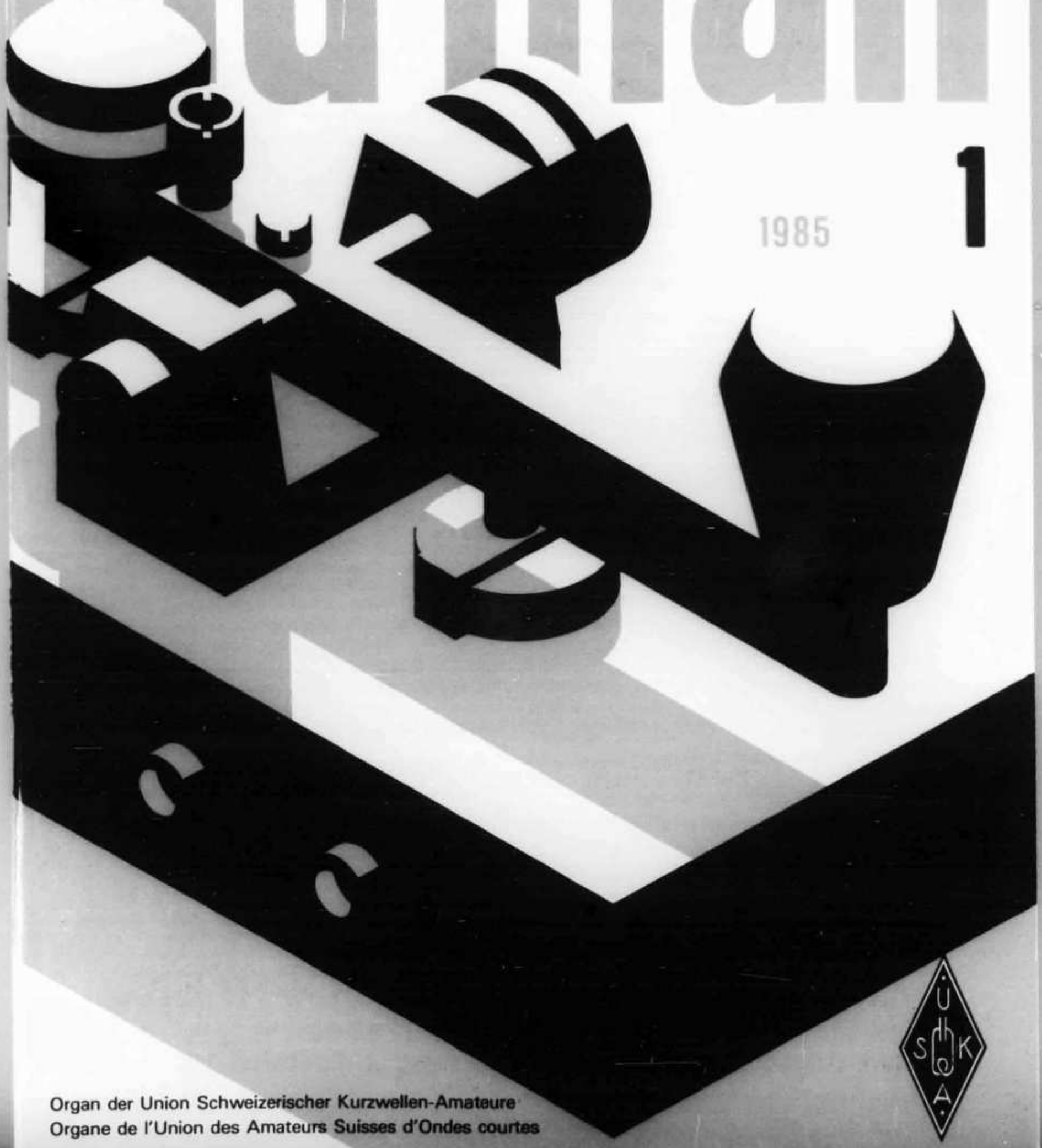
old man

1985

1



Organ der Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure
Organe de l'Union des Amateurs Suisses d'Ondes courtes

1,8/3,6/7/10/ 14/18/21/25/28 MHz

Peu importe sur quelle fréquence fonctionne votre station radio: nous avons l'antenne qu'il vous faut!

dipole: 160, 80, 40 m incl. balun série 83 (d'autres bandes sur demande) • double dipole 80, 40 m incl. balun série 83 • W3–2000 • FD–4 Super • FD–3 Super

Accessoires d'antenne: câble d'antenne en bronze (Cu/PVC) • chaîne d'isolateur • câbles coaxial (RG-58/213/218) • fiches hf (sur liste) • coupleurs d'antenne: 500 W, 2500 W PEP

Demandez informations et offres auprès de:

WEBSUN TELECOM
Bachwiesenstrasse 34
8405 Winterthur
Phone: 052/29 10 10
Telex: 76 737 capap

MIRAGE VHF/UHF AMPLIFIERS, CAL. USA

offizielle Vertretung

Modell	Frequenzbereich	Input	Output	Receive Pre-Ampl.	Preis
B 23 A	144–148 MHz	0.1–4	30 W	10dB, 2dB Noise Fig.	268.–
B 108	144–148 MHz	0.2–15	80 W	10dB, 2.5dB N/F	528.–
B 1016	144–148 MHz	1–15	160 W	10dB, 2.5dB N/F	828.–
B 3016	144–148 MHz	15–45	160 W	10dB, 2.5dB N/F	698.–
D 1010N	430–440 MHz	0.3–15W	100 W	kein Pre-Ampl.	968.–
RC-1	Remote Control m. 6 m Kabel für B108, B1016, B3016, D1010				68.–
MP-1	HF Wattmeter, 1.8–50 MHz, 0–200W, 0–2000W AVG und PEP				348.–

MIRAGE — ONE YEAR UNLIMITED WARRANTY — MIRAGE

ALINCO Regulated DC Power Supplies, Japan

Modell	DC Output Volt.	DC Output Cont.	Current Maximum	Metering	Preis
EP-1510	9V–16V	15A	20A	––	278.–
EP-2010	9V–16V	15A	20A	V + A	388.–
EP-2510	10V–15V	25A	30A	––	338.–
EP-3010	10V–15V	25A	30A	V + A	438.–
EPS-30M	10V–15V	25A	30A	Dual Meter	388.–
EP-660	10V–15V	5,5A	6,5A	Dual Meter	198.–

SEICOM AG 5702 NIEDERLENZ

HB9ADP Erik Seidl — **Telefon 064 51 55 66**
Mittwoch geschlossen — **Neugrabenweg 2, Postfach 120**

old man 1

ORGAN DER UNION SCHWEIZERISCHER KURZWELLEN-AMATEURE
ORGANE DE L'UNION DES AMATEURS SUISSES D'ONDES COURTES

53. Jahrgang **Januar 1985**

Redaktion: Werner Müller (HB9CUQ), Postfach 220, 4710 Balsthal. **Redaktion Technik-Teil:** Max Aebi (HB9SO), Bahnhofstrasse 14, 4562 Biberist.

Inserate und Ham-Börse: Josef Keller (HB9PQ), Postfach 21, 6020 Emmenbrücke 2, Tel. 041 533416. Telefonische Anfragen Montag bis Freitag von 17.30 bis 19.00 Uhr. Annahmeschluss am 5. des Vormonats.

Herausgeber: USKA, 4511 Rumisberg — Druck, Verlag und Versand: Müller, Buchdruck-Offset AG, 4710 Balsthal.

Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure — Union des Amateurs Suisses d'Ondes courtes
Clubrufzeichen HB9AA

Briefadresse: USKA, Postfach, 4511 Rumisberg

Präsident: Hans Bertschi (HB9AQF), Neuberg 636, 5016 Obererlinsbach — Vizepräsident: Max Cescatti (HB9IN), Pfrundweidweg 12, 8620 Wetzikon ZH — Sekretär: Toni Hagmann (HB9BTY), Haltengasse 55a, 4511 Rumisberg — Kassierin: Alice Rudolf (HB9BIR), Postfach 72, 5616 Meisterschwanden — KW-Verkehrsleiter: Walter Schmutz (HB9AGA), Gantrischweg, 3114 Oberwichtrach — UKW-Verkehrsleiter: Bernard H. Zweifel (HB9RO), Route de Morrens 11, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne — Verbindungsmann zur IARU: Dr. Etienne Héritier (HB9DX), Postfach 128, 4153 Reinach BL 1 — Verbindungsmann zur PTT: Pierre Pasteur (HB9QQ), Sunnhaldenstrasse 28a, 8600 Dübendorf.

Sekretariat: Toni Hagmann (HB9BTY), Postfach, 4511 Rumisberg, Tel. 065 763676.

Kasse, Verkauf: Alice Rudolf (HB9BIR), Postfach 72, 5616 Meisterschwanden, Tel. 057 271370. Postcheckkonto: 30-10397, USKA, Bern.

QSL-Vermittlung: Werner Wieland (HB9APF), Postfach 9, 4900 Langenthal 1.

Bibliothek: Hans Bäni (HB9CZ), Gartenstr. 26, 4600 Olten, Tel. 062 262424.

Antennenkommission: Max Cescatti (HB9IN), Pfrundweidweg 12, 8620 Wetzikon ZH, Tel. 01 9301761.

Störschutzkommission: Walter Abplanalp (HB9ZS), Weinbergstr. 12, 8200 Schaffhausen, Tel. 053 531 27 (P), 052 816552 (G).

Helvetia-Diplom: Kurzwellenbänder: Kurt Bindschedler (HB9MX), Strahleggweg 28, 8400 Winterthur — VHF/UHF: Bernard H. Zweifel (HB9RO), Route de Morrens 11, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne.

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

INHALT

Jahresbericht des Präsidenten	2-3
Rapport annuel du président	3-4
Jahresbericht des Sekretariates	4-5
Rapport annuel du secrétariat	5-6
Jahresbericht des Verbindungsmannes zur GD PTT	6
Jahresbericht des UKW-Verkehrsleiters	6-7
Rapport annuel du responsable du trafic OUC	7-8
Jahresbericht der Antennenkommission	8-9
Aus dem Vorstand	9-10
Vor 50 Jahren	10
Activity	10-13
Calendar	12
DX-News	14-17
VHF-UHF-SHF	17-22
Fuchsjagd	22-23
OSCAR	24-25
Technik	26-29
Einsatz des Personal-Computers in Contests	26-27
Die Telegraphier-Geschwindigkeit	28-29
Adressen und Treffpunkte	31
Mutationen	32-33
Hambörse	33-35

Redaktionsschluss

März-Nummer	**4. Februar 1985**
April-Nummer	**4. März 1985**

Sekretariat: Toni Hagmann, HB9BTY, Postfach, 4511 Rumisberg

1985

Die Redaktion des OLD MAN wünscht für das neue Jahr allen Leserinnen und Lesern sowie ihren Angehörigen Gesundheit, Befriedigung in Beruf und Hobby und recht viel Toleranz in ihrem Umfeld.

Sturmfluten der vergangenen Jahre gelegt

Jahresbericht des Präsidenten

Wenn man von einigen wenigen Ausnahmen absieht, war das Vereinsjahr 1984 der USKA ein ruhiges Jahr. Die Sturmfluten der vergangenen Jahre scheinen sich endlich gelegt zu haben und der Vorstand konnte sich in ruhiger Atmosphäre den laufenden Geschäften widmen.

Zu Beginn des Jahres ging die Redaktion des OLD MAN von Peter W. Frey, HB9MQM, an Werner Müller, HB9CUQ über. Dieser Übergang gestaltete sich reibungslos, hatten die beiden OM doch schon vor der Amtsübergabe zusammengearbeitet. Es ist mir ein grosses Bedürfnis, unserem langjährigen, bewährten Redaktor, Peter W. Frey, für seine ausgezeichnete Arbeit an unserer Zeitschrift bestens zu danken. Gleichzeitig wünsche ich dem neuen Redaktor, Werner Müller, viel Erfolg und Befriedigung.

Am Ende des Geschäftsjahres 1983 verliess Gody Stalder, HB9ZY den Vorstand, nachdem er während zwei Jahren das Amt des KW-Verkehrsleiters mit grosser Umsicht und mit viel gutem Willen versehen hatte. Sein Austritt erfolgte plötzlich, so dass der Vorstand gezwungen war, das Amt für einige Zeit ad interim zu vergeben. Glücklicherweise stellte sich Mario Primavesi, HB9BRM zur Verfügung, die Arbeiten des KW-Verkehrsleiters bis zum Einsatz eines Nachfolgers weiterzuführen. Mein Dank richtet sich an Gody Stalder, HB9ZY, wie auch an Mario Primavesi, HB9BRM, für die geleistete Arbeit zugunsten der USKA.

Als Kandidaten für das vakante Amt des KW-Verkehrsleiters wurden zwei Kandidaten vorgeschlagen: Walter Schmutz, HB9AGA, von der Sektion Thun und Ruedi Baumberger, HB9BOO, von der Sektion Lützelbächli. In der Urabstimmung unterlag HB9BOO, der bereits als Kassier im Vorstand gewesen war und diesen verlassen hatte, mit 204 Stimmen dem Kandidaten der Sektion Thun, HB9AGA, der es auf 1324 Stimmen brachte. Damit war der Vorstand wieder vollzählig.

Eine freudige Feststellung war für mich die Tatsache, dass wir, nachdem sich keine Sektion bereit erklärt hatte, das Hamfest durchzuführen, doch noch zu einem herrlichen Fest kamen: Als der Vorstand schon glaubte, im Jahre 1984 auf ein Hamfest verzichten zu müssen, entschlossen sich unsere Freunde der Sektion «Radio-Amateurs Vaudois» kurzfristig, ein Hamfest durchzuführen. Es wurde ein tolles Fest in Lausanne, das alle diejenigen, welche daran teilgenommen haben in bester Erinnerung behalten werden. Alles war bestens gelungen und man spürte überall die vornehme Freundlichkeit und den Charme unserer welschen Funkamateure. Herzlichen Dank für Eure grosse Arbeit!

Am 29. September trafen sich die Sektionspräsidenten zur alljährlichen Konferenz in Bern. Dabei wurden Probleme und Anregungen der Sektionen erörtert. Es war eine wertvolle Zusam-

menkunft, die es gestattete, die Sektionspräsidenten über Einzelheiten zu informieren und den Gedankenaustausch zu pflegen.
Wie wertvoll eine gute Zusammenarbeit mit den Organen der Generaldirektion der PTT ist, zeigte die bald zur Tradition gewordene Aussprache mit den Organen der Generaldirektion der PTT. Der Vorstand hatte dabei die Gelegenheit, die Anliegen von Sektionen oder Mitgliedern, die an ihn herangetragen wurden, oder die sich aus seiner Arbeit ergaben, vorzubringen. Dabei durften wir einmal mehr feststellen, dass wir bei unserer vorgesetzten Behörde keineswegs auf taube Ohren stossen; im Gegenteil, unsere Anliegen wurden alle sehr wohlwollend entgegengenommen. Im Namen aller USKA Mitglieder danke ich den Herren Blaser, Kieffer und Selhofer herzlich für ihr grosses Verständnis, welches sie unseren Anliegen jederzeit entgegenbringen.
Der Vorstand hat auch in diesem Jahr einigen Sektionen einen Besuch abgestattet. Im Gespräch am gemütlichen Stammtisch versuchten wir Fragen zu beantworten, Probleme zu lösen und Anregungen entgegenzunehmen. Diese persönlichen Kontakte zwischen den Mitgliedern der Sektionen und den Vorstandsmitgliedern scheinen mir je länger je wichtiger, tragen sie doch viel dazu bei, die Politik des Vorstandes zu bestimmen. Eine Politik, die nicht an den Sektionen und Einzelmitgliedern vorbeiläuft. Das aber ist das Ziel des Vorstandes der USKA. Wir werden es mit der Hilfe aller Mitglieder auch in Zukunft zu verfolgen suchen.
Ich danke allen meinen Kolleginnen und Kollegen vom Vorstand der USKA, allen Mitarbeitern des Vorstandes und allen Mitgliedern für die ausgezeichnete Zusammenarbeit im vergangenen Vereinsjahr und wünsche allen im kommenden Jahr viel Erfolg und viel Spass an unserem faszinierenden Hobby.

Hans Bertschi, HB9AQF

Rapport annuel du président

A part quelques exceptions, l'année 1984 de l'USKA aura été une année tranquille. Les marées de gros temps s'étant calmées, le comité a pu reprendre les affaires courantes.
Au début de l'année, la rédaction de l'OLD MAN changeait de Peter W. Frey, HB9MQM, à Werner Müller, HB9CUQ. Ce changement se déroulait sans frictions, vu que ces deux OM collaboraient déjà auparavant. Je tiens à remercier notre rédacteur éprouvé depuis de longues années, de son travail impeccable. En même temps je souhaite au nouveau rédacteur Werner Müller beaucoup de succès et de satisfactions.
A la fin de l'année administrative 1983, Gody Stalder, HB9ZY, a quitté le comité après avoir fonctionné pendant deux ans comme TM-OC avec beaucoup d'habileté et de volonté. Son départ étant soudain, le comité se voyait obligé d'attribuer ce poste ad interim. Heureusement, Mario Primavesi, HB9BRM, était prêt à accepter ces travaux jusqu'a l'intronisation d'un successeur. Je remercie Gody Stalder, HB9ZY, et Mario Primavesi, HB9BRM, de leur travail en faveur de l'USKA.
Deux candidats se sont présentés pour le poste devenu libre du TM-OC: Walter Schmutz, HB9AGA, de la section Thun et Ruedi Baumberger, HB9BOO, de la section Lützelbächli. HB9BOO, qui avait quitté le comité en tant que caissier, a été battu lors de l'élection, par 1324 contre 204 voix. Dès lors le comité était de nouveau complet.
J'ai craint que l'année 1984 ne se passe sans Hamfest, puisqu'aucune section ne se déclarait prête à l'organiser. C'est avec un grand plaisir que j'ai accepté la décision de nos amis de la section vaudoise «Radio Amateurs Vaudois» d'organiser au pied levé une rencontre. C'était une manifestation formidable qui restera en mémoire de tous ceux qui y ont participé. C'était une réussite totale, partout on sentait l'amabilité et le charme de nos radioamateurs romands. De tout mon coeur, mes remerciements pour ce grand travail!
Le 29 septembre se réunissaient les présidents des sections comme toutes les années à Berne. Les problèmes et les propositions des sections se discutaient. C'était une réunion précieuse qui a permis d'informer les présidents et d'échanger des idées.
La rencontre avec les organes de la direction générale des PTT, qui est devenue une tradition, a prouvé l'importance de la bonne collaboration avec ces organes. Le comité a profité de cette occasion pour présenter les souhaits des sections et de membres. Nous avons pu constater, que nos instances supérieures ne sont pas du tout sourdes, tous nos souhaits ont été reçus de manière bienveillante. Au nom de l'USKA je remercie MM Blaser, Kieffer et Selhofer pour la grande compréhension avec laquelle ils nous ont à chaque fois entendus.
Cette année le comité a de nouveau visité quelques sections. En discussion autour de la table ronde nous avons éssayé de résoudre des problèmes et nous avons reçu des propositions. Il me semble de plus en plus important de soigner ces contacts personnels entre les sections, le comité et les membres. Ce sont eux qui contribuent à définir la politique du comité, une politi-

que qui ne néglige pas les sections et les membres individuels. Ceci est le but du comité de l'USKA. Nous essaierons de poursuivre ce but à l'avenir à l'aide de tous les membres.
Je remercie tous mes collègues du comité de l'USKA, tous les collaborateurs et tous les membres pour l'excellente collaboration pendant l'année écoulée et je vous souhaite à tous beaucoup de plaisir et de succès dans notre hobby fascinant! Hans Bertschi, HB9AQF

Ein reich befrachtetes Programm

Jahresbericht des Sekretariates für 1984

Liebe YL und OM
Die folgende Aufstellung zeigt, dass neben den normalen administrativen Arbeiten eine ganze Anzahl spezieller Anlässe dieses Geschäftsjahr prägten:

- Januar: Besuch der Generalversammlung der SWISS-ARTG
- Februar: Delegiertenversammlung
- April: Besuch der Sektion Zug
- Mai: Jahrestreffen 1984 in Lausanne
- Juni: Ham-Radio 1984 in Friedrichshafen
- August: Besuch der Sektion Bern (50-jähriges Jubiläum)
- September: Sektionspräsidentenkonferenz 1984
- Oktober: Besuch der Sektion Wallis
- November: Besuch der Sektion Basel

Die Sektionsbesuche sind speziell gute Gelegenheiten, mit YL und OM der verschiedensten Landesgegenden Meinungsaustausch zu pflegen. In zwangsloser Runde können so Probleme diskutiert, aber auch Freundschaften gepflegt werden. Leider reichte die Zeit nicht, weitere Sektionen zu besuchen.
Zu den Obliegenheiten des USKA-Sekretärs gehört auch das Vorbereiten der Delegiertenversammlung, der Sektionspräsidenten-Konferenz und der Vorstandssitzungen. Folgende Arbeiten bilden den Hauptbestandteil des administrativen Aufwandes und wiederholen sich Jahr für Jahr:

- Unterhalt des Mitgliederverzeichnisses: Neuaufnahmen, Adressänderungen, Rufzeichenänderungen, ändern des Mitgliederstatus usw.
- Korrespondenz mit Interessenten, Mitgliedern, in- und ausländischen Verbänden und Behörden
- Vorbereitung und Durchführung von Abstimmungen und Wahlen
- Vorbereiten von Sitzungen und Zusammenkünften
- Protokollführung an diesen Anlässen
- Auskunftserteilung an Interessenten und Mitglieder

Mit diesen Ausführungen möchte ich den neueren Mitgliedern der USKA einen Blick hinter die Bühne des USKA-Vorstandes und des Sekretariats ermöglichen. Der Umfang all dieser Arbeiten ist für eine nebenamtliche Tätigkeit doch bedeutend. Die Bewältigung ohne die enorme Unterstützung durch meine YL Silvia, HB9BTT, wäre praktisch gar nicht denkbar. Dafür danke ich Dir hier ausdrücklich.
Es ist unser Anliegen, auch im neuen Jahr das USKA-Sekretariat qualitäts- und terminbewusst zu führen.
Ich freue mich auf die kommenden Kontakte, sei es am Telefon oder bei anderen Gelegenheiten und wünsche allen ein erfolgreiches, mit echtem Ham-Spirit geladenes neues Jahr.

Toni Hagmann, HB9BTY, Sekretär
Silvia Klaus, HB9BTT, Mitarbeiterin des Vorstandes

	Bestand 30.11.84	Bestand 30.11.83	Neuaufnahmen	Todesfälle	Austritte	Streichungen	Abgänge total
Ehrenmitglieder	17	17	–	–	–	–	–
Aktivmitglieder	2998	2908	172	11	54	17	82
Passivmitglieder	1147	1145	92	6	53	31	90
Jungmitglieder	86	74	13	–	1	–	1
Auslandmitglieder	40	43	5	1	2	5	8
Kollektivmitglieder	28	27	1	–	–	–	–
Total	4316	4214	283	18	110	53	181
OLD-MAN-Abonnemente	169	187					

	1984	1983	1982	1981	1980	1979	1978	1977	1976	1975
Total Mitglieder	4316	4214	4067	3841	3625	3367	3118	2871	2597	2334
Neuaufnahmen	283	280	352	343	405	399	350	373	373	326
Abgänge	181	133	112	127	147	150	103	99		
Nettozuwachs	102	147	240	216	258	249	247	274	263	229
Lizenzerwerb von Passiv- und Jungmitgliedern	66	49	115	75	57	90	92	89	89	54
Mitglieder mit Sendelizenz	3015	2932	2847	2728	2460	2295	1988	1769	1550	1338
Total der in der Schweiz ausgegebenen Sendelizenzen	3784	3601	3356	3109	2856	2681	2341	2081	1807	—

Stichtag 30. November, PTT-Lizenzstatistik: 1. September.

Mitgliederbewegung der USKA 1975—1984. Gemessen an der Gesamtzahl der von den PTT ausgegebenen Lizenzen beträgt der Anteil der lizenzierten USKA-Mitglieder über die letzten 10 Jahre hinweg über 80 Prozent.

Rapport annuel du secrétariat pour 1984

Chères YL et chers OM,

La liste suivante nous montre qu'à part les tâches routinières, l'année écoulée à été marquée par un certain nombre d'évènements particuliers:

- janvier: visite de l'assemblée générale de la Swiss-ARTG.
- février: assemblée de délégués.
- avril: visite de la section de Zug.
- mai: rencontre annuelle 1984 à Lausanne.
- juin: Ham-Radio 1984 à Friedrichshafen.
- âout: visite de la section de Berne (50 ème anniversaire)
- septembre: conférence des présidents de sections 1984.
- octobre: visite de la section Valais.
- novembre: visite de la section Bâle.

Les visites des sections sont des occasions particulièrement bénéfiques d'échanger des points de vues avec les YL et OM des différentes parties du pays. Dans un cadre détendu, on discute des problèmes tout en soignant les amitiés. Malheureusement, par manque de temps il a été impossible de visiter plus de sections.

Les obligations du secrétaire comprennent la préparation de l'assemblée des délégués, de la conférence des présidents de sections et des réunions du comité. Les tâches suivantes forment la partie principale de l'administration et se répètent chaque année:

- Mise à jour de la liste des membres: Nouvelles admissions, changements d'adresses, changements d'indicatifs, changements du statut des membres etc.
- Correspondance avec le public, les membres, les associations et les autorités suisses et etrangères.
- Préparation et exécution de votations et élections.
- Préparation de conférences et de réunions.
- Protocoles.
- Renseignements au public et aux membres.

Par ces énumérations, je voudrais permettre aux nouveaux membres de se faire une idée de ce qu'il se passe dans les coulisses du secrétariat et du comité.

	effectif an 30.11.84	effectif an 30.11.83	admissions nouvelles	décès	démissions	exclusions	sorties total
Membres honoraires	17	17	—	—	—	—	—
Membres actifs	2998	2908	172	11	54	17	82
Membres passifs	1147	1145	92	6	53	31	90
Membres juniors	86	74	13	—	1	—	1
Membres à l'étranger	40	43	5	1	2	5	8
Membres collectifs	28	27	1	—	—	—	—
Total	4316	4214	283	18	110	53	181
abonnements OLD MAN	169	187					

L'étendue de ces tâches est quand même importante pour un volontaire. Sans l'aide de mon YL Silvia, HB9BTT, l'accomplissement de ce travail ne serait pas imaginable. Je saisis cette occasion pour l'en remercier.
Nous continuerons, cette nouvelle année, à mener rondement les affaires du secrétariat.

Je me réjouis des contacts à venir, soit au téléphone soit à d'autres occasions et je vous souhaite à tous et à toutes une année pleine de succès et de «Ham-spirit».

Toni Hagmann, HB9BTY, secrétaire de l'USKA
Silvia Klaus, HB9BTT, collaboratrice du comité

Dank an unsere Fernmeldebehörde

Jahresbericht des Verbindungsmannes zur GD PTT

Gegenrechtsabkommen

Die wohl längsten und umfangreichsten Bemühungen im Zusammenhang mit Gegenrechtsabkommen führten im Berichtsjahr zum Abschluss des lange ersehnten Abkommens mit Italien.
Weitere Gesuche um ein Gegenrechtsabkommen sind noch pendent, und zwar mit Japan, Jordanien und Peru.

Funkbetrieb auf 2.4 GHz

Ein vieldiskutiertes Thema ist immer noch die Möglichkeit auf 2.4 GHz Funkverkehr betreiben zu können. Nachdem die GD PTT einigen wenigen Amateuren eine Sendegenehmigung erteilt hat, mit allerdings sehr verschiedenartigen Auflagen, wurde an der Besprechung vom 25. Oktober 1984 in Bern unser Anliegen erneut vorgebracht. Wünschenswert wäre für uns eine generelle Bewilligung, auf 2.4 GHz arbeiten zu dürfen, wobei eine für die ganze Schweiz einheitliche Lösung angestrebt wird. Unser Anliegen wurde von der GD PTT zur Beurteilung entgegengenommen.

Relais

Im Verlaufe des Jahres wurden verschiedene Relais-Gesuche eingereicht, wobei nicht alle Vorhaben den IARU-Empfehlungen entsprachen. An dieser Stelle sei nochmals eindringlich darauf hingewiesen, nach Möglichkeit keine weiteren Relais im 2m Band zu erstellen. Erstens wird die Frequenzzuteilung wegen der grossen Anzahl bereits bestehender Relais immer schwieriger und zweitens sind, bedingt durch den jeweiligen Standort oft Störungen durch benachbarte Stationen oder durch Überreichweiten zu vermerken. Grundsätzlich sollte geprüft werden, neu zu erstellende Relais auf 70cm zu installieren.

Neue Betriebsvorschriften

Die neuen, von der GD PTT per Mitte 1985 zu erwartenden Betriebsvorschriften weisen einige Vereinfachungen auf, die aber nicht als Versimplifizierung der Prüfungsanforderungen betrachtet werden können. In diesem Zusammenhang obliegt den Ausbildnern nach wie vor eine grosse Aufgabe, die angehenden Funkamateure auch gebührend auf die operationellen Aspekte der verschiedenen Betriebsarten auf HF, VHF, UHF, und so weiter aufmerksam zu machen.

Zum Schluss möchte ich die hervorragende Zusammenarbeit mit unserer Fernmeldebehörde würdigen. Für die stets wohlwollende Entgegennahme, respektive Prüfung unserer Anliegen, dankt die USKA Herrn Dr. Blaser und seinem Team recht herzlich.

Pierre Pasteur, HB9QQ

Erstmals mit 47 GHz an einem Contest

Jahresbericht des UKW-Verkehrsleiters

Contests

Die Tabelle zeigt die für die verschiedenen Wettbewerbe sowie UKW-Frequenzbänder eingegangenen Logs. Die Teilnahme ist auf 144 MHz gleich geblieben, hat auf 432 MHz, 1,3 GHz sowie 5,7 GHz zugenommen, und ist auf 10 GHz durchgefallen. Dagegen sind die ersten zwei Logs auf 47 GHz eingetroffen.
Um die Resultate nicht doppelt zu veröffentlichen, aber den Interessenten doch möglichst früh eine Idee der Rangliste zu geben, wurde beschlossen, die «claimed scores» nicht mehr zu veröffentlichen, aber diese ungefähr eine Woche nach dem Log-Einsendetermin gegen frankierten Umschlag zur Verfügung zu stellen; dies wird auch zufällige Missverständnisse vermeiden.

DX

Das Jahr 1984 erschien nicht so gut wie 1983. Die besten Tropo Überreichweiten fanden im Juni, September und Oktober statt (die Koinzidenz mit dem VHF IARU Contest war sehr gut). Eine sehr schöne Es-Öffnung anfangs Juni war ein Erlebnis (SM, OH, U). Expeditionen im Sommer waren wie immer eine Freude für diejenigen, die zu Hause geblieben waren.

EME
Neue Stationen haben sich mit diesen «hohen Leistungen» eingelassen und schon mehrere Erstverbindungen zustande gebracht. Bei den älteren «Nasen» haben Pierre Pasteur (HB9QQ) das WAC auf 144 MHz sowie die Genfer EME-Gruppe HB9G das WAC auf 430 MHz erlangt. Herzliche Gratulation zu diesen schönen Erfolgen.

USKA UKW-Tagung
Diese Tagung fand am 20. Oktober 1984 in Twann am Bielersee statt, mit rund 30 Teilnehmern. Ein Bericht ist im OLD MAN 12/1984 über die Tagung und deren Ziele veröffentlicht worden. Sie wird im Jahre 1985 in Olten, im Monat Oktober, stattfinden.

Informationen und Berichte
Es ist für den OLD MAN Leser immer von Interesse, Meldungen betreffs Expeditionen in seltene Locators im Voraus zu haben. Ebenfalls von Interesse sind erfreuliche Ergebnisse, sei es durch reinen Zufall, oder eine Folge technischer Versuche. Zu den Es- oder Aurora-Überreichweiten sind die Rapporte, die Antennenrichtung und der Locator für die koordinierten Versuche in Europa (IARU Region 1) sehr wichtig. Ich werde versuchen, die erhaltenen Daten noch schneller zu veröffentlichen. Ich danke Ihnen im Voraus bestens für diesbezügliche Mitteilungen.

IARU Region 1-Konferenz in Cefalu
Es wurde darüber im OLD MAN 6/1984 berichtet. Ich stehe selbstverständlich zur Verfügung, falls Fragen über andere Details auftreten.

Ich wünsche Ihnen eine erfolgreiche Tätigkeit auf den UKW-Bändern während des Jahres 1985 und danke insbesondere diesen Amateuren, die unsere höheren Frequenzbänder erforschen.

Bernard Zweifel, HB9RO

Teilnahme/participation VHF/UHF/SHF-Contests 1984

		144 MHz	432 MHz	1,3 GHz	5,7 GHz	10 GHz	24 GHz	47 GHz
März/mars	Subregional 1	27	12	2	1	1	—	—
Mai	Subregional 2	26	22	7	2	7	—	—
Juli/juillet	Subregional 3	44	31	12	5	6	3	—
August/août	Minicontest	9	5					
September/septembre	IARU VHF	35						
Oktober/octobre	IARU UHF		13	6	2	7	4	2
November/novembre	CW/Marconi	7						

Rapport annuel du responsable du trafic OUC

Contests
Le tableau mentionne le nombre de logs reçus pour les différents concours et sur les différentes bandes OUC. La participation n'a pas beaucoup changé sur 144 MHz, elle a augmenté sur 432 MHz, sur 1,3 GHz et 5,7 GHz, a chuté sur 10 GHz, et les premiers logs ont fait leur apparition sur 47 GHz.
Pour ne pas publier deux fois les résultats, mais néanmoins donner aux participants une idée des résultats assez rapidement, il a été décidé de ne pas publier les «claimed scores», mais de les adresser à tous ceux qui envoient en temps voulu une enveloppe affranchie au responsable du trafic OUC, cela en principe environ 8 jours après le délai pour l'envoi des logs; cela évite aussi des confusions entre résultats provisoires et corrigés.

DX
1984 semble avoir été moins bon que 1983. Les principales ouvertures tropo ont eu lieu en juin, septembre et octobre (bonne coordination avec le contest VHF IARU). En Es (sporadique) très belle activité au début juin (SM, OH, U). Et toujours des expéditions pendant l'été pour ceux qui restaient à la maison.

EME
De nouvelles stations ont démarré dans ce mode «hautes performances» avec déjà plusieurs priorités. Parmi les plus anciennes, Pierrre Pasteur (HB9QQ) a obtenu le WAC sur 144 MHz et le groupe EME de Genève sur 430 MHz: sincères félicitations pour ces beaux résultats.

Réunion OUC de l'USKA
Cette réunion a eu lieu le 20 octobre 1984 à Twann/Douanne, au bord du lac de Bienne. Elle a réuni environ 30 participants. Un rapport à ce sujet paraît dans l'OLD MAN. En 1985, elle aura aussi lieu en octobre, mais à Olten.

Rapports et informations
Il est intéressant pour les lecteurs de l'OLD MAN de connaître un maximum d'informations sur les expéditions dans des Locators rares, d'avance bien entendu, et aussi les résultats intéressants obtenus en OUC; pour ce qui concerne les ouvertures en Es ou en Aurora, des résultats complets sont utiles pour la coordination sur le plan région 1 de l'IARU, avec les rapports échangés, la direction d'antenne et le Locator. J'essayerai de publier les rapports reçus encore plus rapidement, et vous en remercie d'avance.

Conférence IARU région 1 à Cefalu
Un rapport a été publié à ce sujet dans l'OLD MAN 7/8/1984, et je suis à disposition des amateurs désirant d'autres détails.

Je vous souhaite une fructueuse activité en 1985, et remercie tout particulièrement ceux qui «défrichent» les bandes de fréquences supérieures. Bernard Zweifel, HB9RO

Verfügungsgewalt über Antennen den Gemeinden entziehen

Jahresbericht 1984 der Antennenkommission

Umfang der Tätigkeit
Der Umfang der Beratungstätigkeit und auch die Zahl der Rechtsfälle hat weiter abgenommen. Wir wurden von etwa zwei Dutzend Mitgliedern konsultiert. Vor den Rechtsmittelinstanzen haben wir sechs Fälle gewonnen, drei verloren und sieben sind noch hängig. Hingegen hat die Arbeit auf der politischen Ebene stark zugenommen.

Finanzielle Aspekte
Die Tätigkeit der Antennenkommission ist für die Mitglieder grundsätzlich gratis und die Arbeit wird ehrenamtlich geleistet. Vom Spesenbudget von 3500 Franken wurden nur 2600 beansprucht. An freiwilligen Spenden sind 3000 Franken eingegangen. Erstmals wurden dieses Jahr die Spesen durch Spenden gedeckt. Die addierten Spenden decken aber die aufgelaufenen Spesen seit dem Bestehen der AK bei weitem noch nicht.

Rückschau
Das Geschäftsjahr wurde durch einen sehr wichtigen positiven und einen vernichtend negativen Entscheid des Zürcher Verwaltungsgerichtes geprägt. Im positiven Entscheid von Henggart, der eine UKW Rundfunkantenne betraf, stellte das VGr ZH erstmals fest, dass in Antennenfällen nicht nur das Baugesetz, sondern auch das Verfassungsrecht und die EMRK angewendet werden muss. Dabei muss in jedem Einzelfall die Verhältnismässigkeit des Grundrechtseingriffs unter Berücksichtigung der persönlichen Verhältnisse des Betroffenen sorgfältig geprüft werden. Die Meinungsäusserungsfreiheit ergibt einen weitergehenden Schutz der Antenne als die Konzession des Bundes. Was für den Radioempfang gilt, muss auch für die beidseitige Kommunikation im Rahmen des Amateurfunkdienstes Geltung haben, folgerten wir. Aber wir täuschten uns. Die Gemeinde Illnau-Effretikon hat das Baugesuch von HB9ADX für eine Kurzwellenrichtantenne auf dem Dach seines Hauses abgelehnt. Die Baurekurskommission hat seinen Rekurs gutgeheissen, aber das Verwaltungsgericht schützte die Beschwerde der Gemeinde. Die Antenne kann nicht gebaut werden. Das Gericht hat den Empfehlungsbrief des Waffenchefs der Übermittlungstruppen, Divisionär J. Biedermann und auch eine positive Stellungsnahme des Bundesamtes für Forstwesen in Antennensachen nicht in seine Erwägungen einbezogen und im Entscheid nicht einmal erwähnt. Es hat das Gewicht der Meinungsäusserungsfreiheit sehr tief eingestuft, weil es sich beim Amateurfunk «nur» um eine Freizeitbeschäftigung handle. Als ob das Radiohören ein Beruf wäre! Entscheidend für das negative Urteil war aber ein Dauerkonflikt zwischen der Baurekurskommission und dem Verwaltungsgericht, der sich schon in anderen Fällen manifestiert hatte. Es geht dabei um die Rechtsfrage, wieweit das ästhetische Ermessen der Gemeinden von der BRK überprüft werden darf. Die Ermessensausübung wird von der untersten Instanz in der Regel bezüglich Gesetzmässigkeit **und** Zweckmässigkeit hin überprüft. Die Verwaltungsgerichte hingegen dürfen Entscheide nur auf ihre Gesetzmässigkeit überprüfen und das Bundesgericht beschränkt sich auf die Überprüfung der Verfassungsmässigkeit. Im Falle von Illnau hat nun das VGr ZH den Entscheid der BRK aufgehoben, weil diese einer an sich haltbaren ästhetische Beurteilung der Gemeinde zu Unrecht die eigene entgegengestellt habe. Sollte diese Rechtsprechung auf die Dauer Bestand haben, so könnten die untersten Rekursinstanzen Aesthetikentscheide der Gemeinden nur noch in Fällen ganz offensichtlicher Willkür aufheben. Dies aber würde den Gemeinden die praktisch unbegrenzte Kompetenz einräumen, Antennen einfach «per se» hässlich zu finden und zu verbieten. Damit würde es auch im «freien Ermessen» der Gemeinden liegen, ob die Privilegien aus der Konzession und aus den Grundrechten auf Ge-

meindegebiet ausgeübt werden können oder nicht. Die Situation wird noch durch die Tatsache verschlimmert, dass sich die Gerichte in der Regel hinter ihre beschränkte Ermessensüberprüfungskompetenzen verschanzen können und auf diesbezügliche Beschwerden gar nicht eintreten. Soweit es die Antennen betrifft, fällt das Radiowesen demnach vollständig in die Gemeindeautonomie. Diese Probleme können nur auf dem Gebiete der Rechtsetzung, also auf der politischen Ebene gelöst werden. Die Verfügungsgewalt über die Antennen muss der Willkür der Gemeinden zumindest teilweise entzogen werden. Antennen sollten nur noch an wirklich empfindlichen Lagen und nach einheitlichen, objektiven und verhältnismässigen Massstäben verweigert werden können. Wir müssen deshalb dafür sorgen, dass auf der Ebene der Gemeinden, Kantone und vor allem des Bundes erkannt wird, dass die wenigen heute noch benötigten privaten Antennen keine Gefahr für unser Land darstellen und dass es gerechtfertigt ist, sie baurechtlich zu privilegieren.

Max Cescatti, HB9IN

USKA-Treffen 1985

Liebe Mitglieder

Wenn Sie

- einen alten Funkerkollegen wieder einmal treffen wollen
- sehen möchten, wie verschiedene öffentliche Dienste drahtlose Kommunikation einsetzen
- auf dem Flohmarkt etwas suchen oder zu verkaufen haben
- einen attraktiven Tombolapreis gerne persönlich entgegennehmen möchten

Dann kommen Sie am 20./21. April 1985 ans USKA-Treffen in Gossau SG

AUS DEM VORSTAND

An seiner Sitzung vom 8. Dezember 1984 behandelte der Vorstand unter anderem die folgenden Geschäfte:

Reglement des Minicontest
Auf Anregung der UKW-Tagung 1984 werden die Zeiten und Kategorien des Minicontest am ersten vollen Wochenende im August mit denjenigen des Bayerischen Bergtages synchronisiert.

Kanalwechsel und Erweiterung der Relaisstation Sex Carro
Der Antrag der Sektion Wallis betreffend die Verlegung der Relaisstation Sex Carro vom Kanal R 1 auf den Kanal R 6 und betreffend die Einrichtung einer mit diesem Relais über eine Linkverbindung im 430 MHz-Band zusammengeschalteten zweiten Relaisstation auf dem Kanal R 6 in der Region Brig wird zuhanden der Konzessionsbehörde befürwortet.

Gesuch für eine 144 MHz-Relaisstation in Wil SG
Die Funkamateurgruppe Fürstenland-Untertoggenburg beantragt, in Wil SG eine Relaisstation auf dem Kanal R 3X einzurichten. Der Gesuchsstellerin wird nahegelegt, aus Gründen der Frequenzökonomie das 430 MHz-Band für das lokalen Zwecken dienende Relais zu verwenden.

Gesuch für ein Amateur-TV-Relais in der Region Basel
Die Amateur Television Gruppe Basilisk beantragt, in Reinach BL eine Amateur-TV-Relaisstation (Eingangsfrequenz 1280,9 MHz, Ausgangsfrequenz 1241,25 MHz) einzurichten. Das Gesuch wird zuhanden der Konzessionsbehörde befürwortet.

Gesuch für Amateur-TV-Relais auf dem Bachtel und in Wil SG
Die Amateur Television Gruppe Ostschweiz (HB9AP) beantragt, auf dem Bachtel und in Wil SG über Linkverbindungen im 10 GHz-Band zusammengeschaltete Amateur-TV-Relaisstationen einzurichten. Das Relaissystem soll später auf die Standorte Uetliberg und Rigi-Scheidegg erweitert werden. Die vorgesehene Relaiseingabe im 430 MHz-Band ist mit dem geltenden Bandplan nicht vereinbar, weshalb die Gesuchsstellerin gebeten wird, Eingangs- und Ausgangsfrequenzen ausschliesslich im 1296 MHz-Band zu verwenden.

Aufnahmegesuch für Kollektivmitgliedschaft
Die Amateur Television Gruppe Basilisk, Biel-Benken, und die Swiss VHF-UHF-DX-Group, Neudorf, ersuchen um die Aufnahme als Kollektivmitglied. Die Aufnahmegesuche werden der Delegiertenversammlung 1985 vorgelegt.

Aussprache mit den Mitarbeitern des Vorstandes
Am Nachmittag fand die jährliche Aussprache mit den Mitarbeitern des Vorstandes statt.

Vor 50 Jahren

Im Januar 1935 wurde HB9Y (Arthur von Wattenwyl in Bern) auf 80m erstmals in Neuseeland gehört, nachdem er im Vormonat fast täglich auf diesem Band mit USA und Canada gearbeitet hatte. HB9T

ACTIVITY

KW-Verkehrsleiter / Responsable du trafic OC: Walter Schmutz, HB9AGA, Gantrischweg, 3114 Oberwichtrach

CQ World-Wide 160m Contest CW

Datum/Zeit: 26. Januar 1985 2200 UTC bis 27. Januar 1985 1600 UTC

CQ World-Wide 160m Contest SSB

Datum/Zeit: 23. Februar 1985 2200 UTC bis 24. Februar 1985 1600 UTC

Kategorien:
- Einmann
- Mehrmann

Rapporte: RS(T) und CQ-Zone 14 für HB (z.B. 5914)

Wertung:
- Verbindungen mit europ. Stationen, 1 Punkt
- Verbindungen mit aussereurop. Stationen, 3 Punkte
- Verbindungen mit eigenem Land, 0 Punkte, jedoch Multiplikator

Multipl.: jede CQ-Zone und jedes DXCC-Land 1 Punkt pro Band

Abrechnung: Anzahl Punkte der Verbindungen, multipliziert mit der Summe der Multiplikatoren; Abrechnungsblatt mit Regel-Deklaration

Adresse: CQ magazine, World-Wide DX Contest, 76 North Broadway, Hicksville, NY 11801, USA

Championnat de France CW

Datum/Zeit: 26. Januar 1985 0600 UTC bis 27. Januar 1985 1800 UTC

Championnat de France SSB

Datum/Zeit: 23. Februar 1985 0600 UTC bis 24. Februar 1985 1800 UTC

Bänder: 80 / 40 / 20 / 15 / 10

Kategorien:
- Einmann
- Mehrmann (müssen mindestens 15 Min. auf einem Band bleiben)

Rapporte: RST und Laufnummer (z.B. 589001)

Modus: Verbindungen mit franz. Departementen, franz. Armeeangehörige in der BRD (DA1.. oder DA2..) sowie Stationen aus Übersee, bei welchen der Prefix mit F beginnt.

Wertung:
- 1 Punkt pro Europa-Verbindung
- 3 Punkte pro Übersee-Verbindung

Multipl.: 1 Punkt für jedes Departement (1–95), DA..., Übersee-Prefixe, sowie die offiz. Club-Station F6REF/00 pro Band

Abrechnung: Anzahl Punkte der Verbindungen, multipliziert mit der Summe der Multiplikatoren; Abrechnungsblatt mit Regel-Deklaration

Einsendeschluss CW: 1. März 1985
Einsendeschluss SSB: 1. April 1985

Adresse: REF, 2 Square Trudaine, F-75009 Paris, France

YL-OM «Midwinter» Contest

Datum/Zeit: 12. Januar 1985 0700 bis 1900 CW
13. Januar 1985 0700 bis 1900 SSB

Bänder: 80 / 40 / 20 / 15 / 10

Aufruf: YLs rufen «CQ Contest», OM rufen «CQ YL»

Rapporte:
- YL geben RS(T) und Laufnummer beginnend bei 2001 (z.B. 592001); machen Verb. YLs und OM
- OM geben RS(T) und Laufnummer beginnend bei 001 (z.B. 59001); machen nur Verb. mit YLs

Wertung:
- 5 Punkte für Verbindungen mit einer YL
- 3 Punkte für Verbindungen mit einem OM
- eine Station darf nur einmal pro Band gearbeitet werden; SWL 5 Punkt pro gehörte Verbindung mit YL

Multipl.: 1 Punkt für jedes DXCC-Land

Logs: neben den üblichen Eintragungen, sollte eine Spalte für jeden neuen Multiplikator vorgesehen werden

Abrechnung: Anzahl Punkte der Verbindungen, multipliziert mit der Summe der Multiplikatoren

Einsendeschluss: 28. Februar 1985

Adresse: Midwinter-Contest,
D. Wildeboer PA3CEB,
Kettingweg 3,
8281PN Genemuiden
The Netherlands

RSGB 7 MHz Contest SSB

Datum/Zeit: 2. Februar 1985 1200 UTC bis 3. Februar 1985 0900 UTC
Frequenz: 7040–7100 kHz

RSGB 7 MHz Contest CW

Datum/Zeit: 23. Februar 1985 1200 UTC bis 24. Februar 1985 0900 UTC
Frequenz: 7000–7030 kHz
Kategorie: nur Single Op.
Rapporte: RS(T) und Laufnummer (z.B. 57001)
Wertung: 5 Punkte pro Verbindung
Multiplikator: 1 Punkt pro G.-Prefix (ohne GB)
Abrechnung: Anzahl Punkte der Verbindungen, multipliziert mit der Summe der Multiplikatoren
Einsendeschluss: innert 30 Tagen
Adresse: RSGB HF Contests Committee,
c/o Mr. D. Lawley
220 Shipbourne Road,
Tonbridge, Kent TN 10 3EL,
England

Contest-Resultate:

UBA Trophy 1984 (CW-Rest of world)

		QSO	Pts.	Mult.	Final Score
1.	UB5IJK	551	875	21	18375
2.	HB9CSA	275	536	15	8040

Tops Activity Contest 1983

Single operator

1.	Y22OM/A	212420
99.	HB9CSA	11183

Multi operator

1.	DKØTU	281840
12.	HB9ZZ	56257

IARU Region 1 Field Day 1983

Restricted Section Category A

1.	GD3AHD	377787
31.	HB9CC	125595
52.	HB9R	83603
83.	HB9AQ	25420

Aufruf an alle Teilnehmer von internationalen Wettbewerben

Es dauert oft über ein Jahr, bis die Resultate internationaler Wettbewerbe veröffentlicht werden. Alle Teilnehmer sind hiermit aufgerufen, ihren sogenannten «unchecked score» (eigene Abrechnung) dem KW-Verkehrsleiter zu melden. Dies kann schriftlich oder telefonisch erfolgen. Die gemeldeten Resultate werden dann bis zum jeweiligen Einsendeschluss gesammelt und jeweils in dieser Spalte erscheinen.

CALENDAR

Januar/janvier 1985

19./20.	1500–1500	QRP Winter Contest CW, all Band
19./20.	1600–1600	HA DX-Contest CW, 80–10m
26./27.	0600–1800	Championnat de France CW, 80–10m
25./27.	2200–1600	CQWW 160m Contest CW, 160m

Februar/février

2./3.	1200–0900	RSGB Contest 7 MHz SSB, 40 m
9./10.	2100–2100	YU-DX Contest CW, 80/40 m
9./10.	1400–1700	PACC Contest CW/SSB, all Band
9./10.	2100–0100	1st. RSGB 160 m Contest CW, 160 m
16./17.	0000–0000	ARRL Intern. DX-Contest CW, all Band
23./24.	1200–0900	RSGB Contest 7 MHz CW, 40m
23./24.	0600–1800	Championnat de France SSB, 80–10m
25./27.	2200–1600	CQWW 160m Contest SSB, 160m

März/mars

2./3.	0000/0000	ARRL Intern. DX-Contest SSB, all Band

Zeiten UTC / Heures en UTC!

Die Diplomecke von HB9CSA

In diesem Heft sind einige nicht sehr einfach zu arbeitende Diplome beschrieben.
Das «Diplôme de la Principauté de Monaco» wurde bisher nirgends veröffentlicht und es ist sicher möglich, eine niedrige Diplom-Nummer zu ergattern. Leider sind die 3A2 Stationen kaum CW-Operateure. Darum ist es ratsam, speziell wochentags auf 40m in SSB auf sie zu horchen. Es ist zu beachten, dass Gaststationen (3AØ und /3A) nicht zählen.
Die Sektion Genf hat die Diplomausschreibungen zum «Diplôme de Genève» neu überarbeitet. Das Diplom sieht kurz gesagt super aus und bietet ein Schmuckstück in jedem Shack. Das Diplom ist sicherlich nicht so schwierig zu arbeiten für HB9-Stationen. Stationen im Kanton Genf trifft man sehr häufig sonntags auf 80m. In SSB ist sehr aktiv HB9AMO, HB9G, HB9RX, HB9AHK und 4U1ITU, sowie in CW sind HB9ET, HB9BCX und HB9BZA oft zu hören.
Die Diplome der DX-Family sehen alle gleich aus, im Format 14 × 9cm gedruckt. Die DXFF ist eine Vereinigung, welche speziell DX-peditionen unterstützt. Bekannt davon: BVØJA, VKØHI, AD1S/KH5, FHØFLO, sowie die Africa DX-pedition von JA2KLT. Für Europäer ist nun ebenfalls eine Sponsor Mitgliedschaft möglich. Wer sich interessiert, melde sich bei DJ3TF.

Zusätzlich sei erwähnt, dass das DARC-WCY-AWARD, beschrieben in verschiedenen OM im 1983, auch nach dem 31. Dezember 1984 weiter beantragt werden kann.
Es wird gemunkelt, einige YU- und UA-Stationen, die im 1983 mit ihren Sonder-Calls (z.B. 4NØWCY, RF6WCY, RJ8WCY) riesige Pile-ups verursachten und dank dem Call auf vordere Ränge in grossen Contests gekommen sind, gar nie QSLs gedruckt haben!

Diplôme de la Principauté de Monaco

1. Il est crée un diplôme intitulé Diplôme de la Principauté de Monaco, délivré par l'Association des Radio-amateurs de la Principauté de Monaco (A.R.M.)
2. Ce diplôme sera attribué aux stations radio-amateurs du monde entier, à l'exclusion de celles de Monaco, ayant contacté plusieurs stations monégasques dans les conditions fixées aux articles suivants.
3. 3 stations de Monaco différentes devront avoir été contactées.
4. Seuls, les contacts effectués avec des stations radio-amateur permanentes de la Principauté de Monaco (résidents) seront vali-

dés, à l'exclusion des station étrangéres ayant trafiqué en Principauté sous les indicatifs 3AØ ou 3A.

5. Tous les modes de transmissions sont valables, sur toutes les bandes amateurs. Cependent en VHF, UHF ou SHF, les contacts effectués via répéteurs ne seront pas validés.
6. Seuls les contacts effectués après le 1.1.1980 seront retenus.
7. Il ne sera pas attribué de nouveau diplôme A.R.M. aux radio-amateurs ayant déjà obtenu le diplôme commémoratif «25ème ANNIVERSAIRE A.R.M.».
8. Par dérogation aux articles précedents, et sur décision du Conseil d'Administration de l'A.R.M., un diplôme d'honneur, avec mention spéciale, pourra être attribué exceptionnellement à toute personne qui aura contribué de façon particulière au rayonnement de l'A.R.M. et du radio-amateurisme en Principauté de Monaco.
9. Pour obtenir le diplôme, une photocopie du LOG ou des QSL, signée par le demandeur ainsi que 20 IRC (ou 10 dollars US) devront être adressés au Responsable des Diplômes, aupres de l'A.R.M., 24 Avenue Prince Pierre, MC 98000 Monaco.

Winter Universiade AWARD

Sezione A.R.I. of Belluno will celebrate february 1985 Winter Universiade games with an award.

- the award is available to licensed amateurs.
- QSOs made from 1.2.1985 – 28.2.1985 are valid.
- bands: 160, 80, 40, 20, 15, 10 and 2 metres, any mode may be used.
- QSOs via satellite or repeaters are not valid.
- a station can be worked only once per band.
- amateurs are required to make 6 QSOs with stations located in Belluno and 20 QSOs with stations in at least 8 of the following CQ-zones:1, 2, 3, 4, 5, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 25, 30, 32, 40.
- for the VHF-version, amateurs are required to make QSOs with 10 stations located in Belluno.
- applicants must submit a list showing full details of contacts, certified by three licensed amateurs.
- the fee for the award is 10 IRCs or 3 US-Dollars.
- the adress for applications:
  A.R.I. (Associazione Radioamatori Italiani, Sezione di Belluno, P.O. Box 94, I-32100 Belluno, Italia.

Diplôme de Genève

A 4 colours certificate issued by the Geneva Section of USKA. Work 6 different stations resident and operating in the canton of Geneva, using any band and mode.
Special prefixes do not count separatly, for example: HB7BZA = HB9BZA, 4U8ITU = 4U1ITU. Applicants outside Europe need only 4 differents stations.
The award is also available to SWLs.
Applications with log extract and 7 IRCs or 3 US-Dollars to:
HB9G, P.O. Box 917, CH-1211 Genève 3, Switzerland

The DX Family AWARD program

This three awards are sponsored from the DX-Family Foundation.

- general rules:
1. applications must submit QSL-check list certified by his national amateur radio society.
2. two-way communication is obligatory.
3. free of charge.
- award-manager: JA3DBD, Souichi Miyamoto, 9-2 Habikigaoka 6-chome, Habikino, Osaka 583, Japan.

1. DXF «D» AWARD (DXFDA)

Work DXF-members and earn 5 points. Each symbol seal on their QSL is valid for the award.

2. DXF «X» AWARD (DXFXA)

Spell D.X.F. 5 times with any letter of different country prefixes, e.g.:
D: DJ8OT, JD1AEV, KD7P, D44BC, 3D6AK
X: LX1AJ, XE2FO, XT2AW, 4X4AT, 5X5GK
F: FB8XS, FK8CE, FOØXX, JF2BZA, UF6CR

3. DXF «F» AWARD (DXFFA)

Required are 5 contacts with different countrys. Each one must be made with:
1. the DX-pedition sponsored by DXFF or
2. the DX station issuing special QSL sponsorde by DXFF.

DX

Redaktion: Albert Müller, HB9BGN, Im Hubacker, 8311 Brütten ZH, und Felix Suter, HB9MQ, Hauptstrasse 13, 5742 Kölliken

Die DX-Welt im November

Sonnenfleckenminimum noch nicht erreicht

Der Monat November brachte dieses Jahr — im Gegensatz zu früheren Jahren — keine nennenswerte Verbesserung der Ausbreitungsbedingungen. Die höherfrequenten Bänder hatten kaum etwas erwähnenswertes zu bieten und auf 80m und 40m steigt der QRM-Pegel mit der zunehmenden Zahl der Stationen, die hierhin ausweichen. «Die zum Teil miserablen Manieren von QRO-Stationen auf den belebten unteren Bändern veranlassen mich oft den «OFF»-Hebel zu drücken» schreibt HB9BNB am Ende seines Berichts. Der Monat Dezember dürfte kaum Wesentliches an der Situation ändern können. Einzig, die seit Mitte November wieder beobachteten long path Öffnungen auf 20m nach der US-Westküste und dem angrenzenden Pazifikraum werden voraussichtlich noch zunehmen. Es ist immer wieder faszinierend, Signalstärken weit über S-9 über die beträchtliche Distanz von 30'000 km zu erreichen.

Auch der DXer zieht jeweils am Ende eines Jahres Bilanz. Von diesem Standpunkt aus ist 1984 das Jahr der plötzlichen Wende im Sonnenfleckenzyklus. Die seit dem Sonnenfleckenmaximum 1979/80 zu erwartende Verschlechterung der Ausbreitungsbedingungen ist 1984 in einem derartigen Ausmass eingetreten, dass wir doch alle überrascht wurden. Dennoch ist der tiefste Punkt nicht erreicht! Es stehen uns noch 3 sehr magere Jahre bevor, bis wir wieder mit einem merklichen Ansteigen rechnen können. Andererseits sind auf dem Gebiet der Ausbreitungsprognosen doch beträchtliche Fortschritte gemacht worden. Die von verschiedenen DX-Bulletins publizierten Vorhersagen von N4XX sind recht zuverlässig und helfen uns, die guten Tage nicht zu verpassen. Als DX-Redaktor ist man ganz besonders auf die Mitarbeit der Berichterstatter angewiesen. Allen OM, die im vergangenen Jahr tatkräftig mitgeholfen haben, danke ich herzlich. Es sind dies mit 11 Berichten: HB9HT, HB9MO, HB9BOS, HB9BZA, HE9LNU; mit 10 Berichten: HB9AHL, HB9ATH; mit 9 Berichten: HB9ALO, HB9CDX; mit 8 Berichten: HB9BGL, HB9BIN, HB9BLQ, HB9CIP; mit 7 Berichten: HB9KC, HB9AGA, HB9AMO; mit 6 Berichten: HB9BNB, HB9BZZ, HE9MYN; mit 4 Berichten: HB9BMY, HB9CJH, HE9HIJ; mit 3 Berichten: HB9AZO, HB9CMW; mit 2 Berichten: HB9KP, HB9CUK, HB9CIC, HE9ABB; mit 1 Bericht: HB9CXP, HE9VOO.

Den Lesern der DX-Welt wünsche ich für 1985 recht viel Erfolg!

Auch das neue Jahr wird uns einige Überraschungen bieten können.

Laut TDXB wird anfangs 1985 die «Crew» auf Marion Island ausgewechselt. Es scheint, dass in der neuen Mannschaft ein Amateur dabei sein wird.

Clipperton ist für 1985 wieder im Gespräch. Die nächste Expedition will am 27. März von San Diego aus starten und am 18. April zurückkehren. Sowohl auf dem Hin- wie auch auf dem Rückweg ist ein 24-Stunden Aufenthalt auf XF4/Revilla Gigedo geplant. Man rechnet mit Kosten von ca. $ 60'000 (Die Pleite vom letzten Frühjahr brachte einen Verlust von ca. $ 14'000!). In diesen Beträgen sind die Anreisekosten der Teilnehmer nach Kalifornien noch nicht enthalten!

Einem Bericht im australischen «Amateur Radio» ist zu entnehmen, dass WB3KLQ Ende Februar 1984 die Peter I. Insel besuchte. Bekanntlich wurde diese in Antarktisnähe gelegene Insel von den DXCC-Päpsten als neues DXCC-Land anerkannt. Der Beschluss tritt allerdings erst dann in Kraft, wenn die erste DXpedition auf die Insel stattgefunden hat. WB3KLQ befand sich an Bord der «Lindblad Explorer», die 3 km vor der Insel ankerte und einigen Mitgliedern der Crew erlaubte, die Insel mit einem Zodiak Schlauchboot, ausgerüstet mit einem 25 PS Aussenborder, zu besuchen. Sie fanden einen mit Lavabrocken bedeckten kleinen Strand in einer geschützten Bucht, die sich gut für ein Expeditionscamp eignen würde. Eine aufgefundene Metallplatte zeugte vom Besuch einer russischen Gruppe des Forschungsschiffes «Vostok» im Winter 82/83. WB3KLQ weist darauf

hin, dass die Landung und der Aufenthalt auf der Insel aus klimatischen Gründen unbedingt in der Zeit zwischen Ende Dezember und Anfang Februar erfolgen müsste, was zu diesem Zeitpunkt aber unter normalen Witterungsverhältnissen absolut möglich wäre. Wer wird es wohl als erster wagen? Eine Gruppe japanischer Amateure behauptet, die Bewilligung und die nötigen Dokumente zu besitzen um die Insel mit dem Call 3YØAA im Januar/Februar 1985 und 1986 zu aktivieren! Anderseits scheint man in Norwegen grossen Wert darauf zu legen, dass ein Norweger der erste Amateur auf der St. Peter I. Insel ist.
Mit dem Rufzeichen BY5RA ist eine neue chinesische Station aktiv geworden. Sie war verschiedentlich auf der Frequenz von Jim Smith (14220) anzutreffen, vorzugsweise am Donnerstag. Der Operator spricht recht gutes Englisch, ist ebenfalls bei DU9RG um 1230/14180 anzutreffen.
RZ1OWA ist das neue Rufzeichen von UK1PGO auf Franz Josef Land. Daneben ist aber ebenfalls noch UA1OT auf der Insel QRV und auf dem 40m Band zu finden. HB9BGN

Le rapport français...

En novembre, la propagation est restée à un niveau à peu près aussi bas qu'au cours des mois précédents; l'amélioration automnale à laquelle on s'était habitué depuis plusieurs années a cette fois été négligeable. Le 10m est resté fermé pratiquement tous les jours, le 15m était par contre nettement meilleur mais irrégulier. Les bandes basses one également alterné entre le pire et le meilleur, avec quelques belles ouvertures vers les JA, ZL et l'Antarctique sur 80m. Le 160m est resté souvent complètement bouché, mais a apporté aussi plusieurs bonnes ouvertures vers la moitié Est des USA, ainsi que deux très belles ouvertures vers le Japon les 27 et 28 avec des signaux culminant à S7!
Une grande partie de l'activité a été concentrée autour du CQWW CW, qui a apporté davantage que la partie SSB un mois auparavant: Un beaucoup plus grand nombre de stations pouvaient être contactées du Côté des Caraïbes sur toutes les bandes si bien que, même en l'absence de pays particulièrement rares, on peut être satisfait de ce contest. D'ailleurs, les expéditions dans des pays rares prévues pour coincider avec des contests amènent le plus souvent des déceptions, surtout lorsque le parcours est difficile au point de vue propagation; en effet, on peut être sûr que l'expédition ne fera aucun effort pour contacter les régions difficilement accessibles alors qu'il est possible d'effectuer un nombre beaucoup plus élevé de contacts avec les régions les plus faciles, surtout lorsqu'il s'agit des USA ou du Japon; l'expédition à Mellish Reef pendant la partie SSB du CQWW en fournit un bon exemple.
En dehors du CQWW, l'activité se résume essentiellement à une petite expédition brésilienne à Fernando do Noronha, ainsi qu'à l'activation de Minami Torishima par KD7P avec le préfix KA devenu inhabituel pour les îles japonaises. Au chapitre des prévisions d'expéditions, relevons que les dates prévues pour Clipperton sont maintenant du 27 mars au 18 avril prochain, en espérant que cette fois tout se passe bien. HB9BZA

...e italiano

«Il mese di novembre ha avuto come dato caratteristico il basso numero di macchie solari. Infatti già durante il fine settimana del CQ WW DX in fonia esso era praticamente a zero. La stessa cosa si é verificata dal 5 all' 8 novembre. E chiaro dunque che, con una scarsa attività solare, una esigua ionizzazione degli strati superiori dell'atmosfera, un attività DX è piuttosto compromessa in specialmodo sulle bande alte; ma pure sui 40 e 80m. Molte mattine in 40 e 80m non si sono avute che deboli aperture verso il pacifico e tutto questo é stato incentivato dalla scarsità di DX in circolazione. I 40m hanno presentato, in certe serate, ottime aperture verso i giapponesi e gli americani, mentre gli 80m sono stati un po' piû sporadicamente aperti. E interessante rendere noto che durante il CQ WW DX in CW, cioè durante il 25 e 26 novembre, si sono potuti collegare in 40m stazioni della West Coast degli USA sin verso le 9 UTC e stazioni giapponesi già a partire dalle 13.30 UTC; cosa direi di enorme interesse.
La banda dei 20m si chiude già presto la sera ed i 10m sono ormai solo saltuariamente aperti al traffico DX.
Durante il trascorso mese si sono avute alcune spedizioni tra le quali vi é da citare JD1AMA da Ogasawara, attivo il mattino in 20m. E stato collegato FH4AA il 40m la sera verso le 19. FB8XAD ha avuto qualche attività verso la metà del mese FB8WJ é invecie regolarmente attivo su 14005, 14105 dalle 1530. Per chi fosse interessato ad un'attività in 40 e 80m FY7AN e FM7CD attivano tutti i sabati alternativamente su 7050 e 3750 alle 0500 UTC un Net dei Caraibi; penso possa essere interessante andare a darci un'occhiata. Ricordo inoltre che Cristian FY7AN tiene tutte le sere alle 17.15 UTC su 14170 un Net di informazioni DX in francese.»
HB9BLQ

DX-Log CW (Zeiten UTC)

160m: CE8ABF, LU9FFA.

80m: **03–06**: TI2J, T77V, 6Y5IC, HI8HI, LU2FFD, PY7ZZ; **06–09**: 6W1HL; **18–21**: YBØJH, TL8CK;

21–24: CN8CC, SU3KY, 9K2SA, ZD8LA, Ws, JAs.

40m: 03–06: LU1FJH; **18–21:** 5T5ZR, SVØAH; **21–24:** V9ADX, TL8CK, CE8ABF.

20m: 03–06: PYØFF (Fern. de Noronha); **06–09:** YT1L, KSØC/KH2, ZD7CW, KHØNT, VK9MR, FK8CE, YJ8MC, 8P6QT, BY5RA; **09–12:** 9Y4ES, SZ2COT (=SV); **12–15:** 6W8DY, XU1SS, DU9RG, 6Y5NR, HSØA, A71BJ; **15–18:** VP2MW, XT2BR, KA8ULM/9L, VP9JY, DL5DAB/3X, FH4AA; **18–21:** KG4DX, KØGU/8R1, 5R8AL, J28ER, J5WAD, 8J1RL (Antarct.).

15m: 06–09: A92DQ, VU2JXO, 3B8FA, 5Z4WC, XU1SS, Z21GN; **09–12:** D44BC, YGØDPO (=YB), 9G1MG, PZ1AR, FRØFLO, DU9RG, 9J2LL, A61AA; **12–15:** P29JS, VP9AD, FM7CD, ZF2IM, J28DN, A24SC, 3D6DX; **15–18:** TI1C, P44A, 5N8SHE, K1KI/PJ4, VP2VCW, S79CW, J37AH, C53FG, S83H.

10m: 09–12: VU2CVP, TR8IG, ZS3TL, ZS6BPL, 3D6DX, A22GV, FRØFLO, YB3BBC; **12–15:** J28EF, 3B8FP, C53EK, ZD7CW; **15–18:** LU2FDR, CX4HS, CE4TA.

DX-Log SSB (Zeiten UTC)

160m: JWØEQ, UJ8KAA, UG6GAW, VK6HD, 3X4EX, FYØGA, FG7AM, 9Y4W, AB5ASO, HH2VP, Ws 1–5, 8, JAs.

80m: 03–06: VE3LKU/HI8; **06–09:** HK1IR, FM/W6SZN, 9Y4VT, ZL3GQ, HH2VP; **18–21:** VK5KL, 9H3DH, UL7ECH, 4K1CEY; **21–24:** RIØAA (=UI8), JAs.

40m: 00–03: 6Y5HN, KP4BJD, K2KTT/PJ7, FM/W6SZN, 3B8CF, W 1–5, 8, VE1, 3; **03–06:** VP2VG, KØGU/8R1, TE1C (=TI), VP2VCW, YX5A (=YV), 9Y4VU; **06–09:** UA1OT (F.J.L.), HH2VP, CO2VG, HP1XKR, CN8ES, C3ØBBE, JWØEQ; **18–21:** GU4XEA, JW5DW, FH4AA, VK9MR, 4K1CEY, UM8MK, YBØARA, JAs; **21–24:** HZ1AB, HI8LF.

20m: 06–09: KA1MI (Min. Torishima); **09–12:** TT8CW, K1KI/PJ4, KL7XD, 5NØJMJ; **12–15:** 9V1WG, FY7BO; **15–18:** XN3ICR (=VE), 3D6AK, 4S7NE, FG7CP, 5H3BH, T77C, 4K1B; **18–21:** 5R8AL, DK7PE/3B9, C53J, ZD8KM, FT8XA (Kerguelen).

15m: 06–09: VS6DF, HZ1AB, 5H3BH, 5N8FOC, DX1A (=DU); **09–12:** TT8CW, 3B8FK, VU2JDQ, TR8SDP; **12–15:** KØGU/8R1, XE1X, V9ADX, VS6TA, KA2DVI/V2A, 9Y4W, EL8L, YC2CEA; **15–18:** 3B8CD, 3D6AK, HH2VP, ZD8KM, 4V2C (=HH), S83HZR, 5L8E (=EL).

Besten Dank den Berichterstattern: HB9HT, HB9KC, HB9MO, HB9AHL, HB9ALO, HB9AMO, HB9ATH, HB9AZO, HB9BGL, HB9BLQ, HB9BNB, HB9BOS, HB9BZA, HB9CDX, HB9CIP, HB9CJH, HB9CXR, HE9ABB, HE9LNU, HE9MYN. Senden Sie Ihre Berichte bitte 5 Tage vor Redaktionsschluss an HB9BGN, A. Müller, Postfach, 8311 Brütten.

DX-Calendar (Zeiten UTC)

India, VU, the new Prime Minister of India, Rajiv Gandhi is VU2RG and his wife Sonia is VU2SON. **Macquarie Isld.** VKØYL is the first YL amateur, operating from this area. QSL via VK3AH. **Mayotte Isld.** FH4AA is expected to be QRV, 7045 from 1900 and 7005 from 0500 daily. **South Orkney Isld.** VP8AOB, is QRV Wednesdays and Thursdays, on 21300 from 1630. QSL via KØJW. **United Arab Emirates,** G3LCS has been very active as A61AA since around 24 October 1984, Wednesdays and Sundays 21245 from 1130. He is also reported 14200, 1300. He will be there for two years. QSL manager G3LQP is already getting logs. **Chatham Isld.** ZL7PO, 14010, 0950; 14008, 1100; 7085, 1000. QSL via Radio Station, Chatham Island, N.Z. **Zaire,** 9Q5JE meets his QSL manager each Monday on 21345 at 1500. He will be there until April 1985. QSL via DKØHT. **New Caledonia,** FK8FI, 14200, 1100. QSL via Box 217, Poindimie, N.C. **Guam Isld.** KHØAX/KH2, 14020, 0830. QSL via W4FLA. **Egypt,** SU, new licences are: SU1RR, Rehab; SU1SR, Sally (doughter of SU1ER); SU1HK, Hosni; SU1IA, Ibrahim and SU3AM, Ahmed. KA4SBE/SU QSL is **not** accepted for DXCC. **Djibouti,** J2ØBL, 21020, 1115. QSL via F6BFN. **Mauritania,** 5T5RY, 14020, 0945. QSL via F6FNU. **Antigua,** KA2DIV/V2A, 14022, 1035. QSL via WB4OSN. **Martinique,** FM7WD, 21020, 1350. QSL via W3HNK. **Ascension Isld.** ZD8KM, 21040, 1600. QSL via ZD8AR. ZD8TM very often 7007, 0415. **Antarctica,** AXØPB is the call from the Antarctica Expedition «Operation Blizzard» till the end of March 1985. QSL via VK6NE, Niel Penfold, 2 Moss Crt., Kingsley 6026, West Australia. **Burma,** 1Z9YL is a YL operator station from Burmas Karen State. She often checks into the W7PHO Net on 14227, who also is here QSL-manager. Contacts with Karen State **is not** valid for DXCC, but it does count for WPX and other «CQ» awards. **Rep. of Cape Verde Isld.** D44BC, Julio and D44BS, Angelo are the only licensed amateurs on the Republic and have been the only ones since 1975. There is not QSL bureau. All QSL must be sending direct. HB9MQ

QSL-Adressen

AZ5ZA, LU2AH reports, that he sent the log to the Radio Club of Argentina, P.O. Box 97, 1000 Buenos Aires. — **BVØW** via W4WJ, 19700 N.W. 5th Court, Miami, FLA. 33169, USA. — **FR7ZD,** via F-97427 Etgsalebains, France. — **VK9MR** (1984) via VK2WU. — **FWØBX** (1984) via ZL1AMO. — **KC6UU/5N6** via K6EDN. — **KC6BS** (West Carolines Isld.) via JA7LMZ. — **ZK1XC, ZK1XD** (Southern Cook Isld. Oktober/November 1984) via PA3BFM. —

A22WZ via OE3NH. — **A22ME** via AK1E. — **VP8BAD** via G4MNW. — **8Q7CA** (September/Oktober 1984) via PA3DEV. — **ET3PS** via DJ9ZB. — **AH2AV** via P.O. Box 3609, Agana, Guam 96910, USA. — **AP2KS** via 3411/D Shami Hokan, Inside Lohari Gate, Lahore. HB9MQ

DXCC Notes

Baker, Howland and American Phoenix Isld.
The ARRL Awards Committee met to consider the lecommendation of the DXAC to delete the Baker, Howland, and American Phoenix Islands DXCC listing, and to add a new DXCC country, Baker and Howland. The Committee REJECTED this proposed action by a vote of 6 to 1. Therefore, the present listing remains but will no longer include the American Phoenix Islands, since sole jurisdiction has been under the Republic of Kiribati since September 23, 1983. Thus, no deletion to the DXCC list will occur. (QST, November 1984) HB9MQ

New French Callsigns

Since January 1th, 1985, all French amateur radio stations will change their callsigns, or at least prefixes. We have already had a preview of some of the new prefixes, like **TK** replacing **FC** for Corsica and **FH4, FG4**, ect. We hearing also callsigns using **FE, FD**. The new prefixes are based on class of license, but the system is handled differently between continental and territorial stations.
Under the new system, which will be fully implemented in 1985, there will be five classes of license. Classes A through E. Classes B, D and E are interest as DXers, because Classes A and C are evidently VHF/UHF licenses. Class B will have privileges on 144 MHz plus some CW segments on 7, 14, 21 and 28 MHz and fone on 28 MHz. Classes D and E are full-privilege licenses with Class E being held by experienced hams, 3 or more years as Class D.
Visitors will no longer be issued French callsigns. They will instead use their own home call with an appropriate French prefix appended, for example: F/HB9MQ, FP/W5KNE, FM/K1HB, ect.
In continental France the Class of license A through E will be added to the prefix, for become FE2, FE3, FE5, FE8 and FE9, formely F2, F3, F5 ect. F6, those that are Class D with less than three years experience, will use the FD6 prefix. Class B station will use the FB prefix. French Antarctic Territory and associated islands will change from FB to FT.
The Class of license of stations outside of continental France will be indicated by a different number. 2 for Class B, 4 for Class D and 5 for Class E. HB9MQ

VHF · UHF · SHF

UKW-Verkehrsleiter/Responsable du trafic OUC: Bernard H. Zweifel, HB9RO, Route de Morrens 11, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne

Von rund 80 Mitgliedern besucht

15. Generalversammlung der UHF-Gruppe der USKA

Die von rund 80 Mitgliedern besuchte Generalversammlung der UHF-Gruppe der USKA vom 17. November 1984 auf dem Uetliberg, genehmigte die Jahresberichte des Vorstandes und die Betriebsrechnung für das am 31. Oktober 1984 zu Ende gegangene Vereinsjahr 1983/84. Die Mitgliederzahl stieg in der Berichtsperiode um 29 auf 263 Personen.
Die Relaisstation Uetliberg verzeichnete Anfang 1984 einen Betriebsunterbruch von wenigen Tagen, da die Treiber- und Endstufe des Senders ersetzt werden mussten. Einen längeren Ausfall erlitt die Relaisstation Pilatus, nachdem als Folge eines Blitzschlages erhebliche Schäden eingetreten waren; da die technische Ausrüstung im Berichtsjahr ohnehin erneuert werden sollte, wurde auf die sofortige, einen grösseren Aufwand verursachende Reparatur der bisherigen Anlage verzichtet und stattdessen die neue beschleunigt fertiggestellt. Die Relaisstation Säntis sowie die 1296 MHz-Relaisstation Uetliberg funktionierten weiterhin ohne grössere Störungen.
Der auf einem unveränderten Jahresbeitrag von Fr. 30.— (Ehefrauen von Mitgliedern Fr. 15.—) beruhende Voranschlag 1984/85 wurde geneh-

migt. Der Präsident wies darauf hin, dass recht viele Benützer der Relaisstationen auf eine Einladung zur Mitgliedschaft nicht reagieren, was als bedauerlicher Mangel an Solidarität gewertet werden muss.
Als neuer Präsident wurde H. Krähenbühl (HB9KS) gewählt, während die übrigen Vorstandsmitglieder wie folgt in ihren Ämtern bestätigt wurden: Betriebsleiter H.R. Lauber (HB9RG), Sekretär K. Röthlisberger (HB9UZ), Kassier M. Frei (HE9OAI). Technischer Mitarbeiter des Vorstandes ist R. Murer (HB9BMC). Neue Kassenrevisorin wurde D. Moser (HB9CWY). Die vom zurückgetretenen Präsidenten M. Bosshard (HB9MEI) während seiner siebenjährigen Amtszeit geleisteten Dienste, wurden mit der Verleihung der Ehrenmitgliedschaft verdankt.
Im Laufe des Jahres 1985 werden den Mitgliedern zwei Statutenänderungen (Erhöhung der Zahl der Vorstandsmitglieder von fünf auf sieben, Abschluss des Vereinsjahres am 31. Oktober gemäss bisheriger Praxis) in einer schriftlichen Urabstimmung vorgelegt.
Die UHF-Gruppe der USKA wurde am 10. März 1970 gegründet. Es ist vorgesehen, im Jahre 1985 ein Jubiläumstreffen auf dem Pilatus durchzuführen. Das Jahresprogramm 1985 sieht ferner die Ausrüstung der Relaisstation Pilatus mit einer Telefoniekennung sowie die Nachregulierung des Empfängers der Relaisstation Säntis vor; letztere ist seit etwa 10 Jahren in Betrieb und soll Ende 1985 mit einer neuen technischen Ausrüstung versehen werden. Die nächste Generalversammlung findet am 16. November 1985 statt.
Die UHF-Gruppe der USKA betreibt die 430 MHz-Relaisstationen Uetliberg, Pilatus und Säntis sowie die 1296 MHz-Relaisstation Uetliberg. Anmeldungen für die Mitgliedschaft nimmt M. Frei, Murhaldenweg 14, 8057 Zürich, entgegen. 70%, d.h. Fr. 21.— des Jahresbeitrages von Mitgliedern, die im Einzugsbereich einer nicht von der UHF-Gruppe der USKA betriebenen Relaisstation auf 430 MHz wohnen, werden an die Betreiber der betreffenden Relaisstationen vergütet. Mit der Mitgliedschaft leistet jeder Benützer der Relaisstationen auf 430 und 1296 MHz einen Beitrag an die erheblichen Investitions-, Abschreibungs- und Unterhaltskosten, die zum unentgeltlichen Arbeitseinsatz der technischen Betreuer kommen.

IARU Region 1 UHF-Contest 1984

Category 03, 432 MHz, single operator

Call	QTH	Points	QSO	DX	to	Stn
1. HB9CRQ	EH61b	16023	90	516	FL33b	250Wo, 8 × 19Y
2. HB9CVW	EH45a	7287	49	440	GK15d	100Wo, 20Y
3. HB9RSO	DG18b	3282	20	418	FE67e	10Wo, 18Y
4. HB9PUY	EF15b	2457	19	265	FE67e	50Wo, 4 × 21Y
5. HB9PQU	EF05d	2191	16	267	FE67e	50Wo, 2 × 21Y
6. HB9SDU	DH38c	2151	18	302	EK63h	10Wo, MBM18
7. HB9EQ	DG34f	1587	21	203	CF43d	50Wo, 19Y
8. HB9PRW	DH70g	812	15	170	DG51f	50Wo, 18Y

Category 04, 432 MHz multioperator

1. HB9AMH/p	DH66c	64204	216	947	FP69a	300Wo, 4 × 21Y
2. HB9BA/p	DH68a	48211	196	933	YM66g	400Wo, 21Y
3. HB9CCJ/p	EH73e	24347	133	707	GM37h	100Wo, 21Y
4. HB9KK/p	DG17d	8730	69	455	BI02h	100Wo, 40G
5. HB9AOF/p	DG32g	5181	35	459	FE47j	40Wo, 16Y

Category 05, 1,3 GHz, multioperator

1. HB9BBD/p	EH73e	13469	60	509	DL43f	150Wo, 2m Pb
2. HB9MIO/p	DH80e	1306	12	281	EE27j	10Wo, 26 QLY
3. HB9PQU	EF05d	1244	14	244	FE47j	10Wo, 2 × 23Y
4. HB9AOF/p	DG32g	564	5	159	DH05g	40Wo, 4 × 23Y

Category 06, 1,3 GHz, multioperator

1. HB9AMH/p	DH66c	10871	43	554	GK45d	60Wo, 1,3m Pb
2. HB9KK/p	DG17d	769	9	136	DH05g	10Wo, 2 × 15Y

Category 11, 5,7 GHz, multioperator

1. HB9MIO/p	DH80e	21	1	21	EG01b	0,2Wo, 0,7m Pb

Category 12, 5,7 GHz, multioperator

1. HB9AMH/p	DH66c	99	1	99	EH11h	0,15Wo, 2 × 20dB Horn

Category 13, 10 GHz, multioperator

1. HB9MDP/p	EH57d	1673	12	196	DI76g	20mWo, 0,7m Pb
2. HB9MIN/p	DH66f	1274	11	181	EI32g	50mWo, 0,6m Pb
3. HB9PQU	EF05d	1041	11	235	FE64j	10mWo, 0,7m Pb
4. HB9PUY/p	EF06g	1041	11	235	FE64j	10mWo, 0,7m Pb
5. HB9MMM/p	EG75h	460	4	251	FE54e	15mWo, 17 dB Horn
6. HB9BAT/p	DH58e	331	4	141	EH57d	13mWo, 23 dB Horn

Category 14, 10 GHz, multioperator

1. HB9AMH/p	DH66c	10	1	10	DH66f	10mWo, 16 dB Horn

Category 15, 24 GHz, multioperator

1. HB9MIN/p	DH66f	156	3	108	EH11h	50mWo, 0,6m Pb
2. HB9MDP/p	EH57d	119	1	119	EH11h	15mWo, 0,7m Pb
3. HB9BAT/p	DH58e	114	2	76	EH11h	25mWo, 15 dB Horn

Category 16, 24 GHz, multioperator

1. HB9AMH/p	DH66c	10	1	10	DH66f	10mWo, 20 dB Horn

Category 17, 47 GHz, multioperator

1. HB9MIN/p	DH66c	1	1	1	DH66c	1mWo, 46 dB Pb

Category 18, 47 GHz, multioperator

1. HB9AMH/p	DH66c	1	1	1	DH66c	3mWo, 26 dB Horn

Stimmen zum Contest/commentaires

HB9KK: Die Ausbeute war eher gering. Bei diesem Wetter zogen es viele Amateure vor, zu Hause zu bleiben. Schnee, Regen und Kälte veranlassten uns, den Betrieb in der Nacht einzustellen. — **HB9AOF**: Le temps et la propagation avaient pris leur revanche sur le concours VHF! Résultats minables, mais le principal n'est-il pas de participer? (oui, de Coubertin dixit). — **HB9MMM**: Für einmal wollte ich sehen, wie 10 GHz im Süden gehandhabt wird. Im Tessin, auf fast 2000 Metern, fanden wir dann strahlenden Sonnenschein und eine verschneite Kulisse in einem Gesichtsfeld von über 300 Grad. Dank der Hilfe von HB9PQU konnte ich drei italienische Stationen aus der Gegend von Mailand arbeiten. Die QSO laufen dort rund 100 MHz höher als bei uns. Gefreut hat mich zum Abschluss eine Verbindung über 250 Kilometer, obwohl dazwischen ein Berg lag. Ich habe wieder viel gelernt und werde den Versuch wiederholen.

Es-Reports 1984

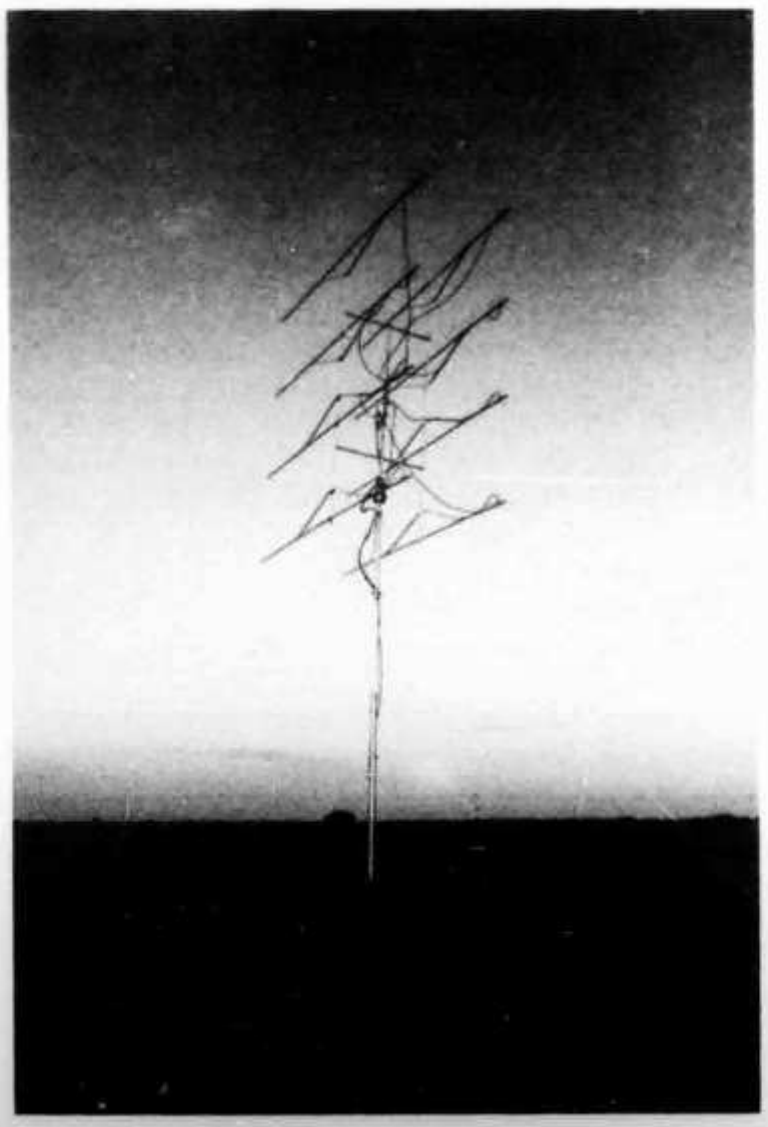
HB9RQZ berichtet:
08.06.1984: 1741 SM3AFT (IW), 1744 SM3KJO JW, 1746 SM3AKW JW, 1750 SMØHJZ IT, 1757 SM2CKR KX, 1817 OH4UC NV, 1819 OH3AZB LU, 1851 OH1EQ LV, OH1TAA KV, 1859 SM5AQJ JT, 1935 UQ2GD NR, UR2REJ NT, 2007 OH2TI MU, 2009 OH2MQ MU, 2013 OH3MF MU, 2018 OH7PI NW (= ODX 2098 km), 2021 SM1MUU JR, 2022 OH4UQ NV, 2023 OH2AUK LT, 2024 OH6BY NV, 2024 OH1YP LU, 2025 OH3NG MV, 2025 OH2BWL MU, 2026 OH2BGJ MU, 2027 OH3CT MV, 2028 OH3UW MU.
30.06.1984: 1425 CT4PI VZ, CT1AWO ??, 1731 EI4DQ VL, EI3BK VL.
03.08.1984: EB7NK YW28g (QSL bereits erhalten, die Angabe von HB9RMC scheint falsch zu sein), 1643 EA9JV 55 57 YV56e!
Insgesamt konnte ich 8 Länder (SM, OH, UQ, UR, EI, CT, EA und EA9) und 20 Grossfelder mit 32 QSOs arbeiten.

Nochmals Achtung: Bis jetzt ist die Meldung von HB9RQZ als Erstverbindung mit EA9 zu betrachten, da HB9PR leider keine Verbindung mit dieser Station zustande bringen konnte. Bitte melden Sie mir eine zufällig frühere Verbindung. Im voraus Danke!

Attention: Cette liaison de HB9RQZ avec EA9JV est pour l'instant considérée comme priorité avec EA9, HB9PR n'ayant pas réussi à effectuer le contact avec cette station. Veuillez m'annoncer une liaison qui serait plus ancienne avec EA9. Merci. d'avance!

Expédition FØGAL/p en YG1Øc

L'équipe neuchâteloise n'a malheureusement pas eu de chance avec la propagation troposphérique durant son séjour du 4 au 15 août 1984, quelques stations suisses ont pu contacter ce QTH-Locator rare, et des contacts ont été effectués comme suit sur les trois bandes pour lesquelles de l'équipement était disponible (voir annonce OLD MAN 5/84).
En 144 MHz, tous les «carrés» voisins ont été contactés, et de plus, toute la moitié sud de l'Angleterre, la Belgique, le sud de la France et le nord de l'Espagne, soit YC, ZC, BC, XD, YD, ZD, AD, BD, CD, ZE, AE, BE, XI, XK, YH à YM, ZF à ZM, AF à AM, BF à BK, CF à CK, DG, DH, EH, FL, GD en tropo. Le 6.08. de 1105 à 1324 UTC, en Es: HG, HH, IF, IH, II, JD, JE, JF, JG, JH, JI, KD, KE, KF, KG, KH, KI, LC, LE, LF, MD.



Les contacts en MS ont été également nombreux:
07.08.84: DK3FW 26 (EM), DL3YBP 26 (EM), SM6EAK 26 (GQ), LA5IH 27 (??).
09.08.84: SM5CNQ 27 (??).
10.08.84: OK1AFN 26 (HK), OK1KT 26 (??), SM6CMU 26 (FR), OZ1FDH 27 (GP).
11.08.84: DG8SAB 27 (Ei), DD5TD 27 (EI), I1KTC 27 (EF), I2FAK 39 (EF).
12.08.84: DL6NAA 26 (FN), OE1RKU 37 (II), DF9RJ 39 (??), DG4NAE 37 (EJ), DL6LAU 27 (??).
15.08.84: SM5MIX 26 (HS).
Enfin la propagation par FAI avec l'antenne en direction de l'est permit d'excellents QSOs:
11.08.84: 2157 IØYLI 51 (GB03f), IW5AVM 52 (FC16e), IT9JLU/9 52 (HY68h), IT9SAS/9 51 (HY68h), IW9AOR 53 (HY58j), et le 15.08.84 à 0809 IT9SLU 41 (HY68h).
Sur 432 MHz, n'ayant que la tropo à se mettre sous la dent, les résultats ont été moins spectaculaires, mais 23 «carrés» ont néanmoins été contactés: YC, YH, YI, ZD, ZE, ZG, ZH, ZI, ZL, AF, AG, AH, AI, BE à BJ, CH, DG, DH. Meilleure activité les 5, 6, 11, 12 août.
Sur 1,3 GHz, 14 «carrés» ont été contactés, soit YH, YJ, ZD, ZE, ZG, ZH, ZJ, AG, AH, AI, BG, BI, BJ et CJ comme meilleur DX.
Merci pour les photos, j'espère qu'un cliché pourra en être tiré, et félicitations pour cette belle activité.

EME — Bericht von HB9BNI

Peter Gerber, Trockenbad, 4952 Eriswil (DH80f/JN37WB), Tel. 063 76 10 17. 1000 m asl.
Station: 4 × 16 El. Yagi with power divider, H100/½" Cellflex, CFY14 preamplifier, PA 2 × 8874 (Henry 2002 modified, about 1 kW output), FT-726/TS-700 drivers, IF-filter 500 Hz, AF-filter Datong FL-1.
QRV on the VHF-Net 14.345 MHz with TS-820/PA 1 kW, windom antenna, 80 meters long in NE/SW.
Bis jetzt wurden die folgenden Verbindungen in EME getätigt:
02.06.84: SM2GGF, HB9SV, hrd WA4NJP; 30.06.84: hrd SM4IVE, SM2GGF; 01.07.84: OK1KHI, W5GJ; 02.07.84: SM2GGF 439/459, SM4IVE, VE7BQH, DL8DAT; 03.07.84: OZ1EME, F6BSJ 419/0; 04.07.84: K5GW 0/439; 22.09.84: F6BSJ, YU3WV, K9HMB, K1WHS; 23.09.84: SM7BAE, YU3ZV, DL8DAT, SM2GGF, DJ5DT. All reports 0/0 and all QSO random. Hrd in contest 22/23.09.84: DK4MM, K5GW, WA1JXH/7, DK9IP, OZ1EME, Y22ME, HG1W, UA1ZCL, SM7CAE, ON7RB, DJ7UD, KB8RQ.
Vielen Dank für die Rapporte Peter, und noch viel Spass mit Änderungen und weiter gut DX!

HB9QQ: EME Contest aus HBØ, 20. und 21. Oktober 1984

Zum Anlass des diesjährigen EME-Contestes hatten wir uns entschlossen, Liechtenstein zu aktivieren und zwar vom Sareiser Joch aus (EH79h). Die monatelangen Vorbereitungen schienen anfänglich umsonst gewesen zu sein, denn oben auf dem Berg angelangt (über 2000 müM), entbrannte ein Föhnsturm mit Windböen bis 130 km/h. Erst am Samstagmorgen konnte die Antennenanlage (8 × 11 El. FLEXA Yagis) aufgebaut und der Funkverkehr ab 1300 aufgenommen werden.

Dank der Leichtbauweise der FLEXA-Antennen war es möglich, die ganze Antennenanlage auf den Berg zu transportieren. Auch die hohen Windgeschwindigkeiten haben den teils aufgebauten Antennen keinen Schaden zugefügt. Während 13 Betriebsstunden konnten insgesamt 33 Verbindungen mit 12 Ländern getätigt werden: (Zeiten in UTC)

20.10.84	0947	W5UN CW	0 0 R	Erstverb.
	1018	UA1ZCL	0 0 S	Erstverb.
	1032	WA1JXN/7	0 0 R	
	1036	YU3WV	0 0 R	Erstverb.
	1046	KB8RQ	0 0 R	
	1102	KD8SI	0 0 S	
	1115	WA2GSX	0 0 S	
	1127	WB8ART	0 0 R	
	1135	VE2DFO	0 0 R	Erstverb.
	1153	SM2GGF	0 0 R	Erstverb.
	1210	VE7BQH	0 0 R	
	1223	WA6MGZ	0 0 S	
	1236	HB9SV	0 0 R	Erstverb.
	1253	K6MYC	0 0 R	
	1317	K1WHS	0 0 R	
	1336	N6AMG	0 0 S	
21.10.84	0430	YU3ZV CW	0 0 S	
	0612	OH7PI	0 0 R	Erstverb.
	0705	SM7BAE	0 0 S	
	0752	DL8DAT	0 0 R	Erstverb.
	0813	F6CJG	0 0 R	Erstverb.
	0927	K2OS	0 0 R	
	0934	SM4GVF	0 0 S	
	1000	K2QR	0 0 lost	
	1026	GW4CQT	0 0 R	Erstverb.
	1036	WB5LBT	0 0 R	
	1044	DJ5DT	0 0 R	
	1051	F6BSJ	0 0 R	
	1101	DK3FW	0 0 R	
	1128	KXØO	0 0 R	
	1142	HG1W	0 0 R	Erstverb.
	1206	K1MNS	0 0 S	
	1233	W7IUV	0 0 R	
	1243	WA4NJP	0 0 R	

Leider mussten wir bereits um 1300 abbrechen, damit das ganze Material noch zeitgerecht ins Tal transportiert werden konnte.

Zusammenfassung:
33 Verbindungen, 12 Länder, 13 Betriebsstunden.
Im Jahre 1985 wird der EME-Contest (beide Teile) auch wieder vom Sareiser Joch aus durchgeführt.

HB9CUA a contacté depuis le Chasseral (DH66f):

Le 10.10.1984, de 1500 à 2300 UTC en 144 MHz: 63 QSO dans 29 QTH-Locator (AF/AH/AJ/BF/BG/BH/BI/BJ/BL/CI/CK/CL/DJ/DK/DL/EI/EJ/EK/EL/FK/XI/YH/ZF/ZH/ZI/ZJ) avec TS770 10 Watts, 16 El., preamp.
Le 15.10.1984 de 0930 à 2300 UTC, avec HB9SAX, 36 QSO dans 19 QTH-Locator dont AL, AM, XJ, YJ, YK, YM, YN, ZH, ZI, ZL, ZM et ZO. Sur 432 MHz, 15 QSO avec 13 QTH-Locator, dont AI, AJ, BI, BJ, BK, CK, XK, YJ, YM, ZL et ZM.
Entendu la balise GB3ANG en YQ35c 20 Watts ERP, QSB très lent 41 – 55, mais ... aucun GM contacté...
Merci du rapport Pierre-André, fb de ne pas céder à la course à la puissance. On pourrait classer les contests en kilomètres/kg d'équipement...

Interessengruppe VHF-UHF Contest

Die nächste Tagung findet am 9. Februar 1985, 1300 Uhr im Bahnhofbuffet Olten (1. Stock), statt.

Programm

- Aktuelles
- Das neue Logblatt — HB9COF
- Der neue QTH-Locator Grundlagen, Berechnungen — HB9BRF
- Antennen — HB9COP

Schluss der Tagung: 1700 Uhr

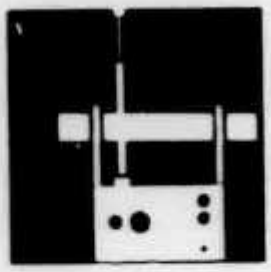
Bitte neue Anfangs- und Schlusszeiten beachten!

Die Einladung richtet sich wie immer an alle an Contests interessierten OM (Neulizenzierte, Einsteiger, Fortgeschrittene etc).

Die Tagung soll nebst dem fachlichen Teil auch die Möglichkeit bieten, persönliche Kontakte zu pflegen. HB9COC

OSCAR-10 PSK Telemetry Decoder (G3RUH)

You've possibly decoded the short CW/RTTY bulletins on 145.810 MHz. Oscar-10 also transmits continuous telemetry on 145.810 and 436.048 MHz. It's high-speed telemetry, phase-shift keying at 400 bits/second, full of interesting data on voltages, currents, transponder power, AGC/ALC, temperatures, sensors, status points etc. plus plain text information bulletins. A PSK Decoder design by G3RUH appeared in the October/November issues of «Wireless World». This all digital design (no tuned circuits) takes audio from a normal SSB/CW receiver and outputs serial 1200 baud RS-232 style, and 8-bit parallel. A PC Board at 16.00, alignment test tape at 6.50, Oscar-10 Handbook including telemetry definitions and decoding equations at 4.00 and a full colour display program for the BBC Acorn Microcomputer at 6.50 (english pounds) are available from the author: J.R. Miller, 3 Benny's Way, COTON, Cambridge CB3 7PS, England, or from: Amsat-UK, LONDON E12 5EQ, England; «Wireless World» contains the full details, but readers unable to find this magazine can write (including return postage — essential) to the author.



FUCHSJAGD

Beauftragter für Fuchsjagden: Hans Endras, HB9QH, Riethof 11, 8604 Hegnau ZH

Schweizerische Peilmeisterschaft 1984

Alle Befürchtungen, der etwas späte Termin vom 28. Oktober für die Peilmeisterschaft 1984 könnte mit unfreundlichem Wetter, eventuell sogar mit Schneelandschaften verbunden sein, erwiesen sich als unbegründet. Zweifellos verstand es die Sektion Winterthur nebst der tadellosen technischen Organisation auch ideal trockenes und zum Laufen in der Temperatur angenehmes Herbstwetter zu bestellen. So konnten die Veranstalter kurz vor 10 Uhr im Schulhaus Rosenau 44 angemeldete Peilerinnen und Peiler, darunter 10 Gäste aus DL begrüssen und anschliessend in ausgelosten 5er-Gruppen in Abständen von 5 Minuten ins Jagdgelände, den südlich Winterthur gelegenen Eschenberg, schicken. Die zuvor deponierten Empfänger bekam man 7 Minuten vor dem Start ausgehändigt und hatte damit die Möglichkeit, noch vor dem Loslaufen eine Emission jedes Fuchses abzuhören und den einzuschlagenden Parcours festzulegen. Dieser Modus gewährleistete gleiche Voraussetzungen für alle Teilnehmer.

In Anlehnung an das IARU-Reglement waren während des Wettbewerbes 5 intermittierend sendende und ein dauernd arbeitender Fuchs am Ziel aufzusuchen, die so verteilt waren, dass die gesamte Laufdistanz im Idealfall ungefähr 7,5 km mit rund 100 m Höhendifferenz betrug. Hierzu standen jedem Teilnehmer maximal 150 Minuten zur Verfügung. Überschreiten der Zeitlimite bedeutet nach Reglement praktisch Disqualifikation und damit ein Platz am Ende der Rangliste.

Die einzelnen Füchse waren mit einem, nur aus nächster Nähe sichtbarem Schild markiert, dessen Buchstabencode abgelesen und auf der Startkarte eingetragen werden musste. Zusätzlich führte der im Umkreis postierte Betreuer ein Protokoll über die Startnummern der den Fuchs anlaufenden Wettkämpfer.

Nach beendetem Wettbewerb und einer verdienten Stärkung konnte Daniel, HB9CPM die folgenden Gewinner der Peilmeisterschaft 1984 bekannt geben:

Urs Lott	HB9BKT	Gesamtsieger und Peilmeister 1984
Ursi Ammann	HB9CHU	Siegerin in der Kategorie Damen
Georg Schoene	DF7GL	Sieger in der Gästeklasse

Herzliche Gratulationen und ein Dankeschön fürs Mitmachen, nicht nur an die Rangersten. Ganz besonderen Dank im Namen aller Teilnehmer an das ganze Team der Sektion Winterthur für die feine Meisterschaft 1984. Hans Endras, HB9QH

Schweizerische Peilmeisterschaft 1984

Rangliste

Rang	Rufzeichen	Name, Vorname	min:sek	Anzahl Füchse
1.	HB9BKT	Lott Urs	67:35	6
2.	HB9CMI	Altschul Peter	72:18	6
3.	HB9QH	Endras Hans	74:17	6
4.	HB9AKO	Rudolf Albert	78:31	6
5.	HB9CGP	Staedeli Walter	81:15	6
6.	HB9CEQ	Bachmann Fredy	82:29	6
7.	HB9CEC	Weibel Roland	92:07	6
8.	HB9CKI	Ammann Max	93:59	6
9.	HB9BDI	Rudolf Felix	97:29	6
10.	HB9IR	Rudolf Paul	101:15	6
11.	HB9BOH	Huwyler Erhard	102:37	6
12.	HE9PGZ	Capeder Leonhard	104:16	6
13.	HB9CMU	Schlumpf Erich	109:56	6
14.	HB9WN	Nuebel Wolf	111:18	6
15.	HB9BQO	Ingold Erwin	125:22	6
16.	HB9PLL	Kiener Ernst	125:23	6
17.	HB9WQ	Suter Hugo	135:00	6
18.	HB9BAB	Allemann J.	140:20	6
19.	HB9BWN	Erni Peter	148:58	6
20.	HB9CNY	Roethlisberger Bruno	133:58	5
21.	HB9SEP	Mettler Josef	117:23	4
22.	HB9PAT	Reimprecht Kurt	121:58	3
23.	— —	Gloor René	111:32	2
24.	HB9ASJ	Spreitzer Leo	43:49	1
25.	HB9AEC	Schwendimann Werner	151:30	6
26.	HB9BRW	Haechler Hanspeter	154:03	6
27.	HB9CAO	Wach Robert	154:05	6
28.	HB9CYJ	Gloor Martin	171:28	5
29.	— —	Kraft Peter	171:28	4
Damen				
1.	HB9CHU	Ammann Ursi	106:21	6
2.	HB9BIR	Rudolf Alice	114:50	6
3.	HB9CMY	Bachmann Rosmarie	143:40	6
4.	HB9CEW	Staedeli Annelies	126:30	5
5.	HE9SET	Gloor Helga	126:28	2
Gäste (Damen und Herren)				
1.	DF7GL	Schoene George	89:53	6
2.	DL7EB	Bauer Udo	93:57	6
3.	DJ2DI	Beyer Heinz	100:08	6
4.	DL5NBZ	Floesser Rainer	110:03	6
5.	DL5GY	Schneider Ralf	115:23	6
6.	DK5TA	Guhl Rolf	129:19	6
7.	DL6NBZ	Schnackig Karin	139:38	6
8.	— —	Buob Norbert	131:17	3
9.	— —	Siegwolf Susanne	131:46	3
10.	— —	Trefzger Elke	133:15	3

Betriebserfahrung über OSCAR-10 Mode B, mit verschiedenen Sende- und Empfangsantennen.

von Hans Bühler, Immenweg 15, 8050 Zürich

Seit dem Start von OSCAR-10 am 16. Juni 1983 begann die Amateurbruderschaft ihre Antennen auch wieder vermehrt in den Himmel hinauf zu richten, auf der Suche nach den Signalen dieses Satelliten mit einer eliptischen Umlaufbahn von rund 11,5 Stunden.

Diejenigen, welche sich schon damals auf OSCAR-10 vorbereiteten, besassen also schon Helix Antennen mit rechtsdrehender Polarisation (RHCP), für 70 cm Uplink und 2 m Downlink (Mode B). Diese Polarisationsart sollte nämlich die besten Resultate bringen. Bevor alle Details, wie verbeugte Antenne an OSCAR-10, beschränkte Betriebszeiten und so weiter bekannt wurden, waren viele OM über die geringe Feldstärke der zurückgehörten Signale und das starke Fading enttäuscht. An einem Tag schien es halbwegs zu klappen, anderntags konnte man seine eigenen Signale kaum über dem Rauschen liegend, von OSCAR-10 zurückhören.

Was war der Grund? Man hörte, dass es «Krokodile», also Hams, die mit sehr viel Leistung und Antennengewinn den Satelliten auf 70 cm ansteuerten und dieser dann selber eine sehr hohe Dämpfung einschaltete, so dass das gesamte 150 kHz breite Sendefenster viel schwächer auf dem Downlink zu hören war. Ebenfalls stellte man äusserst heftigen Schwund fest, vor allem wenn OSCAR-10 vom erdentferntesten Punkt, dem Apogaeum (rund 35000 km), wieder gegen die Erde zurückflog, um sie in rund 3500 km Höhe im Perigaeum zu umrunden.

DL1BU, OM G. Schwarzbeck, untersuchte die Empfangs-Feldstärken mit verschieden polarisierten Empfangsantennen, nämlich Vertikal-, Horizontal-, rechtshanddrehend-zirkular (RHCP)-, linkshanddrehend-zirkular (LHCP)-, diagonal 45° und diagonal 135°. Er stellte dabei sehr verschieden starke Empfangssignale fest.

Äusserst wertvoll zu wissen ist es natürlich auch, dass sendemässig verschieden polarisierte Antennen ebenfalls verschiedene Empfangsfeldstärken ergeben. Man bemerkt also, dass auf verschiedenen Teilstrecken der Flugbahn immer wieder andere Antennenpolarisationen sende- und empfangsmässig bevorzugt werden. Der Grund ist also sicher, dass die Sende- und Empfangsantennen des Satelliten sich in einem langsam sich ändernden Winkel auf einen festen Standort auf die Erde zeigen.

Was ist also die optimale Antennenanlage für OSCAR-10? Im Prinzip Sende- und Empfangsantennen, welche in allen Polarisationsarten senden und empfangen können. Dass es, je nach schon bestehenden Antennen nicht jedermanns Sache ist, eine Unmenge von Relais und Lambda-Viertel Koax-Kabel-Schlaufen zu montieren, ist verständlich. In der Tat ist dies nämlich auch gar nicht nötig! — Es hat sich nämlich gezeigt, dass, wenn wir eine 70 cm Sende-Antenne vertikal, und eine zweite Antenne horizontal montieren und das gleiche auch für 2 Meter Empfang, die 4 Koax-Kabel in den Shack führen zur wahlweisen Umschaltung, wir eine

optimale Antennenanlage haben. Der Unterschied, zu einem gewissen Zeitpunkt vielleicht gerade noch optimalere RHCP Polarisation, sende- und oder empfangsmässig ist nämlich gering, wenn überhaupt feststellbar. Horizontal oder vertikal wird auf jeden Fall gut sein. Praktische Unterschiedswerte von der «falschen» zur «richtigen» Polarisation, also vertikal oder horizontal betrugen bei mir bis zu 4 S-Stufen, also 24 dB, und dies sind «Welten» im Satellitenverkehr. Interessant ist zu wissen, dass für maximale Empfangsfeldstärke zum Beispiel vertikal gesendet und horizontal empfangend, die besten Resultate liefert, während 30 Minuten später es gerade umgekehrt ist, oder gleiche Polarisation sende- und empfangsmässig die besten Resultate bringt. Man stellt auch fest, dass rein S-Meter mässig kein Unterschied in der Feldstärke festzustellen ist, jedoch gerade in SSB das Signal viel mehr Dynamik besitzt und viel weniger Fading aufweist, da das Signal scheinbar mit weniger Phasenverschiebung empfangen wird. Das gleiche gilt für RTTY und FEC Verbindungen über OSCAR-10, wo nur richtige Polarisation über QSO oder kein QSO entscheiden kann. Die einfache Anordnung vertikal und horizontal hat nämlich auch den Vorteil, dass wir weiterhin für unsere normalen «Erd-QSOs» klar definierte horizontal- und vertikal Polarisation ohne Kompromiss, haben.
Eine andere Lösung gebraucht G8SMQ in England, welcher auch je 2 Koax-Kabel gleicher Länge von den horizontal und vertikal 2 m und 70 cm Antennen in den Shack führt und diese dann dort auf offenen Lambda-Viertel Teilstücken mit einem Abgriff-Schleifkontakt in jede gewünschte Phasenlage zusammenschalten kann.

Wieviel Gewinn sollen die Antennen haben?

10 Elemente genügen für 2 Meter, sendemässig sind auf 70 cm 20 Elemente anzustreben, für zusätzlichen Gewinn. Es geht auch mit weniger Antennen-Aufwand genau so gut, indem wir nämlich nur eine 2 m und 70 cm Antenne übereinander auf einem Rohr montieren. Dieses Rohr wird wiederum im rechten Winkel zum Elevations-Boom in einen weiteren zusätzlichen Elevationsrotor gesteckt. Mit diesem Rotor können wir jetzt die beiden Antennen mechanisch von der Horizontalen in die Vertikale und durch alle Mittelwerte drehen. Mit dem Azimut-, Elevations- und Polarisationsrotor decken wir also nun mit je einer Antenne alle Möglichkeite ab.

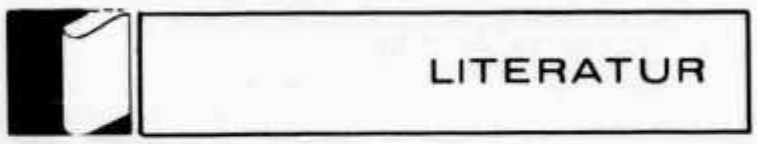
Empfangsvorverstärker für 2 Meter

Ein solcher Vorverstärker ist ein absolutes **muss**. Ich habe festgestellt, dass, wenn er auch nur im Shack direkt vor dem Empfänger angeschlossen ist, (in meinem Fall nach 20 Meter H-100 Koax-Kabel) kein nennenswerter Unterschied zu einem mastmontierten Vorverstärker besteht.

Sendeleistung

Es stimmt, dass man sich unter günstigen Bedingungen mit 1 Watt Sendeleistung am Antennenspeisepunkt gemessen und einem Antennengew[illegible] zum Beispiel 10 dB, also 10 Watt EIR[illegible] OSCAR-10 zurückhören kann. Für SSB QSOs, in welchen man den QSO-Partner jedoch auch wirklich verstehen will, sollte man schon einen 70 cm Endverstärker zwischen 50 und 100 Watt Ausgangsleistung haben. Je nach Koaxial-Kabellänge und Qualität ist am Antenneneinspeisepunkt dann meistens nur noch entsprechend wenig Leistung vorhanden. Man sollte die Leistung am Ende des Kabels unbedingt messen, schon der Stationsbeschreibung und Angabe von EIRP wegen.
Wenn sie also das nächste mal HB-Stationen über OSCAR-10 hören, die viel stärkere Signale haben als Sie selbst, dann können Sie bei gleicher EIRP sicher sein, dass der andere OM gerade mit der eben richtigen Antennen-Polarisation arbeitet.

HB9XJ



Vorbereitung auf die Amateurfunk-Lizenzprüfung

Der Amateurfunk wird immer beliebter. Geräte und Betriebsverfahren von heute faszinieren und finden immer mehr begeisterte Anhänger. So ist es nicht verwunderlich, dass viele den Wunsch hegen, durch das Ablegen der Amateurfunk-Lizenz sich den Zugang zu einem der interessantesten Hobby zu ermöglichen. Dieses Buch von Hans H. Cuno eignet sich in idealer Weise zum Selbststudium und als sinnvolle Ergänzung eines Amateurfunkkurses. Doch nicht nur in der Vorbereitungsphase wird der Cuno intensiv gebraucht, nein, auch nachher hat schon mancher OM immer wieder darin geblättert. Nicht nur technisches Wissen wird darin vermittelt, sondern auch die Grundbegriffe in der Betriebstechnik. Ideal auch als Geschenk für angehende OM oder alte Hasen.

Ludwig F. Drapalik, HB9CWA

Redaktion: Max Aebi, Bahnhofstrasse 14, 4562 Biberist SO

Einsatz des Personal-Computers in Contests

von Walter Schmutz, HB9AGA

Zusammenfassung

Es wird beschrieben, wie ein Computer zur Doppelverbindungskontrolle und als Log in Contests eingesetzt werden kann.

Macht der Computer in Zukunft die Contests selbst?

Diese Vorstellung sollten wir aus dem Weg räumen. Wer keine Beziehung zu Computern hat, neigt oft zu übertriebener Phantasie. Man könnte zwar einen Sprachsynthesizer für Telefonie-Wettbewerbe als CQ-Rufer einsetzen, oder Morsezeichen mittels Computer decodieren. Die Programme weisen aber noch bedeutende Mängel auf und sind keine echte Konkurrenz für den Operateur. Sie werden später sehen, dass der Computer hauptsächlich den administrativen Kram erledigt. Es besteht auch noch die Möglichkeit, die Morsezeichen via Tastatur zu erzeugen. Dazu nur diese Bemerkung: Der geübte Telegrafist hat längst bemerkt, dass es viel bequemer ist, mit einer elektronischen Taste in Squeeze-Technik zu senden.

Der Eingabemodus (eine komfortable Lösung)

Mein Programm hat den endgültigen Ablauf erst nach mehreren Wettbewerben erhalten. Die grösste Schwierigkeit verursachte mir das Eingeben der Rufzeichen und Rapporte.
Zuerst wurden die Daten immer in der gleichen Reihenfolge eingetippt, d.h. Rufzeichen, gesendeter — und empfangener Rapport. Es kommt nun durchaus vor, dass die Gegenstation zuerst den Rapport sendet; sogar noch bevor sie ihr eigenes Rufzeichen gibt. Da ich aber den Computer direkt bediene, war auf einmal die Reihenfolge der erhaltenen Informationen nicht mehr richtig, das heisst, ich musste zusätzlich noch auf ein Blatt schreiben.
Das Programm wurde nun so modifiziert, dass die Eingabe immer am gleichen Ort erfolgt, nämlich unten links, auf dem Bildschirm. Jede Eingabe wird mittels sogenannter String-Manipulation untersucht:

ein Buchstabe, oder eine Zahl	— Eingabe wird ignoriert
zwei Buchstaben	— Eingabe wird ignoriert
drei und mehr Buchstaben, gemischt mit Zahlen	— Rufzeichen
Zwei Zahlen	— gesendeter Rapport
drei und mehr Zahlen	— erhaltener Rapport

Nachdem der Computer die eigegebene Information erkannt hat, wird sie an die entsprechende Stelle auf dem Bildschirm geschrieben. Bei Rufzeichen erfolgt vorher noch die Doppelkontrolle. Wir können nun beliebig oft Rufzeichen und Rapporte einschreiben. Die vorherigen Informationen werden einfach überschrieben. Mit einem Soft-Key wird die Verbindung schliesslich akzeptiert und abgespeichert. Dabei wird auch die Zeit abgelesen und der Zähler der Laufnummer erhöht. Figur 1 zeigt die Darstellung auf dem Bildschirm. Die Daten werden vor dem Abspeichern mittels Cursor an den entsprechenden Stellen gelesen.

Time: 10.10 Band: 10M

Call: HB9AGA

Sent: ..9001 Rcd: 599001 BE

Eingabe: ?

OK RECALL Z-1 BANDW (Soft-Keys)

Figur 1: Darstellung auf dem Bildschirm

Erläuterungen zu den Funktionen der Soft-Keys:

OK	— Verbindung abspeichern
RECALL	— Notizblock, die letzten 5 Eingaben können zurückgerufen werden.
Z-1	— Löschen der letzten akzeptierten Verbindung, wenn z.B. im letzten Moment doch noch etwas zu berichtigen ist
BANDW	— Bandwechsel

Langsamer Rechner mit kleinen Arbeitsspeichern

1. Feinsortieren der Rufzeichen

   Der HP85 ist ein verhältnismässig langsamer Computer. Anfänglich habe ich für die Doppelkontrolle ein Rufzeichen nach dem anderen mit dem neu Eingegebenen verglichen. Bei über 100 Verbindungen dauerte es bald einige Sekunden, bis der Computer wieder bereit war.
   Abhilfe schafften hier Routinen für die Grob- und Feinsortierung der Rufzeichen (Kriterium: die beiden ersten Zeichen).

2. Die Speicherorganisation

   Der Arbeitsspeicher des vorliegenden Computers, kann nicht sämtliche Verbindungen eines Wettbewerbs speichern. Dieses Problem wurde so gelöst, dass bei jedem Bandwechsel die entsprechenden Rufzeichen aus dem Datenträger in den Arbeitsspeicher gelesen werden.

Sicherung der Daten

Die Daten werden sofort nach jeder Verbindung gesichert:

a) auf einem Kontrollstreifen
b) auf einer Diskette (Tonbandgeräte sind zu langsam)

(Die Logblätter werden erst nach dem Wettbewerb erstellt)

Sperren der Tastatur

Die Tastatur wird nur freigegeben, wenn eine Eingabe erfolgen muss. Fehlmanipulationen sind auf diese Weise praktisch ausgeschlossen.

Direkte Bedienung des Computers

Die direkte Bedienung des Computers bei Telegrafie-Wettbewerben ist nicht ganz einfach. Der Operateur muss im Zehnfingersystem blind, einigermassen Übung haben, d.h. über 200 Anschläge pro Minute, damit er auch bei höheren Geschwindigkeiten schnell genug eintippen kann.

Detaillierte Infos

Es stehen folgende Unterlagen zur Verfügung:

— Listing
— Tonband
— Mini-Floppy
— Mikro-Floppy

Adressierten und frankierten Briefumschlag bzw. leeren Datenträger an den KW-Verkehrsleiter

HAM HELP

HB9CWZ, Otto Friedmann, Schaufelbergerstrasse 28 in Zürich muss sich, wie viele andere OM beim Erstellen von KW-Antennen den gegebenen Verhältnissen anpassen und will seine Antenne in allen HF-mässigen Aspekten wohl überlegt planen.
Der Weg der sorgfältigen Planung ist sicher angebrachter, als einfach Versuche zu machen, mit dem Resultat, wegen TVI und BCI bereits im Anfang den meisten Mietern als Gegner des Amateurfunks im Treppenhaus zu begegnen.
Ich bitte alle OM, die aus Erfahrung und Wissen zu den folgend aufgeworfenen Fragen einen Beitrag leisten können, diesen an die Redaktion Technik zu senden, oder mit HB9CWZ, O. Friedmann, Schaufelbergerstr. 28, 8055 Zürich, Telefon privat: 01 491 35 50, Telefon Büro: 01 462 40 00, direkt Kontakt aufzunehmen.

Redaktion Technik

Das Problem von HB9CWZ sieht folgendermassen aus:

Er schreibt:

Meine Wohnung liegt im Erdgeschoss eines achtstöckigen Hochhauses mit 75 Mietern. Ich arbeite ausschliesslich in CW und bin nur an DX interessiert. Ich möchte deshalb eine direkt geerdete 5/8λ Antenne mit Gamma- oder Omega-Anpassung für das 14 MHz-Band bauen. Ich verzichte dabei bewusst auf andere KW-Bänder. Direkt geerdet muss diese recht hohe Antenne aus Blitzschutz-Gründen sein.
Die Antenne soll auf einem vorhandenen Alu-Mast montiert werden, welcher am Flachdach des Hauses am Liftaufbau befestigt ist. Der Mast ist am unteren Ende über die Blitzschutzanlage des Gebäudes geerdet, in welche auch alle metallischen Teile des Flachdaches mit einbezogen sind (Kantenschutzbleche, Entlüftungsrohre, usw.) Der Mast überragt den Liftaufbau um zirka 3 Meter.
Um diese Antenne bauen zu können, habe ich mich gründlich dokumentiert, so beispielsweise im neuen Rothammel, in den RSGB- und ARRL-Antennenbüchern, in div. Zeitschriften, usw. Auf die wichtigste Frage habe ich jedoch keine Antwort gefunden: Wenn ich die Antenne **direkt**, also ohne einen Zwischenisolator am oberen Teil des geerdeten Mastes befestige, so werden Mast und Antenne, auch mechanisch, eine Einheit. Am Fusspunkt der Antenne (d.h. am oberen Ende des Mastes) werden die Radials, die Gamma- oder Omega-Anpassung, sowie das antennenseitige Ende des Kabels angeschlossen.

Meine Frage lautet nun: Wie verhält sich der Mast elektrisch? Wird daraus eine Art Radial, strahlt er HF ab, und wie verhält sich die unüberschaubare komplexe Blitzschutzanlage, mit allen angeschlossenen Metallteilen? Strahlt das alles ebenfalls, und wie steht es dann mit TVI und BCI?
In der gesamten mir zur Verfügung stehenden Literatur werden nur solche direkt geerdete 5/8λ Antennen beschrieben, welche auf Erdebene montiert sind, oder deren Maste sich auf der Erde befinden und manchmal ebenfalls als 5/8λ Antenne mit Omega-Anpassung für 40 oder 80m verwendet werden.
Mit keinem einzigen Wort wird jedoch erwähnt, was geschieht, wenn eine solche, am Fusspunkt direkt geerdete Antenne, mitten in dicht besiedeltem Gebiet auf einem Dach, auf einem über die Blitzschutzanlage geerdeten Mast montiert wird.

Die Telegraphier-Geschwindigkeit

von Anton A. Furrer, HB9CIH

1. Allgemeines

Bei der praktischen Anwendung der CW-Betriebsart hat sich international die Tempobestimmung nach dem Wort «PARIS» durchgesetzt.
Deshalb soll in dieser Beschreibung nicht auf die zeitweilig angewendeten anderen Tempo-Messbestimmungen eingegangen werden. Diese Erklärung soll zum Ziele haben, die Messmethode mit dem Wort «PARIS» so zu informieren, dass jeder CW-Interessierte die Geschwindigkeitsbestimmung verstehen kann. Nach dem sorgfältigen Lesen dieser Information ist jeder in der Lage, das mit der Handtaste oder dem El'Bug gegebene Tempo zu kontrollieren und auch die elektronische Morsetaste auf das Tempo zu programmieren. Auch der Computer-Programmierer erhält genügend Informationen, damit er das der Norm entsprechende Tempo mit den richtigen Zeichen-, Buchstaben- und Wortabständen programmieren kann.

2. Das Wort «PARIS» als Norm

Das Wort PARIS setzt sich aus einer bestimmten Mischung von Punkten, Strichen und Abständen zusammen und wird als bestimmende Basis zur Festlegung der Anzahl Informationen verwendet.
Die zur Messung erforderliche Einheit wird wie folgt definiert:

a) — Der Punkt ist eine Zeiteinheit (Punktlänge)
b) — der Strich ist gleich drei Punktlängen
c) — der Abstand zwischen den Zeichenelementen ist gleich einer Punktlänge
d) — der Abstand zwischen zwei Zeichen ist gleich drei Punktlängen
e) — der Abstand zwischen zwei Zeichengruppen ist gleich sieben Punktlängen

Die nachfolgende Darstellung erklärt nun die Zusammensetzung der Ausführungen von a), b), c), d) und e) entsprechend dem Wort PARIS, wobei die Zeiteinheiten in Ziffern dargestellt werden. (z.B. 1 + 2 + 3 ist gleich sechs Zeiteinheiten)

3. Darstellung

Anzahl Einheiten pro Zeichen

P . — — .
1 + 1 + 3 + 1 + 3 + 1 + 1 = 11 Zeiteinheiten
A . —
1 + 1 + 3 = 5 Zeiteinheiten
R . — .
1 + 1 + 3 + 1 + 1 = 7 Zeiteinheiten
I . .
1 + 1 + 1 = 3 Zeiteinheiten
S . . .
1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5 Zeiteinheiten

Anzahl Einheiten zwischen zwei Buchstaben

P A R I S
3 + 3 + 3 + 3
= 12 Zeiteinheiten

Anzahl Einheiten zwischen zwei Zeichengruppen

PARIS PARIS
7 = 7 Zeiteinheiten

Total 50 Zeiteinheiten

Erklärung

Dieser Darstellung zufolge besteht das Wort «PARIS» mit dem Abstand bis zum Beginn des nächsten Wortes aus dem Total von 50 Zeiteinheiten, welche ebenfalls 50 Punktlängen entsprechen.
Der gesuchte Normbuchstabe besteht demzufolge, einschliesslich des ihm folgenden Buchstaben und des anteiligen Wortabstandes aus genau 10 Punktlängen. (Das Wort PARIS zählt 5 Buchstaben und setzt sich aus 50 Zeiteinheiten zusammen).
Werden nun 300 Punkte in einer Minute getastet, ergibt das ein Total von 600 Punktlängen (Zeiteinheiten), da ja die Abstände zwischen den einzelnen Punkten (Zeichen) ebenfalls eine Punktlänge betragen.
Diese Tempobestimmung entspricht nun der Norm von 60 Zeichen pro Minute, ungeachtet davon, welche Texte auch getastet werden und ob mehr oder weniger als tatsächlich 60 Buchstaben pro Minute getastet werden.

Messmethoden für einfache Anwendung

a) Für Handtasten und Bugs
Das Wort PARIS wird gemäss nachfolgender Tabelle getastet, wobei immer der Anfang eines weiteren Wortes zu geben ist, damit der letzte Abstand des Wortes ebenfalls gemessen werden kann.

Beispiel: PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PAR nun wird die Zeit vom Anfang des ersten Wortes bis zum Beginn des siebten Wortes gemessen, d.h. tasten wir dieses Beispiel in 60 Sekunden, erhalten wir das Tempo von 30 ZpM.

Tastbeispiele/Zeit = 1 Minute

PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PAR — Tempo 40

PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PAR — Tempo 50

PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PARIS PA — Tempo 60

b) Für Programmierer
Die in den Speicher eingegebenen Striche werden mit dem Faktor 24 multipliziert, wobei, wenn das Herausgeben der Anzahl Striche nun in einer Minute erfolgt, die Geschwindigkeit in ZpM bestimmt werden kann.

Beispiel: 150 Striche × 24 = 3600 : 60 Sekunden = 60 ZpM

Werden die in den Speicher eingegebenen Punkte mit dem Faktor 12 multipliziert und das Herausgeben auf die Zeit von 60 Sekunden beschränkt, lässt sich die Geschwindigkeit in ZpM ebenfalls bestimmen.

Beispiel: 300 Punkte × 12 = 3600 : 60 Sekunden = 60 ZpM

Nun wünsche ich allen Interessierten viel Erfolg beim Messen und hoffe, einen interessanten und lehrreichen Beitrag zur Geschwindigkeitsmessung der internationalen Norm entsprechend, vermittelt zu haben.

QTH-Kenner und Distanz-Programm

HB9PVI, Ernst Niggli, stellt Interessenten unentgeltlich das folgend kurz beschriebene Programm zur Verfügung.
Es ist in MS-Basic geschrieben für den Microcomputer APPLE-MACINTOSH.

Menues:
- Umrechnung des alten QTH-Kenners in den Neuen (gültig ab 1.1.85)
- Distanzberechnung mit:
  - km-Summe
  - km-Durchschnitt
  - max-Distanz (ODX) mit Angabe des entsprechenden QTH-Kenners

Das Programm kann unentgeltlich gegen Einsendung einer Leerkassette und SASE bezogen werden bei: Ernst Niggli, HB9PVI, Etzelkofenstrasse 21 K, 3308 Grafenried

Betriebstechnik (CW)

Horchen oder Rufen?

Zwei Wege führen zum QSO: CQ rufen oder CQ-Rufe beantworten. Wer CQ ruft, weiss nicht, wer ihm antworten wird; er muss nehmen, was ihm serviert wird.
Wer das Band abhört, wählt à la carte. OPs mit schlechter Handschrift lässt er aus; wer ihm zu schnell gibt, dem antwortet er nicht; was nur mühsam aus QRM und QRN herauszukitzeln ist, übergeht er. Er hat die Wahl.
Was ihm «liegt», das nimmt er an: Ein seltenes Land, einen guten Freund, einen CW-Virtuosen, einen DXpeditionär — just das, wonach ihm gerade der Sinn steht.
Fazit Nummer 1: Wer nicht blindlings CQ ruft, sondern das Band nach interessanten CQ-Rufern abhorcht, hat mehr vom Funken. Sein Rezept: Erst **horchen**, dann **hören**, schliesslich **zuhören** — und daraufhin entscheiden (antworten oder weitersuchen?).
Dieser Weg führt sehr viel schneller vom Stadium des Anfängers zu dem des routinierten Allround-Operator. Das regelmässige Absuchen der Bänder beschert viele Erkenntnisse, die mir sonst nicht — oder erst sehr viel später — kämen: Wann ist Japan auf 80m zu arbeiten? Wann kommt VK auf dem langen Weg? Welche DXpedition ist aktiv? Wann und wo trifft sich der «Slow Speed Club»? In welchem Teil jedes Bandes sind am ehesten die «Seltenen» zu erwarten? All das und noch vieles mehr lerne ich wie von selbst, wenn ich meinem Rezept treu bleibe: Horchen — hören — zuhören ...
Fazit Nummer 2: Wer mehr horcht als ruft, kommt voran.
Merke: Rufen ist Silber, Hören ist Gold!

Ferdinand «Ben» Kuppert, DF8ZH

Aus cq-DL 11/84

Beim USKA-Waren-Verkauf erhältlich **Fournitures USKA**

Logbuch, Normalformat/Carnet de log, format normal	Fr. 5.50
Logbuch, Kleinformat/Carnet de log, petit format	Fr. 4.50
Logblätter, VHF/UHF, 100 Exemplare/Feuilles de log VHF/UHF, 100 exemplaires	Fr. 10.–
USKA-Abzeichen für Knopfloch/Insigne USKA boutonnière	Fr. 4.–
USKA-Abzeichen mit Anstecknadel/Insigne USKA broche	Fr. 4.–
Wimpel 15 x 26 cm, rot, einseitig mit schwarz-gelbem USKA-Zeichen/ Fanion 15 x 26 cm, rouge, écusson USKA noir et jaune sur un côté	Fr. 10.–
USKA-Zeichen, selbstklebend/Ecusson USKA décalcomaine (10 x 5 cm)	Fr. 2.–
Klischee des USKA-Zeichens/Cliché de l'écusson USKA (22 x 10 mm)	Fr. 4.50
USKA-Signet, Offsetvorlage/Ecusson USKA, document pour offset	Fr. 1.50
Liste der Amateurfunkkonzessionen (USKA-Mitglieder) Stand 1984 Nomenclature des Concessions de Radioamateurs (membres de l'USKA) Stand 1984	Fr. 6.50
Liste der Amateur-Empfangskonzessionen (USKA-Mitglieder) Stand 1984 Nomenclature des amateurs-récepteurs (membres de l'USKA), Stand 1984	Fr. 5.–
K.H. Hille: Einstieg in die Amateurfunktechnik, Teil A	Fr. 18.–
K.H. Hille: Einstieg in die Amateurfunktechnik, Teil B	Fr. 16.–
Jahrbuch 1983/84 von HB9DX	Fr. 17.30
Autorenteam: CW-Manual	Fr. 18.–
K. Rothammel: Antennenbuch	Fr. 55.–
H.J. Pietsch: Amateurfunklexikon	Fr. 34.50
Radio Amateur's Handbook 1984	Fr. 35.50
ARRL Antennabook	Fr. 22.50
HF Antennabook RSGB	Fr. 26.50
VHF-UHF-Manual (RSGB), 4. Auflage	Fr. 36.50
VHF/UHF, Funkverfahren und Betriebstechnik von Pierre Pasteur, HB9QQ (inkl. Tonbandkassette)	Fr. 58.–
The Satellite Experimenters Handbook	Fr. 29.50
«Faszination der kurzen Wellen»: Chronik des Schweizerischen Radioamateurwesens von Dr. R. Stuber, HB9T	Fr. 25.50
Amateur Radio Awards (RSGB)	Fr. 15.50
QRV via Satellit – Einführung und Arbeitshilfe	Fr. 7.50
The Radio Amateur's World Map (100 x 70 cm), gefaltet	Fr. 10.50
The Radio Amateur's World Map (RSGB, 120 x 83 cm)	Fr. 11.50
Beamkarte fünffarbig (54 x 50 cm)	Fr. 8.–
QTH-Locator Karte der Schweiz	Fr. 18.50
QTH-Locator Karte Europa (86 x 70 cm)	Fr. 11.50
QTH-Locator Karte Deutschland	Fr. 10.50
IARU Region 1 Beacon-List RSGB	Fr. 1.50
Sammelmappen für OLD MAN (Farben: rot, blau, gelb, grün) Reliures pour l'OLD MAN (couleurs: rouge, bleu, jaune, vert)	Fr. 8.50
Sammelmappen für CQ-DL/QST / Reliures pour CQ-DL/QST	Fr. 10.50
Callbook Foreign Listings 1985	Fr. 55.50
Callbook USA 1985	Fr. 58.–
Callbook USA 1984 solange Vorrat	Fr. 30.–
Call Sign Directory mit DXCC-Liste	Fr. 9.–

Preise inkl. Porto und Verpackung. Bestellung schriftlich oder telefonisch beim Warenverkauf (Alice Rudolf, HB9BIR, Postfach 72, 5616 Meisterschwanden, Telefon 057 271370). Erreichbar: Montag, Dienstag, Donnerstag und Freitag 09.00 – 18.00 Uhr, oder durch Einzahlung des entsprechenden Betrages auf Postcheckkonto 30-10397, Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure, Bern.

Prix franco, emballage compris. Commande par écrit, par téléphone (Alice Rudolf, HB9BIR, Postfach 72, 5616 Meisterschwanden, Telefon 057 271370), ou versement du montant correspondant sur CCP 30-10397, Union des amateurs suisses d'ondes courtes, Berne.

Adressen und Treffpunkte der Sektionen
Adresses et réunions des sections

Aargau
Heiner Hauser (HB9COF), Alter Zeigerweg 10, 5702 Niederlenz. Jeden 1. Freitag d. M. 20.00 im Rest. Aarhof, Wildegg.

Associazione Radioamatori Ticinesi (ART)
Casella postale 385, 6500 Bellinzona.
Fabio Rossi (HB9MAD), Casella postale 98, 6549 S. Bernardino.
Ritrovi: Gruppo Bellinzona: tutti i sabato 14.00 locale del gruppo. Lugano: ogni mercoledì 20.30 presso i singoli soci, previo accordo. Gruppo Mendrisio e Chiasso: ogni venerdì 20.00 locale del gruppo a Serpiano.

Basel
Samuel Plüss (HB9BNQ), Bergalingerstrasse 36, 4058 Basel. Stamm jeden Freitag 20.00, Rest. Lange Erlen, Basel; am 4. Freitag d.M. Rest. Bergmatten, Hofstetten SO. Monatsversammlung am 3. Freitag d. M. 20.00.

Bern
Postfach 2440, 3001 Bern.
Emil Zaugg (HB9BEQ), Allmendweg 16, 3123 Belp. Restaurant Innere Enge, Engestrasse 54, 3012 Bern, letzter Donnerstag d. M. 20.15.

Biel-Bienne
Willy Wirz, (HB9BYB), Mettstr. 90, 2504 Biel. Restaurant Romantica, Allmendstrasse, Port, jeden 2. Dienstag d. M. 20.00.

Fribourg
Case postale 914, 1700 Fribourg.
Herbert Aeby (HB9BOU), En Verdaux, 1782 Belfaux. Dernier jeudi du mois au restaurant le Richelieu à Fribourg, 20.30.

Funk-Amateur-Club Basel (FACB)
Postfach, 4024 Basel.
Benedikt Mattmüller (HB9BVA), Oberländerstr. 36, 4132 Muttenz. Hock jeden Freitag ab 20.00 Rest. Drehscheibe, Muttenz. Monatsversammlung laut Einladung im Mitteilungsblatt «short skip».

Genève
Claude Repond (HB9ARH), 12. ch. A. Vilbert, 1218 Le Grand-Saconnex. Centre Marinac, 28 av. Eugène Lance, Grand-Lancy (autobus no 4), chaque jeudi dès 20.30.

Glarnerland
Melchior Laager (HB9CEZ), Postfach 65, 8763 Mollis.

HB9AC
Jean Chiantelassa (HB9BCR), Postf. 22, 4108 Witterswil. Freitags im Rest. Spitzwald, Allschwil, nach vorheriger Absprache über Relais HB9AC, gegen 20.00 Uhr.

Jura
Sylvano Erba (HB9CAF), Le Crêt 77, 2855 Glovelier. Les réunions on lieu chaque 2e et 4e vendredi du mois à partir de 20 heures au local du club chez le président, M. Sylvano Erba, le Crêt 77, 2855 Glovelier.

Lützelbächli
Kurt Eisele (HB9MOD), Postfach 445, 4019 Basel. Jeden 1. Donnerstag d. M. 19.30 Rest. Schifferhaus, Basel.

Luzern
Armin Wyss (HB9BOX), Lerchenbühlstrasse 16, 6045 Meggen. Jeden 3. Freitag d. M. Monatsversammlung im Restaurant Engelburg, Fluhmattstrasse 48, Luzern, ab 20.00.

Montagnes neuchâteloises
Roland Maillot (HB9ROL), Industrie 49, 2301 La Chaux-de-Fonds. Réunion mensuelle chaque 3me vendredi «Chez Gianni», La Chaux-de-Fonds.

Oberaargau
Werner Wieland (HB9APF), Ringstrasse 10, 4900 Langenthal. Jeden 2. Freitag d. M. 20.15 Hotel Bahnhof, Langenthal.

Pierre-Pertuis
François Bourquenez, HB9RRB, Rue Bel-Air 20, 2300 La Chaux-de-Fonds.

Radio-Amateurs Vaudois
P.O. Box 3705, 1002 Lausanne.
Maurice Magnin (HB9PBM), Avenue des Collèges 48a, 1009 Pully. Local Chrolale Plein Vent, 20 Av. J.J. Mercier, Lausanne. Chaque vendredi dès 20 h.

Regio Farnsburg
Thomas Weber (HB9BIX), Postfach 621, 4460 Gelterkinden. Frühschoppen am letzten Sonntag d. M. ab 10.00, Rest. Eidgenossen, Sissach.

Rheintal
Fritz Tschudi (HB9CPN), Saluferstrasse 38, 7000 Chur. Treffpunkte: letzter Donnerstag d. M. 20.00 Restaurant Lacuna Chur. – 2. und 4. Freitag d. M. 20.00 Hotel Buchserhof, Buchs SG.

Rigi
Armin Donauer (HB9MEO), Im Jaist, 6403 Küssnacht am Rigi. Stamm jeden 2. Donnerstag d. M. Rest. Bahnhof, Cham.

St. Gallen
Hansjörg Schaefer (HB9MPX), Im Gfeld 157g, 9043 Trogen. 1. und 3. Dienstag d. M. 20.00 Rest. Dufour, Bahnhofstr. 19, St. Gallen.

Schaffhausen
Josef Rohner (HB9CIC), Grubenstieg 2, 8200 Schaffhausen. Jeden 2. Freitag d. M. Rest. Baumgarten, Schaffhausen-Buchthalen.

Solothurn
Erich Eichhorn (HB9PWY), Dammstrasse 23, 4528 Zuchwil. Jeden Mittwochabend in der USKA-Hütte Solothurn, Segetzstrasse; Parkplätze beim Westbahnhof.

Thun
Rudolf Erb (HB9AOH), Schwandstrasse, 3634 Thierachern. Rest. Bahnhof, Steffisburg, jeden 3. Donnerstag d. M. 20.00 (ausgenommen Juli).

Valais
Case postale 19, 1920 Martigny.
J.F. Moulin (HB9BAX), 1931 Vollèges. Stamm: Hôtel de la Poste, rue de la Poste 8, 1920 Martigny, chaque dernier vendredi du mois à 20.00.

Winterthur
Albert Müller (HB9BGN), Postfach, 8311 Brütten. Rest. Brühleck jeden 1. Montag d. M. 20.00 Stamm, jeden Mittwoch ab 20.00 Hock.

Zug
Postfach 317, 6312 Steinhausen.
Kurt W. Wenger (HB9ROT), Grabenackerstrasse 42, 6312 Steinhausen. Rest. Bahnhof, Cham, 1. Donnerstag und 3. Mittwoch d. M.

Zürcher Oberland
Erwin Mächler (HB9MXK), Kreuzackerstrasse 34, 8623 Wetzikon 3. Stamm jeden letzten Mittwoch d. M. ab 19.30 im Rest. Burg in Uster.

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

Zürichsee
Georges Gretener (HB9BNY), Blumenweg 3, 8810 Horgen. Ungerade Monate (Jan., März usw.): 2. Mittwoch d. M. Landgasthof Au, Au ZH, 20.00. Gerade Monate: 2. Freitag d. M. Hotel Krone, Uetikon am See.

USKA

Mutationen November 1984

Neue Rufzeichen

HB9CYS, Hunziker Samuel, Schlatterhof 153, 8211 Dörflingen (ex HB9REU); **HB9CYT**, Buntschu Marcel, Route de la Glâne 110, 1752 Villars-sur-Glâne (ex HB9RZP); **HB9CYU**, Mazzolino Otto, Gustav-Henckell-Str. 11, 5600 Lenzburg (ex HB9RDG); **HB9CYV**, Zeller Christian, Wilchingerstrasse 180, 8213 Neunkirch (ex HB9RNB); **HB9CYW**, Barandun Ulrich, Aspermontstrasse 6, 7000 Chur (ex HB9SCE); **HB9CYX**, Nüller Fritz H., Kruezmaederstrasse 7, 9443 Widnau (ex HB9RSX); **HB9CZB**, Brunner René, In den Neumatten 12, 4125 Riehen (ex HB9RDO); **HB9CZD**, Divorne Jean-Pierre, La Taniere, 1580 Donatyre (ex HB9RGF); **HB9CZR**, Zimmermann Rolf, Hanfackerstrasse 10, 8155 Niederhasli (ex HB9RJH); **HB9CZU**, Monsch Elsbeth, Tiefenhofstrasse 21, 8820 Wädenswil (ex HB9SAI); **HB9DAT**, Brasey Charles, Chemin des Rosiers 1, 1700 Fribourg (ex HB9RLL); **HB9SES**, Semling Siegbert, Bollstrasse 26, Postfach 2, 5413 Birmenstorf AG (ex HE9QDI); **HB9SET**, Werro Jean Gabriel, Raetusstrasse 19, 7000 Chur (ex HE9CHQ); **HB9SEW**, Lanius Peter, Glarnerstrasse 19, 8805 Richterswil (ex HE9KYY); **HB9SFE**, Orlow Daniel, In der Mueseren 14, 8122 Pfaffhausen (ex HE9OWL); **HB9SFS**, Vetterli Werner, Baselstrasse 8, 4153 Reinach BL (ex HE9AGB); **HB9SFW**, Gersbach Urs, Schützenstrasse 1, 4153 Reinach BL (ex HE9QCI); **HB9SFV**, Guenin Robert, Amselstrasse 11, 4127 Birsfelden; **HB9SGH**, Hürlimann Heinz, Missionsstrasse 33, 4055 Basel (ex HE9QER); **HB9SGI**, Huegin Peter, Rosenweg 6, 4452 Itingen; **HB9MZG**, Straessle Peter, Steckbornerstrasse 454, 8505 Pfyn (ex HE9LOF).

Neue Mitglieder

HB9XY, Tscharner Hans, Grätzlistrasse 1, 8152 Opfikon; **HB9CYR**, Bachmann Guido, Chemin des Oisillons 11, 1752 Villars-sur-Glâne; **HB9CYY**, Ruggli Dominique, Route d'Oleyres 192, 1564 Domdidier; **HB9CZP**, Ruegg Peter, Ankerstrasse 10, 8406 Winterthur; **HB9CZQ**, Lorch Robert, Spuehlmatt 15, 3184 Wünnewil; **HB9RZA**, Lisibach Daniel, Grenchenstrasse 18, 4500 Solothurn; **HB9SDG**, Guggisberg Siegfried, Zelg, 3137 Gurzelen; **HB9SEF**, Dubs Annemarie, Sonnenbergstrasse 2, 8424 Embrach; **HB9SEK**, Rohr Hansruedi, Schleipfenstrasse 11, 4802 Strengelbach; **HB9SEM**, Demut Emil, Rigiweg 3, 8604 Volketswil; **HB9SEN**, Nater Hans, Suedhalden 321, 8586 Ennetaach; **HB9SER**, Vogt Rolf, Birmensdorferstrasse 481, 8055 Zürich; **HB9SEY**, Aeby Gerard, Avenue Jean-Marie Musy 10, 1700 Fribourg; **HB9SEZ**, Seiler Alexander, Hügelweg 10, 4143 Dornach; **HB9SFA**, Rösch Erich, Steinacherstrasse 116, 8308 Illnau; **HB9SFB**, Brack Max, Endingerstrasse 138, 5303 Würenlingen; **HB9SFD**, Brignoli Marco, Via G. Motta, 6648 Minusio; **HB9SFF**, Brandt Jonathan, In der Rehweid 4, 8122 Pfaffhausen; **HB9SFG**, Rohner Thomas, Stelzweg 26, 9450 Altstätten SG; **HB9SFH**, Weilenmann Dieter, Rangierbahnhof, 8957 Spreitenbach; **HB9SFK**, Keller Albert, Lütisburgerstrasse 15, 9243 Jonschwil; **HB9SFL**, Zehnder Martin, Talstrasse 11, 3174 Thörishaus; **HB9SFU**, Keller Roland, Säntisstrasse 6, 8442 Hettlingen; **HB9SGA**, Steinmann Hanne, Kniebreche 141, 8810 Horgen; **HE9SGT**, Werder Peter, Riedackerstrasse 77, 5225 Oberbözberg; **HE9LAD**, Frieden Ernst, Seestrasse 40, 8806 Baech SZ; **HE9NFR**, Boggel Jörg, Friedrichsruher Strasse 4, D-4600 Dortmund 18; **HE9NUO**, Curchod Philippe, Bugnons 1, 1195 Dully; **HE9WFU**, Wirz Peter M., Kapzinerhügel 7, 5620 Bremgarten AG; **HE9VQE**, Josting Achim, Breitestrasse 27, Postfach 30, 8472 Seuzach; Mohneke Hans, Plattenstrasse 34, 5605 Dottikon; Müller Anton, Indermühleweg 20, 3018 Bern; Sommer Hansruedi, Obstgartenstrasse 1, 8107 Buchs ZH; Spoerri Robert, Bürgenstal 4, 4312 Magden; Wieser Hans Juerg, Schmidgasse 13-A, 8500 Frauenfeld.

Todesfall

HB9KB, Hausheer Ernst, 5727 Oberkulm.

Streichungen

HB9AER, Tschudin Marcel, 8104 Weiningen ZH; **HB9RXM**, Panday Rajendra Kumar, 5430 Wettingen; **HE9NLG**, Hunziker Hans, 3438 Lauperswil; **HE9UDA**, Wittwer Norbert, 6600 Muralto; **HE9UTA**, Wuersten Robert, 2733 Pontenet; Kueng Guy, 1227 Acacias.

Austritte

HB9XI, Pluess Ernst, 3047 Bremgarten bei Bern; **HB9BGO**, Martinides Markus, 8212 Neuhausen am Rheinfall; **HB9BKZ**, Streit Max, 3123 Belp; **HB9BSI**, Reichmuth Viktor, 6423 Seewen SZ; **HB9CBP**, Kraft Martin, D-6729 Bellheim; **HB9CFF**, Allseits Max, 8052 Zürich; **HB9CHP**, Pralong Jean-Michel, 1004 Lausanne; **HB9CNK**, Simmen Albert, 8037 Zürich; **HB9CRA**, Probst Walter, DK1CP, 3006 Bern; **HB9MCQ**, Rymann Max, 8108 Dällikon; **HB9PIX**, Braem Lorenz, 5452 Oberrohrdorf; **HB9PON**, Tscharner Gabi, 8053 Zürich; **HB9RGC**, Ansermier Remi, 1220 Avanchet-Parc; **HE9AQX**, Berger Albert, 6946 Davesco; **HE9CDM**, Hurych Steven, 9400 Rohrschacherberg; **HE9FCB**, Hunziker Heinz, 8625 Gossau ZH; **HE9GLW**, Fürstenberger Dieter, 4144 Arlesheim; **HE9IDT**, Bürgin Thomas,

4053 Basel; **HE9NGQ**, von Gunten Joachim, 3076 Worb, **HE9NBH**, Held Andreas, 3457 Wasen im Emmental; **HE9OZE**, Sieber Rolf, 8932 Mettmenstetten; **HE9OZY**, Hollenstein Thomas, 8902 Urdorf; **HE9PEG**, Speck René, 8951 Fahrweid; **HE9PLN**, Keller Pierre, 8155 Niederhasli; **HE9UQW**, Dewinter Stein, 2502 Bienne; Dörig Peter, 7050 Arosa; Minder Adrian, 3173 Oberwangen bei Bern; Vonmoos Carlo, 8049 Zürich; Wick Albert Dr., 8500 Frauenfeld.

Locatorkarte der Schweiz

1 : 300 000

Fr. 18.50

Lieferbar ab Ende Januar 1985

USKA-Warenverkauf
Alice Rudolf, HB9BIR
Postfach 72
5616 Meisterschwanden
Telefon 057 27 13 70

Hambörse

Tarif für Mitglieder der USKA: Bis zu drei Zeilen Fr. 5.–, jede weitere Zeile Fr. 1.50. Nichtmitglieder: Bis zu drei Zeilen Fr. 10.–, jede weitere Zeile Fr. 3.–. Angebrochene Zeilen werden voll berechnet.

Verkaufe: 1 KW-Transceiver Kenwood TS-820, mit SWR/Wattmeter Kenwood AT-200, zusammen Fr. 1200.–; 1 Apple II Microcomputer mit Monitor und Software (RTTY, SSTV, OSCAR usw.), 1 Konverter Minix MSK-10, zusammen Fr. 2000.–; 1 Stereoanlage Marke Revox: Tonband B77, Tuner B760, Verstärker Kenwood, ganze Anlage komplett Fr. 3000.–. HB9PUM, Tel. 065 55 28 27.

A vendre: Récepteur SOKA FRG-7700 + mémoire + FRA-7700. Antenne Activ + FRV-7700, Convertisseur 2m. Le tout comme neuf frs 1000.–. **Cherche:** Beam Fritzel FB-33. HE9CTI, tél. (le soir) 037 75 29 03.

Zu verkaufen: Cushcraft ARX2B 2m Ringo 2 × 5/8 6dB, wie neu, Fr. 80.–; Autophon SE27H, 70cm 6 Watt mit Schema, Fr. 45.–; Teleskopmast zweiteilig 65/60∅mm, Fr. 40.–. Daniel Raimondi, HB9RZX, Tel. G: 042 21 91 81, P: 042 41 12 14.

Suche: 70cm Röhren PA, 23cm Transverter, 23cm Yagi. P. Gerber, HB9BNI, Tel. 01 255 95 10.

Zu verkaufen: 1 × 4X150A, Fr. 90.–; 1 × 4CX 250B, Fr. 110.–; 1 × 4CX250R, neu, Fr. 250.–; 1 PC-1500 mit 2 Handbücher, Fr. 280.–; 1 FT-780R, wenig gebraucht, Fr. 800.–; 1 TR-9500, mit Manual, Fr. 800.–. **Suche:** 2 VFO zu TS-700S. Martin Jenzer, HB9RCJ, Tel. (ab 19 Uhr) 061 72 77 07.

Verkaufe: Sommerkamp FT-767DX, FV-767DM, FC-767, FP-767, neuwertig. Pauschal Fr. 2000.–. Tel. (abends) 01 780 87 04.

Zu verkaufen: KW-Transceiver FT-102, wenig gebraucht, noch mit Garantie, Fr. 1900.–. Werner Büschlen, HB9CTT, Interlaken, Tel. 036 22 69 26.

Verkaufe: KW-Empfänger Barlow-Wadley XCR-30, AM, SSB plus FM Tuner, Fr. 300.–; Antenna Rotor CDE AR-50, Fr. 100.–. **Gesucht:** Rundstrahler Antenne für 144 MHz, Typ Collinear 5/8. HB9SEO, Tel. 056 96 44 26.

A vendre: Micro-Ordinateur Sinclair ZX81 complet; ZX81 + Alimentation + Rame 16K + Imprimante + 4 Cassettes ZX81 + 7 livres pour ZX81, le tout pour frs 400.–; RX Sommerkamp FRG-7700 + FRT-7700, Antenna tuner, prix à discuter. Jean-Daniel David, HE9DWW, Yverdon, Tel. (depuis 18h 30) 024 21 86 41.

Suche: KW-Transceiver 0,5–30 MHz, Ausgang ab 100 W, Preis bis Fr. 1000.–. **Verkaufe:** Morse-Decoder Telereader CWR-685A, neuwertig, für Fr. 1400.–. Tel. (abends) 053 35 38.

Verkaufe an den Meistbietenden: KW-Empfänger FRG-7700M, 0,15–30 Mc, allmode, mit Speicher inkl. Antennen-Tuner FRT-7700 und VHF-Konverter FRV-7700, 140–170 Mc, einjährig, Neupreis Fr. 1564.–; 1 Telereader CWR-675E mit eingebautem Monitor, einjährig, Neupreis Fr. 1075.–. HB9RYA, Tel. 071 95 12 22.

Verkaufe: Komplette KW-Station, KW Transceiver Kenwood TS-520 mit SP-520; Antenne Mosley TA-33jr, 3-Element 10/15/20 m; Teleskopmast L 81-K75, 8,1 m; Antennenrotor CDE HAM II mit Steuergerät; Drake Wattmeter W-4; Drake Low Pass Filter TV-1000-LP; Mikrofon, Taster, Literatur etc. Pauschalpreis: Fr. 1950.–. M. Gilomen, HB9AXP, Tel. 056 85 19 54.

Zu verkaufen: KW-Transceiver ICOM-701 mit allem Zubehör, sehr wenig gebraucht (ca. 70h) aber ehrlich ufb Zustand. Günstig: Fr. 800.–, wegen Hobbyaufgabe. HB9BXL, Tel. 01 56 89 91.

Verkaufe: Älterer KW-Empfänger TRIO JR-310, Fr. 150.–. Franco Bruggisser, HB9SED, Tel. (abends ab 19 Uhr) 057 22 16 73.

Zu verkaufen: Bandempfänger RME-6900, Zustand ufb, VB Fr. 400.–; Sender Sommerkamp FLdx-500, 220 Watt PEP, VB Fr. 470.–. Tel. (ab 20 Uhr) 041 96 13 68.

Zu verkaufen: 1 Transceiver SOKA FT-7B, neu, mit original Schachtel, dem Meistbietenden; 1 Rotor HAM-4 mit Steuergerät, dem Meistbietenden. M. Oberholzer, Gen. Werdmüllerstr. 17, 8804 Au.

Gesucht: 2m Transverter FTV-707 (YAESU) resp. FTV-767 (Sommerkamp). Urs Witschi, HB9CON, Tel. (ab 18 Uhr) 056 94 99 32.

Verkaufe: 2m/70cm Mobilgerät Kenwood TW-4000 mit 2-Band Antenne, SFr. 1050.–; 2m PA Dressler d200c max. 200 W, SFr. 700.–; Scanner für Flugfunk, VHF, UHF mit Discone-Antenne und Netzgerät, SFr. 440.–; Heath RF Oscillator, SFr. 140.–; Heath Signalverfolger/Audioohmmeter, SFr. 110.–; Alles wenig gebraucht und ufb. Abholpreise. HB9CQJ, Tel. (abends und Wochenende) 01 391 55 97.

A vendre: TS-130S WARC avec filtre CW, alim. PS-30, ant. tuner AT-130, H-parleur SP-120, LP filter LF 30-A, micro MC-35, état de neuf avec cartons d'origines, en bloc frs 1250.–. Aeby Marcel, HB9CED, tél. 022 93 16 05.

Verkaufe: 1 Kenwood R-1000, Fr. 450.–. Tel. (abends) 031 81 14 95.

Zu verkaufen: Computer APPLE II kompatibel 64k, in Metallgehäuse, 2 eingebaute Floppies, 80Z-Karte, Centronic Interface, Game-Anschluss, ca. 20 Programme, Joystick, Monitor grün, Fr. 3200.–; FT-7B, KW-Transceiver, neu, Fr. 900.–. Tel. (ab 18 Uhr) 064 54 23 85.

Verkaufe: Datong Morse Tutor D-70, Fr. 170.–; Datong NF-Filter FL-1, Fr. 180.–; CW-1 NF-Filter, 100 Hz Bandbreite, Fr. 100.–; Sony CRF-2001, Fr. 380.–; 6 Channel Pocket Scanner 30–50, 118–136, 144–174, 450–512 MHz, Fr. 380.–; AR-10 Receiver STE Italy, 28–30 MHz, Fr. 75.–, mit Gehäuse und NF Stufe Fr. 150.–; 2m Konverter dazu, Fr. 75.–; 5 Band GP VS 41/KR-80, Fr. 150.–, ev. mit Radials; Uher Stereo-Report-4000, Fr. 450.–; Elektronisches und normales Akkordeon (kombiniert) Farfisa Trasivox mit Klaviaturtastatur, Fr. 3500.–. M. Svehla, HE9OBC, Tel. P: (nach 19 Uhr) 071 41 17 21, G: 071 41 14 57.

Verkaufe: Drake R-4B Amateur-Empfänger, 160, 80, 49, 40, 31, 25, 20, 19, 16, 15, 10A + 10B -m-Bänder, mit MS-4 Speaker. HE9KVJ, Tel. (Mi + Fr ab 18.30, Sa + So) 055 95 10 77.

Zu verkaufen: 2m Transceiver TR-2200G, 2 Watt HF, (Portabel-Gerät) inkl. Akkus, Fr. 160.–. Ferner 1 Tastentelefon (Export), ungebraucht, Fr. 35.–. HB9RNA, Tel. 01 926 28 36.

HF-Umschalter, HB9BA: Dieser neuentwickelte Koaxialrelaisersatz (beschrieben im OLD MAN 4/84) ermöglicht den Aufbau von kostengünstigen S/E Umschaltern, Vorverstärker und Endstufenumgehungen usw., für Frequenzen bis 500 MHz. Die exzellenten Daten: 0,2 dB Einfügungsdämpfung, > 60 dB Isolation und eine Schaltleistung von 1 kW HF (30 MHz) werden nur von wesentlich teureren Koaxialrelais erreicht.
Preis: Fr. 49.– inkl. Wust, zuzüglich Porto und Verpackung. Preis bei Sammelbestellungen auf Anfrage.
Bestellungen und Unterlagen mit Applikationen bei:
Walter Aebi, HB9MFM, Hauptstr. 8, 4571 Buchegg, Tel. P: 065 65 15 86, QRL 065 65 15 95.

Verkaufe: 2m Handy TR-2500, Fr. 500.–; 70cm Handy TR-3500, Fr. 530.–; Beide Geräte inkl. Akku und Ladegerät wegen Nichtgebrauch. HB9BYD, Tel. 065 38 10 80.

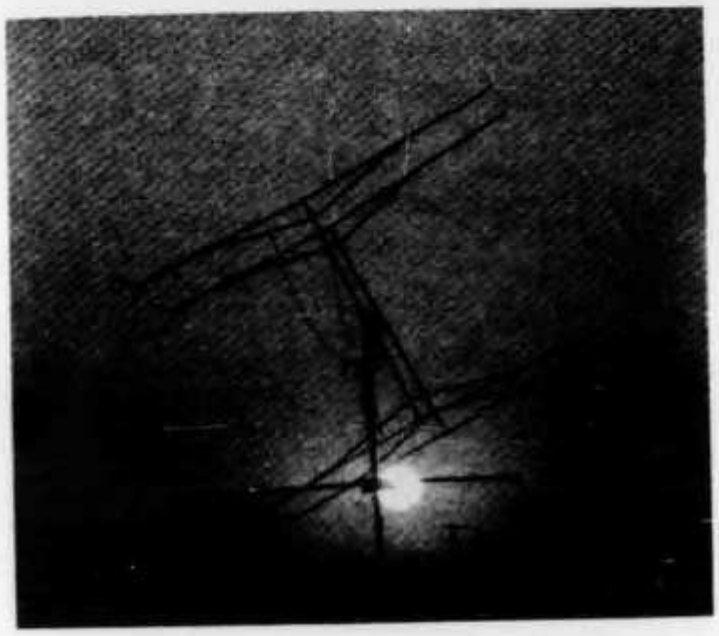
Zu verkaufen: Kenwood TS-820S mit 2. VFO und Monitor SM-220, ufb-Zustand, Fr. 1800.–. E. Fuchs, Stein am Rhein, Tel. 054 41 33 52.

Dringend **gesucht:** Drake Wattmeter WH7. **Zu verkaufen:** VHF-Converter Datong, Fr. 50.–; Morsemaster CWR-600, Fr. 180.–; IC-271E mit Gas-Fet, Vorverstärker eingebaut, Fr. 1700.–. HB9CZZ, Tel. (abends) 031 53 71 51.

A vendre: Multimètre digital, HIOKI, de poche, neuf 180/60/18mm, valeur frs 220.–. **Cherche:** Paddle Bencher, bon état. HB9GR, tél. 022 93 21 70.

Zu verkaufen: Neuer Apple IIc Computer, preisgünstig; Bildschirm-Terminal H19, für Anschluss an Computer oder RTTY, Fr. 800.–; Einplatinen-Computer SYM-6502CPU, ähnlich AIM-65, Fr. 200.–; Neue Siemens Disketten-Laufwerke, einseitig, Fr. 300.–; zweiseitig, Fr. 400.–; C8 200mm Spiegel-Teleskop, Brennweite 2000 bis 16000mm, für Astronomie, Naturbeobachtungen und Fotographie, mit viel Zubehör, preisgünstig; 2m Empfänger, VFO und 11 Quarze, Fr. 150.–; Sommerkamp 2m All-Mode Transceiver, FT-225RD. HB9PVN, Tel. (9–21 Uhr) 065 35 10 19.

Die *TONNA* Antennenanlage des Monats



4 x 16 Elemente

Beratung und Lieferung durch:
HB9CKL
L. Kälin, Männedorf

Zu verkaufen: FT-480R mit Änderung hören der Eingabe, Fr. 600.–; Telereader CWR-685E, wenig gebraucht, mit Original Verpackung, Fr. 1350.–; Kenwood 780, Fr. 1630.–. HB9CTF, Tel. 01 984 19 56.

Cherche à acheter: TELEREADER 675 CWR, fuire offre à D. Beyeler, Tel. 024 21 99 38.

Zu verkaufen: Komplette Fernschreibanlage mit TONO 7000E SANJO grün Monitor, SB-610 Oscillo, evtl. Fernschreiber SIEMENS T-100S komplett. Tadelloser Zustand. E. Fuchs, Stein am Rhein, Tel. 054 41 33 52.

Zu verkaufen: Transceiver FT-277B, Fr. 500.–; Transceiver Kenwood TS-120S, Fr. 700.–; Transceiver Sommerkamp FT-102 (3 × 6146B), Fr. 1400.–; Drake TR-7, Nr. 10622, neuwertig, Fr. 2200.–; evtl. hiezu PS-7, Fr. 450.–; evtl. Zusatz-VFO, Fr. 300.–; Linear Kenwood TL-911 (5 × 6LQ6), Fr. 500.–; Linear Kenwood TL-922, neuwertig ohne Röhren, Fr. 1500.–; evtl. 2 gebrauchte 3-500Z hiezu, Fr. 250.–; Heath-Linear SB-220 mit Röhren, Fr. 1250.–; Röhren 4X150A, 4CX250B, 4CX250R, 8930, 3-150ZG, 807, 6L6, Preise nach Vereinbarung; ICOM IC-245E in Top-Zustand, Fr. 500.–, IC-202, Fr. 230.–; 2m-ESF Trans. Linear 10/70 Watt, Fr. 180.–; Fischer 2m-Linear mit 4CX250R, Fr. 800.–; SRC-4300, FM 70cm div. Kanäle, Fr. 300.–; Belcom Linear 70cm VXO, SSB, Fr. 250.–; Trans. Linear Microwave MML 432-100, 10/100 Watt für sauberen SSB-Betrieb, Fr. 700.–; Autotrafo 1,5 KVA 110/125/160/220/270/380 V, Fr. 100.–; Netztrafo für Linear 2,5 KVA, neu, P: 220 S: 0/2000/2800 V für Anodensp. bis 4000 VDC, Fr. 300.–; MP-Kondensatoren, div. 4 bis 10 MF/5000 V, Preise nach Vereinbarung; Anoden-Drehko 180pF 3mm Plattenabstand, Keramik, neu, Fr. 80.–; 1,8 KC-SSB-Filter zu FT-102, neu, Fr. 70.–. Anfragen an HB9YB, Uster ZH, Tel. 01 941 10 02.

UHF-Unterlage, Teil IV

Als Ergänzung zu den sehr beliebten UHF-Unterlagen ist nun ein weiterer Teil mit vielen neuen Bauanleitungen und Ergänzungen für den VHF- und UHF-Amateur erschienen.
Alle Bücher sind zum Preis von je Fr. 36.– plus Porto erhältlich bei:
Walter Aebi, HB9MFM, Hauptstr. 8, 4571 Buchegg, Tel. P: 065 65 15 86, QRL 065 65 15 95.

COM – IN – 64

RTTY Soft/Hardware für
COMMODORE C-64.
BAUDOT, ASCII, CW, SSTV, MAILBOX, MODEM, Word processor, Tone generator etc. einfach zum einstecken.
Deutschspr. Anleitung dazu.
Preis nur **Fr. 536.–** ab Lager.

amateur radio centre,
P.O. Box 176, 6906 Lugano,
Tel. 091 51 62 42

HAM HELP

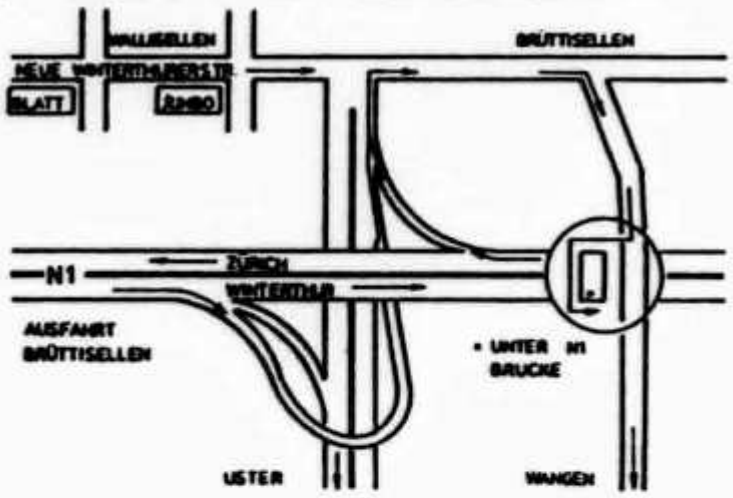
Wer kennt eine Bezugsquelle für Flachbandkabel 75 Ω (leichte Ausführung)? HB9OQ, Tel. P: 031 86 22 27 oder G: 031 62 32 45.

Nouveau
pour la Suisse

Première HAM-Bourse

à la péripherie de Zurich ouverte toute l'année.

Comment, où et quand pouvez-vous nous trouver?



Autoroute No 1 Zurich-Winterthur, au démarrage de l'autoroute Brüttisellen (sous le pont de l'autoroute).

Votre appareil ne correspond-il-plus à vos exigeances?
Nous le vendons pour vous avec les accessoires dans un bref délais sous conditions acceptables. Le prix vous fixez vous-même. Demandez nos papiers.

Nous avons aussi des appareils neuf en vente:
Sommerkamp, Yaesu, Kenwood, Datong, SSB-Electronic etc.

Aussi-bien vendons nous des antennes, roteurs, mâts et du materiel de montage.

Passez peronnellement chez notre magasin et assurez-vous de notre grand choix. Nous vous conseillons volontiers et sans obligation de votre part, de radioamateur à radioamateur.

Notre adresse: HAM-Börse
Haldenstr. 26b
8306 Brüttisellen

Ouvert: Vendredi à l'après-midi
15.—18.30
Samedi 9.30—16
généralement

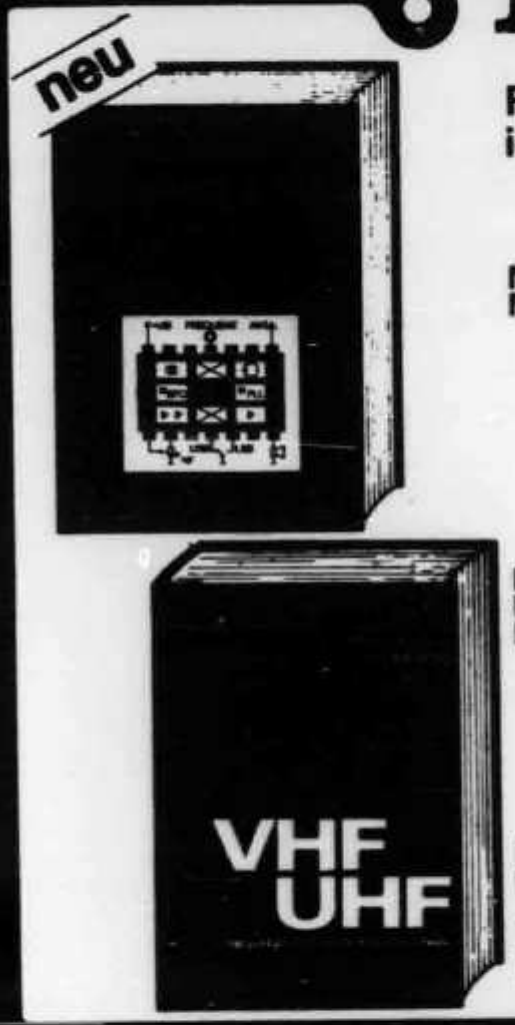
Nous sommes QRV à 145'500

Information téléphone: 01 920 35 35

Présentation: HB9CKL, Kälin Léon HB9CMX, Pineroli Nello HB9RUV, Naef Kurt

Deitron

1/85



Funktechnik mit integrierten Schaltungen, ideal für Praktiker, mit Printlayouts Fr. 19.80

	UHF Unterlage Teil IV	Fr. 32.–
	UHF Unterlage, Teil I + II (Gesamtausgabe)	Fr. 40.–
	UHF Unterlage Teil III	Fr. 38.–
Neu	Neue QTH-Locator Karte Europa, 7-farbig	Fr. 10.50
Neu	Neue QTH-Locator Karte Deutschland, 6-farbig	Fr. 9.50
	Weltkarte 119 × 85cm	Fr. 16.–
	Weltkarte 80 × 57cm	Fr. 11.70
	Beam-Karte (Europe centered)	Fr. 8.50
	WAZ/ITU Weltkarte, 4-farbig, doppelseitig	Fr. 8.50
	Pasteur, VHF-UHF inkl. Kassette	Fr. 50.–
	Call Sign Directory, unentbehrlich für DX	Fr. 9.60
	Pietsch, Amateurfunklexikon	Fr. 35.–
	Hand- und Betriebsbuch für den Funkamateur (Ringbuch)	Fr. 66.–
Neu	Beam, Amateurfunkgeräteführer	Fr. 28.–
Neu	Callbook DX 1985	Fr. 52.50
Neu	Callbook USA 1985	Fr. 55.–
	Radio Amateurs Handbook 1985	Fr. 41.–
	The ARRL Antennabook	Fr. 21.50
	Satellite Experimenters Handbook	Fr. 28.–
	QRQ-High-Speed-Morsekurs (3 Kassetten)	Fr. 37.50
	Hints and Kinks for the radio amateur	Fr. 13.50
	Baldwin, Int. VHF-FM Guide	Fr. 13.50
	Rothammel, Antennenbuch	Fr. 53.40
Neu	Beam, Amateurfunkprogramme (CBM Computer)	Fr. 18.–
Neu	Beam, Spezial Amateurfunkprogramme	Fr. 28.–

Deitron 8048 Zürich **HB9CWA Ham-Shop** **Hohlstr. 612 Tel. 01 62 77 30**

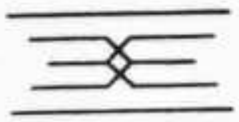
WESTON FRZ-500

Frequenzbereich:	Bereich 1-NF 10 Hz – 100 kHz	Bereich 2-HF 10 Hz – 60 MHz	Bereich 3-UHF 40 MHz – 550 MHz
Empfindlichkeit:	ca. 2 mV	ca. 1 mV	ca. 2 mV
Auflösung:	1 Hz	100 Hz	1 kHz
Eingangsimpedanz:	1 M/30 pF	1 M/30 pF	50 Ohm
Zeitbasis:	1,000000 MHz temperaturkompensierter Oszillator		
Frequenzgenauigkeit:	1×10^{-7} bei 20 bis 35°C		
Anzeige:	6-stellig, Siebensegment-Leuchtdioden, rot		
Spannungsversorgung	220 V oder 12–16 V (max. 250 mA) zusätzlich 10 V Ausgangsbuchse stabilisiert; max. 200 mA vorhanden		
Programmierung:	Intern durch Dioden oder extern durch Kodierschalter Addition oder Subtraktion eines Wertes von 0 bis 999 999		
Gehäuse:	Stahlblech lackiert schwarz matt oder braun		
Gewicht:	1,5 kg		
Abmessungen:	160 × 60 × 200 mm (B × H × T)		
Digitaluhr:	24 Std., 6-stellig, Sekundenanzeige		
Genauigkeit:	1×10^{-7} Quarzzeitbasis		
Alarmgeber:	24 Std.-Betrieb, vorwählbar		
Alarmton:	intermittierend ca. 1 kHz		

Fr. 495.–

Solide Ausführung für Labor

NEU NEU NEU NEU NEU NEU NEU



Log-Yagi 5 El. 2 m

Durch die Kombination einer Logarithmisch-Periodischen mit einer herkömmlichen Yagi-Antenne resultieren folgende hervorragende Daten:

Länge:	1.45 m
Gewicht:	700 g
Gewinn:	13 dBd

Fr. 110.–, Ersatzteile lieferbar!

100% rostfrei, robuste Konstruktion

AFDS Sensetal.
P.O. Box 5, **3175 Flamatt**

amateur radio centre und Hobby

6904 LUGANO – P.O. Box 176

Informatique
Transmissions radio
Appareillages navigations
Equipements spéciaux
ELECTRONIC SYSTEM
43, rue de la Servette
CH-1202 GENÈVE
Tél. 022/33 57 17
Tél. 022/82 10 84

Représentation officielle

DRAKE — KENWOOD — COMAX — TELEREADER
ICOM — YAESU (Sommerkamp)

SERVICE TECHNIQUE TOUTES MARQUES ASSURÉS
PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE
ENVOI GRATUIT DANS TOUTE LA SUISSE

micro-informatique

Programmes standard et personnalisé
Gestion — Comptabilité — Adresses
Stock — Facturation — Traitement de texte...

NEU — NEU — NEU Darauf haben wir alle gewartet! NEU — NEU — NEU

SCHNEIDER COMPUTER CPC 464

Die Maschine für den Amateur!

Komplette Einheit mit Monitor (grün), Datarecorder (integriert), **deutsches** Handbuch und Einführungskassette, **Fr. 995.—** (Option: mit Farbmonitor, Fr. 1490.—). Garantie 12 Monate.

CPU Z80 — 64 KB RAM — 32 KB ROM (beide mit Erweiterungsmöglichkeit über Address-Decoder) — 255-Zeichen-Satz — 8 Textfenster (Windows) — 26 Farben — Tongenerator mit 3 Stimmen zu 7 Oktaven — 20/40/80 Zeichen pro Linie — parallele- und serielle Schnittstellen — Videoausgang — Stereoausgang — Anschluss für Floppy-Disc, Joystick und Modem — 50-pol Erweiterungsanschluss.

Zubehör: Matrixprinter — Farbmodulator für TV-Anschluss — Joystick. — Ab Februar 85: Floppy-Disc mit CP/M Betriebssystem (womit auf ca 3000 Programme gegriffen werden kann) und Telefon-Modem.

Nebst bestehender «Schneider-Soft» wie Spiele, Textverarbeitung, Kalkulation, Kartei, bieten wir unseren Kunden spezifische Amateurprogramme an.

Sofort lieferbar: QTH-Locator (vom alten auf das neue System, aus Koordinaten neuen Locator) — OSCAR-10 Daten — CAT-Programm für FT-757GX.

In Bearbeitung: Morse Lern- & Trainingsprogramm — Contest-LOG mit Doppel-LOG Kontrolle — Ländererkennung nach Präfix mit Distanzanzeige, Azimuth für Richtantenne, Ortszeit und Zone — RTTY-Programm — Paket-Radio.

Wir planen für unsere Kunden einen Service zum Ausdrucken von Contest-LOG.

Verlangen Sie Unterlagen oder bestellen Sie sofort, da Nachfrage enorm. (Auslieferung nach SEV-Prüfung).

RAY EBNOETHER ELECTRONICS
8042 Zürich, Postfach 40, Tel. 01 3633301, HB9RI

Filter, Filter, Super-NF-Filter

Neu: ab sofort 2 Filter-Typen in HB9 erhältlich.

Das allseits bekannte **Doppelnotch-Filter GD 82 NF**
und jetzt auch das **Super-CW-Filter GD 90 NF**

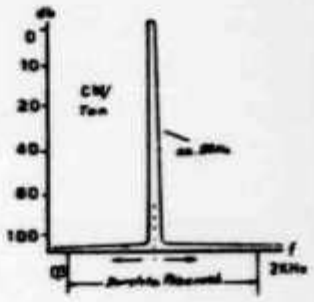
Beide Filter jetzt mit Umschaltmöglichkeit für 2 Empfänger-Eingänge.

Beide Filter in zweifarbigem Metallgehäuse

Beide Filter ideal für Kurzwelle und Oscar 10

GD 90 NF

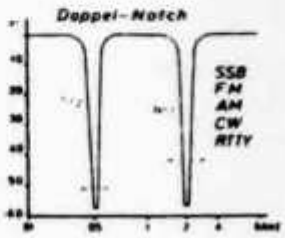
SFr. 150.–

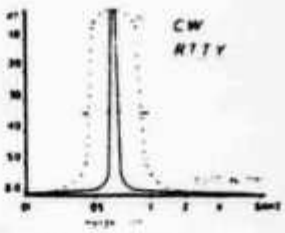


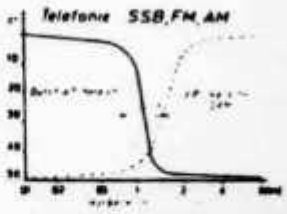
Technische Daten:
NF-Durchlassbereich: von 0,3 bis 2 kHz oder 0,7 bis 3 kHz
Ton-Durchlassbreite ca. 90 Hz
Durchlassdämpfung: + 2 db
Dämpfung › 100 db
shape factor: 1:1,05 bei 3/90 db
Betriebsspannung 9/11 - 15 V =; 20 bzw. 300 mA
Ein- und Ausgangsimpedanz: 4 Ohm - 10 kOhm
GD 90 NF im 2-farbigen Stahlblechgehäuse mit 4 Gummifüsschen
Farben: Chassis anthrazit und graue Haube
Abmessungen: 135 × 110 × 47 mm (BTH)
NF-Ausgangsleistung 3 W
Filtereingang umschaltbar für 2 Empfänger/Transceiver
Mit PTT-Anschluss — Keine Rückkopplung bei HF-Einstrahlung und keine Mithörbeeinträchtigung
Recorderanschlussbuchse, 5-polig, nach DIN beschaltet
Eingebauter und abschaltbarer Lautsprecher
Lieferumfang: geprüftes Gerät mit 3 Steckern (6,3 mm; 3,5 mm und Cynch)

GD 82 NF

SFr. 220.–







Technische Daten:
Tondurchlass/Hörbereich des Filters: 100 Hz bis 4,5 kHz, stufenlos einstellbare Bandbreite.
Doppelnotch: 2 von der Frequenz unabhängige Kerben/Löcher. Notchbreite ca. 40 bis 700 Hz.
Dämpfung/Notchtiefe 2 × ≙ - 50 db.
Dämpfung bei CW, RTTY und SSTV über - 60 db.
Shape Faktor CW 1,2
Bandbreite der CW-, RTTY, SSTV-Töne stufenlos regelbar zwischen 70 und 800 Hz, im Hörbereich von 100 Hz bis 4,5 kHz.
Betriebsspannung: 9 - 15 V = / 300 mA oder 220 V-
Eingangsimpedanz 4 Ohm - 10 kOhm, Ausgangsimpedanz 4 - 16 Ohm/5 kOhm.
NF-Ausgangsleistung ca. 3 W.
2 LED für Betriebsanzeige und maximalen Durchlassbereich.
Zweifarbiges Stahlgehäuse mit 4 Gummifüsschen.
Abmessungen: Höhe 50 mm, Breite 199 mm, Tiefe 149 mm.
Mit PTT beim Senden keine Rückkopplungen oder Mithörbeeinträchtigung.

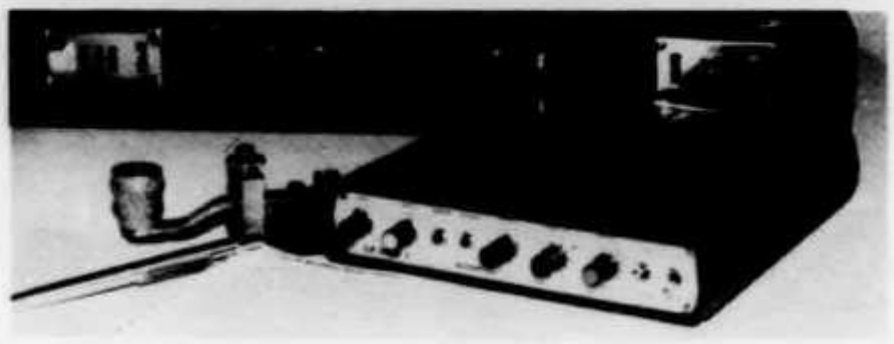
Übrigens: Wenn Sie Ihrer xyl mal eine Freude machen wollen, wir sind die richtige Adresse für sagenhaft preiswerte HiFi-Lautsprecherboxen.

Beispiel:	50 Watt/ 2-Wege	SFr. 40.–	90 Watt/3-Wege	SFr. 60.–
	140 Watt/ 3-Wege	SFr. 80.–	160 Watt/ 3-Wege	SFr. 90.–

(Diese Offerte gilt nur für OM im HB9-Land!!!)

TECHNOCONTRON AG CH-6442 Gersau/Sz Tel.: 041 84 17 05 Telex: 862 493 tech

MORSE INFORMATION



CK 2000 Ihr ständiger Begleiter auf dem Weg zur Arbeit, bei Geschäftsreisen, in der Freizeit. (Abmessung 180 × 210 × 37)

- Sicherheit bei höherer Geschwindigkeit
- Gelernts gezielt auffrischen
- Konstantes Training haltet Sie in CW-Form.

Dazu bietet der **CK 2000** folgende Programme:

a) Buchstaben A-Z
b) Zahlen 0-9
c) Zeichen . ? - / BT = AR + K X,
d) Mischprogramm a) bis c)

PTT Prüfungsprogramm
Auf dieser Stufe ist der Schüler prüfungsreif.

e) übrige Zeichen
f) **CONTINENTAL CODE**
Mischprogramm a) bis c) + e)
g) abgekürzte Zahlen 0-9
h) schwierige Kombinationen
UV4DB6SH5WJ1-,BT
i) Kursprogramm für Anfänger in 10 Lektionen.

Oben erwähntes kann in folgenden Geschwindigkeitsvarianten trainiert werden:

1.	20 — 60	Zeichen pro Minute	60	
2.	60 — 90	Zeichen pro Minute	90	Zeichengeschwindigkeit fix
3.	90 — 120	Zeichen pro Minute	120	
4.	120 — 150	Zeichen pro Minute	150	
5.	60 — 130	Zeichen pro Minute		Zeichengeschwindigkeit linear
6.	130 — 300	Zeichen pro Minute		

Preis: Fr. 390.— für Programme a) bis h) Programm i) Fr. 60.—

Dazu liefern wir Akkus und Netzgeräte zu vorteilhaften Konditionen.

VARTA Akku 1,25 V/1,8 Ah (über 1200 Ladezyklen!)	Stück à Fr. 11.—
Netzgerät 12 Volt 400 mA Kurzschlussfest mit Stecker	Fr. 39.50
Kopfhörer zu CK 2000	Fr. 39.80

Anfertigung von Spezialprogrammen. Wir beraten Sie gerne.

Verkauf/Vertrieb/Service

CH KÄGI
ELECTRONIC

BÄCHLERSTRASSE 46
CH 8802 KILCHBERG
TEL. 01 - 715 29 20
SKA 545399 - 60 - 1

DLF

3-Länder-Funk® (Inhaber: Peter Saner)

Drei-Länderfunk PREISHAMMER schlägt mal wieder zu!!!

Es ist kaum zu fassen, aber wahr: SOMMERKAMP Funkgeräte kaufen Sie am billigsten beim DLF.....

Fünkli – Funk – Drei-Länder-Funk (bekannt aus der Radiowerbung)

Auszug aus unserem Lieferprogramm

SOMMERKAMP FT 757 GX

KW-Allband-Sendeempfänger 160-10 m, 200 W PEP, SSB/CW/FM/AM. Empfänger durchgehend von 500 kHz bis 30 MHz, für Computersteuerung. Das Gerät enthält zwei umschaltbare VFOs und 8 bzw. auf Wunsch 144 Frequenzspeicher. (DLF-Eigenfabrikat, SWISS Made). Ein Computer/Roboter-Produkt aus dem Haus SOMMERKAMP.

DLF Preis höchstens Fr. 1950.– (inkl. Handbuch in deutsch)

Original YAESU: FT 726
Preisschlager Fr. 1850.–

SOMMERKAMP FT 726 T

VHF/UHF Multiband Sendeempfänger mit steckbaren Bandmodulen für 144 MHz und 430 MHz CW, SSB und FM für getrennten Simplex-Band – oder Duplex-Satellitenfunkverkehr. Netzteil für 110/220 V eingebaut. **Auf Wunsch auch 21–30 MHz lieferbar** (Sonderzubehör)

Achtung: Alle durch unsere Firma gelieferten Geräte sind kompl. bestückt mit VHF/UHF und Satellitenmodul. Vergleichen Sie genau mit anderen Angeboten!

Wichtig: Der neue SOMMERKAMP-Funkantennen-Katalog ist da!!!

PS: BELCOM LS 202 E VHF, SSB und FM Handgerät in Miniaturausführung zum absoluten Discount DLF Preisli von nur Fr. 555.– (AKTIONSPREIS)

....und der Service stimmt auch, testen Sie uns. Wir sind auch in der Lage, Ersatzteile von älteren SOMMERKAMP-Geräten zu liefern.....

Haben Sie gewusst, dass unsere Firma die Offizielle Vertretung aller SOMMERKAMP-Produkte seit 1970 vertritt. Wir führen nicht 100 Marken, dafür aber **alles** von SOMMERKAMP, HAM, BEARCAT, SAIKO, BBC, TONNA

DREI-LÄNDER-FUNK WEIHERWEG 30 CH-4054 BASEL

Frequenzlisten + Funkhandbücher

UKW-Sprechfunk-Handbuch

VHF/UHF-Frequenzliste 30 MHz–400 GHz

Die lang erwartete Neuerscheinung. Alle interessanten Informationen über den UKW-Sprechfunk, z.B. Frequenz- und Kanaltabellen sowie ausführliche Erläuterungen zu den verschiedenen Funkdiensten wie nöbL/öbL, Betriebsfunk, Autotelefon, Sicherheitsdienste (BOS), Seefunk, Rheinfunk, Flugfunk, Zugfunk, u.v.a.m. 120 Seiten mit vielen Tabellen und Fotos. Preis: DM 19,80

KW-Spezial-Frequenzliste – AM-SSB-CW-RTTY 1,6–30 MHz

See- und Flugfunk, Presseagenturen, Zeitzeichen, Meteo, ...

Das unentbehrliche Nachschlagewerk über die „speziellen" Sender auf Kurzwelle. Hauptteil: Alle (über 8000) Sender von 1,6 bis 30 MHz (ausgenommen Rundfunk) geordnet nach Funkdienstarten, mit allen wichtigen Angaben. Zusätzlich: Rufzeichenliste und Adressenverzeichnis. 256 Seiten, 3. Auflage 1984, Preis: DM 26,80

Amateurfunk-Geräteführer '85

Mehr als 350 alte und neue Amateurfunk-Geräte: Sender, Empfänger, Transceiver, Endstufen, Mobilfunkgeräte, Handfunkgeräte, RTTY-Terminals, Anpaßgeräte, Transverter. Viele Hinweise auf Technik, Testberichte, Schaltungen, Daten. 186 Seiten im Großformat mit über 400 Abbildungen und zahlreichen Tabellen. Eine Neuerscheinung aus dem „beam"-Verlag. Preis: DM 28,–

Sender & Frequenzen 1985

Jahrbuch der Kurzwellenhörer
Handbuch für weltweiten KW-Empfang

Gerade erschienen ist die neue Ausgabe des deutschsprachigen Jahrbuches der Kurzwellenhörer. **„Sender & Frequenzen 1985"** enthält alle wichtigen Informationen über sämtliche hörbaren Rundfunksender aus 170 Ländern der Erde: Sendefrequenzen, Sendezeiten, Sendepläne, Hinweise auf die besten Empfangschancen, Adressen. Weiterhin: Hörfahrpläne und komplette Frequenzliste der Rundfunksender MW/KW von 0,5 bis 30 MHz, sowie speziell für Anfänger alle Grundlagen und wichtigen Informationen über die Praxis des erfolgreichen Weltempfangs.
Im Preis inbegriffen: Lieferung von drei Nachträgen (je 32 Seiten) mit allen up-to-date Informationen im Laufe des Jahres 1985.
320 Seiten, viele Abbildungen, Fotos und Tabellen. Handbuch A 5 mit Schutzumschlag. **Preis: DM 36,80 (inkl. 3 Nachträge!)**

Bestellung: Postkarte genügt!
Wir liefern sofort mit Rechnung.
Den neuen Funk-Buch-Katalog 84/85 erhalten Sie auf Anfrage kostenlos!

Siebel Verlag
D-5307 Wachtberg, Neustr. 2/18
Telefon (02 28) 32 14 34

Qualität verschafft sich Gehör:

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

Abb. 1 **Mini-KW-Geräte von Yaesu-Musen: Ein Volltreffer: FT-757,** Mini-KW-Sende-Empfänger mit durchgehendem Frequenzbereich von 0,5MHz-30MHz. Modulationsarten: AM, FM, CW, USB/LSB. Sendeleistung: 100 Watt PEP. Bloss 24 × 9 × 24cm gross und 4,5kg leicht.

Preis Fr. 2078.–

Abb. 2 **FT-77,** Allband-KW-Transceiver 240W/6kg leicht! Das Gerät wurde mit Hilfe modernster Grossrechner für absolute Stabilität und Oekonomie konstruiert. Dadurch ideal für Mobil-, Boot- sowie Basisbetrieb. 80-10m + WARC (11)m, USB, LSB, CW, FM = 240 Watt. Nur 24 × 9 × 29cm klein. **Preis FT-77/240W Fr. 1348.–**

Abb. 3 **FT-290RC 2-m-Mini-Portabel, Allmode-Transceiver. Echte Sensation!**
Auf kleinstem Raum alle Betriebsarten, bei modernster Technik. 144-146MHz, umschaltb. 2,5/0,3WUSB/LSB, CW, FM LCD-Anzeige, 8,5-15V Batterie-/Auto-/Netzbetrieb. 2VFO, 10 Langzeitspeicher-Memory, Priority-Kanal, fernbedient über Scanner-Mike. 5,8 × 15 × 19,5 cm, 1,3kg. Inbegriffen Ladegerät: **Preis Fr. 818.–**
10-W-, 70-W-Linear, Akku, Tragtasche, Mobilhalterung ab Lager lieferbar.

Abb. 4 **NEU: FT-980G,** Allmode-KW-Transceiver. Empfangsbereich: 0,15-30MHz. Sendebereich: 1,8-30MHz. USB/LSB/CW = 240W, AM/FM/FSK = 80W. Anschluss für ex. Computersteuerung. **Preis auf Anfrage**

Abb. 5 **FT-1 «Non plus ultra»: stufenlos 150kHz-29,999MHz** eine Weltneuheit mit allen Superlativen: Ein Sende-Empfänger mit durchgehenden Frequenzen (0,15-29,999 MHz), Modulationsarten LSB/USB, CW, FSK, AM, FM, Stromarten 13,5V DC/100, 117, 200, 220, 234V AC, PLL-Up-Down/10Hz. Bandbreite stufenlos 300-2400Hz, 10 VFO-Systeme, VOX, AMGC, Speech-Processor, Noiseblanker, Notch-Filter, Audio-peak-Filter usw. 100W PEP (linear 270W PEP), 37 × 16 × 35cm, 17kg. **Preis auf Anfrage**

Abb. 6 **FT-726 R, 2m/70cm (10m) FM, CW, SSB Multiband Sende-Empfänger.**
Zum ersten Mal gestattet ein Transceiver Vollduplex-Verkehr auf zwei Amateurfunkbändern. Frequenzbereich: 144MHz-148MHz, 430MHz-440MHz (21 MHz-30MHz). Sendeleistung: FM, CW 0,1-10Watt, SSB 10 Watt, 33 × 12 × 31cm, 11kg.

Preis VHF/UHF Fr. 2998.–

NEU: KW-all-mode-Transceiver FT-102 mit FM! ZF-Frequenzversetzung. 0-80 W/AM, 240 W/FM, SSB, CW, RTTY. Lineare Leistungen dank 3 Endstufenröhren 4146B. Option: Scanner-VFO.

Preis Fr. 2118.–

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

6

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

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

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

Postscheck: Aarau 50-8913, Handelsgrossist No. 108075
Telefon 056/26 23 24 Telex 58883

1

2

3

4

5

GMW-ELECTRONIC, 5430 WETTINGEN

VoVox

8155 Niederhasli Telefon 01 850 36 06

ICOM · DAIWA · TONO · JAYBEAM

Sonderverkauf 1.1.85 – 31.1.85

so lange Vorrat

Auslaufmodelle:

IC-25E	2m-25W-FM-Mini-Mobil-TRX	689.–
IC-30L	70cm-Linear, 3W in – 10W out	246.–
IC-45E	70cm-10W-FM-Mini-Mobil-TRX, 13,8V	698.–
IC-202S	2m-SSB-Portabel-TRX, 3W output	558.–
IC-290E	2m-10W-Allmode-Mobil-TRX, 13,8V	798.–
IC-402	70cm-SSB-Portabel-TRX, 3W output	695.–
IC-490E	70cm-10W-Allmode-Mobil-TRX, 13,8V	995.–
IC-BC20E	Akkupack zu 202/402 + Ladegerät	112.–
IC-HM10	Up/Down-Mike zu obige Mobil-TRX	63.–
AD-103X	Antennenweiche für KW, 2m + 70cm	114.–
CL-680	KW-Matchbox 1,8 – 30 MHz, 200W	198.–
CNW-917	2m-Matchbox mit SWR-Meter, 100W	217.–
DL-2	2,5 GHz-Dummy-Load, 2W-HF	99.–
HK-703	Handmorsetaste, ähnl. Junkers	88.–
RM-940	Infrarot-Mobil-Mikrophon, kpl.	98.–
RM-940/V	Infrarot-Mike mit Vorverstärker	118.–
RX-110	2m-Vorverstärker-Baustein, 12dB	86.–
RX-430	70cm-Vorverstärker-Baustein, 12dB	138.–
EP-35MS	13,8V/3,5A DC-Netzteil, 220V	110.–
EP-55M	13,8V/5,5A DC-Netzteil, 220V	150.–
EP-250	13,8V/2,5A DC-Netzteil, 220V	60.–
EP-420	13,8V/4,2A DC-Netzteil, 220V	120.–
VM-20	51 cm-Industrie-Video-S/W-Monitor	998.–
VM-17	43cm-Industrie-Video-S/W-Monitor	885.–
VM-12	31 cm-Industrie-Video-S/W-Monitor	638.–
Meteosat-2	Wettersatelliten-Anlage, kpl.	4880.–
Theta-550	RTTY/CW-Empfangskonverter, 13,8V	648.–
MR-250W	2m-Linear 10W in/200W out	835.–

HAM-Katalog 1984/85 blau

gegen Voreinzahlung 11.– auf PC 80-66491 Zürich sofort erhältlich
(Schutzgebühr von Fr. 9.– wird beim Kaufe ab 250.– rückerstattet!)

Ladenöffnungszeiten:
Mo – Fr 7.30 – 12.00 / 15.00 – 18.30
Mittwoch ganzer Tag geschlossen
Samstag 7.30 – 16.00 durchgehend

VoVox

ELEKTRO-AKUSTIK AG
8155 NIEDERHASLI

ELECTRONIC – AMATEURFUNK – NACHRICHTENTECHNIK

ENTSTÖRMITTEL NACH MASS

5.03.1984

Artikel	*Ausführung*	*Anschlüsse*	*Preis Fr.*
MANTELSTROM–FILTER			
HFT–01	Trenntrafo, LW-MW-KW-UKW	IEC–DIN	29.80
HFT–2	Trenntrafo, KW-UKW-VHF-UHF	IEC–DIN	29.80
SPERRFILTER *(einsetzbar bei Verstärkern, Radio- und TV-Geräten)*			
BSF–27	CB-Sperrfilter, LMKU-VHF-UHF	Klemmen	38.60
BSX–27	CB-Sperrfilter, LMKU-VHF-UHF	IEC–DIN	38.60
SF–145	145-MHz Sperrfilter, LMKU-VHF-UHF	Klemmen	38.60
SF–145–S	145-MHz Sperrfilter, LMKU-VHF-UHF	IEC–DIN	38.60
SF–435	435-MHz Sperrfilter, LMKU-VHF-UHF	Klemmen	38.60
SF–435–S	435-MHz Sperrfilter, LMKU-VHF-UHF	IEC–DIN	38.60
TP–1600–S	LM/MW-Tiefpassfilter 0 – 1,6 MHz	IEC–DIN	42.00
TP–870–S	Radar-Filter, 870-MHz Tiefpass	IEC–DIN	45.00
BSX–70	Sperre einstellbar 68–108 MHz, 26dB	IEC–DIN	45.50
BSX–160	Sperre einstellbar 146–230 MHz, 26dB	IEC–DIN	45.50
BSX–500	Sperre einstellbar 470–800 MHz, 26dB	IEC–DIN	45.50
HOCHPASSFILTER *(einsetzbar bei Verstärkern, Radio- und TV-Geräten)*			
HP–40–K	40-MHz Hochpassfilter UKW-VHF-UHF	Klemmen	38.60
HP–40–S	40-MHz Hochpassfilter UKW-VHF-UHF	IEC-DIN	38.60
HP–85–K	85-MHz Hochpassfilter UKW-VHF-UHF	Klemmen	38.60
HP–85–S	85-MHz Hochpassfilter UKW-VHF-UHF	IEC–DIN	38.60
HP–174–K	174-MHz Hochpassfilter UKW-VHF-UHF	Klemmen	38.60
HP–174–S	174-MHz Hochpassfilter UKW-VHF-UHF	IEC–DIN	38.60
HP–470–S	470-MHz Hochpassfilter	IEC–DIN	38.60
TIEFPASSFILTER *(einsetzbar an Sendegeräten)*			
CBF–300	CB–KW-Tiefpassfilter, 100-W, 0–30 MHz	UHF	44.50
TP–30	KW–Tiefpassfilter 1000-W, 0–30 MHz	UHF	98.00
TP–2–A	2m Tiefpassfilter 200-W, 150-MHz	UHF	116.00
TP–2–AN	wie TP–2–A, jedoch mit N-Buchsen	N	125.00
TP–70–A	70-cm Tiefpassfilter 200-W, 450-MHz	UHF	108.00
TP–70–AN	wie TP–70–A, jedoch mit N-Buchsen	N	117.00
PHONO–ENTSTOERMITTEL *(einsetzbar an Tonband, Verstärkern usw.)*			
EM–502-B	Lautsprecher-Leitungsfilter	DIN 41529	33.50
EM–502-BK	Lautsprecher-Leitungsfilter	Klemmen	33.50
EM–502-BC	Lautsprecher-Leitungsfilter	CINCH	33.50
TBA–302	Phono-Eingangsfilter, 5-polig	DIN 42524	29.50
TBA–302-C	Phono-Eingangsfilter, 1-polig	CINCH	29.50
NETZFILTER *(alle Filter geschirmt mit Erdleiterdrossel 0,1–300 MHz, 40dB)*			
EM–802	Breitband-Netzfilter, 2 Amp.	Klemmen	59.00
EM–806	Breitband-Netzfilter, 6 Amp.	Klemmen	63.50
EM–810	Breitband-Netzfilter, 10 Amp.	Klemmen	69.00
EM–816	Breitband-Netzfilter, 16 Amp.	Klemmen	78.00
(Alle Netzfilter gegen Aufpreis von Fr. 15.– mit integr. Überspannungsschutz lieferbar. Bestellbezeichnung: Typ EM–... –Z.)			
ANTENNEN–WEICHEN *(zur Kombination von Sendegeräten, sowie Empfänger)*			
EM–701	Antennenweiche KW–CB/UKW	UHF	70.00
EM–702	Antennenweiche 2m/70-cm	UHF	70.00
EM–703	Antennenweiche LMKU/ 2m–70-cm	UHF	70.00
CBX–27	Antennenweiche LMKU / CB	UHF/DIN	55.00
(Alle Antennenweichen der EM-Serie sind gegen Aufpreis von Fr. 10.– mit N-Buchsen versehen erhältlich. Bestellbezeichnung: EM–...–N).			
SPEZIAL–FILTER			
1240	Sperrfilter einstellb. 146–174-MHz UKW-VHF-UHF , IEC		45.00

10% HAM-Rabatt für lizensierte Radioamateure (HB-9-er)

Spezialausführungen nach Kundenspezifikationen auf Anfrage. Verlangen Sie die Entstörmittel-Broschüre.

AUTH NachrichtenTechnik

CH-8303 Bassersdorf, Spranglenstrasse 30

POLY-ELECTRONIC

Telefon 01/836 82 37 + 836 81 93 Telex 58794

Antennen TONNA Antennen

TELESKOP-Masten, portabel

Best.-Nr.		Länge	Gewicht	Preis
50223	Stahl	2x3	7 kg	120.–
50233	Stahl	3x3	12 kg	210.–
50243	Stahl	4x3	18 kg	340.–
50253	Stahl	5x3	26 kg	460.–
50422	Dural	4x1	3 kg	80.–
50432	Dural	3x2	4 kg	90.–
50442	Dural	4x2	6 kg	140.–

GITTER-Masten, Stahl, verzinkt

Best.-Nr.		Gewicht	Preis
52500	Element à 3m	14 kg	160.–
52501	Fussstück	2 kg	30.–
52504	Kopfstück	1 kg	30.–

TELESKOP-Masten, wasserdicht

Best.-Nr.	Höhe	Preis
W 4,2 C	4,2 m	110.–
W 6,2 E	6,2 m	180.–
W 8,2 G	8,2 m	300.–
W 10,1 P	10,1 m	590.–
W 12,0 Q	12,0 m	900.–

50-Ohm-Koax-Kabel, meterweise lieferbar

		Preis
RG 213	Schweizer Qualität	
	Dämpfung 11dB/100m bei 144MHz	2.20
6028	H 100 p.m.	3.25
6029	H 100 p.m. ab 50 m	3.10
Cellflex	½ Zoll	
	Dämpfung 2,7dB/100m bei 144MHz	10.50

KOAX-Verbinder

Stecker Typ N	pro Stück 6.90
Kupplungen, T-Stücke, Buchsen	auf Anfrage

Best.-Nr.	Elemente	Gewinn dBd	Preis
Antennen 144 MHz			
20104	4	5,5	50.–
20109	9	12	75.–
20209	9 port.	12	90.–
20113	13	13	110.–
20118	2x9 Kreuz	12	120.–
20116	16	15,8	150.–
20117	17	16	170.–
Antennen 435 MHz			
20419	19	15	80.–
20438	2x19 Kreuz	15	120.–
20421	21 DX	17	110.–
20422	21 ATV	17	110.–
Antennen 1248/1296MHz			
20624	23 1248	15,5	100.–
20623	23 1296	15,5	100.–
20648	4x23 1248	20,5	500.–
20696	4x23 1296	20,5	500.–

Bei den 4x23-Gruppen sind die Montage-Chassis und Impedanzwandler im Preis inbegriffen.

IMPEDANZ-Wandler/Power-Divider

29202	2 Antennen, 144 MHz	100.–
29402	4 Antennen, 144MHz	130.–
29270	2 Antennen, 435MHz	90.–
29470	4 Antennen, 435MHz	110.–
29223	2 Antennen, 1296MHz	85.–
29423	4 Antennen, 1296MHz	100.–
29224	2 Antennen, 1248MHz	85.–
29424	4 Antennen, 1248MHz	100.–

Alle Antennen und Impedanzwandler auch in 75 Ohm.

HENRY-RADIO USA Linear-Amplifier, Kurzwellen 2m/70cm	Preise auf Anfrage
STROM GENERATOREN 220V/12V Leistung 2000W/6000W	Preise auf Anfrage
ROTOREN, horizontal/vertikal komb. für OSCAR-10-Anlagen	595.–
Einzel-ROTOR, Typ Ankaro	195.–

Sämtliche Preise gelten bei Zahlung innert 10 Tagen, andernfalls erfolgt ein Preisaufschlag von 10 %

NEU: Generalvertretung für die Schweiz von:
Vorverstärker/Konverter/Transverter/Linearendstufen/Spezial-Bauteile.
Verlangen Sie den neuen Katalog 84/85.

Tonna-Antennen werden auf Rechnung geliefert, keine Nachnahme!

HB9CKL Leo Kälin 01 920 35 35 CH-8708 Männedorf

DI, MI, DO, FR 0830 – 1130, 1430 – 1830 **MONTAG/SAMSTAG GESCHLOSSEN!**

SOMMERKAMP-YAESU

OFFIZIELLE VERTRETUNG

Beratung, Verkauf und Service

FT 757GX	0,5 - 30 MHz TRC [illegible] 100W 12 V	2095
FP 757GX	Power Supply 20A	485
FP 757HD	Power Supply 20A [illegible]	528
FC 757	Automatic Antenna Tuner	698
FIF 65	Interface for Apple II, FP 1000, FT 757	154
FT 980	CAT 0,5 - 30 MHz TRC [illegible]	1998
SP 980	External Speaker for FT 980	79
FP 700	Power Supply for FT 77	315
FC 700	Antenna Coupler for FT 77	268
FV 700 DM	Dig. Scanning Antenna VFO with Memory for FT 77	598
QTR 24	24 Hr analog World Time Clock	45
MD 1B8	Standmic for FT 102, FT 980	179
FT 726RT	2m - 70 cm Base/Mobile TRC [illegible] with Sat. - Duplex	1798
FC 102	Antenna coupler 1,5 kW	518
FV 102	External VFO	598
SP 102	External Speaker	178
FT 1	0,1 - 30 MHz 200 W SSB FM CW Transceiver 220V	4998
YS 200	SWR Power Meter 1,8 - 150 MHz	198
YS 2000L	SWR Power Meter 1,8 - 60 MHz	245
FT 301 DIG	CBM mit AM Filter 1 F 2 Channel - CB	1698
PA 100	Linear 12 V 80 - 10 - CB 35 50 28 100 W	325
FL 2277Z	1,2 kW Linearendstufe 220V	1198
FC 902	Antennen Tuner zu FT 902	428
MMB 2	Mobil Halterung zu FT 767	48
NBP 9	Ersatz Ni Cad Akku zu FT 207 208 708	68
MMB 10	Mobil Halterung zu FT 208 708	28
TS 800	800 Ch 140 - 150 MHz FM Transceiver 12 V	898
FT 208	2m 2 W Handy FM Dig	638
NC 8	Base Master FT 208 708	148
YM 24A	Speaker Mike zu FT 207 208 708	68
PA 3	DC Power Adapter for FT 208 708	48
FRT 7700	Antennen Tuner zu FRG 7700	118
FRV 7700	VHF Konverter 140 170 MHz zu FRG 7700	228
FRA 7700	Active receiving antenna	128

YM [illegible]	Boom Mike [illegible] for FM Sets	148
FT 480 RB	2 Channel Memory Scanner Dig 2 mode Tone Transceiver	1098
FT 780	[illegible] 12 V DC Mobile Transceiver	598
TS 8[illegible]	Transceiver Digital System [illegible] FM Sets	498
FT 726 R/UB	70 cm 10 W 4 Mem FM Transceiver	598
TS 208	MT FM 2 W 8 K Marine TR Handy 6 - 16 channel	598
TS 1[illegible]	FM 25 W 12 x Marine TR 12 V 6 - 16 channel	1 668
FT 290R	portable 2 m Transceiver SSB CW FM 2 5 W for 144 - 148 MHz	838
FT 290R	70 cm all mode port. Transceiver	748
MMB 11	Mobil Mount for FT 290R	88
CSC 1	Case for FT 290R	28
FTC 1[illegible]	450 - 512 MHz Handy 6 Kanäle 450 Channel 3 W [illegible] Antenna	668
FL 2010	70 W 2 m Power Amplifier 13,5 V DC	358
FL 2015	2 m Linear 15 W 12 V	188
FL 7010	Linear Amplifier 70 cm max 10 W	248
FTC 2203	1 - 1 W 134 - 174 MHz FM Handy	798
FTC 2840	40 W 134 - 174 MHz FM Mobiltransceiver	998
FT 230RC	25 W 144 - 148 MHz FM Mobiltransceiver	668
FT 730	10 W FM Mobiltransceiver 430 - 440 MHz	698
FP 7	Power Supply 13,8 V 8 A with Speaker	278
SK 202R	2 - 5 W FM Handy 144 - 174 MHz	498
Neu! Neu!		
FT 203	2m Handy FM FNB 3 NiCad	
SK 202R	Battery 2 5 W	488
FT 203	2m Handy FM FNB 4 NiCad	
SK 202RH	Battery 4 W	518
FT 209R	2m Handy FM 3 5 W FNB 3	
SK 205R	Battery	668
FT 209RH	2m Handy FM 5 W FNB 4	
SK 205RH	Battery	758

Belcom LS-202E 2m SSB/FM Handy 0,3/3,5 Watt 618.—

ALLES FÜR DEN FUNK!

SERVICE - VERKAUF

Lieferprogramm: Sommerkamp, Drake, Trio Kenwood, HAL, SBE, Handic, Lafayette, National, Technics, Midland, Zodiac, Monacor, Turner, Isam, Alpha, ZG, DNT, Icom, HMP, Sigma, Cushcraft, Fritzel, Hustler, Hygain, Teli-SSTV, Stabo, Tokav, Dressler, DAIWA, Ten-Tec, Bencher, NRD usw.

Wir führen über 400 verschiedene Zubehörartikel (nebst zirka 9000 verschiedenen Einzelteilen). Unbedingt Offerte verlangen (auch telefonisch). Preisänderungen und Irrtum vorbehalten. Eigene Amateurfunk-Schule in privaten Räumlichkeiten. Eigene Service-Abteilung.

6 Tage geöffnet **Abendverkauf** **Spezialkundendienst**

FUNKTECHNIK HB9AAI RENE SIEGRIST

BURGERSTR. 2 6000 LUZERN 041 22 23 66

3 Schaufenster

QRV: 145,5 MHz

Nous parlons français! We speak english!

Achtung! Viele neue Geräte-Typen!

DATONG
ELECTRONICS LIMITED

Multimode Audio Filter

Fully variable knife-edge selectivity and notch filter for improving any receiver.

Model FL2

WINNER IN THE ELECTRONIC CONQUEST BY DATONG INTELLIGENCE

Today's crowded H.F. band conditions demand more control of a receiver's selectivity than most receivers provide. Conventional fixed bandwidth crystal filters are quite inadequate to cope with problems such as partially overlapping SSB stations, over-modulation splatter, very close-spaced CW stations, RTTY reception through interference, heterodyne whistles.
Model FL2 offers a new high standard of performance under these critical conditions. **It gives the user full control of upper and lower pass-band edges and even beats most crystal filters for the sharpness of its pass-band edges.** It also contains a separate variable notch filter.

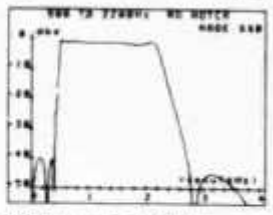
- *Extremely steep skirt responses from a pair of 5-pole elliptic function active filters. Gives remarkable rejection of close-spaced interference in SSB, CW, RTTY.*
- *Superb "rectangular" pass-band out-performs crystal filters for close-in interference rejection.*
- *For SSB, AM and SSTV contains independent low-pass, high-pass and notch filters. Each continuously tuneable from 200 to 3500 Hz.*
- *For CW and RTTY the filters combine to give a pass-band variable from 40 Hz to 1750 Hz, with selectable peaked or 'flat' response shape and independent control of centre frequency and bandwidth.*
- *Convenient push-button selection of operating mode, and colour coded panel labelling for ease of use.*
- *Connects between loudspeaker and receiver audio output. Two-watt power amplifier built-in.*

Application to SSB and RTTY
Model FL2's ultra sharp skirts wipe out "monkey chatter" interference from adjacent off-tune SSB stations (HF or LF). With minimal effect on the desired signal.
Interference rejection is superior to "IF shift" or "Pass-band tuning" techniques and of course Model FL2 works with any receiver.
The notch filter can be switched in or out as required without affecting the low and high-pass filter settings.

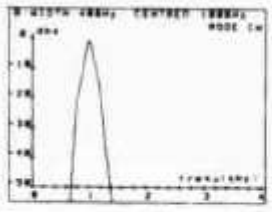
Application to CW
The main CW mode uses 12-poles of filtering to give remarkable skirt selectivity together with peaked response for easy tuning. With minimum bandwidth selected, the response is typically 40 Hz at -3 dbs and only 280 Hz at -40 dbs.
A second CW mode ("CW(2)") using 10-poles of filtering has a 'flat' response instead of peaked. This is useful for net operations.

Model FL2 requires an external DC supply of between 10 and 20 volts. It contains 21 integrated circuits and is built to high standards using close tolerance parts for the filter sections and a double sided epoxy-glass printed circuit board.

Computer simulated frequency response curves for Model FL2.



Response in "SSB" mode showing the very steep pass-band edges and the ideal "rectangular" response shape.



Response in "CW" mode. Note the remarkable skirt response.

DATONG NEWS and REDUCED PRICES

FL.1 Frequency-Agile Audio Filter	**Fr. 358.-**
FL.2 Multimode Audio Filter	**Fr. 448.-**
FL.2/A Automatic Notch-Filter Module (Conversion Kit for FL.2 to FL.3-upgrade)	**Fr. 178.-**
FL.3 Multimode Autonotch Audio-Filter	**Fr. 628.-**

A new data sheet is available free on request.

SWISS EXLUSIVE AGENT

amateur radio centre C. Prinz - CH - 6904 LUGANO - P. O. Box 176 - Tel. 091 51 62 42

ANTENNEN UND ZUBEHÖR ZU NETTOPREISEN

Cush-Craft:	A-3	3-Band Yagi 10/15/20m, 3-el. 1kW, Boom 4,2m	615.–
	A-743	30/40m Erweiterungssatz zu A-3	190.–
	A-4	3-Band Yagi 10/15/20m, 4-el. 1kW, Boom 5,5m	760.–
	D-4	Rotary Dipol 10–40m, 1-el. 1kW	435.–
	40-2CD	40m 2-el. Yagi, 5,5dBd, 6,9m Boom	860.–
	R-3	3-Band Vertikal, 10/15/20m, Motorabstimmung	790.–
	AV-3	3-Band Vertikal, 10/15/20m, 1kW, 4,2m hoch	155.–
	AV-5	5-Band Vertikal, 10–80m. 1kW, 7,4m hoch	305.–
	A-144-4	2m 4-el. Yagi, 9,5dB, 1,1m Boom	78.–
	A-144-7	2m 7-el. Yagi, 11dB, 2,5m Boom	98.–
	A-144-11	2m 11-el. Yagi, 13,2dB, 3,7m Boom	118.–
	A-214-B	2m 14-el. Yagi, 15,2dB, 4,6m Boom	225.–
	A32-19	2m 19-el. Yagi, 16,5dB, 6,7m Boom	265.–
	A144-10T	2m 2 × 5-el. Kreuzyagi, 10,5dB, 1,8m Boom	225.–
	ARX-2	2m Ringo 2 × 5/8, 6dB	95.–
	CRX-150	VHF Ringo, 144–174 MHz, 5dB, prof. Ausführung	168.–
	AMS-147	2m 5/8 Magnetfuss-Fahrzeugantenne 3,5dB	90.–
	SN-150M	2m 5/8 Magnetfuss-Fahrzeugantenne 3,5dB	118.–
	SN-301M	2m 1/4 Magnetfuss-Fahrzeugantenne, 4m RG58CU	88.–
	SN-150	2m 5/8 Einbau-Fahrzeugantenne, 4m RG58CU	98.–
	SN-301	2m 1/4 Einbau-Fahrzeugantenne, 4m RG58CU	48.–
	A430-11	70cm Yagi, 11,3dB, 1,4m Boom	112.–
	A-424B	70cm Yagi, 18,2dB, 5,3m Boom	205.–
	A-416TB	70cm 2 × 8-el. Kreuzyagi, 12,5dB, 2,05m Boom	225.–
	PS-4	Polarity Switcher zu A-416TB, 12VDC	198.–
	ARX-450	70cm Ringo 2 × 5/8, 6dB	95.–
Hy-Gain/Telex:	Th2-MKIIIS	2-el. Tribander, 1kW	475.–
	EX-14	4-el. Tribander, 1kW, Broadband Design	870.–
	BN-86	Breitband Balun 1:1, 1kW	58.–
	18AVT-S	5-Band Vertikal, 80–10m, 1kW	305.–
	HAM-IV	CD-45II, AR-40, T2X Antennenrotoren 220VAC	P.a.A.
Hustler:	4-BTV	4-Band Vertikal 10–40m, 1kW	275.–
	5-BTV	5-Band Vertikal 10–80m, 1kW	355.–
	6-BTV	6-Band Vertikal 10–80m + 30m, 1kW	440.–
	30MTK	30m Erweiterungskit zu 4BTV/5BTV	130.–
	G6-144B	2m 2 × 5/8 kollineare Vertikal, prof. Ausführung	265.–
	G7-144	2m 3 × 1/2 kollineare Vertikal, prof. Ausführung	375.–
	HT-144	2m 5/8 Fahrzeugantenne	70.–
	SFM	2m 5/8 Magnetfuss-Fahrzeugantenne	88.–
	KW-Mobil	bestehend aus: BM-1/MO-2/RM-10/15/20/40/80	320.–
B&W:	370-5	Hochwertige Antennenisolatoren, Paar	14.–
	370-6	21m Spezial-Antennenlitze	21.–
	370-7	42m Spezial-Antennenlitze	42.–
	375	Antennenwahlschalter 6 Positionen, 1kW	73.–
	376	Antennenwahlschalter 5 Positionen, 1kW	73.–
Welz:	CH20-A	Antennenwahlschalter 2 Pos. SO-239 Buchsen	62.–
	CH20-N	Antennenwahlschalter 2 Pos. N-Buchsen	98.–
	CA35-A	koax. Blitzschutz m. Gaspatrone, SO-239 Buchse	42.–
	CA35-N	koax. Blitzschutz m. Gaspatrone, N-Buchsen	54.–
	CT-150	Dummy Load 150W Aver./400W Peak, DC-250 MHz	104.–
	CT-300	Dummy Load 300W Aver. 1kW Peak, DC-250 MHz	158.–
Fritzel:	W3-2000	W3DZZ Antenne, 80/40m, 33m lang, 700W HF	235.–
	FD3/FD4	Multiband Drahtantennen, 21/41m lang, 250W HF	86.–/98.–
	FB13/23/33	Rotary Yagis, 10/15/20m, Preise o. Baluns	P.a.A.
	UFB-13	Rotary Dipol für die WARC-Bänder, o. Balun	358.–
Kenwood:	MA5/VP1	KW Mobilantenne 10–80m, 200W HF	292.–
Eigenbau:	HB9CV	2m 2-el. 4,5dB, Messing vernickelt	65.–
	HB9CV	70cm 2-el. 4,5dB, Messing vernickelt	50.–
YAESU/Diamond:	RSL145GP	2m 5/8 GP mit 3 Radials, SO-239 Anschluss	68.–
	RSL435GP	70cm 2 × 5/8 GP mit 3 Radials, N-Buchse	118.–
	BF-770	2m/70cm Basestation Antenne m. 3 Radials	128.–
Kathrein:	VHF/UHF	Mobil Antennen in prof. Ausführung, Div. Mod.	P.a.A.
Suhner:	RG-213/U	RG-58C/U, beste koax. Kabelqualität	P.a.A.
Greenpar:	PL-259	koax. Stecker UHF/N/BNC/Adapter, grosse Auswahl	P.a.A.

SEICOM AG 5702 NIEDERLENZ

HB9ADP Postfach 120 Neugrabenweg 2 Tel. 064 51 55 66

Ich berate und repariere nicht nur, ich verkaufe auch DRAKE, YAESU, SOKA, KENWOOD, JRC, PALOMAR, MIRAGE, REIS, NY-VIKING, VIBROPLEX, HY-GAIN, CUSHCRAFT, CDE, FRITZEL, HUSTLER, COMAX-TELEREADER, SHURE, SAMSON, EIMAC....

Öffnungszeiten: Mo-Fr 9-12, 13.30-18, Sa 9-12, 13-15 Mi ganzer Tag geschlossen

AZ 4710 Balsthal

2363

USKA BIBLIOTHEK
BAENI HANS
GARTENSTRASSE 26
4600 OLTEN

KENWOOD amateur radio equipment

KENWOOD amateur radio equipment

Kenwood HF Programm

TS-930S/AT	HF transceiver with AT-930 built-in	3738.–
TS-930S	HF transceiver	3357.–
SP-930	External speaker with audio multi-filter	183.–
YK-88A/1	IF AM filter 6000/Hz	100.–
YK-88C/1	IF CW filter 500/Hz	100.–
YG-455C/1	IF CW filter 500/Hz	224.–
YG-455CN/1	IF CW filter 250/Hz	267.–
TS-403S	HF transceiver	1875.–
PS-430	AC power supply	332.–
SP-430	External speaker	93.–
MB-430	Mobile console	33.–
FM-430	FM module	101.–
YK-88A	IF AM filter 6000/Hz	99.–
YK-88C	IF CW filter 500/Hz	96.–
YK-88CN	IF CW filter 270/Hz	110.–
YK-88SN	IF SSB filter 1800/Hz	97.–
TS-530S	HF transceiver	1481.–
TS-530SP	HF transceiver	1698.–
YK-88C	IF CW filter 500/Hz	96.–
YK-88CN	IF CW filter 270/Hz	110.–
YK-88SN	IF SSB filter 1800/Hz	97.–
TS-830S	HF transceiver	1941.–
SP-230	External speaker with audio multi-filter	129.–
VFO-230	Remote digital VFO with memories	656.–
YK-88C	IF CW filter 500/Hz	96.–
YK-88CN	IF CW filter 270/Hz	110.–
YG-455C	IF CW filter 500/Hz	215.–
YG-455CN	IF CW filter 250/Hz	226.–
TL-922	HF amplifier (without tubes)	2186.–
SM-220	Station monitor scope	573.–
SW-100A	SWR/Watt/Voltmeter 150W 1.8 – 150/MHz mobile	107.–
SW-100B	SWR/Watt/Voltmeter 150W 140 – 150/MHz mobile	107.–
SW-200A	SWR/Wattmeter 20 – 200W 1.8 – 150/MHz base	219.–
SWC-1	Extra coupler 20 – 200W 1.8 – 150/MHz	61.–
SWC-2	Extra coupler 20 – 200W 140 – 150/MHz	61.–
SW-2000	SWR/Wattmeter 200 – 2000W 1.8 – 54/MHz base	224.–
AT-130	Antenna tuner mobile	266.–
AT-230	Antenna tuner base	371.–
AT-250	Automatic antenna tuner general coverage	686.–
R-600	HF general coverage receiver	658.–
R-2000	HF general coverage receiver	1066.–
VC-10	VHF converter 118 – 174/MHz continuos coverage	320.–
YG-455C	IF CW filter 500/Hz	215.–

Schnellservice und Kenwood Original-Ersatzteile

Für detaillierte Auskünfte über das neue KENWOOD Programm wenden Sie sich an:

CH-6911 CAMPIONE
Piazza Milano 4a
Tel. 091 68 68 28
Telex 73 467

INTERSERVICE