen

Veranstaltern für Tourismus als fortschrittlich gelobt, weil es praktisch autofrei ist. Dafür aber ist die Zahl der Motorräder Legion. Es gibt sie in allen Grössen. Gemeinsam ist allen, dass sie einen ungeheuren Lärm veranstalten, und dass die Töfffahrer mit einem Affenzahn durch die schmalen Gässchen rasen, und dies, obwohl sie nicht ahnen können, was sie hinter der nächsten Kurve erwartet: a) Das schöne Gefühl, dass noch einmal alles gut gegangen ist, b) das Spital oder c) ein Platz auf dem Friedhof. Vielleicht haben alle Rudi Carrels Sendung gesehen «Lass dich überraschen».... Die Motorradindustrie hat Millionen ausgegeben, um die Töffs leiser zu machen. Die Bewohner von Spetses scheinen diese Bemühungen mit Erfolg zunichte gemacht zu haben. Der Töfflärm kommt übrigens nur während der Siesta zum Erliegen. Wenn ich mich richtig erinnere, war es Vicky Leandros, die vor Jahren trällerte: «Die Bouzouki klang durch die Sommernacht....» Wäre sie jemals auf Spetses gewesen, hätte sie wahrscheinlich gesungen: «Die Suzuki röhrt durch die Sommernacht....»
Aber ich schweife ab. Der Kutscher lud meine Frau, unsere beiden Töchter und mich mitsamt Gepäck in seinen Fiaker. Die Koffer stapelte er neben sich auf den Kutschbock. Mir kam der Gedanke, dass es eigentlich ein Anachronismus sei, einen japanischen Transceiver mit einem Pferdegespann zu transportieren. Dieser Gedanke wurde aber sehr schnell durch die nackte Angst verdrängt. Nein, nicht um mein Leben fürchtete ich, sondern um dasjenige besagten Transceivers. Der Fiaker schaukelte auf der Fahrt durch die engen Gässchen mörderisch hin und her. Ich fürchtete, der Funkkoffer könnte jeden Moment vom Kutschbock herunterfallen. Mein Funkkoffer würde einen Sturz wohl kaum verkraften, und den Rest würden die Räder der Kutsche besorgen.
Es gehört zu den bitteren Erfahrungen des Lebens, dass der Mensch in seiner Angst und Pein oft alleine ist. So auch ich. Während ich um das Leben meines FT890 bangte, konnte sich meine Frau an den malerischen Gässchen, an den schmucken weissen Häusern, den blauen Türen, den Innenhöfen und an einer ungeheuren Pflanzenfülle nicht sattsehen und an den Düften der Blüten nicht sattriechen. Ein ums andere Mal forderte sie mich auf: «Lue doch, wie schön! Schmöcksch du das?!» Nein, ich «lugte» und «schmöckte» nicht, ich bangte nur. Und als ich ihr meine Sorge begreiflich machen wollte, sagte sie ungerührt: «Allwä, dä gheit jitz allwä abe!» Sie hatte recht. Wir erreichten wohlbehalten unser Ziel.

Stationsaufbau

Unsere Ferienwohnung verfügte über eine breite Dachterrasse. Den Fiberglasmast konnte ich in eine Ecke stellen und einen Teil des Inverted Vees quer zum anderen Ende der Terrasse spannen. Jetzt benötigte ich nur noch einen zweiten Abspannpunkt. Die Ferienwohnung lag zwischen einer Taverne und einer Kirche. Beides befand sich im Besitz unseres Vermieters Yoannis Kalevrosoglou. (Wir sagten nie «Mr. Kalevrosoglou», sondern nur Yoannis.) Yoannis erzählte uns, dass seine Vorfahren die Kirche Mitte des letzten Jahrhunderts erbaut hatten. Jeden Abend kam er und zündete die mit Olivenöl gefüllten Öllämpchen an. Er erklärte uns, der Sinn sei, dass es in der Kirche nie finster werde. Der ideale Abspannpunkt für die Antenne lag direkt über der Eingangstüre der Kirche. Auf dem weissen Mauerwerk würde die ebenfalls weisse Nylonschnur sicher nicht auffallen. Aber würde Yoannis mir erlauben, meine Antenne dort zu befestigen, oder würde er es als Sakrileg empfinden? Natürlich konnte ich anstatt des Doublets auch meine Vertikal aufbauen. Dann hätte die Antenne auf der Terrasse Platz gehabt. Aber damit würde ich wertvolle dBs verschenken. Also doch Yoannis fragen. Es war sowieso gut, wenn er wusste, was ich mit einer «Fischrute» auf dem Balkon tat. Yoannis begriff sehr schnell, um was es ging. Schon nach dem zweiten Satz meiner Erklärungen sagte er: «Ah, Marconi.» Er hatte

auch nichts gegen die Abspannung an der Kirche. Er war ganz im Gegenteil sehr hilfsbereit, holte eine Leiter und begann eine tollkühne Kletterei.
Als ich den elektronischen Keyer auspackte und anschloss, streikte dieser. Eine Batterie hatte sich aus der Halterung gelöst. Da ich den richtigen kleinen Kreuzschraubenzieher dabei hatte, war der Keyer schnell repariert. «So, so», dachte ich «bist du auch wieder dabei, Murphy. Immer zu einem Spässchen aufgelegt.» Ich ahnte nicht, dass Murphy noch ganz andere Spässe auf Lager hatte. (Fortsetzung folgt)

Peter Egger, HB9BMY

DX-Report

CW-Log September *(Zeiten UTC)*

160m
21 – 24: **SV2ASP/A.**

80m
03 – 06: ZF2RC/ZF9.

40m
03 – 06: TL5A, XE2FGC, 6Y5/PA3ERC.
18 – 21: JW/DJ3KR, **SV2ASP/A,** ET3AA, KH2K/KHØ*.

30m
06 – 09: TG9NX.
15 – 18: OHØ/LAØCX
18 – 21: 6Y5/PA3ERC
21 – 24: **SV2ASP/A.**

20m
03 – 06: **A35RK,** TL5A, J28AG.
06 – 09: 6Y5/PA3ERC, CO8ZZ, TG9GJ, **3D2DX** (Rotuma) 9M2ZA..
09 – 12: ZAØIS.
12 – 15: BT2HC.
15 – 18: **SV2ASP/A,** A2/ZS5UZ, VU2TMP, BV4HB.
18 – 21: 5Z4PL, KH6/W7GMH, 9M8FC, 3DA5A, HSØ/JA6GIJ, AP2JZB, TZ6DX, HFØPOL.
21 – 24: C6AKM.

17m
09 – 12: **SV2ASP/A,** FK8VHT.
12 – 15: NH6D/KH2, ET3AA, WHØVK, HZ1AB.
15 – 18: KL7HF, ZAØIS, 9M2TO.
18 – 21: E31AA.
21 – 24: 6Y5/PA3ERC, C6AKM.

15m
09 – 12: JT1BH.
12 – 15: 3W7TK, VR98LC, FK8GJ, 9K2MU, DU1TXU, VR2GY, ZF2RC/FZ9, 9V8OK, C6AKG, 5A1A, TL5A, BA4TB, 3B8FQ, WP3A, **ET3AA,** J28AG.
15 – 18: BV7FF, HSØ/G3NOM, 9M2TO, HI3/DL1GKG, KL7HF.
18 – 21: HC5AI, TZ6DX.

12m
09 – 12: VQ9VK, AL7R.
12 – 15: 3W7TK, EM1LV, HFØPOL.
15 – 18: ZF2WP/ZF9, C91RF, ZF9RC.
18 – 21: 6Y5/PA3EWP, HFØPOL, CO2OR.

10m
06 – 09: BD7BF, HSØZAA.
09 – 12: 9V1YC, NH6D/KH2, JU6ØMTZ, VR98LC, BV/JH3GCN, **9N1AC.**
12 –15: ET3AA, VU2LO, 6W4RK, C6AKM, Z21HL, TL5A, HFØPOL
15 – 18: TZ6DX, ZP6CW, CX4GL, **E31AA.**
18 – 21: 6Y5/PA3EWP, C6AKQ, CY9/WV2B.

SSB-Log September *(Zeiten UTC)*

40m
03 – 06: PYs TI5RVV, TGHNATF, VE6WZ, D44BC, ZL4FC, C6AKM.
06 – 09: CX7TZ.
18 – 21: 9J2AM.

20m
06 – 09: ZF2WP/ZF9, 5WØBF, TL5A.
09 – 12: **3D2DX.**
15 – 18: FP/N9PD, ZAØIS, 3W6DXI.
18 – 21: C6AKM, WV2B/CY9.

17m
09 – 12: **3D2DX,** TG9NX.
09 – 12: WH6ASW/KH2.

15m
06 – 09: 5W1SA*.
09 – 12: **3D2DX,** 3D2DI, KH2D, 9N1AA*, EP3LAH.
12 – 15: WP2Z, ET3AA, ZD9/ZS1B.
15 – 18: TT8JW, TJ1PD.
18 – 21: 3W6DXI, C6AKM, HH2LQ.

12m
06 – 09: **3D2DX.**
15 – 18: TZ6VV, ZF2WP/ZF9, 5A1A, 8Q7US.

10m
09 – 12: **3D2DX,** 9V8AG, KH2D, 9N1AA*, KHØCE.
12 – 15: JY9QJ, ZD9/ZS1B.
15 – 18: 5R8EE, CX6FP.

RTTY-Log September *(Zeiten UTC)*

20m
06 – 09: ZF2WP/ZF9.
09 – 12: J39PJA.
12 – 15: D44BS, 9V8ZB.
15 – 18: 6Y5/PA3ERC, HFØPOL, HC6IM, TL5A.

15m
09 – 12: **3D2DX,** FK8VHN, D44BS.
12 – 15: **HC8N,** XX9TYD, OY4TN, VR98BG.
15 – 18: 9M3TO, P4ØRY, SU1SK, VP8CEH.

10m
09 – 12: VR2KF, HL2WA, DU3RCM, N2NL/KH2.
12 – 15: AP2TJ, P4ØRY, CX7BF, OD5PL.
15 – 18: **HC8N,** VP5JM.
18 – 21: FG5BGI, OA4DHW.

*= only heard stations

Vielen Dank für die Logauszüge und Berichte von HB9AAL, HB9AGH, HB9ATH, HB9BCK, HB9BFS, HB9CHV, HB9HFN, HB9HT, HB9JNU, HB9KC, HB9MO, HE9ZDH.
Senden Sie bitte Ihren DX-Bericht bis **1. Dezember 1998** an: Peter Egger (HB9BMY), Südstrasse 32, 2504 Biel.

DX-Calendar

CK3MP: Special Event station is QRV until 30 Nov. by the Canadian Police College RC for 125th anniversary of the RCMP, CW/SSB, 80-10m. QSL via VE3CPC.
D6-Comoros: Denise (F6HWU) will be active as **D68WU** from 15 Nov. - 5 Dec., mostly on CW and RTTY. QSL via home call.
E3 - Eritrea The Space A DXpedition Group will be QRV from 5 - 17 November as **E30AA** and other callsigns. QSL via INDEXA.
FT5Z-Amsterdam Isl. (AF-002): The Lyon DX Group will be QRV from 28 Nov - 24 Dec. as FT5ZH. QSL via F6KDF.
HS-Thailand: Special Event Station **HS98AG** will be QRV in November for the Asian Games, all bands, - US and Swiss amateurs can now obtain reciprocal licences (HS0Z-).
HV-Vatican: The Pontificia Universita Lateranense station **HV5PUL** will be QRV again from 6 - 13 Nov., to celebrate the opening of the 1998/99 academic year. QSL direct.
T32-East Kiribati (OC-024): Karl (DL1VU) as **T32VU** and Gerhard (DJ5IW) as **T32IW,** will be QRV from 3 Nov. until end of November. Then Karl will travel on and hopes to get QRV also from Fanning Isl., Washington Isl. as **T32VU** and Palmyra and Jarvis as **KH5/DL1VU.** Then he will be also QRV from Canton Isl. as **T31AF,** Tawara as **T30CT** and Banaba as **T33VU.** Duration of the DXpedition will be 3 to 6 month.
TY-Benin: Tom (DJ8TF) Sigi (DL7DF) Frank (DL7UFR) and DL7BO will be QRV from 3 - 18 Nov., CW/SSB/RTTY, mainly 160, 80, 40 and 30m.
V2-Antigua (NA-100): David (G6QQ) will be QRV from 17 Nov. - 2 Dec. as **V2/G6QQ,** mostly CW 20 - 10m. QSL via home call.
V3-Belize (NA-073): Gerry (VE6PL) and Flo (KD7ATS) will be QRV from 23 - 30 Nov. as **V31WF,** SSB, from Ambergis Cay, 20m QSL via VE6VK.
VY1A: Special Event station is QRV until end of November for the 100th anniversary of the Yukon Territory Gold Rush, CW/SSB/RTTY, all bands. QSL via KB5IPQ.
XT-Burkino Faso: Mako (JA1OEM) will be operating from here from 21 - 24 Nov. as **XT2HP.** QSL via homecall direct, no bureau!
XZ1N: Myanmar 21 Nov. - 6 Dez., 160 -10 m, all modes. QSL via W1XT.
ZS8-Marion Isl. (AF-021): Barry **ZS2H** is QRV on 10m around 1300z in SSB. Lenth of stay not known. QSL via home call.

HB9CMZ

QSL- Information

5J8IB via HK3DDD, Edilberto rojas M., Cra 36 No 104-58, Santa Fe De Bta, Colombia.
5V7FA Op. F5PCU in SSB, via F6FNU, direct.
5V7FA Op. G4FAM in CW, via G4FAM.
BM0S via POBox 2006, Taichung City, Taiwan R.O.C.
BI5X via BY4BHP, POBox 085-299, Shanghai 200085, China.
E31AA via ZL3CW, Jacky Calvo, POBox 593, Pukekohe, Auckland 1800, New Zealand.
EP2AC via RV6AB, Victor Babenko, POBox 33, Armavir, 352900 Russia.
G3TXF via N.S. Crawthorne, Falcona, St. Georges Ave., Weybridge, Surrey KT13 0BS, England.
H76C via HR1RMG, Rene Mendoza Garay, POBox 3245, Tegucigalpa, DC, Honduras.
HR1ERL via HR1FC, POBox 1734, Tegucigalpa, Honduras 11101. Central America.
JA3JA via Fumio Hayasaki, 178-1 Kitanoda, Sakai, 599-8123, Japan. L4D only Blanca

Island SA-065, 20/21 Nov. 1993 only, via G3SWH via bureau. **NCDXF** POBox 1328, Los Altos, CA 94023 - 1328, USA.
V31WF via VE6VK, Russ Wilson, 1235 Richland Road N. E., Calgary, AB, T2E 5M5, Canada.
VK9-99 Malcolm K. Johnson, Commonwealth Bank of Australia, 187 High Road, Riverton 6148, Western Australia, Australia.
VR98SS/P via JK2PNY, Motoi Kawatsu, 205 Mezon Hiramatsu, 3-17-15 Nishisugamo, Toshima-ku, 170-0001, Japan.
YV8VIP via W6MD, Steve Busono, 1700E, 13th. No. 14 OE, Cleveland, OH 44114, USA.
ZD7DP via W1ZT, George Johnson, 30 Washington St., Beverly, MA01915, USA.
ZK3MR via Mose R., Agafu, Tokelau Island, South Pacific Ocean.

DXpédition à Wallis et Futuna (FW)

Hello a tous
Après mon éxpedition reussie (de mon point de vue) en A3 et 5W de février dernier ou j'ai eu beaucoup de plaisir, je remets la compresse et je suis en train de preparer la suivante. Ce sera Wallis et Futuna (FW) dans le Pacifique sud, du 23 février au 8 mars 1999. Comme lors de ma DXpedition précédente, je serai spéciallement QRV pour l'Europe, le plus souvent en CW, de 1.8 à 28 MHz.
Ce sera une one-man DXpédition a moins que quelqu'un qui ait une éxperience du DX ou des contests soit intéresse à m'accompagner. N'hésitez pas à me contacter si l'envie vous titille...!
J'ai mis en place une page Web à http://www.qsl.net/hb9hfn/pacific99.html ou vous trouverez plus d'info (géographie, materiel, logs, qsl, plan de vol) sur cette Dxpédition.
Rendez-vous dans les pileups...
73, Cedric HB9HFN
ex A35FN, 5W0FN
http://www.qsl.net/hb9hfn/

ZS1B via Dr. Hugh J. Voortman, 17 Tudor Road, Tokai, 7945, Rep of South Africa.

HB9CMZ

Vorhersage der Ausbreitungsbedingungen für den Monat November 1998

Conditions de propagation prevues pour le mois de novembre 1998

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

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

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

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

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

Mittlere Sonnenfleckenzahl: 103
Nombre des taches solaires en moyenne: 103

August/août 98: Monatsmittel/en moyenne: 93
max.: 135 (11.8.) min.: 61 (1.8. und 5.8.)

HB9QO

OSCAR

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

OSCAR-News

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

OSCAR-10
Mike (N1JEZ) berichtet, dass die Signale von AO-10 langsam wieder besser werden, er konnte HB9JOI arbeiten. Die Signale waren schwach bei 3X2 und starkem QSB. Dirk (ON1DLL) berichtet, dass er auch HB9JOI bei einer Entfernung des Satelliten von 38000 km arbeiten konnte.

Radio Sputnik-12
Ray (W2RS) berichtet, dass er via G3IOR von Andy (RK3KPK) erfahren hat, dass das Aero-Cosmic-Laboratorium nicht mehr existiert und damit das RS-12/13-Kommando in Händen von Alex Papkov in Kaluga City ist.
Laut letzten Berichten befindet sich RS-12 nun im Mode-T. Der RS-13-Transponder wurde auch wieder aktiviert und befindet sich nach letzten Berichten im Mode-K. Es sind keine offiziellen Meldungen aus Russland erhältlich.
Nachfolgend die Frequenzen von RS-12 und RS-13:

RS-12 (Onboard with RS13) Feb. 5th 1991

Beacon	29.408	CW
Beacon/Robot	29.454	CW
Mode-A Uplink	145.910-145.950	CW/USB
Mode-A Downlink	29.410- 29.450	CW/USB
Robot A Uplink	145.831	CW
Robot A Downlink	29.454	CW
Beacon	29.408	CW
Beacon/Robot	29.454	CW
Mode-K Uplink	21.210- 21.250	CW/USB
Mode-K Downlink	29.410- 29.450	CW/USB
Robot K Uplink	21.129	CW
Robot K Downlink	29.454	CW
Beacon	145.912	CW
Beacon/Robot	145.959	CW
Mode-T Uplink	21.210- 21.250	CW/USB
Mode-T Downlink	145.910-145.950	CW/USB
Robot T Uplink	21.129	CW
Robot T Downlink	145.959	CW

RS-13 (Onboard with RS12)

Beacon	29.458	CW
Beacon/Robot	29.504	CW
Mode-A Uplink	145.960-146.000	CW/USB
Mode-A Downlink	29.460- 29.500	CW/USB
Robot A Uplink	145.840	CW
Robot A Downlink	29.504	CW
Beacon	29.458	CW
Beacon/Robot	29.504	CW
Mode-K Uplink	21.260- 21.300	CW/USB
Mode-K Downlink	29.460- 29.500	CW/USB
Robot K Uplink	21.138	CW
Robot K Downlink	29.504	CW
Beacon	145.862	CW
Beacon/Robot	145.908	CW
Mode-T Uplink	21.260- 21.300	CW/USB
Mode-T Downlink	145.960-146.000	CW/USB
Robot T Uplink	21.138	CW
Robot T Downlink	145.908	CW

Satellite:	**RS-12/13**
Catalog number:	21089
Epoch time:	98274.55828826
Element set:	100
Inclination:	82.9219 deg
RA of node:	289.0595 deg
Eccentricity:	0.0030786
Arg of perigee:	65.3437 deg
Mean anomaly:	295.0921 deg
Mean motion:	13.74106890 rev/day
Decay rate:	-2.2e-07 rev/day^2
Epoch rev:	38389
Checksum:	337

Radio Sputnik-15
Alexander (DL4EEC) führte am 14. September 1998 ein QSO mit PA0ING in SSB und mit G4CUO in CW. Die RST-Werte waren 5-4 und 5-5-9. Die Bake war inaktiv.

Satellite:	**RS-15**
Catalog number:	23439
Epoch time:	98274.03570459
Element set:	0333
Inclination:	064.8175 deg
RA of node:	111.4782 deg
Eccentricity:	0.0149490
Arg of perigee:	040.9823 deg
Mean anomaly:	320.2226 deg
Mean motion:	11.27531413 rev/day
Decay rate:	-3.9e-07 rev/day^2
Epoch rev:	15502
Checksum:	289

OSCAR-16
AO-16 arbeitet normal.

Satellite:	**AO-16**
Catalog number:	20439
Epoch time:	98279.17490110
Element set:	0190
Inclination:	98.5060 deg
RA of node:	358.6937 deg
Eccentricity:	0.0010491
Arg of perigee:	249.5003 deg
Mean anomaly:	110.5057 deg
Mean motion:	14.30096095 rev/day
Decay rate:	1.7100e-06 rev/day^2
Epoch rev:	45426
Checksum:	296

OSCAR-22
UO-22 arbeitet normal.

Satellite:	**UO-22**
Catalog number:	21575
Epoch time:	98279.19553235
Element set:	0897
Inclination:	98.2374 deg
RA of node:	326.1429 deg
Eccentricity:	0.0006856
Arg of perigee:	266.5398 deg
Mean anomaly:	93.5005 deg
Mean motion:	14.37186386 rev/day
Decay rate:	1.2400e-06 rev/day^2
Epoch rev:	37885
Checksum:	357

OSCAR-23
KO-23 arbeitet normal.

Satellite:	**KO-23**
Catalog number:	22077
Epoch time:	98279.03948125
Element set:	0793
Inclination:	66.0790 deg
RA of node:	228.8961 deg
Eccentricity:	0.0014836
Arg of perigee:	281.2507 deg
Mean anomaly:	78.6829 deg
Mean motion:	12.86312398 rev/day
Decay rate:	-3.7000e-07 rev/day^2
Epoch rev:	28895
Checksum:	357

OSCAR-25
KO-25 arbeitet normal.

Satellite:	**KO-25**
Catalog number:	22828
Epoch time:	98279.17576257
Element set:	0660
Inclination:	98.4914 deg
RA of node:	346.9432 deg
Eccentricity:	0.0009620
Arg of perigee:	272.4396 deg
Mean anomaly:	87.5698 deg
Mean motion:	14.28274635 rev/day
Decay rate:	9.0000e-07 rev/day^2
Epoch rev:	23015
Checksum:	348

OSCAR-27
AO-27 arbeitet normal.

Satellite:	**AO-27**
Catalog number:	22825
Epoch time:	98279.18597727
Element set:	0679
Inclination:	98.4945 deg
RA of node:	346.4603 deg
Eccentricity:	0.0007775
Arg of perigee:	289.4598 deg
Mean anomaly:	70.5746 deg
Mean motion:	14.27805818 rev/day
Decay rate:	1.9100e-06 rev/day^2
Epoch rev:	26199
Checksum:	388

OSCAR-31 / OSCAR-32
Die beiden neuen Satelliten TO-31 und GO-32 befinden sich immer noch im Testmodus.

Satellite:	**TO-31**
Catalog number:	25395
Epoch time:	98279.18620767
Element set:	0054
Inclination:	98.7851 deg
RA of node:	348.9745 deg
Eccentricity:	0.0003901
Arg of perigee:	106.3909 deg
Mean anomaly:	253.7765 deg
Mean motion:	14.22272771 rev/day
Decay rate:	-4.5000e-07 rev/day^2
Epoch rev:	1251
Checksum:	328

Satellite:	**GO-32**
Catalog number:	25397
Epoch time:	98274.12548401
Element set:	0101
Inclination:	98.7890 deg
RA of node:	343.9229 deg
Eccentricity:	0.0002349
Arg of perigee:	90.6338 deg
Mean anomaly:	269.5110 deg
Mean motion:	14.22189442 rev/day
Decay rate:	-4.5000e-07 rev/day^2
Epoch rev:	1181
Checksum:	301

MIR
Das MAREX-NA Mir-SSTV-System (Kenwood/-Tasco) wurde zur Benutzung auf Mir zertifiziert und die Genehmigung unterschrieben. Die IARU hat die Frequenz 437.975 FM Simplex vorgeschlagen. Das Startdatum für das SSTV-Projekt ist noch nicht bekannt.
Die Kosmonauten Sergej Awdejev und Gennadi Padalka verstehen doch Englisch und können englische Meldungen in der PMS beantworten. Die neue Besatzung ist weiterhin auf 145.985 MHz in PR und mitunter auch in Fonie zu hören.

Satellite:	**MIR**
Catalog number:	16609
Epoch time:	98281.81822972
Element set:	843
Inclination:	51.6603 deg
RA of node:	189.7930 deg
Eccentricity:	0.0007256
Arg of perigee:	179.4604 deg
Mean anomaly:	180.6896 deg
Mean motion:	15.68864183 rev/day
Decay rate:	3.1393e-04 rev/day^2
Epoch rev:	72187
Checksum:	352

SedSat-1
Der von Studenten an der Universität von Alabama in Huntsville gebaute Amateurfunksatellit hätte bereits 1994 als Fesselsatellit («space tether experiment») mit NASA's SEDS-2-Mission auf einer Deltarakete mitfliegen sollen.
Dann wurde ein Start im August 1997 von Bord des Space Shuttle STS-85 vorgesehen. Dieser Start wurde jedoch nach einer langen und komplizierten Geschichte und dem missglückten Fesselsatelliten-Experiment TSS-1R abge-

setzt. Dann wurde das Projekt reorganisiert. SedSat-1 soll nun als freier Satellit mit einer Delta-2-Rakete am 25. Oktober 1998 als zweiter Passagier mit der «JPL Deep Space One»-Mission in den Orbit gebracht werden. Der geplante Orbit ist im Perigäum etwa 500 und im Apogäum etwa 700km hoch, bei einer Inklination von nur 28.5 Grad.
Dieser Orbit wird User, deren QTH sich auf den hohen Längengraden befindet, ausschliessen. John (GM4IHJ) errechnete eine Verfügbarkeit im Perigäum bis 50.5 Grad Nord/Süd und im Apogäum bis max. 54.2 Grad Nord/Süd oder weniger (52.5 Grad).
Für Stationen oberhalb Mittel-England, in Schottland, Dänemark und ganz Skandinavien wird SedSat nie sichtbar werden. Stationen in UK, Holland, Belgien, Nord-Deutschland und Polen werden nur wenige Gelegenheiten haben, SedSat für einen ausreichenden Überflug bei niedriger Elevation zu sehen.
Amerikanische Starts von Florida erfolgen mit wenigen Ausnahmen in niederinklinierte Orbits. Diese erfolgen mit Hilfe der Erddrehung, Florida liegt bei 28.5 Grad Nord. Starts in eine höhere Inklination wie von Shuttles, jedoch nie höher als 55 Grad, sind sehr teuer an Sprit.
Die Story von SedSat fing schon 1987 an, als der damalige Direktor des NASA Marshall Space Flight Center, J. R. Thompson, vorschlug, eine von Studenten der UAH gebaute instrumentierte Nutzlast als Abschlussgewicht im NASA Small Expendable Deployer System (SEDS), ein kleines Fesselsatellitensystem, zu integrieren. Im März 1989 entschlossen sich zwei Studenten der UAH die Leitung zur Entwicklung der Nutzlast zu übernehmen. Es waren dies Dennis Wingo (KD4ETA) und Cheryl Bankston (KD4FPH). Das Projekt wuchs von der einfachen instrumentierten Nutzlast zu einem ausgewachsenen Satelliten, dessen Zweck folgende Aufgaben erfüllen soll:

- Er soll als Technologieplattform dienen, für Entwicklungen von Dünnfilm-Tandemsolarzellen, weiterentwickelte Nickel-Hybridbatterien und für einen Mini-Supercomputer ein Parallel-Prozessor, schmaler als eine Kreditkarte.
- Er trägt zwei Amateurfunktransponder für analoge und digitale Kommunikation.
- Er soll zur Ausbildung und Lehre in der Physik und Umwelt dienen.

Das Projekt wird von vielen Organisationen, Firmen, Non-Profit-Sponsoren und anderen Universitäten unterstützt. Das Ziel von SedSat ist denn auch der Ausbildung von Studenten und Lehrer weltweit zu dienen. Es wurde zur Tradition, dass Satelliten mit wissenschaftlichen Experimenten von Universitäten auch Amateurfunknutzlast tragen.
Ursprüngliche Pläne sprachen von einem Mode-A-Transponder mit einer 300bps BBS oder AFSK-Bake für Telemetrie am unteren Ende und einem Digitalker am oberen Ende des Downlinks. Auch soll ein FM-Uplinksignal in ein SSB-Downlinksignal umgewandelt werden.

Die Frequenzen des Mode-A-Transponders:
Uplink 145.915-145.975 MHz
Downlink 29.350- 29.410 MHz
SEDSAT-1 erhält auch einen Mode-L-Transponder, welcher wie die UoSAT's in 9600 bps-Packet-Radio betrieben werden kann. Es besteht auch die Möglichkeit, höhere Bitraten bis 57600 bps im Up- und Downlink einzusetzen.

Die Frequenzen des Mode-L-Transponders:
Uplink 1268.2125 MHz
Downlink 437.907 MHz
Ein weiteres Experiment, das dem Amateurfunk zur Verfügung steht, ist das «SEDS Earth Atmosphere and Space Imaging System (SEASIS)» mit zwei Hyper-Spektralkameras. Die Bildauflösung einer Kamera mit Teleobjektiv beträgt 60 bis 90 Meter und 10 km die der Panoramakamera.
Weitere Informationen über SEDSat finden sich im Internet unter http://www.seds.org/sedsat/.

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

YL-ECKE

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

20. - 24. August 1998

Svalbard Polar YL' 1998

Nach einer 5-wöchigen Reise durch Grönland, Iceland und Norwegen landete ich, von Tromsö kommend, in Longyearbyen. Bereits am Flughafen von Tromsö traf ich die YLs und OM aus Deutschland. Der Empfang in Longyearbyen durch das Organisationskomite war sehr herzlich.

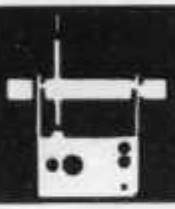
Die Teilnehmerinnen am YL-Meeting

Am Freitag stand eine gemeinsame Sightseeing-Tour auf dem Programm durch Longyearbyen bis hinauf zu einer Kohlenmine. Longyearbyen war nicht, wie ich eigentlich erwartet habe, mit Schnee und Eis bedeckt. Die Landschaft war kahl, nur mit einer grüngrauen Vegetation überwachsen und übersät mit Steinen, Geröll, Felsen, ringsum eingerahmt von Bergen, auf welchen ab und zu ein Gletscher zu entdecken war.
An Aktivitäten standen verschiedene Touren zur Auswahl. So eine 4-stündige Kayak-Tour, wo jeder Teilnehmer einzeln im Boot sass. (Für viele eine recht knifflige Aufgabe). Oder der Besuch einer Kohlenmine, eine Gletscher-Tour (5 Std), eine Fossil-Hunt-Tour oder ein Helikopter-Rundflug.
Die Radio-Station war in einem Mini-Haus, nahe am Wasser, untergebracht. Unter dem Rufzeichen JWØYL war sie praktisch 24 Stunden zu hören. Vor allem die YLs aus Japan waren sehr aktiv und oft die ganze Nacht tätig. Nacht ist ein bischen viel gesagt, wird es doch nie dunkel. Das YL-Forum bot uns die Gelegenheit des Kennenlernens. Anwesend waren: 14 YLs aus DL, 1 aus F, 14 aus JA + 7K, 1 aus GØ, 1 aus HB, 1 aus I, 8 aus LA, 1 aus LX, 3 aus OH, 1 aus OZ, 3 aus SM, 1 aus VE, 1 aus VK, 1 aus WD.
Während des Forums war die Radio-Station den OM überlassen. Immer wieder bildeten sich kleinere oder grössere Gruppen die zusammensassen oder gemeinsam das Dorf erkundeten. Eine Besonderheit war, dass man das Dorf nicht ohne Begleitung eines bewaffneten Tourist-Guids verlassen durfte. «Vorsicht Eisbären».

DK8LQ zeigte uns ein ufb Video vom letzten YL-Treffen in Berlin. Das Bankett vom Samstagabend brachte wieder alle zusammen. Die Gesangseinlage der japanischen YLs und OM, erntete tosenden Beifall. Am Sonntag stand noch eine Schiffsreise nach der russischen Minenstadt Barensburg auf dem Programm. Leider war das Wetter nicht nach Wunsch. Unter der kundigen Führung einer russischen Lehrerin, die sehr gut englisch sprach, konnten wir die «Stadt», welche an einem sehr steilen Berghang liegt, besichtigen. Ich weiss nicht mehr wieviele Stufen wir hinauf und hinunter gestiegen sind! Es ist für uns kaum nachvollziehbar, unter welchen Bedingungen die Menschen dort leben. Mit Erleichterung kehrte ich aufs Schiff zurück. Froh in «unsere Welt» zurückkehren zu können.
Am Montagmorgen um 02.00 war für viele von uns Tagwache um die lange Reise nach Europa anzutreten.

Es war ein sehr gut organisiertes und durchgeführtes Meeting und hat uns allen viel Freude und Spass gebracht. Den Organisatorinnen meine besten Wünsche und ein herzliches Dakeschön.

Helene Wyss, HB9ACO



AMATEURFUNKPEILEN

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

Chlausfuchsjagd am 29. November 1998

Zeit: 10.00 Uhr
Band: 80m
Start: Waldhütte Flueren 660050/239150

Die Waldhütte steht uns anschliessend zur Verfügung.

HB9IR/HB9QH

HB9HC

HTC · HELVETIA TELEGRAPHY CLUB

Postfach 3053, 5001 Aarau

Der HTC lädt Sie ein zur Teilnahme an der

18. EUCW Fraternising CW QSO-Party

Datum - Zeit - Frequenzbänder
21. November 1998
15.00 - 17.00 UTC
7010-7030 und 14020-14050 kHz
18.00 - 20.00 UTC
3520-3550 und 7010-7030 kHz

22. November 1998
07.00 - 09.00 UTC
3520-3550 und 7010-7030 kHz
10.00 - 12.00 UTC
7010-7030 und 14020-14050 kHz

Teilnehmer:
alle Amateurfunk- und SWL-Stationen in Europa.

Kategorien:
A: Mitglieder der EUCW-Clubs mit mehr als 10 Watt input oder 5 Watt output.
B: wie A, aber QRP (weniger als 10 W/5 W)
C: übrige Amateure (YL, OM) Leistung ist nicht definiert.
D: SWLs

Informations-Austausch:
A und B: RST/QTH/Name/Club/Migliedernr.
(z.B. 579/Adliswil/Robi/HTC/049)
Kat. C: RST/QTH/Name/NM
(NM = Non Member)
Kat. D: Infos von beiden Stationen

EUCW-Mitglied-Clubs:
AGCW-DL, BQRP (Benelux), BTC (Belgien), CTWC (Portugal), EA-QRP (Spain), EHSC (B), FISTS (UK), FOC (UK), G-QRP (UK), HACWG (Ungarn), HCC (Spain) HSC (D), HTC (CH), INORC (Italy), I-QRP-C (I), MCWG (Macedonia), OE-CW-G (A), OHTC (Finland), OK-QRP-C (Csech. Rep.), SCAG (Scandinavia), SHSC (B), SPCWC (Polen), UCWC (Russia), UFT (France), U-QRQ-C (Ukraine), VHSC (NL), 3A-CWG (Monaco), 9A-CWG (Croatia).

Aufruf:
CQ EUCW TEST

Bewertung:
Kat. A, B, C:
1 Punkt per QSO mit eigenem Land
3 Punkte per QSO mit übrigem Europa
Kat. D:
3 Punkte für jedes komplett «gelogged» QSO
Multiplikator:
1 Multiplikator-Punkt für jeden gearbeitete oder von SWL «gelogged» EUCW-Mitgliedsclub, per Tag und per Band. Dies gilt für alle Kategorien.

Log:
Die Logs müssen sauber gegliedert sein und enthalten Datum, Zeit in UTC, Band, Call, gesendete Info, erhaltene Info, Punkte per QSO, Multiplikatoren bezeichnet durch Tag, Band, gearbeiteten EUCW-Mitgliedsclub.
Je Station darf nur einmal per Tag u. Band gearbeitet oder durch SWL «gelogged» werden.

Rapporte:
Die Logblätter sind mit einem Abrechnungsblatt enthaltend Name, Vorname, Adresse, eigenes Call, Total Punkte, Stationsbeschreibung, Leistung und unterschrieben bis spätestens 31. Dezember 1998 einzusenden an den Kontest-Manager.

Guenther Nierbauer DJ2XP
Illinger Strasse 74
D - 66564 Ottweiler
Deutschland

Diplom:
Die ersten 3 Teilnehmer jeder Kategorie erhalten ein Diplom.
Viel Spass und Erfolg wünscht

Robi Zanini, HB9DEO

Rückblick zur 6. HTC-QRP-Party

Um es vorwegzunehmen: Die Party war wieder ein Erfolg. Das Foyer des Gemeindesaals in Buchs war bis zum letzten Platz gefüllt. Mehr als 80 OM/YLs sind nach Buchs gekommen um alte Kontakte zu aktivieren, neue Kontakte zu schliessen und um den interessanten Kurzvorträgen des Programms zu folgen: Markus Zimmermann (HB9JNH) entpuppte sich als be-

HB9CM in «Aktion»

geisterter und kompetenter Kenner der «Ten Tec Story». Max Koelz (HB9AFR) führte uns das keramische Bandpassfilter, das er zusammen mit Markus entwickelt hat, vor (siehe Bericht im Oktober old man). Paul Rudolf (HB9IR) erzählte uns aus seinem reichen Erfahrungsschatz was zu tun ist, wenn für ein QRP-Operating das BCI zu gross wird. Und, wie könnte es anders sein, erzählte uns Philo Gander (HB9CM) wieder einige Leckerbissen seiner QRP-Aktivitäten: So, vom kleinen Röhrengerät, das oben am Tannenwipfel direkt an der Antenne montiert, vom Boden aus «ferngetastet» wurde (NMD 1952). Urs Hadorn (HB9 ABO), an Stelle von Hanspeter Blättler (HB9BXE), der bereits «Velo-QRP» nach EA3 unterwegs war, konnte uns als Operator der St.

HB9UH (rechts) überreicht HB9BWY «einen guten Tropfen.»

Brandon DX-Pedition Interessantes von der «anderen Seite des Pile-ups» berichten und DX-Interessierten QRP-OPs wertvolle praktische Typs geben. Der Tag wurde beschlossen mit eindrucksvollen Dias der St. Brandon DX-Pedition, kommentiert von René Schmitt (HB9-BQI). Beim Überfliegen des interessanten Tages darf auf keinen Fall das vorzügliche Mittagessen, gekocht von René Schmitt (HB9BQI) unerwähnt bleiben.

Als besondere Party-Gäste durften wir Karl Haab (HB9AIY) den Gründer des damaligen HSC-Schweiz (heute HTC) und Werner Müller (HB9CUQ) den old man Redaktor mit seiner XYL, begrüssen. Auch der USKA-Vorstand war durch Ruedi Heuberger (HB9PQX) vertreten. Und, den aus Berlin angereisten QRPeter DL2FI. Die Probenummern seiner Zeitschrift

«QRP-Report» (Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft QRP und Selbstbau) fanden ein sehr gutes Echo.

Erfreulich an der Party war, dass auch Gesichter von Jungen OM und YL zu sehen waren: Amateurfunk und CW leben also weiter. – Danken möchten wir allen, die an die Party gekommen sind. Einen speziellen Dank haben die XYLs hinter dem Buffet, Doris, Lydia, Rita und Silvia verdient (auch die Seele eines QRPers muss hin und wieder von Substantieller «Power» gelabt werden) und Werner (HB9CUQ) für die vorzügliche Gestaltung unserer Einladung im old man. Wie meinte doch Peter aus Berlin: «Buchs war eine Reise wert».

Hans Wimmer, HB9UH

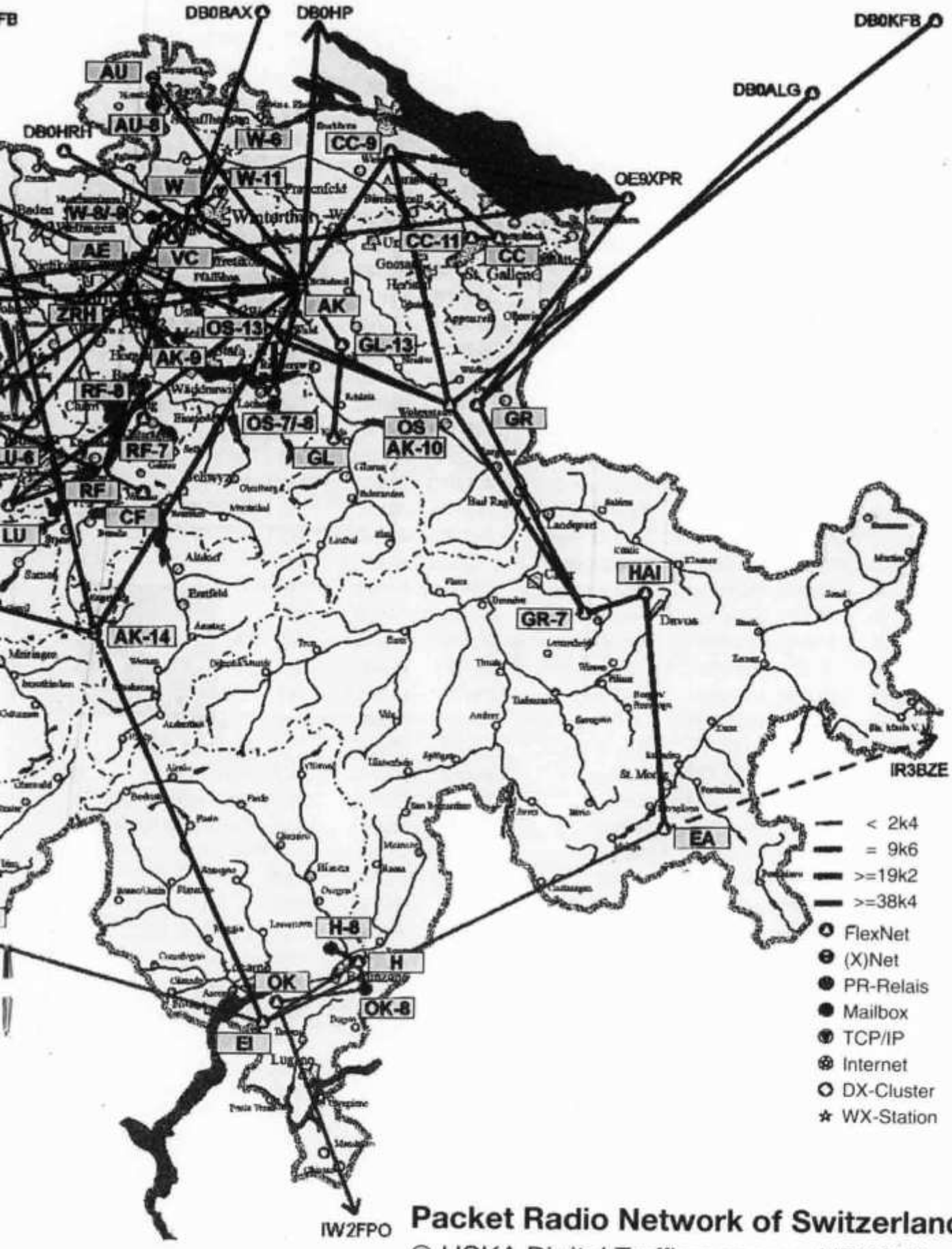
Offizielle Liste der koordinierten Amateurfunk-Frequenzen

Status 0: planned 1: operating 2: uncertain 3: non-op 4: qrt

TX	RX	Call	QTH	Locator	Typ	Baud	Remarks	Status
430.600	438.200	HB9AJ-8	Biberstein	JN47AJ	DIEBOX	1k2		1
430.600	438.200	HB9IAP	Onex GE	JN36BE	RMNC	1k2	Acces BBS	1
430.600	438.200	HB9IAC-11	Beauregard NE	JN37IB	RMNC	1k2		1
430.625	438.225	HB9PD	Ahorn	JN37WB	RMNC	1k2		1
430.650	438.250	HB9EAS	Stierenberg	JN37SH	RMNC	1k2		1
430.650	438.250	HB9IAP	Onex GE	JN36BE	RMNC	1k2	Acces DX-Cluster	1
430.650	438.250	HB9GR-7	Weisshorn GR	JN46TT	RMNC	1k2		1
430.650	438.250	HB9GR-7	Weisshorn GR	JN46TT	RMNC	9k6		1
430.650	438.250	HB9AU	Schaffhausen	JN47HR	(X)NET	1k2		0
430.675	438.275	HB9P/E	Bütschelegg	JN36RU	Echo	1k2	Zugang HB9P	1
430.725	438.325	HB9C-8	Mt. Vully FR	?	(X)NET	9k6	nicht koordiniert!!	1
430.725	438.325	HB9C	Bern	JN36RW	TCP/IP	9k6	nicht koordiniert!!	1
430.750	430.750	HB9CC-11	St. Gallen	JN47OK	JNOS	9k6		1
430.750	430.750	HB9CC	Eggersriet	JN47RK	RMNC	1k2		1
430.800	430.800	HB9EI	Motto Rotondo	JN46KC	RMNC	1k2		1
430.800	438.400	HB9IAP	Onex GE	JN36BE	RMNC	9k6	Acces BBS	1
430.875	430.875	HB9RF	Rigi Staffel	JN47FB	RMNC	1k2	Richtantenne Süd	1
430.875	430.875	HB9CC-9	Berg TG	JN47NN	RMNC	1k2		1
430.975	438.575	HB9PD-7	Bern Spiegel	JN36RW	RMNC	1k2	Echo	1
433.625	433.625	HB9EA	Corvatsch GR	JN46VK	RMNC	1k2		1
433.625	433.625	HB9IAP-10	Mont Pelerin VD	JN36JL	THENET	1k2		1
433.650	433.650	HB9Y-10	Rosswald	JN46AH	RMNC	1k2		1
433.675	433.675	HB9PD-7	Bern Spiegel	JN36RW	RMNC	9k6	Zugang BBS	1
433.725	433.725	HB9X	Moleson	JN36MN	RMNC	1k2		1
433.725	433.725	HB9Y-8	Brig	JN36XH	F6FBB	1k2		1
433.725	433.725	HB9Y-7	Roc Blanc	JN36MC	RMNC	1k2		1
433.750	433.750	HB9FS	Ramsach BL	JN37WJ	RMNC	9k6		1
433.775	433.775	HB9N	Niederhorn	JN36VR	(X)NET	1k2	DAMA	1
438.025	438.025	HB9H	Bellinzona	JN46ME	RMNC	1k2	poi su 433.675	1
438.050	438.050	HB9EAS-7	Basel Bruderholz	JN37SM	RMNC	1k2		1
438.050	438.050	HB9C-8	Mt. Vully FR	?	(X)NET	1k2	TCP/IP	1
438.050	438.050	HB9F	Ulmizberg	JN36RV	TNOS	1k2		1
438.050	438.050	HB9C	Bern	JN36RW	TCP/IP	1k2		1
438.075	438.075	HB9LU	Luzern	JN47CA	RMNC	1k2	DAMA	1
438.075	438.075	HB9HAI	Weissfluhgipfel	JN46VU	RMNC	1k2		1
438.075	438.075	HB9HB	Biel	JN37OD	NETROM	1k2	TNOS	1
438.075	438.075	HB9HB	Biel	JN37OD	NETROM	9k6	TNOS	1
438.100	438.100	HB9FS	Ramsach BL	JN37WJ	RMNC	1k2		1
438.100	438.100	HB9IAC	La Barillette	JN36BK	RMNC	1k2		1
438.125	438.125	HB9BI	Lueg	JN37UB	RMNC	1k2		1
438.125	438.125	HB9CGB-8	Basel Klybeck	JN37TN	DX-Cluster	1k2		1
438.125	438.125	HB9AU	Schaffhausen	JN47HR	(X)NET	1k2	DAMA	1

«© 1997 Bundesamt für Landestopographie»

10 km 0 10 20 30 40 50 60



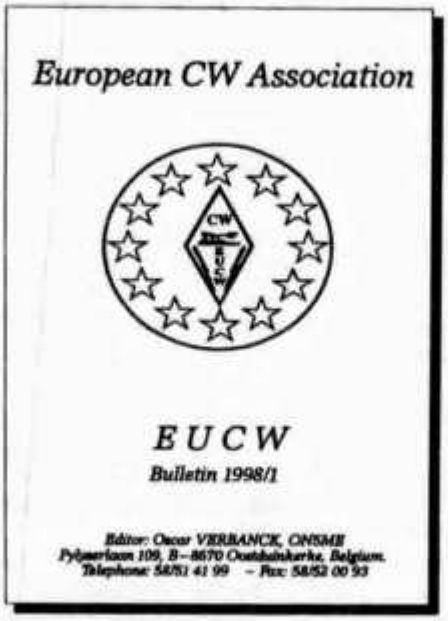
Packet Radio Network of Switzerland

© USKA Digital Trafficmanager, HB9CJD
Release 9810 Date: 15 october 1998

438.125	438.125	HB9AU	Schaffhausen	JN47HR	(X)NET	9k6	DAMA	1
438.150	438.150	HB9FG-8	Fribourg	JN36NT	DIEBOX	1k2	Acces USER local	1
438.150	438.150	HB9EAS-12	Basel Bruderholz	JN37SM	RMNC	9k6	Boxzugang	1
438.175	438.175	HB9CGB	Basel Rosental	JN37TN	RMNC	1k2		1
438.175	438.175	HB9N-7	Niederhorn	JN36VR	RMNC	9k6	DAMA	1
438.225	430.625	HB9OS-7	Siebnen SZ	JN47KE	RMNC	9k6	+1k2 geplant	1
438.250	430.650	HB9HAI-8	Pischa	JN46XT	MFJ1278B	1k2		1
438.275	430.675	HB9VC	Kloten	JN47HL	RMNC	1k2		1
438.325	430.725	HB9F	Ulmizberg	JN36RV	TNOS	9k6		1
438.375	430.775	HB9RF-7	Zugerberg	JN47GD	RMNC	1k2		1
438.375	430.775	HB9EH	Burgdorf	JN37TB	TCP/IP	1k2	(Netz) qrv 1994	0
438.375	430.775	HB9X	Moleson	JN36MN	RMNC	1k2	en projet 1994	0
438.400	430.800	HB9LU	Luzern	JN47CA	RMNC	1k2		1
438.400	430.800	HB9GR	Buchserberg	JN47RD	RMNC	1k2		1
438.400	430.800	HB9W-14	Winterthur	JN47IL	RMNC	9k6	qrv ab 1.3.97	0
438.425	430.825	HB9OS	Chäserrugg	JN47PD	(X)NET	1k2		1
438.425	430.825	HB9OS	Chäserrugg	JN47PD	(X)NET	9k6		1
438.425	430.825	HB9DA	Nützlweid	JN47BG	RMNC	1k2		1
438.425	430.825	HB9CGB	Basel Rosental	JN37TN	RMNC	9k6	TCP/IP, SSID-10	1
438.425	430.825	HB9IAP-13	Tete de Ran	JN37KB	RMNC	1k2		1
438.450	430.850	HB9IAC	La Barillette	JN36BK	RMNC	1k2		1
438.450	430.850	HB9OK	Alpe Foppa	JN46KC	RMNC	1k2		1
438.450	430.850	HB9OK	Alpe Foppa	JN46KC	RMNC	9k6		1
438.475	430.875	HB9OK	Alpe Foppa	JN46KC	RMNC	1k2	Dir. Sud	1
438.475	430.875	HB9ZRH	Uetliberg	JN47FI	(X)NET	1k2		0
438.550	430.950	HB9ZRH	Uetliberg	JN47FI	(X)NET	1k2	DAMA	1
438.550	430.950	HB9ZRH	Uetliberg	JN47FI	(X)NET	9k6	DAMA	1
438.575	430.975	HB9CF	Rigi Scheidegg	JN47GA	RMNC	1k2	Richtant. Süd	1
438.575	430.975	HB9CF-6	Schattdorf	JN46HU	RMNC	1k2	mit Echo	0
438.575	430.975	HB9CF-7	Schwyz	JN47HA	RMNC	1k2	Echo oder DAMA	0
438.575	430.975	HB9CF-7	Schwyz	JN47HA	RMNC	9k6	Echo oder DAMA	0
438.600	431.000	HB9AK	Hörnli	JN47LJ	(X)NET	1k2		1
438.600	431.000	HB9AK	Hörnli	JN47LJ	(X)NET	9k6		1
438.625	431.025	HB9W	Brütten ZH	JN47IL	RMNC	1k2		1
439.925	430.525	HB9IAP/E	La Praz	JN36FQ	Echo	1k2	PR-Repeater	1
1242.725	1270.725	HB9AK-14	Titlis	JN46FS	(X)NET	9k6		1
1242.725	1270.725	HB9IAP	Onex GE	JN36BE	RMNC	1k2	en project 1995	0
1242.775	1270.775	HB9ZRH	Uetliberg	JN47FI	(X)NET	9k6	qrv Ende 1996	0
1242.975	1270.975	HB9BI	Lueg	JN37UB	RMNC	9k6	Projekt 1995	0
1298.675	1298.675	HB9BI	Lueg	JN37UB	RMNC	1k2	alte QRG	1
1298.750	1270.750	HB9OK	Alpe Foppa	JN46KC	RMNC	1k2	en project 1994	0
1298.750	1270.750	HB9N	Niederhorn	JN36VR	(X)NET	9k6		1
1298.750	1270.750	HB9AE	Zürich	JN47GJ	TCP/IP	9k6	Projekt 1995	0
1298.800	1270.800	HB9RF	Rigi Staffel	JN47FB	RMNC	9k6	qrv 05/97	0
1298.850	1270.850	HB9W	Brütten ZH	JN47IL	RMNC	9k6		1
1298.900	1270.900	HB9AK	Hörnli	JN47LJ	(X)NET	9k6		1
1298.950	1270.950	HB9FS	Ramsach BL	JN37WJ	RMNC	1k2	Projekt 1995	0

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

Auzug aus den EUCW Bulletins 1998/1 und 1998/2



OE-CW-G Im Mai 1997 gründeten einige Telegraphie-Enthusiasten diesen ersten CW Club in Oesterreich. Heute zählt der Club 24 Mitglieder.
Die Mitgliedschaft kann von jedem Radioamateur beantragt werden. Bedingung ist: ein QSO mit der OE-CW-G Leitstation, sked jeweils am 1. Freitag des Monats um 19 Uhr LT auf 3.575 MHz und 20 QSL Karten (Kopien) von CW-QSOs.
Kontaktadresse: Dr. Georg Csapo (OE4CSK),
Neuberg 346, A-7535 St. Michael,
e-mail: gcsapo@bnet.co.at
Der Club ist unterdessen Mitglied der EUCW geworden.

HST Weltmeisterschaft 1999

Die Einladung und das Programm für die High Speed Telegraphy Weltmeisterschaft wurde ausgeschrieben resp. angekündigt. Sie findet vom 28. April - 2. Mai 1999 in Italien statt. Interessenten werde ich gerne eine Kopie des Bulletins 1998/2 zusenden.

Robi Zanini, HB9DEO (ECM des HTC)

INTERNATIONAL

First two way Transatlantic QSO - (F) 8AB-(W1) MO 28th November 1923

To commemorate the 75th anniversary of the first two-way transatlantic qso between Fred Schnell (1MO) and Léon Deloy (8AB) on 28th november 1923 «The French CW Society» «UNION FRANCAIS DES TELEGRAPHISTES» (UFT) sponsors a special CW only contest and a CW only Award.

General rules:
- QSO's between USA/Canada and Europe, on 160 and 80 meters bands only.
- From 28 november 1998, 0000 UTC to 5th december 1998, 2400 UTC.
- QSO's made during the WWDX are good also for this contest.
- Each qso between USA/Canada and Europe *is worth 1 point.*
- Each qso between USA/Canada and Europe on *november 28th is worth 2 points.*

Contest
- You may participate on 160m, 80m or both bands. In the latter case you must have at least 2 QSO's on each band.
- Reports: No min report, so you are invited (except for WWDX) to transmit the real reports in place of the traditional 599; qso's are numbered from 001.
- Logs before 15 january 1999 to:
  Maurice Charpentier, 7 rue de Bourgogne, F89470 Moneteau, France (Logs in ASCII, KIEA, LOGEQF format acceptet).
- Descriptions of stations, especially antennas, photos and infos for the fun or the joke soapbox, are welcome.

- A trophy will be given to the winner of each category and certificates to the five following hams in each category.

Award:
- Date limit for entries: 31th march 1999.
- based on the points won in the contest even for those who haven't submit a contest log.
- Basic award: 5 points.
- Honorific award: 10 points.
- Excellency award: 15 points.
- Stickers for traffic on 160, 80 or both bands.
- GRC with: date, time, call, real report, points and summary sheet with the award category claimed and totals.
- Entries to be accompanied by 50 FF or $US 10 or 10 IRC.
- Award Manager: Guy Latreille (F6DTU) c/o UFT, BP 4, F45700 Pannes, France.

Contest results:
Results will appear in CW infos of RADIO-REF, and in the second 1999 issue of «La Pioche». The UFT will send the results to QST, CQ Mag, and to all Societies having two or more participants.
Those who send a SAE + one 1 IRC to their entry will receive the results by post.

Award Results:
Both the Contest results and the Award winners will be sent to the various National Societies in time for publication in the september 1999 issue or their national journals.
So prepare your stations and antennas for fun on top band and 80m. Other infos if necessary F5NQL

UFT

USKA

Mutationen September 1998

Neue Rufzeichen
HB9DNR, Rolli Rolf, Schützenweg 118, 4624 Härkingen (ex HB9XCQ); **HB9TGM,** Amacker Walter, Steinbruchweg 154, 5465 Mellikon (ex HE9ZHX); **HB9TGP,** Schaer Paul, Bartenheimstrasse 12, 4055 Basel (ex HE9AMA).

Neue Mitglieder
SWISS DX Foundation (SDXF), Postfach 34, 5300 Turgi. **HB9CYC,** Seiler Markus, Schönenberg, 9473 Gams. **HB9XCG,** Walser Markus, Dorfbachweg 22, 5035 Unterentfelden. **HE9ZJO,** Barbey Jacques, Rte Carroz-Derriere 13, 1844 Villeneuve.

Todesfälle
HE9EL, Beusch Erwin, 8004 Zürich; **HB9GM,** Maeder Edouard, 1291 Commugny; **HB9NS,** Balestra Franco, 6710 Biasca; **HB9RU,** Schlatter Erwin, 8304 Wallisellen; **HB9JCG,** Eberhardt Juergen, P-9600 Lagos; **HB9RME,** Huegin Eugen, 4058 Basel; **HB9SHM,** Borsato Ennio, 8934 Knonau.

SILENT KEY

Harry Arnold Laett, HB9GA

Als ich Harry Laett in der ersten (und letzten) Hochgebirgsfunker-Rekrutenschule im Sommer 1947 in Andermatt kennenlernte, war er schon lizenzierter Funkamateur; ich selber war noch Höramateur und ich konnte von ihm viel lernen beim Betrieb der «neuen» amerikanischen SM-46 Kurzwellenstation, bestehend aus einem BC 610 400 W Sender, den beiden Empfängern BC 342 und BC 312 und dem Mess-Sender BC 221.
Harry Laett war 1950 als Verbindungsmann zur IARU Vorstandsmitglied der USKA. 1960 wurde er in Folkestone für die Periode 1960-1963 zum Präsidenten der IARU Region 1 gewählt. Beruflich war er als Dipl. el. Ing. ETH u.a. Leiter des ersten schweizerischen Fernsehversuchssenders auf dem Uetliberg, Direktor der Radio-Schweiz AG, Generaldirektor der Autophon AG und bis zu seiner Pensionierung Vorsteher der Abteilung für Industrielle Forschung der ETH Zürich.
Am 16. Oktober 1998 ist Harry Laett im Alter von 72 Jahren gestorben.

Max Cescatti, HB9IN

INFORMATIONSTECHNIK UND ARMEE

Programm der Vorlesungen an der Abteilung für Militärwissenschaften, ETH, Zürich

Mittwoch, 11. November 1998
B. Rhomberg, Thomson-CSR Schweiz, Zürich
Das Richtstrahlsystem R-905 für die Schweizer Armee

Mittwoch, 25. November 1998
Prof. Dr. H. Baltes, Labor für physikalische Elektronik, ETH, Zürich
Mikrosensoren

Mittwoch, 9. Dezember 1998
Prof. Dr. U. Maurer, Departement Informatik, ETH Zürich
Kryptographie als Basistechnologie der Informationsgesellschaft

Mittwoch, 6. Januar 1999
Dr. Y. Gao, HUBER + SUHNER AG, Herisau
Mobilfunksignale über Glasfaser

Mittwoch, 20. Januar 1999
Dr. E. Rütsche, Ascom Systec AG, Mägenwil
Sicherheit und Trust in elektronischen Geschäftsprozessen

Mittwoch, 3. Februar 1999
W. Kuhn, Generalstab, Untergruppe Führungsunterstützung, Bern
Der Computer als Leistungsträger der Elektronischen Aufklärung am Beispiel des Operativen Elektronischen Aufklärungssystems

Diskussion am Schluss der Vorträge

Ort: Hauptgebäude der ETH, Zürich, Rämistrasse 101, Hörsaal G3

Zeit: 17.15 – ca. 18.30 Uhr

Auskunft: Tel. 031 / 324 35 06

Führungsunterstützung, Generalstab

Zusammenfassung der Vorträge
INFORMATIONSTECHNIK UND ARMEE im Wintersemester 1998/99

11. November 1998: *B. Rhomberg, Thomson - CSF Schweiz, Zürich.*
Das Richtstrahlsystem R-905 für die Schweizer Armee.
Das Richtstrahlsystem R-905 für die Schweizer Armee befindet sich seit Februar 1998 bei der Gruppe Rüstung in der Erprobung. Der Vortrag zeigt, welche Schritte nötig waren, um auf der Basis eines zivilen Richtfunkgerätes der neuesten Generation eine voll feldtaugliche Richtstrahlstation zu realisieren. Einige Spezialitäten wie der Synthesizer und das abstimmbare Diplexer-Filter werden beschrieben.
Um eine weite Absetzbarkeit zwischen Sender/Empfänger und KP zu ermöglichen, wurde eine feldtaugliche optische Übertragung von Grund auf entwickelt. Kabel, Stecker, Echokompensation und Möglichkeiten der Kabeldiagnose werden beschrieben.

25. November 1998: *Prof. Dr. H. Baltes, Labor für physikalische Elektronik, ETH, Zürich.*
Mikrosensoren.
Sensoren sind elektronische Bauelemente, die physikalische oder chemische Signale umwandeln in elektrische Signale. Mikrosensoren werden mit Methoden der Mikroelektronik hergestellt. Es wird über CMOS-integrierte Sensoren und Mikromechanik berichtet. Beispiele betreffen Infrarotdetektoren, Windmesser, Ultraschallsensoren und chemische Sensoren für flüchtige organische Substanzen in Luft.

9. Dezember 1998 *Prof. Dr. U. Maurer, Departement Informatik, ETH, Zürich.*
Kryptographie als Basistechnologie der Informationsgesellschaft.
Die Kryptographie hat sich in den vergangenen 20 Jahren von einer fast rein militärischen Disziplin zu einer Wissenschaft von zentraler Wichtigkeit in der Informationsgesellschaft entwickelt. Die Anwendungen reichen vom klassischen Problem der sicheren Datenübertragung über die Sicherung des Internets und digitale Signaturen bis zu hochaktuellen Themen wie digitales Geld, Electronic Commerce und sichere Abstimmungen über ein Datennetz. In diesem Vortrag werden die grundlegenden Konzepte sowie heutige und zukünftige Anwendungen der Kryptographie diskutiert.

6. Januar 1999 *Dr. Y. Gao, HUBER + SUHNER AG, Herisau.*
Mobilfunksignale über Glasfaser.
Ein Mobilfunknetz ist aus heutiger Sicht erst dann genügend gut, wenn die Netzteilnehmer überall und zu jeder Zeit erreichbar sind. Diese Anforderung bedingt eine geographisch lückenlose Funkversorgung. Die Praxis zeigt aber, dass diese Aufgabe für die Funknetzbetreiber nicht einfach zu lösen ist: Neben der Wirtschaftlichkeit sind auch die technischen Aspekte zur Lösung dieses Problems ausserordentlich anspruchsvoll. So gilt es z.B. sicherzustellen, dass die Verbindung auch im Falle der Fahrt eines Zuges durch einen Tunnel nicht unterbrochen wird. Eine mögliche Lösung dieses Problems bietet der Einsatz von faseroptischen Repeatern, welche zur Abdeckung von Funklöchern eingesetzt werden.
Nach einer kurzen Aufführung der Grundlagen werden unterschiedliche Anwendungsmöglichkeiten der Mobilfunkübertragung über Glasfaser präsentiert. Einige praktische Beispiele wie Funkversorgung in Tunneln und Gebäuden werden aufgezeigt und deren Funktionsweise erläutert. Den Schluss bildet die Diskussion der Synergie von Mobilfunk und Fiberoptik.

20. Januar 1999 *Dr. E. Rütsche, Ascom Systec AG, Mägenwil.*
Sicherheit und Trust in elektronischen Geschäftsprozessen
Geschäftsprozesse mit Kunden und Lieferanten (Electronic Commerce) sowie innerhalb des Unternehmens können mit den Mitteln der Informatik optimiert werden. Die erfolgreiche Umsetzung verlangt jedoch Mechanismen, welche die Sicherheit und Vertrauenswürdigkeit der Transaktionen garantiert. Die wesentlichen Sicherheitsanforderungen und Sicherheitsmechanismen wie Verschlüsselung, digitale Signatur und Schlüsselmanagement im Trustcenter werden diskutiert und am konkreten Beispiel Secure Corporate Email präsentiert.

3. Februar 1998 *W. Kuhn, Generalstab, Untergruppe Führungsunterstützung, Bern.*
Der Computer als Leistungsträger der Elektronischen Aufklärung am Beispiel des Operativen Elektronischen Aufklärungssystems.
Mit der Ablieferung des 1. Seriessystems des Operativen Elektronischen Aufklärungssystems beginnt für die EKF Formationen eine neue Aera. Die Informatikunterstützung für die Detektion, Datenaufbereitung und Resultatverbreitung führt zu einer Multiplikation der Leistungsfähigkeit der Elektronischen Aufklärung auf der operativen Stufe.
Das System wird vorgestellt, und die Auswirkungen auf die heutigen Strukturen in der Armee werden aufgezeigt.

SILENT KEY

Felix Körner, DL1CU

1920 - 1998

Am 5. Oktober 1998 ist Felix Körner (DL1CU) im Alter von 78 Jahren gestorben. Sein Rufzeichen wird vielen Old Timern im deutschen Sprachraum ein Begriff bleiben. Felix war nach Kriegsende massgeblich am Wiederaufbau der Amateurfunkorganisationen und deren Fachzeitschriften beteiligt. Der erste Verein in Württemberg war der legendäre Samstag-Abend-Club (SAC). Das Stuttgarter Postfach Nr. 585 von Felix diente als QSL-Adresse der damals von den Besatzungsmächten nur geduldeten DA-Stationen. 1946 brachte er die «QRV» als erste Amateurfunk-Zeitschrift nach dem Krieg heraus. 1961 vereinigte sich die QRV auf Wunsch des DARC, dessen Gründungsmitglied Felix war, mit dessen CQ zum CQ-DL. Er druckte einige Jahre auch den old man der USKA. Mit seinem Buch «Geschichte des Amateurfunks» hat er sich ein bleibendes Denkmal gesetzt. Felix war auch einer der Initianten des «Reichenau-Treffens», das dem persönlichen Kontakt der deutschen Funkamateure mit denjenigen der Nachbarländer dienen sollte. Das Treffen musste wegen Platzmangels bald ins Konzilgebäude von Konstanz und später unter dem Namen «Ham Radio» ins Messegelände von Friedrichshafen verlegt werden. Seit vielen Jahren war Felix Mitglied der USKA und er hat regelmässig - in den letzten Jahren im Rollstuhl - unsere Jahrestreffen und auch diejenigen des Radio-Amateur-Old Timer Clubs (RAOTC) besucht.

Max Cescatti (HB9IN)

SILENT KEY

Edouard Maeder, HB9GM

1918 - 1998

Edouard a quitté notre monde pour toujours le 25 septembre 1998 à Benidorm (Espagne) où

il coulait des jours paisibles après avoir eu une activité débordante durant de nombreuses années. Ses cendres reposent au cimetière de Commugny depuis le 5 octobre.
Edouard avait été président central de l'USKA et aussi président de la section de Genève. Les OM se souviennent de cette face de son existence. Mais son engagement dans le monde des radiocommunications ne s'est pas limité à cela. En effet, il était un homme qui allait de l'avant.
Aussi étonnant que cela paraisse aujourd'hui, jusqu'en 1962 le Comité international de la Croix Rouge (CICR) ne pouvait pas communiquer directement par radio avec ses délégués en mission dans le terrain. Il n'existait rien car les télécommunications faisait partie du monopole des états. Pourtant, en 1956, lors des événements de Hougrie une colonne sanitaire allemand avait pu maintenir le contact permanent avec sa base. Le CICR aurait voulu en faire autant, mais la barrière du monopole fédéral était difficile à franchir.
Pourtant le CICR a su faire valoir ses besoins lors de réunions tenues dans le cadre de l'UIT. Des ouvertures administratives se dessinaient à l'horizon. Il fallait trouver un interlocuteur persuasif pour approcher l'administration. Edouard avait été contacté pour agir dans ce sens.
L'aventure de la radio au CICR commençait en novembre 1963 avec l'obtention d'une concession, des 5 premières fréquences et de l'indicatif HBC-88. Dès le mois de décembre les premiers contacts ont eu lieu quotidiennement avec le Yemen (4WAZ). L'impulsion nécessaire à un bon départ était donnée.
Edouard Maeder avait aussi été chef au Contrôle aérien de Radio-Suisse à Cointrin. Il a eu également l'occasion d'exercer ses talents d'opérateur radio dans la Fk Kp 7 spécialisée dans l'écoute et la radiogoniométrie.
Ce 25 septembre 1998, c'est un grand ami de la communication qui nous a quitté. A ses proches et à ses amis j'exprime toute ma sympathie.

Alexandre Gross, HB9IAL

TECHNIK

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

WX-SAT
La Rolls-Roys des programmes d'imagerie météo

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

Des détails plus fins

Je ne suis pas un mathématicien expert dans la théorie de l'information, mais intuitivement, il me semble qu'en fusionnant l'image «visible» et l'image «infrarouge», on aura deux fois plus d'information dans une même image.
Alors elle doit être deux fois plus détaillée, non?
C'est bien l'impression que l'on a en regardant le résultat final. Pourtant les pixels sont bien plus gros que ceux d'une image HRPT, mais la netteté, par exemple du dessin des côtes ou de celui des cours d'eau, est bel et bien améliorée par rapport à une image simple.

Une image bien droite

L'effet doppler qui affecte les signaux des satellites se manifeste tant sur la fréquence de la porteuse 137,5 MHz que sur la fréquence de la sous-porteuse. Mais aussi sur la fréquence lignes de l'image, de sorte que si on ne corrige pas cet effet, l'image est incurvée (figure 9). Ce n'est pas que ça gêne beaucoup, mais ça ne fait pas très pro!

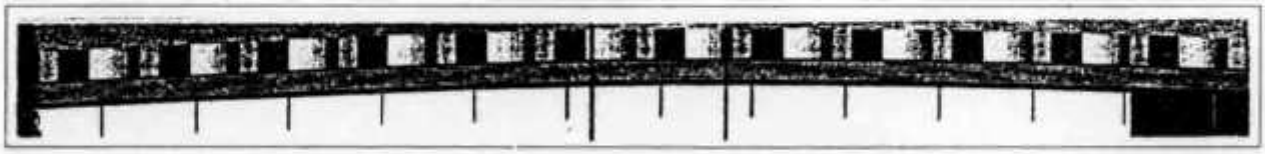


Figure 9: *Comme les amateurs de SSTV le savent bien, le moindre décalage dans la fréquence-lignes est apparent sur une image en raison de son caractère cumulatif. Sur les images satellite, l'incurvation est apparente surtout le long des bandes de synchronisation au bord des images, mais elle n'est pas gênante pour l'observation. La bande de synchronisation est représentée horizontalement ici pour plus de clarté.*

WX-SAT, grâce à ses boucles de contrôle en fréquence et en phase (comme un PLL, mais en software!) permet, comme déjà mentionné ci-dessus d'avoir une détection synchrone, mais aussi des images bien droites, malgré l'effet doppler. En élargissant la plage de capture des boucles de verrouillage, dans le menu «Parameters» il est aussi possible de traiter des signaux enregistrés sur cassette. L'image est, dans ce cas aussi, parfaitement droite, malgré la variation de la fréquence lignes due aux imperfections de défilement de la bande magnétique: pleurage et scintillement.

Une découverte insolite

Il est bien connu que l'utilisation de la photo en infrarouge permet parfois de faire des découvertes de structures invisibles à l'oeil nu. En voici un exemple à la figure 10:

L'image a été prise à deux heures du matin. Elle représente l'Afrique du nord, du Maroc à la Tunisie. On reconnaît bien le détroit de Gibraltar en haut au milieu.

Plutôt que de transmettre une image en «visible» qui serait uniformément noire à ce moment là, le canal «visible» des satellites NOAA est remplacé par un canal «infrarouge lointain».

Pour réaliser l'image de la figure 10, j'ai utilisé le canal «infrarouge proche» comme signal de luminance et le canal «infrarouge lointain» comme signal de chrominance. C'est alors une nouvelle vision du monde qui apparaît. Rien à voir avec la vision habituelle que nous en donnent nos yeux d'humains.

Ouvrons donc nos nouveaux yeux de silicium, qui nous permettent de voir en pleine nuit et on remarque au milieu du désert du Sahara, des images linéaires incurvées, dont la longueur atteint plusieurs centaines de kilomètres. De quoi peut-il bien s'agir? Des méandres d'un fleuve ayant irrigué cette région aux temps préhistoriques, lorsque le Sahara était, dit-on, couvert d'une épaisse forêt?

D'une ligne de dunes?

Pour voir si l'image se modifiait au fil des jours, ce qui confirmerait la seconde hypothèse, j'ai par la suite essayé de capter une nouvelle image de la même région à la même heure, mais je me suis alors rendu compte que contrairement à ce que l'on croit, le Sahara est souvent couvert de nuages (figure 1)!

Il faut essayer de comprendre comment cette image s'est formée. Pour avoir un point de l'image d'une couleur différente du point d'à côté, il faut que sa température soit différente.

Si l'on a affaire au lit desséché d'un fleuve, il est logique de penser que ce dernier aura accumulé au fil des siècles des sédiments de composition géologique différente du terrain environnant. La restitution nocturne de la chaleur enmagasinée de jour se fera alors aussi différemment et donc la température de surface du lit du fleuve permettra d'individualiser la marque indélébile de celui-ci, au milieu du désert, des milliers d'années après sa disparition.

Lorsque j'étais petit, j'adorais chercher des fossiles dans les terrains sédimentaires. Si on m'avait dit alors qu'un jour je les chercherais par satellite! On n'arrête pas le progrès!

On peut aussi penser qu'une dune orientée est-ouest, comme c'est le cas des lignes visibles sur la figure 10, aura son versant sud qui sera plus exposé au soleil que son versant

Figure 10: *Le Nord-Ouest du Désert du Sahara tel qu'il apparaît en infrarouge vers deux heures du matin.*

nord. Il restituera donc davantage de chaleur pendant la nuit, et cela se verra sur l'image infra-rouge.
Ce dilemme ne m'a pas fait perdre le sommeil, mais il l'a fait perdre à mon ordinateur! Je le laisse maintenant en route jour et nuit, en espérant de pouvoir recapturer une image qui me permettra de savoir enfin...

Il y a aussi d'autres particularités géographiques qui sont étonamment visibles lorsqu'elles sont vues depuis le satellite. Par exemple la forêt des Landes. On la voit bien à la figure 1, mais elle tranche nettement plus sur le terrain environnant au lever du soleil, sur une image infrarouge seule.

En conclusion
Je vous recommande chaleureusement WXSAT, un programme génial, domaine public, tournant sous Windows.
Et comme toujours: Soutenez les bons softwares! L'auteur génial de ce programme mérite bien vos chèques.
L'auteur du programme est:
Christian H. Bock
Högestrasse 19
D-79108 Freiburg (Breisgau)
Le programme peut être téléchargé sur Internet aux adresses suivantes:
1) ftp://membres.aol.com/hffax1/software/ INST222K.EXE
2) http://ourworld.compuserve.com/homepages/HFFAX/#04
3) http://home4.inet.tele.dk/topcat/INST222K.EXE

ILT Schule

Tageskurs für Amateurfunk

Für alle, die es besonders eilig haben gibt es nun eine einzigartige Lösung: ATT – die Tagesschule für Amateurfunk. Sie können dabei die Vorteile einer gezielten Tagesschule beanspruchen, ohne dafür die Berufstätigkeit aufgeben zu müssen. ATT heisst: 5 x 2 ganze Tage (Dienstag und Mittwoch) innerhalb 5 Monaten, an denen der gesamte Stoff durchgearbeitet wird.

- Technik (inkl. Digitaltechnik) und Reglemente für die 2m-Lizenz.
- **Beginn: Dienstag, 24. November 1998**
- **Tages-Schule** in modernen und hellen Schulräumen.
- Als Ergänzung dienen einzelne Schulabende (max. 8) in den bestehenden Abendkursen.
- Dank intensivem Unterricht und ausreichendem persönlichem Engagement wird die BAKOM-Lizenzprüfung mit Sicherheit bestanden.
- ILT-Methode: Effizientes, modernes Lehrmaterial speziell erarbeitet für Nichtfachleute.
- 31 fein auf einander abgestimmte Lern-Module.
- **Neues, völlig überarbeitetes und stark erweitertes Schulmaterial** (über 800 Seiten) in DTP-Formatierung, CAD-Zeichnungen und Formeleditor.
- Aufgaben und ausführliche Musterlösungen.
- Zwei ganze Labortage mit interessanten und attraktiven Versuchen.
- BAKOM-gerechte Prüfungen gemäss neuen Vorschriften.
- Das ATT-Studium ist ein Studium, das konventionelle Normen sprengt.

Nähere Auskunft oder Broschüre anfordern:
ILT Schule, **HB9CWA**, Hohlstrasse 612, 8048 Zürich
Tel. 01 / 431 77 30, FAX 01 / 431 77 40, eMail: info@ilt.ch / http://www.ilt.ch

Dein Beitrag macht
unseren old man interessant!

Adressen und Treffpunkte der Sektionen / Adresses et réunions des sections

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

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

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

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

Biel-Bienne, HB9HB
Peter Demme (HB9AAL), Längackerstr. 9, 2560 Nidau. Hotel-Restaurant Chrueg, Ipsach, 2. Dienstag des Monats 20.00 Uhr/2ème mardi du mois à 20h.

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

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

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

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

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

Lützelbächli, HB9BV 144,380 MHz, So 09.30 UTC
Michel Champion (HB9DGC), Kurzelängeweg 21a, 4123 Allschwil. Donnerstag und 3. Dienstag d. M. 19.30 Rest. zur Schwarzen Kunst, Basel.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Schaffhausen, HB9AU
29.200 MHz So 10.00 HBT, 144,725 MHz.
Josef Rohner (HB9CIC), Tellstrasse 28, 8200 Schaffhausen. Jeden 2. Freitag des Monats Rest. Alter Emmersberg, Bürgerstrasse 49, 8200 Schaffhausen oder nach speziellem Programm.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

USKA Warenverkauf

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

Best.-Nr.		Preis	Autor/Verlag	Sprache	Artikel, Beschreibung
Fachbücher					
11		36,00	Hille K.	d	Einstieg in die Amateurfunktechnik, Teil A+B
13		23,00		d	Jahrbuch für den Funkamateur 1999
14		19,00	Autorenteam	d	CW-Manual, alle Informationen für den CW-Operateur
15		37,00	ARRL	e	Operating Manual
16		25,00	ARRL	e	QRP Power
17	!	48,00	ARRL	e	ARRL Handbook 1998
17A	**NEU**	56,00	ARRL	e	ARRL Handbook 1999
18A		52,00	ARRL	e	ARRL Antenna Book, 18. Ausgabe. Inkl. Antennenberechnungsdiskette
18B		25,00	ARRL	e	ARRL Vertical Antenna Classics
18C		36,00	ARRL	e	Antenna Compendium Vol. 4
18D		36,00	ARRL	e	Antenna Compendium Vol. 5
19		39,00	Gierlach W.	d	Das DARC Antennenbuch, 2. Auflage
20A		93,00	Franckh-Kosmos	d	Rothammels-Antennenbuch, 11. Auflage (832 Seiten, 850 s/w-Abbildungen, 145 Tabellen
23	**NEU**	40,00	ARRL	e	The Radio Amateur's Satellite Handbook
24		25,00	Stuber R.	d	Faszination der kurzen Wellen, HB9-Chronik 1911 – 1946
29		80,00	Pilloud O.	f	Examen technique de radio amateur, Manuel de référence
29B		80,00	Pilloud O. (HB9CEM)	f	Guide d'étude pour le livret TELECOM: Exemples de problèmes d'examen
29C		80,00	Pilloud O. (HB9CEM)	d	Studien-Führer für die TELECOM Broschüre (deutsche Fassung)
46		36,00	Devoldere J. ON4UN	d	Low Band DXing, Übersetzung der engl. Ausgabe
47		32,00	Grünfeld G.	d	Digitale Betriebstechnik Packet Radio, 3. Auflage (Anhang aktualisiert)
Callbook, Listen, Sammelmappen					
1		8,00	USKA		Stations-Logbuch/Carnet de log; A4
1A		7,00	USKA		Stations-Logbuch, nicht geheftet für Computerlogs
2		6,00	USKA		Stations-Logbuch/Carnet de log; A5
9	**NEU**	13,00	USKA		Verzeichnis der Amateurfunkkonzessionäre und der Inhaber eines Amateurfunk-Empfangsrufzeichens, USKA-Mitglieder, Ausgabe: **16. Juni 1998** (mit Kantonsbezeichnung)
10	**NEU**	25,00	DARC		Callbook 1999 CD-ROM (HB9/DL/OE/LX)
38		11,00	USKA		Sammelmappen OLD MAN (rot)
39	**NEU**	75,00	DARC		International und US-Callbook 1999 auf CD-ROM
42		20,00	Schwarz H.	d	Call Sign Directory mit DXCC-Liste, Ausgabe 1996
Karten					
30A		20,00	DARC		Radio Amateur Atlas, A4, 20 Seiten, 4-farbig
31		18,00	Traxel		Radio Amateur Karte der Welt, 98x68 cm (BxH), ungefaltet
31A		12,00	Traxel		Radio Amateur Karte der Welt, gefaltet
33		12,00	DARC		Beamkarte, fünffarbig, 54x50 cm, ungefaltet
35		18,00	Traxel		Locatorkarte Europa, 98x68 cm, ungefaltet
35A		12,00	Traxel		Locatorkarte Europa, gefaltet
Abzeichen, Signete, Diverses					
4		3,00	USKA		USKA-Abzeichen für Knopfloch / Insigne USKA boutonnière
5		5,00	USKA		USKA-Abzeichen, PIN, 18mm hoch / USKA insigne broche
5A		19,50	DK5PZ		USKA-Krawatte mit USKA-Signet, rot
6		18,00	USKA		USKA-Wimpel 20x30cm, rot / Fanion USKA 20x30cm, rouge
7		2,00	USKA		USKA-Signet, selbstklebend / Ecusson USKA, autocollant
43		7,00	USKA		USKA-Sticker, 6x12cm, schwarz/gold, zum Aufnähen
Neue Bücher					
21	**NEU**	24.00	Klüss A.	d	Kurzwellen Drahtantennen für Funkamateure
48	**NEU**	36.00	Rachow	d	QRP-Baubuch

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

11/98

In letzter Minute...

DX-peditionen

Kermadec Isl: ZL8RS is qrv
9 -17 November. QSL via ZL1RS.

Pratas Isl: BQ9P is qrv
12 -19 November. QSL via KU9C.

HAMBÖRSE

Tarif für Mitglieder der USKA: Bis zu 4 Zeilen Fr. 10.–, jede weitere Zeile Fr. 2.–. Nichtmitglieder: Bis zu 4 Zeilen Fr. 18.–, jede weitere Zeile Fr. 4.–. Angebrochene Zeilen werden voll berechnet.

Verkaufe für Newcomer oder Sammler: DRAKE C-LINE T-4XC, R-4C, MS4, inkl. Verkabelung und 1 Paar 6JB6 (Silvania). VP Fr. 1000.-. Selbstabholer bevorzugt. Joe Keller (HB9PQ) Postfach 21, 6020 Emmenbrücke 2. Tel. 041/280 34 16.

Verkaufe 1 SHF-Linear 100W (TLA 1270) von SSB-Electronic. Tel. 032/618 10 80.

Verkaufe 2-Kanal Digital Speicher-KO mit eingebauten DMM. Tragbar mit Batterien und LCD Bildschirm. Ausbauer zum 16-bit Logic Analyzer. Neuwertig Fr. 1290.-. Georg Fest (HB9CPS) Tel. 01/390 25 25.

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

Zu verkaufen PC 386er kompl. i.O. 15Zoll-Monitor, LC-10 Drucker, Packet-Radio Modem Baycom, betriebsbereit verkabelt mit diversen AFU-Programmen Fr. 395.-; KW-Transceiver TS-930S inkl. eingebautem Antennentuner mit Mikro und Service-Manual Fr. 1490.-; VHF/UHF Transceiver TW-4100E 5/35 Watt und dazugeh. Mikro Fr. 450.-; Modem SCS/PTC PACTOR/AMTOR/RTTY Fr. 225.-; Modem Harifax FAX/SSTV Fr. 150.-; Scanner AR-2002 25-550, 800-1300 MHz. Fr. 390.-; Katsumi Message-Keyer MK-1024 Netzbetr. Fr. 150.-; ETM-Squeezer 20-200 WpM variabel Speed Fr. 50.-; BENCHER Paddle verchromt Fr. 90.-; Netzgerät EP-35MS 12V/3,5A stabilisiert Fr. 80.-; Digital Multimeter LDM-851 AC/DC/Ohm Fr. 150.-; Pen-Tester SANWA AC/DC/Ohm in Etui Fr. 60.-; MUF-Kartensammlung (HB9BIG) in Ordner FR. 75.-; HB9CFE Tel. 052/233 16 68.

Für den **Aufbau meiner Sammlung** historischer Telekommunikation suche ich zu **kaufen:** Kurzwellen-Empfänger der 20er- bis 50er-Jahre (Markengeräte und Eingebauten), Radioapparate, Röhren, Literatur, Prospekte, Werbematerial, usw. Defektes Material wird sorgfältig restauriert. Roland Anderau (HB9AZV) Gurtenstr. 15 3122 Kehrsatz Tel. 031/961 72 27.

Zu verkaufen Spektrumanalyzer HP141 bis 18 GHz mit Trachinggenerator und zusätzlichen Einschüben und Zähler, sowie Tektronix 7613/7L13 bis 1,8 GHz, sowie diverse andere Laborinstrumente. Preis nach Absprache. Tel. 026/684 34 23 oder 079/330 08 36.

Zu verkaufen 4 Parabol-Antennen 1,2m 10,5 GHz 114mm Mastmontage 100Fr./Stk.; oder 12 GHz Strahler Doppelpolarisation. 6 Parabol-Antennen 0,6m 10,5 GHz 60mm/114mm Mastmontage 50Fr./Stk. Abholbar in Flamatt Kt. Freiburg. Ernst Buchman (HB9BEG) Rütiweg 121, 3072 Ostermundigen. Tel. 031/931 39 73 Natel 079/203 13 62.

Verkaufe FT920, TS440 SAT mit IC10 & SW 200, günstig, Preis VB. **Suche** SM 220 und TL 922. Tel. 079/411 38 38.

Zu verkaufen «Willst Du QRV werden auf 10 GHz?» 10 GHz Oszillator mit OCXO-Eingang, XTM-1 Sendeumsetzer 200 mWatt, XRM-1 Empfangsmischer F=2,5 dB, RX-Vorverstärker F=1dB, 23dB-Verstärkung, (SSB-Elektronic) zusammen Fr. 890.-. HB9MIO Tel. 031/767 81 14.

Verkaufe PC-Notebooks: Olivetti ECHOS P120C, Pentium, DSTN, 40 MB RAM, 3,2 GB HDD, CD-ROM, Soundkarte; AST Ascentia 810 N, Cyrix 80486-DX2/66, DSTN, 12 MB RAM, 1,3 GB HDD, CD-ROM. Internet-Modem; Tintenstrahldrucker HP DeskJet portabel; KW-Mobil: Smarttuner; Mobilantenne Texas-Bug-Batcher; KW-Transceiver: ICOM IC 735 mit viel Zubehör; ICOM IC 706 mit viel Zubehör; VHF/UHF-Handy Standard C 528 mit Stand-Lader und zusätzlichem Akku; VHF-Mobiltransceiver Albrecht AE550, 25 Watt; VHF-Handy Albrecht AE105-; Natel-D-Richtantenne Flexa FX 3333; mehrere Antennensteck- und Schiebemaste; HB9CRU, Tel. 041/763 20 50, Fax 041/763 20 54, E-mail:hb9cru@uska.ch

A vendre Transceiver ICOM 820 H, 2m/70cm, tous modes, satellite, Fr. 1500.-; Alim (Régl. de 3 à 17V) 30 Amp., Fr. 120.-; Oscillo. 2x50 MHz marque Tektronix 453, Fr. 280.-; Spect. Analyser Hameg 8028 avec Tracking 8038, 100 kHz à 500 MHz, Fr. 1000.-; TX 23cm ATV, PLL 1255 et 1280 MHz, output 22 W, avec sous-porteuse son 5.5 Mhz, Fr. 500.-;Tranceiver Kenwood TS 830S avec Tuner-Antenne, Fr. 300.-; DRO 10.450 GHz ATV, 40 mW, dans

V-TEAM GmbH

Reparaturservice für Röhren- Transistorgeräte

Reparaturen / Restaurationen / Handel

* Empfänger / Sender
* Radio`s
* Gitarrenverstärker
* HiFi-Verstärker
* Messgeräte

Schönfeldstrasse 9
6275 Ballwil
Tel 041 / 448 22 40
Fax 041 / 448 31 40
HB9AZY und Team

V-TEAM GmbH

boitier étanche WR75, alim. et video par coax. Fr. 100.-; Rotor KR600 peu utilisé, Fr. 250.-; 2 paraboles offset 60cm, Fr. 10.- pièce; Récepteur Sat. Echostar 730 Plus, Low Treshold (4 db) Fr. 200.-. HB9VJU, tél. 021/861 19 85 le soir.

Zu verkaufen Siemens-Nixdorf 386 «notebook» komplett mit Ledertasche und viel Ham-Software Fr. 350.-. Ideal für mobiler Packet Radio Betrieb. HB9AQZ, Tel. 01/813 12 63, E-mail: hb9aqz@amsat.org

Verkaufe für Sammler Sommerkamp TS 120 A/F (Made in Korea). Für Anschluss an 13.8 V DC (Auto-Batterie), Antennenanschluss 50 Ohm, Audio Output 3 Watt min. an 8 Ohm inkl. Hand-Mikrophon. Jörg Wyser, Katzenbachstr. 192, 8052 Zürich. Tel. Privat 01/302 32 19, Geschäft 01/825 82 65.

Vend FT847 HF-VHF-UHF 100W neuf 2600.-; Chaine Kenwood TS430. Alim., tuner, HP, Dipol 1990.-; Sommerkamp FT767 DX UFO Externe 690.-; TS700 G 220V Kenwood 144 - 146 tout mode 360.-; FT290 R VHF tout mode portable 380.-; FT2400 VHF Mobil 50 W 250.-; Divers VHF Mobil 50 W 300 à 480.-; ICOM, YAESU divers pocket VHF 200 à 300.-; Antennes décametriques vertical, dipole, directive, biband, VHF, UHF directement du fabricant 3 elements 10-15-20 neuves 398.- fabrication saignée vertical 10 a 80 198.- X50 VHF-UHF 99.-; X 300 VHF-UHF 130.-; Mobil 10 à 80m 129.-; etc. Tel. 022/366 01 04 Natel 079/448 59 42

Sammler sucht alte Sommerkampgeräte wie TS-512, 524, 802, 851, 624, 630, 1215 Digital, 610, 2702, 2703, 1000, 722, 240, 280, 155, 550, 1122, 206, 5024 P, Mikrofon Parrot 76 Standmike Turner +2, Transceiver Uniden 2020, Yaesu FT-301 und alte CB-Heimstationen und alte Handfunkgeräte. Telefon 00497841/280654 Telefax 00497841/5750

Fast geschenkt ICOM 735 HF mit 500 Hz cw filter Fr. 950.-; wie neu. ICOM IC 706 mit separatem KIT Fr. 999.- eine komplette SWL station 2 ICOM receivers all modes IC R71E und IC 7000, beide mit external Lautsprecher ICOM (150 KHz - 30 MHz und 25 MHz-2 GHz durchgehend) Fr. 999.- complete linie; 1 PA 1 Kw 26-30 MHz, Fr. 100.-. Mat. muss abgeholt werden. Tel. abends 021/862 22 32 oder 079/623 39 78.

Verkaufe Braun High Level Preselector-Amplifier SWF10-40, 1.8 bis 28 mc Fr. 400.-; KAM All Mode Communicator, Ver. 1, Zubehör, deutsche Anleitung Fr. 100.-; DIP-Meter LDM-815 Fr. 80.-; Morsetaste Junker Fr. 50.-; Antenne WINDOM 80-10 Meter, 42m lang 1 KW SSB/CW Fr. 100.-; Antenne G5RV 40-10 Meter, 15.50 m lang 1 KW SSB/CW, Fr. 50.-; Koax-Kabel RG 213 U, gebraucht, guter Zustand, konfektioniert beidseitig mit Stecker UKW SO 239, verschiedene Längen von 0,5m bis ca. 40m, günstiger Preis nach Absprache. Hans (HB9CVO) Tel. 041/420 52 84, 0800/0830 oder nach 1900 Z-HB.

Verkaufe Fairhaven RD500 V, 0-1750 MHz, mit Netzteil, neu, Originalverpackung, Fr. 1200.-. Chiffre 981101, Inserateverwaltung USKA, Postfach 21, 6020 Emmenbrücke.

Verkaufe Kenwood TR-9000 2m allmode Transceiver mit Systembase BO-9, Powersupply PS-20, Handmike und Serviceunterlagen Fr. 650.-; Tokyo Power Endstufe HL-33U für 70cm Fr. 120.-; Amstad Pen Pad PDA 600, elektronischer Organizer mit Handschrifterkennung Fr. 140.-; Standard C408, mini Handy für 70cm Fr. 150.-; HB9SX, Tel. 01/761 47 06

Zu verkaufen Plessey PR2250G Profi KW Empfänger, all modes inkl. Piccolo und doppel symmetrische Quarzfilter für ISB. Inklusiv Betriebshandbuch und Repair Manual. ufb. HB9RTM, Mail: abourget@vtx.ch, Fax 021/648 20 65, Tel. (abends) 021/648 30 89

Zu verkaufen Westtower 4HD (4 EL, 24m mit schwerer Winde, Kippbar) inkl. 3 Beamantennen: KLM36XA (6 el. 20, 15, 10m), Cushcraft 40-2CD (2el. 40m) Fritzel UFB 23 (2el. 30, 17, 12m) sowie 6m Mastrohr (ø50mm, Wandstärke 1cm) und Rotor Tailtwister. Muss selbst abgebaut werden, Preis gemäss Absprache, jedoch günstig. HB9AHL 031/324 78 31 (G) und 062/822 06 29 (P).

Zu verkaufen 1 Linear Ten Tec TITAN-425, alle HF-Bänder, 2x3CX800 Röhren, voll-break-in mit Vacum-Relais, 1500 Watt HF min. mit weniger als 100 Watt drivepower. In einwandfreiem Zustand mit powersupply neu revidiert. Vollständiges Handbuch. Nur an Selbstabholer. Fr. 2700.-. Voll-Duplex-Handy 2m/70cm C-500E/C mit Ni-Cad Batteriesatz und Batterie-Halter, Frequenzbereiche 130-169.995 und 410-458 MHz Incl. Betriebsanleitung. Fr. 350.-. HB9SL/VP2EY bei Timelec AG, Florastrasse 42, 8610 Uster. Tel. 01/940 96 06, Fax 01/940 47 10 e-mail: timelecag@swissonline.ch

Suche TONO Theta 9000E Comm. Terminal. Akkusatz BC20 für IC202. Angebote an 071/41133 48 abends.

A vendre une station complète. 1 ICOM IC-275H 1995 Fr. 1200.-; 1 ICOM IC-475H 1995 Fr. 1400.-; 1 TRX ICOM-738 1995 Fr. 1400.-; 1 Pakrat-232 1994 Fr. 250.-; 2 alim DAIWA RS-40 1995 Fr. 300.-; 1 rotor elevation Yaesu G500A avec commande Fr. 300.-; 1 rotor azimut Yaesu G800 SDX avec commande Fr. 400.-; 1 super préampli SSB. Germany 144 et 430 MHz Fr. 250.-; 2 commutateurs Diamond CX-210 pour antennes Fr. 120.-; 1 commutateur Alpha-Delta-4 pos pr. antennes Fr. 100.-; 1 antenne 2x9 elem 432 MHz Fr. 100.-; 1 antenne 2x19 elem 144 MHz Fr. 60.-; 1 tube fibre de verre 40mm/3m Fr. 100.-. Matériel en parfait état. HB9IIX Ste. Croix Tel. 024/454 22 73

Verkaufe Ca. 360 Röhren von EAA 91 über ECC 91, UCH 21 bis UY 82. Nur en bloc. Meine Preisvorstellung Fr. 750.-; 1xRhode u.Schwarz EK07 D/2 KW-Empfänger (65 kg.) ufb-Zust. Preisidee Fr. 800.-. Tel. 081/651 60 65 Peter (HE9CHM) oder 079/22 345 60

ANTENNEN

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

Verkaufe YAESU KW-Transceiver FT-ONE, in gutem Zustand, voll betriebsbereit. Mit eingebautem Keyer, mit allen ZF-Filtern und FM-Unit bestückt. Dazu passend Multimode Audio-Filter DATONG, FL2. Fr. 1500.- Instruction Manuals und Technical Manual (Servicebuch), vorhanden. W. Bopp (HB9KC) Tel. 031/951 27 85

zu verkaufen -Packet Kontroller, HK-232, mit Manual, Fr. 125.-; - 2/70cm Handy FT 51R (FNB-38(5 Watt), Ladegerät CA-9, Mobil DX Adapter/Charger E-DC 12, Mic/Lautspr. MH-800, WIN-Software ADMS 1C, Fr. 595.-; 2m/70cm/23cm All Mode TRX, Kenwood TS-790E, 50/50/10W, Fr. 2500.-; Magnetische Loop-Antenne, AMA-8 (20/30/40/80m, 1,7m Durchmesser), Fr. 750.-; KW-Mobil-TRX Kenwood TS-50, 10M-160M, 10/50/100W Autohalterung, Fr. 1050.-; KW-Handy Mizuho MX-21S (CW/SSB), 15M (21.040-21.090/21.190-21.240) mit Antenne, Akkus, Fr. 150.-; 144 MHz Linear Mirage B3016G, 30W IN/160W OUT, 432 MHz Linear, rfconcepts 4-310, 30 W IN/100W OUT, 25A Netzteil, alles zusammen Fr. 750.-. **Gesucht** UHF/VHF-TRX (IC821H), 432/1296 Linear ≥ 300W. Daniel (HB9DDS), 052/345 18 35 (dschaeffler@access.ch).

Verkaufe wegen Nichtgebrauch Minitransceiver SG-2020 von SGC. Spezifikationen: 1:8-30 MHz (durchgehend) SSB und CW. RX: 2.7 kHz Quarzfilter, digitales NF-Filter (Bandbreite stufenlos 100-2700 Hz einstellbar), RIT, Split, 20 Speicher, IP3 18 dBm. TX: 25 W. Masse: H x W x T 6.9 x 15.3 x 17.8 cm. Gewicht 2 kg. Nur wenige Stunden gebraucht. Neupreis Fr. 1150.-, für Fr. 900.-. Peter Egger, Südstr. 32, 2504 Biel. Tel. 032 341 65 66

Zu verkaufen KW-Tranceiver IC761, bestückt mit allen Filtern, CW 250Hz, in techn. perfektem Zustand und einwandfreies Aussehen, Fr. 1700.-, inkl. Tischmikorphon. Hans Wehrli, HB9AHD, Taggenbergstrasse 55-A, 8408 Winterthur. Tel. 052 222 40 48.

HAM HELP

Suche zum Kopieren: Unterlagen, Schema zu Siemens Pegelmesser D2008. B. Merz (HB9MHA) Tel. 032/665 47 56, ab 18.00 Uhr.

Suche Unterstützung: Habe Probleme mit der Installation der Packet Software WINGT/AFU. Wer kann mir Vorort helfen? Sergio Borghi (HB9BXS) Tel. P: 061/481 64 40, G: 061/487 97 97. E-mail: Lumess@datacomm.ch

Suche Stereo Multiplexer (Stereo NF Coder) zb. der Firma Elit Elettronica Italiana Milano oder Bausatz auf Eurokarte. W. Friedli (HB9BRS) Dorfstr. 38 3366 Bettenhausen. Tel. 062/961 64 26.

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

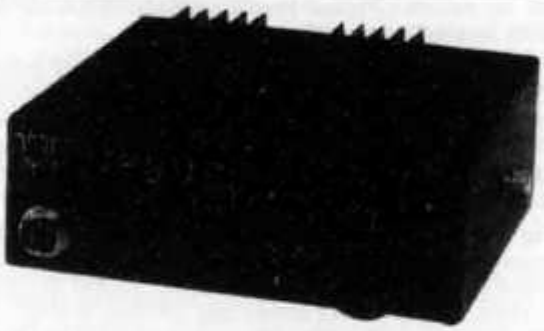
Fordern Sie unseren einmaligen kostenlosen Musterkatalog an.

Wir liefern porto- und verpackungsfrei an jeden Ort in HB9

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

EIGENBAU UND QRP

TEN-TEC



1220	5 W 2m FM Transceiver Kit	Fr. 468.-
1260	5 W 6m FM Transceiver Kit	Fr. 468.-
1208	Transverter 20m/6m 8 Watt Kit	Fr. 230.-
1320	QRP CW Transceiver 3 Watt Kit	Fr. 230.-
1254	SWL-Empfänger 100 kHz-30 MHz Kit	Fr. 468.-
1253	9 Band SWL Empfänger Kit	Fr. 145.-

MFJ

8100K	SWL Empfänger Kit	Fr. 140.-
8400K	SWL 2m-Empfänger Kit	Fr. 155.-
9020	20m CW-Transceiver 5 W	Fr. 365.-
9420X	20m SSB Transceiver 10 W	Fr. 455.-
9406	6m SSB Transceiver 10 W	Fr. 425.-
971	Portabeltuner	Fr. 185.-
411X	Netzteil und Ladegerät für QRP	Fr. 145.-

RÜTIMANN-BARCHI
HB9AIB
Postfach 167
6906 LUGANO-MASSAGNO
Telefon 091 / 609 22 73
Natel 079 / 230 38 66
Fax 091 / 609 14 80

Die ComSite AG, ein junges, dynämisches Unternehmen sucht

Standortakquisiteure

(Funkspezialisten, Radioamateure, technisch versierte Personen)

die bereit sind, Überdurchschnittliches zu leisten.

Sie tragen, zusammen mit dem ComSite-Team die Verantwortung, weitere, geeignete Standorte in der ganzen Schweiz für den Aufbau verschiedener Sendernetze zu akquierieren und vertraglich sicherzustellen.

Sind Sie eine kommunikative Persönlichkeit mit technischem Flair, Verhandlungsgeschick und Berufserfahrung? Suchen Sie die Herausforderung, selbständig verantwortungsvolle Aufgaben auf Mandatsbasis zu übernehmen?

Die ComSite AG bietet Ihnen eine sorgfältige und sachkundige Einführung in Ihrem neuen Tätigkeitsbereich, unterstützt durch modernste Funknetzplanungstechnologie.

Gerne erwarten wir Ihre schriftlichen Bewerbungsunterlagen. Für Vorabklärungen steht Ihnen unser Herr Erwin Schütz (HB9IQK) zur Verfügung.

Frau Maria Witschi, Personalabteilung, ComSite AG, Sattelstrasse, 6315 Morgarten-Oberägeri

SY ELDORADO

HAM-Sailing

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

Weitere Infos:

EYC, Eldorado Yachting Club
Grossweid 106, 8607 Aathal,
Tel. 01-932 29 85, Fax 01-972 21 95.
Oder bei der ILT-Schule 01-431 77 30, Fax 01-431 77 40
eMail: info@ilt.ch / http://www.ilt.ch

ILT Schule

Die Schule für Amateurfunk

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

- Technik und Reglemente (2m Lizenz) im **Fernstudium** mit Praxis-Seminar. Beginn jederzeit.
- Technik und Reglemente (2m Lizenz) an der **Abendschule.** Beginn am 26. November.
- **Morsekurs** (für weltweiten Amateurfunk) mit individuellen Trainings-Log und dem neuen Klartext-Morsetrainer mt-8 mit BAKOM-gerechten Prüfungen. Beginn jederzeit (Erfolgsquote: seit 10 Jahren 100%!).
- **Mathematik-Vorkurs** (sehr empfehlenswert). Beginn: 22. Oktober 1998.
- **Labor- und Selbstbau-Seminarien**: Elektronik praxisnah selbst erleben (inkl. **Digitaltechnik**).
- Angepasst an die neuen BAKOM-Vorschriften, ILT Prüfungen nach PTT-Anforderungen.
- Bestes professionelles Lehrmaterial (über 600 Seiten Kursmaterial und Musterlösungswege, nicht lediglich einige fotokopierte Blätter). Optimale Betreuung der Schüler bis zur Lizenzprüfung.
- Reglemente, QSO und Betriebstechnik, praktische Demonstrationen, Vorträge von Gastreferenten.
- Gemischtes Studium (Abendschule/Fernstudium). Teil-Studium für Hospitanten (z.B. nur Reglemente).

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

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

Umfassende ILT-Broschüre anfordern:

ILT Schule, **HB9CWA**, Hohlstrasse 612, 8048 Zürich
Tel. 01 / 431 77 30, FAX 01 / 431 77 40, eMail: info@ilt.ch / http://www.ilt.ch

Wir laden herzlich ein zum

Flohmarkt der Flughafenrunde (FHR)

Montag, 30. November 1998, 18.00 - 23.00 Uhr im Untergeschoss des Schulhauses «Gsteig», 8426 Lufingen.

Suchen Sie etwas zum «schrüüblä» für die langen Winterabende oder nur einen Schwatz mit Kollegen in der Flohmarktbeiz, sie werden beides an diesem Abend finden.

Lufingen liegt zwischen Kloten und Embrach im Zürcher-Unterland.

Das Schulhaus erreicht man von Kloten kommend: vom Autobahnende, Richtung Embrach fahrend muss man nach 3,5 km links abbiegen. Die Zufahrten sind mit FHR-Jalons gekennzeichnet.
Parkplätze beim und ums Schulhaus sind genügend vorhanden. Eine Bushaltestelle befindet sich direkt bei der Abzweigung.

Tischmiete: Fr. 5.- Keine Anmeldung notwendig.

Wir freuen uns auf einen regen Besuch
HB9BGG + Crew.

ICOM		YAESU	
IC-756	3450.-	FT-1000MP	3650.-
IC-706MKII	1850.-	FT-920	2390.-
IC-207H	650.-	FT-847	2590.-
IC-Q7E	336.-	VX-1R	420.-
IC-PCR1000	650.-	FT-50R	500.-

NEU

IC-746 DSP
(HF /6m/2m mit DSP)
inkl. Windows Programm
Fr. 2900.–

SWR-584B
Neue Version!
Antenna Analyzer
Manual in Deutsch
nur bei uns.

1.8-170 MHz
m. Dipperspulen,
Resonanz,
Anpassung,
VSWR,
10-Digit
LCD Anzeige
Fr. 485.–

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

Deitron

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

Prompter Postversand.

	Beam-Verlag	HF-Arbeitsbuch	46.—
Neu	Siebel	Sender und Frequenzen	45.80
	Klawitter	Technik, Tips und Tricks	25.80
	Gierlach	DARC-Antennenbuch	40.—
	Panzer	Blitzschutz für Amateurfunk-Anlagen	35.—
Neu	Kumm	GPS Global Positioning System	31.—
	Team	CW-Manual	18.60
Neu	Roth	Packet-Radio (2. Auflage)	48.—
	DARC	FAX, SSTV-Praxisbuch	27.—
	Klüss	Kurzwellen-Drahtantennen	25.—
	Moltrecht	Amateurfunk Lehrgang	29.—
Neu	Brannolte/Siebel	Seefunk auf allen Meeren	30.80
	Schiffhauer	Weltempfänger-Testbuch Nr. 8	27.80
	Rothammel	Antennenbuch	93.—
	Siebel	Antennenratgeber	19.80
	Grünfeld	Packet Radio	29.50
	Cartographia	Prefix map of the world 1:42'000'000	15.—
	Rachow	QRP-Baubuch	36.20
	Heikinheimo	The Amateur Conversations Guide, 8 spr.	20.80
	Schwarz	Call Sign Directory	20.80

Neu: Fr. 37.80.–

Preisänderungen vorbehalten

Deitron, HB9CWA, Ihr Partner in Elektronik-Literatur
Hohlstrasse 612, 8048 Zürich, Tel. 01 / 431 77 30, FAX 01 / 431 77 40
eMail: info@ilt.ch / http://www.ilt.ch

Lineare Power Amplifier

von AMERITRON
von ALPHA/POWER
von COMMANDER

AL-80BX	160-10m	1x3-500 Z	Fr. 2190.-
AL-800X	160-10m	1x3CX800A7	Fr. 2690.-
87/A	autom.	2x3CX800A7	Fr. 10200.-
89	160-10m	2x3CX800A7	Fr. 6685.-
91B	160-10m	2x4CX800A	Fr. 4195.-
Commander VHF		1x3CX800A7	Fr. 3300.-

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

Seicom AG, Lenzburg 062 / 891 55 66

HB9ADP/W4ADP Fax 062 / 891 55 67

HB 9 CRU

Gregor Koletzko

Grienbachstrasse 26
Postfach 4528
6304 Zug
Fax: 041 – 763 20 54
E-Mail: nevko@bluewin.ch

Neu: Kelemen-Dipol für 6 Meter

➢ ***Kurzwellenantennen:***
- **Kelemen KW – Drahtdipole**
- **ISOTRON Magnetische L/C-Strahler**
- **I 3 VHF – Magnetische Loop-Antennen**

➢ ***VHF/UHF/SHF-Antennen***
- **Flexa Yagis**
- **EPS – HB 9 CV / Helical-Antennen**

Ab sofort bis 28. 2. 1999

15 % Winterrabatt auf alle Antennen

Demnächst: Verkürzte Monoband-Drahtdipole für 160 und 80 Meter

Bestellungen bitte schriftlich (Brief, Fax, E-Mail); ich sende Ihnen gerne Unterlagen und Preislisten zu. Sie erreichen mich telefonisch am besten vormittags oder abends unter der Rufnummer 079 – 341 90 56 oder Combox.

NEVKO AG HB 9 CRU - 079 341 90 56

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

Mehrband-Antennen	DP 1600040	400 W	52 m	349,–
	DP 1600040	2000 W	54 m	399,–
	DP 8040	400 W	30 m	209,–
	DP 8040	2000 W	32 m	349,–
	DP 804020	400 W	26 m	299,–
	DP 804020	2000 W	28 m	379,–
	DP 8040201510	400 W	22 m	399,–
	DP 40201510	400 W	11.6 m	349,–
	DP 201510	400 W	7 m	249,–
	DP 804030	400 W	27 m	299,–
	DP 804030	2000 W	28 m	349,–
	DP WARC	400 W	10 m	349,–
	DP W3DZZ	200 W	34 m	199,–
Kurze Dipole	DPKA 8040	400 W	22 m	249,–
	DPKA 8040	2000 W	22 m	369,–
	DPK 160	1000 W	32 m	209,–
	DPK 160	1000 W	40 m	229,–
	DPK 80	1000 W	21 m	209,–
	DPK 40	1000 W	12 m	199,–
Windom-Antennen	FD 4 / 80402010	750 W	41 m	159,–
	FD 4 / 80402010	2000 W	41 m	209,–
	FD 3 / 402010	750 W	21 m	139,–
	FD 3 / 402010	2000 W	21 m	189,–

Band	160 m	80 m	40 m	30 m	17 m	15 m	12 m	10 m
Preis	459.–	289.–	269.–	249.–	239.–	229.–	219.–	219.–

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

2 m - Band	FX 200	Faltdipol	0	149,–
	FXV-200	Winkeldipol	1	159,–
	FX-205 v	4 Elemente	7.6	169,–
	FX-210	6 Elemente	9.1	199,–
	FX-213	7 Elemente	10.2	259,–
	FX-217	9 Elemente	10.6	299,–
	FX-224	11 Elemente	12.4	329,–
70 cm - Band	FX-7000	Faltdipol	0	149,–
	FXV-7000	Winkeldipol	1	159,–
	FX-7015 v	11 Elemente	10.2	189,–
	FX-7033	13 Elemente	13.2	199,–
	FX-7044	16 Elemente	14.4	249,–
	FX-7044-4	16 Elemente	14.5	289,–
	FX 7056	18 Elemente	15.2	299,–
	FX-7073	23 Elemente	15.8	339,–
23 cm - Band	FX-2304 v	16 Elemente	14.2	239,–
	FX-2309	26 Elemente	16.0	299,–
	FX-2317	48 Elemente	18.5	349,–
13 cm - Band	FX-1300 v	25 Elemente	16.0	249,–
	FX-1316	42 Elemente	18.3	299,–
	FX-1331	80 Elemente	20.5	389,–
D-Netz	FX-3333	13 Elemente	13.0	199,–

50 MHz	2 Elemente	4.2 dBd	148,–
	3 Elemente	6.2 dBd	185,–
144 MHz	2 Elemente	4.2 dBd	69,–
	3 Elemente	6.2 dBd	89,–
432 MHz	2 Elemente	4.2 dBd	49,–
	3 Elemente	6.2 dBd	69,–
144/432 MHz	2 Elemente	4 / 4 dBd	99,–
	3 Elemente	6.2 / 5.5 dBd	139,–
1296 MHz	Helical	13.9 dBd	199,–
	20 El. Beam	16 dBd	189,–

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

Für Ihr Hobby und QRL

Aktion

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

Hardware

ASUS ATI COMPAQ DEC
IBM.SPC intel LOGITECH ONIKO

EDV-Beratung

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

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

Ihr Reparatur-Partner

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

Feldbergstrasse 2, 6319 Allenwinden
(ehemals HB9MY)

Duschletta elektronik

HB9APR

Grosser Messgerätepark bis 1.8 GHz

Mo. bis Fr. 9-12, 14-18 Uhr
Samstag nur nach Vereinbarung
041 - 711 23 09 oder 041 - 711 99 40

für kranke Geräte

LOGOTRON

25 JAHRE
Ihr schweizer Partner für Messtechnik

das Beste für Ihr Budget!

Feiern Sie mit uns! Alle "old man"-Abonnenten erhalten bis 31.12.98 einen Sonderrabatt auf alle unsere Messgeräte.

Oszilloskope

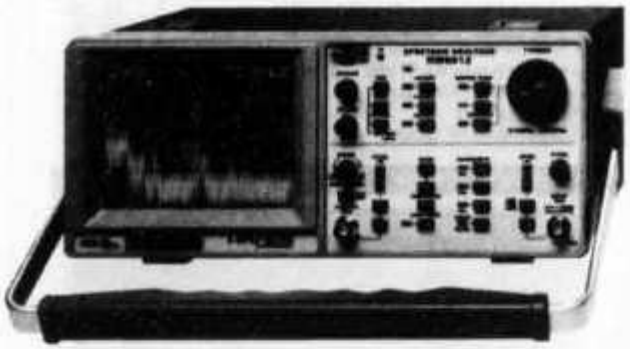
HM303 2x35MHz Analog mit Komp. Tester, Trigger bis 100MHz **CHF 980,00**
HM1004 2x100MHz Analog mit "Autoset" und Komp. Tester **CHF 1780,00**
HM407 2x 40MHz/100MS/s Analog/ Digital und Komp. Tester **CHF 1780,00**
HM1507 2x150MHz/200MS/s Analog/ Digital und Komp. Tester **CHF 2980,00**

Incl. 2 Tastköpfen

Spektrumanalysatoren

Meßbereich -100 – +13dBm, Mitten- und Marker-Frequenzanzeige (Aufl. 100kHz).

HM5005 500MHz **CHF 1780,00**
HM5006 500MHz mit Tracking Generator **CHF 2380,00**
HM5010 1050MHz **CHF 2780,00**
HM5011 1050MHz mit Tracking Generator **CHF 3780,00**
HM5012 1050MHz (Readout) **CHF 3980,00**
HM5014 1050MHz mit Readout) und Tracking Generator **CHF 4780,00**



Systemgeräte

HM8122 Universalzähler mit 3 Eingängen 0 – 1,6 GHz **CHF 1680,00**
HM8125 GPS Zeit-/Frequenz-Normal max. $1x10^{-12}$(bei Tracking) **CHF 3780,00**

Seit 25 Jahren vertreibt die LOGOTRON AG in der Schweiz hochwertige Mess- und Prüfgeräte.

- **HAMEG** (Oszilloskope, Spektrumanalysatoren, Funktionsgeneratoren..)
- **FLUKE** (Multimeter, Scopemeter ..)
- **HEWLETT PACKARD** (500MHz-Oszilloskope, Datenlogger, Multimeter..)
- **TOELLNER** (Leistungsnetzteile, Leitungsfunktionsgeneratoren..)
- **DESIGN SOFT** (Simulationssoftware für Analog-, Digital- und Mixed Mode)

LOGOTRON AG • Leutschenstrasse 1 • CH-8807 Freienbach
Tel. +41 55 410 83 21 • FAX +41 55 410 12 75 • e-mail: info@logotron.ch

MULTI MODE DATA CONTROLLER

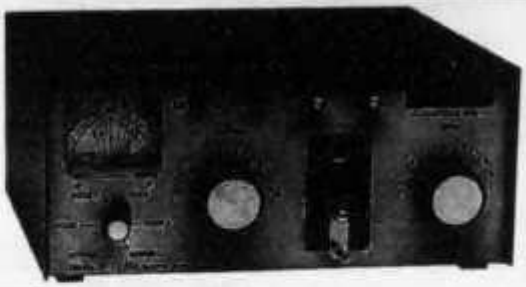
MFJ-1278B Multi mode mit PACTOR	Fr. 525.–
MFJ-1278BX mit 9600 Baud Modem	Fr. 638.–
MFJ-1278B mit DSP	Fr. 695.–
MFJ-1241BC Color FAX Interface	Fr. 259.–
MFJ-1270C Packet Controller	Fr. 250.–
MFJ-1270CQ 300/1200/9600 Baud Packet Controller	Fr. 395.–
MFJ-56A PACTOR Upgrade	Fr. 130.–
MFJ-9600 9600 Baud Modem	Fr. 145.–
MFJ-1272 TNC/Mic. Interface	Fr. 65.–
MFJ-462B Telereader CW/RTTY/AMTOR	Fr. 270.–

Reichhaltige Software für alle gängigen Computer lieferbar.

ANTENNEN

MFJ-1778 (160) 80-10m G5RV	Fr. 45.–
MFJ-Super Hi-Q Loop 10-30 MHz durchgehend inkl. Steuergerät mit SWR/Wattmeter, MFJ-1786	Fr. 528.–
MFJ-1788 40m-15m Hi-Q Loop	Fr. 595.–
MFJ-1798 10 Band Vertikal	Fr. 465.–
MFJ-1724 Mobilantenne 144/200/440 MHz	Fr. 28.–
MFJ-1763 2 Meter portabel 3 El.-Antenne	Fr. 55.–
MFJ-1750 5/8 Wellen GP für 2 Meter	Fr. 38.–
MFJ-1024 Aktivantenne 50 kHz – 30 MHz	Fr. 238.–
MFJ-1762 144/440 MHz Yagi	Fr. 149.–
MFJ-912 Balun Box	Fr. 75.–
MFJ-931 Artificial RF Ground	Fr. 150.–

ANTENNEN-TUNER



NEU VECTRONICS HFT-1500	Fr. 650.–
VC-300DLP	Fr. 260.–
MFJ-986 3 kW Tuner mit Rollspule 1,8-30 MHz	Fr. 639.–
MFJ-989C 3 kW Versatuner mit Rollspule	Fr. 689.–
MFJ-949E 300 Watt Tuner mit eingebautem Dummyload	Fr. 298.–
MFJ-969 wie 949 mit Rollspule und 6M	Fr. 363.–

Die meisten MFJ-Tuner ab Lager lieferbar.

NEU MFJ-9406 10 Watt 6 Meter SSB TRX Fr. 425.–

CW

MFJ-557 Handtaste mit Audio	Fr. 48.–
BENCHER BY-1	Fr. 160.–
BENCHER BY-2	Fr. 190.–
MFJ-492 Speicher Keyer. Auch als Morsetrainer geeignet.	Fr. 198.–
MFJ-411 Taschen Morsetrainer	Fr. 150.–

ZUBEHOR

MFJ-784 B DSP-Filter	Fr. 449.–
NEU MFJ-432 Voice Keyer	Fr. 198.–
MFJ-259 SWR-HF/R Analyzer	Fr. 435.–
MFJ-201 1,5-250 MHz Dipper	Fr. 257.–
MFJ-1702B 2 Pos. Schalter 2,5 kW bis 500 MHz	Fr. 38.–
MFJ-1704 4 Pos. Schalter 2,5 kW bis 500 MHz	Fr. 90.–
MFJ-260C 300 W Dummy Load, 0-150 MHz	Fr. 53.–
MFJ-264 1,5 kW VHF UHF Dummy Load	Fr. 119.–
MFJ-346 LCD Frequenzzähler, 10 Digit bis 600 MHz	Fr. 315.–
MFJ-752C Aktives Audiofilter für CW und SSB	Fr. 175.–
MFJ-704 Low Pass Filter	Fr. 80.–
MFJ-701 Ringkerndrosseln «snap on choke» 4 Stk.	Fr. 28.–
MFJ-270 Überspannungsableiter	Fr. 47.–
MFJ-4225MV Schaltnetzteil 25 A	Fr. 265.–
MFJ-4225MV Schaltnetzteil 45 A	Fr. 350.–

AMERITRON

ALS-600X	Solitaste MOSFET PA 700 W	Fr. 2135.–
ALS-500MX	12 V Transistor PA 500 W	Fr. 1395.–
AL-80BX	1 kW Ausgangsleistung mit einer EIMAC 3-500Z	Fr. 2075.–
AL-811HX	mit 4X811A	Fr. 1395.–
AL-82X	mit 2x3-500Z	Fr. 3280.–
AL-1200X	mit EIMAC 3CX1200A7	Fr. 3440.–
AL-1500X	mit EIMAC 3CX1500	Fr. 4185.–
AL-800X	mit 1x3CX800A7	Fr. 2590.–
RCS-4	Antennenschalter 4 Pos.	Fr. 245.–
PCS-8	Antennenschalter 8 Pos.	Fr. 268.–

MIRAGE

BD-35	Dual Band Verstärker 144/400 MHz	Fr. 359.–
B-34-G	Verstärker 144 MHz 2 W in 35 W out	Fr. 188.–
B-2516-G	Verstärker 144 MHz 25 W in 160 W out	Fr. 549.–

NEU **TEN-TEC-Bausätze**

NEU **TEN-TEC OMNI VI PLUS**

Ausführliche Unterlagen auf Anfrage gratis.
Preise inkl. MWSt.
Preisänderungen jederzeit vorbehalten.

RÜTIMANN-BARCHI, HB9AIB

Postfach 167 6908 LUGANO-MASSAGNO / SWITZERLAND
Telefon ++41 91 609 22 73 Natel 079 / 230 39 66 Fax ++41 91 609 14 80

ICOM STANDARD COMMUNICATIONS YAESU JRC

FUNK by GMW
P.O. BOX 156
5430 Wettingen
Tel. 056 / 426 23 24

GMW-ELECTRONIC, CH-5430 WETTINGEN
LANDSTR. 16, (Hauptstrasse/6 Schaufenster)
ÖFFNUNGSZEITEN: Di.-Fr.: 9-12 /14-18 Uhr
Samstag bis 16 Uhr / MONTAG GESCHLOSSEN
Telefon 056 / 426 23 24

JRC NRD-545
DIE NEUE EMPFÄNGERGENERATION!

- DSP-Digital-Signal-Processing!
- 1000 Speicherplätze
- Alle Modulationsarten
- Frequenzbereich: 90 kHz – 30 MHz
- Ausbaubar für VHF/UHF/SHF

Auszug aus unserem Lieferprogramm

AOR KW/VHF/UHF-Empfänger
AR-1500
AR-2000
AR-3000
AR-3030
AR-5000-plus
AR-7030-plus
AR-8000

DRAKE KW-Empfänger
SW-8E
R-8B

ICOM KW/VHF/UHF-Empfänger
IC R-10
IC R-100
IC-R-8500
IC R-9000
IC-PCR-1000

JRC KW-Empfänger
NRD-345
NRD-545 DSP

KENWOOD KW-Empfänger
R-5000

LOWE KW-Empfänger
HF-150E
PR-150 Preselector
SP-150 Netzteil/Lautsprecher 10 Watt
HF-250

YUPITERU AIR/VHF/UHF-Empfänger
VT-125II AIR-Band
MVT-7200
MVT-9000

TARGET KW-Empfänger
HF 3

FAIRHAVEN KW-Empfänger
RD-500

SONY KW-Empfänger
ICF SW-55
ICF SW-77
ICF SW-100
ICF SW-1000
ICF SW-7600

STANDARD VHF/UHF-Empfänger
AX-2000 Micro-Empfänger
AX-700 mit Spektrumanalysator

WATKINS-JOHNSON KW-Empfänger
HF-1000A

YAESU KW-Empfänger
FRG-100

AKTIV-ANTENNEN
Dressler ARA-40
Dressler ARA-60
Dressler ARA-100
RF-Systems DX-7
RF-Systems DX-ONE Professional
RF-System MLB Magnetbalun
AOR LA-320 Magnetaktivantenne

UNSERE HAUSMARKEN:

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

Vorbehalt: Modell-, Preis- und Datenänderungen

GMW-ELECTRONIC, 5430 WETTINGEN

Der Leader in der Satellitennavigation

GARMIN-GPS

Garmin GPS-Navigatoren: eine der kleinsten und am einfachsten zu bedienenden GPS-Satellitennavigationsempfänger mit sehr gut ablesbarem Display, sowie äusserst genaue Daten durch die Auswertung mittels modernem Phase-Trac 12-Kanal parallel Empfänger. Einfache Einhandbedienung, sowie übersichtliche Menüführung, damit Sie bei jedem Wetter und zu jeder Tageszeit schnell und sicher Ihren Weg finden.

Garmin GPS-Navigatoren sind auf der ganzen Welt seit mehreren Jahren erfolgreich im professionellen Einsatz. Die Nutzung von GPS ist gratis. Und so hilft das Sytem immer mehr Menschen, sich damit zu orientieren, sei es im kommerziellen Einsatz im Sicherheits- und Transportsektor oder als Wanderer im Gelände, unterwegs mit dem Bike, im Fahrzeug, als Seefahrer, als Abenteurer abseits von markierten Wegen usw. Mit einem GPS-Gerät von GARMIN verfügen Sie über eine einzigartige Kombination von vielseitigen und nützlichen Funktionen sowie höchster Zuverlässigkeit - auch zum Nutzen für Ihre persönliche Sicherheit.

Fugawi Moving Map Software für GPS

Programm zur Darstellung und Bearbeitung digitaler Karten. In Verbindung mit einem Garmin GPS-Empfanger, steht Ihnen ein ausgewachsenes Navigationssystem (GIS - Grafisches Informationssystem) zur Verfugung.

Der Preishit: GPS 12, mit modernem 12-Kanal Empfänger. Das attraktive Gerät für Wanderer und für's Trekking.

nur Fr. 298.-

Abbildung: GPS-12

Ihr Spezialist seit 1972

++ Reise ++ Trecking ++ Sport ++ Yachting

Dies ist keine gewöhnliche Karte!

• GPS III mit integrierter Karte, Fr. 865.00 •

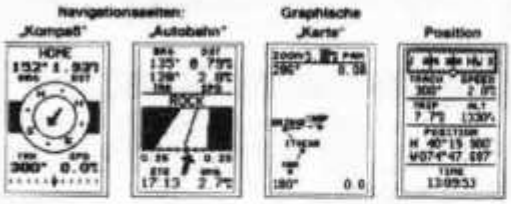
Lieferbare GARMIN Personal-Navigatoren:

GPS-II Plus	Handgerät 12-Kanal	Fr. 595.-
GPS-III	Handgerät 12-Kanal mit Karte	Fr. 865.-
GPS-12	Handgerät 12-Kanal	Fr. 298.-
GPS-12 XL	Handgerät 12-Kanal	Fr. 585.-
GPS-48 XL	Handgerät mit Marine-Datenbank	Fr. 625.-

Weitere Garmin GPS-Modelle für Avionik- und Marineanwendungen auf Anfrage

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

☒ • Datenblätter und Liste des lieferbaren Zubehör auf Anfrage •



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

GARMIN®

Autorisierte Garmin-Vertretung:

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

E-Mail: radiodata@compuserve.com

LISEZ

MEGAHERTZ

LE MENSUEL DES PASSIONNÉS DE RADIOCOMMUNICATION

magazine

LE MENSUEL DES PASSIONNÉS DE RADIOCOMMUNICATION

Tous les mois, retrouvez nos rubriques :

- Actua, CW, Packet, Internet, Satellite...
- Un cahier de trafic bourré d'infos pour les DX'eurs
- Des réalisations d'antennes, de transceivers, d'interfaces
- Des bancs d'essai, des nouveaux produits commerciaux pour bien choisir votre matériel
- Des centaines de petites annonces

En nous retournant le bulletin d'abonnement ci-dessous, vous recevrez chaque mois votre revue à domicile et vous profiterez des privilèges réservés uniquement à nos abonnés !

VOS PRIVILEGES :

5% DE REMISE

SUR TOUT NOTRE CATALOGUE*

* à l'exception des offres spéciales (réf : BNDL...) et du port.

DES AVANTAGES

POUR L'ACHAT DE MATÉRIEL

CHEZ UN ANNONCEUR DIFFÉRENT CHAQUE MOIS INDIQUÉ ET PRÉSENTÉ AU DOS DE VOTRE ÉTIQUETTE D'ABONNÉ

MEGAHERTZ

LE MENSUEL DES PASSIONNÉS DE RADIOCOMMUNICATION

TARIF UNIQUE
SPÉCIAL EUROPE
12 NUMÉROS :
306 F FRANÇAIS

Attention, l'abonnement n'est pas à effet rétroactif.

Je joins à ma commande

☐ Carte Bancaire ☐ Mandat Internationnal ☐ Eurochèque

Votre carte expire à fin

Date :
signature obligatoire
(en cas de règlement par carte bancaire)

BULLETIN D'ABONNEMENT

à retourner avec votre règlement à

MEGAHERTZ MAGAZINE • BP 88 • 35890 LAILLÉ • FRANCE

Tél. : 33 2 99 42 52 73 - Fax : 33 2 99 42 52 88

NOM _____

PRÉNOM _____ INDICATIF _____

ADRESSE _____

_____

CODE POSTAL _____

VILLE _____ PAYS _____

SRC pub 02 99 42 52 73 05/98

EMOTATOR AASPRO und Vieles mehr! www.boger.de oder www.aor.de

Sicher durch den Herbst mit EMOTATOR® - Rotoren!

8 Rotoren inkl. Steuer-Gerät in allen Gewichts-klassen zur Auswahl!

Abb. 747SRX

Kostenlose Belastungs-Berechnung!

Nennen Sie uns Ihre Antennen-Daten sowie Ihre maximale Bauhöhe über Grund und **WIR BERECHNEN IHNEN**

- den für Sie geeigneten Rotor und
- dessen Auslastung

Horizontal

Modell	Tragkraft	Drehmoment	Bremsmoment	Biegemoment	max. Windangriffsfläche	Preis
105TSX	300 kg	70 Nm	400 Nm	900 Nm	1,0 m²	**525,- Fr.**
747SRX 470°	500 kg	120 Nm	800 Nm	885 Nm	2,0 m²	**880,- Fr.**
1200FXX	800 kg	300 Nm	2100 Nm	2110 Nm	2,5 m²	**1.300,- Fr.**
Die Super-Starken:						
1300MSAX	800 kg	350 Nm	2800 Nm	2455 Nm	3,0 m²	**2.600,- Fr.**
1800FXX	1000 kg	480 Nm	3350 Nm	2945 Nm	3,5 m²	**auf Anfr.**

Horizontal / Vertikal

Digitale Anzeige, variable Drehgeschwindigkeit

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

Vertikal

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

Steuern Sie Ihren Rotor per Computer!

WinRotor-Software + Interface

Lauffähig unter Win 3.1x u. Windows 95

Gratis Anwendung aller Fr. 80.- teuren praktischen Funktionen, beginnend ab Rotor 747SRX.

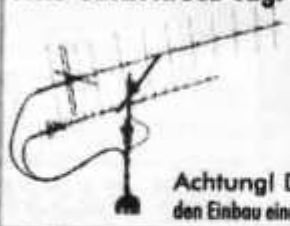
WinRotor für Azimuth und Elevation ..... 150,- Fr.
WinRotor nur für Azimuth ..... 92,- Fr.

AASPRO Antennen

perfekt in Aufbau und Leistung

WHS-32NX Kreuz-Yagi-Set

Wieder eingetroffen!



2m / 70cm
Fiberglas-Ausleger
(bogerfunk-Version)
Setpreis **630,- Fr.**

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

Einzel-Kreuzyagis aus dem WHS-32NX-Set

2 m 144-HS-12 ..... 318,- Fr.
2 x 12 Elemente, 11 dB Gewinn

70 cm 435-HS-20 ..... 318,- Fr.
2 x 20 Elemente, 13 dB Gewinn

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

Yagi-Antenne für 2m und 70cm

WH-59N 10 Elemente, N-Buchse ..... 115,- Fr.
WH-59SKN 2x10 Elemente, N-Buchse ..... 357,- Fr.
90° gekreuzt, einzeln Anzeige, Doppelspeisung usw.

Einfach-Version für bogerfunk. 2m 8dB, 70cm 11dB Gewinn, leicht aufzubauen, kleines Packmaß. Lieferung in Transportkiste.

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

2-m-Yagi-Antennen

144WH5 5 Elemente, PL-Buchse ..... 62,- Fr.
144WH10 10 Elemente, PL-Buchse ..... 85,- Fr.

70-cm-Yagi-Antennen

435WH8N 8 Elemente, N-Buchse ..... 85,- Fr.
435WH15N 15 Elemente, N-Buchse ..... 115,- Fr.

Wetter-Satellit live auf dem PC!

SAT-Card 8-Bit-PC-Karte mit Software ..... *1.050,- Fr.*
Antennen-Kit YAGI 135cm, LNA m. Koaxkabel ..... *950,- Fr.*
Software-Optionen: • **Auto-Start** • **Expert S/N-Messung**

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

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

© cr OLDM11

24 Monate Gewährleistung für AOR und YUPITERU Geräte!
Preise sind gültig solange Vorrat reicht!
NEU! Gesamtkatalog 1998/99 bitte mit SFr. 10.- anfordern! Rückerstattungs-Gutschein liegt bei!

• Werksvertretung • EMV-Labor • Service-Zentrum •

Detailversand und Großhandel
AOR YUPITERU EMOTATOR AASPRO

Let's make winners
bogerfunk SCHWEIZ

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

DL7GAG **funktechnik radau** DF7GJ

Wir führen alle bekannten Marken des Amateurfunks:

STANDARD C-710 «EDITION»

VHF/UHF+SHF-Tribander

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

Weitere Features:

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

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

Bei uns nur SFr. 550.–

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

Internet: http://www.radaufunk.com/
Immer die neuesten Infos und die besten Preise!

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

Und so können Sie bestellen:

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

Fa. Michael Radau Funktechnik Riesstr. 3 D-79539 Lörrach
Tel. 0049 7621-3072 Fax 0049 7621-89646 eMail: radau@radaufunk.com
Geschäftszeiten: Mo-Di-Do-Fr: 10-12.30 und 14-17.30 Uhr. Samstag 10-13 Uhr. Am Mittwoch ist ganztags geschlossen.

OFFIZIELLE VERTRETUNG
Beratung, Verkauf und Service

AEA, ALBRECHT, ALINCO,
ALPHA, AMERITRON, AOR, ASTATIC

BEARCAT, BELCOM, BENCHER

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

DAIWA, DATONG, DENSEI, DIAMOND, DRAKE, DRESSLER

EMOTATOR

FRITZEL

GECOL

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

ICOM, ISAM

JAPA, JRC, JUNKERS

KATSUMI, KENPRO, KENWOOD, KURANISHI

LAFAYETTE, LEMM, LETRONA

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

PALOMAR, PC-COMM, POCOM, PRESIDENT, PROCOM

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

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

UNIDEN

WELZ, WIPE, WIPIC, WHISTAR

YAESU, YUPITERU

ZETAGI, ZODIAC

usw.

25 Jahre TELE-René

25 Jahre TELE-René

SPEZIAL-PROSPEKTE UND PREISE
AUF ANFRAGE!

TELE René

FUNKTECHNIK
OBERGRUNDSTR. 28

HB9AAI
6003 LUZERN

RENE SIGRIST
041 / 240 23 66

Schaufenster

QRV 438.800 MHz
145.600 MHz

Nous parlons francais! We speak english!

Achtung! Viele neue Geräte-Typen!

LOW YAESU PRICES

HF	**FT-1000MP**	HF All-Mode DSP-Transceiver, 100W, 230VAC	**3750.-**
	FT-920	HF+6m DSP-Transceiver, 100W, 13.5VDC	**2270.-**
	FT-840	Compact HF Transceiver, 100W, 13.5VDC	**1250.-**
	FT-847	Multi-Mode HF/6m/VHF/UHF Transc., 13.5VDC	**2625.-**
New!	**FT-100**	Ultra-Compact HF/6m/VHF/UHF Txcvr,	tba
Linear	**Quadra**	VL-1000/VP-1000 HF+6m Linear Amplifier	**7350.-**
VHF	**FT-3000M**	2m FM Mobile Transceiver, 70W	**635.-**
	FT-2500	2m FM Mobile Transceiver, 50W	**475.-**
	FT-10R	2m FM Handy, 5W*, with NiCad NBP41, Charger	**395.-**
	FT-411R	2m FM Handy, 5W*, with NiCad NBP17, Charger	**365.-**
	FT-23R	2m FM Handy, 5W*, with NiCad NBP17, Charger	**330.-**
DUO	**FT-8100**	2m/70cm Mobile Transceiver, 50/35W	**845.-**
Band	**FT-51R**	2m/70cm Handy, 5W, with NiCad NBP38, Charger	**820.-**
	FT-50R	2m/70cm Handy, 5W, with NiCad NBP41, Charger	**490.-**
	VX-1R	2m/70cm Ultra Compact Handy, Rx 76-999MHz	**410.-**
Receiver	**FRG-100**	HF Communication Receiver 50kHz-30MHz	**840.-**

* Leistung bei 13.5V

NEUE ASTRON SCHALTNETZTEILE

Eingang: 90-132V AC or 180-264V AC (umschaltbar)
Ausgang: 13.8V DC
Überlast-, Überspannungs- und Überhitzschutz

Model	Strom (cont.)	Spitzenstrom	Grösse (mm)	Preis (SFr.)
SS-25	20A	25A	73x180x240	350.–
SS-25M	20A	25A	73x180x240	410.–
SS-30	25A	30A	95x180x245	405.–
SS-30M	25A	30A	95x180x245	450.–

NEU! H-2000 KOAX KABEL NEU!

Ab sofort haben wir H 2000 Kabel am Lager. Ab Rolle: 3.20 Fr./m

alle Preisangaben inkl. 6,5% MwSt, exkl. Versandkosten
Auf Anfrage sende ich Ihnen ausführliche Unterlagen mit der Zubehör-Preisliste.

SEICOM AG, ERIK SEIDL, HB9ADP Tel. 062/891 5566
Aarauerstrasse 7, Postfach, 5600 Lenzburg 1 Fax 062/891 5567
Oeffnungszeiten: Mo-Fr 14.00-18.30, Sa geschlossen E-mail: seicom@swissonline.ch

AZB
4710 Balsthal

HB9AXI 0581
Gisler Othmar Dr.

Auf Weinbergli 14
6005 Luzern CH

pulsar

Konzessionsfrei!

Wir müssen nun halt damit leben: Im 70cm.Amateurband wurden international 69 Kanäle für Kurzstreckenfunk freigegeben – ohne Prüfung, ohne Konzession, ohne Bedürfnisnachweis, ohne Einschränkungen – allerdings nur mit 10mW Leistung. Was liegt näher, als dass wir als ursprüngliche «Frequenzeingentümer» diese neuen Möglichkeiten auch voll ausschöpfen – Sei es zuhause, beim Velofahren, Joggen, Gleitschirmfliegen, Reiten, bei Sportveranstaltungen oder beim Antennenbau!

ab Fr. 165.–
(bei paarweisem Bezug)

Das Preiswerteste! Hotline «Sunny»: Einfach und zweckmässig. HxBxT 115x60x30mm, 200g (mit Batterien).

ab Fr. 249.–
(bei paarweisem Bezug)

Das Extrakleine! Hotline «Joker» CT-710: Mit DCS-Digitalsquelch. HxBxT 100x49x24mm, 120g (mit Batterien).

ab Fr. 288.–
(bei paarweisem Bezug)

Das Komfortable! Pan «Cosmo»: Handfreibetrieb dank VOX! Mit Tonsquelch! 117x59x26mm, 170g (mit Batterien).

Mehr über LPD-Geräte? **www.pulsar.ch**/lpd_idxd.htm

pulsar

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