weltweit hören

T2 0104 F

Nr. 7/8 Juli/August 1977 5. Jahrgang



DEUTSCHE WELLE MALTA

DAS PROGRAMMANGEBOT VON RADIO LIBERTY UND RADIO FREE EUROPE

10 JAHRE EDXC

DXEN GEGEN DEN TOTEN PUNKT

STAATSMÄNNER-PARADE

BESCHREIBUNG EINER DX-STATION

www.ratzer.at

wwh

Die große Fachzeitschrift für Rundfunk-Fernempfang

Redaktionsanschrift: Postfach 71 02 71, 6000 Frankfurt 71
Chefredakteur: Michael Haun; stellvertr. Chefredakteur: Rainer Pinkau, Nikolaikirchhof 7, 3400 Göttingen;
Redaktion: Hermann-Josef Ackermann, Willi Bernok, Bernd Friedewald, Gottfried Hauer, Frank Helmbold, Gerd Klawitter, Christian Leuner, Christof Rohner, Klaus-Dieter Rudow, Kurt D. Zscherp.
Österreichredaktion: Wolf Harranth, Postfach 11, A-1111 Wien
Layout: W. Scheunemann, Woltmershauser Str. 99, 2800 Bremen
Druck: Hamelberg-Offset, Rotenburg/Wümme
Geschäftsführer AGDX: Günther Friedrich

Erscheint monatlich. Bezug für Mitglieder der AGDX-Klubs in den Beiträgen enthalten. Einzelpreis: 3,— DM

Eigentümer, Verleger und Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft DX (AGDX), Postfach 11 04 05, 2800 Bremen. Für den Inhalt verantwortlich: Michael Haun. Namentlich gezeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder

©1977 by WWH/AGDX

Empfangsbeobachtungen und Beiträge bitte an die zuständigen Redakteure, deren Anschriften unter jeder Rubrik angegeben sind. Alle anderen Beiträge an WWH, Postfach 71 02 71, 6000 Frankfurt 71 bzw. Postfach 11, A-1111 Wien.

Mitgliedklubs der AGDX

ASSOZIATION JUNGER DXer (adxb-dl)
Postfach 48 02 24, 1000 Berlin 48
Konto: 5419 91-606 PSchA Frankfurt/Main (adxb-dl)

ASSOZIATION JUNGER DXer IN ÖSTERREICH (adxb-oe)
Postfach 11, A-1111 Wien
Konten: 1111 89-305 PSchA Han, Sonderkonto KW (Empfänger: Klaus-Dieter Rudow)
665 009 908 Zentralsparkasse der Gem. Wien (adxb-oe)

KURZWELLENFREUNDE RUHRGEBIET (KWFR)
Postfach 60 03 94, D-4630 Bochum 6-Wattenscheid
Konto: 3104 99-436, PSchA Essen (Ulrich Schnelle, Bochum 6)

KURZWELLENHÖRERCLUB BONN (KWHCB)
Postfach 51 05 71, 5300 Bonn-Beuel
Konto: 642 55-501 PSchA Köln (Kurzwellenhörerclub Bonn)

KURZWELLENKLUB BERLIN e.V. (KWKB)
Postfach 49 02 25, 1000 Berlin 49
Konto: 3746 11-104 PSchA Berlin

KURZWELLENRING NORDSEE e.V. (KWRN)
Postfach 851, 2192 Helgoland

KURZWELLENRING-SÜD (KWRS)
8500 Nürnberg, Ginsterweg 40
Konto: 2255 51-859 PSchA Nürnberg (G. Einfalt)

KURZWELLENRING ZENTRAL-WESTFALEN e.V. (KWRZW)
Deutsche Straße 70, 4600 Dortmund 16
Konto: 1813 53-469, PSchA Dortmund (Jürgen Aust)

MITTELOST DX CLUB/NORDWEST RADIOCLUB (MODXC/NWRC)
Marienthaler Str. 165, 2000 Hamburg 26
Konto: 2591 03-505 PSchA Köln

MITTELWELLENARBEITSKREIS INTERNATIONAL (MWAKI)
c/o AGDX, Postfach 11 04 05, 2800 Bremen 11
Diplom-Manager: H. Röttjer, Eitzer Str. 48, 3090 Verden

RADIO JAPAN CLUB MÜNCHEN (RJC-M)
Gerhard Drechsel, Pelargonienweg 44, 8000 München 70
Konto: 3004 56-806 PSchA München (Dieter Unger)

RHEIN-MAIN RADIO KLUB (RMRK)
Helmut Wagner, Schwarzwaldstr. 29, 6082 Waldfelden (Walldorf)
Konto: 2179 49-606 PSchA Ffm (Werner Hoppe)

WORLDWIDE DX CLUB (WWDXC)
Postfach 1263, 6380 Bad Homburg 1
Konto: 2890 10-605 PSchA Ffm

Diese Ausgabe enthält als Beilage einen Empfängerprospekt der Firma Richter & Co, Funkgeräte, Hannover/Düsseldorf.
Für Mitglieder der adxb-DL liegt eine Mitteilung des Clubs bei.

Einer Teilauflage liegt ein VARTA-Prospekt des Elektronik-Klub-Dienstes bei.

lästermaul

„This is Radio Bagg on 6234 kc/s-the very most free radio". Diese Ansage hat vielleicht schon manch einer gehört. Die Station sendet jeden Sonntagmorgen ab 9 Uhr, bis die Leute von der grausamen Modulation mit dickem Kopf aus dem Bett flüchten. Wie bei anderen Piraten auch enthält das Programm alles was man braucht, um ein freier Mensch zu sein, angefangen von den freirotierenden Platten auf dem Grammophon bis zu freien QSLs, die für den schlichten Preis von 6 Antwortscheinen zu erwerben sind. Betrieben wird die Station von einem sensationellen Programmgestalter, dem DJ Robin Ripper Red Wood. Auf die Frage nach dem Unterschied zwischen seiner freien Station und z.B. Radio Schweden gab Robin folgende Antwort:

- Äh, nun ja, diese Frage sollten Sie eigentlich meinem, äh, Programmleiter stellen.
- Aber Ihre Station ist doch ein Ein-Mann-Betrieb?
- Oh, ja richtig, Sie sagen es, Mann. Ich bin ein freier Mensch mit einer freien Station.
- Fein, erzählen Sie uns etwas darüber.
- Äh, nun, wir sind frei von jeder Kontrolle durch die Regierung, keine Vorschriften, welch ein Gefühl, frei von kommerziellen Interessen, wir bringen freie Musik, weit entfernt von P3 (das 3. Programm in Schweden mit viel Popmusik), pfui, frei von Politik, tja, frei von allen Interessen.
- Wie ist das Programm aufgebaut?
- Wir spielen ABBA, Status Quo, Suzy Quatro usw.
- Was noch?
- Nun, Stones, und manchmal sogar die Beatles.
- Okay, und außer Musik?
- Natürlich die Adresse c/o Gunnar Karlson.
- Also kein Unterschied zu P3?
- Doch, wir fühlen uns frei, wir spielen was wir wollen.
- Aber warum dann die gleiche Musik wie P3?
- Was sollten die Leute denn machen, wenn wir nur unbekannte Musik spielen würden? Nein, wir müssen unsere Hörer zufriedenstellen, damit sie nicht eine kommerzielle Station wie Radio Luxemburg einstellen. So geht das. Aber seine Stimme ist sexy.
- Wessen?
- Die von Rod Stewart natürlich. Ich versuche so frei wie er zu sein.
- Was für ein Gerät haben Sie?
- Werden Sie nicht obszön, Mann!
- Ich meine, welchen Sender?
- Oh, einen doppelt erregten Zweiwegdipol.
- Was bedeutet das?
- Und dann haben wir noch ein Tandberg.
- In letzter Zeit ist die Modulation ziemlich mies, wie kommt's?
- Das müssen die Kommunisten sein. Ich habe in meinen Programmen gegen sie protestiert, aber das zieht nicht mehr. Wenn man sich das Fernsehen anschaut, wird einem sofort klar, daß man gegen Spanien protestieren muß um populär zu sein. So verkauft man ein Programm!
- Zum Schluß noch die Frage nach Ihren zukünftigen Plänen.
- Ich werde einen 60-Watt-Sender einsetzen um Asien besser zu versorgen. Sehen Sie, ich glaube nicht, daß sie dort schon 100%ig frei sind. Das ist eine neue Aufgabe für Robin. Mein Slogan lautet „Be Free With Me".
- Vielen Dank für das Gespräch.

www.ratzer.at

DET HÄR ÄR LOKALRADION

Rundfunk in Skandinavien

Rundfunk in Skandinavien

Zunächst ein Blick auf die Organisation des Rundfunks in den Ländern Dänemark, Finnland, Norwegen und Schweden. Die drei Hörfunkprogramme und das Fernsehprogramm *Dänemarks* werden von der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalt „Danmarks Radio" (DR) als Monopolbetrieb verantwortet. Werbesendungen sind nicht zugelassen. DR untersteht der Aufsicht des Kultusministers, die Sendetechnik (Funkstrahler etc.) hingegen der Generaldirektion der Post- und Telegrafenverwaltung (P&T) des Ministeriums für öffentliche Arbeiten. Die Betriebsfinanzen werden aus den Rundfunkgebühren geschöpft.

In *Finnland* werden Fernsehen und Hörfunk durch die „Oy Yleisradio AB" (YLE) besorgt. Sie ist eine Aktiengesellschaft (AB = Aktiebolaget) mit faktischem Monopol, deren Aktienkapital zu 90% beim Staat liegen muß (und die Steuerfreiheit genießt). Ihr unterliegt auch das sende-technische System, das außerdem der technischen Kontrolle durch die Post- und Telegrafenverwaltung unterworfen ist. Die Werbesendungen und das Rahmenprogramm, die nur im Fernsehen zugelassen sind, wurden der „Oy Mainos-TV-Reclam AB" übertragen, deren Vertrag der Zustimmung durch den Minister für Verkehrswesen und öffentliche Arbeiten bedarf. YLE strahlt zwei Fernseh- und drei Hörfunkprogramme (A, B, C) aus. Programm C ist in schwedischer Sprache. Die Finanzen entstammen den Gebühren und dem Werbeaufkommen.

Der Rundfunk *Norwegens* (je ein Programm für Hörfunk und Fernsehen) wird vom Monopolbetrieb „Norsk Rikskringkasting" (NRK) veranstaltet. Der öffentlich-rechtliche NRK ist aber keine Anstalt der norwegischen Gesellschaft, sondern Teil der Staatsverwaltung und wird im Grundsatz vom König bestimmt. Zuständiger Fachminister ist der Kirchen- und Unterrichtsminister, der ebenso wie auch das Parlament die Tätigkeit der Anstalt überwacht. Die Aufsicht des technischen Funkbetriebes geschieht durch die staatliche Fernmeldeverwaltung („Televerket"). Das Personal von NRK unterliegt den Bestimmungen des Beamtengesetzes. Die Finanzen erhält NRK aus den Rundfunkgebühren: Werbung ist nicht erlaubt. Eigentum, Besitz und Gebrauch von Empfangsgeräten unterliegen einer strengen Genehmigungspflicht.

Schwedens drei Hörfunk- und zwei TV-Programme gestaltet „Sveriges Radio AB" (SR) als Monopolist gemäß einem Abkommen zwischen SR und dem schwedischen Staat auf der Basis der §§ 5 und 6 RfGes. Die Aktien der nicht-kommerziellen AB sind über gesellschaftliche Organisationen und Vereinigungen sowie Wirtschaftsunternehmen (auch die Presse!) verteilt. Der Staat hat keine finanziellen Interessen, nimmt aber Einfluß auf die Verwendung der Rundfunkgebühren und bei der Besetzung des Aufsichts-(= Rundfunk-)Rates sowie auf die Programmgestaltung. Zuständig für die technischen Sendeanlagen ist das „Televerket" (Königliches Telegrafenamt). Rundfunkwerbung ist untersagt, die Finanzierung erfolgt durch Rundfunkgebühren.



Copenhagen, / ,19

DEAR LISTENER

Your report of / 19 concerning our broadcast on kc/s, m, 50 kw, call letters OZF , at GMT on / 19 , ~~beamed to~~ is hereby verified.

Sincerely yours,

SHORTWAVE DEPT.

www.ratzer.at

Regionalfunk in Dänemark

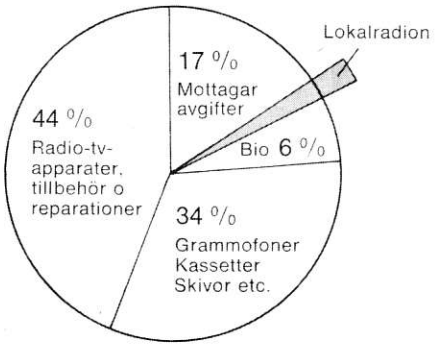
Der Aufbau des dänischen Regionalfunks macht erhebliche Fortschritte: Vor einigen Jahren gab die Große Radiokommission ein Memorandum ab, in dem der Aufbau eines Provinznetzes vorgeschlagen wurde. „Weg mit der Zentralisierung, weg von Kopenhagen und weg mit den ‚Programmtouristen' ", war die Devise. Im Schlußbericht für das Finanzjahr 1971/72 wurden insgesamt 36 Programmstunden ausgewiesen, die von den damals sechs Regionalstudios (Alborg, Arhus, Abenra, Odense, Naestved, Ronne) auf dem ersten Kanal ausgestrahlt wurden. Nur in Abenra wurde im Laufe des Jahres ein journalistischer Mitarbeiter fest angestellt, um das Modell ständiger Provinzredaktionen zu erproben. Der Versuch wurde als erfolgreich angesehen, denn schon im Frühjahr 1972 wurde bei Danmarks Radio (DR) eine „Provinzabteilung" mit Sitz in Arhus eingerichtet, die den Start der Regionalprogramme zum 1. 4. 1973 vorbereiten sollte. Gleichzeitig wurde das Sendeschema dahingehend geändert, daß nun zweimal wöchentlich Halbstundensendungen gemacht wurden.

Zugleich mit der Einrichtung der Provinzabteilung wurde im neuen dänischen Rundfunkgesetz die Installierung lokaler Programmräte vorgeschrieben: In jedem „Amt" (etwa Regierungsbezirk) soll nach vom jeweiligen „Amtsrat" (etwa Regierungspräsidium) festzusetzenden Bestimmungen ein Programmrat mit 10-20 Mitgliedern eingesetzt werden, der das Programm von DR im Interesse der Region verfolgt und dem Rundfunkrat Vorschläge und Anmerkungen vorlegt. Weiter soll er mit den DR-Mitarbeitern des Distrikts zusammenarbeiten. Der lokale Programmrat hat die landsmännischen und kulturellen Organisationen des Amtes zu repräsentieren, wobei auch Mitglieder des Amtsrats oder Einzelpersonen delegiert werden können.

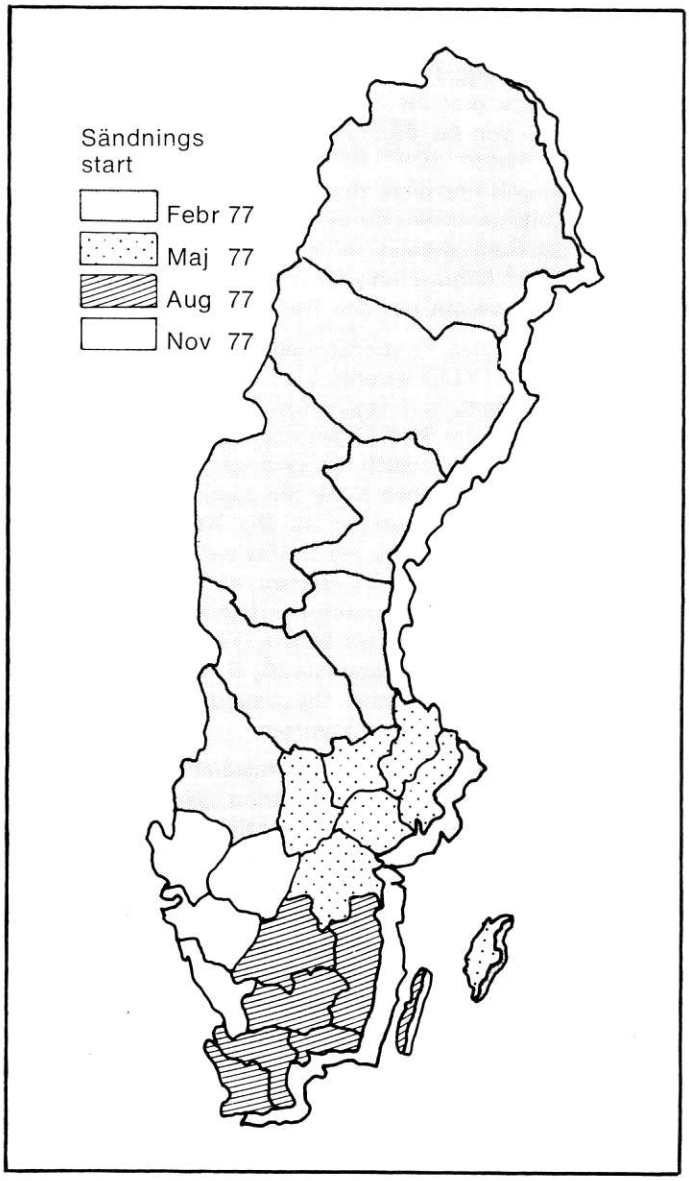
Zum Stand des Regionalfunks gibt das jüngste Jahrbuch von Danmarks Radio Auskunft: Nunmehr acht Distrikte (mit Sitz in Alborg, Holstebro, Arhus, Abenra, Odense, Naestved, Ronne und Kopenhagen) senden zwischen Montag bis Freitag insgesamt je rund 130 Stunden, davon gut 65% Eigenproduktionen. (Außerdem steuerten sie 100 Sendestunden gleich 4,4% des Gesamtprogramms des Fernsehens bei). Zwei weitere Distrikte, Vejle und Esbjerg, waren noch nicht sendebereit. Nach der neuen Rundfunkstruktur, die am 1. April 1975 zum 50jährigen Jubiläum von DR in Kraft trat und vorrangig der Dezentralisierung diente, sind die Regionalprogramme auf den 2. Hörfunkkanal übergewechselt. Abgesehen von wenigen Ausnahmen, den sogenannten Telefon- und Briefprogrammen (z.B. „Ich bin arbeitslos" oder „Wenn die Kinder ins Bett gebracht worden sind"), bestand das Regionalprogramm durchgängig aus der Kopie der national verbreiteten, „großen" Programme; also ohne wesentliche Einbeziehung der Rezipienten im Sendebereich. Hier muß noch einiges getan werden, um vom Profi-Funk zum Radio der „Nachbarschaftsdemokratie" (naerdemokrati) zu kommen. Bis dahin auch hat die dänische Lokalpresse, der es ökonomisch – angeblich – nicht besonders gut geht, kaum etwas zu befürchten, obschon sie bereits prophylaktische Scheingefechte inszenierte.

Schwedens Lokalrundfunk

„Dies hier ist das Lokalradio", heißt eine Broschüre, die Sveriges Lokalradio AB, eine 100%ige Tochter von Sveriges Radio (SR), im Rahmen ihrer Propagierungskampagne für das neue Medium herausgebracht hat. Nach einem im letzten Jahr von der Regierung vorgelegten Vorschlag zum Ausbau des lokalen Hörfunks (derzeit noch 11 Senderegionen, die vor allem für das Fernsehen von Bedeutung sind) soll ein Netz von Lokalsta-



tionen aufgebaut werden. Und alles deutet darauf hin, daß das Planziel erreicht wird: 24 lokale Sender Ende 1977 in Betrieb. Der ursprüngliche Ansatz von 36 Lokalradio-Stationen hingegen wurde aus Kostengründen reduziert. Der Aufbau ist in vier Etappen vorgesehen. Sieben Bezirke bis Februar 1977 (Sendebeginn), weitere sieben bis Mai 1977, im August 1977 sechs und bis November 1977 die restlichen vier. Die Sendegebiete



entsprechen bis auf zwei Ausnahmen (dem Ballungsraum Göteborg-Boras und der Agglomaeration Uddevalla-Trollhättan-Vänersborg) den schwedischen Regierungsbezirken. Jeder „lokale" (in den großen Bezirken wohl eher „regionale") Sendebereich wird mit einer Hauptredaktion, zugleich Sendestation, ausgestattet. Zwei der unter diesen stehenden Unterre-

www.ratzer.at

LOKALRADION
I FRAMTIDEN

daktionen, in Boras und in Södertälje (Bezirk Stockholm) sollen zudem in kleinerem Rahmen versuchsweise eigene Sendungen veranstalten. Die Sendezeiten des Lokalfunks (im 3. Hörfunkkanal) werden von Station zu Station variieren und in drei Blöcken morgens, mittags sowie am frühen Abend auf ein Wochenmittel von 10 – 15 Stunden kommen. An Personal errechnete man einen Bedarf von 350 – 400 Planstellen in Technik, Redaktion und Verwaltung, die derzeit in der Tagespresse ausgeschrieben werden. Im Durchschnitt sollen mindestens 14 Personen pro Station angestellt werden.

Die Leitung der Aktiengesellschaft Sveriges Lokalradio AB liegt bei einem Vorstand, in den die Regierung vier Mitglieder und den Vorsitzenden, Sveriges Radio und das Personal je zwei Mitglieder entsenden. Der Betrieb wird von einem Geschäftsführenden Direktor mit seinem Verwaltungsstab in Stockholm geleitet. Zwischen dem Lokalradio und SR ist Zusammenarbeit vereinbart, wobei SR unter anderem die finanzielle Hoheit besitzt, doch wird darüber hinaus gemäß der Regierungsvorlage den lokalen Einheiten „weitgehende Selbständigkeit" bei ihrem Betrieb zugestanden. Die Programmverantwortung liegt beim jeweiligen Stationschef. Die technische Ausstattung der Hauptredaktionen (sowie in kleinerem Maßstab bei Södertälje und Boras) besteht aus einem vollautomatischen Sendestudio, einem größeren, konventionell eingerichteten Produktionsstudio, mobiler Technik und einem „Redigierblock", in dem u.a. die Produkte der Unterredaktionen bearbeitet werden. Wenn der Programmbetrieb vollständig angelaufen sein wird, ist mit Jahreskosten von ca. 67 Mio Kronen (nach heutigem Preisniveau) zu rechnen. In der Aufbauphase sind rund 34 Mio Kronen für die technischen Einrichtungen und Räume veranschlagt, und für das erste Betriebsjahr 1976/77 hat Sveriges Lokalradio 30 Mio Kronen Betriebskosten beantragt. Das Jahresbudget einer Lokalstation wird mit ca. 2,5 Mio Kronen angegeben.

LRAB

Das Interesse der Bevölkerung am Lokalradio zeigten 1973 drei Versuchsstationen in Halmstad, Jönköping und Kiruna. Durchschnittlich 35% der Rundfunkhörer verfolgten die Sendungen, die überwiegend morgens von 6.00 bis 9.30 Uhr ausgestrahlt wurden, und sechs von sieben Zuhörern beurteilten das Programm als „gut".

Regionaler Hörfunk in Finnland

Die Geographie sowie die dünne Besiedlung Finnlands haben schon sehr früh die Notwendigkeit regionalen Rundfunks in diesem Land nahegelegt; und tatsächlich wurden schon in den 20er Jahren erste Anfänge mit lokalen Stationen wie Pori, Lahti oder Tampere gemacht. Mitte der 60er Jahre waren 15 solcher Lokalstationen mit regionalem Charakter im Äther. Der eigentliche Beginn des regionalen Rundfunks wurde 1968 mit regelmäßig dreimal wöchentlichen Programmen aufgenommen, die 1969 auf wöchentlich fünf Tage ausgedehnt wurden.

Der Regionalfunk ist administrativ in neun Regionen mit einem oder mehreren redaktionellen Stützpunkten (insgesamt 15) unterteilt, die, obschon von eigenen Chefs geleitet, von Helsinki aus dirigiert werden. Das Personal besteht inclusive Technik, Verwaltung und Redaktionen aus 236 Leuten (1975). Von der finnischen Rundfunkgesellschaft Oy Yleisradio AB (YLE) war über die Finanzen nur zu erfahren, daß der Verwaltungsrat dem geplanten Ausbau des Regionalfunks positiv gegenübersteht und eine monetäre Zuwachsrate von 20 Prozent genehmigt hat.

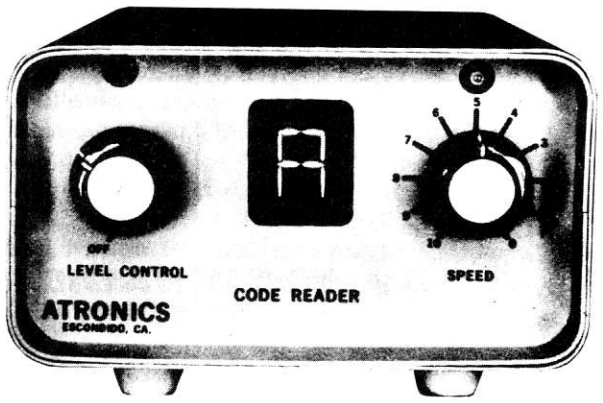
RADIO **Oy YLEISRADIO Ab**

Seit Januar 1975 läuft zudem ein lokales Hörfunkexperiment im Großraum Helsinki. Von Montag bis Freitag wird auf UKW zwischen 5.30 und 8.15 Uhr ein Lokalprogramm gesendet. Es hat Magazincharakter, wobei kürzere Wortbeiträge unterschiedlicher Form von Unterhaltungsmusik umrahmt werden. Dazwischen jeweils zur vollen Stunde Nachrichten und lokale Informationen und Tips. Die Sendungen werden von acht Mitarbeitern, darunter vier Teilzeitbeschäftigten, gestaltet.


Radio-Finland

www.ratzer.at

MORSEZEICHEN
jetzt direkt ablesen mit dem
ATRONICS-CODE-READER



Preis mit großer Anzeige DM 795,–
mit kleiner Anzeige DM 735,–

Alleinimporteur für die Bundesrepublik
GERHARD KNUPE oHG
POSTFACH 354
4600 DORTMUND 1

Distriktradio in Norwegen

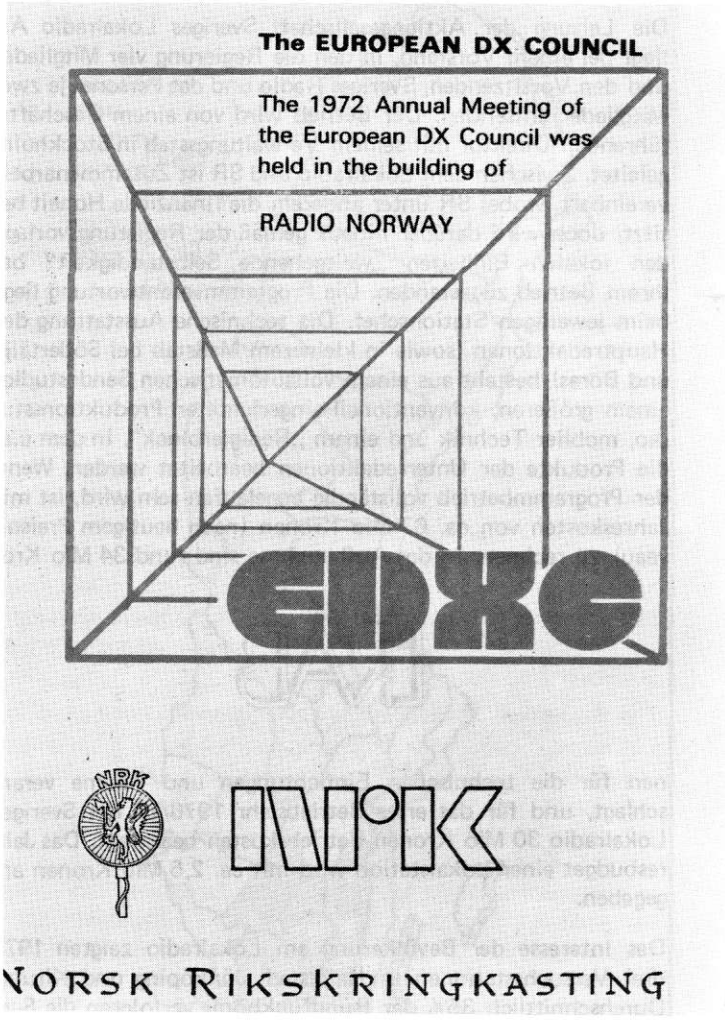
Gegenwärtig verfügt der Norsk Rigskringkasting (NRK) über neun Distriktbüros (Vadso, Tromso, Bodo, Trondheim, Alesund, Bergen, Stavanger, Kristiansand und Lillehammer), zusätzlich wird die Region Ostland von Oslo aus regional versorgt. Montags bis freitags wird das Reichsnetz täglich 75 Minuten für Regionalsendungen genutzt, 35 Minuten an Sonnabenden sowie sonntags für den Regionalsport. 1974 wurden vier Unterbüros mit fester Besetzung eingerichtet, die Lokal senden können. Insgesamt sind 175 Mitarbeiter beim Distriktradio angestellt, hinzu kommen 147 „Kontaktleute", die vor allem bei den rund 70 kleineren Studios und Büros von unterschiedlicher Größe und Ausstattung im ganzen Land arbeiten. Seit 1972 wird im Storting (Parlament) und beim NRK über den Ausbau des Distriktnetzes und die Einführung des Lokalrundfunks debattiert; verschiedene Modelle wurden vorgeschlagen, Experimente angeregt. Im folgenden soll der nun akzeptierte und in Angriff genommene „Rahmenplan für den Ausbau der Distrikte" vorgestellt werden – doch mag damit noch nicht das letzte Wort gesprochen sein. Ins Gedächtnis rufen muß man sich dabei, daß der Ausbau dieses Zweiges nur mit der Einrichtung eines zweiten Hörfunkkanals in Norwegen sinnvoll ist.

NRK

NORSK RIKSKRINGKASTING
DISTRIKTSKONTORET I BERGEN
SENTRALBORD (05) 31 04 80 / TELEGRAMADRESSE STUDIO / STRØMGATEN 23

Der Rahmenplan erstreckt sich über drei Ebenen: Zunächst soll die Zahl der bislang neun Distriktbüros erweitert werden, und zwar um jährlich eine Station. Die fünf anstehenden sind Telemark (Start 1977), Hedmark (1978), Sogn und Fjordane (1979), Ostfold (1980) und Nord-Trondelag (1981). Der jeweilige Standort muß nicht notwendig immer die Verwaltungshauptstadt sein, sondern „bei der geographischen Lokalisierung der neuen Distriktbüros wird man Wert darauf legen, im Verwaltungsbezirk einen Ort zu finden, der einen bevölkerungsmäßigen Schwerpunkt darstellt, ein Zentrum oder einen Knotenpunkt der Kommunikation, und an dem man wichtige Elemente des Arbeits- und Erwerbslebens des Distrikts findet.

Die zweite Ebene des Rahmenplans umfaßt die Lokalbüros. Ein derartiges Büro untersteht einem Distriktbüro und beliefert es mit Stoff, sendet aber auch für seinen speziellen Einzugsbereich. Die Lokalbüros sollen vorerst in beschränkter Zahl, etwa zwei oder drei, ab 1977/78 als Experimente eingerichtet werden, wobei die Priorität mehrerer Standortvorschläge noch nicht entschieden ist. Neben der Programmgestaltung soll bei diesen Versuchen die Organisationsstruktur des Rundfunks erprobt werden: Vor allem geht es dabei um die Frage, ob und



wenn ja wie autonom die unteren redaktionellen Einheiten werden arbeiten können, die bislang der Programmverantwortlichkeit des Intendanten unterliegen und von Oslo zentral verwaltet werden. Hierher gehört auch die Frage der Einrichtung lokaler Rundfunkräte.

Schließlich geht es um den Ausbau des Netzes von Unterbüros. Sie sind den Distriktbüros direkt unterstellt und mit je einem festen Mitarbeiter besetzt. Die derzeit neun Büros dieser Kategorie sollen bis 1980 um 15 bis 20 weitere ergänzt werden.

www.ratzer.at



Das Tagungsgebäude

Brüssel lud ein . . . und viele kamen: 90 Teilnehmer aus 15 Staaten Europas, aber auch aus Asien und Nordamerika trafen sich zu Pfingsten in der heimlichen Hauptstadt Europas. Vier Tage traf sich die europäische „High Society" der DXer und Kurzwellenhörer im Hotel Forum und in den Studios des belgischen Auslandsdienstes. Unter den Teilnehmern befanden sich 29 Gäste von 14 internationalen Rundfunkstationen: Adventist World Radio, BBC, BRT, Deutschlandfunk, Deutsche Welle, HCJB, Radio Nederland, ORF, Portugiesischer Rundfunk, RTB, Schweizerischer Kurzwellendienst, RTVE S Spanien und Radio Schweden. Man traf so prominente Persönlichkeiten wie u.a. Arne Skoog, Dick Speekman, G.G. Thiele, Reg Kennedy, Frank Hennig, Wolf Harranth, Jim Vastenhoud und last not least den Editor des WRTH Jens Frost.

Den Anlaß bildete die 11. Jahreskonferenz des European DX Council (EDXC), der Dachorganisation europäischer DX- und Kurzwellenhörer-Verbände. Zugleich feierte man das 10jährige Bestehen dieser Organisation. Die Konferenz gab sich größer und internationaler denn je! Doch war Brüssel eine Reise wert? Traf man sich nur zu einer ‚Jubiläumsfeier'?

Im Juni 1967 trafen sich in einem Vorort der dänischen Hauptstadt Kopenhagen einige prominente DXer Skandinaviens, der Niederlande und der Bundesrepublik Deutschland. Sie alle hatten das Gefühl, daß die großen DX-Organisationen auf der internationalen Szene aneinander vorbeilebten. Man suchte den internationalen Gedankenaustausch und nach Möglichkeiten einer übernationalen Kooperation. Damals bildete das schwedische DX-Parliament noch den Treffpunkt skandinavischer DXer, und damit auch den Mittelpunkt der internationalen DX-Szene, denn DXer gab es in Mitteleuropa kaum. Es trafen sich DXer aus Schweden, Norwegen, Finland und Dänemark, alles Nationen, in denen das Hobby eine viel längere Tradition besitzt, als in unseren Breiten. Doch schon seit 1967 zeigten sich auch Deutsche und Niederländer interessiert, an einem internationalen Gedanken- und Erfahrungsaustausch teilzunehmen. Dabei dachte man nicht primär an die Gründung einer neuen größeren Organisation, sondern an ein jährliches Treffen, einem DX-Rat (engl.: DX-Council) auf europäischer Basis. So wurde am 4. Juni 1967 in dem Wohnzimmer des Dänen Anker Petersen, das EDXC gegründet.

Die Gründer stellten an das European DX Council folgende Erwartungen: Als Hauptaufgabe sah man die Förderung internationaler Kontakte zwischen den europäischen Klubs und den europäischen DXern an. Daneben galt es, gemeinsame Normen für das Hobby zu finden und den Kontakt mit internationalen Rundfunkanstalten zu verbessern. Verschiedene Komitees wurden errichtet durch die die Ziele des EDXC erreicht werden sollten. Im Laufe der Jahre wuchs das EDXC von einem DX-Rat und einem Treffpunkt europäischer Klubleiter zu einer Mitgliederorganisation heran, die in ihren Mitgliedsverbänden 15.000 individuelle Mitglieder in Europa, mit den Beobachterorganisationen nahezu 60.000 DXer und Kurzwellenhörer vertritt. Doch mit dem rein quantitativen Wachstum konnte zeitweise die qualitative Entwicklung nicht immer mithalten: Nach dem Ausscheiden des erfolgreichen deutschen EDXC Generalsekretärs Wolfgang Scheunemann vor einigen Jahren, steckte das EDXC tief in einer Krise: Führungsschwierigkeiten aber auch zugleich eine mangelnde Unterstützung der Klubs ließen teilweise Zweifel aufkommen, ob das European DX Council überhaupt noch bestand.

www.ratzer.at

Im Laufe der zehn Jahre seines Bestehens veränderte sich nicht allein die Organisationsstruktur, sondern auch die Basis: Galt früher Skandinavien als Geburtsstätte des EDXC und als Zentrum des DXens, so stehen mittlerweile die mitteleuropäischen Klubs zumindestens gleichberechtigt hinter dem European DX Council. Doch während die deutschen, britischen und niederländischen Klubs sich mehr und mehr engagierten, so zogen sich die Skandinavier langsam von den Aktivitäten innerhalb des EDXC zurück. Eine Kluft zwischen dem angeblich unterschiedlichen DX-Verständnis und den Interessen zwischen Skandinavien und Mitteleuropa trat auf.

Seit zweieinhalb Jahren leitet nun wieder ein Deutscher das EDXC: Rudolf Heim, nicht nur durch Hobby, sondern auch durch Studium mit dem Kurzwellenfunk verbunden wurde bereits drei Mal zum EDXC-Generalsekretär gewählt. Er stand vor der Aufgabe, das EDXC wiederaufzubauen. — Mittlerweile hat das European DX Council wieder einen Höchststand in der Zahl seiner Mitgliedsorganisationen erreicht, die internationalen Rundfunkstationen schätzen das EDXC als einen Gesprächspartner, und doch muß in einem kritischen Rückblick auf die letzten zehn Jahre festgestellt werden, daß nicht alle vorgegebenen Ziele erreicht werden konnten. Man hat noch immer mit den gleichen Problemen zu kämpfen wie ehedem. Sicherlich konnten viele Schwierigkeiten ausgeräumt werden — die schwedische und die finnische Dachorganisation sind seit einem Jahr wieder Vollmitglieder — aber man stößt in der Arbeit immer wieder auf ein Problem, das der Mitarbeit. Die Arbeit des EDXC beruht auf Gegenseitigkeit, das heißt, um vom EDXC Leistung zu erwarten, müssen die Mitgliedsorganisationen erst selbst eine Leistung bringen, die über das Bezahlen des Jahresbeitrages hinausgeht. Doch wie das European DX Council haben auch die Klubs mit einem permanenten Mitarbeitermangel zu kämpfen. Und da ist es nicht verwunderlich, daß die Klubs ihre Mitarbeiter hauptsächlich für eigene Zwecke einsetzen und nicht für internationale Aufgaben. Aber die Erfolge und Dienstleistungen des EDXC hängen entscheidend von der aktiven Mitarbeit der Klubs ab, und die läßt immer noch zu wünschen übrig.

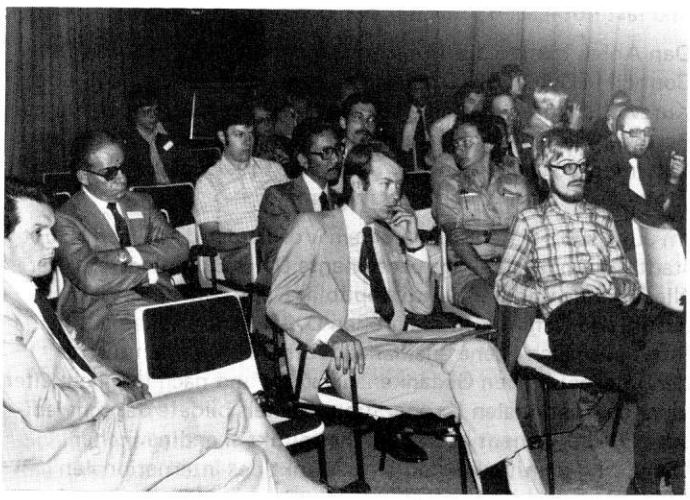
10 Jahre EDXC — ein Blick zurück im Zorn? In Unbehagen? Nein. Brüssel, wieder nur eine Jubelfeier ohne Resultate? Nun, Besucher der letztjährigen EDXC-Konferenz 1976 bedauerten allgemein das erdrückende Rahmenprogramm, so daß kaum eigentliche EDXC-Angelegenheiten diskutiert werden konnten und als sichtbares Endresultat nur ein knappes Kommunique mit einem Minimalprogramm stand. Heuer, 1977, stand man folglich unter Erfolgszwang: das internationale und sehr kritische Publikum erwartete lebendige Diskussionen und Resultate.

So war die Konferenz schon von vornherein nicht als Jubelfeier, sondern als Arbeitstagung angelegt worden. — Im Mittelpunkt des ersten Konferenztages stand der Jahresbericht des EDXC-Generalsekretärs. Trotz der Erfolge der letzten Monate (Verbesserung und Ausbau der Beziehungen zu Skandinavien, usw.) wies er auf die Problematik einer nur von ehrenamtlichen Mitarbeitern getragenen Organisation hin. Ein permanenter Mitarbeitermangel behindert einen notwendigen, weiteren Ausbau der Aktivitäten. Rudolf Heim erklärte, daß zwar das Beste aus den vorhandenen Möglichkeiten finanzieller und personeller Art gemacht worden sei und kein Grund zur Unzufriedenheit bestände. Doch zugleich warnte er vor einer Gefahr des Stillstandes. Als Nahziel ergibt es sich daher, eine notwendige Reorganisation des Generalsekretariats zu erreichen, um die Organisation selbst noch schlagkräftiger zu machen. Hierbei lud er jeden — Klubs und individuelle DXer — besonders ein, aktiv beim EDXC mitzuarbeiten und ein Amt zu übernehmen. — Verschiedene Arbeitsgruppen bildeten sich, die die verschiedenen Aufgaben des European DX Council untersuchten und Vorschläge anboten.

Zu den wichtigsten Aufgaben gehört eine notwendige Standardisierung im DX-Hobby. Hierbei wurden besonders die Probleme der Landliste, die Frage nach ‚Was ist eine Rundfunkstation' und was ist eine QSL-Karte behandelt. Neue Empfangsberichtsvordrucke befinden sich in Vorbereitung. Wege zu einer besseren Finanzierung und das Verhältnis zwischen DXern und Kurzwellenstationen wurden untersucht. Es wurde dabei festgestellt, daß zwar einerseits auch Rundfunkanstalten den Kurzwellenhörer unterschätzten, andererseits viele DXer ihre Rolle für die Stationen überbewerteten. Ein übertriebenes QSL-Jagen auf der einen, aber auch ein zu großes QSL-Angebot einzelner Stationen auf der anderen Seite, tragen zu einer Schädigung des Ansehens des Hobbies entscheidend bei. Allgemein kritisierte man die bestehenden „Popularity-Polls": Sie bieten allein quantitative Aussagen, belegen aber nicht, warum eine Station Nummer eins oder sechzehn ist. In persönlichen Gesprächen forderten prominente Rundfunkstationen das EDXC auf, in Zusammenarbeit mit den Klubs Umfragen auf wissenschaftlicher Grundlage durchzuführen. Aus diesem Anlaß wurden bereits Kontakte zu offiziellen „Audience Research" — Abteilungen der Rundfunkanstalten aufgenommen. In einem internen Klubleitergespräch bot sich ein offener Meinungsaustausch über die Möglichkeiten und Zielsetzungen des EDXC an. Es wurde aber deutlich, daß eigentlich jeder Klub grundverschiedene Erwartungen gegenüber dem European DX Council hat. Die Wünsche richteten sich von einem

Teilnehmer von Rundfunkanstalten





www.ratzer.at



Jetzt ist der Kurzwellensalat endgültig gegessen

Bis jetzt suchte man selbst als „Kurzwellen-Spezialist" viele Sender immer wieder wie die berühmte Stecknadel im Heuhaufen. Ob man nun zu Hause Radio Kairo oder im Urlaub Nachrichten deutscher Heimatsender hören wollte.

Der Touring CD 108 revolutioniert das Kurzwellenhören mit modernsten Mitteln: Mit Hilfe einer digitalen Frequenzanzeige findet er jeden Sender praktisch von allein. Und das Finden des Senders dauert nur noch Sekunden. Sie wählen aus dem Touring-Kurzwellen-Handbuch* die Frequenz des gewünschten Senders, drücken die CD-Taste, stellen die Frequenz auf dem CD-Monitor ein und lassen die Taste wieder los: Der Sender ist da, exakt abgestimmt!

Ein paar technische Angaben:
10 Wellenbereiche (7 x KW, UKW, MW, LW). KW-Doppelsuper mit hoher Spiegelwellen-Selektion. Spitzen-Ausgangsleistung von 7 Watt. KW-Frequenz-Digitalanzeige.

* das serienmäßig mitgelieferte „DX-Manual" enthält ca. 1000 KW-Stationen.

Touring CD 108. Statt Sender suchen - Sender finden: computergenau!

www.ratzer.at

eng begrenzten Informationsaustausch bis hin zu einer großen europäischen DX-Zeitschrift. Viele andere Pläne und Projekte wurden angesprochen, auf die im offiziellen EDXC-Organ, dem „EDXC-Newsletter" näher eingegangen wird. – Zum vierten Mal wählten die Klubs Rudolf Heim zum alten und neuen Generalsekretär. Seine Wahl erfolgte einstimmig durch Akklamation und muß noch schriftlich bestätigt werden. Manfred Beyen wird Michael Haun als stellvertretender Generalsekretär ablösen.

Für viele viel wichtiger als der offizielle Programmteil sind die privaten Gespräche und der interne Meinungsaustausch am Abend. Sicherlich einer der wichtigsten Gründe, warum sich die EDXC-Konferenz von Jahr zu Jahr mehr zu dem internationalen Treffpunkt entwickelt, eine Stellung, die dieses Jahr sogar noch weiter ausgebaut werden konnte. Hier bietet sich für jeden die Möglichkeit, ein paar Worte mit der DX-Prominenz zu wechseln, seien es nun bekannte Klubleiter oder DX-Editoren wie Arne Skoog oder Dick Speekmann. Und wahrscheinlich bieten diese Hintergrundgespräche erst den eigentlichen Anreiz zu einer solchen Konferenz: Der Lobbyismus war ‚in'. Randgespräche ohne Randbedeutung . . . Gesellschaftlicher Höhepunkt war das Banquet aus Anlaß des 10jährigen Bestehens. Im Namen der schwedischen DX-Dachorganisation RDXA überreichte Radio Schwedens DX-Editor Arne Skoog dem EDXC eine ‚Memory-Plaque', eine Erinnerungsplakette in der Form der so begehrten schwedischen DX-Ehrungen, für die Verdienste des European DX Council während der ersten 10 Jahre des Bestehens.



„Ursula" und Paul Renard (RTB), die Organisatoren des diesjährigen Treffens

Hat es sich nun gelohnt nach Brüssel zu reisen? Sicherlich konnte nicht alles ausdiskutiert werden, nicht überall wurden die gewünschten Ergebnisse erreicht. Doch dank der hervorragenden Organisation von TELEX waren sich die Teilnehmer einig: Die beste EDXC-Konferenz, die seit langen Jahren stattfand! Die anwesenden Klubs standen eindeutig hinter der Notwendigkeit einer europäischen Dachorganisation für Kurzwellenhörer und DXer. Man verabschiedete sich wieder wie gewöhnlich: Auf Wiedersehen im nächsten Jahr! Dann wieder vom 12. bis 15. Mai 1978 zu Pfingsten in Südschweden und hoffentlich unter Beteiligung osteuropäischer Rundfunkstationen . . .

convention '77

Jahrestreffen deutscher DXer

Anläßlich der Internationalen Funkausstellung 1977 findet vom 2. bis 4. September in Berlin das Jahrestreffen deutscher DXer, die „Convention 77", statt.

Alle unsere Mitglieder sind herzlich dazu eingeladen; die Teilnahme ist jedoch nicht an eine Klubmitgliedschaft gebunden. Interessenten und Gäste sind immer willkommen.

Im einzelnen werden folgende Programmpunkte angeboten:

Freitag, 2. September:

nachmittags: Besichtigungen bei:
American Forces Network Berlin (Studio)
RIAS-Berlin (Sendeanlagen)
AEG-Telefunken (KW-Senderfertigung)

10.00 h gemütliches Beisammensein in den Räumen des Kurzwellen-Klub Berlin e.V.

Samstag, 3. September:

10.15 h Mitgliederversammlung der Assoziation junger DXer (adxb-DL) im Studio 6 des Senders Freies Berlin (Haus des Rundfunks)

13.00 h Gesprächsrunde für Klubleiter und Rundfunkrepräsentanten beim SFB (EDXC-Veranstaltung)

13.30 h „Convention 77"-Hauptprogramm im Amerika-Haus mit Vorträgen, Informationen und Vorführungen, parallel dazu im oberen Foyer des Amerika-Hauses Informationsschau für Hobby-Neulinge

17.30 h Mitgliederversammlung der Assoziation deutschsprachiger DXer (ADDX) e.V. im Amerika-Haus

Sonntag, 4. September:

Treffen, Stadtbummel und Funkausstellungsbesuch nach Wunsch.

Allen „Convention"-Teilnehmern werden umfangreiche Informationen (u.a. touristische Hinweise) zur Verfügung gestellt. Ab Köln/Düsseldorf werden Sonderflüge angeboten (s. Ausschreibung in vorhergehenden Heften); Anmeldeschluß **für die Flüge** ist Ende Juli.

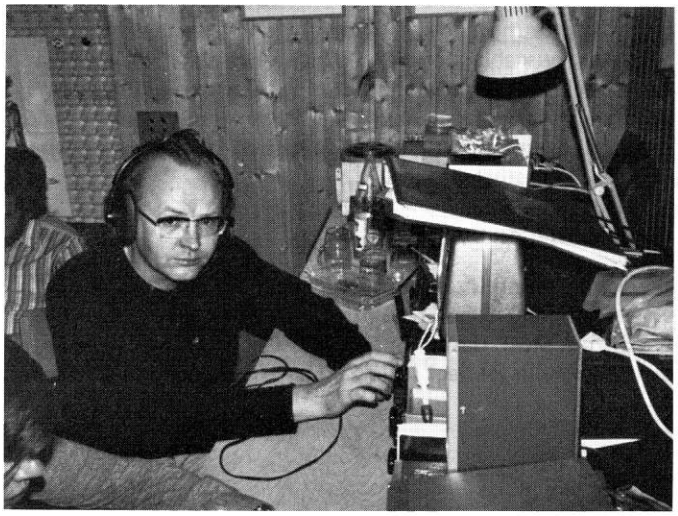
Das endgültige Programm sowie Anmeldeformulare können gegen Rückporto bezogen werden bei folgender Anschrift:

„Convention 77", adxb-DL, Postfach 480224,
D-1000 Berlin 48.

www.ratzer.at

DXen gegen den toten Punkt

Jeder Kurzwellenhörer macht irgendwann einmal die Erfahrung, daß er mit seiner Weisheit am Ende ist. Plötzlich stellen sich keine neuen Stationen mehr ein, der QSL-Rücklauf läßt zu wünschen übrig – und überhaupt und außerdem: das Hobby verliert an Reiz. Das ist der Zeitpunkt, an dem die einen sich ein neues Steckenpferd suchen und die anderen zur längeren Antenne greifen, zum teureren Empfänger, zum Wunder versprechenden Zubehör. Eine Zeitlang geht das gut, aber dann ist wieder der tote Punkt gekommen.



Und doch: ihn zu überwinden, ist ganz einfach. Man müßte nur die Augen offen halten und endlich einmal erkennen, wie vielseitig das DXen sein kann. Wer bereit ist, ein wenig zu lernen, wird als Kurzwellenhörer immer neue Spielweisen entdecken.

Blättert man in den diversen Logbüchern, zeigt sich, daß eine beträchtliche Majorität von DXern vorzugsweise deutsche Programme oder bestenfalls das Angebot der großen, internationalen Rundfunkstationen verfolgt. Sprachschwierigkeiten, aber auch ein wenig Bequemlichkeit hindern diese Hörer daran, auch einmal auf Wellenjagd nach selteneren Stationen zu gehen. Dabei wäre es so einfach: Man muß nur auf ein Nachrichtenprogramm warten, und mit ein wenig Mühe hat man genügend Programmdetails gesammelt, um einen Empfangsbericht über beinahe jede beliebige Sendesprache zu verfassen. Natürlich: die kleineren Stationen kann man nicht rund um die Uhr hören. Frequenzübersichten und Sendepläne können oft nur Anhaltspunkte sein, nie die eigene systematische Beobachtung ersetzen. Aber gerade deshalb ist die Befriedigung ja so groß, wenn man wieder eine neue Station gehört hat, sie anschreibt und die wohlverdiente QSL erhält.

Es ist bedauerlich, daß es bei den DXern so wenig Spezialisten gibt. Keiner möchte seine Jagdgründe einschränken, und so weiß er „viel zu wenig über viel zu viel". Was wir für die Förderung unseres Hobbys dringend brauchen würden, sind Experten, die uns über ein wenig dokumentiertes Spezialgebiet aktuell informieren können.

Dazu einige Beispiele: Wir verfügen weder über vollständige Listen jugoslawischer, italienischer, spanischer oder sowjetischer Regionalstationen, noch können wir auf Übersichten zurückgreifen, die uns einen wirklichen Überblick über die Hörbarkeit lateinamerikanischer Sender geben. Gewiß, es ist nicht gerade eine überwältigend interessante Aufgabe, sämtliche Relaisstationen der VoA bestätigt zu bekommen – aber wer sich so etwas beinahe Irrationales vornimmt, hat auch so manche harte DX-Nuß zu knacken und kann deshalb mit Recht stolz darauf sein, wenn es ihm gelingt, seine Aufgabe zu erfüllen.

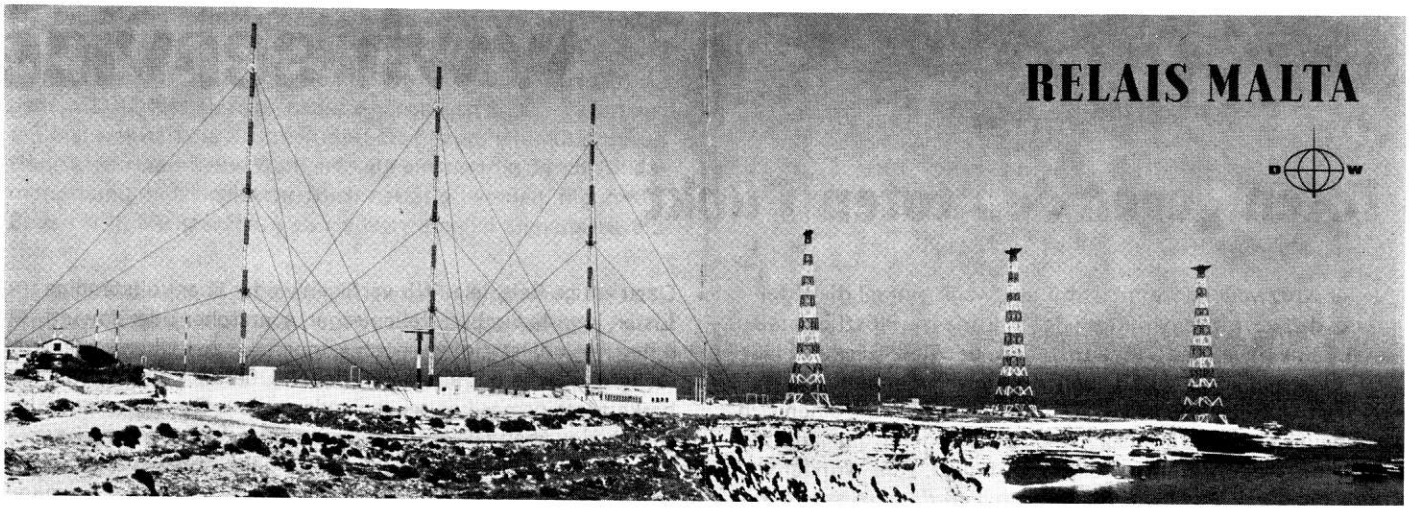
Sich selbst eine Aufgabe stellen – das ist der Schlüssel zur Überwindung des toten Punktes. Sich selbst eine Leistung abfordern: Stationen aus möglichst vielen CIRAF-Zonen zu hören (dafür gibt es übrigens ein Diplom von Radio Prag), oder binnen 24 Stunden je einen Sender aus jedem Kontinent zu empfangen (für das HAC-Diplom der AGDX). Ich kenne einen DXer, der begonnen hat, arabisch zu lernen, nur, um in das noch weithin unerschlossene Neuland arabischer Stationen vorzudringen.

Wer sich etwas vornimmt, darf sich nicht zugleich selbst Hürden aufbauen: Sprach- und Informationsschwierigkeiten können überwunden werden. Einer der erfolgreichsten österreichischen DXer ist Landwirt und alles andere als ein Sprachgenie. Er hat im Laufe der Jahre die Theoretiker und sogenannten Experten mühelos überholt – durch Hartnäckigkeit. Einer bestimmten afrikanischen Station ist er zwei Jahre lang nachgegangen, unermüdlich – und wer den ersten Bericht nicht bestätigt, bekommt keinen Reminder sondern einen zweiten, dritten, vierten . . . Bericht. Auf diese Weise hat der OM zwei QSL-Briefe von Libyen erhalten (um nur eine Tfophäe aus seiner beneidenswerten Sammlung zu erwähnen).
Spezialisieren kann man sich auch in bestimmten Betriebsarten. Wer sich zwei Monate Mühe gibt, kann morsen lernen und hat mit diesen CW-Kenntnissen auf lange Sicht neue Möglichkeiten gewonnen. Funkfernschreiben – RTTY – ist ohne besonders teuren Aufwand möglich. Die Bandwacht sucht immer Monitoren, die durch Beobachtungen helfen, die Amateurbänder von kommerziellen Eindringlingen zu säubern. Der Amateurfunk selbst ist ein verlockendes Hobby. Viel zu selten kümmern wir uns um FM- oder TV-Überreichweiten . . . Die Beispiele ließen sich fortsetzen.

Wer sich also wirklich auf ein bestimmtes Sachgebiet konzentriert, Informationen sammelt, Beobachtungen katalogisiert, Fachliteratur studiert, Partner sucht und findet, bleibt nicht als DX-Spinner allein – vielmehr: er wird Schule machen. Alle sind wir bereit, dem Leithammel zu folgen, der um die eine Erfahrung reicher ist. Spezialisten fördern also nicht nur sich selbst sondern das Hobby an sich.

Und wer trotzdem unzufrieden ist, hat immer noch eine Alternative: zuhören und mitdenken. Das angebotene Programm als Inhalt erfassen und nicht nur als Tonquelle mit einer gewissen technischen Qualität. Wer lernt, zu hören, braucht den toten Punkt nicht fürchten – ob er jetzt dem Kilowattgiganten aus dem eigenen Land lauscht oder der schwachbrüstigen Stimme vom anderen Ende der Welt.

www.ratzer.at



Am 3. November 1974 wurde die Relaisstation Malte in Betrieb genommen und gleichzeitig ein neuer Sendeplan eingeführt. Das Sendernetz ist damit wieder einen Schritt weiter ausgebaut und der Abstand in der Senderkapazität zu den anderen großen Auslandsdiensten des Ostens und Westens vermindert worden.

Die Station in Malta besteht aus der Sendestation Cyclops und der Empfangsstation Nigret (Bild 1). Die Sendestation ist mit einem 600-kW-Mittelwellensender und drei 250-kW-Kurzwellensendern ausgerüstet. Auf der Empfangsstation werden Programme der Deutschen Welle aufgenommen und über eine Richtfunkverbindung zur Wiederausstrahlung an die Sendestation weitergeleitet.

Malta mitgerechnet, stehen der Deutschen Welle zur Zeit außer dem Mittelwellensender sieben 250-kW-Kurzwellensender im Relaisnetz zur Verfügung. Dazu kommen in der Bundesrepublik Deutschland die beiden Stationen Jülich und Wertachtal mit neun Kurzwellenbetriebssendern je 100 kW und acht je 500 kW. In der Karibik wurde eine Relaisstation aufgebaut, von der Programme der Deutschen Welle über drei Kurzwellensender, zwei mit je 250 kW und einen mit kleinerer Leistung, abgestrahlt werden. Am weltweiten Relaisnetz fehlt dann vordringlich noch eine Station in Asien.

Die drei 250-kW-Kurzwellensender der Relaisstation Malte strahlen rund um die Uhr Programme der Deutschen Welle vornehmlich nach Nordafrika und in den Nahen Osten, aber auch, um die Station optimal auszunutzen, nach Asien und Amerika. Die Versorgung für Nordafrika und den Nahen Osten wird unterstützt durch einen 600-kW-Mittelwellensender. Durch die



Bild 1: Lage der Empfangs- und Sendestation auf Malte

gemischte Kurz- und Mittelwellenversorgung kann der Versorgungsgrad in diesen Gebieten erheblich gesteigert werden. Die Programme werden in der Empfangsstation Nigret aufgenommen, die Störungen, die oft bei der Kurzwellenübertragung auftreten, ausgeblendet und die Signale dann über eine Richtfunkstrecke zur Sendestation Cyclops überspielt. Sende- und Empfangsstation liegen etwa 10 km auseinander, damit die empfindlichen Empfangsanlagen nicht durch die leistungsstarken Sender gestört werden.

Die Sendestation Cyclops

Die Sendestation Cyclops befindet sich auf einer Halbinsel, einem felsigen Hochplateau mit teilweise senkrechtem Abbruch zum Meer, das im Bereich des Gebäudes 30 Meter über dem Wasserspiegel liegt (Bild 2). Das Hauptgebäude erstreckt

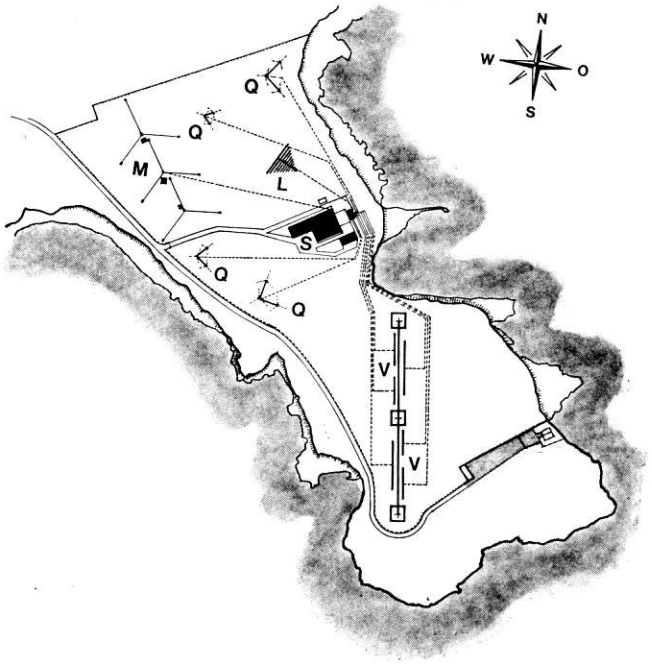


Bild 2: Sendestation Cyclops. Q = Quadratantenne, L = Logarithmisch-periodische Antenne, V = Vorhangantenne, M = Dreimast-Mittelwellenantenne, S = Sendergebäude

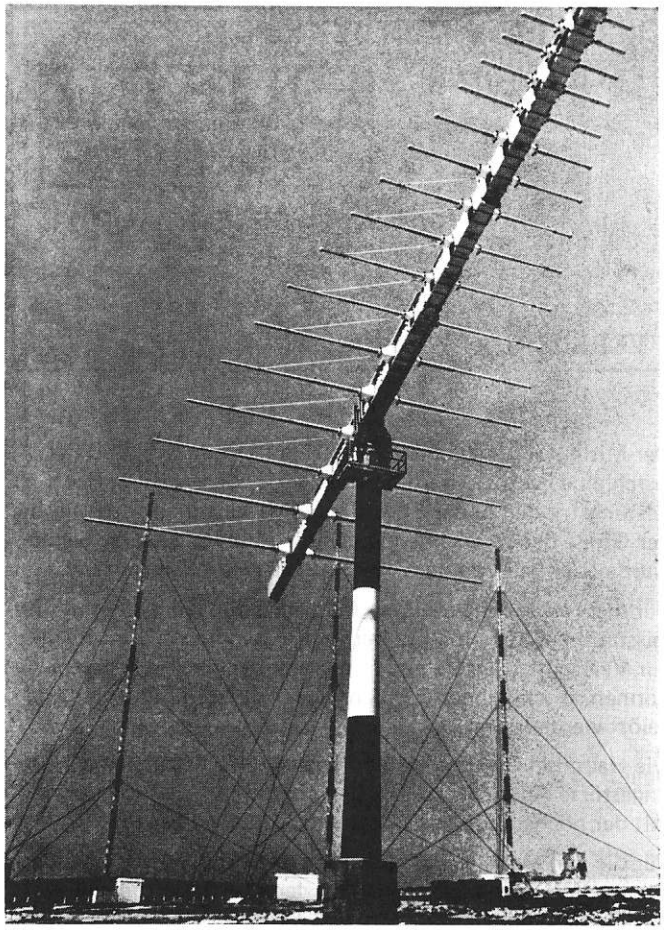
sich von Nordost nach Südwest; es besteht aus einem über 5 Meter hohen Bauteil von nahezu quadratischer Form (über 30 Meter Kantenlänge), der die Senderhalle mit Nebenräumen enthält und einem nach Südwesten sich fortsetzenden Versorgungstrakt von über 30 Meter Länge und ca. 15 Meter Breite, der Werkstätten, Lager und Büros enthält. Der nordöstlichen Stirnseite des Hauptgebäudes vorgelagert ist das Antennenschalt-

www.ratzer.at

haus, von dem aus die Feederleitungen zu den Antennen abgehen. Vor der Südostecke des Senderkomplexes, nur durch eine Fahrstraße getrennt, liegt die Umspannstation des Malta Electricity Board, die ebenfalls von der Deutschen Welle erbaut wurde. Die überbaute Grundfläche aller Baulichkeiten beträgt mehr als 2100 m^2.

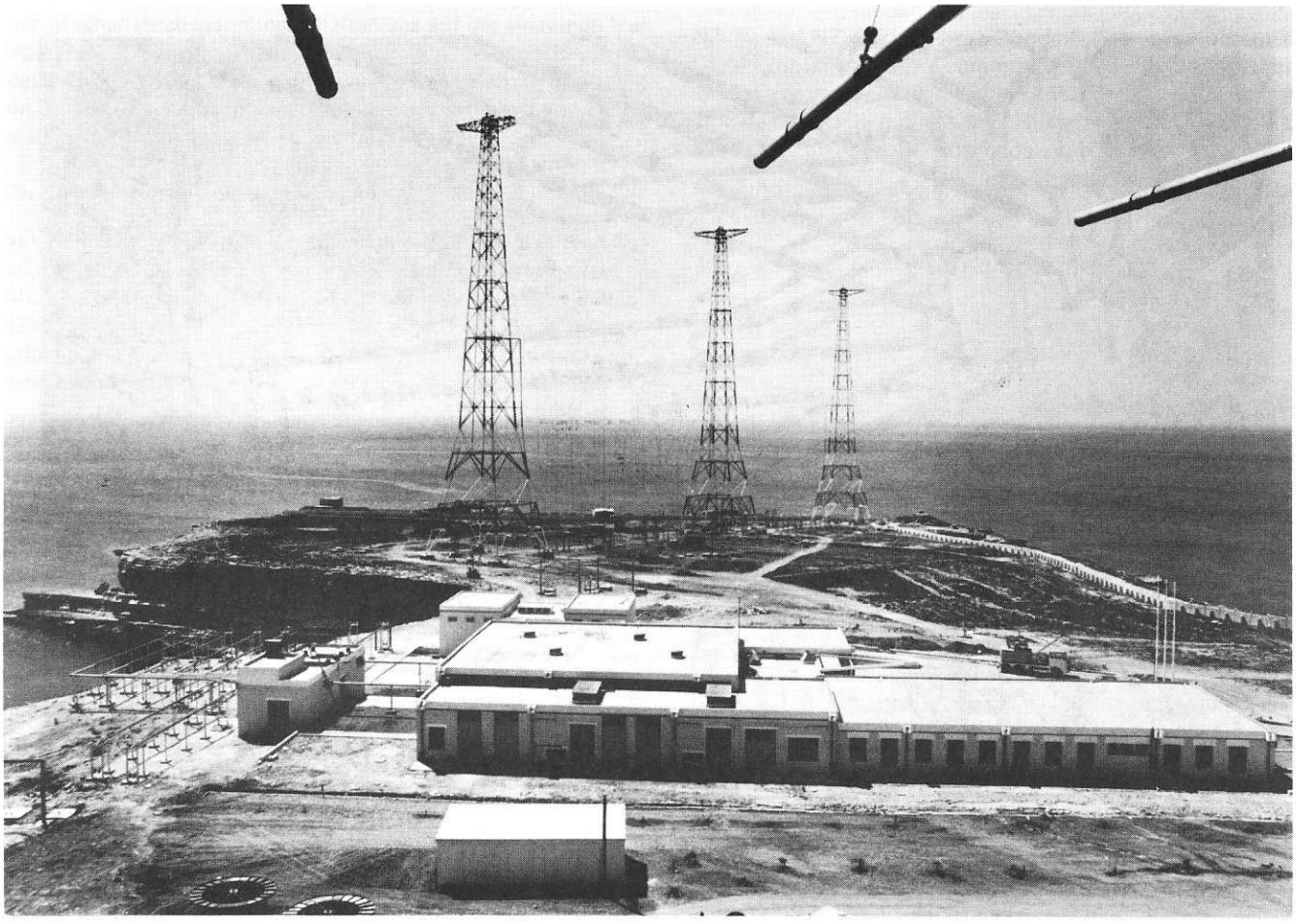
Auf Grund der örtlichen Verhältnisse und von Bauauflagen wurden ein 700 m^3 großes Wasserreservoir und eine Fäkalienkläranlage, die auf biologischer Grundlage arbeitet, gebaut. Das rund 130 000 m^2 große Gelände ist aus Sicherheitsgründen von einer 2 Meter hohen und 1,3 km langen Mauer umgeben.

Die drei Kurzwellensender haben eine Leistung von je 250 kW. Diese Leistung hat sich auf den Relaisstationen der Deutschen Welle als optimal herausgestellt, weil dabei das Verhältnis von Senderbetriebskosten zur erreichten Versorgungsqualität besonders günstig ist. Die Sender stammen aus dem Hause AEG-Telefunken und gehören zur gleichen Typenreihe wie die 500-kW-Kurzwellensender im Wertachtal. Lediglich die Endstufenleistung wurde durch Verwendung nur einer siedegekühlten Tetrode in der HF-Endstufe halbiert, und auf die vollautomatische Senderabstimmung wurde verzichtet. Die Sender sind über alle Kurzwellenrundfunkbänder von 5,95 bis 25,5 MHz abstimmbar. Die Sendefrequenz wird in einem hochgenauen Steuersender, der wiederum über einen Normalfrequenzempfänger nachgesteuert wird, erzeugt. Die so erreichte Frequenzgenauigkeit von 1×10^{-10} pro Tag erlaubt einen synchronisierten Betrieb mit den Sendern der Stationen Wertachtal und Jülich.



Logarithmisch-periodische Sendeantenne

Blick auf das Gebäude der Sendestation Cyclops mit den Kurzwellenvorhangantennen im Hintergrund



www.ratzer.at

IHR BARLOW WADLEY XCR-30
FACHHÄNDLER
WEGERT
FUNK·SHOP
KURFÜRSTENDAMM 11
1000 BERLIN 15
Tel. 250 13 41
VERKAUF + SERVICE

Der Mittelwellensender erzeugt seine Leistung von 600 kW durch eine Parallelschaltung von zwei siedegekühlten Hochleistungstrioden in der Endstufe. Diese Leistung wurde nach der Größe des zu ersorgenden Gebietes ausgelegt. Der Sender wurde ebenfalls von der Firma AEG-Telefunken geliefert.

Für die Verbindung mit dem Mutterhaus in Köln steht der Relaisstation Malte ein 5-kW-Fernschreibsender der Firma Philips zur Verfügung. Auftretende programmtechnische Probleme können so schnell per Fernschreiber mit Köln diskutiert und gelöst werden.

Die Halbinsel Cyclops bietet die besten Verhältnisse für eine ungestörte Abstrahlung. Die begrenzte Fläche wurde optimal mit der höchstmöglichen Zahl von Antennen bebaut.

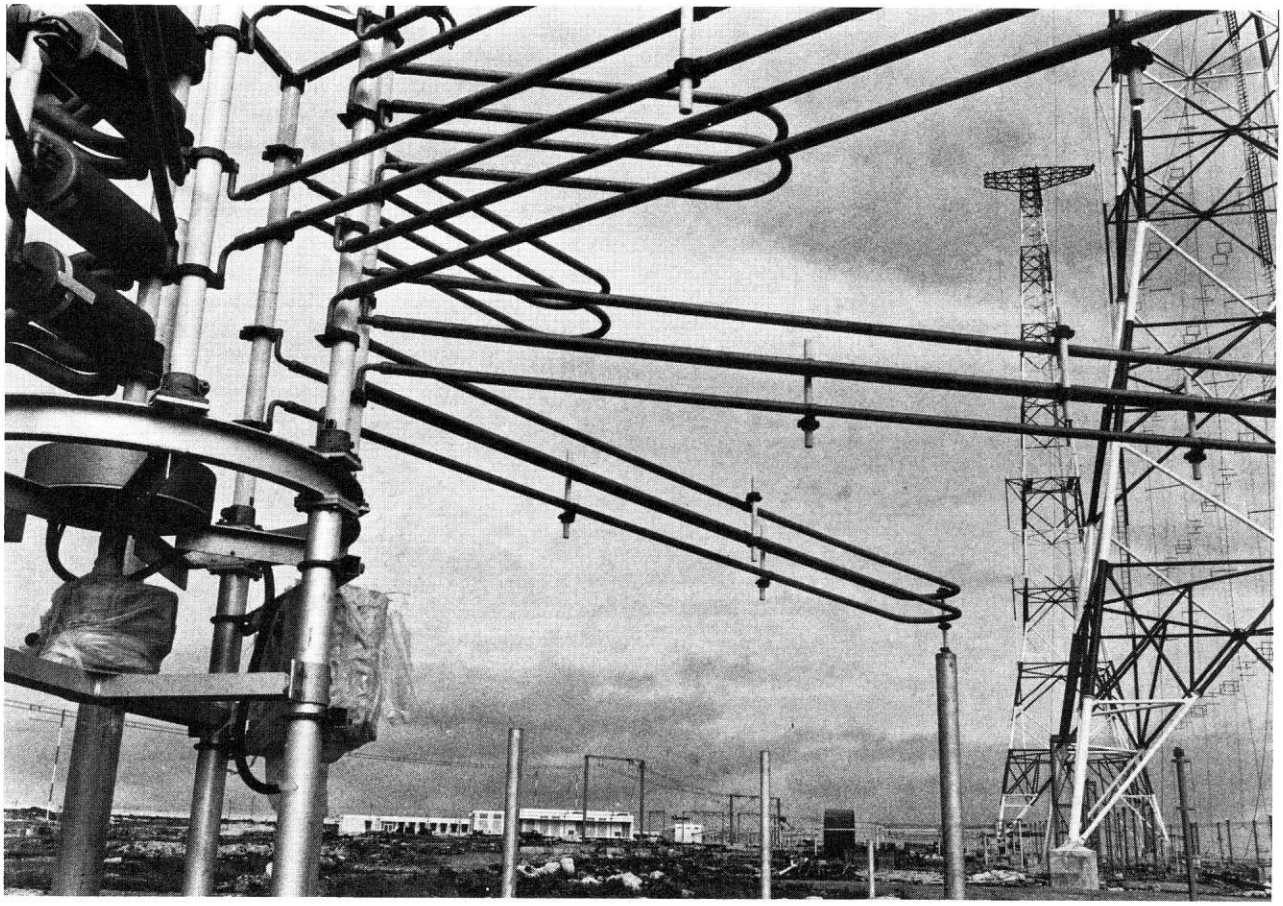
Für die von Malta aus bevorzugten fernen Zielgebiete wurden Kurzwellen-Vorhangantennen modernster Bauart installiert. Es handelt sich um Vierbandantennen mit einem durchschnittlichen Gewinn von 20 dB (die abgestrahlte Leistung in Hauptstrahlrichtung entspricht etwa dem Hundertfachen der Senderleistung). Zwischen drei 99 Meter hohen Türmen sind sechs Antennen aufgehängt; drei für 260° (Südamerika) und drei für 80° (Südostasien) Azimuth. Beide Antennengruppen sind durch Reflektornetze getrennt und können gleichzeitig eingesetzt werden. Da die Möglichkeit besteht, diese Antennen nach rechts und links um 15° oder 30° zu schielen (die Hauptstrahlrichtung elektrisch zu verändern), können – wenn man die Keulenbreite von 30° berücksichtigt – in beiden erwähnten Richtungen Sektoren von 90° Breite bestrichen werden. Diese weite Schielung machte es erforderlich, für die Vorhangantennen auf abgespannte Konstruktionen bei den Tragwerken zu verzichten, um zu vermeiden, daß durch Abspannungen Sekundärstrahlungen erzeugt und damit Diagrammverfälschungen hervorgerufen werden.

Für größere Öffnungswinkel und mittlere Entfernungen kann eine logarithmisch-periodische Antenne eingesetzt werden. Sie ist im Azimuth um 360° drehbar und läßt sich auch in der Elevation verstellen. So kann die Hauptstrahlkeule immer genau auf das gewünschte Zielgebiet gerichtet werden. Abhängig von der Betriebsfrequenz wird ein Antennengewinn zwischen 10 und 13 dB erreicht. Diese horizontal polarisierte LP-Antenne wurde von der schwedischen Firma Allgon geliefert.

Für die Rundumversorgung in kürzeren Entfernungen stehen vier Quadrantantennen auf dem Stationsgelände zur Verfügung.

Die Mittelwellenantenne wurde als Dreimastanlage konzipiert, um Gleich- und Nachbarkanalstörungen zu vermeiden. Ihre 88 Meter hohen Masten, die aus Gründen der Stromverteilung

Antenneneinspeisung und Anpassungsglieder



www.ratzer.at

nicht selbsttragend gebaut werden konnten, wurden mit Parafilseilen abgespannt. Um das Antennendiagramm möglichst nicht durch Abstrahlungen von Sekundärstrahlern zu verfälschen, mußte bei der Konstruktion aller auf der Halbinsel installierten Antennen beachtet werden, daß möglichst wenige Metallbauteile von ihrer Länge her als Sekundärstrahler in Frage kommen. Das Diagramm der Mittelwellenantenne läßt sich durch Abstimmittel, die in gesonderten Abstimmhäusern an jedem Mast zu finden sind, einstellen.

Alle Kurzwellensender haben unsymmetrische Ausgänge in 60-Ω-Technik. Über Koaxialleitungen werden die Ausgänge der Sender zu ebenfalls unsymmetrischen Antennenwahlschaltern geführt. 38 dieser Schalter, in Form eines Kreuzschienenverteilers angeordnet, erlauben es, jeden Kurzwellensender auf jede Kurzwellenantenne einschließlich einer Kunstantenne aufzuschalten. Der 5-kW-Nachrichtensender kann über zwei dieser Wahlschalter auf die logarithmisch-periodische Antenne und auf die Kunstantenne geschaltet werden. Die Ausgänge dieser Antennenwahlschalters werden auf Symmetrier- und Transformationsleitungen (STL) und von dort über Vierdrahtfeederleitungen zu den einzelnen Antennen geführt und mit Ausnahme der LP-Antenne, die koaxial gespeist wird. Die Mittelwellenantenne ist über eine rund 200 Meter lange koaxiale Feederleitung direkt mit dem Sender verbunden.

Die Versorgung einer Station mit einem Anschlußwert von 3,5 MVA erfordert von seiten der Elektrizitätsversorgung umfangreiche Vorkehrungen. Zur Sendestation in Cyclops wurde ein fast 6 km langes 33-kV-Hochspannungskabel verlegt. Um einen störungsfreien Senderbetrieb sicherzustellen, rüstete das maltesische Elektrizitätsversorgungsunternehmen MEB die Umspannstation auf dem Stationsgelände Cyclops mit zwei parallel geschalteten 6,3 MVA-Transformatoren aus. In dieser Umspannstation wird die Spannung von 11 kV transformiert und in einer Hochspannungsschaltanlage auf die einzelnen Verbraucher verteilt. Innerhalb von sieben Sekunden nach einem Netzausfall können dringend notwendige Betriebsgeräte sowie ein Teil der Beleuchtung über ein Notstromaggregat von 80 kV wieder in Betrieb genommen werden.

Die Empfangsstation Nigret

Das Gebäude der Empfangsstation Nigret besteht aus zwei Teilen, einem für die Zwecke der Empfangsstation umgebauten Altbau und einem rechtwinklig an diesen angebauten Neubau. Beide Gebäudeteile sind in eingeschossiger Flachbauweise ausgeführt. Im Altbau befinden sich auf einer Grundfläche von rund 225 m^2 die Empfangseinrichtung, die Geräte der Richtfunkanlage, ein Büroraum, Lagerraum, eine Werkstatt sowie ein Aufenthaltsraum mit einer Küche für das Personal. Für eventuell notwendige Ansagen wurde auch ein kleiner Sprecherraum in diesem Trakt eingerichtet. Im Neubau ist auf rund 90 m^2 Grundfläche das Notstromaggregat, die elektrische Hauptverteilung und ein weiterer Lagerraum untergebracht. Ebenfalls im Neubau wurde der MEB ein Raum für ihre Umspannstation zur Verfügung gestellt.

Die Übertragung der Programme zu der Empfangsstation Nigret kann sowohl durch normale Rundfunksendungen der Stationen Jülich und Wertachtal erfolgen, als auch durch Single-Side-Band-Überspielungen. Beide Kurzwellenübertragungsarten werden oft auf verschiedene Weise gestört. Vor der Wiederausstrahlung durch die Sendestation sollten diese Störungen weitestgehend beseitigt, d.h. die Signale müssen aufbereitet werden. Aus diesem Grunde wurde besonderer Wert auf gute Empfangsanlagen gelegt. Zur Verfügung stehen eine Doppelrhombus- und eine Rundempfangsantenne. An Empfängern werden EK 07 und EK 56 mit den Einseitenbandzusatzgeräten NZ 10 und NZ 47 der Firma Rhode & Schwarz eingesetzt. Diese Empfangsgeräte bieten mit ihren Einstellmöglichkeiten im Zusammenspiel mit ZF-Notchfiltern, einer Eigenentwicklung der Deutschen Welle, und Niederfrequenzfiltern die besten Voraussetzungen zum Ausblenden von Störern.

Ein Empfangsplatz dient zur Beobachtung der Frequenzbelegung der Kurzwellenbänder und zur Registrierung der Feld-

Wir verkaufen aus Bundeswehrbestand solange Vorrat:



Kurzwellenempfänger

TELEFUNKEN E 127 KW/5

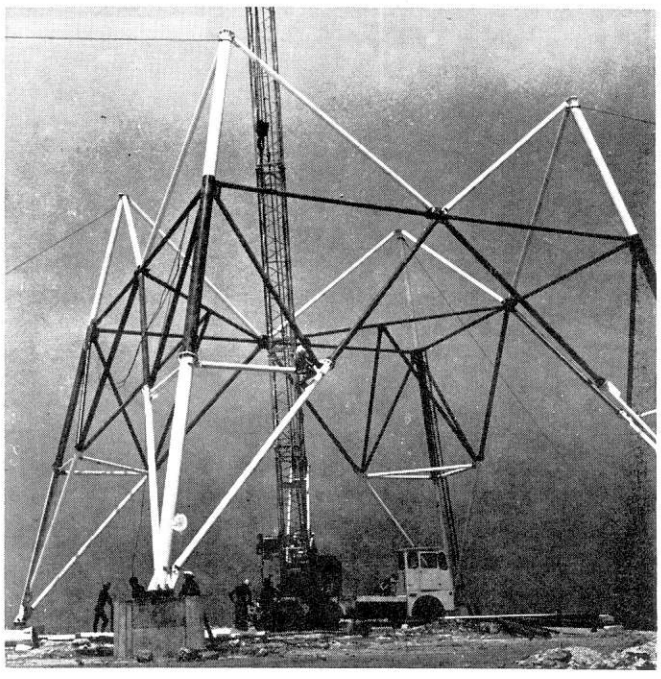
1,5 ... 30 MHz in fünf Bereichen
Eingangsbandfilter, 2 HF – + 2 ZF-Stufen
Regelbare Bandbreite mit Doppel-Quarzfilter
HF- + NF-Regelung, eingeb. Lautsprecher.

Die Geräte sind individuell überprüft
Preis DM 1110,– ab München inkl. MWst.
Telefunken-Handbuch (Original-Nachdruck)
DM 16.65 inkl. MWst. auch einzeln.

Versand per Nachnahme

Dr. Hans Bürklin 8000 München 2 Schillerstr. 40

Montage eines Turms der Kurzwellenvorhangantennen



www.ratzer.at

XCR-30 **Crystal Controlled Receiver**

Als sie die verschiedenen Modelle dieses Gerätes vorstellte, schrieb die „Funkschau" dazu: „Kommerziell" und „preisgünstig" sind Etikette, die man nicht vielen technischen Geräten gleichzeitig anhängen kann. Dem aus Süd-Afrika importierten tragbaren Kurzwellen-Empfänger Barlow Wadley XCR-30 kommt aber unter den sogenannten „Weltempfängern" eine Sonderstellung zu..." Ein Sonderdruck des betreffenden Funkschau-Artikels und Prospekt geht Ihnen auf Anfrage zu, ebenso die Anschrift Ihres nächsten Fachhändlers. Schreiben Sie uns oder rufen Sie uns an: 04 23/72 74.

miramo Postfach 14 44, D-2130 Rotenburg 1

stärken. Zusammen mit entsprechenden Daten, die auf allen Relaisstationen der Deutschen Welle und auf der Empfangsstation Bockhacken registriert werden, werden diese Meßwerte bei der Frequenzauswahl für die Sendepläne benutzt.

Aus Qualitätsgründen werden Programmteile, die nicht aktualitätsbezogen sind, wie zum Beispiel Musikbeiträge, auf Band vorproduziert und per Post an die Relaisstationen verschickt. Um eine Zusammenstellung der Sendungen aus diesen Tonbandbeiträgen und aktuell übernommenen Programmteilen mit möglichst geringem Personalaufwand durchführen zu können, wurden zwei automatische Senderegien, wie sie in Köln benutzt werden, in Nigret aufgebaut. Die Bänder werden vor Sendebeginn auf Tonbandmaschinen aufgelegt und können vom Empfangsplatz, an dem der Operateur die aktuellen Programmteile verfolgt und aufbereitet, abgerufen und in die Sendung eingespielt werden. Die so zusammengestellten und in der Aufnahmequalität überprüften Programme werden über die Richtfunkstrecke zu den Sendern in Cyclops übertragen. Alle abgestrahlten Programme werden mit einer Mehrkanalaufzeichnungsanlage der Firma Assmann aufgezeichnet und für Beweiszwecke 3 Monate lang aufbewahrt.

Techniker an den Empfangsstellen und an den Tonbanmaschinen der Empfangsstation Nigret

Von der Elektrizitätsversorgungsgesellschaft MEB wurde in einer Umspannstation ein 250-kVA-Transformator, der die Netzspannung von 11 kV auf 220/380 V umsetzt, installiert. Der Betrieb der Empfangsstation kann aber auch bei Netzausfall mit Hilfe eines Notstromaggregats von 37 kVA, das sich nach nur 7 Sekunden Unterbrechung vollautomatisch einschaltet, aufrechterhalten werden.

Verbindungen zwischen Empfangs- und Sendestation

Uhren-, Telefon- und Fernschreibanlage von Sende- und Empfangsstation sind über die Richtfunkstrecke miteinander verbunden. Zwei hochgenaue Quarzuhren steuern alle Uhren in der Sendestation und der Empfangsstation an. Die Telefonanlagen beider Stationen sind Reihenanlagen für zwei Amtsleitungen und bis zu zehn Nebenstellen, die dem Bedarf entsprechend ausgebaut sind. Der Empfang des Fernschreibverkehrs wird über die Empfangsplätze in Nigret abgewickelt, an denen ein Telegraphiedemodulator NZ 07 der Firma Rhode & Schwarz zur Verfügung steht. Mit Fernschreibmaschinen kann von Cyclops und Nigret aus der Nachrichtensender angesteuert werden.

Die Richtfunkanlage, die Sende- und Empfangsstation verbindet, arbeitet im 2-GHz-Bereich über ein Funkfeld mit Frequenzdiversity in zwei Systemen. Die beiden Systeme lösen sich gegenseitig automatisch ab, wobei immer das in der Übertragungsqualität bessere in Betrieb ist. Auf beiden Stationen befinden sich Sende- und Empfangseinrichtungen zur Übertragung von je vier Modulationskanälen. Die Rückleitungen zur Empfangsstation dienen zusammen mit Modulationsvergleichsgeräten zur Kontrolle, ob die richtigen Programme auf die einzelnen Sender aufgeschaltet sind. Ebenfalls über die Richtfunkstrecke geführt werden eine Vierdraht-Kommandoleitung, zwei Telefonwählleitungen und das Fernmelde-WT-System.

Deutsche Welle



www.ratzer.at

Als Spitzenmodell in der Produktgruppe Kofferempfänger stellte die Firma ITT-SCHAUB LORENZ kürzlich eine Neuheit vor: den ersten Kurzwellen-Doppelsuper mit digitaler Frequenzanzeige.

wwh test

Touring CD 108

Der Touring CD 108 basiert auf dem Touring professional und wird, ebenso wie der bewährte Touring professional, den Vorstellungen der Rundfunkhörer nach hochwertiger Tonwiedergabe auf Ultrakurzwelle und störungsfreiem Empfang, speziell auf Kurzwelle, gerecht.

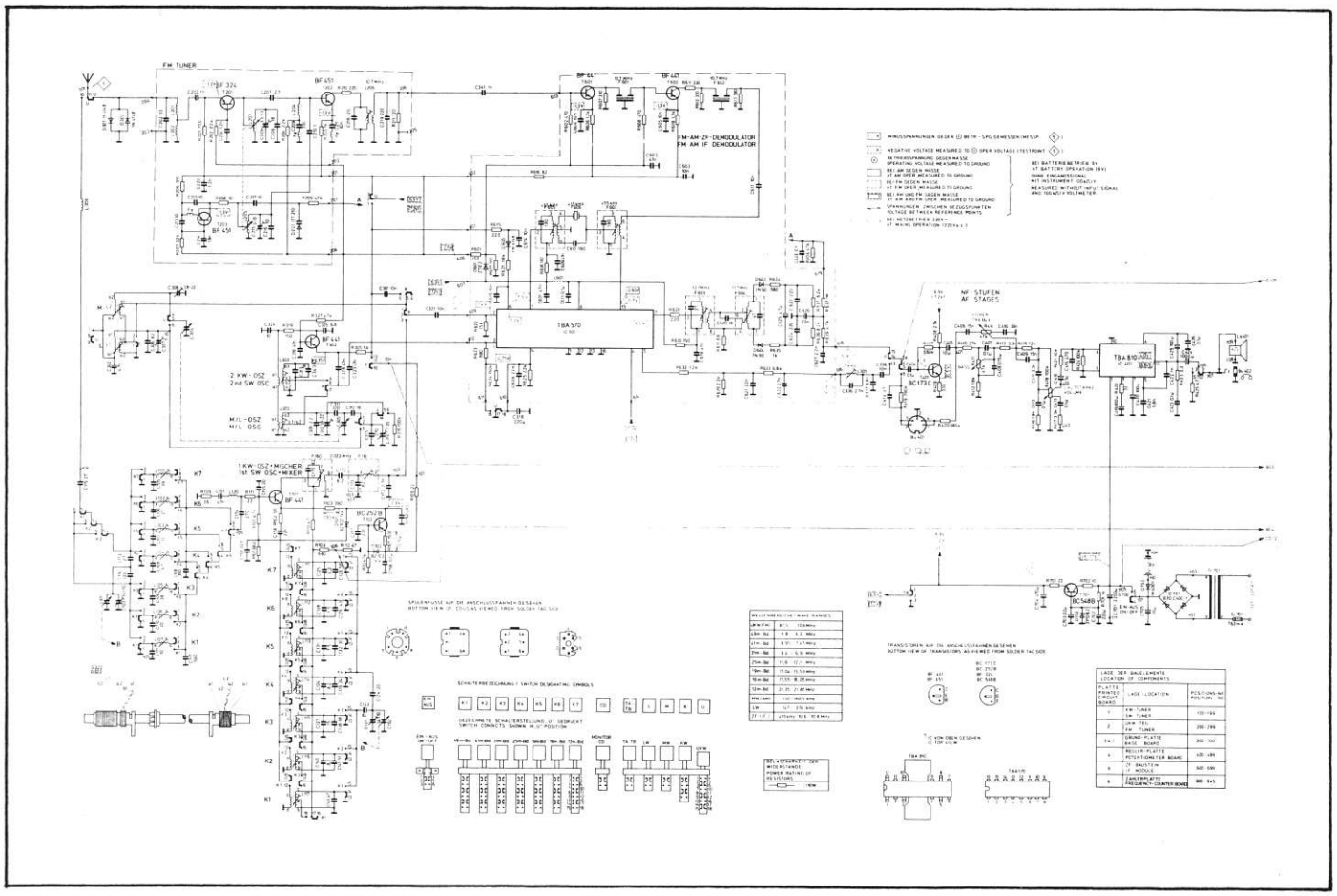
Die Buchstaben „CD" in der Typenbezeichnung weisen schon auf die Besonderheit dieses Weltempfängers hin: die „Computer-Display"-Einheit. Denn fünf 7-Segment-Leuchtziffern zeigen bei dieser Neuheit exakt die Sendefrequenz des Kurzwellensenders an, der gerade eingestellt ist. Hiermit wird den Kurzwellenfreunden eine wertvolle Einstellhilfe gegeben, die das genaue Einstellen eines beliebigen Kurzwellensenders verblüffend einfach gestaltet: Man wählt den entsprechenden Empfangsbereich, beispielsweise das 49 m-Band. Dann wird die CD-Taste gedrückt und der Abstimmknopf gedreht, bis das Computer-Display die gewünschte Frequenz, etwa 6.155 kHz, anzeigt. Wird jetzt die CD-Taste losgelassen, ist der gewünschte Sender punktgenau „drin", der Hörer empfängt aus Wien den Auslandsdienst des ORF. Und zwar sekundenschnell!

Der CD 108 verfügt neben UKW (87,5 – 108 MHz), MW (510 – 1605 kHz) und LW (147 – 274 kHz) über sieben gespreizte Kurzwellenrundfunkbänder und besitzt damit alle für den Kurzwellenhörer wichtigen Bereiche:



TOURING CD 108

Schaltplan

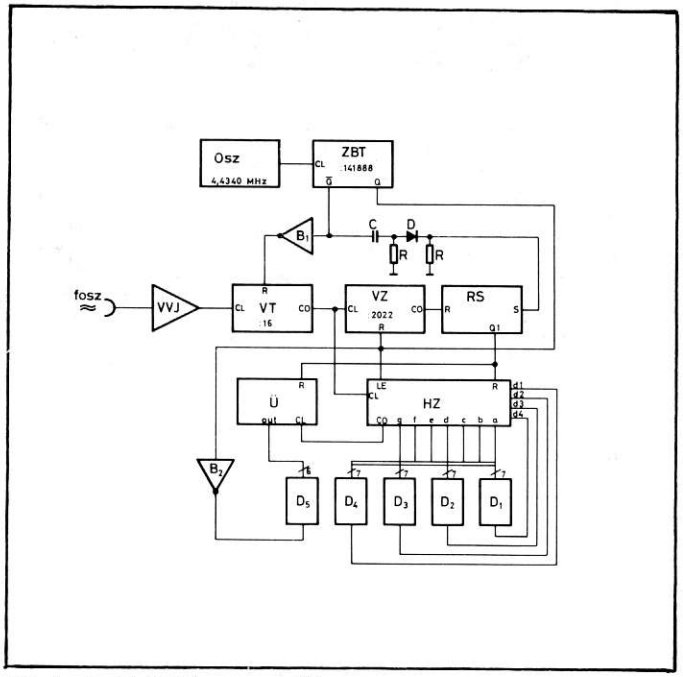


www.ratzer.at

49 m-Band	5.800 – 6.300 kHz
41 m-Band	6.950 – 7.450 kHz
31 m-Band	9.400 – 9.900 kHz
25 m-Band	11.600 – 12.100 kHz
19 m-Band	15.040 – 15.580 kHz
16 m-Band	17.550 – 18.050 kHz
13 m-Band	21.350 – 21.850 kHz.

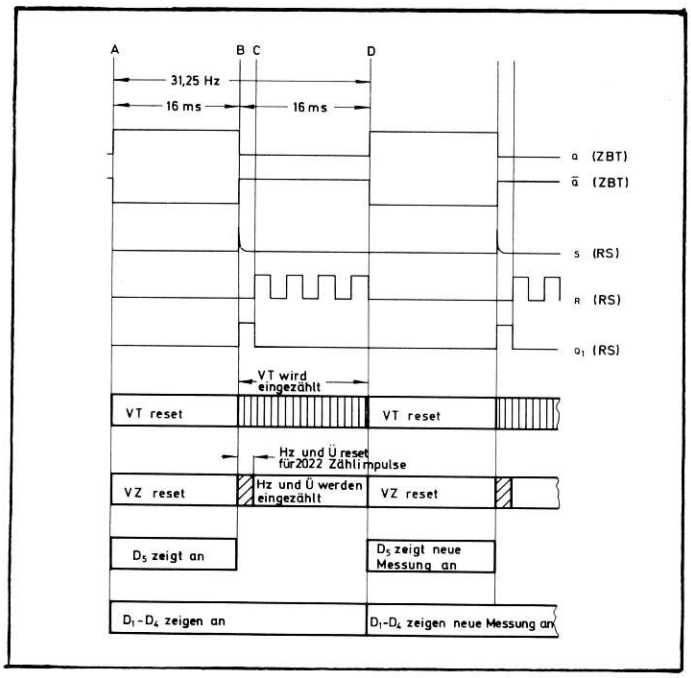
In allen Bereichen erreicht der CD 108 eine gute Empfindlichkeit. Trennschärfe und Spiegelfrequenzsicherheit, aber auch die Schwundregelung erfüllten unsere Voraussetzungen. Durch die digitale Frequenzeinstellung im KW-Bereich ist die Einstellung dort leicht und einfach möglich. Dafür sind die Skalen für Mittelwelle, Langwelle und UKW recht ungenau, eine Einstellung wird hier zur Geduldsprobe.

Der Zählerbaustein für die digitale Frequenzanzeige wurde speziell für den CD 108 entworfen, da ein Schaltkreis, der sowohl Anforderungen nach hoher Meßgenauigkeit und Temperaturstabilität als auch nach geringem Stromverbrauch erfüllte, noch nicht existierte. Die Schaltung enthält 8 IC's.



Blockschaltbild Frequenzzähler

Impulsdiagramm



Da der CD 108 als Doppelsuper ausgelegt ist, schwingt der Oszillator 1 um die 1. Zwischenfrequenz von 2,022 MHz höher als die Empfangsfrequenz. Nach dem Oszillator folgt hinter dem Mischer die 2. Zwischenfrequenz von 455 kHz. Im Prinzip könnte man für eine Frequenzanzeige einfach die selektierte Eingangsfrequenz messen. Das hätte jedoch den Nachteil, daß die Vorwahl eines Senders, dessen Frequenz bekannt ist, nicht möglich wäre. Aus diesem Grunde wird die Frequenz vom Oszillator 1 gemessen. Bevor das Meßergebnis jedoch angezeigt werden kann, muß die Zwischenfrequenz von 2,022 MHz subtrahiert werden.

Die Oszillator-Frequenz f_{osz} gelangt über einen Vorverstärker und Impedanzwandler zu dem Vorteiler VT, der durch 16 dividiert (Blockschaltbild). Die Quarzzeitbasis ZBT liefert einen Rechteckimpuls, der den Verteiler exakt für 16 mS in Betrieb nimmt und danach wieder 16 mS lang in Null-Stellung festhält. Hierdurch entsteht also ein Tor, das für die Dauer von 16 mS die durch 16 dividierte Eingangsfrequenz passieren läßt. Den Ausgang CO von VT verlassen somit pro Tor eine von der Höhe der Eingangsfrequenz abhängige Anzahl von Impulsen. Beispiel: Der Eingang des Empfängers ist auf 13,978 MHz abgestimmt, so daß der 1. Oszillator auf $f_{Eing.}$ 13,978 MHz plus f_{ZF} 2,022 MHz gleich 16 MHz schwingt. Am Ausgang CO von VT steht dann für die Dauer von 16 mS eine Frequenz von 16 MHz dividiert durch 16 gleich 1 MHz an. 16 mS multipliziert mit 1 MHz aber ergibt 16.000 Impulse. Würde man diese Impulszahl in einen Fünfdekadenzähler mit Anzeige leiten, der vorher auf Null gesetzt worden ist, könnte man die Oszillator-Frequenz direkt als Anzeigewert von 16.000 kHz ablesen. Da jedoch die Eingangsfrequenz gemessen werden soll, muß vor der Anzeige jeder Messung die 1. Zwischenfrequenz von 2,022 MHz subtrahiert werden. Das bedeutet für dieses Beispiel: Von den 16.000 Impulsen, die vor der Torschaltung pro Messung geliefert werden, müssen 2.022 subtrahiert werden, um die Empfangsfrequenz anzeigen zu können.

Diese Subtraktion erfolgt im Vorzähler VZ, der so beschaltet ist, daß er nach 2.022 Eingangsimpulsen einen Ausgangsimpuls abgibt. Von den 16.000 Impulsen, die CO passieren, werden nun zuerst 2.022 in den Vorzähler VZ eingezählt. Erst dann gibt dieser über RS den Hauptzähler HZ und den Übertragzähler Ü frei, so daß erst dann die 13.978 Impulse eingezählt werden können. Der Hauptzähler und der Übertragzähler zeigen jetzt das Ergebnis „13.978 kHz" auf dem fünfstelligen Display an.

Mit der Ausstattung des CD 108 waren wir zufrieden, obwohl er über von vielen DXern geliebte Ausstattungsmerkmale wie Abstimmhilfe (S-Meter) und Außenantennenanschluß nicht verfügt. Da die eingebaute Teleskopantenne jedoch optimal abgestimmt ist, würde eine Außenantenne den Empfang eher verschlechtern als verbessern.

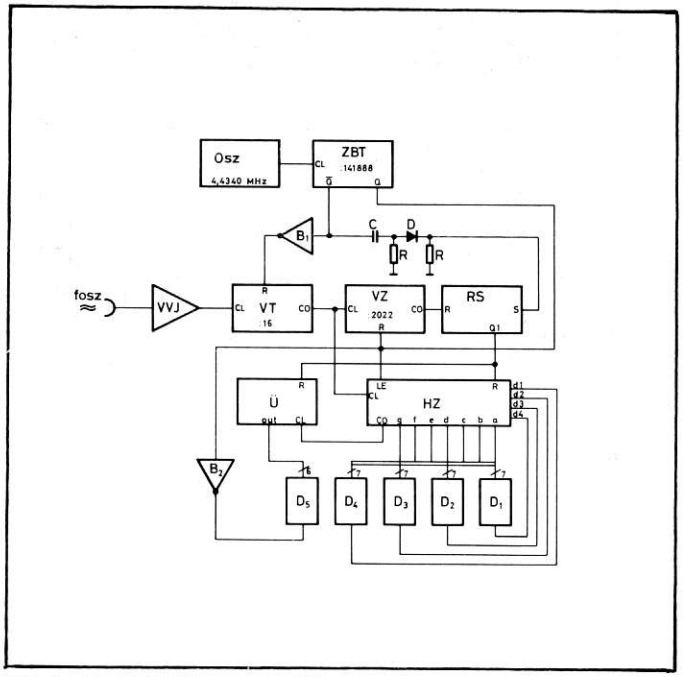
Durch sein leichtes Gewicht (mit Batterien nur 3,8 kg) ist der CD 108 auch als Zweitempfänger besonders für den Urlaub gut geeignet. Der Batteriebetrieb (es werden 6 Monozellen benötigt) ist kostengünstig, der Verbrauch ist niedrig, die Batterieausnutzung recht gut. Zusammenfassend ist zu sagen, daß sich der Touring CD 108 im Test sehr gut bewährt hat. Er ist einfach zu handhaben und bringt dem Benutzer optimale Empfangsergebnisse. Für den Kurzwellenhörer ist der CD 108 ein hervorragender Empfänger, dem anspruchsvollen DXer wird das Gerät nicht in allen Anforderungen gerecht (Tropenbänder, Amateurfunkbereiche und andere Funkdienste), aber auch hier kann er zusätzlich einen guten Dienst erweisen. Wer neben guten Kurzwellenempfang auch Wert auf klangvollen, guten Nah-

www.ratzer.at

49 m-Band	5.800 – 6.300 kHz
41 m-Band	6.950 – 7.450 kHz
31 m-Band	9.400 – 9.900 kHz
25 m-Band	11.600 – 12.100 kHz
19 m-Band	15.040 – 15.580 kHz
16 m-Band	17.550 – 18.050 kHz
13 m-Band	21.350 – 21.850 kHz.

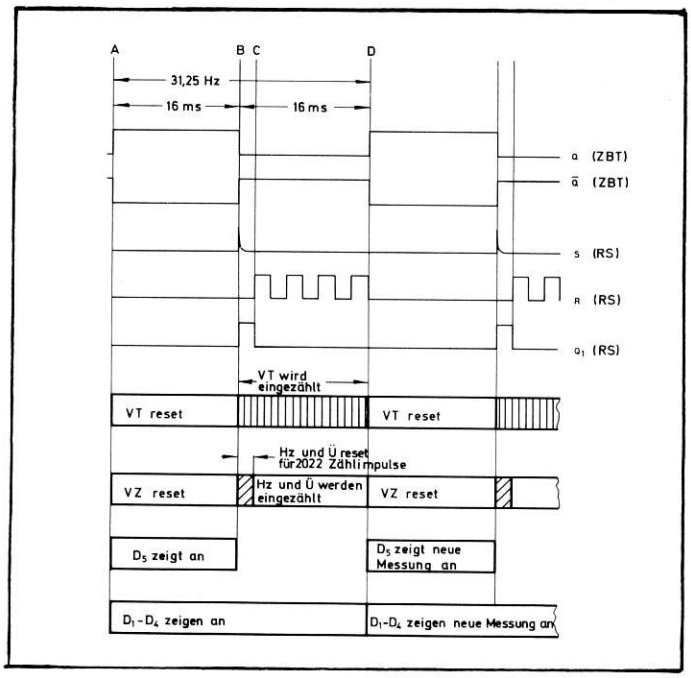
In allen Bereichen erreicht der CD 108 eine gute Empfindlichkeit. Trennschärfe und Spiegelfrequenzsicherheit, aber auch die Schwundregelung erfüllten unsere Voraussetzungen. Durch die digitale Frequenzeinstellung im KW-Bereich ist die Einstellung dort leicht und einfach möglich. Dafür sind die Skalen für Mittelwelle, Langwelle und UKW recht ungenau, eine Einstellung wird hier zur Geduldsprobe.

Der Zählerbaustein für die digitale Frequenzanzeige wurde speziell für den CD 108 entworfen, da ein Schaltkreis, der sowohl Anforderungen nach hoher Meßgenauigkeit und Temperaturstabilität als auch nach geringem Stromverbrauch erfüllte, noch nicht existierte. Die Schaltung enthält 8 IC's.



Blockschaltbild Frequenzzähler

Impulsdiagramm



Da der CD 108 als Doppelsuper ausgelegt ist, schwingt der Oszillator 1 um die 1. Zwischenfrequenz von 2,022 MHz höher als die Empfangsfrequenz. Nach dem Oszillator folgt hinter dem Mischer die 2. Zwischenfrequenz von 455 kHz. Im Prinzip könnte man für eine Frequenzanzeige einfach die selektierte Eingangsfrequenz messen. Das hätte jedoch den Nachteil, daß die Vorwahl eines Senders, dessen Frequenz bekannt ist, nicht möglich wäre. Aus diesem Grunde wird die Frequenz vom Oszillator 1 gemessen. Bevor das Meßergebnis jedoch angezeigt werden kann, muß die Zwischenfrequenz von 2,022 MHz subtrahiert werden.

Die Oszillator-Frequenz f_{osz} gelangt über einen Vorverstärker und Impedanzwandler zu dem Vorteiler VT, der durch 16 dividiert (Blockschaltbild). Die Quarzzeitbasis ZBT liefert einen Rechteckimpuls, der den Verteiler exakt für 16 mS in Betrieb nimmt und danach wieder 16 mS lang in Null-Stellung festhält. Hierdurch entsteht also ein Tor, das für die Dauer von 16 mS die durch 16 dividierte Eingangsfrequenz passieren läßt. Den Ausgang CO von VT verlassen somit pro Tor eine von der Höhe der Eingangsfrequenz abhängige Anzahl von Impulsen. Beispiel: Der Eingang des Empfängers ist auf 13,978 MHz abgestimmt, so daß der 1. Oszillator auf $f_{Eing.}$ 13,978 MHz plus f_{ZF} 2,022 MHz gleich 16 MHz schwingt. Am Ausgang CO von VT steht dann für die Dauer von 16 mS eine Frequenz von 16 MHz dividiert durch 16 gleich 1 MHz an. 16 mS multipliziert mit 1 MHz aber ergibt 16.000 Impulse. Würde man diese Impulszahl in einen Fünfdekadenzähler mit Anzeige leiten, der vorher auf Null gesetzt worden ist, könnte man die Oszillator-Frequenz direkt als Anzeigewert von 16.000 kHz ablesen. Da jedoch die Eingangsfrequenz gemessen werden soll, muß vor der Anzeige jeder Messung die 1. Zwischenfrequenz von 2,022 MHz subtrahiert werden. Das bedeutet für dieses Beispiel: Von den 16.000 Impulsen, die vor der Torschaltung pro Messung geliefert werden, müssen 2.022 subtrahiert werden, um die Empfangsfrequenz anzeigen zu können.

Diese Subtraktion erfolgt im Vorzähler VZ, der so beschaltet ist, daß er nach 2.022 Eingangsimpulsen einen Ausgangsimpuls abgibt. Von den 16.000 Impulsen, die CO passieren, werden nun zuerst 2.022 in den Vorzähler VZ eingezählt. Erst dann gibt dieser über RS den Hauptzähler HZ und den Übertragzähler Ü frei, so daß erst dann die 13.978 Impulse eingezählt werden können. Der Hauptzähler und der Übertragzähler zeigen jetzt das Ergebnis „13.978 kHz" auf dem fünfstelligen Display an.

Mit der Ausstattung des CD 108 waren wir zufrieden, obwohl er über von vielen DXern geliebte Ausstattungsmerkmale wie Abstimmhilfe (S-Meter) und Außenantennenanschluß nicht verfügt. Da die eingebaute Teleskopantenne jedoch optimal abgestimmt ist, würde eine Außenantenne den Empfang eher verschlechtern als verbessern.

Durch sein leichtes Gewicht (mit Batterien nur 3,8 kg) ist der CD 108 auch als Zweitempfänger besonders für den Urlaub gut geeignet. Der Batteriebetrieb (es werden 6 Monozellen benötigt) ist kostengünstig, der Verbrauch ist niedrig, die Batterieausnutzung recht gut. Zusammenfassend ist zu sagen, daß sich der Touring CD 108 im Test sehr gut bewährt hat. Er ist einfach zu handhaben und bringt dem Benutzer optimale Empfangsergebnisse. Für den Kurzwellenhörer ist der CD 108 ein hervorragender Empfänger, dem anspruchsvollen DXer wird das Gerät nicht in allen Anforderungen gerecht (Tropenbänder, Amateurfunkbereiche und andere Funkdienste), aber auch hier kann er zusätzlich einen guten Dienst erweisen. Wer neben guten Kurzwellenempfang auch Wert auf klangvollen, guten Nah-

www.ratzer.at

empfang im UKW-Bereich legt, ist mit diesem Gerät ebenfalls gut bedient, denn mit seinen 7 W Musikleistung erfüllt er auch gehobene Ansprüche.

wro

Technische Daten:

Wellenbereiche:	UKW, MW, LW, 7 x KW
Stromversorgung:	Batteriebetrieb 9 V (6 Monozellen je 1,5 Volt) Netzbetrieb 127 – 220 V
Integrierte Schaltkreise:	10
Transistoren:	21
Dioden:	26
Kreise:	AM 8, 2 veränderbar durch C FM 14, 2 veränderbar durch L
Zwischenfrequenz:	AM 3 Kreise, 455 kHz (davon 1 Keramikfilterkreis) FM 11 Kreise, 10,7 MHz (davon 8 Keramikfilterkreise)
Schwundregelung:	AM auf 1 IS wirksam FM-Begrenzung
Ausgangsleistung:	1,6 W bei Batteriebetrieb 3,5 W bei Netzbetrieb (220 V) 7 W Musikleistung (220 V)
Lautsprecher:	1 perm. dyn. 13x18 cm
Gehäusemaße:	Breite 31,0 cm, Höhe 26,5 cm, Tiefe 8,0 cm
Gewicht:	3,8 kg mit Batterien
Anschlüsse:	Ohrhörer/Außenlautsprecher Plattenspieler/Tonbandgerät

Dem Gerät liegt ein von Hermann Jäger zusammengestelltes Heft mit einer Kurzwellenfrequenztabelle bei.

klubnachrichten

AGDX-UKW/TV-Arbeitskreis

Folgende Ausgaben von Reflexion sind noch vorrätig:

Reflexion 2	DM 2,–
Reflexion 3	DM 1,80
Reflexion 4	DM 1,40 (Zusammenstellung der Sporadik-E-Logmeldungen von April-Juni 1977)

Reflexion 5 erscheint Anfang September und enthält eine Zusammenfassung der Beobachtungen der Sommersaison 1977, und unter anderem auch einen Artikel über den ATS-6-Satelliten.

Wir bitten noch um Einsendung von Empfangsmeldungen für diese Ausgabe. Wer brauchbare Tips einsendet, erhält beim Bezug des betreffenden Heftes einen Preisnachlaß von 33 1/3 %. Logblätter können gegen Rückporto angefordert werden. Die Adresse lautet:
UKW/TV-Arbeitskreis, Frank Helmbold, Schlehenstr. 7, D-4700 Hamm 1

adxb-DL

Hiermit laden wir alle Mitglieder und Freunde der adxb-DL zur diesjährigen Mitgliederversammlung am 3. September 1977 um 1015 h MEZ im Haus des Rundfunks des Senders Freies Berlin, Studio 6, Masurenallee 8-14, 1000 Berlin 19, ein.

Vorläufige Tagesordnung:
1. Eröffnung und Begrüßung
2. Wahl des Schriftführers
3. Bericht des Vorstandes
4. Kassenbericht
5. Ausblick auf das kommende Jahr
6. Anträge
7. Verschiedenes

Anträge können ab sofort beim Vorstand eingereicht werden.

angebote

VERKÄUFE

Verkaufe **Telefunken Magnetophon 96,** ideal für Morseübungen: 4.75+9.5+19 cm/sec, 4 Spuren, 18-cm-Spulen, 2.5 W NF, Autostop, Zählwerk, Tricktaste. Neuabgeglichen; für Bastler liegen zusätzlich 2-Spur-Köpfe bei. Selbstabholer bevorzugt, sonst VB 140 DM. *Jörg Klingenfuß, Goethestr. 14, 7400 Tübingen 1.*

Communications-Receiver **SPR 4** zu verkaufen. Viele Extras wie Stationslautsprecher, Noise-Blanker, Calibrator, Rahmenantenne etc. VB 1.600,– DM. Anfragen nach 1900 Uhr bei *Werner Banzhaf, Memminger Str. 39 D, 7910 Neu-Ulm, Tel. 0731/8 41 89*

BARLOW-WADLEY XCR 30, mit FM-Teil, zu verkaufen, ufb Zustand, VHB DM 450,–. **Rahmenantenne** mit rückgekoppeltem Verstärker DM 50,– *Karl-Heinz Bauer, Ölkerstr. 10, 4800 Bielefeld 18, Tel. 0521/20 33 28*

Allbandempfänger **Minix MR-73** (Kenwood), 0.5-30 MHz, 5 gespreizte und quarzbestückte Amateurfunkbänder, BFO, Antennentrimmer, eingebauter Lautsprecher, Trennschärfe (–6 dB) 4 kHz, 2 Jahre alt für DM 440,– VB (incl. Versand und Schaltplan) bei *Reiner Kapphahn, Am Heckeshorn 9, 1000 Berlin 39, Tel. 030/805 30 91, App. 280.*

Trio Amateursuper **9 R 59 DE** (0.5-30 MHz), BFO, Antennentrimmer, eingebauter Diodenanschluß, in Originalverpackung mit Schaltplan für DM 260,– incl. Versandkosten bei *Horst Kollan, Rheinstr. 61, 1000 Berlin 41, Tel.: 030/851 47 01*

Verkaufe Allwellenempfänger **Minix MR-73 B,** ca. 1 Jahr alt, wenig benutzt, ufb Zustand, für DM 450,–, dazu passend Multiband-Dipol **W3DZZ** (500 W) für 70,– DM, sowie Stereokopfhörer für 10,– DM und **WRTH 77** für 12,– DM. Abgabe an Selbstabholer oder pen NN (zuzügl. Versandkosten). *Frank Berger, Walkmühlenweg 8, D-3352 Einbeck, Tel. 05561/55 81*

Verkaufe 2. Auflage der **„LIST OF NEWS AGENCIES TRANSMITTING RTTY BULLETINS"** mit Sendeplänen und Adressen von 71 Stationen auf über 500 Frequenzen für DM 7,00 oder 10 IRC. *Jörg Klingenfuß, Goethestr. 14, D-7400 Tübingen 1*

Verkaufe **LP ‚Zenders in woelig water'** über die niederländischen Seesender (RNI, Veronica etc.) in Englisch und Niederländisch für DM 18,– incl. Versand, 7 Programmhefte der **VPRO** (Niederlande) je 0,80 DM, je ein **Piraten-Brief** (Sticker etc.) DM 2,50 und DM 3,00 incl. Versand, **Fotos** (Berlin West/RNI) DM 2,00 incl. Versand.
Manfred Beyen, Breul 43, 4400 Münster

Allwellenempfänger **Siemens E 310 b** zu verkaufen. Wellenbereiche: 14-21 kHz, 85 kHz-30,3 MHz lückenlos-schaltbare Bandbreiten-BFO-Eichquarzoszillator-ZF-Ausgang – VHB 1.500,– DM. Anfragen nach 1900 Uhr bei *Frank Nedlitz, Myliusstr. 43, 6000 Frankfurt, Tel.: 0611/72 23 26*

KW-RADIO + KW-RADIO + KW-RADIO

Die Kurzwelle bringt die schnellste Information! Nachrichten, Sport und Kultur direkt aus dem Sendeland. KW-RADIO, die Zeitung der KW-Programme in deutscher Sprache zeigt: Wo? , Wann? und zu welcher Zeit? (Ausgabe 030677 DM 2,50 + Porto).
D. Boch, KW-RADIO, Am Graben 11, 4030 Ratingen 6

GESUCHE

Suche **‚How to Listen'** Ausgabe '73 (auch leihweise) und **Collins R-390,** möglichst gut erhalten. *Willi Bernok, Röttgersbachstr. 102, 4100 Duisburg 11, Tel.: 0203/59 02 28 abends*

Student sucht Partner für 6-8wöchige Rundreise durch das nördliche Südamerika (Venezuela, Kolumbien, Ecuador, Peru). Geplanter Termin: Herbst 1978. Zuschriften an: *Frank Helmbold, Schlehenstr. 7, 4700 Hamm 1.*

Suche **wwh Heft 7/8** 3. Jahrgang 1975. *Manfred Beyen, Breul 43, 4400 Münster*

www.ratzer.at

Staatsmännerparade

(S = Staatschef, R = Regierungschef, A = Außenminister, P = Parteichef)

Stand: 77-07-04

Afghanistan – S, R, A: General Sardar Mohammed Daud Chan (Anm.: h = ch)
Ägypten – S: Anwar as Sadat, R: Mamduh Saleh, A: Ismail Fahmi
Albanien – S: Generalmajor Haxhi Lleshi, R: Generalmajor Mehmet Shehu, P: Enver Hoxha (Anm.: 'x' wird im Albanischen wie ‚dsch' gesprochen)
Algerien – S,R,P: Houari Boumediene, A: Abdulaziz Bouteflika
Andorra – Freistaat unter Souveränität des Bischofs Juan Marti Alanis von Urgel (Spanien) und des franz. Staatschefs
Angola – S, P: Agostinho Neto, R: Lopo do Nascimiento
Arabische Emirate: – S: Sheikh Zayed bin Sultan al-Nahayan, R: Sheikh Maktum bin Rshid al Maktum, A: Achmed Chalifa Suweidi, Ras al Khaimah, Schardscha
Argentinien – S, R: General Jorge Rafael Videla
Äthiopien – R: Brigadegeneral Teferi Banti, A: Ato Kifle Wadajo
Australien – S: S von Großbritannien, Vertr.: Sir John Karr, R: Malcolm Fraser
Bahamas – S: S von Großbritannien, Vertr.: Sir Milo B. Butler, R: Lyndon Oscar Pindling
Bahrein – S: Sheik Isa bin Sulman el Chalifa, R: Sheikh Chalifa bin Sulman el Chalifa
Bangladesch – S: Abu Sadat Muhammed Sayem, R: Zia ur-Rahman
Barbados – S: S von Großbritannien, Vertr.: noch nicht ernannt, R: J.M.G. Adams
Belgien – S: König Baudoin I, R: Leo Tindemans, A: Renaat van Eislande
Benin (ex Dahome) – P, R: Oberstlt. Mathieu Kérékou, A: Oberst Michel Alladaye
Bhutan – König Jigme Singhye Wangchuk
Birma – S: General Ne Win, R: U Sein Win, P: San Yu, A: U Hla Pon
Bolivien – S: Oberst Hugo Banzer Suarez, A: General Alberto Guzman Soriano
Botswana – S,R: Sir Seretse Khama
Brasilien – S,R: General Ernesto Geisel, A: Antonio Francisco Azeveda da Silveira
Bulgarien – S,P: Todor Shivkoff, R: Stanko Todorov, A: Petar Totscheff Mladenov
Burundi – S,R: Oberst Michel Micombero, A: Artemon Simbanaye
Chile – S,R: General Augusto Pinochet Ugarte, A: Vizeadmiral Patricio Carvajal Prado
China, VR – P,R: Hua Guo-feng, A: Huang Hua
China, Rep. – S, Dr. Yen Chia-kan, R: Chiang Ching-kuo, R: Shen Chang-huan
Costa Rica – S,R: Dr. Daniel Obduber Quiros
Cuba – S: Dr. Oswaldo Dorticos Torrado, R: Dr. Fidel Catro Ruz, A: Raul Roa Garcia
Cypern – S: Erzbischof Nyriathos Makarios (nominell), im türkischen Teil faktisch R: Rauf Denktasch, im griechischen Teil faktisch R: Glafkos Klerides
Dahome – S: Oberstleutnant Mathieu Kerekou, A: Major Michel Alladaye
Dänemark – S: Königin Margarethe II, R: Anker Jörgensen, A: Knud Borge Andersen
Deutschland, BR – S: Walter Scheel, R: Helmut Schmidt, A: Hans-Dietrich Genscher
Deutschland, Dem. Rep.: – S: Armeegeneral a.D. Willi Stoph, R: Horst Sindermann, A: Armeegeneral Heinz Hoffmann
Djibouti – S: Hassan Gueben Aptidon
Dominikanische Republik – S: Dr. Joaquin Balaguer, A: Kommodore Ramon Emilio Jiminez Hiso
Ecuador – S,R: Vizeadm. Alfredo Povedo Burbano
Elfenbeinküste – S,R: Felix Hophouet-Boigny
El Salvador – S,R: Oberst Aruto Armando Molina, A: Mauricio Borgonovo
Fidschi – S: S von Großbritannien, Vertr.: Ratu Sir George Cakobau, R: Ratu Sir Kamisese K.T. Mara
Finnland – S: Dr. Urho Kaleva Kekkonen, R: Kalevi Sorsa, A: Olavi Mattila
Frankreich – P: Valery Giscard d'Estaing, R: Raymond Barre
Gabun – S,R: Al-Haj Omar (Albert Bernard) Bongo, R (exek.) Leon Mebiame
Gambia – S,R: Sir Dauda Kairaba Jawara, A: A.B. N'Jie
Ghana – S: Oberst Ignatius Koti Acheampong, A: Major Kwame M. Baah
Grenada – S: S von Großbritannien, Vertr.: Leo De Gale, R: Eric M. Gairy
Griechenland – S: Prof. Dr. Konstantin Tsatsos, R: Dr. Konstantin Karamanlis, A: Dimitrios Bitsios
Großbritannien – S: Königin Elisabeth II, R: James Calaghan
Guatemala – R: General Kjell Eugenio Laugerud Garcia, A: Lic. Jorge Arenales Catalan
Guinea – S: Ahmed Sekou Toure, R: Lansana Beavogui
Guinea, Äquatorial – S,R: Francisco Macias Nguema
Guinea Bissau – S,R: Luis de Almeida Cabral, P: Aristides Maria Pereira
Guayana – S: Raymund Arthur Chung, R: L. Forbes S. Burnham
Haiti – S,R: Jean Claude Duvalier, A: Edner Brutus
Honduras – S,R: Oberst Juan Alberto Melgar Castro, A: Virgilio Galvez
Indien – S: bei Redaktionsschluß Wahl bevorstehend; R: Morarji Dessai, A: A.B. Vajpayee
Indonesien – S,R: General Suharto, A: Adam Malik
Iraq – S,R: General Ahmed Hassan el Bakr, A: Saadun Hammadeh
Iran – S: Mohammed Resa Shah Pahlavi, R: Amir Abbas Hoveida, A: Abbas Ali Chalatbari
Irland – S: Cearbhall O'Dalaigh, R: bei Red.schluß noch nicht feststhend (Wahlsieger Jack Lynch)
Island – S: Kristjan Eldjarn, R: Geir Hallgrimsson, A: Einar Agustsson
Israel – S: Ephraim Katzir, R: Menachem Begin
Italien – S: Giovanni Leone, R: Giulio Andreotti
Jamaica – S: S von Großbritannien, Vertr.: Florizel Augustus Glasspole, R,A: Michael Norman Manley
Japan – S: Kaiser Hirohito, R: Takeo Miki, A: Kiichi Miyazaw
Jemen – S: Oberst Ibrahim Mohammed el Hamidi, R: Abdelasis Abdel Ghani, A: Yahja Geghman
Jemen, Volksrep. – S: Salem Robaya Ali, R: Mohammed Ali Haythem, A: Mohammed Saleh Muteh
Jordanien – S: König Hussein II, R,A: Sejid er-Rifai
Jugoslawien – S: Josip Broz Tito, R: Veselin Djuranovic
Kambodscha – S: Khieu Samphan, R: Pol Pot (offizeiller

www.ratzer.at

Staatsname ist Kampuchea), P,A: Jeng Sarg
Kamerun – S: Hadschi Ahmadou Ahidjo Babatoura, R: Paul Biya, A: Jean Keutcha
Kanada – S: S von Großbritannien, Vertr.: Jules Leger, R: Pierre Elliott Trudeau, A: Allan Jos. MacEachen
Kapverdische Inseln – S: Aristides Pereira, R: Major Pedro Pires
Katar – S: Chalifa bin Hamad at-Thani
Kenja – S: Mzee Yomo Kenyatta, A: Dr. F.L. Munya Waiyaki
Kolumbien – S,R: Antonio Lopez Michelsen, A: Indalecio Lievano
Kongo, VR – (Brazzaville) S,R: Yhombia-Opango
Korea, Rep. – S: Park Chung Hee (Pak Tschung Hi), R: Choi Kyu Hah appointed)
Korea, VR – S,P: Pak sung Chul, R: Cho Yong Kun, (tatsächlicher Führer: Kim Il Sung, tatsächlicher 2. Mann: Kim Il)
Kuweit – S: Emir Sabah as Salim as Sabah, R: Sheikh Jabar al Ahmad al Jabar as Sabah (Oligarchie)
Laos – S: Prinz Souphanouvong, R: Kaysone Phoumvihan
Lesotho – S: König Moshoeshoe II, R: Leabua Jonathan, A: J.-R. Kostsokoenes
Libanon – S' Elias Sarkis
Liberia – S,R: Dr. William Richard Tolbert, A: Cecil Dennis
Libyen – S,P: Oberst Muammar al-Ghaddafi, R: Abdessalam Dschallud (nominell sind in der Libyschen Arabischen Sozialistischen Volksdschamahiriya die Ministerämter aufgelöst worden)
Luxemburg – S: Großherzog Jean, R,A: Dr. Gaston Thorn
Madagaskar – S,R: Fregattenkapitän Didier Ratsiraka, A: Dr. Remi Tiandrazana
Malawi – S,R,A: Ngwazi Dr. Hastings Kamuza Banda
Malaysia – S: Yahya Petra ibni Al-Marhum Sultan Ibrahim (von Kelantan), R: Datuk Hussein bin Onn
Malediven – S,R: Anir Ibrahim Nasir
Mali – S,R: Oberst Moussa Traore, A: Major Charles Samba Cissoko
Malta – S: Sir Anthony Joseph Mamo, R: Dom Mintoff
Marokko – S: König Hassan II ben Mohammed, R: Ahmed Osman, A: Dr. Achmed Laraki
Mauretanien – S,R: Mochtar Uld Daddah, A: Hamdi Ould Moukness
Mauritius – S: S von Großbritannien, R,A: Dr. Seewoosagur Ramgoolam
Mexiko – S,R: Jose Lopez Portillo
Monaco – S: Fürst Reinier III, R: Pierre Blanchy
Mongolische VR – S: Jumschagin Tsedenbal, R: Prof. Jambin Batmunch, A: Lodongiin Rinchin
Nauru – S,A: Hammer de Roburt
Nepal – S, Maharajadhiraja Birendra Bir Bikram Shad Deva, R: Nagendra Prasad Rijal, A: Krishna Raj Aryal
Neuseeland – S: S von Großbritannien, Vertr.: Sir Denis Blundell, R: Robert Muldoon
Nicaragua – S,R: General Anastasio Somoza Debayle
Niederlande – S: Königin Juliana Louise Emma Maria Wilhelmine, R: Joop den Uyl, A: Dr. Max van der Stoel
Niger – S: Oberstleutnant Seyni Kountie, A: Hauptmann Moumouni Ammadou Djermakoye
Nigeria – S,R: Generallt. Olusegun Obasanyo
Norwegen – S: König Olav V, R: Odvar Nordli
Obervolta – S: Gen. Sangoule Lamizana, R: Gerard Kango Ouedraogo
Oman – S,R: Sultan Qabus bin Said, R (1. Berater): Said Tarik bin Timur
Österreich – S: Dr. Rudolf Kirchschläger, R: Dr. Bruno Kreisky, A: ~~Dr. Erich Bielka-Karltreu~~ PAHR
Pakistan – S: Fazal Elahi Choudry, R: Zulfikar Ali Bhutto
Panama – S: Omar Herrera Torrijos (auch R) und Demetrios Lacas
Papua-Niugini – S: S von Großbritannien, Vertr.: Sir John Guise, R: Michael Thomas Somare, A: Sir Albert Maori Kiki
Paraguay – S,R: General Alfredo Stroessner, A: Dr. Raul Sapena Pastor
Peru – S: General Francisco Morales Bermudez, R: General Oscar Vargas Prieto, A: General Miguel Angel de la Flor Valle
Philippinen – S,R: Fernando E. Marcos, A: Carlos Romulo
Polen – S: Prof. Dr. Henryk Jablonski, R: Piotr Jaroszewicz, A: Stefan Olzowski
Portugal – S: Gen. Antonio Ramalho Eanes, R: Mario Soares
Raas al Khaimah – S: Sahr bin Mohammed al-Qasiri
Rhodesien – S: Clifford Dupont, R: Ian Douglas Smith, A: Pieter K. van der Byl
Ruanda – S,R: General Juvenal Habyalimana, A: Alois NsKalije
Rumänien – S: Nicolae Ceausescu, R: Manea Manescu, A: Gheorghe Macovescu
Sambia – S: Dr. Kenneth David Kaunda, R: Elijah Mudenda, A: Kwame Baah
Samoa I Sisifo – S: Malietoa-Tanumafili II, R: Tupua Tamasese Lealofi IV
Sao Tome und Principe – S: Dr. Manuel Pinto da Costa, R,A: Miguel Trovoada
Saudi Arabien – S: König Chaled ibn Abdul Asis, A: Prinz Saud ibn Feisal
Schardschah – S,R: Chalid bin Muhammed al-Qasimi
Schweden – S: König Carl XVI. Gustav, R: Thorbjörn Fälldin
Schweiz – S: Kurt Furgler
Senegal – S: Leopold Sedar Senghor, R: Abdou Diouf, A: Assane Sek
Seychelles – R: James R. Manchem
Sierra Leone – S: Dr. Siaka Probyn Stevens, R: Christian A. Kamara Taylor, A: Francis Misheck Minah
Singapur – S: Dr. Benjamin Henry Shears, R: Lee Kuan Yew, A: S. Rajaratnam
Somalia – S: General Mohammed Siad Barre
Sowjetunion – S,P: Leonid Iljitsch Breschnew, R: Alexej Kossygin
Spanien – S: König Juan Carlos I de Borbon y Barboy, R: Adolfo Suarez Chaloryu
Sri Lanka – S: Sir William Gopallawa, R,A: Sirimavo Bandaranaike
Südafrika – S: Prof. Dr. Nicolaas Diederichs, R: Balthazar Johannes Vorster, A: Dr. Hillgard Muller
Sudan – S,R,A: General Jafaar Mohammed el Mimeiry
Suriname – R: Henck Arron
Swasiland – S: König Sobhuza II, R: Prinz Makhosini Diamini
Syrien – S: General Hafes el Assad, R: Mahmud el Ajubi, A: Abdul Halim Chaddam
Tansania – S: Mwalimu Dr. Julius Nyerere, R: Raschidi Mfaume Kawawa, A: John W.S. Maleccela
Thailand – S: König Bhumibol Adulyadej, R: Admiral Sa'ngad Chaloryu
Togo – S: General Guassingbe Exadema, A: Joachim Hunlede
Tongo – S: Taufa'ahau Tupou IV, R: Fatafehi Tu'ipelehake
Trinidad und Tobago – S: S von Großbritannien, Vertr.: Sir Ellis Clarke, R,A: Dr. Eric E. Williams
Tschad – S: Brigadegeneral Felix Malloum, A: Kamougue Wadal Abdelkader
Tschechoslowakei – S,P: Gustav Husak, R: Lubomir Strougal, A: Bohuslav Chnoupek
Tunesien – S: Habib Burgiba, R: Hedi Nouira, A: Habib el Chatti
Türkei – S: Admiral Fahri Korutürk, R: Bülent Ecevit

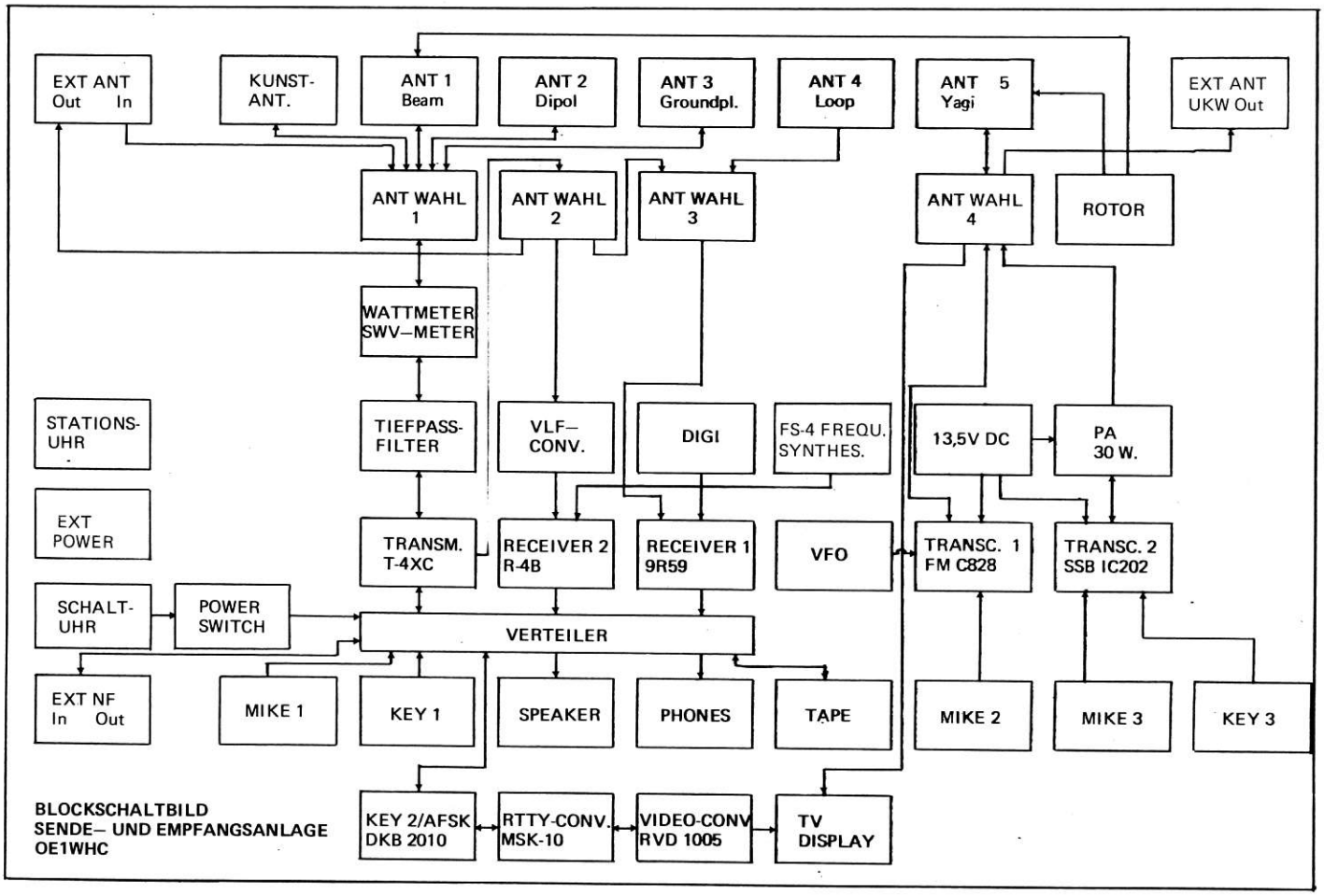
Fortsetzung Seite 24

www.ratzer.at

Beschreibung einer DX-Station

Hier wird ein Shack beschrieben, der das vorläufige Ergebnis jahrelanger Versuche ist, eine optimale Anordnung von Geräten zu finden. Nicht jeder DXer wird in seine Empfangsstation so viel Geld und Mühe investieren. Wer aber vor dem Problem steht, den eigenen Shack auszubauen, wird aus diesem Beitrag vielleicht die eine oder andere Anregung entnehmen können.

Von einer Konsole mit geschlossenen Fronten wurde abgesehen, da jede Erweiterung oder Änderung eine Neuherstellung von Frontplatten erforderlich machen würde und alle Geräte bei offener Aufstellung leichter zugänglich sind. Der Nachteil der größeren Staubanfälligkeit wurde in Kauf genommen.



Aufgabenstellung

Aufbau einer Monitorstation für alle Rundfunkbänder (LW, MW, KW), kombiniert mit einer Amateurfunkstelle für KW und UKW (2m). Berücksichtigung der Betriebsart RTTY (Funkfernschreiben), Ausbaumöglichkeiten für weitere Bänder und Betriebsarten (70 cm, SSTV...) und für die mögliche Erweiterung durch einen Mikroprozessor (Logbuchführung, Antennennachführung bei OSCAR-Betrieb usw.)

Konzeption

Eckverbau mit offenen Regalen, so daß alle Bedienungselemente noch in Griffnähe sind. Die Geräteanordnung wurde so getroffen, daß für die häufigsten Bediengriffe die geringsten Weglängen erforderlich sind und sich alle Kontrollinstrumente im unmittelbaren Blickfeld des Operators befinden.

Stromversorgung

Über eine Hauptsicherung und einen sperrbaren Generalschalter (Stromschloß) ist eine Leiste von 25 Netzdosen erreichbar, die in voller Länge des Aufbaus übereck entlang der Wand geführt ist. Nur die Shackbeleuchtung, die elektrische Stationsuhr und das TV-Gerät sind auch in AUS-Stellung des Generalschalters unter Spannung. Eine Netzdose wurde herausgeführt, damit Zusatzgeräte angeschlossen werden können, eine weitere Netzdose ist unter dem Aufbau für den Anschluß einer Fernschreibmaschine (mit Autostart) vorgesehen. Die 13,5 V-Gleichstromversorgung erfolgt über ein eigenes Netzteil.

Leitungen:

Alle Antennenzuleitungen sind in einem Kabelkanal geführt, der auch die Verbindungsleitungen zwischen den einzelnen Ge-

www.ratzer.at

ELEKTRONIK-KLUB-DIENST

Tel. (0 42 37) 10 55 **Kirchlinteln-Schafwinkel**

Liebe Klubfreunde, - Im Juli 1977 -

Sommerzeit - für Kurzwellenhörer nicht nur Urlaubszeit: Zeit zum Antennenbau! Wenn Sie also bereits aus dem Urlaub zurückgekehrt sind, erst später in Urlaub fahren oder sogar ganz zuhause bleiben, machen Sie sich am besten gleich an die Arbeit.

Der Bau von Empfangsantennen ist bei weitem nicht so schwierig wie der von Amateurfunk-Sendeantennen, und die beachtenswerten Punkte haben wir in einem Merkblatt zusammengefaßt, das wir allen Klubfreunden gern kostenlos zusenden. Zur Anforderung genügt die Einsendung eines mit 30 Pf frankierten und adressierten Rückumschlags (aus dem Ausland: statt der 30-Pf-Briefmarke bitte 1 IRC beilegen!) an folgende Aktionsanschrift: Elektronik-Klub-Dienst, Aktion Antennenbau-Merkblatt, Postfach, D-2816 Kirchlinteln-Schafwinkel.

Ab übernächster Seite drucken wir in dieser Ausgabe des EKD-Beihefters unser Angebot an nützlichem Antennenbau-Zubehör (für Kurzwellen-, aber auch für UKW- und Fernsehantennen) ab. Deshalb entfällt ausnahmsweise unser Vordruckteil, so daß für Anfragen und Bestellungen die Formulare aus vorhergehenden Ausgaben zu benutzen sind. Spezielle Informationsblätter über Antennen für Kurzwellenhörer und DXer können dagegen nach wie vor mit untenstehendem Vordruck angefordert werden (Bitte veränderte Rückporto-Hinweise beachten!). Aber auch im Eigenbau erstellte (und damit weniger kostenaufwendige) Kurzwellenempfangsantennen bringen gegenüber im Gerät eingebauten Antennen oft schon eine wesentliche Empfangsverbesserung. Zur besseren Anpassung unabgestimmter Außenantennen (z. B. Langdrahtantennen) und einer speziell dafür konstruierten Raumsparstabantenne (innen und außen verwendbar!) haben wir anstelle des bisherigen "Joymatch III a" der Firma Partridge Electronics ein neues Antennenanpaßgerät in unser Programm aufgenommen: das MIRAMO IIIa. Dieses hochwirksame Collins- oder Pi-Filter ist dabei noch preiswerter als das nicht mehr hergestellte "Partridge Joymatch IIIa". Ein Informationsblatt über das "MIRAMO IIIa" kann mit unten abgedrucktem Formular ebenfalls angefordert werden, wobei die genannte Typenbezeichnung Unter "Informationsblätter über weitere Geräte" einzusetzen ist. Das "MIRAMO IIIa" entspricht im wesentlichen dem bisher angebotenen "Partridge-Innenantennensystem (V.F.A.)", wenn man es mit der dazu angebotenen MIRAMO-Stabantenne kombiniert.

MATERIALBESTELLUNG AN DEN: **Datum:**

Elektronik-Klub-Dienst
Postfach
D-2816 Kirchlinteln-Schafwinkel

Klub und Mitgliedsnummer (ADDX/AGDX)
Vor- und Zuname
Straße und Hausnummer/Postfach
Postleitzahl und Wohnort

Falls Prospekte oder Unterlagen über bestimmte Geräte oder Zubehör an Ihrem Wohnort nicht erhältlich sein sollten, senden wir Ihnen diese soweit vorhanden - gerne zu. Bitte benutzen Sie zur Anforderung aber stets diesen Vordruck, der uns die Arbeit wesentlich erleichtert. Kreuzen Sie das Gewünschte auf der Rückseite an, dann brauchen wir Ihnen nicht längst vorhandene und daher vielleicht auch unerwünschte Unterlagen zusenden!



TELEFONISCHER BERATUNGSDIENST

TEL. 04237/1055



Sonntags kosten Sie auch Ferngespräche mit uns nicht mehr als 23 Pfennige pro Minute, wenn Sie nicht aus dem Ausland anrufen! Für das gleiche Geld, daß Sie für einen Brief mit einem Internationalen Antwortschein als Rückporto ausgeben, können wir uns über fünf Minuten unterhalten, um bestehende Unklarheiten und Fragen zu klären! Deshalb bis zum nächsten Sonntag - nutzen Sie unser Beratungsangebot in Empfänger- und Antennen- sowie Zubehör-Fragen, bevor Sie sich entscheiden.

Unser telefonischer Beratungsdienst am Wochenende steht jetzt als besonderer Service für unsere Mitglieder fast jeden Sonntag zur Verfügung. Wann Sie uns am nächsten Sonntag zum günstigen Wochenend-Telefontarif erreichen, können Sie über unseren automatischen Anrufbeantworter am Samstag ab 1800 Uhr erfahren!

www.ratzer.at

Beispiele aus dem großen Programm
Beachten Sie bitte unsere Angebote in den Vorheften!

Das aktuelle Angebot
Hier bestellen
schafft Ihnen Vorteile!

Ab DM 100.— Bestellwert erfolgt Lieferung porto- und verpackungsfrei (darunter berechnen wir DM 4.— Versandspesen). Bezahlung d. Vorausscheck.

Der Kleine Captain.
Ihr großes Reiseabenteuer.

STATT DM 250,--
NUR DM 150,--

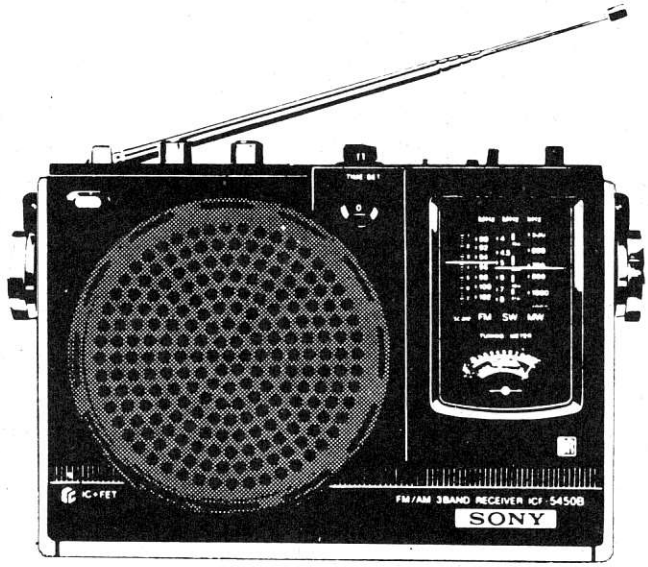
Sein Erfolg gibt ihm recht: der Kleine Captain liegt technisch und optisch genau richtig. Er ist so leicht und handlich, daß Sie ihn unterwegs kaum spüren, dafür aber um so mehr von ihm hören.

- ☐ 3 Wellenbereiche: UKW, MW, KW.
- ☐ Abschaltbare automatische Frequenzkontrolle AFC für UKW.
- ☐ 1,8 Watt Ausgangsleistung.
- ☐ 60-Minuten-Zeitschaltuhr.
- ☐ Getrennte Höhen- und Tiefenregler.
- ☐ MPX-Ausgang.
- ☐ Ausgang für Tonbandaufnahmen.
- ☐ 3 Stromquellen: Batterie, mitgeliefertes Netzteil, Auto-/Boots-Batterie.

	ICF-5450 B
Empfangsbereiche:	UKW, MW, KW
Antennen:	UKW + KW: Teleskopantenne, MW: eingebaute Ferritantenne
Lautsprecher:	10 cm ⌀
Eingänge:	für Auto-/Bootsbatterie – Kabel und Netzteil
Ausgänge:	für Tonbandaufnahme, MPX – zum Anschluß eines Stereo-Adapters, Ohrhörer
Halbleiter-Bestückung:	1 FET, 1 IC, 10 Transistoren, 6 Dioden
Spannungsversorgung:	220 V; 50 Hz durch mitgeliefertes Netzteil, 3 Babyzellen à 1,5 V; Auto-/Bootsbatterie mit separatem Verbindungskabel
Ausführung:	Anthrazit
Abmessungen (B x H x T in cm):	24,8 x 16 x 7
Gewicht ca:	1 kg ohne Batterien
Mitgeliefertes Zubehör:	Ohrhörer, Schulter-Trageriemen, Netzteil
Zubehör auf Wunsch:	Auto-Batterie-Kabel DCC-127 H, Stereo-Adapter STA 50, dazu Kopfhörer von Sony

Stereoklänge aus dem Transistor-Radio? Natürlich ist nicht jedes Gerät dafür geschaffen. Anders bei unseren Radios mit MPX-Ausgang für Stereo-Adapter.

Der Stereo-Adapter STA 50 ist ein Decoder, der das ankommende Stereo-Signal in einen rechten und einen linken Kanal aufteilt und es Ihnen so möglich macht, Rundfunksendungen auch unterwegs über Kopfhörer stereophon zu hören. Zusätzlich können Sie an den Adapter ein Tonbandgerät anschließen. Sie sehen: Stereophonie gehört bei uns nicht allein in den HiFi-Bereich.



BESTELLNUMMER	DM
940977	150,00
DER KLEINE CAPTAIN SONY ICF-5450 B	
BESTELLNUMMER	DM
940877	64,00
STEREO-ADAPTER SONY STA-50	
LIEFERBAR SOFORT AB LAGER! SOLANGE VORRAT REICHT!	

( ) Empfänger-Preisliste I-1977 . . . . . 1 Blatt
( ) Zubehör-Preisliste I-1977 . . . . . 1 Blatt
( ) Antennen-Preisliste I-1977. . . . . 1 Blatt

Prospektblätter Digital-Frequenzanzeigen:
( ) DCR-30 N, S, T und U . . . . . 1 Blatt
( ) DFZ-2 . . . . . 1 Blatt

Prospektblätter Kurzwellenempfänger:
( ) Barlow-Wadley XCR-30 und XCR-30 FM . . . . . 3 Blatt
( ) Drake SSR-1. . . . . 1 Blatt
( ) Grundig Satellit 2100. . . . . 4 Blatt
( ) Silver XF-900 New Spacemaster . . . . . 1 Blatt
( ) Sommerkamp FRG-7. . . . . 1 Blatt

Informationsblätter über Empfangsantennen:
( ) Martens-Mittelwellen-Rahmenantennen . . . . . 1 Blatt
( ) Mosley-SWL-7 Horizontal-Dipolantenne . . . . . 1 Blatt
( ) Mosley-Orbit Vertikal-Dipolantenne . . . . . 1 Blatt
( ) Partridge–Innenantennensystem (V.F.A.). . . . . 1 Blatt

Informationsblätter über weitere Geräte:
( ) Martens Eichmarkengeber DEG-2. . . . . 1 Blatt
( ) . . . . . .Blatt
( ) . . . . . .Blatt

Als Rückporto fügen Sie bitte bei Einsendung des Vordrucks 1 IRC je 8 Blatt angeforderte Unterlagen bei - bitte keine Briefmarken!

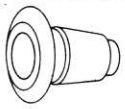
1 IRC als Rückporto benötigen wir auch für die Beantwortung sonstiger Fragen, über die unsere Unterlagen keinen Aufschluß geben. Solche Anfragen bitte grundsätzlich auf einem besonderen Blatt (mit Absender und Mitgliedsnummer) beifügen und nicht auf diesem Vordruck unterbringen. Danke!

Für neue Freunde: IRC sind Internationale Antwortscheine, die man in allen Ländern des Weltpostvereins bei jedem größeren Postamt beziehen kann.

www.ratzer.at

Antennen-Bau-Material

Best.Nr. DM



Kabelrohrtülle

373-030-00 **Fuba GZM 080 Gummi** 10 mm ⌀ 0,39

373-031-00 **Hirschmann GT 8 V 13 mm ⌀** 0,39



373-020-00 **Koax-Kabel-Tülle 7 mm Fuba GZM 12** 0,16

373-041-00 **Mast-Abspannschelle** für Standrohre 20—50 mm ⌀ 1,76

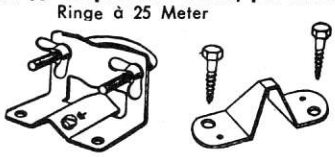
373-042-00 **Seilkausche bis 5 mm Seil** 0,20



373-043-00 **Drahtseilklemme bis 5 mm** 0,43

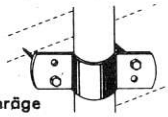
373-044-00 **Spannschloß 110 mm** 2,60

373-060-00 **Abspannseil 3 mm, per Meter** Ringe à 25 Meter 0,98



373-100-00 **Winkel-Mastfuß Fuba MFS 102** für Rohre bis 50 mm ⌀ 5,20

373-105-00 **Steck-Mastfuß Fuba MFS 110** für Rohre bis 50 mm ⌀ 2,28



Mast-Halte-Schellen

für gerade und schräge Befestigung

373-127-00 **Schelle 1" 27 mm Fuba MBS 027** 1,43

373-134-00 **Schelle 1 1/4" 34 mm Fuba MBS 034** 1,63

373-142-00 **Schelle 1 1/2" 42 mm Fuba MBS 042** 1,76

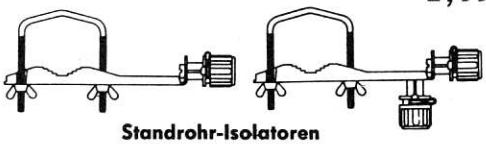
373-150-00 **Schelle 1 3/4" 50 mm Fuba MBS 050** 1,89



Mast-Abstandsschelle

verstellbar bis 50 mm Rohr-⌀

373-159-00 **Abstandsschelle HKL 869** 2,99



Standrohr-Isolatoren

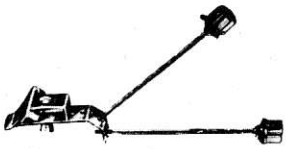
verstellbar bis 50 mm Rohr-⌀

373-170-00 **1 Isol.-Schelle HKL 842** 1,30

373-172-00 **2 Isol.-Schellen HKL 842/2** 1,69



373-175-00 **Kabelmastband Fuba 563 5er Pack** 5,20



Dachrinnen-Überführungen

komplett mit 2 Stützen

373-178-00 **Rinnen-Isolator HKL 826/15** 3,12



Fixus 51

Holz-Wandisolator

zum Einschlagen in Holz und weiches Mauerwerk

373-181-00 **Holz-Isolator 5 cm HKL 839/25** 1,24

373-183-00 **Holz-Isolator 5 cm Fuba Fixus 51** 1,04



Fixus 50

mit Obo-Dübel für Beton und Mauern

373-188-00 **Mauer-Isolator HKL 839/15** 0,52

373-189-00 **Mauer-Isolator Fuba Fixus 50** 1,24

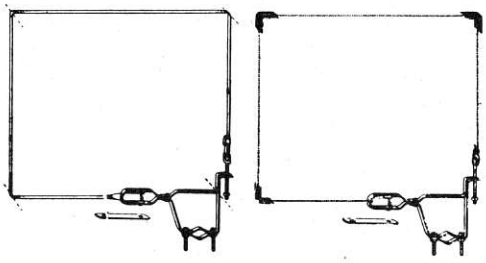


373-211-00 **Mast-Kappe Hi Maka 10** Stahl verzinkt. Für Rohre bis 45 mm ⌀ 1,82



373-200-00 **Mastkappe Fuba MAK 100** für Rohre bis 50 mm ⌀ 5,72

373-212-00 **Mast-Kappe Hi Maka 20** mit Kabel-Einführung, Kunststoff. Für Rohre bis 50 mm ⌀ 5,85



Schornsteinbänder

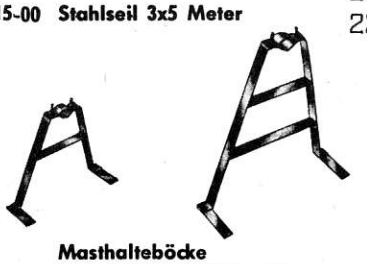
feuerverzinkt, für Rohre bis 50 mm ⌀, Preis per Paar

373-303-00 **Stahlband 2x3 Meter** 18,98

373-305-00 **Stahlband 2x5 Meter** 21,84

373-313-00 **Stahlseil 3x3 Meter** 20,02

373-315-00 **Stahlseil 3x5 Meter** 22,75



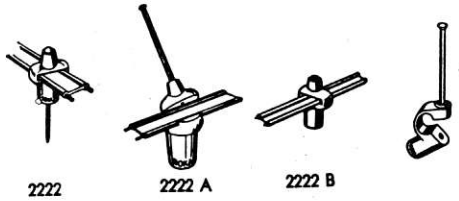
Masthalteböcke

feuerverzinkt, für Rohre bis 50 mm ⌀

373-321-00 **Mastbock 10 cm Ausladung** 4,16

373-323-00 **Mastbock 30 cm Ausladung** 8,84

373-325-00 **Mastbock 50 cm Ausladung** 30 und 50 cm verstärkte Ausführung 14,04



2222 2222 A 2222 B

Nur als Packung je 100 Stück lieferbar

Für Bandkabel

373-410-00 **„Kleiner Berliner" Roka 2222** 0,07

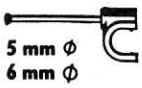
373-420-00 **„Extra kl. Berliner" Roka 2222 A** 0,07

373-430-00 **„Neuer kl. Berliner" Roka 2222 B** 0,07

Für Hohlkabel

373-440-00 **„Berolina"-Isolator Roka 2268** 0,08

Nur als Packung je 100 Stück lieferbar



373-452-00 **Kabel-Schelle 5 mm ⌀** 0,03

373-462-00 **Kabel-Schelle 6 mm ⌀** 0,03

373-472-00 **Kabel-Schelle 7 mm ⌀** 0,03

373-482-00 **Kabel-Schelle 8 mm ⌀** 0,03



373-491-00 **Wanze Roka 2216/15 elfenb.** für 1-2adrige Leitungen 0,03



Vierkant-Kabelschelle

373-495-00 **Iso-Schelle für Nyfaz 2x0,5** 0,03

373-496-00 **Iso-Schelle für Nyfaz 2x0,75** 0,03

Erdleiterstützen

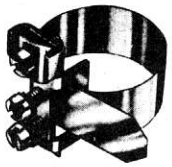


373-812-00 **Standard 6850** Länge 45 mm, für Rundleiter 3—8 mm ⌀ 0,33

373-813-00 **Bettermann 163/100** Länge 100 mm, für Rundleiter 8—12 mm ⌀ 0,78



373-850-00 **Dachrinnen-Erd-Klaue 262** 1,30



373-830-00 **Erd-Bandschelle bis 48 mm** 3,64

373-835-00 **Erd-Bandschelle bis 114 mm** 4,68



Für 10-mm-Draht-⌀ Temperguß, feuerverzinkt

373-851-00 **Erdungs-Schelle 3/4"** 3,90

373-852-00 **Erdungs-Schelle 1"** 4,16

373-853-00 **Erdungs-Schelle 1 1/4"** 4,29



Temperguß, feuerverzinkt

373-861-00 **Klemmschuh 320/8** für Rundleiter 8 mm ⌀ 1,30

373-865-00 **T-Verbinder 247** für Rundleiter 8 mm ⌀ 1,95



Flußstahl, feuerverzinkt Profil 50 × 3 mm

373-872-00 **Profilerder 2 m** 27,04

373-873-00 **Profilerder 2,5 m** 33,54

Profilerder-Anschlußklemmen

373-876-00 **Erderklemme, einfach 10 mm** 1,95

373-877-00 **Erderklemme, zweifach 10 mm** 3,77



Nur Ringe à 50 m

Mit doppeltem PVC$_2$-Mantel 3,55 mm ⌀ = 10 mm²

373-920-00 **Draht NYY 10 mm²** p. m 1,56

(Meßeinheit Ring-⌀ × 3,14 = Meter)

www.ratzer.at

Antennenkabel — Rohre — Dachpfannen

Bedea 1889

DM

Antennenkabel

Alle Ausführungen Abschirmung und Leiter Kupfer versilbert

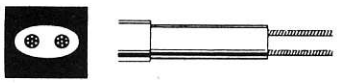
Mengenrabatt je Artikel-Nummer

ab 100 m 5 %,
ab 300 m 10 %,
ab 1000 m 20 %



240 Ohm, symmetrisch

370-010-00 Flach weiß 240 Ring 50 m 0,24
370-020-00 Flach weiß 240 Spule 100 m 0,24



Zell-PE, 240 Ohm, symmetrisch

370-051-00 Schaumstoff 240 Ring 100 m 0,35



Voll-PE 75 Ohm, Kabel —⌀ 6,5 mm
Dämpfung 100 m, 500 MHz 26 dB
Für Einzelanlagen

370-132-00 Koax 3 V 75/0.6 Ring 100 m 0,57

Voll-PE 75 Ohm, Kabel —⌀ 6,5 mm
Dämpfung 100 m, 500 MHz 24 dB
Für mittlere GA-Anlagen
alterungsbeständig

370-161-00 Koax 3 S 75/0.7 Ring 50 m 0,72
370-162-00 Koax 3 S 75/0.7 Ring 100 m 0,72
370-163-00 Koax 3 S 75/0.7 Spule 100 m 0,72
370-310-00 Fuba 170 75/0.8 Ring 50 m 1,17
370-311-00 Fuba 170 75/0.8 Ring 100 m 1,17
370-400-00 Hi 711 75/0.7 Ring 50 m 1,30
370-401-00 Hi 711 75/0.7 Ring 100 m 1,30

Voll-PE 75 Ohm, Kabel —⌀ 7,0 mm
Dämpfung 100 m, 500 MHz 22 dB
Für große GA-Anlagen
alterungsbeständig
Geflechtdichte 88 % nach DIN

370-180-00 Koax 1 GA 75/0.8 Ring 100 m 0,90

Voll-PE 75 Ohm, Kabel —⌀ 6,8 mm
Dämpfung 100 m, 500MHz 19 dB
Für Stammleitungen, plus Folie
alterungsbeständig

370-410-00 Hi 712 75/0.8 Ring 50 m 1,82
370-411-00 Hi 712 75/0.8 Ring 100 m 1,82

Voll-PE 75 Ohm, Kabel —⌀ 9,8 mm
Dämpfung 100 m, 500 MHz 14 dB
Erdkabel, alterungsbeständig

370-320-00 Fuba 171 75/1.0 2,08

Voll-PE 75 Ohm, Kabel —⌀ 10,6 mm
Dämpfung 100 m, 500 MHz 13 dB
Erdkabel, alterungsbeständig

370-420-00 Hi 741 75/1.1 2,47



Voll-PE 60 Ohm Kabel-⌀ 4,5 mm
speziell für GA-Zuleitungen

370-207-00 Koax Flexibel 60/7x0,3 Ring 100 m 0,62

DM

FROH

Antennen-Rohre



Innen- und außen verzinkt, an einem Ende verjüngt zum Zusammenstecken mehrerer Rohre, gegen Verdrehen durch ein Sechskant gesichert.

ab 6 Rohre (1 Karton) 5 % Rabatt

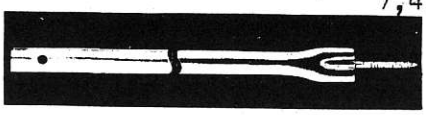
371-132-00 Steckrohr Froh 32 mm 2 m 15,99
371-133-00 Steckrohr Froh 32 mm 3 m 23,66

ab 4 Rohre (1 Karton) 5 % Rabatt

371-142-00 Steckrohr Froh 42 mm 2 m 23,01
371-143-00 Steckrohr Froh 42 mm 3 m 31,33

ab 4 Rohre (1 Karton) 10 % Rabatt

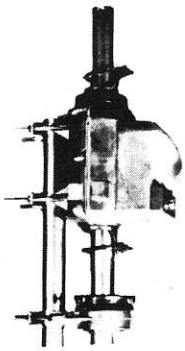
371-146-00 Steckrohr Froh 48 mm 2 m 26,65
371-148-00 Rohr-Verbinder 32/42 mm ⌀ 7,41



371-210-00 VW-UD-Rohr 22,5 mm ⌀ 1 m 5,85
371-215-00 VW-UD-Rohr 22,5 mm ⌀ 1,5 m 6,76

Für Unterdach-Montage mit Holzgewinde





Antennen-Rotor

Automatisches Ausrichten der Antenne auf den Sender durch Vorwahl am Einstellgerät, wenn die Sender im Bereich verschiedene Standorte haben. Leichte Nachregelung auf beste Bildqualität.

371-001-00 Autom.-Rotor Stolle 2010/220 179,76

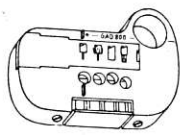
Einfache Ausführung mit Schritt-Schaltwerk, Tragfähigkeit 25 kg

371-002-00 Halbautom. Rotor Stolle 2030 150,96
371-005-00 Steuerleitung 5 per m 1,17
371-010-00 Rotor-Stützlager Stolle 42,00



für Rohre bis 55 mm ⌀

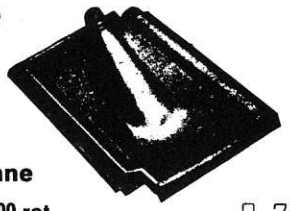
371-300-00 Fuba GZM 73 99 cm lang 48,36
371-301-00 Fuba GZM 74 68 cm lang 49,68
371-305-00 Hirschm. Fld 50 80 cm lang 58,80



Koax-Kabel-Abisolierer
372-200-00 Fuba GKZ 010 7,02

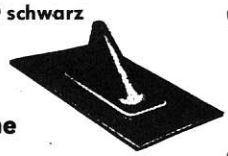
WERIT

Mengenrabatt pro Type
ab 5 Stück 10 %,
ab 10 Stück 20 %



Profil-Dachpfanne

372-110-30 Werit 2000 rot 9,75
372-111-20 Werit 2000 schwarz 9,75



Flach-Dachpfanne

372-130-30 Werit 2001 rot 9,75
372-131-20 Werit 2001 schwarz 9,75



S-Dachpfannen

372-140-30 Werit 2002 rot 9,75
372-141-20 Werit 2002 schwarz 9,75



Frankfurter Dachpfanne

372-150-30 Werit 2003 rot 11,90
372-151-20 Werit 2003 schwarz 11,90



Doppel-S-Dachpfannen

372-145-30 Werit 2007 rot 11,90
372-146-20 Werit 2007 schwarz 11,90

Universal-Pfanne

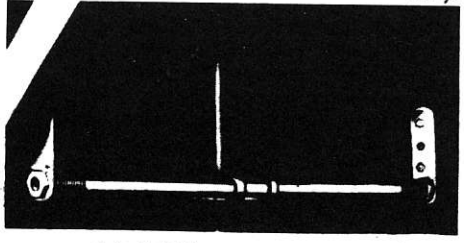
einschl. Manschette GZM 61

372-185-00 Fuba GZM 82 Blei 15,60
372-187-00 Fuba GZM 84 PVC 12,35



Pfannen-Abschlußkappen

372-180-30 Werit 2017 PVC rot 1,56
372-181-20 Werit 2017 PVC schwarz 1,56
372-182-00 Fuba GZM 61 Gummi 3,38
372-183-00 Fuba GZM 71 Blei 10,08



2-Punkt-Halterungen zur Montage zwischen 2 Dachsparren mit einer lichten Weite von 50 bis 75 cm verstellbar.

372-190-00 Werit 2037 18,46

www.ratzer.at

räten aufnehmen kann. Fliegende Leitungen sind damit auf ein Minimum reduziert.

Antennen

Für UKW wurde eine 2x5-Element Kreuzyagi gewählt. Sie ist zirkumpolar geschaltet, um den Verkehr mit vertikal und horizontal polarisierten Antennen zu ermöglichen. Vor allem auf SSB bietet die Kreuzyagi Vorteile: bei Verbindungen mit Stationen in bergigem Gelände, Möglichkeiten des OSKAR-Betriebs usw. (Erweiterungsmöglichkeiten: Umschaltung auf wahlweise horizontale, vertikale oder zirkumpolare Polarisation; Kombination mit einer 70 cm-Antenne).

Für KW steht ein 3-Element-Richtstrahler für das 10/15/20m-Amateurfunkband zur Verfügung (HYGAIN TH3). Sie ist über einen Rotor (HAM II) drehbar angeordnet. Eine W3DZZ Dipol Antenne wird für 80/40m Amateurfunk und zum Rundfunkempfang eingesetzt. Die 14AVQ Groundplane-Antenne ist für alle Amateurfunkbänder 10-80m und für den BC-Empfang geeignet. Vergleiche haben ergeben, daß jeweils zumindest eine der drei Antennen auch guten BC-Empfang ermöglicht; das Nachschalten einer Antennenanpassung hat sich erübrigt. Gegenüber einer herkömmlichen abgestimmten Dipolantenne bzw. Spezialantennen für BC-Empfang (MOSLEY SWV7 bzw. SWL7) ergaben sich keine Beeinträchtigungen.

Für MW wird eine Rahmenantenne mit Verstärker eingesetzt (Martens-Loop, indoor).

Für LW reicht die W3DZZ (Außenmantel angeschlossen), obwohl eine spezielle Langdrahtantenne weitere Vorteile bringen könnte.

Die Antennen werden zunächst über Blitzschutzglieder und dann über vier Wahlschalter zu den Geräten geführt. Um Verluste beim Senden zu vermeiden, ist die Verzweigung an die beiden KW-Empfänger hinter die Empfänger geschaltet. Die UKW-Antenne kann auch zum TV-Gerät geführt werden und ermöglicht trotz Fehlanpassung gute Bildsignale — wobei der Rotor für die Antennenausrichtung wertvolle Dienste leistet.

Jede Antenne kann auch an ein externes Gerät angeschlossen werden (ggf. über einen Attenuator), bzw. ist ein Antennen-Input vorgesehen, damit alle Geräte auch über zusätzliche Antennen betrieben werden können.

Sender und Empfänger

Für den Amateurfunkbetrieb ist eine DRAKE-Line für KW eingesetzt (Sender: T-4XC, Empfänger R-4B = Receiver 2). Beim Empfänger wurde dem R-4B gegenüber dem R-4C wegen seiner besseren Eigenschaften bei Rundfunkempfang der Vorzug gegeben. Ein VLF-Konverter ermöglicht Langwellen-Empfang. Mit dem FS-4 Frequency Synthesizer kann der Bereich 1,5-30 MHz lückenlos erfaßt werden. Die Ablesegenauigkeit beträgt 0,5 kHz. Der Skalenweg für 5 kHz beträgt beinahe 3 cm, Markierungen sind in 1 kHz-Schritten vorhanden, der eingebaute Eichgenerator ermöglicht Kalibrierung in 25 kHz-Abständen.

Für den Amateurfunkbetrieb auf 2 m wird für FM ein STANDARD C828M mit dem externen VFO SR CV-110 und für SSB ein ICOM IC-202 betrieben. Da die Geräte auch für portablen Einsatz gedacht sind, wurde drei Bausteinen gegenüber einem Kompaktgerät der Vorzug gegeben. Das C828M ist voll bequarzt und kann daher an jedem Einsatzort betrieben werden.

Die Sendeleistung beträgt auf KW 200W, bei FM 1 bzw. 10 W und bei SSB 3W bzw. durch Zuschalten einer Endstufe 30 W. (Für eine KW-Endstufe bzw. einen 200W-SSB-Konverter ist Ausbauraum vorgesehen.)



Gesamtansicht. Links oben: QRG-Digi, RVD 1005 mit Verteilschiene. Links unten: Trio 9R59 und RTTY-Konverter. Mitte: TV-Display mit Keyboard. Rechts oben: FS-4, Wattmeter, Stationsuhr, Rotor, Antennenwahlfeld und Schaltuhr. Rechts unten: Drake-Line, UKW-Station, LW-Konverter, Kunstantenne und Gleichstromversorgung.

Als weiterer Kommunikationsempfänger (Receiver 1) steht ein TRIO 9R59DS mit Modifikationen zur Verfügung. Über einen digitalen Frequenzzähler (adxb-oe QRG DIGI) kann der Bereich von 0.5-30 MHz lückenlos erfaßt und mit einer Genauigkeit von 1 kHz abgestimmt werden.

Die Kombination von zwei Empfängern bewährt sich, weil zwei getrennte Programme zugleich erfaßt werden können bzw. ein Programm auf zwei verschiedenen Frequenzen beobachtet werden kann. Der zweite Empfänger kann jeweils als Pilot-Gerät eingesetzt werden, während über den ersten ein bestimmtes Programm verfolgt wird.

Als externes Portable-Gerät dient ein BARLOW WADLEY XCR30 FM. Der Anschluß an die vorhandenen Antennen (ggf. über einen Antennenabschwächer) ist jederzeit möglich.

Funkfernschreiben

Als RTTY-Konverter dient ein MINIX MSK10. Der Konverter kann mit einer Fixeinstellung von 170 oder 850 Hz Shift oder mit variabler Shifteinstellung betrieben werden. Über einen Video-Konverter HAL RVD 1005 wird ein TV-Display angesteuert. Es kann aber auch parallel dazu eine Fernschreibmaschine (mit Autostart) in Betrieb genommen werden. Abstimmung über ein Scope.

Für den Sendebetrieb wird ein HAL-KEYBOARD DKB 2010 verwendet, das auch CW-Signale liefert. (Ausbaumöglichkeit: CW-Decoder für das Video-Display bzw. zum Ausdruck der empfangenen Morsetexte auf die Fernschreibmaschine).

Aufgezeichnete Texte können auf Tonband mitgeschnitten werden, bzw. können von Band Texte (CQ-Ruf, Gerätevorstellung...) in die Sendung eingespielt werden.

Empfangs- und sendeseitig sind die Geschwindigkeiten 45,5, 50, 57 und 75 Baud möglich.

Das TV-Gerät kann zum Empfang der üblichen Fernsehprogramme umgeschaltet werden.

Schaltuhr

Eine eingebaute Schaltuhr ermöglicht, die gesamte Anlage in 15-Minuten-Schritten ein- und auszuschalten. So kann auch bei Abwesenheit des Operators ein Programm aufgezeichnet werden.

www.ratzer.at

Dies ermöglicht zwar nicht den Empfang rarer Stationen „im Schlaf", da die Feinabstimmung ja stets durch den Operator erfolgen muß. Die star einfallenden Programme internationaler Rundfunkanstalten können jedoch problemlos aufgezeichnet werden. Ein weiterer Vorteil dieser Methode ist das Checken



Trio 9R59 mit QRG-Digi und RTTY-Anlage (Konverter MSK-10, Video-Konverter RVD 100 & mit eingebauter Verteilschiene, Keyboard DKB 2010 und TV-Display).

bestimmter Frequenzen. Ehe ein bestimmter Tip zu einer ausgefallenen Empfangszeit reproduziert wird, kann über kurzzeitige Mitschnitte zu verschiedenen Sendezeiten die beste Empfangszeit bzw. Frequenz tentativ ermittelt werden.

Sonstiges

Zur Modulationskontrolle beim Senden dient ein WATTMETER, das zugleich als Stehwellenmesser verwendet werden kann. Die strahlungsfreie Abstimmung des Senders erfolgt über eine Kunstantenne. Zur Vermeidung von Oberwellenausstrahlung ist hinter den Sender ein Tiefpaßfilter geschaltet.

Alle Schaltfunktionen sind auf drei Einheiten zusammengefaßt: Die Netzschaltgruppe mit dem Generalschalter und der Schaltuhr, das Antennenschaltfeld und die Verteilleiste. Diese ist aus Platzgründen im Video-Konverter eingebaut und ermöglicht das wahlweise Anschalten eines jeden Empfängers bzw. des Tonbandgerätes oder einer externen Schallquelle an den Stationslautsprecher oder Kopfhörer. Auch die Umschaltung auf die Betriebsarten SSB oder RTTY erfolgt von hier, und Mikrofon und Handtaste sind hier angeschlossen.

Unter dem Stationstisch befindet sich ein Ablagefach für Logbücher und andere Unterlagen. Die QSL-Karten sind in einer Karteilade untergebracht, alle weiteren Unterlagen (Fachbücher, QSL-Ordner usw.) befinden sich in einem Kasten unmittelbar neben dem Stationstisch. An der anderen Seite ist ein Schreibplatz angeordnet. Über dem Stationstisch ist eine Pinnwand mit einer Weltkarte und ausreichendem Raum für Diplome, Wimpel, Merkzettel u.dgl.

Fortsetzung von Seite 21

Uganda – S,R: Idi Amin Dada (‚Big Daddy'), A: Juma Oris
Ungarn – S: Pal Losonczi, R: György Lazar, P: Janos Kadar
Uruguay – S,R: Aparicio Mendez
Vatikan – S: Papst Paul VI (Giovanni Battista Montini),
Venezuela – S: Carlos Andres Perez, A: Ramon Escovar Salom
Vietnam – S: Ton Duc Thang, P: Le Duan, R: Pham Van Dong
Zaire – S: General Sese-Seko Mobutu, A: Mandungu Bula Nyati
Zentralafrikanisches Kaiserreich – S,R: Kaiser Marschall und Präsident auf Lebenszeit el-Haj Jean Bedel Bokassa I. *gro*

hintergründe

ABSEITS DER GROSSEN FERNSEHNETZE

Die amerikanischen Fernsehszene hat in den vergangenen Wochen und Monaten entscheidende Veränderungen erfahren, die nicht ohne Folgen für die Zukunft bleiben dürften. Erstmals in seiner knapp zwanzigjährigen Geschichte konnte ABC-TV, sonst immer nur Dritte und Letzte im Bunde mit CBS und NBC, die Gunst des Publikums für sich gewinnen. Mit einem für das kommerzielle Fernsehen recht attraktiven Programmangebot, bestehend vor allem aus clever inszenierten Action-Serien, wie „Bionic Woman", Six Million Dollar Man" und „Charlie's Angel", erreichte dieses kleinste der drei nationalen Networks Einschaltquoten, von denen eines beiden Konkurrenten nur träumen konnten. Mehr als 130 Millionen Zuschauer – das sind 85 % aller Fernsehhaushalte in den USA überhaupt – schalteten sich außerdem in die schwarze Fernsehserie „Roots" ein, die, basierend auf dem gleichnamigen Buchbestseller des farbigen Schriftstellers Alex Haley, an acht aufeinanderfolgenden Abenden die genealogischen Wurzeln des afroamerikanischen Bevölkerungsteils der USA zu eruieren versuchte.

Die unmittelbare Folge: Von den beiden anderen Networks werden ähnlich gigantische Projekte angekündigt: jahrzehntelang gültige Programmrichtlinien sind plötzlich nicht mehr gültig. Letzteres betrifft vor allem den zeitlichen Abstand zwischen den einzelnen Teilen einer Serie. Die weiterreichende Folge: Der bereits harte Konkurrenzkampf zwischen den drei Networks wird sich noch weiter verschärfen. Vor allem das nun weit abgeschlagene CBS-Unternehmen wird mit aller Macht versuchen, seine verlorengegangene Spitzenposition wieder zurückzuerobern. Schließlich war dieses Unternehmen seit Beginn des amerikanischen Fernsehens in jeder Saison führende Fernsehanstalt der USA gewesen, ausgenommen diese.

Zusammenschluß der Lokalstationen

Hinzu kommt, das abseits der großen Networks gegenwärtig gewaltige Anstrengungen unternommen werden, verschiedene neue Fernsehnetze zu errichten, die ebenfalls in den Wettbewerb um die Gunst einer bundesweiten Zuschauerschaft eintreten wollen. Getragen werden diese Anstrengungen vor allem von sogenannten unabhängigen Lokalstationen. Diese Stationen, auch „non-affiliates" genannt, weil sie keinem Network angeschlossen sind, wollen künftig verstärkt gemeinsame Programme ausstrahlen, vor allem in der Hauptsendezeit, den abendlichen Stunden von 19 Uhr bis 23 Uhr, in denen auch ABC, CBS und NBC größtenteils ihre Sendungen übertragen.

Tatkräftige Unterstützung erhofft man sich dabei teils von privaten Fernsehproduktionsgesellschaften in Hollywood, teils von größeren New Yorker Werbeagenturen. Denn von letzteren gingen auch größtenteils die Initiativen zur Gründung dieser neuen Networks aus. Sowohl Hollywood als auch Madison Avenue, Sitz der großen Werbeagenturen, hatten vor kurzem festgestellt, daß der Werbungsetat der Konsumindustrie bundesweit im vergangenen Jahr weit höher lag, um von den drei bestehenden Networks vollständig absorbiert zu werden, und auch in den nächsten zwei Jahren höher liegen wird. Nach dem Abflauen der Rezession ist jener Etat sprunghaft angestiegen und überstieg in dieser Saison, was das Fernsehen anbetrifft, erstmals die Vier-Milliarden-Dollar-Marke.

www.ratzer.at

Intensiviert wurden jene Initiativen zudem durch den beachtlichen Erfolg, den einige unabhängige Lokalsender in der vorletzten Saison, 1975/76, mit der gemeinsamen Ausstrahlung der satirischen Soap-Opera-Serie „Mary Hartmann, Mary Hartmann" erzielen konnten. Die Serie erreichte höchste Einschaltquoten und übertraf manch populärer gedachte Network-Show an Attraktivität. Für Jollywood hieß dies: Möglichkeit zur Erschließung eines neuen Absatzmarktes, für Madison Avenue: zusätzliche Werbezeit auf bundesweiter Ebene wie auch die Umgehung langer Wartezeiten und astronomischer Preise, die zwischenzeitlich bei den bestehenden Networks eingetreten sind. Pro Werbeminute müssen dort heute bereits Kosten bis zu 200 000 Dollar einkalkuliert werden, insbesondere bei lukrativen Shows. Hinzu kommt, daß die Werbezeiten auch beim kommerziellen Fernsehen „limitiert" sind. Mehr als 125 000 Werbeminuten pro Jahr gibt es bei den drei großen Fernsehnetzen momentan nicht, und die Zahl der Werbetreibenden, die sich Network-Werbung leisten können, wird von Jahr zu Jahr größer.

„Operation Prime Time"

So gibt es nun also die verschiedensten Pläne, neue Fernsehnetze zu errichten. Genaugenommen sind es vier an der Zahl. Dabei sind „Operation Prime Time" (Unternehmen Hauptsendezeit) zweifellos die besten Chancen auf baldige Verwirklichung einzuräumen. Denn diese „Operation Prime Time", ein sporadischer Zusammenschluß einiger größerer Lokalstationen in Städten wie New York, Chicago und Los Angeles, will bereits im kommenden Mai mit ihrer Network-Tätigkeit beginnen und – wie ihr Name besagt – vornehmlich in den wichtigen Abendstunden operieren, in denen größte Zuschauerzahlen erreicht werden können. Auch hat dieses Unternehmen unterdessen in MCA-TV eine führende Produktionsgesellschaft gefunden, die eine oder mehrere Serien von Network-Format herstellen und mitfinanzieren will. Denn die Sendungen, die dieses neue Network übertragen will, sollen denen der etablierten Fernsehnetze qualitativ ebenbürtig sein. Als erstes gemeinsames Projekt mit MCA-Universal ist eine achtstündige Serienverfilmung des bekannten Caldwell-Romans „Testimony of Two Men" geplant. Die erste Folge soll bei der Premiere von „Operation Prime Time" am 2. Mai uraufgeführt werden.

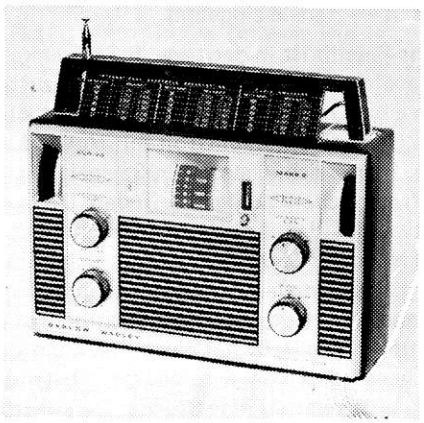
Das „Metro-Net" und „Saturday Night Network"

Erst im Spätsommer oder Herbst dieses Jahres will dagegen „Metro-Net", das von den fünf unabhängigen Lokalstationen des mächtigen Medienkonzerns Metromedia organisiert werden soll, seine Network-Tätigkeit aufnehmen. Aber der Termin kann sich noch ändern. Auch wird „Metro-Net" voraussichtlich nur eine halbe Stunde, von 20 Uhr bis 20 Uhr 30, Sendungen übertragen. Volle drei Stunden soll dafür das Network-Programm dauern, das der derzeit erfolgreichste amerikanische Fernsehproduzent, Norman Lear, Autor unter anderem von „Mary Hartman, Mary Hartman", für eine noch unbestimmte Gruppe von Lokalsendern herstellen will. Als Sendezeit ist jeweils der Samstagabend vorgesehen, was diesem Fernsehnetz inzwischen auch den Namen „Saturday Night Network" eingetragen hat. Und letztlich ist auch noch ein sonntägliches Network Programm geplant, das vornehmlich von dem größten Lebensmittelhersteller der USA, General Foods, gesponsert werden soll. Der TV-Werbeetat dieser gigantischen Konsumfirma belief sich im vergangenen Jahr auf fast 200 Millionen Dollar, davon allein knapp 130 Millionen für Network-Werbung, während die restlichen 67 Millionen Dollar für lokale Spot-Werbung verwendet wurden. Mit diesem Etat wurde General Foods nur noch von Protecter & Gamble, dem bekannten Waschmittel- und Weißmacherkonzern, übertroffen. Sein Werbebudget belief sich 1976 auf rund 340 Millionen Dollar, wovon rund 200 Millionen in Network-Werbung flossen.

Große finanzielle Mittel

Was diese Zahlen besagen, ist dies: Wohl noch nie waren die finanziellen Voraussetzungen für die Gründung solcher Networks so günstig. In der Vergangenheit waren ähnliche Versuche immer wieder mangels Geld gescheitert. Abzuwarten bleibt jetzt nur, welche Auswirkungen ihr Entstehen auf die bereits bestehenden Networks haben wird. Kurzfristig dürften sie deren Existenz wohl kaum gefährden können. Dazu sind die geplanten neuen Fernsehnetze momentan (noch) zu klein. Unabhängige Stationen mit Einfluß gibt es heute in den USA nur etwa in 22 größeren Städten, während ABC, CBS und NBC in allen 50 großen Fernsehmärkten über mindestens einen, wenn nicht gar mehrere angeschlossene Lokalsender verfügen. Bundesweit umfassen ihre Networks jeweils knapp 200 angeschlossene Lokalstationen. Insgesamt gibt es in den USA gegenwärtig rund 730 lokale Kommerzsender.

Andererseits muß ABC, CBS und NBC schon jetzt die Entwicklung nachdenklich stimmen, daß zumindest einige ihrer Stationen künftig auch Programme dieser neuen Networks übernehmen wollen. Langfristig könnte dies nicht nur zu erheblichen finanziellen Einbußen führen, sondern auch zu erheblichem Machtverlust. Schließlich ist jedes Network auf möglichst viele „Affiliates" angewiesen. Denn sie erst bringen



BARLOW-WADLEY
in ÖSTERREICH
Verkauf & Service
J.HEIN-Elektronik

A-8344
Bad Gleichenberg 299
TEL: 03159/555

www.ratzer.at

die Masse der Zuschauer zustande, nach deren Zahl sich wiederum die Preise für die Werbung richten, mit der sich das kommerzielle Fernsehen finanziert. Bekanntlich werden in den USA keine Fernsehgebühren erhoben, zumindest nicht im kommerziellen Bereich. Anders ist das allerdings beim Kabelfernsehen, für das Beiträge zu entrichten sind.

Alternativen für die „Affiliates"

Doch vielen „Affiliates" ist die Dominanz der Networks, die selbst nur jeweils fünf eigene Stationen besitzen, schon seit längerem ein Dorn im Auge. Ihnen bleiben oft keine anderen Alternativen, als ihre angebotenen Programme ungesehen zu übernehmen, ob die nun schlecht sind oder nicht. Die Produktionsetats der meisten lokalen Sender sind äußerst beschränkt, vor allem was Herstellung größerer Unterhaltungssendungen und Serien betrifft. Diese Schwäche wurde in der Vergangenheit von den Networks nicht selten schamlos ausgenützt, indem sie beispielsweise bei Nichtabnahme unerwünschter Sendungen eine Übernahme anderer, attraktiver Sendungen erschwerten. Inzwischen hat jedoch die Federal Communications Commission (FCC), das ist eine Art bundesstaatliche Aufsichtsbehörde für das amerikanische Funk- und Fernmeldewesen, eine Untersuchung der dubiosen Praktiken eingeleitet. Sie dürfte es affilierten Lokalsendern künftig wesentlich erleichtern, Programme der geplanten neuen Networks zu übernehmen, ohne gleich Repressalien von ihren Vertragspartnern befürchten zu müssen.

Vor allem in dem Zusammenhang ist der weiteren Entwicklung dieser neuen Fernsehnetze noch mit einiger Spannung entgegenzusehen. Nach dem letzten Stand der Dinge wollen sich rund 50 affilierte Sender an der Premiere von „Operation Time Prime" beteiligen. Für ABC, CBS und NBC heißt dies somit am 2. Mai, bange Stunden zu überstehen. Denn im Falle eines Erfolgs dieses Unternehmens ist eine totale Umkrempelung der bestehenden Network-Struktur nicht ausgeschlossen – es sei denn, die drei genannten Fernsehanstalten konnten mit einem ähnlichen attraktiven Programm, wie es „Testimony for Two Men" zu werden verspricht. Aber auch dadurch bliebe nicht alles beim alten, es würde allenfalls eine Pattsituation erreicht, eine gerechtere Aufteilung des amerikanischen Fernsehmarktes, den ABC, CBS und NBC vielleicht zu lange einseitig beherrschten.

Peter Figlestahler / NZZ

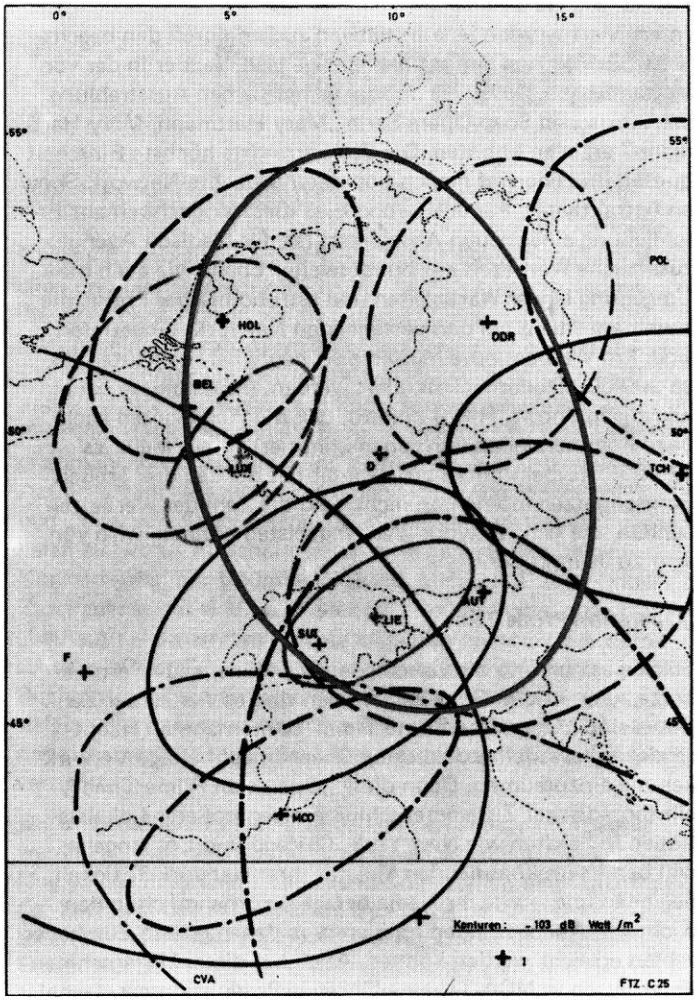
FERNSEH-EMPFANG VOM SATELLITEN

Die Versorgungsgebiete der einzelnen Satelliten der verschiedenen europäischen Länder. Die dicke durchgezogene Linie stellt das Versorgungsgebiet des Satelliten der BRD dar.

Vor drei Jahren wurde der erste Satellit für den Direktempfang zur Versorgung Kanadas in eine Orbit-Position gebracht und dort fest verankert. Als Empfangsantennen sind lediglich Parabolspiegel mit einem Durchmesser von etwa 80–150 cm notwendig, je nachdem, ob man sich im Zentrum oder am Rande des Versorgungsgebietes befindet.

Um dem Chaos, wie im Mittel- und Kurzwellenbereich zu entgehen, entschloß sich die UIT (Internationale Fernmelde-Union), bereits 1971, den Frequenzbereich von 11,7 GHz bis 12,5 GHz für den Direktempfang von Satelliten vorzusehen und zu einer Konferenz alle Mitgliedsstaaten der UIT im Winter 1977 nach Genf einzuberufen.

Es war die Aufgabe der Konferenz, die vom 10. Januar bis 13. Februar 1977 in Genf stattfand, technische Daten und



Planungsparameter, das heißt letztlich einen Plan aufzustellen für die Benutzung des Frequenzbereichs von 11,7 bis 12,5 GHz. 800 Delegierte aus 104 Ländern waren anwesend, das heißt, es waren etwa genau so viel Delegierte in Genf, wie zur Konferenz im Oktober 1975, als es um einen Mittelwellenplan ging. Die deutsche Delegation setzte sich aus Vertretern der Deutschen Bundespost, des Auswärtigen Amtes, des Bundesinnenministeriums, der Vertreter der Länder und der Rundfunkanstalten zusammen.

Das Ergebnis der Konferenz in Form der „Final Acts" enthält einen Frequenz- und Orbit-Plan für alle Länder der Region 1 und 3, das heißt Europa, Asien, Afrika und Polynesien, einschließlich Australien. Für die Region 2 Nord- und Südamerika, wurden auf der Konferenz nur die technischen Parameter festgelegt, ohne daß ein detaillierter Frequenzplan aufgestellt wurde. Der zur Verfügung stehende Frequenzbereich von 800 MHz wurde in 40 Kanäle eingeteilt.

Der deutsche Satellit ist in der Lage, 5 Fernsehkanäle oder 4 Fernsehkanäle und 20 Rundfunkkanäle auszustrahlen. Er wird sich in einer Orbit-Position von 19 ° westlicher Länge gemeinsam an gleicher Stelle im Orbit mit Holland, Belgien, Luxemburg, Frankreich, Österreich, Schweiz, Italien und mehreren afrikanischen Ländern befinden. Diese westliche Lage ist notwendig, damit die Sonnenzellen der Satelliten auch nach Einbruch der Dunkelheit mit Sicherheit noch Sonnenenergie zur Umwandlung in elektrische Energie erhalten. Die Sonne geht bei dieser Orbit-Position erst nach 1.00 Uhr nachts unter. Die DDR hat einen Satelliten in einer Orbit-Position 1 ° westlicher Länge, so daß der Abstand immerhin 18 ° beträgt, also mehr als eine Stunde. Daraus ist zu entnehmen, daß die DDR eine Programmausweitung in die Nachtstunden hinein nicht zu beabsichtigen scheint.

www.ratzer.at

Für den Direktempfang der Fernsehprogramme vom Satelliten sind ebenso wie heute in Kanada Parabolantennen notwendig, die aber einheitlich mit einem Durchmesser von 90 cm auskommen werden.

Auf der Konferenz wurde weiterhin vereinbart, daß das zu versorgende Gebiet durch sogenannte Eckpunkte, die als Maßpunkte gedacht sind und letztlich durch ein Polygon beschrieben werden, gekennzeichnet wird. Eine minimale Ellipse, die alle Meßpunkte umschließt, definiert das sogenannte Versorgungsgebiet. Der Plan soll am 1. Januar 1979 in Kraft treten und 15 Jahre gelten.

Im Rahmen der Forschungsarbeiten der UER war ermittelt worden, daß die Technologie in den nächsten 10 Jahren einen Stand erreicht haben wird, Satelliten herzustellen, die in der Lage sind, 5 Fernsehprogramme zu empfangen und auch 5 Fernsehprogramme mit einer Halbwertsbreite von ± 2 ° mit genügend hoher Leistung abzustrahlen. Der eine Fernsehkanal kann selbstverständlich durch 20 Hörfunkkanäle ersetzt werden.

Mit dieser Grundlage versehen gingen alle Delegationen zur Verhandlung nach Genf, um zu erreichen, daß ihr Land eine Satellitenposition erhält, um zu gegebener Zeit einen Satelliten im Orbit zu verankern. Die Bundesrepublik Deutschland hatte sich mit Österreich und der Schweiz geeinigt, einen sogenannten supranationalen Beam zu betreiben, das heißt, ein deutschsprachiges Programm in die Länder Deutschland, Österreich und Schweiz gemeinsam zu übertragen. Diese Forderung ließ sich gegenüber den Ostblockländern nicht halten. Die Bundesrepublik erhielt einen verkleinerten Beam, der jedoch heute noch von Lugano bis ins südliche Dänemark und von Berlin bis Metz reicht. Darin ist also die Schweiz enthalten, lediglich Österreich ist nur in seinem westlichen Teil in den deutschen Beam eingeschlossen.

Es war zu befürchten, daß die Ostblockländer, vor allen Dingen die UdSSR, nicht damit einverstanden sein werden, Westberlin und das Versorgungsgebiet des Satelliten der Bundesrepublik einzubeziehen. Für diesen Fall hätte jedoch die Bundespost einen eigenen Satelliten für Westberlin gefordert, wiederum mit 5 Kanälen. Daraufhin erkannte die UdSSR und die Ostblockländer Westberlin als einen Bestandteil des Versorgungsgebiets der Bundesrepublik an.

Dr. Dietrich Schwarze

GESCHICHTE DES DRAHTFUNKS

Die Idee, Nachrichten und Musik über Draht zu übertragen, ist so alt wie das Radio selbst. In der Schweiz wurde im Jahre 1931 der *Telefonrundspruch* eingeführt, in den „Landi"-Jahren 1939 und 1964 modernisiert und 1971 im Programmangebot verjüngt. Drahtfunknetze nach Schweizer Vorbild gibt es auch anderswo. Überall wachsen neue Kabelnetze für Radio und Fernsehen. „Das alte Kabelradio hat Zukunft", hieß eine Sendung des Deutschlandfunks. Im *Jahre 1920*, also ein Jahr bevor in den Vereinigten Staaten der drahtlose Betrieb einsetzte, schrieb *Dr. S. Loewe* darüber an seine Berliner Radiofirma. Er beschrieb genau das, was wir heute am Telefonrundspruch haben: „. . . Sie verstehen, daß durch den Druck des Knopfes die aus der Leitung entnommene spezielle „wired wireless-Welle" gewählt wird . . . Dann wird es möglich sein, Hunderttausende, die gemütlich zu Hause sitzen und den Knopf „Gesang" gedrückt haben, gleichzeitig zuhören zu lassen . . . "
Die Geschichte begann aber bald richtig.

Die ganze Welt in der Hosentasche



kurzwelle aktuell

der Leitfaden für KW-Hörer und DXer mit sämtlichen notwendigen Tabellen

SOLDI VERLAG

Salzburger Häuser 6 2100 Hamburg 90

Ideenreicher Holländer

Im *Jahre 1924* kam in Holland ein Bastler auf die Idee, andere an seinem Radio-Empfang teilhaben zu lassen. Zuerst waren es die Nachbarn, bald der ganze Wohnblock. Das Verfahren machte Schule. Die Konkurrenz erschien, offerierte bessere Geräte und mehr Programme. „Radio distributie", wie der Drahtfunk in den Benelux-Ländern heißt, war geboren.

In *Deutschland* war es die Reichspost, die 1926 damit begann, den Telefonteilnehmern Bayerns Radio München aus der Telefonsteckdose zu liefern, wobei das Radioprogramm ebenso wie das Telefongespräch niederfrequent übertragen wurde. Das bedeutete: es wurde entweder telefoniert oder es wurde Drahtfunk gehört.

In der *Schweiz* wurde der Telefonrundspruch im Jahre 1931 eingeführt. Die PTT glaubten, ein Mittel gefunden zu haben, ihre Anlagen, hauptsächlich aber die teuren Teilnehmerleitungen, besser ausnutzen zu können. Tatsächlich gibt es aus jener Zeit Hinweise, wonach viele Telefonanschlüsse nur deshalb eingerichtet wurden, um in den Genuss störungsfreien Radiohörens zu kommen.

Anfänglich waren es die Programme der drei Landessender Beromünster, Sottens und Monte Ceneri, die der niederfrequente Telefonrundspruch übertrug. Hinzu kamen sehr bald die Darbietungen ausländischer Sender. Ohne Schwund und

www.ratzer.at

atmosphärische Störungen tönten Darbietungen in den vier Landessprachen aus den Lautsprechern eines schnell größer werdenden Rundspruchnetzes. Die Mittelwellen waren überlistet . . . aber ein Nachteil blieb: Die Übertragung der Sendung wurde unterbrochen, sobald man auf dem Teilnehmeranschluß telefonierte.

Der hochfrequente Drahtrundspruch

Wenn es möglich ist, viele Radioprogramme durch den Äther zu senden, dann muß das gleiche doch auch über Licht- oder Telefonleitungen gehen. Das ist die Idee des hochfrequenten Drahtfunks, der in Deutschland 1936 erprobt wurde. 1938 wurde mit dem Aufbau eines gesamtdeutschen Drahtfunknetzes begonnen, das in den ersten Kriegsjahren in einigen Teilen Deutschlands zu recht respektabler Größe heranwuchs. Drei bis vier Programme wurden von im Amt installierten Drahtfunksendern über die Telefonleitung zum Teilnehmer übertragen, der jetzt gleichzeitig telefonieren und Drahtfunk hören konnte.

Um normale Rundfunkgeräte verwenden zu können, wählte man für den Drahtfunk den Langwellenbereich. Auch die Drahtfunknetze, die während der Kriegsjahre in einigen deutschen Städten betrieben wurden, verwendeten Langwellen. Mit Drahtfunk hatte dies allerdings recht wenig zu tun.

wwh rückblick

WDR

STADTBÜCHEREI
18. DEZ. 1970

Information
Westdeutscher Rundfunk D 5 Köln 1 Appellhofplatz 1
Telefon (0221) 2201 Telex 8882575
Pressestelle

17. 12. 1970
352/70

Eine Entschuldigung

Der Westdeutsche Rundfunk entschuldigt sich bei seinen Hörern für eine Panne, die in der Sendung "Musik bis zum frühen Morgen" in der Nacht vom 11. auf den 12. Dez. 1970 aufgetreten ist.
In der fraglichen Nacht hat der Langenberger Sender zwischen 1.15 und 1.55 Uhr durch das Zusammentreffen verschiedener Umstände das Programm von Radio DDR ausgestrahlt. Dazu kam es wie folgt:

1) Das Kabel zwischen dem Funkhaus in Köln und dem Sender Langenberg war ausgefallen.
2) Daher wurde das Programm vom UKW-Sender Köln drahtlos über Ballempfänger in Langenberg übernommen.
3) Der UKW-Sender Köln schaltete sich nach dem Seewetterbericht gegen 1.15 Uhr programmgemäß automatisch ab.
4) Durch ein Versehen war der Ballempfänger in Langenberg nicht rechtzeitig auf das inzwischen wieder hergestellte Kabel umgeschaltet worden.
5) Der Kanal, auf den der Ballempfänger in Langenberg abgestimmt ist, wird nach dem Stockholmer Wellenplan von 1961 auch von anderen Stationen in Europa benutzt, u.a. vom DDR-Sender Inselsberg.
6) Unter normalen Verhältnissen können die anderen Stationen vom Ballempfänger in Langenberg nicht übernommen werden. Anormale meteorologische Verhältnisse führten aber zu Überreichweiten, die zeitweise eine Übernahme des DDR-Programms verursachten.

Die Technische Direktion des Westdeutschen Rundfunks hat Maßnahmen eingeleitet, um derartige Störungen für die Zukunft nach Möglichkeit zu verhindern.

Bei diesem „behelfsmäßigen" Drahtfunk wurde das Telefonnetz einer ganzen Stadt mit Hochfrequenz aufgeladen, diente also gewissermaßen als Sendeantenne ohne Fernwirkung. Der Teilnehmer verband seinen Radioapparat z.B. mit dem Metallgehäuse seines Telefons und konnte so Meldungen abhören, die nur die Stadt selbst betrafen. Dieses Netz blieb auch während der Luftangriffe in Betrieb und war nur schwer verwundbar.

Anfangs 1946 meldete sich dann der DIAS, der *Drahtfunk im amerikanischen Sektor Berlins.* Anfänglich sendete er nur über Draht, später ging aus dem DIAS der bekannte RIAS hervor.

Die schweizerische Entwicklung

In der Schweiz wurde der Hochfrequenz-Telefonrundspruch als neueste technische Attraktion an der *Landesausstellung 1939* in Zürich erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt und ab 1940 schrittweise eingeführt. Hauptmerkmale waren: vereinfachter Anschluß an das Telefonnetz und bald sechs Programme. Sechs Programme vom Studio zum Hörer über Draht. Das galt auch für die ausländischen Programme. Während über 30 Jahren wirkten die Telefonämter als Schaltzentren. Mit der Zeit entstanden in der schweizerischen Nachbarschaft zahlreiche UKW-Sender, und es lag nahe, diese zur drahtlosen Programmzuführung hoher Qualität zu verwenden. 1964 errichteten daher die PTT, nebst einem modernen Schaltzentrum, in Bern, am Sitze der SRG, drei Ballempfangsstationen an den Landesgrenzen, welche die langen Leitungen aus dem Ausland ersetzten.

Die zentrale Programmregie des Telefonrundspruches verfügt auch über alle Einrichtungen für die Gestaltung von Eigenproduktionen wie „Musik zur Arbeit". Der Telefonrundspruch macht es möglich, daß die Produktionen der drei Landessender des Kurzwellendienstes und vieler ausländischer Sendungen im hintersten Tal der Schweiz, ja sogar in Campione d'Italia und in Liechtenstein empfangen werden können, und zwar mit einfachen Mitteln auf der Empfängerseite. So ist es nicht verwunderlich, daß etwa zwei Drittel aller Schweizer Hotels, Spitäler und Sanatorien mit TR-Empfangsanlagen ausgerüstet sind, die jährlich von Millionen von Menschen benutzt werden.

Einen wichtigen Schritt zur Aktualisierung des Telefonrundspruches bildete die im Mai 1971 eingeführte Neuordnung der Programmstruktur. Danach werden auf drei Leitungen die Sendungen nicht mehr nach Sprache und Herkunftsland getrennt angeboten, sondern gemäß dem Charakter der einzelnen Beiträge, so wie es Dr. S. Loewe schon 1920 vorschwebte.

Italien und *Spanien* haben Drahtfunknetze mit schweizerischen Einrichtungen, beide sogar in Stereo, Bestehende Netze in den Benelux-Ländern und England werden erweitert. Aus dem Drahtrundspruch der schon erwähnten *privaten Betriebsgesellschaften* entwickelte sich in den sechziger Jahren das *Drahtfernsehen.* Das wichtigste war schon da, nämlich die Kabelnetze des Drahtrundspruchs in den größeren Städten. Zu den bestehenden Anlagen kommen Neuanlagen in Regionen, Städten, Gemeinden und auch in abgelegenen Orten, überall dort, wo man sie braucht. Ein einziges Koaxialkabel liefert bis zu 12 Fernsehprogrammen und über ein Dutzend Radioprogramme in höchster Qualität und in Stereo ins Haus. Diese Programmauswahl ist es, die den Teilnehmer in der Schweiz zur Anschlußdose blicken läßt. Das Kabelfernsehen bietet aber auch neue Möglichkeiten, die es gilt, mit Vernunft auszuschöpfen. Futurologen sehen heute schon ganze Regionen und Länder mit Vollverkabelung. Beim Radio haben wir das schon. Es ist das Kernstück unserer Geschichte: der Schweizerische Telefonrundspruch.

Wolfgang K. Nübel / NZZ

www.ratzer.at

leserbrief

EMPFANGSMELDUNGEN IN DX-ZEITSCHRIFTEN

Empfangsmeldungen der Leser sind ein fester Bestandteil fast aller in- und ausländischen Zeitschriften für DXer. Der Anteil dieser Meldungen am Gesamtumfang ist unterschiedlich. Einige Blätter bestehen überwiegend aus Empfangsmeldungen, bei anderen führt das Logbuch oder logbook entweder vom Umfang oder von der Leserbeteiligung her gesehen ein Schattendasein. Bei den größeren deutschen DX-Zeitungen beteiligen sich weit weniger als 1 % der Leser mit eigenen Empfangsmeldungen, eine bessere Beteiligung haben aber auch die anderen Spalten nicht vorzuweisen. Zu viele DXer und Bezieher von DX-Blättern machen sich nicht klar, daß ihre Zeitung nur so gut sein kann, wie die Artikel und Meldungen, die die Leser einsenden – denn nur daraus besteht diese Art von Zeitungen im Gegensatz zu politischen und Unterhaltungszeitschriften.

Als einer der Redakteure von Empfangsmeldungen stehe ich immer wieder vor der Frage, welchen Sinn der Abdruck von Empfangsberichten hat und wer außer den Einsendern überhaupt daran interessiert ist.

Für den Herausgeber einer DX-Zeitschrift kann es aus verschiedenen Gründen interessant sein, Meldungen seiner Leser abzudrucken:

1. füllen die Meldungen – ganz wertfrei gesehen – die Seiten,
2. haben sie einen ähnlichen Effekt wie Leserbriefe, die Leser arbeiten aktiv an der Gestaltung „ihrer" Zeitung mit, sie fühlen sich dadurch mit ihr verbunden und
3. sind die abgedruckten Meldungen hoffentlich auch Informationen, die Interessenten zum Kauf oder Abonnement der Zeitung anregen.

Viele DX-Zeitungen sind einmal aus dem Wunsch heraus entstanden, gute Bedingungen zum Empfang bestimmter Sender oder von Sendern aus entfernten Gebieten den Mitgliedern eines Clubs oder den Angehörigen eines losen Zusammenschlusses mit gleichen Interessen mitzuteilen und zu zeigen, welche Aktivitäten die Beziehungen entwickelten. Bei kleiner Auflage bestand die Möglichkeit der schnellen Unterrichtung, die Zeit zwischen Redaktionsschluß und Erscheinungstag war kurz. Ein großer Nachteil der größeren Blätter, die nicht mehr im Abzugsverfahren hergestellt werden können, ist es, daß durch die umfangreichen Arbeiten der Vorbereitung, des Drucks und des Versands mehr als 4 Wochen vergehen, ehe die Empfänger ihre Zeitschrift und die darin abgedruckten Empfangsmeldungen erhalten. Dadurch, daß fast ausnahmslos ehrenamtliche Mitarbeiter die Zeitschriften erstellen, läßt sich dieser lange Zeitraum kaum noch verringern.

Je größer der Leserkreis einer Zeitung ist, desto vielfältiger sind auch die Interessen der Leser. Auch für Empfangsmeldungen wird es „den" Leser nicht geben, deshalb müssen Redakteure versuchen, den vielen unterschiedlichen Interessen der Leser gerecht zu werden. Mir fallen folgende Möglichkeiten zur Nutzung der abgedruckten Empfangsmeldungen durch einen Leser ein:

1. erhält der Leser einen Überblick darüber, welche Empfangsmöglichkeiten es zu bestimmten Tages- und Jahreszeiten gibt,
2. erfährt er auf diese Art von Stationen, ihren Frequenzen und Programmen in verschiedenen Sprachen, die hörbar sind und
3. kann er vergleichen, wieviel besser oder schlechter seine eingesandten Meldungen oder seine gehörten Stationen sind, was mit anderem Gerät zu hören ist oder nicht zu hören ist,
4. erfahren mehr professionelle Bezieher der Zeitschrift (wenn es solche gibt) etwas über die Bandbelegung in einem gewissen Bereich, evtl. freie Frequenzen, die tatsächlichen Ausbreitungsbedingungen und die Hörgewohnheiten der Einsender.

Je nachdem, ob es sich beim Leser um einen „newcomer" oder um einen „alten Hasen" handelt, gibt es sicher noch viele andere Gründe, warum sich jemand für die logs interessiert. Wenn die Redakteure genau wüßten, wie die Leser die Meldungen verwerten, könnten sie bestimmte Angaben wie Tag, Stunde, Ort und Frequenz, Programmangaben, technische Daten (SINPO, Empfangsgerät) usw. mehr oder weniger hervorheben und die abgedruckten Meldungen entsprechend ordnen (nach Zeiten, Frequenzen, Erdteilen, Sprachen, Programmen).

Bei den Zeitschriften, für die ich bisher die logs bearbeitet habe, bin ich nicht in die Verlegenheit gekommen, aus Platzmangel unter den eingesandten Meldungen eine Auswahl treffen zu müssen, da mir einerseits ausreichend Platz zur Verfügung stand und andererseits die Anzahl der Meldungen verhältnismäßig gering war. Manchmal stand ich aber vor der Frage, soll ich wieder einmal eine Meldung über R. Luxemburg auf 6.090 kHz aufnehmen oder nicht. Ich weiß noch gut aus eigener Erfahrung, und damit kommen wir zum letzten oder ersten Beteiligten, dem Einsender der logs, daß ein Anfänger leicht „sauer" wird, wenn seine ersten Erfolgserlebnisse nicht abgedruckt werden. Meines Erachtens hat jeder Anspruch darauf, daß im Rahmen der Möglichkeiten jede Meldung einmal angenommen wird. Die Aufnahme von Meldungen in einer Zeitschrift bringt dem Einsender ein Erfolgserlebnis, und das brauchen Anfänger, aber nicht nur sie.

Warum und wie beteiligen sich Rundfunkhörer, Kurzwellenhörer, Wellenbummler, QSL-Jäger und DXer mit Empfangsmeldungen an den Logbuch-Seiten der DX-Zeitungen? Nur zur Befriedigung ihres Ehrgeizes, einmal den eigenen Namen gedruckt zu sehen oder nur aus Nächstenliebe, um anderen zu zeigen, was gerade zu hören ist und diese zur Nachahmung anzuregen? Die Wahrheit liegt, wie so oft, wohl in der Mitte. Und gilt das gleiche nicht auch für das „wie"? Manche senden kritiklos eine Abschrift ihres logbooks ein, d.h. sie treffen keine Auswahl und melden auch mehrmals die gleiche Station mit dem gleichen Programm, andere hören gezielt nur für die Aufstellung einer Liste oder sie beobachten ein einziges Frequenzband, welche hören alle Frequenzen weniger Stationen zu allen Tageszeiten, einige beteiligen sich nur an Hörwettbewerben, ein paar „Star-DXer" melden nur das für Normal-DXer Unerreichbare – die meisten allerdings beteiligen sich gar nicht, und dafür haben sie sicher gute Gründe.

Die zuletzt genannte Gruppe der „Nichteinsender" möchte ich hier mit diesem Artikel gern erreichen. Bitte beteiligen sie sich wenigstens an einer Diskussion. Schreiben Sie mir, warum Sie k e i n e Empfangsmeldungen einsenden, schreiben Sie, unter welchen Voraussetzungen Sie ihre Meldungen (wieder?) einsenden würden! Für jede Äußerung bin ich dankbar, selbstverständlich auch für Änderungswünsche und Verbesserungsvorschläge von den gelegentlichen oder ständigen Einsendern von Empfangsmeldungen. Wenn Sie keinen langen Brief schreiben wollen, teilen Sie mir bitte auf einer Postkarte Ihre Telefonnummer mit, ich rufe Sie auch gern an, um Ihre Meinung kennenzulernen.

H.J. Ackermann, Saarbrücker Str. 29, 4650 Gelsenkirchen

www.ratzer.at

wwh notizen

ÖSTERREICH: NEUERUNGEN IM WERBEFERNSEHEN

Mit Beginn des Jahres 1977 traten für das Werbefernsehen in Österreich einige wesentliche Neuerungen in Kraft:

1. Plazierungswünsche innerhalb von Werbeblöcken sind nun für fortlaufende Einschaltungen möglich. Für den Block von 19.24 bis 1930 Uhr ist eine Plazierung als letzter Spot gegen einen Aufpreis von S 500,00 pro Sekunde (bei 10-Sekunden-Kurzspots S 1000,00) möglich. Im Werbeblock zwischen 1954 und 2000 Uhr wird bei Zuschlägen wie oben die Plazierung als erster und als letzter Spot angeboten. Und für den um 21.00 Uhr ausgestrahlten Werbeblock wird für die Plazierung als erster Spot ein Zuschlag von S 400,00 (bzw. S 800,00) pro Sekunde gefordert.

2. An bestimmten Tagen weist der erste Werbeblock als gestalteter Werbeblock nun bestimmte Schwerpunkte auf; etwa unter dem Motto „Trautes Heim", wobei zwei in Österreich beliebte Schauspieler mitwirken. Damit soll die Starrheit der in Werbeblocks zusammengefaßten Werbesendungen aufgelockert werden. Allerdings müssen die dadurch entstehenden zusätzlichen Produktionskosten mit einem Beitrag von S 250,00 je Sekunde von den Auftraggebern getragen werden.

3. Um einer Überalterung entgegenzuwirken, dürfen künftig Werbespots maximal während einer Laufzeit von zwei Kalenderjahren eingesetzt werden.

Graphile

RUNDFUNK UND FERNSEHEN BAUEN SENDERNETZE AUS

Mit der Rekonstruktion vorhandener und der Inbetriebnahme neuer Kapazitäten werden die Sendernetze des Fernsehens und des Rundfunks ständig vervollkommnet und die studiotechnischen Bedingungen verbessert. Drei Mittelwellen- und ein UKW-Sender wurden 1976 neu in Betrieb genommen. Von 20 UKW-Sendern werden gegenwärtig Stereo-Programme ausgestrahlt. Der Anteil der wöchentlichen ausgestrahlten stereofonen Sendungen hat sich von 1970 bis heute um 350 % erhöht. Innerhalb der Regionalsenderkette von Radio DDR haben die Studios Halle, Magdeburg und Neubrandenburg Eigenprogramme aufgenommen.

Die Versorgung mit den Programmen des DDR-Fernsehens wird durch Inbetriebnahme neuer Sender und Fernsehhilfsstationen weiter verbessert. Die Mehrzahl der Sender des 1. und 2. Programms des Fernsehens der DDR sind farbtüchtig. Damit haben fast 90 % der Bevölkerung die Möglichkeit, Fernsehprogramme in Farbe zu empfangen. Bei der Studiotechnik/Fernsehen der Deutschen Post in Berlin-Adlerhof nahmen 1976 zwei Vorproduktionsstudios die Arbeit auf. Das Ostseestudio Rostock wurde mit modernster sowjetischer Farbfernsehtechnik ausgerüstet. Die Mitarbeiter der Studiotechnik Rundfunk haben begonnen, Voraussetzungen für die Erweiterung der Stereo-Hörspielproduktion zu schaffen. Außerdem wurden Anfang Oktober 1976 erste Experimentalsendungen mit kopfbezogener Stereofonie ausgestrahlt.

Funkamateur

EMPFINDLICHKEIT IN MOSKAU

Radio Moskau hat in einer deutschsprachigen Sendung vom 30. März (in einem Programm für KW-Freunde) den Monat April „zum Monat der Ermittlung der Störungen des Moskauer Rundfunks" erklärt und seine Hörer darauf aufgerufen, ihn über solche Störungen und ihre Herkunft zu unterrichten. Der Sender behauptete, daß „Radio Moskau absichtlich durch den Westen gestört wird, damit in der Bundesrepublik Deutschland nicht die Wahrheit über die Sowjetunion bekannt wird". Fachleute für internationale Radiofragen machten in diesem Zusammenhang darauf aufmerksam, daß nach vorsichtigen Schätzungen westlicher Experten zwischen Werra und Gelbem Meer etwa 3000 Störsender in der UdSSR und den Satellitenländern arbeiten. Sie stören bewußt vor allem die Sendungen von Radio Liberty in München, von Radio Peking und Radio Tirana und die Sendungen der „Voice of Israel". Dagegen hat es in der jetzt 45jährigen Geschichte der Auslandssendungen von Radio Moskau gezielte Störungen dieses Senders zum Beispiel nur durch das Radio des Dritten Reiches und Störungen der Sendungen aus Moskau durch das Vorkriegs-Rumänien gegeben. Sonst ist kein einziger Fall bekannt, daß der Westen Radiosendungen aus der UdSSR gestört hätte. – Die tatsächlich (auch für Radio Moskau) schlechter gewordene Hörbarkeit der Auslandssendungen aus dem Kreml ist ganz einfach – wie auch für die Sender des Westens – eine Frage der hoffnungslosen Überfüllung aller Rundfunkbänder – von der Langwelle bis zur Kurzwelle.

BAYERN 3 EXPANDIERT

Der Bayerische Rundfunk, dem oft vorgeworfen wird, er plane aus dem gemeinsamen ARD-Fernsehprogramm „auszuscheren", hat angekündigt, vom 1. Januar 1978 an das „Studienprogramm", wie das dritte bayerische Fernsehprogramm offiziell heißt, in ein „Vollprogramm" umzuwandeln. Vorgesehen sind der Beginn des Abendprogramms um 19 Uhr (das heißt: gleichzeitig mit der ersten großen ZDF-Nachrichtensendung und eine Stunde vor Beginn des ARD-Abendprogramms), ferner eine eigene Kurznachrichten-Sendung statt der bisher aus dem ARD-Programm übernommenen „Tagesschau" sowie mehr Unterhaltungssendungen, anstatt das dritte Programm, wie bisher für Sendungen mit Bildungs- oder Informationsanspruch zu nutzen,

Die meisten ARD-Intendanten haben diese Ankündigung des Bayerischen Rundfunks, wie verlautet, mit „Besorgnis" aufgenommen, der ZDF-Intendant hat eine inhaltlich übereinstimmende Stellungnahme abgegeben. Der Bayerische Rundfunk hingegen rechtfertigte seine Pläne: durch „Vielfalt des Angebots" solle der Zuschauer „größere Wahlmöglichkeiten" erhalten. Das ZDF zeigte sich zudem beunruhigt durch den gemeinsamen Plan der „Südschiene" (Süddeutscher Rundfunk, Südwestfunk, Saarländischer Rundfunk), ihre dritten Fernsehprogramme möglicherweise zusammenzulegen und vom Angebot des ersten und des zweiten Programms zu „emanzipieren".

Was sich damit abzeichnet, ist eine Umwandlung der dritten Programme in eine vollwertige Konkurrenz der beiden Hauptkanäle, während die dritten Programme ihren Auftrag bisher überwiegend als eine Ergänzung der Hauptprogramme verstanden hatten. Da die Zunahme der Unterhaltung und die Ausweitung der Sendezeit in den dritten Programmen auch dazu füh-

www.ratzer.at

Radio Liberty / Radio Free Europe

Viel Wirbel – er ist übrigens an der Tagesordnung – gab es schon während der ersten Monate dieses Jahres um die beiden vom amerikanischen Kongress finanzierten und in München stationierten Radiosender Radio Liberty (RL) und Radio Free Europe (RFE), die vorwiegend via Kurzwelle für die Länder Ost- und Südosteuropas Programme in den jeweiligen Sprachen dieser Länder ausstrahlen. Radio Free Europe sendet gegenwärtig 8,1 Stunden in tschechischer und slowakischer Sprache, 18,6 Stunden in Ungarisch, 19,9 Stunden in Polnisch und 12,9 Stunden in Rumänisch, und Radio Liberty in 17 Sprachen der Sowjetunion, darunter 24 Stunden in Russisch; das Programmangebot der übrigen Sprachen liegt zwischen 0,5 und 7 Stunden täglich.

Betrachtet man sich das Programmangebot einmal etwas genauer, so wird einem sofort bewußt, warum sie den Regierungen der Staaten Osteuropas ein Dorn im Auge ist. Ganze 979 Stunden Programm weist das Angebot der beiden US-Sender pro Woche auf, das entspricht etwa 140 Stunden täglich. Allein Radio Liberty sendet 425 Stunden wöchentlich für die Sowjetunion. Allerdings handelt es sich bei rund 75 Prozent dieses Programmangebots um Wiederholungen. Die „Voice of America" (VoA) sendet übrigens nur 147 Stunden pro Woche für die UdSSR, die BBC 34 und die Deutsche Welle 19 Stunden. Das Programmangebot von Radio Free Europe umfaßt insgesamt 555 Stunden wöchentlich; die Zahl der Wiederholungssendungen ist aber hier weitaus geringer. Der Anteil der Erstsendungen beläuft sich hier auf 49,5 Prozent. Ein weitaus geringeres Angebot halten im Vergleich dagegen die VoA mit 70 Sendestunden pro Woche oder die BBC mit 87 Stunden bereit.

Natürlich entfällt beim Programmangebot von Radio Liberty und Radio Free Europe ein erheblicher Teil auf Nachrichten. Einen weiteren erheblichen Anteil des Programmangebots bilden Features einschließlich Korrespondentenberichte, die Analyse von Nachrichten, Presseschauen und Dokumentationen; sie nehmen mindestens ein Drittel und mehr der Erstsendezeit in Anspruch. Nicht zu kurz kommen in den Programmen von RFE die Musik und die Varietevorstellungen. Das restliche Programmangebot besteht dann unter anderem aus Programminformationen für die Hörer, Sport- und religiösen Sendungen. Ihr Anteil liegt allgemein zwischen 7 und 9 Prozent.

Weniger ist es wohl der Anteil der verschiedenen Programmsparten am Gesamtangebot, der den Regierungen in ost- und südosteuropäischen Staaten Kopfzerbrechen bereitet und sie zu Protesten veranlaßt, als der Inhalt der Programme, wie zum Beispiel Berichte über innere Ereignisse in den Zielgebieten. Doch keineswegs ist der Anteil der Berichte über innere Ereignisse und Angelegenheiten so groß, wie mancher vielleicht vermutet; dies geht jedenfalls aus dem in den ersten Monaten dieses Jahres veröffentlichten Bericht des US-„Board for International Broadcasting" hervor. Erstaunlich ist, wieviel Sendezeit man doch noch jenen Ereignissen beimißt, die nicht im Zusammenhang mit Ost- oder Südosteuropa stehen.



Aufnahme bei Radio Free Europe

Im Rahmen seiner Feature-Programme – sie enthalten Korrespondentenberichte, Nachrichtenanalysen, Presseschau und Dokumentationen – sendet RFE bei seinen Programmen in Bulgarisch zu 23 Prozent Beiträge über das innere Geschehen in diesem Land, bei der Tschechoslowakei sind es 18, bei Ungarn 18,5, bei Polen 40,0 und bei Rumänien 31,5 Prozent. Bei den Sendungen von Radio Liberty beträgt der Anteil 49,0 Prozent. Weiterhin berichten die beiden in München stationierten US-Sender auch über das Geschehen zwischen den Ländern Ost- und Südosteuropas, so daß sich die Zahl der Berichte über das Geschehen im kommunistischen Machtbereich noch erhöht.

Aber neben dem Geschehen in und um Ost- und Südosteuropa findet auch das internationale Geschehen und die US-Szene Beachtung. So wird die US-Szene von RFE bei den Programmen für Bulgarien mit 16,5 Prozent bedacht, für die Tschechoslowakei mit 9 Prozent, für Ungarn mit 11 Prozent, für Polen mit 10 Prozent und für Rumänien mit 7 Prozent; Radio Liberty widmet der US-Szene ebenfalls 7 Prozent der Feature-Erstsendungen. Den Rest des Programmangebots schließen nun die amerikanischen und westeuropäischen Themen, die Tätigkeit internationaler Organisationen, das Geschehen im Mittleren Osten usw. ein. Vergessen werden darf aber jetzt nicht, daß es sich hierbei immer um die Erstsendungen handelt; verschiedene Programme werden aber nicht immer nur einmal wiederholt, sondern auch mehrmals. Dies ist zwar nicht bei Radio Free Europe in dem Umfang möglich und üblich, sondern eher bei Radio Liberty.

NZZ 4./5. Juni 1977

---

ren dürften, daß mehr Werbeeinnahmen in die dritten Programme fließen, ist mit Programmveränderungen auch im ersten und im zweiten Programm zu rechnen. Daß der ZDF-Intendant bis zur endgültigen Klärung insbesondere der Pläne von Bayern 3 die Unterzeichnung des kommenden Koordinationsabkommens zwischen ZDF und ARD zurückgestellt hat, könnte als erstes Anzeichen dafür gelten, daß beim ZDF bereits derartige Überlegungen diskutiert werden.

FAZ

www.ratzer.at

Radio Liberty / Radio Free Europe

Viel Wirbel – er ist übrigens an der Tagesordnung – gab es schon während der ersten Monate dieses Jahres um die beiden vom amerikanischen Kongress finanzierten und in München stationierten Radiosender Radio Liberty (RL) und Radio Free Europe (RFE), die vorwiegend via Kurzwelle für die Länder Ost- und Südosteuropas Programme in den jeweiligen Sprachen dieser Länder ausstrahlen. Radio Free Europe sendet gegenwärtig 8,1 Stunden in tschechischer und slowakischer Sprache, 18,6 Stunden in Ungarisch, 19,9 Stunden in Polnisch und 12,9 Stunden in Rumänisch, und Radio Liberty in 17 Sprachen der Sowjetunion, darunter 24 Stunden in Russisch; das Programmangebot der übrigen Sprachen liegt zwischen 0,5 und 7 Stunden täglich.

Betrachtet man sich das Programmangebot einmal etwas genauer, so wird einem sofort bewußt, warum sie den Regierungen der Staaten Osteuropas ein Dorn im Auge ist. Ganze 979 Stunden Programm weist das Angebot der beiden US-Sender pro Woche auf, das entspricht etwa 140 Stunden täglich. Allein Radio Liberty sendet 425 Stunden wöchentlich für die Sowjetunion. Allerdings handelt es sich bei rund 75 Prozent dieses Programmangebots um Wiederholungen. Die „Voice of America" (VoA) sendet übrigens nur 147 Stunden pro Woche für die UdSSR, die BBC 34 und die Deutsche Welle 19 Stunden. Das Programmangebot von Radio Free Europe umfaßt insgesamt 555 Stunden wöchentlich; die Zahl der Wiederholungssendungen ist aber hier weitaus geringer. Der Anteil der Erstsendungen beläuft sich hier auf 49,5 Prozent. Ein weitaus geringeres Angebot halten im Vergleich dagegen die VoA mit 70 Sendestunden pro Woche oder die BBC mit 87 Stunden bereit.

Natürlich entfällt beim Programmangebot von Radio Liberty und Radio Free Europe ein erheblicher Teil auf Nachrichten. Einen weiteren erheblichen Anteil des Programmangebots bilden Features einschließlich Korrespondentenberichte, die Analyse von Nachrichten, Presseschauen und Dokumentationen; sie nehmen mindestens ein Drittel und mehr der Erstsendezeit in Anspruch. Nicht zu kurz kommen in den Programmen von RFE die Musik und die Varietevorstellungen. Das restliche Programmangebot besteht dann unter anderem aus Programminformationen für die Hörer, Sport- und religiösen Sendungen. Ihr Anteil liegt allgemein zwischen 7 und 9 Prozent.

Weniger ist es wohl der Anteil der verschiedenen Programmsparten am Gesamtangebot, der den Regierungen in ost- und südosteuropäischen Staaten Kopfzerbrechen bereitet und sie zu Protesten veranlaßt, als der Inhalt der Programme, wie zum Beispiel Berichte über innere Ereignisse in den Zielgebieten. Doch keineswegs ist der Anteil der Berichte über innere Ereignisse und Angelegenheiten so groß, wie mancher vielleicht vermutet; dies geht jedenfalls aus dem in den ersten Monaten dieses Jahres veröffentlichten Bericht des US-„Board for International Broadcasting" hervor. Erstaunlich ist, wieviel Sendezeit man doch noch jenen Ereignissen beimißt, die nicht im Zusammenhang mit Ost- oder Südosteuropa stehen.



Aufnahme bei Radio Free Europe

Im Rahmen seiner Feature-Programme – sie enthalten Korrespondentenberichte, Nachrichtenanalysen, Presseschau und Dokumentationen – sendet RFE bei seinen Programmen in Bulgarisch zu 23 Prozent Beiträge über das innere Geschehen in diesem Land, bei der Tschechoslowakei sind es 18, bei Ungarn 18,5, bei Polen 40,0 und bei Rumänien 31,5 Prozent. Bei den Sendungen von Radio Liberty beträgt der Anteil 49,0 Prozent. Weiterhin berichten die beiden in München stationierten US-Sender auch über das Geschehen zwischen den Ländern Ost- und Südosteuropas, so daß sich die Zahl der Berichte über das Geschehen im kommunistischen Machtbereich noch erhöht.

Aber neben dem Geschehen in und um Ost- und Südosteuropa findet auch das internationale Geschehen und die US-Szene Beachtung. So wird die US-Szene von RFE bei den Programmen für Bulgarien mit 16,5 Prozent bedacht, für die Tschechoslowakei mit 9 Prozent, für Ungarn mit 11 Prozent, für Polen mit 10 Prozent und für Rumänien mit 7 Prozent; Radio Liberty widmet der US-Szene ebenfalls 7 Prozent der Feature-Erstsendungen. Den Rest des Programmangebots schließen nun die amerikanischen und westeuropäischen Themen, die Tätigkeit internationaler Organisationen, das Geschehen im Mittleren Osten usw. ein. Vergessen werden darf aber jetzt nicht, daß es sich hierbei immer um die Erstsendungen handelt; verschiedene Programme werden aber nicht immer nur einmal wiederholt, sondern auch mehrmals. Dies ist zwar nicht bei Radio Free Europe in dem Umfang möglich und üblich, sondern eher bei Radio Liberty.

NZZ 4./5. Juni 1977

---

ren dürften, daß mehr Werbeeinnahmen in die dritten Programme fließen, ist mit Programmveränderungen auch im ersten und im zweiten Programm zu rechnen. Daß der ZDF-Intendant bis zur endgültigen Klärung insbesondere der Pläne von Bayern 3 die Unterzeichnung des kommenden Koordinationsabkommens zwischen ZDF und ARD zurückgestellt hat, könnte als erstes Anzeichen dafür gelten, daß beim ZDF bereits derartige Überlegungen diskutiert werden.

FAZ

www.ratzer.at

wwh weltschau

Europa

ALBANIEN. Ab 0805 Lokalzeit GMT + 2 h. (BBCMS)

AZOREN. Der Rundfunksender der Portuguese Armed Forces wurde am 16. Mai 1977 durch einen Bombenanschlag bschädigt. (FAZ)

BRD. WDR und NDR wollen ihr gemeinsames erstes Programm im Laufe des Jahres 1978 auf UKW auch in Stereo ausstrahlen. Als erster Sender soll der Sender Langenberg auf Stereo umgestellt werden. Bisher war die Verwirklichung der Stereopläne an der Geldfrage gescheitert, da die Errichtung einer ständigen Stereo-Verbindung zwischen Hamburg und Köln sehr teuer ist. (KWRZW-NX)

Seit Anfang Juni strahlt der WDR Langenberg auf 719 kHz versuchsweise tagsüber das 2. Hörfunkprogramm aus, um Autofahrern auch in ungünstigen UKW-Empfangslagen Verkehrshinweise zukommen zu lassen. Über die benutzte Sendeleistung ist noch nichts bekannt.

Der NDR erwägt die Einführung eines vierten Hörfunkprogrammes mit Werbesendungen, um seinen Schuldenberg abzutragen. (KWRZW-NX)

Am 6. Juni 1977 wurde Wolfgang Haus zum Nachfolger des bisherigen SFB-Intendanten, Barsig, mit 13 gegen 10 Stimmen gewählt. Gegenkandidat war der Fernsehkorrespondent Edmund Gruber. (PB)

Lokalprogramme von AFN kommen zu folgenden Zeiten: Mo-Fr 0515-0600, 0630-0700, 0705-0800, 1115-1200, 1505-1600, 1605-1700, Sa 0810-0900, 0905-1000, 1005-1100. (DXR)

WDR NDR

DDR. RBI's neuester Sendeplan der deutschen Programme:
0145-0230 auf 9.730,
0415-0500 auf 11.890, 11.840, 9.660,
0530-0615 auf 15.240, 15.155, 11.720, 9.770, 9.730, 9.500,
1245-1330 auf 21.540, 15.125,
1700-1745 auf 11.975,
2230-2315 auf 11.785, 9.645, 9.620, 9.500, 6.010.
Englische Programme:
0100-0145 und 0230-0315 auf 9.730,
0330-0415 auf 11.890, 11.840 und 9.650,
0445-0530 auf 11.720, und 9.500,
0645-0730 auf 21.465 und 17.700,
1200-1245 auf 21.540, 15.320 und 15.125,
1315-1400 auf 17.800,
1400-1445 auf 21.540 und 15.125,
1530-1615 auf 15.125,
1800-1845 auf 15.250, 15.170 und 15.145,
1730-1815 auf 1.511,
1830-1915 auf 9.730, 7.300, 7.185, 6.115, 6.080,
2000-2045 auf 15.250, 9.665,
2115-2200 auf 7.260 und 1.511. (PB)

Radio France

FINNLAND. Finn-DX wird nun am ersten Sa des Monats gesendet und am folgenden Mo wiederholt. Das Programm nimmt jetzt die gesamte Sendezeit nach den Nachrichten ein. (SWN)

FRANKREICH. RFI führte auf 4.880 kHz einige Testsendungen durch, die jeweils bis 2000 dauerten. (SCDX)

Seit einiger Zeit betreiben die organisierten Naturschützer Frankreichs versuchsweise einen UKW-Sender auf wechselnden Frequenzen und mit wechselnden Standorten. Die Station heißt Radio Baleine (Wal) und verwendet als Stationszeichen den Ruf eines Wals. Die Organisation der Naturschützer, die Grünen genannt, hat bei der französischen Fernmeldebehörde um eine Sendelizenz nachgesucht. (RFI)

GRIECHENLAND. Die Sendung der V.o.Greece in griechischer und englischer Sprache ist jetzt außer auf 17.830 und 15.345 auch auf 11.730 kHz zu hören. (BBCMS)

E R T
ELLINIKI RADIOPHONIA - TILEORASIS
HELLENIC BROADCASTING CORPORATION
DIRECTION OF TECHNICAL SERVICES
18 MOUROUZI STREET
P.O. BOX 360
ATHENS - GREECE

GROSSBRITANNIEN. R. Orwell ist zurück auf 1.169 kHz von 1.412 kHz. Auf 1.412 kHz weist ein sog. Voice Mirror auf den Frequenzwechsel hin. (SCDX)

R. Manchester auf 1.457 kHz und R. Merseyside auf 1.484 kHz senden mo-fr bzw. sa/so von 2200-0030 ein Nachtprogramm. (DXR)

ITALIEN. Eine weitere italienische Privatstation benutzt jetzt die Mittelwelle: Radioroma, Rom, auf 1.594 kHz (PLDx)

RAI Roma in E für GB und Eire von 1935-1955 QSY von 11.800 auf 11.810 kHz. (PB)

An der Riviera sind eine ganze Reihe Privatstationen auf UKW eröffnet worden, deren Zielgebiet Frankreich ist, und die in Französisch senden. Die beiden größten Stationen sind R. Continental und R. Azur 102. Der Stationsleiter von Radio Azur 102 ist ein ehemaliger Mitarbeiter von R. Monte Carlo. Er teilte mit, daß die Station von französischen Kapitalgebern finanziert wird. (RFI)

JUGOSLAWIEN. Die kürzlich gegründete Rundfunkstation R. Jugoslawien, die allein für das Ausland senden soll, wird in wenigen Monaten den Sendebetrieb aufnehmen. Die Pläne sehen vor, daß der neue Auslandsdienst in 11 weiteren Sprachen, zusätzlich zu den von R. Beograd benutzten, senden soll. (SWN)

257 Radio Orwell

NIEDERLANDE. Auf 93,6 MHz arbeitet eine neue AFN-Relaisstation mit einer Leistung von 46 Watt. Standort ist Volkel etwa 30 km südwestlich von Nijmegen. Die Adresse: OLA/2184 Comm. Sq, Volkel Air Base. (KWRZW-NX)

www.ratzer.at

ÖSTERREICH. Der ORF strahlt ab 17.7. Testsendungen für Europa aus. 1900-2200 GMT auf 5.925 kHz (für 6.155), 1400-1600 auf 12.015 (für 11.855). Der ORF bittet um Empfangsberichte. (ORF via GF)

ÖSTERREICH. Der Auslandsdienst des ORF bringt von 1200-1220 auf 9.770 und 6.155 kHz ein Programm, das ausführliche Wetterberichte für Europa und insbesondere Österreich und den Mittelmeerraum enthält. Daneben enthält es einen besonderen Wetterbericht für Freunde des Segelflugs. (WNa)

POLEN. Für die deutschsprachige Sendung von R. Warszawa um 1730-1800 wird im 41m-Band eine zweite Frequenz eingesetzt: 7.270 kHz. (PB)

PORTUGAL. Folgende Sender strahlen das erste Programm von RDP 24 Stunden täglich aus: 557 Guarda, 566 Valenca, 620 Vila Real, 665 Lisboa I, 692 Viseu, 719 Norte I. (DXR)

SCHWEDEN. Frequenzwechsel ab 12.05.77 von 17.795 nach 17.735 kHz für Schwedisch von 1200-1230 und 1430-1500 sowie Englisch von 1400-1430. (BBCMS)

Die Lokalstation R. Södertälje sendet 1630-1645 auf 97,6 MHz. Der Sender steht in Ragnhildsborg nördlich von Södertälje und strahlt mit 900 Watt in südlicher Richtung. Die Adresse lautet: Radio Södertälje, Box 282, S-151 23 Södertälje.
Zwei weitere Anschriften von Lokalstationen: R. Stockholm, Box 340, S-101 24 Stockholm; R. Västmanland, Box 100 46, S-720 10 Västeras. (DXR)

SPANIEN. RTVE hat 6.100 während der Sendung in E für Europa um 2030 durch 11.840 kHz ersetzt. (SWN)

RADIOTELEVISION ESPAÑOLA

tve

R. Pop. de Badajoz, EAK 21, 1.394 kHz, sendet nun bis 0000. (DXR)

UDSSR. R. Kiew täglich in D von 1800-1830 auf 9.685, 7.390, 7.310 und 7.205.
Die Sendungen von R. Moskau für Österreich um 1700-1730 und 2030-2100 werden auf 9.710, 9.470, 7.340 und 1.322 kHz ausgestrahlt. (PB)

Die deutsche Abteilung von R. Moskau beginnt im Herbst einen neuen russischen Sprachkurs mit dem Titel „Ohne Dolmetscher unterwegs". Der Kurs wendet sich besonders an potentielle UDSSR-Touristen. Der Kurs ist kostenfrei und das nötige Lehrmaterial kann bei Radio Moskau, Deutsche Redaktion, Moskau, bestellt werden. (WNa)

Nachrichten in Russisch für Antarktis und westlichen Sektor der Arktis montags und donnerstags von 1530-1600 auf 9.590 kHz. (BBCMS)

Freq. für 2. px von R. Minsk (Kryuitsa): 11.800, 9.560, 9.545. (BBCMS)

R. Baku sendet von 1300-1950 auf den fq 6.135 und 6.110 sein Auslands-px 4 Sprachen.
R. Dushanbe sendet von 1400-1830 in Tadzhik und Persisch auf 7.275 und 1.142 kHz.
R. Leningrad sendet freitags in Russisch von 2230-2330 auf 6.200, 5.990 und 1.493 kHz.
R. Minsk sendet von 1800-1830 auf 9.785 und 9.720; von 2130-2200 auf 7.420, 7.340, 6.020 und 1.169 kHz.
R. Tallinn sendet werktags auf 6.085 von 0915-1100; sonntags von 0800-0915 auf gleicher fq in finnisch. (BBCMS)

R. Tbilisi wurde in letzter Zeit, wahrscheinlich wegen Interferenz mit anderen Sendern, nicht mehr gehört. Jetzt ist die Sendung in Georgisch sonntags und dienstags von 1900-2100 auf 5.930 kHz wieder zu hören. Zu anderen Zeiten benutzt R. Moskau diese fq für sein 1. Progr.(BBCMS)

R. Alma Ata sendet in D Di bis Sa von 0910-0940 (Sa 1000) und auf 11.950, 9.965, 6.185, 5.970, 4.545, 182 kHz und UKW 66,67 MHz. Die deutsche Redaktion besteht jetzt 20 Jahre. Die erste deutsche Sendung wurde am 28. Mai 1957 ausgestrahlt. (KWFR-NX)

UNGARN. Zwei Frequenzänderungen im Sendeplan der deutschen Programme von R. Budapest: 2030-2100 auf 7.215 statt bisher 7.200 kHz, 1930-2000 zusätzlich auf 5.960 kHz. (PB)

VATIKAN. R. Vatikan sendet täglich von 2005-2015 auf 9.645, 7.250, 6.190 und 1.529 kHz ein Programm in Esperanto. (Onde/FH)

RADIO VATICANA
CITTÀ DEL VATICANO

ZYPERN. CBC wechselte die Fq für sein Testprogramm in Griechisch nach Großbritannien: Sendezeit jetzt fr, sa, so 2215-2230 auf 9.770 (statt 9.755) und 7.195 kHz. (BBCMS)

Testsendungen werden über das BBC-Relais in Zyyi ausgestrahlt (BBCMS)

Afrika

ÄTHIOPIEN. Beobachtungen zeigten, daß R. Ethiopia seinen Inlandsdienst auf 9.610 (variabel) und 6.185 kHz von 1200 bis 1500 unterbricht. Um 1500 beginnt ein englisches Programm. (BBCMS)

The Voice of Revolutionary Ethiopia sendet nun um 1300 in Somali, 1400 in Afars, 1500 in A, 1600 in Amharisch, 1630 in E, 1700-1730 in F, auf 7.180, 6.015 und .989 kHz. (SWN)

ALGERIEN. Neue Frequenz für den arabischen Dienst: 17.735 kHz // 9.705.
Der LW-Sender in Tebessa wurde am 12. Mai 1977 nach 2monatiger Überholung wieder in Betrieb genommen und überträgt jetzt von 0400-1700 auf 251 den französischen Dienst und anschließend den Auslandsdienst. (SWN)

BENIN. Sendeplan des ORTB Cotonou, B.P. 366, Cotonou: täglich 0515-0830 auf 4.870 und 1.475, 1100-1330 auf 7.190 und 1.475, 1615-2300 auf 4.870 und 1.475; Mi 1100-1400; Sa 0600-2300; So 0600-2300. (BDXC)

KAMERUN. R. Yaoundé sendet in E täglich von 1730-1845 auf 4.972 kHz. (SWN)

KENYA. Mombasa sendet jetzt auf 4.950 von 0330-0500 und 1400-1935 und von 0800-1100 auf 7.250 kHz (Mo-Sa nur). (SWN)

FEBA SEYCHELLES

FAR EAST BROADCASTING ASSOCIATION
Box 234, Mahe, Seychelles (Indian Ocean)
Telephone 2749. Cables: FEBCOM

NIGERIA. Wie die Voice of Nigeria meldete, wurde ein Auftrag für die Errichtung eines neuen Sendezentrums im River State erteilt. (FE)

MARITANIEN. Nouakchott auf 4.845 kHz schließt nachts um 2400. (SWN)

MOCAMBIQUE. Nach dem von BBC veröffentlichten px-Schema benutzt R. Mozambique folgende fq:

A-Programm:	
15.295	0700-1500
11.820	0255-1900
9.620	0255-1900
7.240	0255-2215
6.115	0255-2215
4.865	0255-0815 + 1600-2215
3.210	0255-0530 + 1600-2215
737	0255-2215
B-Programm:	
7.110	0830-1600
6.050	0500-1900
4.925	0255-0830 + 1600-2215
3.338	0255-0530 + 1600-2215
1.358	0255-2215
C-Programm	
1.078	1530-2100 (HJA)

www.ratzer.at

NIGER. ORTN Niamey QSY von 5.020 auf 5.025. (Dis)

SEYCHELLEN. Eine Delegation der Lutheran World Federation besuchte die Seychellen, um in einer Konferenz mit FEBA-Repräsentanten nach neuen Möglichkeiten für die Ausstrahlung der Programme zu suchen, die bisher von RVOG Addis Ababa gesendet wurden. (PB)

SIERRA LEONE. SLBS Freetown ist jetzt bei uns auf 1.205 kHz bis zum Sendeschluß um 2400 zu hören, da Polskie Radio derzeit wegen der Sommerzeit früher schließt. (KWFR-NX)

SUDAN. R. Omdurman sendet von 1500-1600 in Arabisch und Tigrina auf 6.150, 5.038 und 960 kHz für Eritrea. Das Prgr. wurde umbenannt in „Sawt al-Jabhah li Tahrir Iritriya" (The Voice of the Eritrean Liberation Front). Der bisherige Titel, „Voice of the Eritrean Revolution" wurde auch von einem Geheimsender (vermutlich im Irak) benutzt, der auf 9.637 kHz sendet. (BBCMS)

SWAZILAND. TWR Manzini sendet in E von 1600-2105 auf 3.275 kHz. (DXR)

TANZANIA. External Service von R. Tanzania: 0330-0500 f. Ost-, Zentral-, Südafrika auf 15.435, 6.105, 1.025, unregelmäßig auch auf 9.750. 0900-1030 f. Ostafrika auf 9.750, 1.025 (Sa/So -1915); 1530-1915 f. Ost-, Zentral- und Südafrika auf 15.435, 6.105, 1.025, unregelmäßig auf 9.750.
National Service:
0300-2105 auf 1.241, 836, 719, 620;
0300-1245 auf 656;
0300-0700 und 1500-2105 auf 4.785;
0300-0500 auf 5.050;
0645-1525 auf 6.105;
0700-1500 auf 9.685 und im 41m-Band.
Der kommerzielle Dienst wurde drastisch gekürzt und geht jetzt von 1300-2015 auf 5.050 und 656 kHz. (SWN)
R. Tanzania Zanzibar sendet auf Kurzwelle von 0330-0500 und 1430-2000 auf 6.005 kHz. 3.339 kHz wurde fallengelassen. (SWN)



UGANDA. Blue Channel von R. Uganda (UBC) ist nur noch auf 5.026 kHz parallel zu den MW 1.160, 998, 728, 638, 575 kHz, und zwar von 0300-0545, 0600-1130 (Sa 1345, So 1415), 1300 (Sa 1400, So 1430)-2110. (SWN)

ZAIRE. Radio Sauti ya Masomo na Maendeleo (Stimme der Erziehung und Entwicklung) ist eine neue Station bzw. Sendedienst, der auf 5.050 und 3.400 kHz (ungefähr) von 0600-0630, 0900-1000 (oder 1030), 1200-1415 oder 1300-1415 oder 1300-1400 und 1700-1730 (oder -1745) oder bis 1800 in F und Swahili beobachtet wurde.
R. Bukavu hat wirklich, wie schon vermutet, 4.839 kHz verlassen und arbeitet nur noch auf 801 kHz. (SWN)

Asien

BANGLA DESH. Sendeplan des Home Service von R. Bangla Desh:
0000-0430 auf 6.090 – 7,5 kW
0000-0305 auf 4.890 – 100 kW
0600-1000 auf 9.615 – 7,5 kW, 7.150 – 10 kW
1030-1315 auf 9.615 – 7,5 kW
1030-1115 und 1145-1300 auf 7.080 – 10 kW
1330-1730 auf 6.070 – 7,5 kW, 4.790 – 10 kW
1315-1330 auf 4.790 – 10 kW.

Sendeplan des Auslandsdienstes:

0445-0515 GOS in E	21.685, 17.890, 15.400;
0515-0545 Arabisch	21.685, 17.890, 15.400;
1115-1145 Nepali	9.500, 7.080;
1230-1300 GOS in E	17.890, 15.520;
1340-1400 Pushtu	15.530, 11.890;
1400-1500 Urdu	15.530, 11.890;
1500-1530 Punjabi	15.530, 11.890
1600-1630 Hindi	11.650, 9.500;
1645-1815 GOS in Blangla	11.650, 9.600;
1815-1900 GOS in E	11.650, 9.500;
1900-1915 Slow speed Nx	11.650, 9.500;

Statt 11.650 wird tatsächlich aber eine Frequenz benutzt, die zwischen 11.620 und 30 variiert. (SWN)

BHUTAN. R. NYAB wechselte mit der Mittwochssendung von 1230-1330 von 7.040 auf 4.690 kHz. Die Sendung am So ist wie bisher von 0730-0930 auf 7.040. (SCDX)

CHINA. Ab 20.05.77 benutzt das 1. Prgr. des Inlandsdienstes von R. Peking folgende fq zeitweise:
17.605, 15.590, 15.600, 15.500, 12.420,
12,120, 10.245, 9.080, 9.064, 7.935,
7.504, 7.095, 6.750, 6.665, 6.225,
5.860, 5.320, 4.905, 4.800, 4.460,
3.450, 1.340, 1.330, 1.310, 1.300,
1.160, 1.040, 1.020,
Durchgehend von 2000-1735 werden benutzt:
11.330, 11.290, 980 870 850
760 640 630 570 560
540
(BBCMS)

Das 2. px des chines. Inlandsdienstes benutzt zeitweise folgende fq:
15.030 12.200 11.505 11.040 10.260
9.754 9.670 9.020 7.770 7.190
6.345 5.163 5.075 4.850 4.250
1.120 600
Von 2100-1700 durchgehend benutzt:
720 710 630 610 kHz. (BBCMS)

Der Provinz-Sender in Lanchow benutzt ab 23.05.77 von 2120-0100 (So bis 0330), 0320-0610 und 1000-1600 folgende fq:
7.324 6.155 5.970 4.865 1.490
1.420 1.400 1.110 860 730 (BBCMS)

INDONESIEN. Ab 01.06. sendet RRI ein zusätzliches Prgr. in Japanisch täglich 1200 auf 11.810 und 9.810 kHz. (BBCMS)

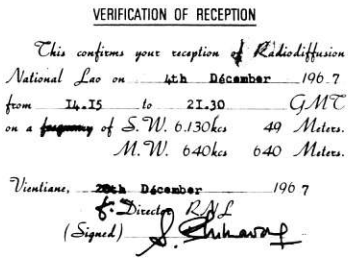
IRAQ. R. Bagdad sendet sein hebräisches Progr. auf 6.155 kHz jetzt von 1530-1625. (BBCMS)

JORDANIEN. Ein neuer 100 kW-Sender mit Senderichtung Arabischer Golf wurde installiert und sendet auf 11.810 und 9.740 kHz. (BBCMS)

KUWAIT. R. Kuwait sendet in Arabisch auf einigen neuen Frequenzen:

21.685 (statt 15.415)	1000-1505
21.605	0815-1305
9.520 (statt 9.715)	1600-1800
11.990 (statt 9.715)	1830-2115
9.520 (statt 7.210)	0815-1430

Neue Frequenz für Urdu-px:
9.580 statt 9.55 von 1500-1700. (BBCMS)


VERIFICATION OF RECEPTION

This confirms your reception of Radiodiffusion National Lao on 4th December 1967
from 14.15 to 21.30 GMT
on a ~~frequency~~ of S.W. 6.130kcs 49 Meters.
M.W. 640kcs 640 Meters.

Vientiane, 20th December 1967
p. Director R.N.L.
(Signed)

LAOS. Regional-Prgr. Luang Prabang nur noch auf 4.700 kHz, Houa Phan auf 7.186 und 4.665 kHz. (BBCMS)

LIBANON. R. Beirut hat sein Nachrichtenprogramm grundlegend umorganisiert, statt 20 jetzt nur noch 9 Sendungen, davon 3 Haupt-Nachrichtensendungen um 0530, 1130 und 1730.
Englische Nachrichten um 1530-1540 auf 9.550 und 5.980. (BBCMS)

www.ratzer.at

MALAYSIA. RAAF Butterworth 1.445 kHz ist außer Betrieb. (SWN)

NORDKOREA. Radio Pyongyang sendet in E wie folgt: Richtung Europa: 2000-2100 auf 9.420 und 6.576; Richtung Nahost und Afrika: 1800-2000 auf 9.977 und 6.338 kHz und 0500-0600 auf 9.820 und 9.420 kHz. (KWFR-NX)

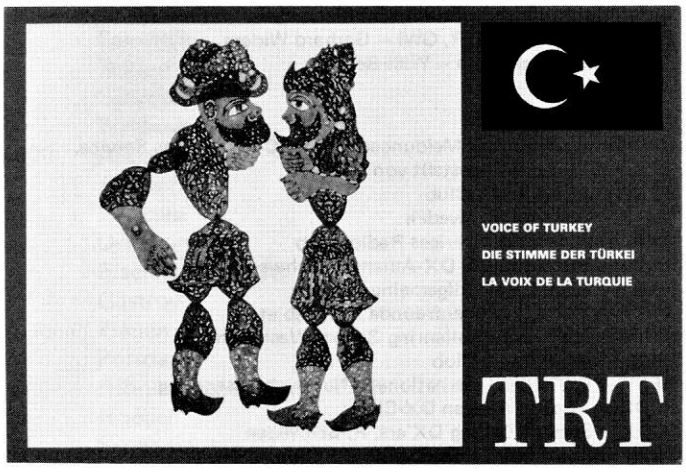
radio veritas
DZRV - 860 KHz
P. O. BOX AC-373, Q.C.
PHILIPPINES

PAKISTAN. World Sce. v. R. Pakistan, gültig bis 3. Sept. 1977:
0500-0815 auf 17.830, 17.750, 15.325, 15.115, 11.885, 11.672,
0830-1100 auf 17.665, 15.115;
1330-1630 auf 17.665, 15.520, 11.680;
1915-2145 auf 11.640, 9.790,
2345-0045 auf 15.325, 11.750, 9.645;
Slow speed news:
0230-0245 auf 21.590, 17.830;
0430-0445 auf 21.590, 17.830, 15.325;
1100-1115 auf 17.665, 15.115;
1630-1645 auf 15.520, 11.680.
Home Services:
Karachi:
0045-0400 auf 7.135, 4.735; 0600 (So 0415)-1130, 1145-1315 auf 9.645, 7.135; 1400-1615 auf 7.135, 4.735, 1630-1810 auf 4.735, 3.890.
Islamabad: 0045-0210 auf 4.060; 0045-0325 auf 5.060, 0215-0415 auf 5.010; 0350-0400 auf 5.060; 0830-1100 auf 5.060, 0830-0945 auf 6.030; 0900-0903 auf 9.545 und 1000-1005; 1200-1325 auf 9.545; 1300-1600 und 1630-1810 auf 4.020 kHz.
Peshawar: (Regional, 10 kW) 0045-0415 (So 0445) auf 3.155; 0600-1030 und 1100-1400 auf 6.080; 1415-1810 auf 3.155.
Quetta: (Regional, 10 kW) 0045-0400 (So 0345) auf 3.270; 0400 (So 0600) 1030 und 1045-1345 auf 5.980; 1400-1600 auf 3.270.
Rawalpindi: (Regional, 10 kW) 0045-0400 (So -0500) auf 3.215; 0600-1100 und 1200-1410 auf 5.010; 1430-1810 auf 3.215.
Balti Sce: (100 kW) 0300-0400 auf 4.935 und 1130-1330 auf 6.030.
Sheena Sce.: (100 kW) 0300-0400 auf 4.060 und 1000-1200 auf 6.120.
Link Services: 2345-0045 auf 4.735 (10 kW); 0300-0430 auf 7.265 (50 kW); 0500-0815 auf 7.265 (50 kW); 1330-1630 auf 7.265 (50 kW); 1815-1845 auf 4.735 (10 kW); 1900-2000 auf 4.735 (10 kW), alle Karachi.
Islamabad: 0430-0445 auf 9.545 (10 kW) (SWN)

Der neue 1000 kW-Sender von R. Pakistan, Islamabad, begann am 9. Mai mit Testsendungen, die von 0045-0600 auf 585 kHz ausgestrahlt werden. In anderen Quellen wird die Frequenz 525 kHz genannt. Am 5. Mai begann auch in Peshawar ein Hochleistungssender mit Tests auf 540 kHz von 0045-0415 und 0600-1710. Der alte Sender arbeitet jetzt als R. Pak. Peshawar Channel 2 auf der alten Frequenz 1.380 kHz parallel zu der Kurzwelle 6.080 bzw. 3.155 kHz. (SCDX)

PHILIPPINEN. R. Veritas plant die Inbetriebnahme eines 300 kW-Kurzwellensenders. (Onde)

SAUDI ARABIEN. BSKSA von Jeddah in Indonesisch und Urdu auf neuer Frequenz: 1300-1500 auf 17.700 kHz. (BBCMS)



SRI LANKA. AWR, the Voice of Hope, sendet von Sri Lanka:

Sonntags	0330-0400	Englisch	9.720, 15.425
	0845-1045	Kaunada	7.190, 11.800
		Telugu	7.190, 11.800
		Malayalam	7.190, 11.800
	1345-1445	Englisch	6.075, 9.720, 15.425
mittwochs	1615-1630	Hindi	7.190, 11.800
donnerstags	1615-1630	Marathi	7.190, 11.800
freitags	1615-1630	Urdu	7.190, 11.800
	1330-1400	Englisch	6.075, 9.720, 15.425
samstags	1300-1330	Tamil	7.190, 11.800
	1330-1400	Englisch	920, 4.940, 6.075, 9.720, 15.425 (HJA)

SÜDKOREA. Inlandsdienst, 1. Programm:
5.975 (0025-0320, 0400-0605)
3.930 (1955-1800) statt 3.918
2.510 (1955-0005, 0658-1800)
710 (1955-1800)
Jede volle Stunde außer 1300 und 1700 Nachrichten.
Inlandsdienst 2. Programm:
600 (2055-1800) einschl. versch. Sprachsendungen, u.a. Deutsch)
Inlandsdienst Erziehungsprogramm:
6.135 (0858-0103) 1100-1400 Relais des Auslandsdienstes in Korea-
970 (0858-0103) nisch + Japanisch (BBCMS)

RADIO KOREA
Korean Broadcasting System
1-YOIDO-DONG, YOUNGDUNGPO-GU
SEOUL, KOREA
KBS

TAIWAN. Kaohsiung Fishing News Station ist ein neuer Sender in Kaohsiung, der auf 1.700 kHz Wetterberichte und Nachrichten die Fischereiflotte betreffend ausstrahlt. Die Sprache ist Taiwan Dialekt (Chinesisch). (SCDX)

THAILAND. Alle privaten Rundfunkstationen wurden am 9. April 1977 verstaatlicht. (KWFR-NX)



TÜRKEI. Eine experimentelle Hochschulstation, die nicht im WRTH verzeichnet ist, ist Istanbul Macka Sanat Enstitusü, Elektronik Laboratuvari. Der Sender arbeitet Mo, Di, Do und Fr von 1100-1200 auf 7.205 kHz. (SCDX)

VEREINIGTE ARAB. EMIRATE. Abu Dhabi arbeitet lt. Sendeplan nur von 1400-2130 auf 9.620 in A. (SWN)

VIETNAM. „Voice of Vietnam" wurde umbenannt in „Vietnam Radio and Television Commission" und direkt dem Ministerrat unterstellt. (BBCMS)
Regional Programm Ha-Tuyen seit 19.05. von 1030-1200 auf 8.420 kHz. (BBCMS)

GEHEIMSENDER. „Voice of the People of Burma" sendet jetzt dienstags, donnerstags, freitags und sonntags von 1400-1500 (bisher 1030-1130) in burmesisch. (BBCMS)

GEHEIMSENDER. „Voice of Arab Syria", „Sawt Suriya al-'Arabiya" sendet sein anti-syrisches Programm in Arabisch um 1700-1800 auf 9.510 und 6.170 kHz. Wiederholungen am folgenden Tag jeweils um 0400 und 0700. (BBCMS)

„Voice of the One Lebanon", „Sawt Lubnan al-Wahid" wird seit dem 11.05.77 gehört. Er benutzt für sein Anti-Syrien-Programm die gleichen Frequenzen wie „Voice of Arab Syria".
1030-1130 Arabisch 9.510, 6.170,
2030-2130 Arabisch 9.510, 6.170. (BBCMS)

www.ratzer.at

Amerika

BOLIVIEN. R. Progreso, La Paz, am 01.12.76 durch Regierungsdekret geschlossen, sendet wieder auf 6.005 kHz. (BBCMS)

R. Panamericana konnte in Europa recht gut nach 0000 auf 6.034 kHz gehört werden. (SWN)

BRASILIEN. R. Nacional Brasilia stellte am 12.06. seinen Auslandsdienst ein, weil die dafür benutzten Sender für das Inlandsprogramm benötigt werden. Der Dienst soll im Juli 1978 wieder aufgenommen werden, nach Installation der 5 neuen Sender, die in der Schweiz gekauft wurden. (BBCMS)

Nach Beobachtungen benutzt R. Cultura in Araraquara 3.345, R. Colonial in Tres de Maio 4.380 und 1.460 kHz. (BBCMS)

CHILE. CP 59, R. Soc. Nac. de Agricultura, ist wieder in der Luft mit einem 50 kW-Sender von Gates auf 9.630 kHz. Empfangsberichte sind erwünscht. (SWN)

Nach einer Aussage von R. Agricultura, 9.630 und 570 kHz, bilden folgende Stationen das Netz „La Cadena Radial de Agricultura:
R. La Portada, Antofagasta
R. Interamericana, Concepcion
R. Alonso de Ercilla, Illapel
R. Soberania, Linares
R. Sago, Osborno
R. Provincial, Putaendo
R. San Martin, Quillota
R. Rengo, Regno
R. Centenario, S. Javier
R. Couchagua, S. Cruz
R. Jose Santos Ossa, Taltal
R. Regional, Traiguen (BBCMS)

CUBA. R. Habana sendet für Europa

0630-0730 Spanisch	15.230 kHz
0930-1045 Spanisch	15.230 kHz
1840-2040 Spanisch	17.705 und 15.230 kHz
0730-0830 Portugiesisch	15.230 kHz
2040-2140 Arabisch	17.705 und 15.230 kHz
2010-2140 Englisch	17.885 kHz
1900-2010 Französisch	17.885 kHz
0830-0930 Französisch	15.230 kHz
1700-1840 Französisch	17.705 und 15.230 kHz (HJA)

Sendeplan der englischen Sendungen für Amerika von Radio Habana Cuba, gültig bis 4. September:
2050-2140 auf 15.300 und 11.930 kHz
0100-0450 auf 9.685 kHz
0100-0600 auf 11.725 kHz
0330-0600 auf 11.760 kHz
0630-0800 auf 9.525 kHz.



HAITI. R. 4 VEH sendet jetzt wie folgt: E 1100-1400, 2330-0030 auf 11.835, 9.770, 1.035; S 1000-1100, 2000-2330 auf 11.835, 9.770, 3.345, 1.035; F und Creole 1000-0200 (außer 2000-2330) auf 3.345 und 840 kHz. (SWN)

HONDURAS. In einem QSL-Brief nennt R. Swan folgende Frequenzen: 6.185, 6.000, 1.510 (Repeater für Süd-Zentral-Zone), 1.160 (für Nordwest-Zone), und UKW 93,3 und 91,1 MHz.
Alle Sender in Honduras senden von 0400-0415 ein spanischsprachiges Programm mit Informationen der Militärregierung. (SWN)

PARAGUAY. R. Presidente Stroessner wechselte von 900 kHz auf 885 kHz. (SADXN)

PERU. Ondas del Titicaca wurde kürzlich auf 4.922 kHz empfangen. (Dis)

USA. Sendeplan der englischen Sendungen der VoA für Europa: (gültig bis Oktober 1977)

Breakfast Show:	Abendprogramm:
9.670 kHz 0300-0700	17.785 kHz 1700-2200
7.200 kHz 0300-0700	15.250 kHz 1700-2200
7.325 kHz 0600-0700	15.205 kHz 1700-2200
6.060 kHz 0300-0500	11.760 kHz 1800-2200
6.040 kHz 0300-0700	9.760 kHz 1700-2200
5.995 kHz 0300-0700	6.040 kHz 1700-2200
5.955 kHz 0400-0700	3.980 kHz 1700-2200
3.980 kHz 0300-0700	1.295 kHz 2100-2200
1.196 kHz 0300-0400	1.196 kHz 1700-1730
0600-0700	.791 kHz 1800-1930
.791 kHz 0400-0700	

Mehrere große Konzerne wollen künftig die Ausstrahlung von brutalen Fernsehfilmen nicht mehr durch Werbespots unterstützen. Damit haben diese Firmen einer Forderung des Lehrer- und Elternverbandes entsprochen. (PB)

VENEZUELA. R. Popular 4.810, und R. Continente 5.030 schließen um 0500.

GEHEIMSENDER. R. Euzkadi stellte seine Sendungen am 30. April 1977 wegen der Liberalisierung in Spanien ein. Später im Postfach in Paris eintreffende Empfangsberichte wurden nach Öffnung durch die Post zurückgesandt. (WBe/GWi)

Ozeanien

AUSTRALIEN. Frequenzwechsel für Europa-Programm in Englisch von 0700-0900. Nfq 9.570 statt 9.510 kHz. (BBCMS)

NEUSEELAND. R. New Zealand sendet in E Richtung Pazifik von 2030-0540 auf 15.130 und von 0100-0715 auf 11.715. Nur diese beiden Sendungen bieten Hörern in Europa eine gewisse Chance auf Empfang. (SWN)



Zusammenstellung in diesem Monat wieder durch:
Frank Helmbold (FH), Schlehenstr. 7, D-4700 Hamm 1, unter Mithilfe von H.-J. Ackermann (HJA), Gelsenkirchen.
Vielen Dank allen Einsendern von Meldungen:
FE — DX'er in der DDR, GWi — Gerhard Widera,
PB — Peter Boeck, WBe — Willi Bernok,
WNa — Werner Nagel.

Weitere Quellen:
BBCMS — ausgesuchte Meldungen vom BBC Monitoring Service, zusammengestellt von HJA
BDXC — Benelux DX-Club
Dis — Distance, Schweden
DXR — DX-Radio, Sveriges Radioklubb
EA — Eter Aktuellt, DX-Alliansen, Schweden
FAZ — Frankfurter Allgemeine Zeitung
KWFR-NX — Kurzwellenfreunde Ruhrgebiet
KWRZW-NX — Kurzwellenring Zentral-Westfalen
Onde — Italia Radio Club
RFI — R. France Internationale, Nachrichtensendung
SADXN — South African DX-Club
SCDX — Sweden Calling DX'ers, R. Schweden
SWN — Shortwave News, Danish SW Clubs International.

www.ratzer.at

NEUER LW/MW-PLAN FÜR DIE DDR

182	Oranienburg	St.d.DDR	750 kW	A 00-24
263	Burg	R. Volge/ R. Moskau	200 kW	A 00-24
531	Leipzig	R. DDR	100 kW	A 00-24
558	Neubrandenburg	R. DDR	10 kW	A 00-24
	Putbus/Rügen	R. DDR	10 kW	A 00-24
	Rostock	R. DDR	20 kW	A 00-24
576	Schwerin	R. DDR	250 kW	B 00-24
603	Berlin/Königswuster.		30 kW	A 00-24
657	Neubrandenburg		2000 kW	A 04-18
	Neubrandenburg		20 kW	A 18-04
693	Berlin	BRF	250 kW	A 00-24
729	Greifswald		10 kW	A 00-24
783	Burg	St. d. DDR	1000 kW	A 00-24
882	Wachenbrunn/Suhl		250 kW	B 00-24
999	Hoyerswerda/Cottbus		20 kW	A 00-24
	Schwerin		20 kW	A 00-24
	Wachenbrunn/Suhl		20 kW	A 00-24
1044	Burg	R. DDR	1000 kW	A 00-24
1170	Erfurt		20 kW	A 00-24
	Reichenbach		4 kW	A 00-24
1323	Neuen	R. Moskau	1000 kW	B 04-18
	Nauen	R. Moskau	150 kW	B 18-04
1359	Berlin	25	250 kW	A 04-18
	Berlin		100 kW	A 18-04
1431	Dresden	R. DDR	250 kW	A 08-15
	Dresden	R. DDR	150 kW	A 15-08
1485	Anklam		1 kW	
	Bernberg		1 kW	
	Demmin		1 kW	
	Erfurt		1 kW	
	Kamenz		1 kW	
	Lübz		1 kW	
	Neubrandenburg		1 kW	
	Neuruppin		1 kW	
	Pasewalk		1 kW	
	Sonneberg		1 kW	
	Teterow		1 kW	
	Worbis-Keula		1 kW	
1575	Neubrandenburg		500 kW	A 00-24
1584	Bad Doberan		1 kW	
	Bad Salzungen		1 kW	
	Karl-Marx-Stadt		1 kW	
	Nordhausen		1 kW	
	Pasewalk		1 kW	
	Schleiz		1 kW	
	Sebnitz		1 kW	
	Weißwasser		1 kW	
1602	Angermünde		1 kW	
	Anklam		1 kW	
	Beutzen		1 kW	
	Demmin		1 kW	
	Eisenhüttenstadt		1 kW	
	Güstrow		1 kW	
	Plauen		1 kW	
	Potsdam		1 kW	
	Ribnitz-Damgarten		1 kW	
	Roebel		1 kW	
	Sangerhausen		1 kW	

SENDERSTANDORTE IN DER UDSSR

Seit einiger Zeit bestätigt Radio Moskau auf besondere Bitte und bei etwas Glück wieder Empfangsberichte mit Angabe des Senderstandortes. Anhand des „Auszug aus IFRB-THFB-Schedule J (1977)" des ORF habe ich eine Zusammenstellung der Sendestationen der UdSSR gefertigt, die in der Zeit vom 01.05. bis 04.09.1977 Sendungen in Richtung Europa ausstrahlen. Angegeben sind Frequenz, Sendezeit und Senderleistung in kW.

Baku, 49.85E/40.38N
Azerbaijan SSR

6110	0200-2000	50
6135	0200-2200	100
6195	0000-2400	50
11920	0530-1630	240
15260	0730-0930	240

Tallinn, 24.75E/59.42N
Estonian SSR

6085	0800-2400	50

Tbilisi, 44.82E/41.72N
Georgian SSR

9760	1930-2230	240
11805	2030-2230	240

Riga, 24.10E/56.95 N
Latvian SSR

7140	1200-1730	240
15140	1000-2230	100

Kaunas, 23.09E/54.90 N
Lithuanian SSR

5960	2100-2200	100
6100	1800-2300	50
9655	0600-1700	50
11870	0730-1400	240

Achkhabad, 58.38E/37.95 N
Turkman SSR

11930	1700-2130	240

Kiev, 30.52E/50.43 N
Ukraine SSR

6020	0500-1700	50
7230	2300-0430	240
9710	1530-2200	240
9720	0700-0600	240

Lvov, 24.00E/49.83N
Ukraine SSR

7160	1630-2230	240
7230	1500-2230	240

Simferopol, 34.10E/44.95N
Ukraine SSR

9750	1830-2300	240

Starobelks, 38.93E/49.26 N
Ukraine SSR

7175	1500-1830	240
9580	1000-1500	100
9590	1600-2200	240

Vinnitsa, 28.48E/49.23N
Ukraine SSR

11735	0000-2400	240

Armavir, 41.13E/45.00N
Europ. RSFSR

6120	0530-0730	240
7170	1630-2230	240
11765	1500-2200	100

Gorkii, 44.00E/56.33 N
Europ. RSFSR

11860	1700-2130	240

Kalatch, 41.01E/50.41N
Europ. RsFSR

15200	1900-2300	240

Kazan, 49.13E/55.75 N
Europ. RSFSR

6175	1900-0500	120
6185	1500-2300	240
7140	0800-1200	100
	1730-2200	100
9580	1500-1730	200
15260	0930-1330	120
15295	1000-1500	100

Kinghisepp, 28.60E/59.36N

9615	1630-2100	100

Leningrad, 30.25E/59.91 N
Europ. RSFSR

9765	1400-2030	240

Riazan, 39.73E/54.63 N
Europ. RSFSR

11890	1530-2230	240
15440	0900-1030	120

Serpukhov, 37.41E/54.91N
Europ. RSFSR

7150	1600-2200	240
9560	0700-0400	240
11705	0800-1830	240
11785	1530-2200	100
11870	1400-2100	240
11955	0500-1530	50
15185	1700-2200	100

Tula, 37.61E/54.20 N
Europ. RSFSR

7160	0500-0700	50
7240	0700-2200	240
7250	1530-2200	240
9610	0430-2230	240

www.ratzer.at

Minsk, 27.57E/53.98N
Byelorussian SSR

7130	1900-2230	100
9540	0300-2200	50

(zwischen 0400 und 1500 sendet auch Moskau!)

11745	1000-1230	240
15150	1000-2130	240

Oracha, 30.40E/54.50N
Byelorussian SSR

7105	2300-0300	100

Voronej, 39.16E/51.66N
Europ. RSFSR

11820	0600-1000	100
	1730-2100	100
15305	1000-1330	100

Krasnojarsk, 92.83E/56.01N
Asian RSFSR

9560	0600-1430	100

(von 0700-0400 benutzt auch Serpukov diese Frequenz!)

Konevo (Lage ist mir nicht bekannt)

11850	0600-1400	240

Omsk, 73.40E/55.00 N
Asian RSFSR

11785	0530-1400	100

Sverdlovsk, 60.60E/56.85N
Asian RSFSR

5960	1630-2100	100
11910	0530-1400	100
15305	1330-1530	100

Nicht angegeben sind die zahlreichen Frequenzen der Station in Moskau. Ausgestrahlt werden auf den genannten Frequenzen die Programme von R. Moskau (Inlands- und Auslandsdienst), RSt. Frieden und Fortschritt, Programme der Regionalzentren.

Zusammenstellung: H.-J. Ackermann

---

dx-chronik

Juli – September 1977

5 Unabhängigkeitstage: Algerien 1962, Venezuela 1811, Kapverden 1975
5-12 „Ferias y Fiestas de la Vaquilla del Angel" Teruel, Span.
6 Malawi: unabhängig 1964, Tag der Republik 1966!
6-20 „Fiestas de San Fermin" Pamplona, Span
9 Unabhängigkeit: Australien 1816, Argentinien 1816!
R Belgrano, Arg 1924!
11 Nationaltag in der Mongolischen VR 1921!
Radioemisoras Bolivia 1962!
„Fiestas de San Benitino de Lorez", Pontevedra, Span
12-19 „Fiestas de la Virgen del Carmen", Melilla, Span
13-15 Bon Festival in Japan !
14 Tag der Bastille in Frankreich
Nationaltag im Irak
15 Metro R, Tyne 1974!
AFN Germany 1945
16 Fiesta de la Virgen del Carmen, Span
Fiestas del Mar, Santa Cruz de Tenerife
17 Tag der Verfassung, Südkorea!
18 Tag der Arbeit in Span 1936!
R Dif de Teresina 1948 !
R Caraja de Anapolis 1947
20 Kolumbien unabhängig 1810 !
LV de Patria, Barranquilla 1936!
LV de Amiga 1938!
LV de Galapagos 1969!
21 Tag der Unabhängigkeit Belgien 1831!
22 Tag der Verfassung Polen 1952 !
23 Tag der Revolution Ägypten 1952 !
LV de Cali, Cali 1953!
24 Geburtstag von Simon Bolivar in Ekuador, Kolumbien, Venezuela 1783 !
„Verbena de San Jaime", Barcelona Span
„Romeria de las Fanalets de S. Jaume" Lerida, Span
„Feria de San Jaimes" San Sebastian, Reus, Span
25 Tag der Republik, Tunesien 1957 !
Tag der Unabhängigkeit, Uruguay
rel. Feiern in La Paz, Bol !
26 Unabhängigkeitstag, Malediven 1965 !
R Loreto, Peru 1953 !
Unabhängigkeitstag, Liberia 1847 !
„Me'iraj" (Himmelfahrt) von Mohammed Brunei, Indonesien (v-10)
28-30 Unabhänigkeitsfeiern in Peru (28 Jul 1821) !
31 „Fiestas de San Ignacio de Loyola", Manresa Span
1 Nationaltag: Schweiz; Benin 1960 !
1-6 „Fiestas de Malaga y de Columbus" Huelva Span
2 Festival von San Antolini, Palencia Span
Festivals in Vigo, Cadiz, Mallorca Span
3 Nationaltag, Niger 1960!
5 Unabhängigkeitstag, Obervolta 1960 !
5-7 Unabhängigkeitsfeiern in Bolivien (6 Aug 1825) !
6 TGNA R Cultural 1950
7 Nationaltag, Elfenbeinküste 1960 !
10 R Jornal do Brasil 1935
R Cenit de Portoviejo 1955
11 Unabhängigkeitstag Tschad 1960 !
13 Unabhängigkeitstag Zentral Afr. Rep. 1960 !
15 Unabhängigkeit: VR Kongo 1960!, Indien!, Südkorea 1948 !
16 Nationaltag Zypern 1960 !
R Emissora Paranaense 1949
17 Unabhängigkeit: Indonesien „Proklamasi Kemerdekaan" 1945 !
Gabun 1960!
20 Cultura da Bahia 1951
WWJ Detroit 1934 !
Nationaltag, Senegal 1960 !
23 National- und Unabhängigkeitstag Rumänien
25 Unabhängigkeitstag, Uruguay 1825 !
27 R Argentina 1920 !
31 Nationaltag Malaysia „Hari Kebangssaan Mal." 1957 !
1 R dif del Ecuador 1940 !
Revolutionstag Libyen 1969 !
LV6 R Atlantida 1926 !
St Giles Festival in Avila, Span
Festivals in Cordoba, Melilla Span
1-17 Murcia, Span feiert
2 R Tropical, Taraporto 1961 !
3 Nationaltag, Nordvietnam !
R Naft-i-Melli Abadan, Iran 1953 !
R Inconfidencia 1936 !
R Canal Manabita 1967 !
4-6 „Christ – unser Herr " in Avila, Span
5 Festivals in Manaos, Bras !
YVND R Servicio 1967
6 R Bandeirantes auf KW seit 1953 !
Unabhängigkeitstag Swaziland 1968 !
Tag der Arbeit in Kanada und USA
7 Unabhängigkeitstag in Brasilien 1822 !
R Aparecida, 1955 !
R Ipanema (ex R Maua) 1945 !
R CL Goiania 1942 !
R Sociedad de Feira de Santana 1948 !
8 Nationaltag, Malta 1565 !

1. Die Feiern Spaniens sind sehr eigentümlich und so sind die meisten, besonders die ohne Namen, nicht 100%ig.
2. Es wurde kein Unterschied zwischen Gründungs- und erstem Sendetag einer Station gemacht.
3. Eine Station kann das Rufzeichen geändert oder ganz geschlossen worden sein.
4. v-10: ändert sich jedes Jahr um ca. 10 Tage.
5. !: Das Detail wurde mehrfach überprüft und stimmt überein.
6. Wegen der Unterschiedlichkeit der Quellen kann keine Genauigkeit gewährt werden, Korrekturen mit Angabe der Quellen bzw. aktuelle Informationen sind erwünscht.

Die Redaktion dankt Suomen DX Liito und Tapani Laitinen für die freundliche Überlassung des Materials.

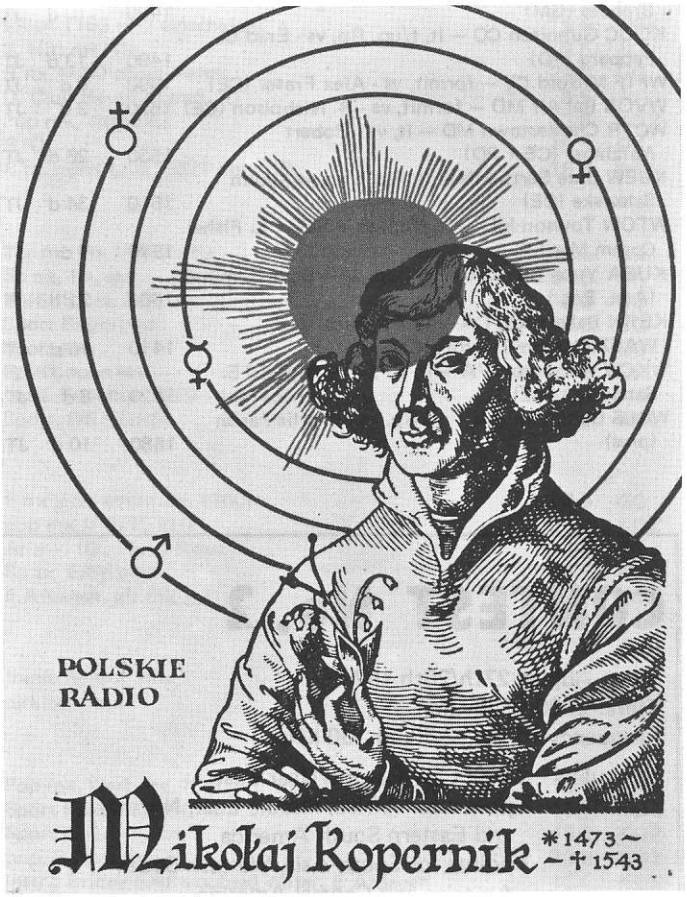
Redaktion: Willi Bernok, Röttgersbachstr. 102, 4100 Duisburg 11.

www.ratzer.at

qsl-umschau

EUROPE

Bulgaria	R. Sofia — cd, Programm, Zeitschrift	9700	2 w	VW
France	R France inter. — cd, Programm	1277	2.5m	DT
	TDF Strasbourg — (Regionalpx in Deutsch)	1277	7 d	EK
Germany,DR	Berliner Rdf. — cd	1358	35 d	WG
	RDDR 1 — cd	many	30-41d	HS, WG
Germany,FR	Europe 1 — cd	180	5 m	DT
	Südwestfunk — cd	827	20 d	DT
	Deutschlandfunk — cd's	many	5 d - 1.5m	EK, DT
Great Britain	BBC R 2 — Standard QSL	1340	12 d	WG
	Metro R — lt, Aufkleber, IRC	1151	8 d	WG
Netherland	R Nederland — cd, infos über die englische Sektion	6045	1 m	DT
	STAD R Amsterdam — cd, Aufkleber, infos über STAD, QSL für 5 Mai 77, gehört 30 März 77	1250	37 d	DT
Poland	Polskie R — lt, cd, infos, Zeitschriften, Berichtsvordrucke	6135	1 m	VW
Roumania	R Bukarest — lt, cd	9690	17 d	VW
Switzerland	SRG — cd	6165	20 d	EK
	R Bern — cd, Programm, UKW Aufkleber, pers. Mitteilung	1562	69 d	DT
USSR	R Kiev — cd, Programm, 2 Berichtskarten	890	38 d	EK
	R Moskau — lt, cd's, infos, Wimpel, Berichtsvordrucke	4920	1 m	VW
Vatican	R Vatikan — cd, Hörerklubinfos	1529	113 d	DT
Yugoslavia	R Novi Sad — cd	1268	60 d	WG





AFRICA

Ascencion Isl	BBC Relay — Kontestkarte mit allen Details	15400	22 d	EK
Benin	ORTB Cotonou — cd, IRC	4870	24?	DT
Chad	RNT Ndjamena — cd	4905	2.5w	DT
Mauritania	R Mauritanie — cd auf 4850 kHz	4845	1 m	DT
Somalia	R Mogadisho — cd	9585	41 d	HS
S. Africa	RSA — cd; Aufkleber und Wimpel auf Anfrage	many	14 d-3.5 m	DT, EK
Tanzania	R Tanzania — cd, IRC	15435	11 m	WG
Zaire	LV du Zaire — eingeschriebener lt	15340	3 m	HS

ASIA

China, PR	R Peking — cd, Programm	6430	3 m	HS
Kuwait	R Kuwait — cd, Programm, Infos	1133	44 d	HS
Syria	R Damascus — cd, infos, Wimpel, eingeschrieben	9655	5 m	HS
Turkey	VoTurkey — cd, Reiseprospekte	11800	13-24 d	EK, DT

NORTH AMERICA

Canada	R Canada — cd	15325	11 d	EK
USA				
	VoA — cd (eingetragen ist Liberia, ed), Programm	15445	1 m	DT
	WINB — cd, Programm	15185	35 d	EK
	KMED Medfrord OR — lt, f/up vs - Ellis Feinstein (Dir. Eng.)	1440	1 m	JT
	KURA Moab UT — lt, f/up, Rp, vs - Kay Nelson	1450	5 d	JT
	WBIG Greensboro NC — cov. map, copylt, Rp, vs - W.G. Barnes (CE)	1470	6 d	JT
	WSRO Malboro MA — lt, sticker, vs - Robert Lupien	1470	6 d	JT

www.ratzer.at

KNDE Sacramento CA — lt, f/up, Rp, vs - Richard Hanseth (Dir. of Eng.), Einladung	1470	10 d	JT
KYOS Merced CA — formlt, f/up, vs - George Smeade (CE)	1480	2 m	JT
KBRO Bremerton WA — lt, f/up, vs - Ron Rogerson (Stn. Mgr)	1490	12 d	JT
KDRO Sedalia MO — lt, f/up, Rp, vs - Herbert W. Brandes (GM)	1490	10 d	JT
KGUC Gunnison CO — lt, f/up, Rp, vs - Enid C. Pepperd (PD)	1490	13 d	JT
WFIF Milford CT — formlt, vs - Alex Fraser (CE)	1500	8 d	JT
WVOB Bel Air MD — formlt, vs - R. Nicholson (CE)	1520	3 d	JT
WCTR Chestertown MD — lt, vs - Robert Nafzinger (CE + PD)	1530	26 d	JT
KBEW Blue Earth MN — lt, Rp, f/up, vs - John Salewske (CE)	1560	34 d	JT
WTOW Towson MD — lt, f/up, vs — Susan L. Fishel Comm.Mgr.)	1570	7 d	JT
KUBA Yuba City CA — lt, f/up, vs — Dave Remund (Asst. Eng.)	1600	21 d	JT
KERN Bakersfield CA — lt, Rp, f/up, vs - WA6ZJC John Barcroft (CE)	1410	10 d	JT
WKCW Warrenton VA — lt, RP, vs — Richard E. Sanderson (CE)	1420	8 d	JT
WCLS Columbus GA — lt, Rp, vs - Charlie Parish (pres)	1580	10 d	JT

CENTRAL AMERICA

Antigua	DW - cd, lt, Programm, Technik-broschüre	9680	3 d	DT
St Lucia	R St. Lucia — lt, vs - Linford Fevrier, IRC	660	30 d	WG

South America

Brazil	R Nacional — cd, Programm, Kalender, Aufkleber auf Anfrage	11780	3 m	DT
	R Aparecida — cd, infos, Briefmarken, Ansichtskarten	9635	15m	HS
Ecuador	HCJB — 3 verschiedene cd, Broschüre, kein IRC!	many	25 d	EK
Venezuela	R. Continente — cd, lt, IRC, vs - Hilda Almeyda F.	5030	42 d	WG

Abkürzungen:
cd — Karte, lt — Brief, d — Tage, w — Wochen, m — Monat(e), f/up — Mahnbericht, CD - Chief Engineer, GM — General Manager, Mgr — Manager,
Mitarbeiter:
HS — Harald Süss, Österreich, DT — Dieter Till, EK — Erich Kröpke, VW — Volker Wehber, WG — Wolfgang Goetschel, BRD; JT — Jürgen Trochimzcyk, USA.
Redaktion: Willi Bernok, Röttgersbachstr. 102, 4100 Duisburg 11.

CONTEST No. 2

Date: August 27th/28th 1977
Time: 2200-0530 GMT
Frequency Range: 2.300-5.100 kHz

The rules:
1 point for Europe/Near East
2 points for Africa, Middle East, Northern and Eastern South America
3 points for South Asia, Western South America and Central America
4 points for Far East
5 points for South East Asia
6 points for Pacific
1 point for each country
1 additional point for stations in the 90 m-band
2 additional points for stations in the 120 m-band
1 or 2 extra points for very rare stations

Each station counts only once. The order is as usual: Frequency, times (beginning and end of listening period), station, country, SIO-code, programme details, date, contributors initials.

The winner will get a WRTH '78, second and third price will be an annual set of wwh.

Your logging sheets for the contest together with the contest fee of 1 IRC or DM 0,70 in stamps should reach me not later than September 17th, 1977.

wwh bc logbuch

Mittelwelle

EUROPA

185	0910-0959	SDDR Berlin	DDR	44	4	„Bunte Welle"	tägl.	WN
263	1000-1130	R Moskau	DDR	55	5	D Nachrichten (a. So)	tägl.	WN
611	1550-1610	SDDR Schwerin	DDR	23333		Schlager, Zeit, ID, nx	1.6.	JL
647	1603-1608	BBC R3, Daventry	G	45343		E, klass mx, IDs	20.5.	DK
674	1409-1415	NOS3 Lopik	HOL	35242		intern Hits, ID	20.5.	DK
755	2100-2114	R Bukarest	ROU	32322		D, Musikwünsche, ID	15.5.	JL
872	1403-1405	AFN Frankfurt	D	54343		E, nx, ID	20.5.	DK
953	0217-0221	R Caroline	IW	44444		ID, Adresse: Caroline, A 321 Rosas, Gerona, Spain	13.6.	KDZ
1007	1820-1830	NOS1, Lopik	HOL	24433		Konzert, Zeit, ID	22.5.	JL
1088	1923-1935	BBC ES, Crowborough	G	32333		D, Hörerfragen, ID	15.5.	JL
1088	1608-1610	BBC ES, Crowborough	G	34353		E Worldservice nx, ID	20.5.	DK
1106	0109-0111	AFN München	D	55454		Interview über mx	22.5.	DK
1106	1815-1830	AFN München	D	32332		Sport, ID	8.5.	JL

www.ratzer.at

1142	1400-1403	AFN Bremerhaven	D	54454	ID, nx	20.5.	DK
1187	0014-0016	SR, Hörby	S	55454	E, Adresse	22.5.	DK
1277	0017-0108	Pennine R, Bradford	G	34343	mx, IDs, Adresse	22.5.	DK
1286	1805-1816	R Prag	TCH 2	23343	D, nx, Berichte, ID	22.5.	JL
1313	1511-1531	RAI Ancona	I	34433	It, mx, Werbung, Ansagen	19.5.	GG
1322	1937-1950	R Moskau, Leipzig	DDR	32443	D, Nachrichten, Sport, ID	15.5.	JL
1412	0030-	IBA Ipswich	G	33433	E Test: „1412 kHz wird nicht länger benutzt, Hörer sollen 1169 kHz einschalten"	15.5.	WBe
1439	1836-1849	R Luxemburg	LUX	44444	E, Hit, mx, ID	8.5.	JL
1466	1902-	Yalta	URS	43333	R nx, MCO abgeschaltet	21.5.	GG
1502	1850-1902	PR Warszawa	POL	33443	D, Club Heute Abend, ID	8.5.	JL
1562	0156-0202	R Mi Amigo	IW	45444	Pop mx, Jingle ID	13.6.	KDZ
1578	0100-0102	R Norway Fredrikstad	NOR	42452	E ID	19.5.	DK
1578	0018-	R Norway Fredrikstad	NOR	44444	E tx, norw Lied, 0021 norw ID	15.5.	WBe

IBERIEN

692	0100-0110	RDP Viseu	POR	45343	Por nx, mx // 665 kHz	19.5.	GG
737	0004-0010	RNE Barcelona	E	54353	Sp nx, ID, mx	22.5.	DK
737	2000-	RNE Barcelona	E	33433	RNE-IS, ID, Zeit, nx	18.5.	GG
773	1949-	RNE Caceres	E	43433	Sport Reportage	18.5.	GG
1124	1950-1956	EAJ15, R Reloj	E	33443	Sport live	12.5.	GG
1385	2230-2235	ECS11, R Centro	E	43443	Sp ID, span mx	19.5.	DK
1394	2010-2029	unid EAK	E	0=3--2	polit. Berichte, 2029 ALB s/on	11.5.	WBe
1475	2030-	unid EAJ?	E	0=2	Sport, ORF-QRM	11.5.	WBe

AFRIKA

251	1700-	RTA Tipaza	ALG	44444	E nx jetzt schon um 1700!	26.5.	GG
773	2143-2147	MEBO II	IW	x2432	pop mx // 6210 kHz	28.5.	KDZ
936	2320-2326	RTM Agadir?	MRC	43343	Ar mx, ID „Huna Ribat"	17.6.	KDZ
953	0045-	Maxi R via EAJ50	CNR	24433	Sp tx, E/Sp pops	15.5.	WBe
1403	2335-2339	R Conacry	GUI	43433	F Ansagen, afr mx	17.6.	KDZ

ASIEN

638	0110-	NIRT R Bonab	IRN	45343	Iranische mx, Ans	19.5.	GG
1016	1931-1945	TRT Istanbul	TUR	43433	türkische mx	18.5.	GG

NORD AMERIKA

930	0221-0242	CFBC St John NB	CAN	33443	Pop mx, Werbung, IDs	13.6.	KDZ
940	0213-0217	CBM Montreal QU	CAN	33433	Sport Berichte, CBC-ID	13.6.	KDZ
960	0205-0210	unid E		23432	Sport Berichte, mx	13.6.	KDZ
1290	0302-0305	CHRM Matane QU	CAN	32432	pop, F Ansagen	13.6.	KDZ
1410	0307-0318	unid E		43433	instr.: Bridge over troubled Water, E Ansagen	13.6.	KDZ

SÜD AMERIKA

1220	0254-0300	ZYD62 R Globo	B	33433	pop mx, Werbung, ID	13.6.	KDZ
1280	0103-	ZYD74 R Tupi	B	35343	Werbung für Lotterie	18.5.	GG
1290	0107-0116	YVLF R Puerto Cabello	VEN	34343	Sp Werbung, „Fernando"	18.5.	GG

Vielen Dank den folgenden Mitarbeitern:
DK – Dirk Kretschmann, 2000 Hamburg: Satellit 2000, 20 m Langdraht
GG – Georg Götze, 8000 München: Satellit 200 2x30 m V-Antenne
JL – Jan Lüschen, 2900 Oldenburg: Drake SPR4, 2m Stab (außen)
KDZ – Kurt D. Zscherp, 6146 Alsbach: TRIO 9R-59, Zentralheizung
WBe – Willi Bernok, 4100 Duisburg: Drake SPR4, 100 m Draht (innen)
WN – Werner Nagel, 4200 Oberhausen: SB-Electronic protabel, 10 m Langdraht, Zentralheizung
sowie Wolfgang Kasper, dem „Ersatzmann" vom letzten WWH.

Die Adresse der Mittelwellen Redaktion ist: *Kurt D. Zscherp, Biebesheimerstr. 1, 6146 Alsbach*

Deutschsprachige Programme

0600-0630	11835	R HCJB	d	544	15.6.	GG
0700-0730	15430	R Japan	d	4	6.6.	AA
0700-0730	15430	R Japan	d	433	18.6.	GG
0800-0830	15430	R Japan	e	4	8.6.	AA
1030-1100	9630	R Schweden	d	4	7.6.	AA
1100	17665	R Pakistan	e	4		EL
1100-1130	15230	R Afghanistan	d	433	11.6.	GG
1130-1200	6165	SRG Bern	d	5	8.6.	AA
1200-1230	11775	R Bukarest	d	5	7.6.	AA
1330-1400	6165	ORF Wien	d	555	11.6.	GG
1330-1400	11860	R Korea Seoul	e	3	7.6.	AA
1400-1415	6140A	R Budapest	d	544	11.6.	GG
1535-1550	5990	RAI Rom	d	4	7.6.	AA
1730-1800	7200	R Budapest	d	3	7.6.	AA
1800-1830	9022	R Teheran	d	3	7.6.	AA
1800-1855	7780	R Peking	d	3		EL
2000-2100	15245	RNB	d	4	7.6.	AA
2000-2055	9900	R Peking	d	4		EL
2100-2130	17755	R HCJB	d	4	7.6.	AA

(Die Sendungen wurden am 12.6.77 bis auf weiteres eingestellt; ed.)

An dieser Ausgabe arbeiteten mit:
AA – Alfred Albrecht, Im Gässle 4, 7830 Emmendingen 15, Satellit 2000, Teleskopantenne; EL – Erich Lie, Dinantring 121, 6230 Frankfurt 80, SONY 5900 W, Zimmerantenne;
Recht herzlichen Dank !

Bitte denkt daran, in Zukunft für die Empfangsbewertungen nur noch den SIO-Code zu benutzen (s. Heft 6) und die Logs in der oben angegebenen Reihenfolge zu ordnen.
Die Beiträge können direkt an mich geschickt werden.

GG – Georg Götze, Leisaustr. 10, 8000 München 60, Satellit 2000, Teleskopantenne.

www.ratzer.at

Kurzwelle

DCR-30 **Digital Communications Readout**

Ursprünglich konzipiert für den Empfänger Barlow Wadley-XCR-30 – inzwischen lieferbar auch für andere gängige Kurzwellen-Empfänger wie „Grundig Satellit 2000/2100", „Drake SSR-1", „Sommerkamp FRG-7", „Minix MR-73", „Trio 9R-59 DE/DS", „Kenwood QR-666/R-300" u. a. Digitale Anzeige der Empfangsfrequenz auf 1 kHz genau, Einbausatz für die Anschlußbuchse am Empfänger wird mitgel. (einschließl. ausführl. Einbauanleit.).

Lieferung nur über den Fachhandel. Prospektinformation und Bezugsquellennachweis kostenlos, wenn Sie uns schreiben oder ganz einfach anrufen unter 04 23/72 74.

miramo Postfach 1444, D-2130 Rotenburg 1

3952.5	0516-0530	BBC London	G	454	G, tx, listener's letters	29.5.	NF
3985	0830-0856	SRG Berne	SUI	444	G, nx, political/Cult. px	30.5.	NF
4680	0422-0427	R. Nac. Espejo	EQA	253	ID, tx	29.5.	MK
4760	2228-2230	TWR Swaziland	SWZ	454	E, rel. tx	M	MK
4770	2145	ELWA	LBR	333	E, rel. px, ID, VoA, nx	23.5.	VS
4775	0338-0345	R. Los Andes	BOL	354	ID, tx, sports	28.5.	MK
4785	0600-0610	R. Cooperativa Satipo (?)	PRU	353	nx, TA, LA, pop mx	29.5.	MK
4790	0356-0415	R. Atlantida	PRU	444	ID, sports, LA mx, tx, light instr. mx	28.5.	MK
4800	0336-0337	R. Lara	VEN	444	ID, mx	28.5.	MK
4806	2139-2220	R.Nac.de Sao Tome e Principe		222	Afr. pop mx, 2200 ID, then instr. mx, E+P songs	19.6.	CL
4810	0410-0412	R. Popular	VEN	444	ID, LA pop mx, TA	29.5.	MK
4818	0200-0300	HRVC	HND	354	E, rel. px, address, light mx	25.4.	MK
4825	0255-0310	LV de las Fuerzas Armadas	DOM	333	ID, LA mx	29.5.	MK
4832	0200-0250	R. Reloj	CTR	444	ID, jingles, LA mx	14.5.	MK
4835	0149-0218	R. Tezulutlan	GTM	352	-0151 a report, then LA songs, TAs, 0208 ID w/QRG =+ location	18.6.	CL
4840	0320-0325	R. Valera	VEN	354	LA mx, TA	29.5.	MK
4860	0419-0420	R. Maracaibo	VEN	353	ID, TA, LA mx	29.5.	MK
4860	2241-2242	R. Mocambique	MOZ	454	P, report abt South Africa	29.5.	MK
4870	0236-0300	R. Rio Amazonas	EQA	352	0236-0240, 0243-0250 + 0254-0257 nx, elsewhise LA songs, 0238 ID, all in S	18.6.	CL
4870	2040	LV Revolution	BEN	322	E, ID, nx, px abt „Colonialism"	27.5.	VS
4875	0412-0413	SABC	AFS	454	ID, E nx	29.5.	MK
4875	1850-1855	R. RSA	AFS	333	IS + IDs (language? , ed.)	02.6.	GG
4880	0248-0249	R. Universo	VEN	454	LA mx, ID	28.05.	MK
4885	0413-0415	Ondas del Meta	CLM	344	ID, LA mx	29.5.	MK
4885	2309-2330	RRI Bukittinggi	INS	322	nx, 2313 instr. mx, 2315 ID, local nx-2319, Koran chants, 2325-2330 Indon. songs, 2330 ID	28.5.	CL
4890	0403-0405	R. Centinela del Sur	EQA	222	ID, LA mx, Eur. pop mx	29.5.	MK
4900	0249-0250	R. Juventud	VEN	454	LA mx, ID	28.5.	MK
4920	0415-0418	R. Progreso	HND	344	ID „Esta es R. Progreso de Honduras, America Central"	28.5.	MK
4940	2233-2235	RTV Ivoirienne		444	F, amer. pop, afr. mx	29.5.	MK
4945	0300-0400	R. Colosal	CLM	354	IDs, TA, adv., slogan	22.5.	MK
4960X	0328-0330	R. Federacion	EQA	353	LA mx, ID (I am quite astonished that you heard this station a half hour after s/off!, ed.)	29.5.	MK
4965	0002-0031	R. Triangulo Mineiro	B	222	football, 0030 ID, QRM 4964 R. Poti	9.6.	CL
4965	0251-0253	R. Santa Fe	CLM	444	LA mx, IDs, slogan	28.5.	MK
4968X	0245-0246	R. Rumbos	VEN	454	ID, LA mx (is 4970, ed.)	28.5.	MK
4972	2243-2245	R. Yaounde	CME	354	F, Afr. mx, ID	29.5.	MK
4980	0105	Ecos del Torbes		322	ID, LA mx, ads	29.5.	VS
4980X	2236-2238	R. Swaziland		444	rel. mx (First no station with this name is existing; second there is nothing but R. Ghana at that time, ed.)	29.5.	MK
4985	0330-0333	R. Bras. Central	B	343	sports	29.5.	MK
4990	0253-0254	R. Barquisimeto	VEN	444	ID, QRG, TA	28.5.	MK
4990	1900	R. Nigeria	NIG	333	E, ID, nx, sports	04.6.	VS
5010	1745-1752	R. Garoua	CME	422	guitar mx, F anns.	21.5.	GG
5015	2313-2331	R. Cultura de Cuiaba	B	222	football Cuiaba-Curitiba, goal at 2315, ID 2331	11.6.	CL
5020	0127-0200	Ecos del Atrato	CLM	222	LA songs, TAs, 0141 ID „Ecos del Atrato . .. la Emisora... de Colombia"	05.6.	CL
5030	0527-0530	R. Continente	VEN	444	ID, adv., nx	28.5.	MK
5035	1744	R. Peace & Progress	URS	433	CHI, pol. tx	21.5.	GG
5040X	2238-2240	PLA Foochow	CHN	454	CHI tx (You have in fact a nice phantasy, this is R. Moscow 5035)	29.5.	MK
5050	1738-1743	R. Tanzania	TGK	433	Afr. mx, QRM Togo	21.5.	GG
5060XX	0416-0418	PLA Urumchi	CHN	455	Chin. mx (What a dream! PLA has no transmitter in Sinkiang. /s 50572 Tirana)	29.5.	MK
5075	0300-0323	R. Sutatenza	CLM	354	IDs, address, LA mx, nx	28.5.	MK
6000	1322-1337	ORF Aldrans	AUT	544	G, polit. px, „Studio Vorarlberg"	13.6.	GG
6025	2244-2306	R. Nigeria Enugu	NIG	322	mx, TA, ID, nx, 2305 NA	22.5.	CL
6030	1255-1301	SDR Stuttgart	D	555	G, Ansagen, nx	30.5.	NF
6050	0235-0250	HCJB	EQA	433	football Pilota-America in Buenos Aires, 0250 ID „... a traves de HCJB, la Voz de los Andes"	29.5.	CL
6055	1116-1122	R. Prag	TCH	443	G, nx, polit./kulturelles px	10.5.	NF
6065	2000	R. Schweden	S	433	G, ID, nx, press-revue, Filmprisma	8.6.	VS
6075	1301-1330	DW	D	554	G, nx, polit./kulturelles px	20.5.	NF
6090	0926-0948	RTL	LUX	554	G, mx, Doppelaxel m. Axel	30.5.	NF
6135	2104-2116	R. Warszawa	POL	222	G, nx, Kommentar, polit. px	19.5.	NF
6145	1705-1727	RFI	F	453	G, nx, mx. Monatshitparade	29.5.	NF

www.ratzer.at

6155	1301-1312	ORF	AUT	544	G, nx, polit./kultur. px	8.5.	NF
6170	0302-0323	LV de la Selva	CLM	433	Col. dance mx, TAs, 0321 „Deporte-la Voz de la Selva", a px of sports nx	29.5.	CL
6190	1931-1934	R. Vaticane	CVA	422	G, relig. nx	30.5.	NF
6576	2002-2005	R. Pyongyang	KRE	342	E, nx (f/v) (diese Abk. kenne ich leider nicht, Ed.)	30.5.	NF
7125	1502-1528	R. Warszawa	POL	444	G, nx, polit. Kommentar, kult. px	08.5.	NF
7140	2020-2030	R. Warsaw	POL	322	E, class. mx	02.6.	HS
7155	1300-1415	R. Budapest	HNG	544	G, mx, kultur. px, DX-Sendung	21.5.	NF
7170	0901-0955	ORF	AUT	554	G, nx, kultur. px	24.5.	NF
7185	1049-1058	Stimme der DDR	DDR	433	G, polit. px	30.5.	NF
7200	1533-1554	R. Budapest	HNG	554	G, nx, polit. (kult.) px für Österreich	07.5.	NF
7200	1732-1738	R. Belgrad	YUG	222	Serb. Inl. Dienst, 1. px, einh. Lieder, unter R. Budapest, (// zu 9505)	03.6.	HJA
7215	1942-1948	Stimme Griechenlands	GRC	422	G, nx	30.5.	NF
7230	1920-1930	RST Peace & Progr. Lovov	URS	443	G, Bericht über dt. Innenpolitik // 7340, 9795,	17.6.	HJA
7260	0530-0555	R. Warszawa	POL	444	G, nx, polit./kultur. px	24.5.	NF
7275	1339	RTT Sfax	TUN	433	A, polit. tx, A mx	13.6.	GG
7290	1538-1543	RAI Roma	I	343	G, nx	30.5.	NF
7300	1727-1731	RBI Berlin	DDR	444	Schwed., Bericht über Satelliten, ID, // 6115, 6080	3.6.	HJA
7310	1810-1817	R. Kiev	URS	444	G, Bericht über Berufsverbote in BRD, DX-px, //7360, 7390, 7205	17.6.	HJA
7390	1800-1830	R. Kiev	URS	544	G, nx, polit. (kultur.) px	21.5.	NF
7390	1935	R. Kiev	URS	444	E, press-revue, ID, nx from Ukraine	08.6.	VS
7412,5	0500-0515	IBA	ISR	554	E, nx, wax	04.5.	NF
7780	1818-1822	R Peking	CHN	433	G, nx, polit. Kommentar	29.5.	NF
9022	1911-1916	Voice of Iran	IRN	454	E, nx (f/v) (? ., Ed.) pop. Iranian songs	29.5.	NF
9390	1705-1711	R. Peking	CHN	322	R-px, einh. mx, // 9530, 9820, 11600	03.6.	HJA
9425	2005-2009	IBA	ISR	454	E, nx, editorial opinion	30.5.	NF
9450	1000-1100	R. Moskau	URS	554	G, nx, Komment., polit./kult. px	24.5.	NF
9510	0733-0743	R. Australia, Melbourne	AUS	343	E, mx-tx (= Sheparton, Ed.)	22.5.	HJA
9515	2310-	V.o.Turkey	TUR	444	E, songs from J. Mitchel, ID	11.6.	VS
9530+	2030	RCI	CAN	444	E, ID, nx, press (verz. ist Relais Daventry, HJA)	27.5.	VS
9535	2000	SBC	SUI	444	P, ID, nx	27.5.	VS
9540	1700	R. Australia	AUS	221	E, ID, nx (wahrscheinl. Shepparton, HJA)	05.6.	VS
9540	1218-1235	R. Warszawa	POL	444	G, Kommentar, polit. px	01.5.	NF
9540	1543-1600	R. Moscow, Minsk	URS	343	R, Bericht über Technik und Elektronik	17.6.	HJA
9550	1535-1604	R. Lebanon (tent.!)	LBN	322	A, einh. Lieder, weibl. Ansage, 1600 nx	15.6.	HJA
9555+	1550-1553	RCI Montreal	CAN	544	E, nx, sports nx (verz. ist Relais Daventry, HJA)	30.5.	NF
9560	1615-1622	R. Moscow, Serpukhov	URS	444	R, 1. px, Berichte, // 9590 Starobelsk, 9640 Moscow, 9710 und 9720 Kiev	17.6.	HJA
9580	1603-1609	R. Moscow, Kazan	URS	444	G, nx // 7230, Lvov, 11765 Armavir und 9650 Moscow	17.6.	HJA
9605	2010	R. Schweden	S	444	G, ID, Sprachkurs	27.5.	VS
9630	2030-1042	R. Schweden	S	444	G, nx, mx-px, Musikpanorama	30.5.	NF
9645	1934-1936	R. Vatikan	CVA	422	G, rel. nx, kult. px	30.5.	NF
9655	1532-1536	RSt. Peace & Progr.,Kaunas	URS	233	E, nx, Kommentar über Konferenz in Belgrad	17.6.	HJA
9690+	0834-0839	DW Köln	D	344	G, nx sport tx (nx) verz. ist Relais Antigua, HJA)	01.5.	NF
9700	1730-1757	R. Sofia	BUL	433	G, nx, polit. Kommentar, polit. px	19.5.	NF
9710	1536-1539	R. Moscow, Kiev	URS	433	Alban. px, ID, Bericht über CSSR//9740, 11870	17.6.	HJA
9720	1539-1543	R. Moscow, Kiev	URS	444	R, Mayak-px, Literaturbericht//9545, 9480	17.6.	HJA
9745	2041-2055	R. Baghdad	IRQ	443	G, nx, polit. mx	28.5.	NF
9745	2030	R. Bagdad	IRQ	444	G, ID, nx, Intern. Umweltschutzwoche	05.6.	VS
9765	1609-1615	R. Moscow, Leningrad	URS	444	A, ID, Bericht über Arab. Staaten // 9785, 9530, 9500 (unter Tirana), 9490	17.6.	HJA
9780	1808-1817	R. San'a	YEM	433	A, ID, westliche und einheim. mx	18.6.	HJA
9785	1817-1821	R. Minsk	URS	433	Weißruss. px, Bericht über Rd & TV // 9720	17.6.	HJA
9805	2305	R. Kairo	EGY	433	E, stamp collection club, ID	11.6.	VS
9815	2000	IBA	ISR	444	E, ID, nx, px this week	11.6.	VS
9860	1521-1540	R. Peking	CHN	353	E, comm., Chin. mx	29.5.	HS
9900	2050	R. Peking	CHN	333	G, nx, Chin. Oper	05.6.	VS
10040	1852-1902	VoV Hanoi	VTN	433	E, concert-mx, ID, Pause 1856-1859, Hymne, F-px	17.6.	HJA
10260	1520-1527	CPBS Peking	CHN	333	Chin. Inl.-px, 2. px, Bericht	15.6.	HJA
11350	1515-1523	KCBS Pyongyang	KRE	243	Korean. Inl.-px, männl. Ansage, einh. mx	18.6.	HJA
11620	1847-1857	AIR Delhi	IND	443	E, Komment., mx, Ind. Handelspolitik	29.5.	NF
11650	1451-1455	R. Peking	CHN	232	E, ID, px-Absage, Ende mit Hymne	18.6.	HJA
11660	1952-1956	R. Peking	CHN	543	E, polit./kult. px	28.5.	NF
11675	1500-1504	R. Peking	CHN	344	IS, ID, Beginn d. R-px, beim 1. Wort Einsetzen des Mayak-jammings//9390, 9675, 9820	18.6.	HJA
11675	1630	R. Pakistan	PAK	333	E, ID, nx in slow speed	05.6.	VS
11700	1858-1904	R. Clarin	DOM	322	E/S ID, mx, QRG's	02.6.	GG
11735	1506-1515	R. Moscow, Vinnitsa	URS	433	R. Mayak-px, light mx//11825, 12000, 12020, 12070	17.6.	HJA
11740	0545	R. Australia	AUS	433	E, pop-mx, ID's (=Sender Shepparton, HJA)	07.6.	VS
11740	0413-0423	R. Australia, Melbourne	AUS	454	E, mx, anns (s. vorst. Bemerkung)	29.5.	NF
11740	2133-2148	AIR Delhi	IND	443	E, mx, kult. px	05.5.	NF
11755	1900-1926	R. Finland	FNL	544	E, nx, polit. px	28.5.	NF
11760+	1901-1906	VOA Washington	USA	443	E nx (verz. ist Relais Kavalla, GRC, HJA)	29.5.	NF
11760	1719-1723	RHC, Havana	CUB	333	S, Fq-Ansage, Bericht über Cuba, QRM R-px	03.6.	HJA
11765	1515-1522	R. Moscow, Armavir	URS	433	Poln., Gespr. über Konferenz, ID, QRM G-px DW	17.6.	HJA
11775	1203-1225	R. Bukarest	ROU	443	G, nx, pol/cult px	08.5.	NF
11780	0925-0930	R. Neuseeland	NZL	322	E, male sp., pol. talk	30.5.	MK
11805	1845-1850	WYFR, Family R.	USA	332	G, rel. tx, mx, rel. songs	05.5.	NF
11830	0425-0434	HCJB Quito	EQA	554	Rom. rel. tx/mx	29.5.	NF

www.ratzer.at

11830	0602-0630	HCJB Quito	EQA	554	G, rel tx (mx) 01.5. NF
11840	2030	RNE	E	422	E, ID, nx, music-greetings from Madrid 06.6. VS
11870	1522-1532	R. M. Serpukhov	URS	333	R, Bericht über Demonstr., IS, 1530 Alb. px 17.6. HJA
11920	1712-1719	RNE Noblejas	E	354	S, Bericht über Castilien//9570, 7105, 6140 03.6. HJA
11925	2025-2030	R. Bucharest	ROU	222	E, report abt Romanian folk festival 16.5. HS
11985	1123-1127	R. Tirana	ALB	454	G, anns. f/v c/d 29.5. NF
11990	1902-1905	R. Kuwait	KWT	433	A, nx, Inlandsdienst, nfq 1830-2115 17.6. HJA
12077	1835-1843	IBA	ISR	443	Hebr., Inl.-Dienst, einh. Lieder 17.6. HJA
12085	1830	R. Kuwait	KWT	433	E, ID, pop-mx 05.6. VS
12085	1910-2000	R. Kuwait	KWT	444	E, pop mx, soft mx 02.6. HS
14800?	1108-1119	UNID	URS	454	R, mx, Russ. folksongs (tent. harmonic 7440 R. Moscow, Mayak-px, HJA) 30.5. NF
15009	1815-1833	VoV Hanoi	VTN	554	E, polit./kultur. px 22.5. NF
15012	2000	VoV Hanoi	VTN	333	E, ID, px „Country on the air" 06.6. VS
15095X	2000-2010	NIRT Tehran	IRN	454	Farsi, mx, Pers. mx (Is 15084, ed.) 16.5. HS
15100	2010-2015	IBA	ISR	332	E, pol. tx 16.5. HS
15105	2115-2135	R. Grenada	GRE	333	E request px 11.5. HS
15105	2110	R. Grenada	IOB	322	E, ID, birthday greetings 23.5. VS
15110	1228-1238	WYFR Family R.	USA	554	E, rel. tx 01.5. NF
15119	1529-1534	V. o. Nigeria	NIG	454	E, nx 30.5. NF
15120	0730	V. o. Nigeria	NIG	333	E, ID, greetings from Lagos, weekend magaz. 05.6. VS
15135	1945	ORF	AUT	444	G, Österr. pop-mx, ID 10.6. VS
15140	2330	R. Australia	AUS	322	E, ID, nx, mx Tom Jones (Sender = Shepparton) 11.6. VS
15140	1446-1452	RSt. Rodina, Riga	URS	222	R, ID, Gesang // 15150 17.6. HJA
15150	1445-1452	RSt Rodina, Minsk	URS	333	R, ID, Gesang 17.6. HJA
15165	1930	R. Danmark	DNK	333	ID in E und Dänisch, px in Dänisch 27.5. VS
15185	1210	DW Antigua	IOB	222	G, Nx, ID 23.5. VS
15190	2250-2258	RTVC Brazzaville	COG	232	F, Afr. mx, ID 08.6. HS
15190	2255-2310	RCI	CAN	222	E/F ID, S or P px for South America 08.6. HS
15195	2258-2310	R. Japan	J	343	E/J ID, 2300 S nx 09.6. HS
15205+	2000-2022	VoA Washington	USA	544	E, nx, mx-tx (verz. ist Relais Tangier, HJA) 04.5. NF
15210	1110	ORU	BEL	433	F, ID, Kommentar 09.6. VS
15220	2130	R. Nederland, Bonaire	ATN	333	Holl., ID, nx, Bericht über Geiselnahme 23.5. VS
15220	0551-0554	R. RSA	AFS	332	? , IS, tune (um 0600 wäre E-px gefolgt, HJA) 29.5. NF
15230	1100-1130	R. Afghanistan	AFG	433	G tx, nx, mx, QRM UNID cx 11.6. GG
15230	1100	R. Afghanistan	AFG	333	G, ID, nx, Kommentar, afgh. mx 11.6. VS
15230	1100-1108	R. Afghanistan	AFG	442	G, nx 30.5. NF
15245	2000-2159	RNB Brasilia	B	433	G, Abschiedssendung, Sonder-px 12.6. VS/HJA
15265	1920	R. Finland	FNL	444	E, Finn-Dx-Club 04.6. VS
15275	2100	TWR Bonaire	ATN	444	Norw., ID, relig. px 04.6. VS
15280	2140-2145	TWR Bonaire	ATN	444	Dutch rel. px 11.5. HS
15300	2145-2150	HCJB	EQA	444	Czech rel. tx 11.5. HS
15305	1500-1506	R. Moscow, Swerdlovsk	URS	422	Alban. px, ID, nx, QRM Ukr. px von RCI 17.6. HJA
15305	1452-1506	RCI via RTE Sines	POR	433	R. Bericht, ID, Störung durch hohen Pfeifton 4 sec. lang, dann 3 sec. Pause 1500 Ukr. px 17.6. HJA
15305	1600-1605	VoA Tangier	MRC	333	Ukr. px, s. on after c/d of RCI 20.5. HJA
15310X	2015-2021	VoA	USA	443	F, jazz w/Louis Armstrong (Is Tanger, Morocco, ed,) 16.5. HS
15325	1932-1935	RCI Sackville	CAN	433	E, polit. px (ist nicht jedes px polit.? , HJA) 28.5. NF
15325	0633-0638	R. Japan	J	333	I, nx, kult. px 01.5. NF
15345	1345	V.o. Greece	GRC	433	Griech., einh. mx, ID 05.6. VS
15430	0710	R. Japan	J	222	G, nx, ID, px über Erdbeben 05.6. VS
15430	0812-0815	R. Japan	J	243	E Bericht „one in a million" 05.6. HJA
15430	0700-0730	R. Japan	J	454	G, nx, tx polit./kultur. px 19.5. NF
15430	1936-1940	AFRTS Washington	USA	543	E, nx, polit./kultur. px (Sender = Bethany, HJA) 28.5. NF
15435	2100-	ORF	AUT	443	G, Sportbericht Austria-Wacker 3:0 08.6. VS
15440	1640	WYFR	USA	333	G, rel. px, ID 24.5. VS
15440	1612-1640	WYFR Family R.	USA	554	G, rel. tx, rel. songs 01.5. NF
15590	1657-1702	CPBS	CHN	243	Chin. Inl.-Dienst, 1. px, einh. mx, TS, ID, nx //12420, 10245 03.6. HJA
17670	1431-1437	R. Cairo	EGY	344	A Leserbriefe, General-px, ID, // 11630
17685	1215	IBA	ISR	433	E, ID, nx, mx, ads, 1230 px in F 05.6. VS
17745	1425-1431	Palest. Sce. of R. Cairo	EGY	444	A, Hörspiel // 17625, 15475 18.6. HJA
17755	2114-2130	HCJB Quito	EQA	554	G, rel. px, DX-tx, SWLCS 28.5. NF
17785	1355-1410	WYFR	USA	443	E, soft mx, ID, rel. px 29.5. HS
17790	1437-1443	RTA Algiers	ALG	344	A px, einh. Lieder // 9705, 9685, 7195 18.6. HJA
17800	2120	R. Norway	NOR	333	Norw., ID in E, mx „Swiss Lady" 04.6. VS
17820	1445-1451	RCI Sackville	CAN	343	R Gespr., Kanad. Lied, ID // 15325 (Sackv.) 15305 (Sines), 11935 (Daventry, jammed), 11915 (Sines, Pfeifen), 9555 (Daventry, jammed) 18.6. HJA
17830	1240	V.o. Greece	GRC	333	Griech., einh. mx, ID 05.6. VS
17885	2132-2138	RHC Havanna	CUB	453	E, Sport-anx, anns. m/v F/v (? ? ? HJA) 28.5. NF
19200	1113-1117	RNE	E	242	S, (Harmonische von 9600 wahrscheinlich, laut Verz. zu dieser Zeit aber nicht benutzte fq, HJA) 28.5. NF
21680	1150	R. Kuwait	KWT	444	A, einh. mx, ID, nx? 05.6. VS

Einsendungen für den Bereich über 5950 kHz bitte an:
Hermann-Josef Ackermann, Saarbrücker Str. 29, 4650 Gelsenkirchen.
Herzlichen Dank allen Mitarbeitern.

Contributors
CL – your editor Christian Leuner, P.O.Box 2504, D-7100 Heilbronn, Phone: 07131/4 55 50; DCCR Drake SPR-4, central heating system + special amplifier. GG – Goerg Götze, Leisaustr. 10, D-8000 München 60; Port. Grundig Ocean Boy 204, telescope. HS – Harald Süss, Döblingerhauptstr. 20/3, A-1190 Wien; Port. Nordmende Galaxy mesa 6606, telescope. MK – Michael Krause, P.O.Box 320144, D-4300 Essen, Port. Barlow Wadley XCR 30 FM. NF – Norbert Fischer, Gotenstr. 9, D-7032 Sindelfingen; Port. Grundig Satellit 2100, Telescope. VS – Volker Schmidt, Akazienstr. 26, D-6090 Rüsselsheim, Port. Barlow Wadley XCR 30, telescope.

www.ratzer.at