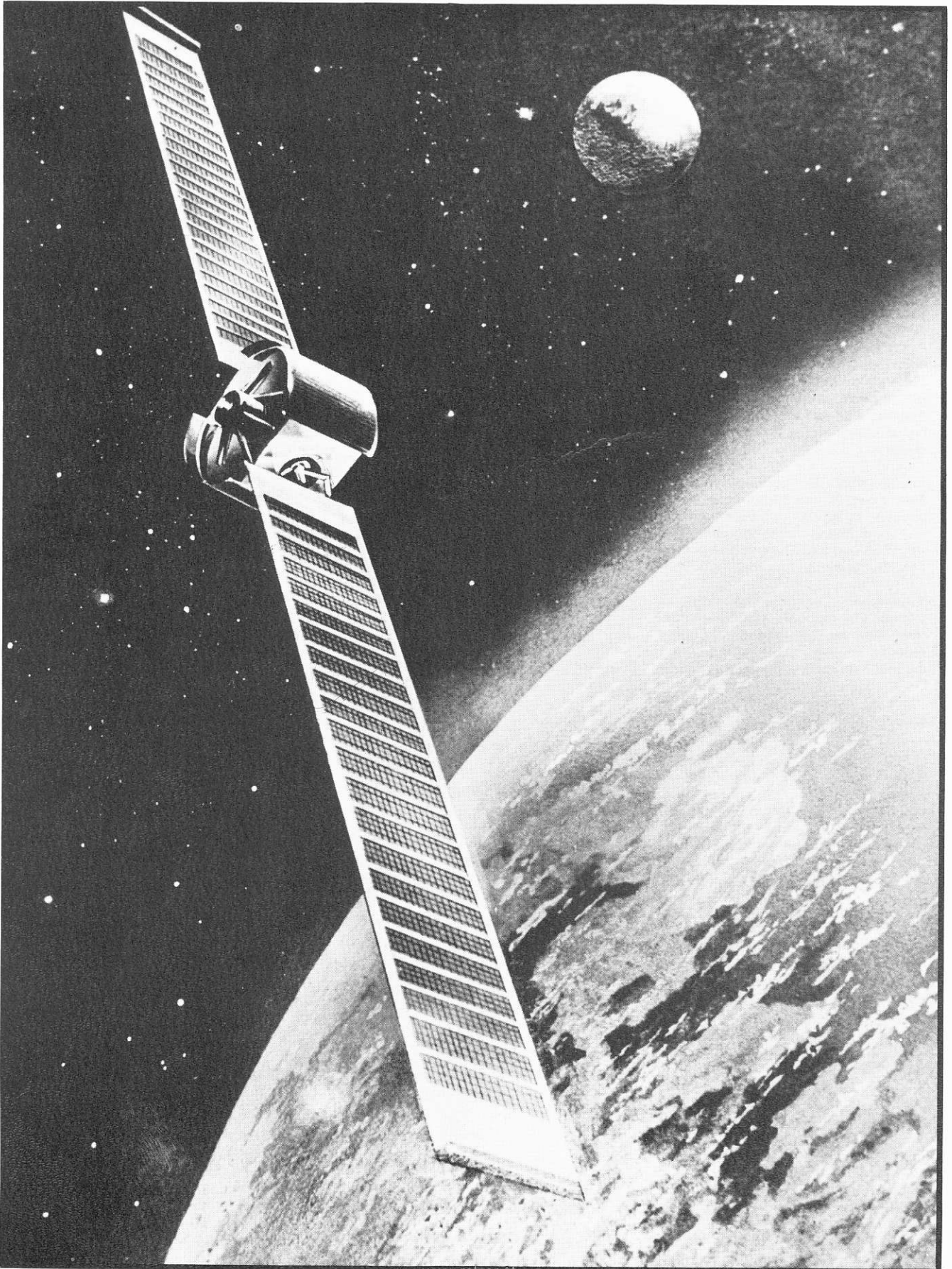


weltweit hören T2 0104 E

Nr. 4

April 1978

6. Jahrgang



Einzelpreis DM 4,-; 6S 30,-; sfr 4,50; hfl 4,50

angebote

VERKAUFE

Sommekamp FRG7 absolut neuwertig, DM 650,-. Nachnahme oder Selbst-abholer. Friedrich-Karl Jacki, In den Äckern 2, 3101 Eldingen 2

Suche **WWH** Heft 7/8 1975 und **Mediumwave Monitor** Heft 1 und 2 1976, zum Kaufen oder Fotokopieren. Info an: Manfred Beyen, Breul 43, D-4400 Münster.

Free Radio News zu verkaufen, in deutscher Sprache, Ausgaben 1-5/72, 1-6/73 und 1-6/74, auch einzeln, für je 1 IRC pro Ausgabe (oder 7 Marken zu 10 Pfennig) inkl. Porto. Wilfried Gärtner, Ithstr. 10, 3000 Hannover 21.

Auszubildender sucht preiswerten **KW-Empfänger**, gebraucht, aber in gutem Zustand, vorzugsweise SCR 30 oder Satellit. Preisvorstellungen 250 – 300 DM. Angebot an: Ingo Sonne, c/o Rainer Pinkau, Weender Straße 30, 3400 Göttingen 1.

Satellit 2000 (Profischwarz) mit SSB-Zusatz und ev. mit Eichquartzgenerator **Knappe DGM 03 C** (mit Batterie) + Anschlußkabel f. Satellit abzugeben. VB 550,- Gerhart Rögner, Im Hörnle 1, 7143 Vaihingen 2.

Nagelneues Antennenanpassungsgerät **Mirano 11a** (s. wwh 1/78) aus zeitlichen Gründen zu verkaufen; originalverpackt inklusiv Porto und 3 von Mirano nicht mitgelieferte Stecker für das Gerät, das ca. 15 Minuten in Betrieb war. VB 80,-. Stefan Haberland, Am Vogelgarten 1, 8250 Dorfen, Tel. 08081/798.

Loewe-Opta Stereo Zusatzgerät **MOST 1**. Dieser Batterie-Decoder/Verstärker ermöglicht Stereo-Empfang aus der NF-Diodenbuchse jedes Mono-Empfängers (z. B. Satellit). Ausgänge für Stereo-Kopfhörer und -Endverstärker. Komplett mit Beyer HiFi-Stereo-Kopfhörer DT 900: DM 60,-

Jörg Klingenfuß
Goethestraße 14, 7400 Tübingen 1

Barlow-Wadley XCR 30 MK 2, mit Bandbreitenregelung 6/3/1.5 kHz, mit UKW-Zusatz und Nezt UKW-Zusatz und Netzgerät 220/110 Volt für 550,- DM

Horst Ballenberger
Friedrichstr. 24, 8500 Nürnberg
Tel. ab 1800 Uhr (0911) 35 25 84

Barlow-Wadley XCR 30 AM mit Netzgerät, wenig gebraucht, für öS 4.300,-

Paul Gager jr.
Schlossgasse 9, A-7301 Deutschkreutz

„Ein „3-Kilo-DX-Paket“ mit fünfzig Fachzeitschriften der Jahrgänge 1973-76 (herausgegeben von zehn der renommiertesten europ. und lateinam. DX-Clubs) zum Preis von DM 20,- + Porto abzugeben (nur en bloc!). INHALT: SUNSPOT & Suomen DX-Liitto (2 Expl.), MEDIUM WAVE NEWS/Medium Wave Club (17); RIVISTA ONDE CORTE/Italia Radio Club (4); SHORTWAVE NEWS/DSWCI (2); COMUNICACAO DX/DX Clube do Brasil (2); DX-MAGAZINE/World Wide DX Club (5); MV-EKO/arctic radio club (8); KHZ/Catalunya DX Club (5); ADXCI BOLETIN DX/Club DX Argentino International (1) und BDXC/Benelux DX-Club (4).
INFO: Rainer Pinkau,
Weender Straße 30, 3400 GÖTTINGEN

SUCHE

Suche Frequenzliste mit Wetterfunkstationen. Dabei würden mich besonders die Frequenzen des „deutschen Wetterdienstes“ interessieren. D. Görrisch, Welsers-Str. 1, 8901 Leitershofen.

Suche für ausländischen DXer Informationen über einen Empfänger namens **S.A.J. Gelooso Gruppo No: 1988, Milano**. Detlef Ollesch, W.-Leuschner-Str. 10, 4800 Bielefeld 1.

Nichtkommerzielle Kleinanzeigen werden hier kostenlos veröffentlicht. Postkarte an die wwh-Redaktion, Postfach 10 19 45, 2800 Bremen 1

leserbriefe

Ich habe mit Staunen den wwh-Artikel (Februar 1978) Rubrik: **lästermaul** über den Antennenverstärker HFVV 2000 gelesen.

Ich hatte vor einem Jahr ungefähr zwei solcher Antennenverstärker gekauft und konnte von Anfang an nichts damit anfangen. Ich hatte natürlich ein 9V-Batterie eingesetzt, aber mein Satellit 2100 mit diesem Verstärker drehte völlig durch. Auch mit einem anderen Einfachsuper kamen nur unangenehme Zusatzstörungen und eine Anzahl von Spiegelfrequenzen mehr dazu aus dem Lautsprecher. Ich erinnere mich, daß man solch einen Bausatz selber zusammenlöten konnte nach einem entsprechenden Schema. Diese zwei Bausätze sind also fertig von der Firma gemacht worden.

Ob diese Geräte überhaupt elektronisch oder nach den strengen Regeln der Radiotechnik sinnvoll oder nur Reinfallprodukte sind, weiß ich selber noch nicht, da ich von Elektronik oder Schaltplänen fast keine Ahnung habe.

Anstatt sie wegzuworfen, schicke ich Ihnen diese zwei Fertigsätze und übergebe sie einem technischen Sachverständigen von „weltweit hören“ für ein objektives Gutachten. Ich hoffe, damit Ihnen helfen zu können.

Raymond Schaefer,
Luxembourg

Normalerweise ist Lästervermal eine der besten Rubriken des Heftes. wwh 2 ist eine Ausnahme: hier wird jemand persönlich angegriffen (daß es als Beispiel geschieht, macht es kaum besser), der sich dagegen nicht wehren kann und außerdem seit 2 Jahren in diesem Geschäft überhaupt nicht mehr tätig ist. Was soll die Herumreiterei auf Anzeigen vom Oktober 75 und die Androhung, „zufriedenen Kunden“ einen derartigen Bausatz zukommen zu lassen? Die „Firma“ Bodo Kirtz macht nur noch in CB und hat den unrentablen DX-Markt verlassen, nicht zuletzt aufgrund der Einsicht in die eigene diesbezügliche Unfähigkeit. Selbst wenn Bodo noch dort am wirken wäre, sollte eine solche Polemik ohne Namensnennung durchgeführt werden. So etwas ist einfach schlechter Stil.

Wolfgang Kettler
1000 Berlin 48

Wolfgang Kettler kann in diesen Tagen mit Post rechnen. Entsprechend der „Drohung“ des Lästervermals in wwh 2/78 erhält er jetzt den Antennenverstärker oder was einmal einer werden sollte. Wir bitten aber, wengleich nicht um geringere Beteiligung bei wwh, so doch von derartigen Spenden in Hinkunft abzusehen, es sei denn, ein Leser möchte gleichfalls ein Radiomuseum aufbauen.

thema

Nach mehr medienpolitisch orientiertem Heft 3 nun ein mehr „technisches“ Heft 4. Es geht um Satellitenfunk in unserem Thema, der in den letzten 15 Jahren so erstaunliche Fortschritte gemacht hat, daß wir manchmal gar nicht an die neuen Möglichkeiten denken, die er uns bietet. Die Entwicklung, die Anwendungen und die technischen Probleme stehen denn auch im Mittelpunkt. Aktueller Anlaß für dieses Thema ist der Start des Amateurfunksatelliten AMSAT OSCAR 8, der auch für Kurzwellenhörer interessant ist, weil er der einzige Satellit ist, den man empfangen darf und kann. Ein neues DX-Spezialgebiet tut sich auf, und wohl eins mit der besten Zukunft.

Hörübersicht

Viele Leser waren sehr erfreut, im letzten Heft, rechtzeitig zum Frequenzwechsel, eine Sendeübersicht zu finden. wwh geht jetzt einen Schritt weiter und bietet eine Hörübersicht. Nach 5 Minuten Arbeit mit Schere und Klebstift kann jeder Leser auf einen Blick sehen, welche der benutzten Frequenzen ihm den besten Empfang bietet. Die Hörübersicht ist erstmalig in wwh und in dieser Form einmalig überhaupt.

logbuch

Das Logbuch konnte aufgrund der aktuellen Informationen der Hörübersicht wesentlich gestrafft werden, ohne an Qualität zu verlieren. Nach der langen Diskussion um das vorrangige Ordnungsprinzip der Logs haben wir uns zu einem Kompromiß entschlossen, von dem wir hoffen, daß er langsam innerhalb der gesamten AGDX angenommen wird. Keine Frage, auch an diesem (wie an jedem) Kompromiß gibt es Kritikpunkte.

Titelbild

Eine Zeichnung des Nachrichtensatelliten CTS für die innerkanadische Nachrichtenübermittlung (in wwh 2/78 berichteten wir darüber), der von der ESRO (European Space Research Organization) in Auftrag gegeben wurde. Der von AEG-Telefunken gelieferte Solargenerator liefert bis 1 kW Leistung.
Foto: AEG-Telefunken

Thema: Satelliten – Kommunikation durch das All	4
Medienkritik	9
Hörübersicht	12
Hintergründe	15
Programm: RAI-Nachtprogramm	16
Amateurfunk	17
Notizen	20
für DXer: – Klubtreffen – Klubnachrichten – AGDX-Klubs und Arbeitskreise – Döbriach '78 – BSF in Berlin	22
Buchtip	26
weltschau	28
logbuch	30

weltweit hören

Postfach 10 19 45, 2800 Bremen 1

Chefredaktion: Wolfgang Scheunemann, Rainer Pinkau; Österreichredaktion: Wolf Harranth; Postfach 11, A-1111 Wien
Verantwortliche Redakteure:

Amateurfunk: Reiner Lüdtker DK4VY; Buchtip: Wolf Harranth; Hintergründe: Rainer Pinkau; Klubtreffen: Klaus-Dieter Rudow; Logbuch: Kurt D. Zscherp (Mittelwelle), Willi Bernok (Kurzwellen); Notizen: Peter Boeck; Sendeübersicht: Bernd Friedewald; Technik/Test: Peter Falk; Weltschau: Hermann-Josef Ackermann
Anzeigenleitung:

Jürgen Linke/KWKB, Postfach 49 02 25, 1000 Berlin 49

Layout: Wolfgang Scheunemann
Druck: Hamelberg-Offset, Rotenburg

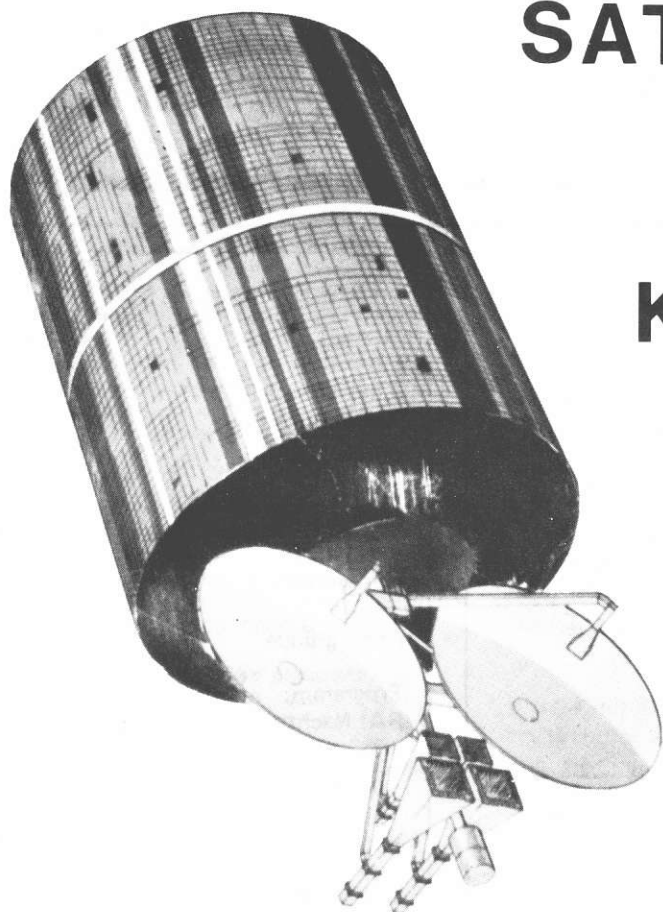
weltweit hören erscheint zum 1. eines Monats. Einzelpreis DM 4,00. Für Mitglieder der AGDX-Klubs ist der Bezugspreis bereits im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Eigentümer: Arbeitsgemeinschaft DX, Postfach 11 04 05, 2800 Bremen 11, Geschäftsführer: Günther Friedrich.
Verlag: Wolfgang Scheunemann Verlag

© 1978 by wwh/AGDX

Empfangsbeobachtungen und Beiträge bitte an die zuständigen Redakteure oder an die Chefredaktion.

Redaktionsschluß ist jeweils der 15. des Vormonats.



SATELLITENFUNK- KOMMUNIKATION DURCH DAS WELTALL

Der erste Zeitpunkt, an dem der Satellit in der Erdatmosphäre verglühen und auseinanderfallen sollte, war gekommen. Der Krisenstab der Bundesregierung wartete ohnmächtig auf eine Meldung: Amerikanische NASA-Experten hatten berechnet, daß der unkontrollierbar gewordene sowjetische Satellit mit seinem Kernreaktor über der Gegend um Nürnberg verglühen konnte. Aber die wenigen ABC-Truppen, die bereitstanden, brauchten nicht einzugreifen; sie hätten auch nichts ausrichten können. Der Satellit schaffte fast eine weitere Erdumkreisung und zerfiel schließlich über Kanada, ohne daß allzu viele Menschen in der Bundesrepublik von der Gefahr gewußt hatten.

Es scheint, wir haben uns an Satelliten gewöhnt, wenn sie nicht gerade vom Himmel fallen. Mit der gleichen Selbstverständlichkeit, mit der wir Farbfernsehsendungen sehen, nehmen wir auch die Annehmlichkeiten des Satellitenfunks an. Es ist noch kein Jahr her, daß die Wetterkarte nach der Tageschau mit einer Satellitenaufnahme von Mitteleuropa eingeleitet wird, und schon haben wir uns daran gewöhnt. Es denkt wohl auch kaum jemand daran, daß er eine Satellitenverbindung nach Kanada und USA herstellt, sobald er nur die Ziffernfolge 001 an seinem Telefon wählt. Und wem ist es noch im Gedächtnis, daß der Besuch Präsident Nixons in China nur wegen der Inbetriebnahme eines zweiten Nachrichtensatelliten über dem Pazifik live in Europa verfolgt werden konnte.

Es kann sein, daß die geringe Publicity dieser technischen Revolution durch die jeweils gleichzeitig eintretenden politischen Änderungen bewirkt wurde. Nicht nur Präsident Nixons Chinareise hatte gravierende politische Folgen, auch eine der ersten transatlantischen Fernsehsendungen hatte Gewicht:

Die Ermordung Präsident Kennedys konnten Millionen Menschen auch in Europa „live“ erleben. Die bereits vorbereiteten Meldungen über einen neuen Triumph der Technik blieben in der Schublade.

ANWENDUNGEN DES SATELLITENFUNKS

Was sind nun die Vorteile des Satellitenfunks gegenüber der herkömmlichen Nachrichtentechnik? Es ist der immer größer werdende Bedarf an neuen Kanälen, Übertragungswegen, der durch Verwendung von Satelliten wenigstens teilweise gestillt werden kann. Vor 20 Jahren war beispielsweise von Datenbanken nicht die Rede. Mit der Flut der in Computern angehäuften Informationen wächst das Bedürfnis, sie auszuwerten. Verbindungen über Kabel werden die Postverwaltungen schon bald vor unlösbare Probleme stellen, weil einerseits der Rohstoff Kupfer – der für die Kabel unentbehrlich ist – zu Ende geht und weil andererseits nicht beliebig viele Kabel in die Landschaft gelegt werden können. Mit dem Anwachsen des technischen und naturwissenschaftlichen Wissens ist es obendrein immer schwerer geworden, sich über den neuesten Stand der Forschung zu informieren. Erschien noch vor 20 Jahren ein Sammelregister mit allen im Jahr veröffentlichten wissenschaftlichen Arbeiten (z. B. der Chemie) mit 100 000 Seiten (!), so ist die Seitenzahl trotz stärkerer Straffung heute schon bei 400 000 angelangt. Wer aus dieser Unmenge das für sein Fachgebiet Interessante herausfiltern will, bräuchte ohne Hilfsmittel gar keine Forschung mehr zu betreiben. Allein die Literaturarbeit würde einen 12-Stunden-Arbeitstag ausfüllen, trotz der vielen Hilfen, die es gibt.

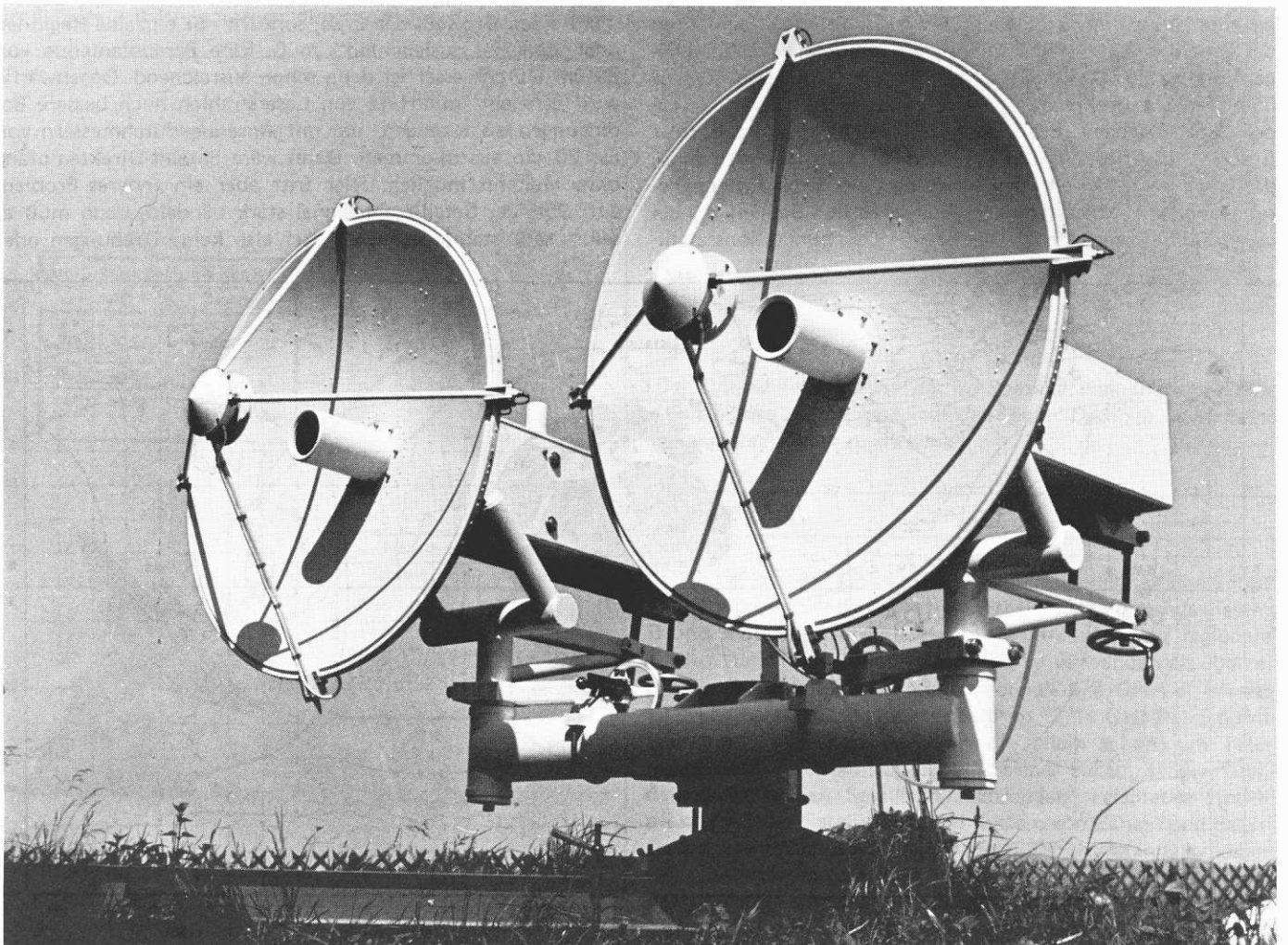
Als logische Konsequenz hat man für viele Wissensgebiete Großcomputer eingesetzt, die mit den anfallenden Arbeiten gefüttert werden und die über ein Programm das ganze Gedächtnis des Computers mit einer Frage absuchen und in kurzer Zeit die Antwort geben. Für die meisten Wissenschaften stehen diese Computer in Kalifornien, und eine Anfrage per Satellit gibt schnell und sicher Auskunft.

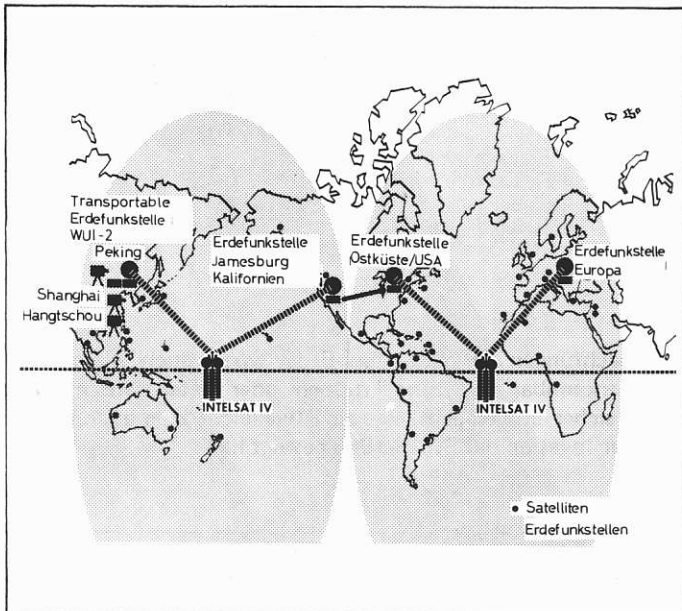
Aber weltweiter Zugriff zu Zentralcomputern ist nur ein Teilbereich der Satellitennutzung. Satellitenfotos der Erde sind z. B. viel brauchbarer und billiger als ständige Erkundungen per Flugzeug oder die Erhaltung eines Netzes von Bodenstationen, die mehrfach täglich Wetterbeobachtungen durchzuführen hätten. Auch ganz neue Möglichkeiten werden von Satelliten eröffnet: Der 1972 gestartete LANDSAT 1 bietet Aufnahmen der gesamten Erde mit einer Auflösung von nur 80 m. In seinen nun 6 Jahren hat er viele Öl- und Erzlagerstätten erkundet, Quellen von Luft- und Wasserverschmutzung ermittelt und nicht zuletzt sogar Voraussagen über die landwirtschaftliche Produktion erstellt und Waldbrände in abgelegenen Gebieten gemeldet. Es soll auch nicht die Anwendung für militärische Zwecke verschwiegen werden. Satelliten ermöglichen die

Beobachtungen der gesamten Erde, wobei auch winzige Details erkennbar sind. Eine Truppen- oder Materialansammlung wird sicher ausgemacht, wie sich (vielleicht zum ersten Mal?) bei der Invasion der SCCR 1968 gezeigt hat.

SATELLITEN-BAHNEN

Es gibt, an ihrer Umlaufbahn erkenntlich, mehrere Arten von Satelliten. Die einen, besonders weit von der Erde weggeschossen, können das Schwerfeld der Erde verlassen und fliegen andere Himmelskörper an, so die Sonnensonden HELIOS A und B, oder die Mariner-Sonden, die die Venus- und Marsatmosphäre untersuchten. Wird ein Satellit nur in eine Umlaufbahn geschossen, die bei etwa 1000 km Erdabstand liegt, so umkreist er mit hoher Geschwindigkeit die Erde. LANDSAT zum Beispiel fliegt in nur 925 km Höhe und umkreist täglich 14 mal die Erde. Seine Bahn ist so ausgelegt, daß er jeweils nach 18 Tagen wieder am Ausgangsort ist. Beide Typen sind für Kommunikation nur schwer zu verwenden,





Während Präsident Nixons Chinareise wurde über zwei IN-TELSAT-IV-Satelliten und eine portable Sendeanlage in China live nach Europa gesendet.

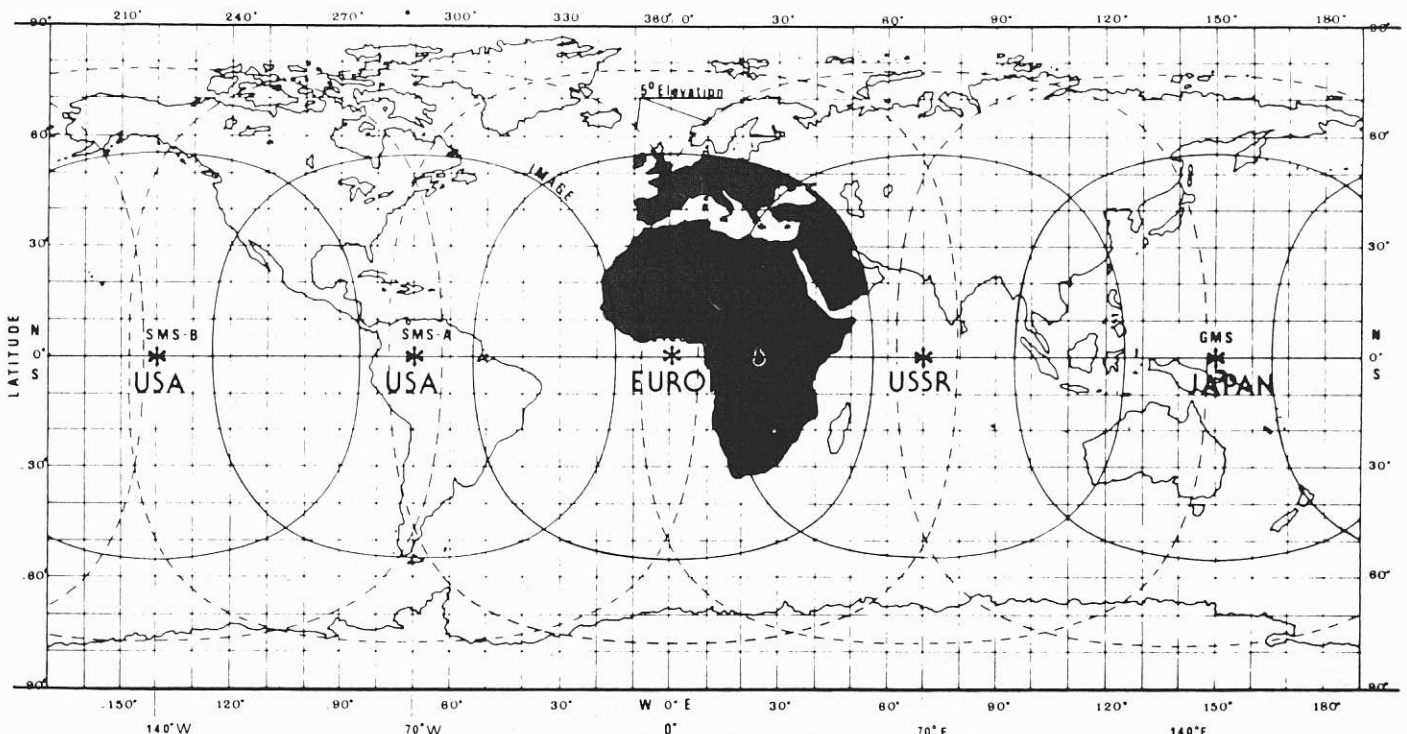
weil sie über der Erde wandern. Eine Verbindung zwischen zwei Orten ist jeweils nur für kurze Zeit möglich. Der Kommunikationssatellit „Telstar“ lief auf einer derartigen Bahn. Seit einiger Zeit verwendet man für Kommunikationssatelliten bevorzugt Bahnen, die in so großer Entfernung von der Erde liegen, daß der Satellit für einen Erdumlauf genau 24 Stunden benötigt. Für einen Beobachter auf der Erde scheinen solche Satelliten festzustehen. Kommunikation ist also für ein gegebenes Gebiet immer möglich, und das schwierige Nachführen der Erdantennen entfällt. Solche „geostationären“ Bahnen liegen in etwa 36 000 km Entfernung von der Erde. Fünf solcher Satelliten überdecken fast die ganze Erde. Der von der European Space Agency (ESA) betreute Satellit versorgt z. B. ganz Europa und Afrika. In dieser Höhe ist die Luftschicht so dünn, daß auch nach Jahren eine Bremsung (und damit Erdannäherung) nicht merkbar ist (im Gegensatz zu den Bahnen, die bei ca. 1000 km verlaufen). Die neuen Kommunikationssatelli-

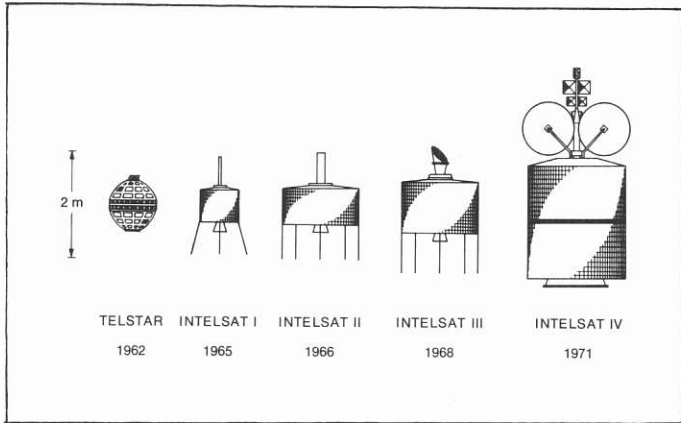
ten, angefangen beim „Early Beard“ 1965, laufen alle auf geostationären Umlaufbahnen. Natürlich ist Early Bird, oder INTELSAT I, wie er auch genannt wird, schon längst durch neuere Satelliten abgelöst worden, weil Satelliten allgemein nur eine beschränkte Lebensdauer haben (derzeit ca. 7 Jahre), und natürlich, weil die Übertragungskapazität nicht mehr ausreichte. Die verwendeten Wellenbereiche liegen in der Regel außerhalb des „normalen“ Frequenzbereichs und können der Tabelle entnommen werden. Im Mikrowellenbereich sind allerdings völlig neue Technologien nötig. Frequenzen über 10 GHz werden schon durch Wolken oder Regen erheblich gedämpft, so daß man bisher hauptsächlich im Bereich 8/7 GHz arbeitet.

ANTENNEN UND DIREKTEMPFANG

Bei diesen Wellenlängen ist allerdings von Nachteil, daß die Antennen – Parabolspiegel – recht groß sind. Erdstationen wie Raisting benutzen Spiegel von 30 m Durchmesser. Da die Abweichungen von der Parabel bei diesen Antennen unter 0,5 mm liegen müssen, sind enorme Vorrichtungen nötig, um die Spiegel genau auszurichten. Das Problem wäre nur halb so groß, wenn die Satelliten mit etwa gleichen Sendeleistungen arbeiten würden wie die Bodenstationen. Da die Satelliten aber den Strom einzig durch die Paletten mit Solarzellen beziehen, können nur geringe Sendeleistungen (max. 3 kW) abgegeben werden. Also muß die Bodenstation versuchen, ein möglichst großes Signal/Rausch-Verhältnis durch Verwendung großer Antennen zu erzielen.

Seit einiger Zeit werden auch Tests im 12/14 GHz-Bereich durchgeführt. Entsprechend der höheren Frequenz kann die Antenne auf ca. 11 m Durchmesser verkleinert werden. Direkt handlich werden die Antennen aber nur, wenn der Satellit nicht einen Großteil der Erde, sondern nur einzelne Regionen oder Länder „ausleuchten“ muß. Eine Parabolantenne von 80 cm Durchmesser ist dann schon ausreichend. Gegenwärtig wird versucht, mit Hilfe von Laserstrahlen noch bessere Bedingungen zu erzeugen, um mit Antennendurchmessern von ca. 20 cm auszukommen. Dann wäre Satellit-Direktempfang ohne weiteres möglich. Hier tritt aber ein anderes Problem auf. Soll der Satellit ein Signal stark bündeln, dann muß er selbst sehr stabil liegen, er darf also keine Drehungen oder

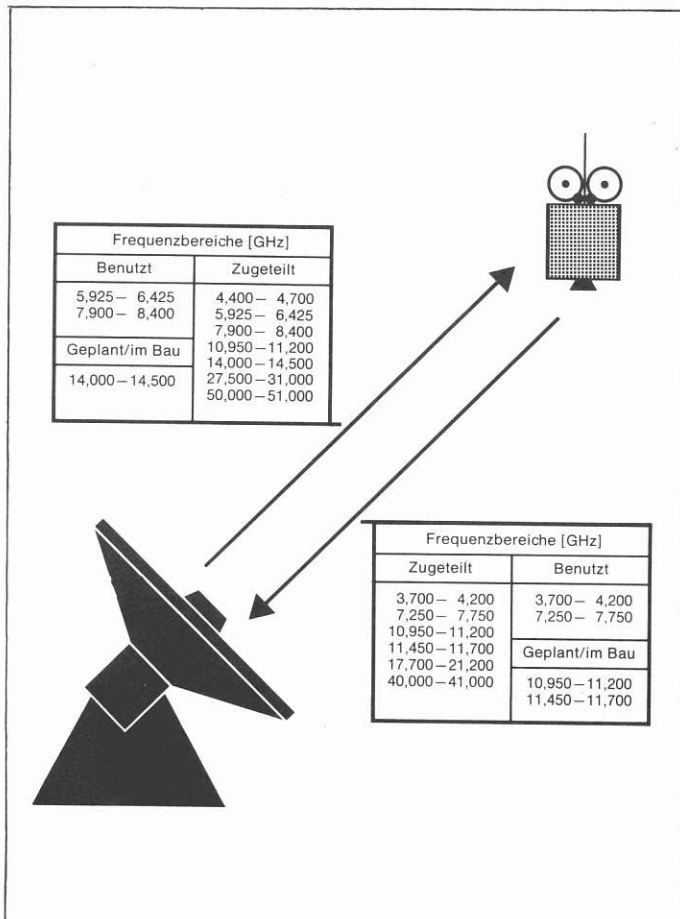




Ein Größenvergleich der Nachrichtensatelliten. INTELSAT I wird auch „Early Bird“ genannt.

Taumbewegungen durchführen. Bei den bisherigen Satelliten waren diese Probleme nicht so gravierend. Durch eine schnelle Rotation des Satelliten um seine eigene Achse (Spin) war die Lage „stabil“ genug, ähnlich, wie ein Kreisel seine Lage hält, solange er sich dreht. Für die Satelliten der neuen Generation mußte eine „Dreiaachsenstabilisierung“ erfunden werden, die derzeit ebenfalls erprobt wird, z. B. am deutsch-französischen Versuchssatelliten „Symphonie“, der 1975 gestartet wurde.

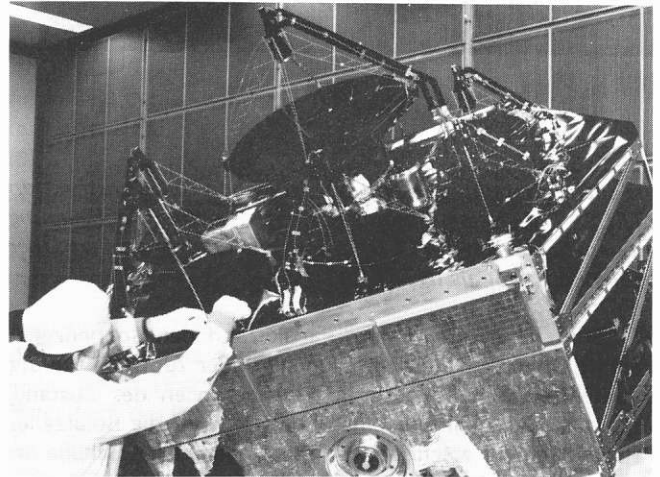
Erst wenn diese Fragen gelöst sind, kann man ernsthaft mit dem Satelliten-Direkttempfang rechnen, wenn auch schon in Japan und vorher in Indien mit einem Versuch der Anfang gemacht wurde. Versorgt werden aber in erster Linie abgelegene Gebiete und Inseln, weil eine Versorgung mit Mikrowellen dort zu kostspielig ist. Erst an letzter Stelle ist vorgesehen, die Großstädte mit Programmen direkt per Satellit zu versorgen.



Die Probleme sind wohl auch noch zu groß, weil für eine ausreichende Empfangsqualität noch Antennenspiegel von 1,6 m Durchmesser nötig sind.

ÜBERTRAGUNGSTECHNIK

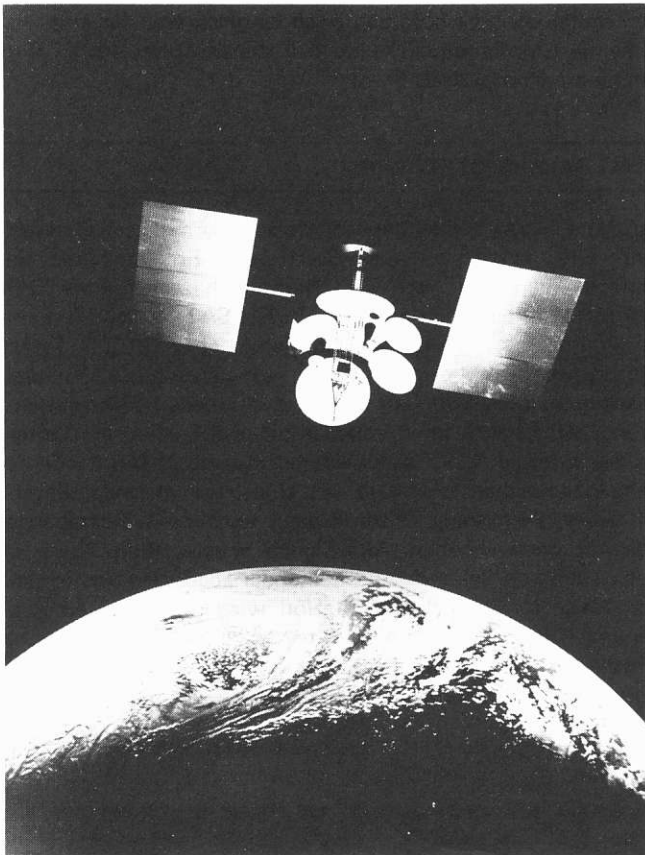
Warum können Satelliten so viele Informationen vermitteln? Zum einen, weil das übertragene Frequenzband unwahrscheinlich breit ist. Im GHz-Bereich arbeitet man mit 500 MHz-breiten Bändern. Ein INTELSAT-IV-Satellit kann gleichzeitig 24 Farbfernsehprogramme oder 30 000 Telex/ Telefongespräche übermitteln oder jede gewünschte Mischung zwischen beiden. Wie bei der konventionellen Mikrowellentechnik wird heute im Frequenzmultiplex-Betrieb gearbeitet. Das bedeutet, daß die verschiedenen Kanäle in verschiedenen Frequenzbereichen innerhalb des Übertragungsbandes liegen. Ein neues Verfahren, Zeitmultiplex, wird die Übertragungskapazität noch erhöhen. Alle Signale werden digitalisiert, in Bruchteilen von Sekunden nacheinander abgerufen und in gleicher Weise in der Empfangsstation wieder auf die entsprechenden Kanäle verteilt. Man filtert aber nur die wesentliche Information heraus. Die freigewordene Zeit wird zur Übertragung weiterer Meldungen benutzt.



Der Orbital Test Satellit, der im Sommer dieses Jahres in eine Umlaufbahn geschossen werden soll. Deutlich sind seine 6 Parabolantennen zu erkennen.

TELEMETRIE

Schon bei der Aufzählung der Nutzungsmöglichkeiten erkennt man die große Senderdichte im GHz-Bereich. Auch aus diesem Grund wird es erforderlich sein, in Zukunft mehr regionale – also stark bündelnde – Satelliten zu verwenden als überregionale Satelliten. Der Frequenzbereich 6/7 GHz ist bereits jetzt überbelegt, so daß schon bald im 12/14 GHz-Bereich mit Sendungen begonnen werden muß, allein schon, um Telemetrie und Telekommand-Signale sicher zu empfangen bzw. dem betreffenden Satelliten zuzusenden. Telemetrie strahlt praktisch jeder Satellit aus: Ein System von Zahlen und Buchstaben, aus denen die Bodenstation die wichtigsten Daten über den Zustand des Satelliten erhält, sei es z. B. die Spannung bzw. Leistungsabgabe der Solargeneratoren, die im Laufe der



Die Kurzwelle wird vermutlich noch weiter von Weitverkehrskommunikation befreit. Die speziellen Tücken der Kurzwelle, die Launigkeit der Ionosphäre, wird natürlich bei Satellitenfunk ausgeschaltet sein. Außerdem kann auf Kurzwelle kaum so viel Information übertragen werden, wie es bei Satellitenfunk möglich ist. Die Bandbreite eines Kommunikationssatelliten ist etwa 500 MHz, genug für 24 Farbfernsehprogramme oder zigtausende von Telefon- oder Telexkanälen. Satelliten können aber auch dem Kurzwellenhörer helfen: Durch Übertragung von Programmen an Relaisstationen per Satellit wird die Qualität der Relaisendungen wesentlich verbessert und der Betrieb eines Relais vereinfacht.

Wesentlich wichtiger ist aber, daß in den achtziger Jahren viele bisher auf Kurzwelle heimischen Dienste auf Mikrowellen und Satellitenfunk umsteigen, wodurch für Rundfunk in den Kurzwellenbändern mehr Frequenzen frei werden. So soll mit einem im nächsten Jahr gestarteten Satelliten MAROTS (Maritime Orbital Test Satellite) geprüft werden, ob nicht der ganze Schiffsfunk besser über Satellit als über Kurzwelle abgewickelt werden kann. Die Vorteile sind klar: Einheitliches Frequenzanrufverfahren, unabhängig von der Kurzwellenausbreitung, direkter Anruf der gewünschten Küstenfunkstelle (die dann auch beliebig weit im Inland liegen kann), stabile Verbindung mit eindeutiger Übertragung der Nachrichten. Natürlich kann ein Satellit auch die bisher recht komplizierten Navigationssysteme vereinfachen. Ein über der Erde stehender Satellit als Bezugspunkt scheint ideal zu sein. ■

Fotos: AEG-Telefunken, Rhode & Schwarz, Hughes Aircraft Corp., Erno-Raumfahrttechnik.

Eine neue Satellitengeneration ist schon in Konstruktion, INTELSAT-V. Seine Besonderheiten: 3-Achsenstabilisierung, Frequenzbänder im 14/11 GHz-Bereich. Viermal größere Übertragungskapazität als INTELSAT IV.

Zeit durch Absetzung solarer Partikel auf den Solarzellen abnimmt, seien es Daten zur Flugbahn oder zur Stabilisierung der Satelliten. Sind irgendwelche Änderungen des Zustands nötig, z. B. Abschaltung eines Senders, weil die Solarzellen sich sonst schnell erschöpfen würden, oder kleine Schübe der Triebwerke, werden diese als „Telekommand“ dem Satelliten gleichfalls auf einer speziellen Frequenz mitgeteilt. Es ist klar, daß Telemetrie und Telekommand mit die wichtigsten Bestandteile eines Satelliten sind, und daß auch kein Unbefugter die Möglichkeit erhalten soll, Daten abzulesen oder gar dem Satelliten Befehle zu geben.

DIE ZUKUNFT DER KURZWELLE

Werden die Satelliten andere Nachrichtenübertragungsverfahren ablösen? Das ist kaum anzunehmen. Mikrowellennetze sind auch weiterhin zumindest auf kürzere Entfernung unproblematischer und auch sicherer. Bisher schlecht versorgte Gegenden aber lassen sich natürlich gut über einen Satellit erreichen, so daß z. B. die Entwicklungsländer sich den Aufbau der Mikrowellennetze sparen können. Brasilien plant einen Regionalsatelliten (BRASILSAT), und seit 1976 hat schon Indonesien einen solchen Satelliten. Der Iran und die arabische Liga sind weitere potentielle Interessenten.

Für 12 GHz-Empfangsversuche wurde in Leeheim in Hessen diese Bodenstation errichtet.



mediensplitter

Walter Mehring: Eine notwendige Ergänzung

Das III. Fernsehprogramm zeigte Mut und strahlte eine SFB-Produktion mit Liedern, Chansons und Couplets von Walter Mehring aus. Mehring, ein Dichter, der vornehmlich in den zwanziger Jahren gefeiert und gehaßt wurde, ist nach wie vor aktuell, und das Lied der Lehrerin Maladaque, die deswegen nicht in den Beamtenstand übernommen wird, weil sie ‚Brüder, zur Sonne, zur Sonne, zur Freiheit‘ sang, will auch heute noch auf unsere republikanische Wirklichkeit passen. Die fünfzig Jahre Unterschied – weggewischt durch Mehrings Poesie. Man trug also Mut im Fernsehprogramm, aber auch nur im Knopfloch. Bei der ‚Dressur‘ fehlte ein Vers, den wir unseren Lesern nicht vorenthalten mögen:

Den Judenfresser, der Semiten wittert,
Halt ich mit einem Hakenkreuz in Bann –
Dort drüben fletscht die Presse eingegittert,
Ob sie ein neues Stück verreißen kann!
Ihr seht das Kapital die Krallen lutschen;
Der große Trut verschlingt die Konkurrenz,
Das Rudel der Parteien schnappt nach Putschern,
Und hungernd faucht die Völkerkonferenz.
Sie brülln: Gewalt!
Halt!

Wie gesagt, ein hochaktueller Dichter.

Wir entnehmen die Strophe dem Taschenbuch ‚Großes Ketzerbrevier, Die Kunst der lyrischen Fuge‘ von Walter Mehring, erschienen 1975 beim Deutschen Taschenbuchverlag (dtv) für DM 9,80.

Muß da noch eine Empfehlung ausgesprochen werden?



Zwerge unter sich

Unter der in subtilem Deutsch gehaltenen Überschrift ‚Gegen BRD im TV‘ geißelt die jüngst nach Bonn umgezogene Tageszeitung ‚Die Welt‘ eine Praxis, mit der sie gerne aufräumen möchte. Wer DDR in Gänsefüßchen setzt, darf auch das tun.

Da läßt ein Medienexperte der CDU in Hessen einen Furz und schreibt eine Beschwerde an Werner Hess, den Intendanten des Hessischen Rundfunks, daß die Abkürzung BRD bei Sportveranstaltungen immer häufiger verwendet wird.

Nun gibt es ja eine höchstrichterliche Entscheidung, daß das Kürzel BRD nicht auf Autos geklebt werden darf, um Verwechslung mit dem südostasiatischen Sultanat (Kürzel: BRU, ca. 4000 Autos) vorzubeugen. Hoffentlich weiß jeder, wo Brunei liegt.

Doch weiter mit unserem hessischen Experten. ‚Eine heilsame Wirkung‘ könnte seiner Meinung nach für die Sportverbände davon ausgehen, wenn das deutsche Fernsehen einfach keine Sportveranstaltungen überträgt, in denen das böse Kürzel BRD verwendet wird. Dieter Weirich, so heißt der Medienzweig, sieht hierin sogar eine Frage nationalen Interesses und vergleicht sie mit der kommerziellen Werbung bei Sportveranstaltungen, die ja wahrlich auch eine Frage nationalen Interesses ist.

Was schlägt der Tausendsassa oder oder/statt vor?
GER bzw. DEU.

Und so wird mit Sprache gelogen. Beide Abkürzungen meinen Deutschland, nicht Bundesrepublik Deutschland. Deutschland gibt es nicht mehr, den Deutschen sicherlich noch, ob es eine deutsche Nation gibt, wird von vielen in Frage gestellt. Aber GER-DEU oder DEU-GER sind bewußte Irreführungen.

Aber – welch hübscher Art. Vom GER-MANN bleibt nur noch sein kriegerisches Attribut auf dem Schlachtfeld – der Speer (Ger.). Und DEU wird so manchen an den schweren Wasserstoff, das Deuterium, erinnern.

Die Bundesrepublik Deutschland heißt Bundesrepublik Deutschland, die Abkürzung hierfür ist BRD oder – wie es das Auswärtige Amt empfiehlt – BR Deutschland (erinnert ein wenig an Brutto-Register-Donnen).

Bloß unser hessisches Kleinkaliber meint ja etwas ganz anderes. Eigentlich wollte er monieren, daß BRD ja eine ‚kommunistische Abkürzung‘ sei. Er sollte in Zukunft auch von den Begriffen DDR und UdSSR, die ja einwandfrei kommunistische Abkürzungen sind, Abstand nehmen.

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. Einbauanleitung).

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

miramo Postfach 1444, D-2130 Rotenburg 1

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 „Welttempfängern“ 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.

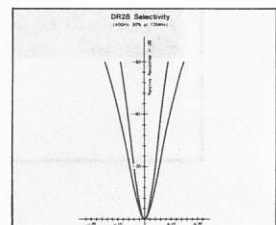
miramo Postfach 14 44, D-2130 Rotenburg 1

Hören Sie sich



DR-28 Dieses Modell ist mit allen technologischen Vorzügen eines Multiband-Radios ausgestattet. Überlegener Empfang auf UKW, MW oder LW und KW-Empfang (3,2 – 30 MHz). Die weiteren Vorzüge sind z.B.: Elektronische Digitalanzeige auf allen Wellenbereichen – fast computer-genau, dazu die konventionelle Frequenz-Skala. Die I²L-Schaltung mit absoluter Präzision bis 1 kHz, das Allzahnradgetriebe, extrem genau, als entscheidender Faktor für

die KW-Abstimmung (meist nur in Profi-Ausrüstungen). Bedienungskomfort wie Breitband-/Schmalband-Wahlschalter, HF-Verstärkungsregelung, BFO-Tonhöhenregler, BFO-Schalter, separate Baß- und Höhenregler, Abstimm-/Batterie-Meßinstrument, zwei Abstimmgeschwindigkeiten, KW-Frequenz-Kalibrierungsregler, Digital-Anzeige, Ein-/Aus-Schalter, AFC auf UKW und vielen weiteren Einstellungsmöglichkeiten.



um auf der Welt

Wo normale Radios nur noch hilflos rauschen, beginnen die Weltempfänger von National ihre präzise Arbeit.

Trennscharf empfangen Sie die Programme der entferntesten Sendestationen überall auf der Welt. Samba aus Rio, deutsche Programme vom Sender Los Angeles oder die Nachrichten von Radio Peking.

Ob Sie aus Freude an globaler Kommunikation an den Skalen drehen oder die Geräte als wichtiges System in Ihrem Boot einsetzen – immer werden Sie das empfangen, was Sie hören wollen – oder hören müssen.



DR-28
BFO-Tonhöhenregler. Ähnlich einem gewöhnlichen BFO-Ein/Aus-Schalter, ist der BFO-Tonhöhenregler im DR-28 und DR-48 vollständig regelbar von oberen bis unteren Einseitenbandsignalen, für optimalen Empfang und klare Demodulation des Einseitenbandes.

DR-28
Ausgezeichnete Trennschärfe. Ein sehr wichtiges Kriterium zur Beurteilung der Leistung ist die Trennschärfe-Charakteristik. Dies gilt in besonderem Maße für den KW-Bereich. Diese Modelle besitzen eine überlegene Trennschärfe auf den Kurzwellenbändern, dank der Doppelüberlagerungs-Konstruktion, 7 IFT's, Keramikfilter und Schmalband-/Breitband-Umschaltbarkeit.

DR-48 Es besitzt eine Fülle von entscheidenden Konstruktionsmerkmalen wie z. B.: den Direktablese-Mechanismus mit elektronischer, digitaler Anzeige auf 7 Kurzwellenfrequenzen (1,6 – 27,3 MHz) bis 1 kHz präzise. Frequenzlinearer Drehkondensator, einheitliche Bandbreite von ca. 4 MHz für alle KW-Bänder und Allzahnradgetriebe. Fabelhafte Trennschärfe, „Pre-Mix“-System, das im Hochfrequenzbereich eine erhöhte Frequenzkonstanz ermöglicht. Dreifach-Dreh-

kondensator-System zur Steigerung der Empfindlichkeit, Antennentrimmer, FET-Technologie und HF-Verstärkerregler. Zwei Abstimmgeschwindigkeiten. BFO-Tonhöhenregler. I²L-Schaltung, ANL-Schaltung und vieles mehr.

Nähere Informationen sendet Ihnen

 **National**
Radio TV

National Panasonic Vertriebsgesellschaft mbH
Abt. WH-DR-13 · Ausschläger Billdeich 32 · 2000 Hamburg 28

www.ratzer.at

hörübersicht

DEUTSCHSPRACHIGE SENDUNGEN

Sendeperiode M 78: 5. März 1978 – 7. Mai 1978

Frequenzen MHz	N	M	S	B	CH	OE
3.995	2	-	2	-	-	4
.845	4	4	5	-	-	4
.899	4	4	5	-	-	4
6.060	3	-	3	-	-	-
<hr/>						
.845	4	4	5	-	-	4
.899	4	4	5	-	-	4
6.060	3	-	3	-	-	-
<hr/>						
3.996	-	-	-	-	-	-
.845	4	5	-	-	-	4
.899	4	5	-	-	-	4
6.060	-	-	-	-	-	-
<hr/>						
.845	-	5	-	-	-	4
.899	-	5	-	-	-	4
6.060	-	-	-	-	-	-
<hr/>						
3.996	4	-	3	-	-	5
.845	-	4	-	-	-	4
.899	-	4	-	-	-	4
6.060	-	-	-	-	-	2
1.466	0	4	-	-	-	2
<hr/>						
.809	0	-	-	-	-	0
1.088	4	4	-	-	-	3
1.295	-	4	-	-	-	3
3.9525	5	4	-	-	-	3
6.195	5	4	-	-	-	3
<hr/>						
1.394	3	4	4	-	-	4
5.960	5	-	3	-	-	4
7.287	4	-	-	-	-	4
6.155	0	-	-	-	-	5
<hr/>						
1.502	3	4	5	-	-	2
3.955	0	-	-	-	-	0
5.995	0	-	-	-	-	2
6.135	5	-	2	-	-	4
7.270	0	-	-	-	-	4
.809	0	-	1	-	-	0
1.295	3	4	5	-	-	4
3.975	5	-	4	-	-	3
6.195	4	-	5	-	-	3
z9.690	3	-	3	-	-	4
<hr/>						
3.985	4	-	5	-	-	2
6.165	4	-	4	-	-	3
9.535	0	-	2	-	-	5
9.665	0	-	-	-	-	0
<hr/>						
11.840	2	-	5	-	-	-
6.075	4	-	4	-	-	0
9.545	0	-	-	-	-	3
6.155	3	-	2	-	-	3
<hr/>						
15.325	3	-	-	-	-	0
17.825	2	-	1	-	-	2
9.770	-	-	-	-	-	-
<hr/>						
1.286	3	-	4	-	-	4
6.055	4	-	5	-	-	5
9.505	0	-	5	-	-	4
9.670	-	-	4	-	-	3

Frequenzen MHz	N	M	S	B	CH	OE
6.075	4	4	4	-	5	5
9.545	0	0	3	-	3	1
1.286	3	0	3	-	-	4
6.055	4	4	5	-	-	5
9.505	2	4	3	-	-	4
3.985	2	2	5	-	5	2
6.165	4	4	5	-	5	5
9.535	1	-	4	-	4	5
6.035	0	3	-	4	4	4
7.230	0	5	-	4	4	4
<hr/>						
6.040	3	3	-	2	5	5
7.155	4	5	-	4	5	5
9.585	4	5	-	4	4	4
11.910	2	-	-	4	1	1
15.285	0	-	-	1	0	0
17.715	0	-	-	0	0	0
3.985	2	3	5	-	5	0
6.165	4	4	5	-	5	5
9.535	1	4	3	-	4	5
6.155	3	4	5	-	4	5
7.170	4	4	5	-	4	5
9.770	3	4	5	-	4	3
3.985	2	2	5	-	5	0
6.165	4	4	4	-	5	5
9.535	1	-	5	-	4	5
1.286	1	4	-	0	3	3
6.055	4	5	-	4	5	5
9.505	3	3	-	3	3	3
5.965	0	4	-	-	4	4
7.230	4	4	-	-	5	5
1.286	0	-	3	-	3	3
6.055	4	4	5	-	-	5
9.505	3	3	3	-	-	3
1.286	-	-	-	-	-	-
6.055	-	-	-	-	-	-
9.505	-	-	-	-	-	-
9.640	3	-	-	-	-	-
<hr/>						
.263	5	-	5	-	3	2
1.322	0	1	3	-	1	1
9.450	4	4	4	-	3	3
9.720	4	2	2	-	3	0
11.745	3	4	4	-	4	5
11.870	3	3	4	-	3	3
12.020	0	4	3	-	4	5
15.375	3	2	3	-	3	1
6.075	4	4	4	-	4	5
9.545	0	4	4	-	3	1
9.670	-	4	3	-	-	3
<hr/>						
1.286	0	0	4	-	-	4
6.055	4	4	5	-	-	5
9.505	1	4	4	-	-	4
6.065	4	4	4	-	4	4
9.630	0	4	4	-	4	4
<hr/>						
15.365	2	-	2	-	2	0
6.155	0	2	4	-	4	5
7.170	4	4	5	-	4	5
9.770	3	4	4	-	4	5
5.965	1	3	4	-	5	3
7.233	2	4	5	-	5	4
1.286	-	-	3	-	-	3
6.055	4	5	-	-	-	4
9.505	1	4	-	-	-	4
7.160	3	4	4	-	-	3
9.625	3	-	4	-	-	5
11.715	0	4	5	-	-	4

Frequenzen MHz	N	M	S	B	CH	OE
3.985	0	-	5	-	5	2
6.165	3	-	5	-	5	3
9.535	0	-	4	-	4	4
<hr/>						
9.690	4	-	4	-	4	5
11.840	0	-	-	-	-	4
7.300	0	-	4	-	3	5
9.375	3	-	4	-	4	5
(9.510)	-	-	-	-	-	5
1.502	0	-	1	-	-	1
3.955	0	-	-	-	-	0
5.995	3	-	3	-	-	4
6.135	3	-	3	-	3	5
7.125	4	-	3	-	4	5
9.540	4	-	3	-	-	3
6.155	4	-	5	-	4	5
9.770	4	-	4	-	4	5
<hr/>						
6.075	4	4	5	-	-	5
9.545	0	4	3	-	-	3
1.088	-	-	-	-	-	1
3.9525	-	-	-	-	-	2
5.975	-	4	-	-	-	2
6.040	0	-	-	-	-	4
7.155	4	-	-	-	-	4
9.585	4	-	-	-	-	4
11.910	0	-	-	-	-	3
15.160	0	-	-	-	-	2
17.785	0	-	-	-	-	0
9.730	0	-	-	-	-	0
<hr/>						
6.155	0	4	4	4	4	5
9.770	4	4	4	4	4	4
<hr/>						
5.980	-	3	-	4	5	5
7.155	-	5	-	3	5	5
9.585	-	5	-	4	4	4
11.910	-	4	-	4	2	2
15.160	-	-	-	0	0	0
17.785	-	-	-	0	0	0
21.525	-	-	-	0	0	0
7.290	0	1	4	-	-	5
9.375	3	3	4	-	-	5
5.980	3	4	-	4	5	5
7.155	4	4	-	3	5	5
9.585	3	5	-	4	4	4
11.910	4	-	-	4	2	2
15.160	3	-	-	0	0	0
17.785	0	-	-	0	0	0
21.525	0	-	-	0	0	0
3.985	0	2	5	3	4	2
6.165	0	4	5	4	4	5
9.535	0	4	4	4	4	4
<hr/>						
5.980	-	4	4	4	4	4
7.200	-	4	4	3	2	2
9.585	-	5	4	4	3	3
11.910	-	2	2	4	2	2
15.160	-	-	0	0	0	0
17.785	-	-	0	0	0	0
21.525	-	-	0	0	0	0
1.529	-	-	-	-	-	-
6.190	-	-	-	-	-	-
7.250	-	-	-	-	-	-
9.645	-	-	-	-	-	-
11.740	-	-	-	-	-	-
6.075	5	4	5	4	4	5
9.545	1	4	4	4	3	3
5.965	0	0	-	0	-	0
7.230	4	-	-	-	-	0
6.155	4	4	4	-	5	5
9.770	4	-	4	-	4	4
12.015	4	-	0	-	5	5
<hr/>						
7.230	-	5	4	4	-	-
<hr/>						
1.529	0	1	4	0	-	3
6.210	3	3	4	0	-	0
7.250	3	4	5	3	4	4
9.645	4	4	4	4	-	4
11.740	3	3	3	4	-	3

Frequenzen MHz	N	M	S	B	CH	OE
7.280	1	1	3	0	3	5
9.375	4	3	4	4	4	5
6.135	5	4	4	4	3	5
7.125	4	3	3	4	4	4
9.540	4	4	2	3	2	2
6.155	4	4	4	4	4	5
9.770	3	3	3	4	3	3
12.015	0	4	1	0	0	5
5.980	-	-	-	-	-	4
7.215	-	-	-	-	-	-
9.585	-	-	-	-	-	4
11.910	-	-	-	-	-	2
15.160	-	-	-	-	-	0
17.780	-	-	-	-	-	0
5.990	0	0	-	2	3	0
7.275	0	0	-	0	0	0
7.290	4	0	-	3	3	0
<hr/>						
3.985	5	5	5	4	4	3
6.165	4	4	5	4	4	4
9.535	3	4	4	4	5	5
6.155	3	4	4	4	4	5
9.770	4	3	-	3	4	3
1.142	0	0	3	3	2	2
1.322	1	4	3	2	2	2
1.385	4	4	4	3	4	3
<hr/>						
5.960	4	1	3	4	2	4
<hr/>						
6.045	4	1	2	4	3	4
<hr/>						
7.380	3	3	4	4	1	5
9.775	3	4	2	4	3	3
6.075	4	4	-	4	-	5
9.545	-	4	2	3	-	2
<hr/>						
9.670	2	3	-	3	-	2
<hr/>						
1.088	1	3	4	0	-	0
3.9525	3	3	2	4	-	0
6.195	4	4	4	4	3	3
9.750	3	4	4	4	4	4
9.670	1	3	2	-	0	2
<hr/>						
6.100	1	1	3	1	4	2
7.240	3	3	-	3	3	5
9.620	4	3	4	3	3	4
6.095	3	4	-	4	4	3
7.285	4	3				

Frequenzen MHz	N	M	S	B	CH	OE
1.502	4	5	3	-	-	4
3.955	3	3	3	-	-	2
5.995	0	0	0	-	-	2
6.135	5	4	4	-	-	4
7.125	5	4	4	-	-	4
7.270	0	0	0	-	-	0
1.322	4	4	5	-	-	4
1.385	4	5	4	-	-	4
9.960	2	3	0	-	2	0
6.045	4	2	3	-	-	3
7.340	4	3	4	-	4	4
7.380	4	2	3	-	3	3
9.720	3	3	3	-	-	3
5.990	4	3	4	-	4	3
6.025	0	2	-	-	0	-
7.235	0	2	3	-	0	2
6.150	4	3	3	-	2	4
7.195	4	4	3	-	3	5
5.960	4	2	2	-	1	3
7.270	0	1	0	-	-	5
7.195	0	0	0	-	0	0
9.605	1	2	2	-	1	1
5.970	3	1	3	-	3	1
6.020	4	1	2	-	3	3
7.360	4	4	4	-	4	4
6.025	0	0	-	-	0	0
9.740	0	0	0	-	-	0
1.286	4	5	4	-	-	4
6.015	0	0	0	-	-	2
9.566	0	0	0	-	-	0
11.705	0	0	0	-	-	0
15.150	0	0	0	-	-	0
17.713	0	0	0	-	-	0
17.780	4	3	4	-	3	5
15.155	3	3	3	-	3	4
6.430	3	0	3	3	2	3
7.010						
7.780	3	2	3	3	2	3
1.277	5	5	4	3	3	0
6.010	0	4	4	4	2	5
6.145	3	4	4	4	1	5
3.995	4	2	2	4	-	2
15.295	0	0	0	0	0	0
17.890	2	0	1	0	0	3
9.022	4	2	3	3	3	5
3.985	4	5	5	4	4	4
6.165	4	3	4	4	4	5
9.535	3	0	4	4	0	4
1.502	5	5	3	3	4	4
3.955	0	3	3	0	2	0
5.995	-	0	1	0	0	0
6.095	2	0	0	-	-	2
6.135	4	3	4	3	4	4
9.540	4	2	3	0	4	0
7.190	0	-	-	-	-	0
9.720	0	-	-	-	-	0
11.870	0	-	-	-	-	2
1.322	5	4	4	4	4	3
6.045	3	2	2	0	2	3
7.240	3	3	3	3	2	5
7.320	2	3	0	0	0	0
1.286	5	5	4	4	-	5
6.015	-	0	0	0	-	0
15.440	3	2	0	3	-	0
1.809	0	0	1	-	-	-
1.088	2	4	1	3	-	0
3.9525	4	4	3	4	-	3
6.195	3	4	2	4	-	2
6.155	2	2	3	4	-	4
9.585						
9.670	4	-	-	-	-	-
1.529	4	4	3	4	5	5
6.190	1	1	1	0	-	3
7.250	4	3	4	4	-	5
9.645	5	4	0	4	-	3
6.025	3	3	3	2	-	5
7.200	4	4	3	4	-	1
9.655	5	3	0	0	-	2

wwh 17/3/78 links

wwh 4/78

MHz	N	M	S	B	CH	OE
11.910	-	0	0	0	-	0
15.225	1	-	0	0	-	0
1.322	5	4	5	4	-	5
6.120	-	0	0	-	-	-
6.130	-	-	-	0	-	-
7.240	4	4	1	4	-	5
9.470	2	3	4	3	-	-
6.140	-	0	3	1	-	0
7.215	3	0	4	3	-	4
9.530	2	0	0	4	1	2
9.670	4	4	-	-	-	-
6.065	4	4	4	5	-	5
9.605	1	3	0	0	-	2
6.430	3	3	2	3	-	3
7.010						
7.780	3	3	4	3	-	3
1.322	5	4	4	3	-	4
1.385	4	4	4	3	-	4
4.920	4	4	5	4	-	5
5.960	3	0	0	2	-	2
6.010	3	3	3	4	-	4
6.045	4	3	2	2	-	3
7.240	3	3	2	2	-	3
7.340	0	4	4	-	-	5
7.380	3	3	0	4	-	3
9.700	4	-	-	4	-	3
6.085	1	0	3	0	-	2
7.170	3	2	2	3	-	2
3.995	5	2	3	-	-	5
9.670	-	-	4	-	-	3
5.990	0	-	-	-	-	1
6.100	0	0	2	2	-	0
7.240	0	0	0	0	-	2
9.620	4	3	0	4	-	0
6.060	4	3	3	3	-	1
6.110	3	2	3	4	-	2
7.200	3	4	2	3	-	0
9.655	0	2	0	0	-	0
11.910	0	0	0	2	-	0
15.225	0	0	0	0	-	0
1.394	4	3	4	2	-	3
5.960	1	0	3	3	-	4
7.290	0	1	3	2	-	5
9.566	0	0	0	-	-	0
11.705	0	0	0	-	-	0
15.150	0	0	0	-	-	0
17.713	3	3	0	-	-	4
1.466	5	4	5	4	-	4
.809	2	2	0	-	-	0
1.088	2	4	2	4	-	0
3.9525	4	4	3	4	-	4
6.195	4	4	4	4	-	5
9.745	3	3	0	4	-	5
.755	4	4	4	3	-	3
5.990	1	0	2	-	-	0
5.990	-	-	-	-	-	-
11.820	3	2	1	0	-	-
15.295	4	3	4	3	-	3
1.286	4	5	5	4	-	5
6.015	2	3	-	-	-	-
6.135	3	0	1	2	-	2
7.125	4	3	0	0	-	3
7.270	5	4	0	2	-	1
6.155	5	2	2	3	-	4
9.525	0	0	0	0	-	4
11.710	1	2	1	-	-	0
9.670	-	-	-	-	-	-
1.466	5	4	5	4	-	4
9.805	2	-	1	4	-	5
3.985	4	5	5	4	-	4
6.165	3	3	3	4	-	5
9.535	3	2	0	0	-	0

wwh 17/3/78 rechts

MHz	N	M	S	B	CH	OE
1.322	4	4	5	-	-	3
1.385	5	4	-	-	-	4
4.920	4	4	5	-	-	5
5.905	4	3	-	-	-	3
5.960	1	2	-	-	-	3
6.120	-	0	-	-	-	0
7.340	3	4	-	-	-	5
7.380	5	4	4	-	-	5
3.986	4	5	5	4	-	4
6.165	3	4	3	4	-	5
9.535	3	2	-	0	-	0
5.960	0	0	-	-	-	0
1.457	4	5	5	-	-	3
5.960	1	4	-	-	-	5
7.287	1	0	-	-	-	3

wwh 18/3/78 links

MHz	N	M	S	B	CH	OE
3.995	4	2	-	-	-	2
1.178	4	4	-	-	-	3
6.065	4	4	-	-	-	2
9.605	0	2	-	-	-	3
.737	4	3	3	-	-	-
1.259	5	4	-	-	-	-
1.304	5	5	-	-	-	-
1.502	5	5	4	-	-	-
3.955	3	4	-	-	-	-
6.135	0	0	-	-	-	-
7.125	0	4	-	-	-	-
7.270	0	4	-	-	-	-
1.286	5	5	-	-	-	-
6.055	4	4	-	-	-	-
.845	4	4	-	-	-	-
.899	4	4	-	-	-	-
6.060	3	3	-	-	-	-

wwh 18/3/78 rechts

wwh-Hörübersicht

© by wwh/AGDX

Viele Leser wollten nicht glauben, daß wir bei der Sendeübersicht im letzten Heft freiwillig Platz verschenkt hätten. Sie hatten Recht. Denn der neben den Frequenzen freigebliebene Raum dient zur Aufnahme der wwh-Hörübersicht. Für verschiedene Regionen in den deutschsprachigen Ländern wurden praktisch alle wichtigen Programme an mehreren Tagen abgehört und bewertet. Das Ergebnis ist die bisher vollständigste Sammlung der Empfangsqualität deutschsprachiger Programme, die es je gab. Dazu muß man nur die senkrechten Spalten ausschneiden und rechts neben die Frequenzangaben der Sendeübersicht einkleben.

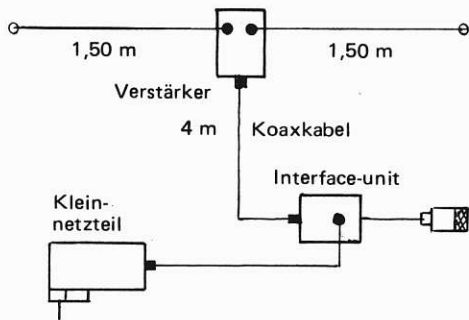
Die Buchstaben über den Ziffern bedeuten der Reihe nach:

- N = Norddeutschland
- M = Mitteldeutschland
- S = Süddeutschland
- B = Berlin
- CH = Schweiz
- OE = Österreich

Die Ziffern geben die Empfangsqualität entsprechend dem „overall Merite“ (0-Wert) des SINPO-Codes an. (5 = sehr guter, störungsfreier Empfang, 1 = sehr schlechter Empfang). 0 bedeutet, daß die Frequenz zwar abgehört, das entsprechende Programm aber nicht empfangen werden konnte. Mit - bezeichnete Frequenzen zeigen, daß diese Frequenz nicht abgehört wurde. Die Zahlen unter der Hörübersicht geben die Seite und Spalte der Sendeübersicht des letzten Heftes an.

Wer nicht sein Heft verscheiden will, aber auch auf die Hörübersicht nicht verzichten will, kann eine komplette Höübersicht (+ Sendeübersicht der englischen Programme für Europa) gegen DM 1,20 oder 2 IRCs vom wwh-Leserservice, Postfach 11 04 05, D-2800 Bremen 11 anfordern.

AKTIVE EMPFANGSANTENNE professioneller Qualität DATONG AD 170



Frequenzbereich 60 kHz – 70 MHz
stark gegengekoppelter, linearer FET-Verstärker mit sehr gutem Großsignalverhalten, das dem der prof. Antennen der DM 1500-Klasse gleichkommt.

Das Empfangssystem besteht aus einem 3m Dipol mit in der Mitte angeordnetem Verstärker. Über die „interface-unit“ wird der Betriebsstrom mittels des 4 m langen Koaxkabels zur Antenne „geschickt“. Das 220 V/12 V-Kleinnetzteil gehört zum Lieferumfang. Die Antennenausgangsimpedanz beträgt konstant 50 Ohm.

Barpreis: DM 190,-

VORFÜHRGERÄTE neuwertig, da kaum gelaufen – mit Garantie

FRG-7 Allwellenempfänger von 500 kHz – 30 MHz in 1 MHz-Schritten. Zusätzlich liefern wir noch den Original-Stationslautsprecher. Sie sparen ca. DM 200,-

DM 790,-

FR-101 Spitzenempfänger für alle Amateurbänder und Rundfunkbänder mit Quarzfilter für CW-SSB-AM-FM. Zusätzlich Original-Stationslautsprecher. Eingebauter 2m- und 6m-Konverter. Sie sparen ca. DM 250,-

DM 1890,-

INGENIEURBÜRO ULRICH HANSEN

Vertrieb und Entwicklung elektronischer Geräte

Hastenrather Straße 100
D-5190 STOLBERG/Germany
Tel efon (2402) 27600



DIGITALE FREQUENZ- UND KANALANZEIGE FÜR UKW, FREQUENZANZEIGE FÜR KW, MW, LW UND QUARZZEIT-ANZEIGE

- Geschmackvolles Design
- Ausgereifte Technik
- Konstruktion in Modulbauweise
- Aufwendige HF-Abblockung
- Präzisions-Quarzeitbasis
- Große 13 mm-Ziffern
- 5-stellige LED-Anzeige

Digitale Frequenzanzeigen bereits im 3. Jahr! Ausgereift! Zuverlässige, hochwertige Ausführung! Ständig wachsendes Interesse im In- und Ausland (seit 1976 bereits 15 Länder!). Lieferungen u. a. auch an weltbekannte Industriefirmen, Mitarbeiter des RIAS Berlin, ... selbst in Grönland ist unsere Digitale Frequenzanzeige in Betrieb!

Seien Sie anspruchsvoll! Verwenden auch Sie die Original-**graw**-Digitale Frequenzanzeige! Oder wollen Sie auf langjähriges ‚Know how‘ verzichten?

Fordern Sie DX-15-Unterlagen an! (Adressierter Freiumschlag)

graw

electronic ing. grad. m. graw

Postfach 32 04 05
D-4000 Düsseldorf
Tel. 0211/41 01 11

Radioübertragungen von britischen Parlamentsdebatten

Nach einem fast zwanzig Jahre dauernden Seilziehen hat das britische Unterhaus am Montag abend das letzte Hindernis vor Radioübertragungen aus den *beiden Kammern* des britischen Parlaments weggeräumt. Die *BBC* und die *kommerziellen Radiosender* des Landes rechnen damit, daß sie im April die Sendungen beginnen können. Fernsehkameras werden weiterhin nicht zugelassen. Der *Grundsatzentscheid* zugunsten der Radioübertragungen von Parlamentsdebatten war bereits vor anderthalb Jahren gefallen, nachdem ein Jahr vorher, also im Sommer 1975, während einer Probezeit von vier Wochen Radioübertragungen erlaubt worden waren. Nach dem Grundsatzentscheid hatte man damit gerechnet, daß die regelmäßigen Übertragungen im Herbst 1976 beginnen würden, doch die Gegner im Unterhaus verstanden es, die Sache immer wieder zu verzögern. Den ersten Vorstoß zur Zulassung von Mikrofonen hatte der Labourpolitiker Aneurin Bevan 1959 gemacht.

Die notwendigen Einrichtungen in den Parlamentskammern – Sendekabinen und Anlagen – sind vom Experiment von 1975 her zum großen Teil schon vorhanden. Vorgesehen ist in erster Linie die Sendung von Ausschnitten aus den Debatten in den täglichen *Nachrichtenbulletins* und Informationsprogrammen der BBD und der kommerziellen Stationen. Wichtige Reden und Regierungserklärungen, gelegentlich auch den Verlauf einer Fragestunde, werden die Stationen in Direktübertragung senden. Die Direktübertragung aller Debatten in vollem Umfang ist auf keinen Fall geplant. Die *redaktionelle Kontrolle* über die Sendungen bleibt bei der *BBC* und den kommerziellen Stationen; das Parlament kann keinen Einfluß darauf nehmen.

Die Zulassung von Radioübertragungen aus dem Parlament bildet eine kleine Revolution. Die Gegner befürchten, daß die Mikrophone die Abgeordneten dazu verleiten werden, nicht mehr zu debattieren, sondern *Wahlpropaganda* an die Radiohörer zu richten. Das wird ihrer Meinung nach zu einer Trivialisierung der Debatten führen. Demgegenüber argumentieren die Befürworter, daß das Publikum Anrecht habe auf eine direktere Information aus dem Parlament, als die Presse bietet. Im übrigen sei die Trivialisierung der Debatten bereits so weit vorangeschritten, daß dieser Prozeß allenfalls noch durch Publikmachung aufgehalten werden könne.

Im 17. und 18. Jahrhundert bekämpfte das britische Parlament die Zulassung von *Zeitungsreportern*. Einige Zeitungsherausgeber riskierten damals harte Gefängnisstrafen, indem sie sich von Leuten auf der Publikumstribüne Debattenberichte aus dem Parlament schmuggeln ließen, die sie dann mehr oder weniger vertuscht veröffentlichten. Einer der ersten, der im Auftrag eines Zeitungsverlegers Parlamentsberichte herausschmuggelte, war der junge Samuel Johnson. Erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts anerkannte das Parlament das Recht der Öffentlichkeit, über die Debatten informiert zu werden. 1803 reservierte das Unterhaus auf der Publikumstribüne einige Sitze für Zeitungsreporter.

NZZ

Hörfunk gleich Rundfunk minus Fernsehen

Aus keiner noch so anerkannten Fachzeitschrift wird man die immer wiederkehrenden Fehler bei der Verwendung der Begriffe Hörfunk, Fernsehen, Rundfunk auf Dauer heraushalten können. Auch nicht aus ‚weltweit hören‘ ... – von den übrigen Publikationen, Tageszeitungen und Sendemanuskripten ganz zu schweigen.

Es steht schon im Grundvertrag, d. h. im Zusatzprotokoll zum Vertrag über die Grundlagen der Beziehungen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik. Hier lesen wir zu Artikel 7 unter Ziffer 10, daß darüber verhandelt werden soll, „den gegenseitigen Bezug von ... Rundfunk- und Fernsehproduktionen zu erweitern“. Und das gefällt uns gar nicht. Begrifflich, linguistisch, versteht sich (an sich schon).

Als ob jemand in einer Aufzählung sagte und schriebe: „Teigwaren und Nudeln“, „Säugetiere und Affen“, „Deutschland und Bayern“. Da würde sogleich eingewendet werden: Gehört das an zweiter Stelle Angeführte nicht auch zum Erstgenannten, die Art zur Gattung, der Teil zum Ganzen? Man sollte bei solchen Formulierungen doch wohl etwas überlegen, sofern möglich, ein bißchen logisch denken.

Die Herren Bahr und Kohl machten denselben Fehler, der anderen, auch uns (zuletzt in wwh-thema 3/78, „Radio in Kanada“, wo es auf der Seite 6 heißt: „Die CBC, voll davon in Anspruch genommen, Fernsehempfang überall dort zu ermöglichen, wo es bisher nur Rundfunk gab, ...), schon so oft unterlief: Sie erhoben einen Bestandteil zur ganzen Sache oder degradierten dies zum Partikel. Dabei ist es so einfach. Für die erwähnten Fälle zeigt das die Gleichung Rundfunk = Hörfunk und Fernsehen. Die zitierten Autoren hätten also schreiben müssen: „Hörfunk- und Fernsehproduktionen“, „Hörfunk- und Fernsehempfang“ oder schlicht „Rundfunkproduktionen“ und auch „Rundfunksender“, da das mißverständlich ist, besser „Rundfunkanstalt“.

Der übergeordnete Begriff Rundfunk umfaßt alles, was sich unter ihm gliedert: in der Reihenfolge der historischen Entwicklung eben Hörfunk und Fernsehen oder Fernsehfunk (bis zu dessen Einführung vor rund 25 Jahren war Hörfunk gleich Rundfunk oder umgekehrt). Das ist weithin auch im Ausland so – siehe etwa das angelsächsische „broadcasting“ in Organisations- oder Firmenbezeichnungen wie American Broadcasting Company, British Broadcasting Corporation, Columbia Broadcasting System, die allesamt Darbietungen in Ton und Film verbreiten.

Lediglich dort, wo das Wort Radio – entweder allein oder in Verbindung mit dem entsprechenden Ausdruck für Verbreitung – gebraucht wird, tritt, da das nur Hörfunk bedeutet, noch die Vokabel Fernsehen (Television) hinzu. So kennen wir beispielsweise die Radiotelevisione Italiana, die belgische Radio en Televisie, die Radiodiffusion Télévision Congolaise usw. Es gibt aber auch Ausnahmen wie etwa in Indien (All India Radio) oder in der Bundesrepublik (Radio Bremen). Das Zweite Deutsche Fernsehen ist laut Staatsvertrag lediglich eine „Anstalt des öffentlichen Rechts“. Ob es auch eine Rundfunkanstalt ist? Gewiß doch – freilich ohne Hörfunk, nur mit Fernsehen.

rp

NOTTURNO ITALIANO

Das erneuerte Nachtprogramm der RAI

Das Notturmo Italiano wird von der RAI in jeder Nacht von 23.31 Uhr bis 5.57 Uhr früh ausgestrahlt. Durch den Zusammenschluß der Sender aller drei Programme (tagsüber werden sie getrennt ausgestrahlt) kann das „Notturmo“ auf Mittelwelle, Kurzwelle und über Drahtfunk empfangen werden. Das Nachtprogramm erreicht somit Millionen von Hörern in Italien, in fast ganz Europa, im Nahen Osten und in nördlichen Teilen Afrikas. Der Nachrichtendienst des „Notturmo“ beginnt mit dem „Giornale della mezzanotte“. Danach folgt im Abstand von dreißig Minuten bis in die frühen Morgenstunden ein dreiminütiger Nachrichtendienst über die wichtigsten Geschehnissen in Italien und im Ausland in italienischer, englischer, französischer und deutscher Sprache. Zwischen diesen Nachrichten wird ein abwechslungsreiches Musikprogramm geboten: von der klassischen Musik bis hin zur Unterhaltungsmusik.



Das „Giornale della Mezzanotte“ ist ein Nachrichtendienst mit Interviews, Kommentaren, Direktverbindungen mit den einzelnen Redaktionen der italienischen Regionen und Berichten der Auslandskorrespondenten der RAI. Im Gegensatz zu den Nachrichtensendungen vom Tage hat der Nachrichtendienst um Mitternacht den Vorteil, eine Gesamtübersicht über das Geschehen des zu Ende gegangenen Tages geben zu können. Zugleich wird ein Ausblick auf die Ereignisse des kommenden Tages gegeben. Der Nachrichtendienst dauert 15 Minuten und beginnt meistens mit einem Kommentar des Leiters der Abteilung, Nerino Rossi. Das „Giornale della mezzanotte“ ist als eine der bedeutendsten Erneuerungen im Rahmen des

Die RAI hat sich vor nicht allzulanger Zeit eine Aufgabe gestellt, die für die Hörer in fast ganz Europa und im Mittelmeerraum von Interesse ist: die Erneuerung des „Notturmo Italiano“, mit der im vergangenen Jahr mit der Einrichtung des mitternächtlichen Nachrichtendienstes „Giornale della Mezzanotte“ begonnen wurde, und die nach und nach mit der Ausstrahlung neuer Rubriken abgeschlossen wurde. Hierbei wurde insbesondere dem musikalischen Teil ein rationaler und moderner Charakter gegeben.

Gesetzes zur Reform der RAI vom April 1975 bezeichnet worden. Andere wichtige Erneuerungen sind Programme mit kulturellem und unterhaltendem Charakter, die vor dem „Giornale della mezzanotte“ von 23.31 Uhr bis 24.00 Uhr auf Mittelwelle ausgestrahlt werden.

Es sind zumeist Sendungen in Form von Hörbildern, die sich somit bewußt von den Nachrichtensendungen unterscheiden. Einmal haben sie kulturellen Charakter, ein anderes mal sind es Unterhaltungssendungen, manchmal sind es Gespräche oder Diskussionen, und oft sind alle drei Arten in einer einzigen Sendung zusammengefaßt.

Die älteste der erneuerten Sendereihen heißt „C'è posta per tutti“ und legt den Akzent auf kulturelle Aspekte, Unterhaltung und Gespräche. Diese Sendung wird zweimal wöchentlich (Freitag und Samstag) ausgestrahlt, von Gina Basso besorgt und ist bei den im Ausland lebenden Italienern besonders beliebt. Im Laufe der Sendung geben Experten für Rechtsfragen, gewerkschaftliche Fragen, Sozialfürsorge, Psychologie, Gesundheitswesen oder Wirtschaft Antwort auf die Fragen unserer Hörer.

Die jeden Dienstag ausgestrahlte kulturelle Sendung „Processo a...“ ist ein neues Programm, das über die wichtigsten Ereignisse auf dem Gebiet der Literatur, Theater und Kunst informiert. Während der Sendung führen in einem fingierten Prozeß Kritiker, Schriftsteller und Künstler als Ankläger, Richter und Verteidiger eine kritische Analyse der wichtigsten kulturellen Ereignisse durch.

Am Montag wird die Kultur- und Unterhaltungssendung „Chiodo scaccia chiodo“ ausgestrahlt. Die Sendung möchte durch eine abwechslungsreiche Vielfalt von Notizen und Kuriositäten das Interesse des Hörers erwecken, um ihn somit von seinen Sorgen und Problemen abzulenken, die ja bekanntlich in der Nacht größer erscheinen, als sie es in Wirklichkeit sind.

Die Sendung „Curiosando per l'Italia“ möchte den Hörer mit Sitten und Gebräuchen in der Stadt und auf dem Land bekannt machen, berichtet über „charakteristische“ Kuriositäten, erzählt Geschichten und Sagen über längst nicht mehr bestehende Orte und bietet dem Hörer gute Musik.

Die am Donnerstag und am Samstag ausgestrahlte Sendung „Assolutamente musica“ behandelt die Musik in ihrem Gesamtkomplex, führt kritische Analysen durch und stellt die besten Aufnahmen vor.

Die Sendung „Il piacere di...“ schließlich wird am Mittwoch ausgestrahlt. Sie möchte den Hörer dazu bringen, Freude an alltäglichen, kleinen Dingen zu finden, die oft unserer Aufmerksamkeit entgehen, und die positiven Seiten in dem zu entdecken, was in der Regel als unbequem bezeichnet wird, wie zum Beispiel Sorgen und Probleme oder das rasche Vergehen der Lebensjahre.

Renzo Laurenzi



ELEKTRONIK-KLUB-DIENST

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



Deutsche Bundespost

Aufgabe-Nr.		Wortzahl		Aufgabetag		Uhrzeit	
Datum		Uhrzeit		Datum		Uhrzeit	
aus kirchlintern 1		Die stark umrahmten Teile sind vom Absender auszufüllen. Bitte Rückseite beachten.		31.3.79		8.00	
Empfangen		Via/Leitweg		Gesendet		Namenszeichen	
Platz		Name des Empfängers		Platz		Namenszeichen	
Empfangen von		alle mitglieder		Leitvermerk			
		Straße, Hausnummer usw.					
		Bestimmungsort - Bestimmungs-TSt					
		im in- und ausland					
		der fruehling naht - stop - deshalb auf der nachfolgenden seite unser erstes sonder-					
		angebot fuer den antennenbau: auf alle genannten inlandpreise gewahren wir zur zeit					
		noch einen sonder rabatt von 30% - stop - bei versand ins ausland					
		sogar von 40% da versandkosten zwar hoeher aber mehrwertsteuer entfaellt - stop -					
		bitte diese rabattsaeetze bei vorausuberweisung beruecksichtigen und zur bestellung					
		pl-nr. angeben - stop - wichtig: national DR-28 und DR-48 jetzt sofort lieferbar					
Wortgebühren		DM PF		Wörter geändert		Absender (Name und Anschrift, ggf. Ortsnetz-kennzahl und Fernsprechnummer, diese Angaben werden nicht mittelegraphiert)	
Sonstige Gebühren		DM PF		Wörter gestrichen			
Zusammen		DM PF		Wörter hinzugesetzt			
Angenommen				Auf ungenügende Anschrift/Dienstschluß hingewiesen			

I.C.C. Norm 9, 7A / 654321
 DIN A 5, Kl. 76 cm
 FT 200
 VI, 1. Aufl.



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.— Versandkosten). Bezahlung d. Vorausscheck.

Antennenrotore

Fabrikat	Typ	Beschreibung	Pl.-Nr.	DM
	Stolle 2010	„automatic“. Einstellung elektronisch, durch Drehen des Wählknopfes in die gewünschte Richtung. Funktionsanzeige durch Signallampen.	3910 55*	326,—
	Stolle 2021	„sensor“. Einstellung elektronisch, durch Drehen des Hauptabstimmknopfes in die gewünschte Richtung und durch 7fachen Richtungspeicher. Funktionsanzeige durch 9 Leuchtdioden.	3912 55	750,—
	Stolle 2031	„programmatic“. Bedienung über die UKW-Sensor-Stationstasten des Rundfunk-Empfängergerätes (7fach-Richtungspeicher) und durch Drehen des Hauptabstimmknopfes in die gewünschte Richtung. Funktionsanzeige durch Leuchtdiode. Oben genannte Stolle-Rotoren werden komplett mit Antriebssystem geliefert. • Hohlwelle zur Aufnahme von Masten bis 38 mm Ø • Halterung für Masten bis 52 mm Ø • Tragkraft 25 kg • Windlast des Rotors 1,3 Kp • Biegemoment 30 Kpm	3914 55	536,—
	Stolle RZ 100	Stützlager für Stolle-Rotoren. Die Tragkraft erhöht sich um 10 kg, das Biegemoment um 10 Kpm	3901 55	80,60
	Steuerleitung	Sadrlige Steuerleitung für Stolle-Rotoren. Adern einzeln farblich gekennzeichnet, 0,8 qmm	0518 14	% 82,67

LMKU-Antennen

Fabrikat	Typ	Gewinn	Vor-Rück-Verhältnis	Pl.-Nr.	DM
	LMKU-Fensterantennen Kabelanschluß 300 Ω, Fensterhalterung				
Fuba	RFA 013 Exa-Ringdipol	1 Elem. mit Ø 53 cm	LMK Stab	2130 55*	43,40
				2135 55	36,70

UKW-Richtantennen

Kabelanschluß wahlweise symmetrisch oder koaxial

1 Element					
Wisi	UA 01			1108 55	40,80
14 Elemente					
Stolle	US 14 V [□]	12 dB	22 dB	3208 55	176,50

[□]vorbereitet zum Einbau eines Modul-Einbau-Verstärkers.

Antennen-Umschalter

Kathrein	EXA 21	Zum Anschluß von 2 Fernsehantennen an einen Empfänger bei getrennter Niederführung oder zum verlustfreien Umschalten der Antennenenergie auf zwei Geräte; der Umschalter wird in der Nähe des Empfängers montiert. Eingänge koaxial			4750 55	31,60
----------	--------	---	--	--	---------	-------

Steckbare Eingangsverteiler, Sperrkreise, Dämpfungsglieder

Fabrikat	Typ	Beschreibung	Pl.-Nr.	DM	
Aufsteckbare Bereichsweiche Zum Aufstecken auf Mehrbereichsverstärker Ausgang: Koaxialer Steckanschluß.					
Wisi	VS 05	Eingang 1 LMK Eingang 2 UKW Eingang 3 B I	Eingang 4 B III Eingang 5 B IV/ V	1854 55	60,—
Sperrkreise Zur Unterdrückung störender Frequenzen.					
Wisi	VZ 03	Kanal 5–12	Sperrtiefe 48 dB	1861 55	108,—
	VZ 04	Kanal 21–37	Sperrtiefe 36 dB	1862 55	108,—
	VZ 05	Kanal 37–65	Sperrtiefe 36 dB	1863 55	108,—
	VZ 06	UKW	Sperrtiefe 32 dB	1864 55	108,—
Dämpfungsglieder					
	DL 31	Koax-Schraubanschluß LMK-B I UKW B III B IV/V	Regelung 5–38 dB Regelung 5–33 dB Regelung 5–37 dB Regelung 5–20 dB	1772 55	24,80

Antennenverstärker

Fabrikat/ Typ	Eingänge				Ausg.	Verst. dB	VHF/UHF	frequenz dB	Pl.-Nr.	DM
	Antz	AM	B I	B IV/V						
Stolle Set 2591					1	15			3820 55	145,20

UKW-Verstärker SAV 3325+1 für UKW-Antenne US 14 V


Antennen-Montagezubehör

Fabrikat	Typ	Beschreibung	Pl.-Nr.	DM
Dachziegel für Mastdurchführungen bis 1 1/4" markiert				
Werit	2000 S	Profilpfanne schwarz	8951 55	13,70
	2000 R	dto. rot	8950 55	13,70
	2002 S	S-Pfanne schwarz	8957 55*	13,70
	2002 R	dto. rot	8956 55*	13,70
	2003 S	Frankfurter-Pfanne schwarz	8960 55*	16,86
	2003 R	dto. rot	8959 55*	16,86
	2007 S	Doppel-S-Pfanne schwarz	8967 55	16,90
	2007 R	dto. rot	8966 55	16,90
Wisi	NC 97	aus Zinkblech für Maste bis 48 mm Ø	1950 55	20,70
Fuba	GZM 82	aus Walzblei für Maste bis 50 mm Ø	2960 55	24,70
Mastabdichtungen				
Fuba	GZM 61	Selbstklebende Dichtungsmanschette aus Gummi	2970 55	5,40
Werit	2017 S	Elastik-Montagesetzen schwarz	8971 55*	2,20
	2017 R	dto. rot	8970 55*	2,20
Wisi	NC 94	Mast-Tülle für Maste mit 32–36 mm Ø	1970 55	5,10
	NC 95	dto. für Maste mit 40–47 mm Ø	1971 55*	5,80
Mastkappen				
Hirschmann	MAKA 10	Stahlkappe f. Maste mit 22–45 mm Ø	5982 55*	3,40
Werit	2018	mit Spreizkrallen, schwarz	8982 55*	1,28
Erdungsschiene				
Wisi	NB 01	zur Erdung der Außenleiter von Koaxialkabeln (bis 6 Anschlüsse) Weiteres Erdungsmaterial siehe Inst.-Katalog Seite 39	1978 55	8,70
Mastabstandsisolatoren				
HKL	837	f. Maste mit 18–42 mm Ø, 1 Niederf.	7960 55*	2,30
Wisi	NA 31	f. Maste mit 23–50 mm Ø, 2 Niederf.	1960 55*	3,90
Dachrinnen-Überführung				
Wisi	NA 40	mit 2 Isolatorstützen	1967 55	11,60
Wandisolatoren				
Wisi	NA 37	zum Einschlagen, Wandabstand 50 mm	1972 55*	1,96
	NA 39	mit OBO-Dübel, Wandabstand 35 mm	1974 55*	2,20
HKL	843	Iso-Kopf für OBO-Dübel, 6 mm Innengewinde	7970 55*	—,70

Antennenkabel, Verbinder, Befestigungsmaterial

Typ	Art	Außen-Ø	Dämpfung dB/100 m bei 200 Hz		Pl.-Nr.	DM
			800 Hz	800 Hz		
240-Ohm-Leitung						
Bedeae	Flachband, versilbert	—	7 dB	17 dB	9690 55*	% 39,40
Bedeae S	Schaumstoff, versilbert	—	7,5 dB	19 dB	9692 55*	% 51,30
60-Ohm-Leitung (Abschirmung Geflecht)						
Bedeae	3 V 60	Koax, 6 mm 1mm Ø versilbert	6 mm	14,5 dB	32 dB	9695 55* % 74,—
Wisi	ZW 80	Koax, 6 mm 1mm Ø	6 mm	14,0 dB	29 dB	1695 55* % 72,—
	ZW 90	Koax, 7 mm 1,3 mm Ø Kupfer	7 mm	11,5 dB	24 dB	1696 55 % 132,—
75-Ohm-Leitung (Abschirmung Geflecht)						
Bedeae	3 V 75	Koax, 6 mm 0,6 mm Ø versilbert	6 mm	16,0 dB	34 dB	9697 55* % 78,—
Wisi	ZW 84	Koax, 7 mm 0,78 mm Ø versilbert	7 mm	12,5 dB	28 dB	1697 55 % 93,60
75-Ohm-Leitung (Abschirmung Geflecht/Folie)						
CATV	0,7	CATV, 7 mm 0,7 mm Ø Kupfer	7 mm	11,4 dB	26 dB	9698 55* % 99,80
Wisi	ZX 08	Koax, 7 mm 0,78 mm Ø Kupfer	7 mm	11,2 dB	24,1 dB	1698 55 % 156,—
75-Ohm-Leitung flexibel (Abschirmung Geflecht)						
Bedeae	10 FL 75	Koax, 7 x 0,17 mm Ø versilbert	5 mm	20 dB	42 dB	9694 55* % 98,—
75-Ohm-Erdleitung (Abschirmung Kupfer-Band)						
Wisi	ZX 11	Koax, 1,1 mm Ø Kupfer	10,6 mm	7,7 dB	17 dB	1699 55 % 336,—
Kabelverbinder						
Fuba	GZY 11	für Koax bis 7 mm Ø, schraubbar			2570 55*	3,—
Kathrein	EVK 21	für Koax bis 8 mm Ø, klemmbar, HF dicht			4673 55	2,90
Wisi	NG 02	für Koax, schraub- oder lötlbar			1570 55	3,40
Zehnder	HP 35	2 x für Flachband, schraubbar			3035 59	2,40
Zehnder	HP 45	für Koax bis 7 mm Ø, schraubbar			3045 59*	2,90
Kabelbefestigungs-Schellen						
Roka	2268	Berolina für Schlauchkabel	VE: 50	8904 55*	% 14,40	
	5/20	für Kabel mit 5 mm Ø, Nagellänge 20 mm	VE: 100	8916 55*	% 3,70	
	6/25	für Kabel mit 6 mm Ø, Nagellänge 25 mm	VE: 100	8918 55*	% 4,60	
	6/35	für Kabel mit 6 mm Ø, Nagellänge 35 mm	VE: 100	8920 55	% 5,40	
	7/25	für Kabel mit 7 mm Ø, Nagellänge 25 mm	VE: 100	8922 55	% 4,90	
	2216/20	Wanzen für NYFAZ, Nagellänge 20 mm	VE: 100	8910 55*	% 3,50	
	T 4242/20	Schelle für NYFAZ, Nagellänge 20 mm	VE: 100	8914 55*	% 3,70	

<input type="checkbox"/> ANFRAGE Zutreffendes bitte hier ankreuzen.	<input type="checkbox"/> ANGEBOT	<input type="checkbox"/> BESTELLUNG
Datum:	WICHTIGE BENUTZUNGSHINWEISE auf der Rückseite	
	Zur Einholung von Angeboten - sowohl von Preisen für Kurzwellenempfänger und Antennen als auch für sonstige Geräte (Fernsehergeräte, Stereo-Anlagen, Funkgeräte usw.) - stets das Formular ANFRAGE/ANGEBOT/BESTELLUNG aus der Klubzeitschrift benutzen.	
Klub und Mitgliedsnummer (ADDX/AGDX)	Erklärung des Bestellers: Falls die Auslieferung nicht sofort ab Lager möglich ist und voraussichtlich eine Belieferung <input type="checkbox"/> innerhalb einer Woche <input type="checkbox"/> innerhalb eines Monats <input type="checkbox"/> bis zu folgendem Termin: unmöglich ist, bitte ich um Rücküberweisung des bereits eingezahlten Betrages auf folgendes Konto:	
Vor- und Zuname		
Straße und Hausnummer		
Postleitzahl und Wohnort		




Ab DM 100.— Bestellwert erfolgt Lieferung porto- und verpackungsfrei (darunter berechnen wir DM 4.— Versandkosten). Bezahlung durch Nachnahme oder Vorausscheck.

Komplett-Angebote:

**erstmalig
1978**

**sicher
zuverlässig
preisgünstig**

**Alle Preise
sind inklusiv
Verpackung und
Mehrwertsteuer**



MATERIALBESTELLUNG

Materialbestellung an den:

Elektronik-Klub-Dienst
Postfach
D 2816 Kirchlinteln 3

Datum:

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 zuzusenden!

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

IRC sind Internationale Antwortscheine, erhältlich in allen Ländern des Weltpostvereins bei größerem Postamt. Materialbestellungen bitte anstelle von IRC keine Briefmarken beilegen, sondern gegebenenfalls einen Verrechnungsscheck der entsprechenden Höhe (1 IRC = DM 0,70).

1 IRC als Rückporto benötigen wir auch für die Beantwortung von Fragen, über die angeforderte Unterlagen keinen Aufschluß geben. Bitte fügen Sie solche Fragen grundsätzlich auf einem besonderen Blatt (mit Absender und Mitgliedsnummer) bei.

Wir verwenden diesen Abschnitt für die Rücksendung als Adresse, so daß sich darauf keine weiteren Eintragungen befinden dürfen, wenn Sie später kein Strafporto zahlen wollen.

WICHTIGE BENUTZUNGSHINWEISE:

- 1.) Vordruck nach Ausfüllen von Spalte 1 mit einem frankierten und adressierten Rückumschlag oder mit einem Internationalen Antwortschein ein-senden.
- 2.) Sowie unser Preisangebot in Spalte 2 eintrifft, in Ruhe Preis und Lieferungsbedingungen mit anderen Angebo-ten vergleichen.

3.)

Bei Annahme unseres Angebotes "Bestellung" an-kreuzen und unten Spalte 3 (Anzahl, Datum und Unter-schrift) ergänzen.

Gleichzeitig den Gesamtbetrag der Bestellung mit dem vorgedruckten Zahlungsvordruck auf unser Konto einzahlen oder überweisen.

ACHTUNG: Dieses Angebot gilt nur bei Bestellung auf diesem Blatt.

Gewünschter Gerätetyp (Modell, Ausführung usw. genau angeben!):	Preis in DM einschl. MWSt	Best. Nr.	Bestellte Stückzahl
Versand frei Haus oder frei Bestimmungsort (abhängig von Bestimmungsort und Versandart), Lieferungen ins Ausland zuzüglich angegebenem Versandkostenanteil!	DATUM:		
	UNTERSCHRIFT:		
Spalte 1 (siehe Benutzungshinweise)	Spalte 2		Spalte 3

Bitte entlang der gestrichelten Linie ausschneiden und einsenden!



TELEFONISCHER BERATUNGSDIENST

TEL. 04237/1055



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 Wochen-end-Telefontarif erreichen, können Sie über unseren automatischen Anrufbeantworter am Samstag ab 1800 Uhr erfahren!

WICHTIGE HINWEISE:

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.

- Vordruck Anfrage/Angebot/Bestellung 3 Blatt
- Vordruck für Banküberweisung und -einzahlung 1 Blatt
- Lieferungs- und Zahlungsbedingungen 1 Blatt
- Empfänger-Preisliste 1 Blatt
- Antennen-Preisliste 1 Blatt
- Zubehör-Preisliste 1 Blatt
- Prospektblätter Kurzwellenempfänger:
- Barlow Wadley XCR 30 und XCR 30 FM 3 Blatt
- Drake R 4C, SPR 4 u. a. 14 Blatt
- Drake SSR 1 1 Blatt
- Grundig Satellit 2100 1 Blatt
- Grundig Satellit 3000 1 Blatt
- Minix MR 73 1 Blatt
- Miramo CR 30 D 1 Blatt
- National DR 22, DR 28 und DR 48 6 Blatt
- Sanyo RP 8700 und RP 8800 2 Blatt
- Schaub Lorenz Touring Professional 107 52 Blatt
- Schaub Lorenz Touring CD 108 52 Blatt
- Sony ICF 5900, CF 950 und CRF 320 22 Blatt
- Telefunken partner international 101 42 Blatt
- Yaesu FRG 7 und FR 101 1 Blatt

Informationsblätter Empfangsantennen:

- Datong AD 170 Aktivantenne 2 Blatt
- Martens-Mittelwellen-Rahmenantennen 1 Blatt
- Martens- Antenna Tuner 1 Blatt
- Miramo 111a Antennenanpaßgerät 1 Blatt
- Mosley SWL-7 Horizontal-Dipolantenne 1 Blatt
- Mosley Orbit Vertikal-Dipolantenne 1 Blatt
- Partridge-Innenantenne Jostick/Joymatch 1 Blatt
- Stolle US 14 V UKW-Weitempfanganntenne 1 Blatt
- Stolle Antennen-Rotore und Zubehör 1 Blatt
- Selbstbau von Kurzwellenantennen 16 Blatt

Informationsblätter Zusatzgeräte:

- Drake FS 4 2 Blatt
- Martens Eichmarkengeber DEG 2 1 Blatt
- Martens 30 MHz-Digital-Frequenzzähler DFZ 2 1 Blatt
- Miramo Digitalfrequenzzweigen DCR 30 2 Blatt
- Pezet Universalschaltzeituhren 3 Blatt

Gewünschtes ist angekreuzt, insgesamt Blatt

Als Rückporto anbei je 8 Blatt 1 IRC, insgesamt IRC

Sonder-DOK MH

Anlässlich der in Hannover stattfindenden Messe wird die DARC-Clubstation DL0HV in der Zeit vom 1. April bis 30. April 1978 den Sonder-DOK MH auf allen Amateurfunkbändern vergeben.

Kontestkalender

(Zeiten in GMT)

Datum	Uhrzeit	Kontest	Modus
1.- 2.4.	1500-2400	SP DX Contest	CW
8.- 9.4.	1500-1700	H 22 Contest	CW/Fone
9. 4.	0700-1700	RSGB Low Power Contest	CW
11.-12.4.	1800-1800	DX YL to North American YL Contest	CW
15.-16.4.	1500-2400	SP DX Contest	SSB
25.-26.4.	1800-1800	DX YL to North American YL Contest	Fone
29.-30.4.	1200-1800	PACC Contest	CW/Fone

Aus Österreich

In der **Sektion Bundesheer** ist der langjährige Leiter, Oberst Josef Bukotits, O+2BSL, durch Mjr. Dr. Ronald Eisenwagner, OE5REB, abgelöst worden. OE2BSL hatte das Amt des Sektionsleiters 13 Jahre inne.

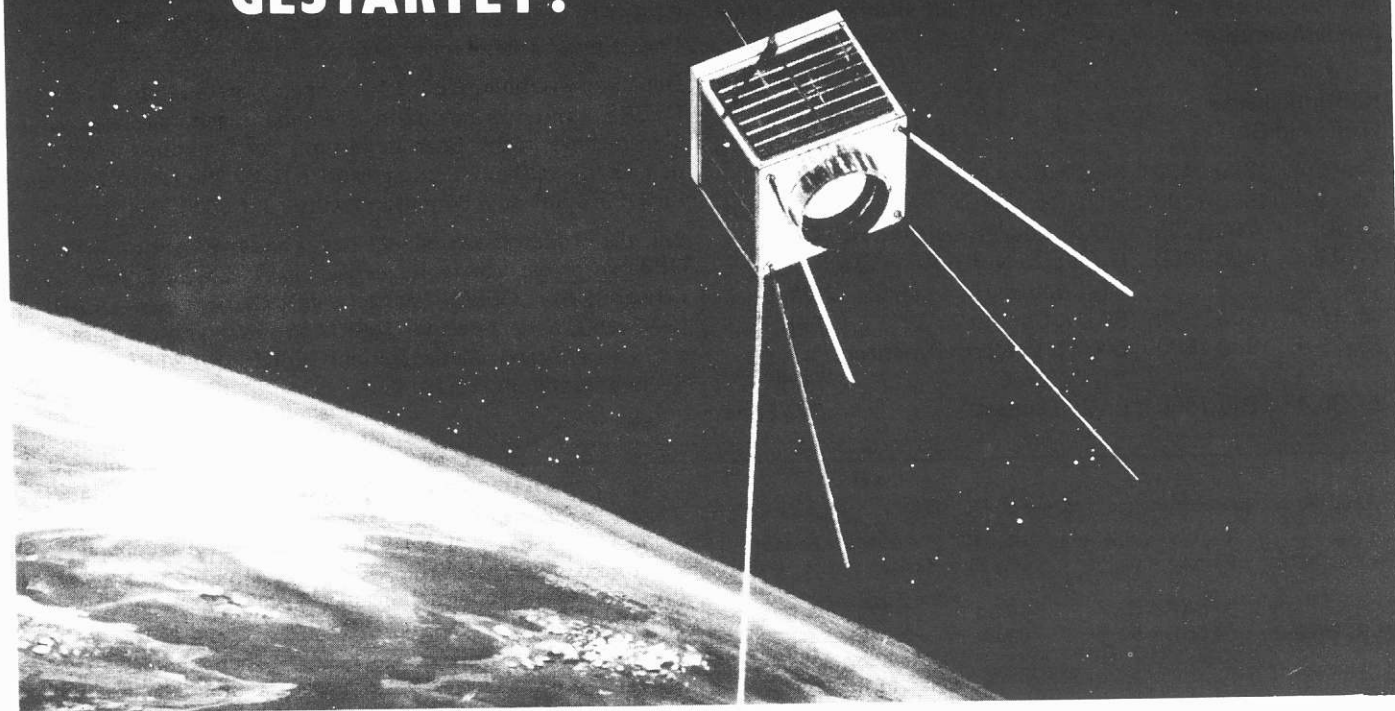
Der **Landesverband OE3/4** hat seinen Vorstand, an der Spitze OE3RE, mit geringfügigen Veränderungen wiedergewählt. Man rechnet in den 80er Jahren mit der Gründung eines eigenen Landesverbandes Burgenland (OE4). Die Notruffrequenz für OE3/4 auf dem 80-m-Band wurde auf 3600 kHz festgelegt.

Bei der Hauptversammlung des **Landesverbandes Kärnten, OE8**, wurde der Vorstand neu gewählt: LVL OE8BFK (Wiederwahl); Stv. OE8MI (Wiederwahl); Clubmanager OE8RRK (Neuwahl); Schatzmeister OE8KQ (Neuwahl); nicht dem Vorstand angehörend: Schiedsgericht OE8DP, OE8BTK, OE8EBK, Rechnungsprüfer OE8OK.

DARC-Rundspruchplan (gekürzt aus cq-DL 2/78)

Art des Rundspruchs	Station (Relais)	Wochentag	Uhrzeit (MEZ)	Frequenz (kHz)	Sendart	Art des Rundspruchs	Station (Relais)	Wochentag	Uhrzeit (MEZ)	Frequenz (kHz)	Sendart		
DLR	DF0AFZ	Do	18.30	3.770	SSB	Ruhrgebiet/Westfalen-Süd/Nordrhein	DLR, LOK	DK8DB	So	14.00	27.700	SSB	
DLR, FWD	DL0DL (DB0DX)	So	09.30	3.710 145.050	SSB								
Baden						Württemberg							
DLR, DIS	DL0IM	So	10.30	3.610	SSB	DLR, DIS	DL9XN	So	10.30	3.650	SSB		
DLR, LOK, DX	DF4GM	Fr	19.00	28.550	SSB	Funkwetterdienst							
		So	11.00	28.550	SSB	FWD	DL0DL	So	09.30	3.730	SSB		
		bei DX-Bedingungen		Fr	19.00	28.650	SSB	FWD	DK3BJ	Fr	19.00	3.750	SSB
		So	11.00	28.650	SSB	FWD	DL0AB	Di/Do	18.00	3.750/ 3.755	SSB		
Bayern-Ost						FWD							
DLR, DIS, LOK	DJ2MV	Do	19.00	3.680	SSB	DL0OV	Mo	19.30	28.550	SSB			
Bayern-Süd						RTTY							
DLR, DIS	DL0BS	So	10.00	28.600	SSB	RTTY-News	DL8VX	2.+4. So	10.00	3.585	F1/ 170 Hz		
		So	10.00	3.675	SSB		DJ1XT	1.+3. So	10.00	3.585	F1/ 170 Hz		
Berlin						(Wdh.)							
DLR, DIS, LOK	DK0TU	So	10.00	3.730	SSB	OSCAR-Daten							
DLR, DIS, LOK	DK0TU	So	11.00	7.050	SSB	DL0KA	So	11.00	3.770	SSB			
DLR	DK0TU	Mo	18.00	3.555	CW	DL0BS	So	10.00	3.675	SSB			
DLR, DIS	DC7CH	Sa	19.00	145.300	RTTY	DX-Rundspruch							
Franken						DXR	DK3BJ	Fr	19.00	3.750	SSB		
DLR, LOK	DK0NF	Fr	19.30	28.500	SSB	Diplom-Information							
Hamburg						DX1DPL	DK0DIG	Do	19.00	3.770	SSB		
DLR, LOK	DK7XN	So	19.30	28.500	AM	Die Abkürzungen bedeuten:							
Hessen						DLR	– Deutschland-Rundspruch des DARC						
LOK	DL9RE	Do	20.30	28.700	SSB	DIS	– Distrikts-Rundspruch						
Köln-Aachen						DXR	– DX-Rundspruch des DARC						
DLR, DIS, LOK	DL0OV	Mo	19.30	28.550	SSB	FWD	– Funkwetterdienst des DARC (Funkwetterbericht)						
DLR, DIS	DL0KA	So	11.00	3.770	SSB	LOK	– Lokalnachrichten (OV- und Relais-Rundsprüche)						
Niedersachsen						DXI	– DX-Informationen der DIG (Diplom-Interessengemeinschaft)						
DLR, DIS	DL0DN	So	10.00	3.770	SSB	DPL	– Diplom-Informationen der DIG						
DLR, DIS, LOK	DL0GN	So	11.00	3.610	SSB	CWK	– Morse-Übungssendung						
						RTTY-News	– Funkfernseh-Neuigkeiten der DAFG						
						RTTY	– Funkfernsehreiben mit 850-Hz-Shift						

NEUER AMATEURFUNK – SATELLIT GESTARTET!



Ein neuer Amateurfunk-Satellit, genannt „AMSAT-OSCAR 8“, wurde am 5. März 1978 um 18.54 deutscher Zeit vom Western Test Range der NASA zusammen mit einem Wettersatelliten und einem weiteren Experimental-Satelliten der NASA erfolgreich gestartet.

AMSAT-OSCAR 8 umkreist seitdem die Erde in einer Höhe von rund 900 km mit einer Geschwindigkeit von etwa 7,5 km pro Sekunde (!). Der Satellit benötigt deshalb für einen kompletten Umlauf um die Erde nur etwas mehr als 100 Minuten.

AMSAT-OSCAR 8 hat zwei sogenannte Transponder an Bord – dies sind Kombinationen von Empfängern und Sendern. Sie nehmen die Sendungen von Amateurfunk-Bodenstationen im UKW- (Ultrakurzwellen-)Bereich auf und strahlen sie auf einer anderen, dem Amateurfunk zugewiesenen Wellenlänge wieder ab. Dadurch wird die Reichweite von UKW-Amateurfunk-Stationen (sonst nur auf einige hundert km beschränkt) auf Entfernungen bis zu 6400 km angehoben. Ultrakurzwellen-Funkamateure können deshalb mit Hilfe von AMSAT-OSCAR 8 auch den Atlantik überbrücken und Funkgespräche mit Amateuren in den Vereinigten Staaten führen.

AMSAT-OSCAR 8 berichtet aber dauernd und selbständig auch über sein Innenleben: Ströme, Spannungen und Temperaturen an den einzelnen Baugruppen des Satelliten werden mit Sensoren überwacht. Diese Daten werden, in Morsezeichen verschlüsselt, vom Satelliten als sogenannte Telemetriewerte zur Erde gesandt.

An der Entwicklung und am Bau von AMSAT-OSCAR 8 waren wieder Funkamateure aus aller Welt, besonders aus den

U.S.A., Japan und aus der Bundesrepublik Deutschland beteiligt. Ihre Arbeit wurde von der „AMSAT Radio Amateur Satellite Corporation“ in Washington/USA koordiniert. Diesem Verein gehören zur Zeit rund 5000 Funkamateure in vielen Ländern an. Außerdem gibt es viele Tochter-Organisationen der AMSAT, besonders in europäischen Ländern, wie zum Beispiel AMSAT-Deutschland mit Sitz in Marburg/Lahn. Die deutsche AMSAT-Gruppe ist zur Zeit damit beschäftigt, einen weiteren Amateurfunk-Satelliten zu entwickeln, der Ende 1979 mit der europäischen ARIANE-Rakete gestartet werden soll. Alle diese Satelliten heißen „OSCAR“ als Abkürzung von „Orbiting Satellite carrying Amateur-Radio“. Der jetzige OSCAR ist, wie schon sein Name ausdrückt, der achte innerhalb einer Reihe von Amateurfunk-Satelliten. Der erste OSCAR ist, wie schon sein Name ausdrückt, der achte innerhalb einer Reihe von Amateurfunk-Satelliten. Der erste OSCAR wurde bereits im Jahre 1961 gestartet – also nur vier Jahre nach dem Start des ersten russischen SPUTNIK.

AMSAT-OSCAR 8 umkreist die Erde täglich 14mal – davon sind 10 Umläufe in Deutschland hörbar. So haben unsere Funkamateure also ständig Gelegenheit, sich mit Fragen des Weltraumfunks und der Bahnverfolgung von Satelliten in Theorie und Praxis zu beschäftigen. Dies entspricht den gesetzlich definierten Aufgaben des Amateurfunkdiensts, nämlich ein Mittel für eigene Studien und neue technische Erkenntnisse zu bieten. Dazu trägt AMSAT-OSCAR 8 ebenso bei wie zur Völkerverständigung durch Amateurfunk-Verbindungen mit vielen Ländern in allen Richtungen der Windrose.

AMSAT-OSCAR 8

Der Satellit enthält zwei Transponder, von denen jeweils einer in Betrieb ist, sowie Systeme für die Kommando- und für die Telemetrie-Übermittlungen. Die Stromversorgung erfolgt durch Sonnenzellen und eine Ni-Cd-Pufferbatterie. Man erwartet eine dreijährige Lebensdauer des Satelliten.

Das Gewicht des betriebsfertigen Satelliten wird 27,2 kg betragen. Das Gehäuse ist ein Kubus mit einer Bodenfläche von 380 x 380 mm und einer Höhe von 330 mm.

Der 2-m/10-m-Transponder empfängt im Bereich von 145,85 bis 145,95 MHz und sendet auf 29,40 bis 29,50 MHz. Die Sendeleistung liegt bei 1 – 2 W. Ein 80 Watt starkes Signal aus 2000 km Entfernung wird noch umgesetzt.

Die Barke arbeitet auf einer Frequenz von 29,402 MHz mit einer Leistung von etwa 250 mW die Telemetriedaten werden in CW (A1) gesendet.

Der 2-m/70-cm-Transponder empfängt auf 145,90 bis 146,00 MHz und sendet auf 435,10 bis 435,20 MHz.

Die Sendeleistung beträgt ebenfalls 1 – 2 Watt. Für beide Transponder wird die Betriebsart SSB verwendet.

Beide Transponder verwenden die gleiche Empfangsantenne. Vier Elemente aus 12 mm breiten Stahlbändern von je 48,3 cm Länge bilden einen abgewinkelten Kreuzdipol. Die 10-m-Sendeantenne ist ein polarisierter Dipol. Die 70-cm-Sendeantenne ist ein einfacher Monopol (Lambda-Viertel-Stab).

Die Telemetriedaten geben Auskunft über:
Gesamtstrom der Sonnenzellen,
Lade/Entladestrom der Batterie,
Batteriespannung,
Temperatur der Grundplatte,
Batterietemperatur,
Output des 70-cm-Transponders.

Nach einer Einregulierungsphase von einigen Wochen wird der Satellit von Montag bis Freitag mit dem 2-m/10-m-Transponder und am Wochenende mit dem 2-m/70-cm-Transponder in Betrieb sein. Diese Zeiten beziehen sich auf USA-Ortszeit.



Für Interessenten empfehlen wir das Buch „OSCAR Amateurfunksatelliten“ von Stratis Karamanolis Elektraverlag. Bezug über DARC e. V.

AMSAT-DL-Informationsdienst: Alexander Schoening, Maximiliankorso 52, 1 Berlin 28,

DARC-Amateurfunkzentrum: Postfach 1155, 3507 Baunatal 1.

DK4VY

DAS AMSAT PHASE III Spacecraft-Program

Der Wunsch nach verlängerter Kommunikationsdauer und vergrößerter Kommunikationsentfernung hat zu der Forderung nach Amateurfunk-Satelliten auf höheren Umlaufbahnen geführt. Schon vor Jahren wurde das Projekt („SYNCART“) eines geostationären Satelliten diskutiert. Da solche Satelliten jedoch an ihrem Standort über dem Äquator stillzustehen scheinen und stets nur auf eine Hälfte der Erde herabschauen, sind sie für Amateurfunkzwecke weniger geeignet; denn Funkamateure auf der dem Satelliten abgewandten Erdseite wären dauernd vom Betrieb ausgeschlossen.

Dieser Nachteil läßt sich durch Benutzung langgestreckter elliptischer Bahnen vermeiden (vgl. die Abb.). Bei einer 12-Stunden-Ellipsenbahn hält sich der Satellit beispielsweise rund 11 Stunden über der mit Funkamateuren dichter besiedelten Nordhalbkugel der Erde auf, schließt aber die Funkamateure auf der Südhalbkugel der Erde nicht völlig vom Betrieb aus. Da der Satellit den erdfernen Teil seiner Bahn mit geringerer Geschwindigkeit durchläuft, werden stundenlange Funkkontakte im Transatlantikverkehr möglich.

Die AMSAT hat sich deshalb schon 1975 entschieden, den ersten Amateurfunk-Satelliten aus dem AMSAT Phase III Spacecraft-Program auf eine langgestreckte Ellipsenbahn zu bringen. Dazu ist ein eigenes Zusatztriebwerk im Satelliten erforderlich, das den Satelliten aus den üblichen Kreisbahnen in die gewünschte Bahn beschleunigt. Der Satellit aus dem AMSAT Phase III Spacecraft-Program wird deshalb der erste Amateurfunk-Satellit mit eigenem Triebwerk sein. Er wird zusammen mit der europäischen ARIANE-Rakete (Flug Nr. L 02) Ende 1979 gestartet.

An der Entwicklung und am Bau des Satelliten und der dazugehörigen Hilfseinrichtungen werden sich wieder die AMSAT-Organisationen aus aller Welt beteiligen:

AMSAT-USA hat die Koordination des gesamten Programms und besonders auch die Test-Arbeiten an der flugfähigen Ausführung des Satelliten übernommen.

AMSAT-DL hat die Ingenieurarbeiten für die Gesamtentwicklung des Satelliten einschließlich Gehäuse, Transponder, Antennen und Stabilisierungssysteme sowie des Microcomputers zur Steuerung aller Funktionen an Bord bis zur Prototyp-Ausführung übernommen.

AMSAT-Canada wird die Ausführung des flugfähigen Satelliten übernehmen und WIA-Project Australis wird für Entwurf und Fertigung der Ausrüstung von Telemetrie- und Steuerstationen am Boden zuständig sein. Als vorläufige technische Daten können genannt werden: Zwei Transponder mit einer Ausgangsleistung von je etwa 50 Watt PEP und einer Umsetzerbandbreite von rund 150 kHz. Der erste Transponder wird bei 435,1 MHz angesprochen und sendet bei 145,9 MHz, der zweite Transponder arbeitet in umgekehrter Frequenzfolge.

Die Umlaufzeit wird voraussichtlich 12 Stunden betragen. Der erdfernste Bahnpunkt (Apogäum) liegt etwa 39 000 km entfernt, der erdnächste (Perigäum) etwa bei 1460 km.

Der Satellit wird etwa 50 kg wiegen.



Antipartheid-Sender nahm Betrieb auf

UN-Radio nahm mit Beginn der neuen Sendeperiode spezielle Propagandasendungen in Englisch, Afrikaans und verschiedenen Bantusprachen ins Programm auf. Damit wurde einem Beschluß der UNO-Vollversammlung entsprochen. Radio RSA hat schon vor einiger Zeit erklärt, sollte es zu diesen Programmen kommen, werde Radio RSA mit entsprechender Gegenpropaganda reagieren. Der Erfolg der Anti-Apartheid-Sendungen von UN-Radio dürfte äußerst gering sein, da die Programme in den Bantu-Sprachen des Südafrikanischen Rundfunks ausschließlich auf UKW ausgestrahlt werden und die farbige Bevölkerung wegen der geringen Löhne sich in der Regel nur ein billiges UKW-Gerät ohne Mittelwellen- und Kurzwellenbereiche angeschafft haben.

Funk bestimmt das Leben auf Diego Garcia

Die kleine Insel des Chagos-Archipels „Diego Garcia“ ist der wichtigste Stützpunkt der Briten und Vereinigten Staaten im Indischen Ozean. Seit 1975 werden von dort aus alle Bewegungen der sowjetischen Streitkräfte beobachtet, die in Aden und bis zum vergangenen Jahr in Berbera (Somalia) zwei wichtige Militärstützpunkte besitzen bzw. besaßen.

Herzstück der militärischen Anlagen ist eine spezielle Funkstation, die auf extrem kurzen Frequenzen (Very Low Frequency – VLF) arbeitet. Damit unterhält der Stützpunkt Funkkontakt mit den amerikanischen Atom-U-Booten. Weitere solcher VLF-Stationen befinden sich in Australien, Hawaii, bei San Francisco und in Norwegen. Sie alle gehören zu einem weltweiten Funksystem mit dem Namen „Omega“.

TEURES PROGRAMM

Während des Krieges in Südostasien wollte der US-Auslandsgeheimdienst CIA auch für Kambodscha ein propagandistisches Fernsehprogramm ausstrahlen. Dazu bauten die Geheimdienstler im Rahmen des Projektes „Blue Eagle“ (Blauer Adler) in ein altes Flugzeug vom Typ Constellation ein Fernsehstudio ein, das hinter sich einen langen Draht als Antenne herzog, während es am Himmel über Kambodscha kreiste, um Fernsehprogramme zu senden. Was die CIA-Männer jedoch übersehen, war die Tatsache, daß es in ganz Kambodscha nur drei Fernsehapparate gab – und die standen im Palast des Staatschefs.

„Das war ein sehr teures Unternehmen“, sagte William Porter, der während des Vietnam-Krieges US-Botschafter in Saigon war, vor dem Geheimdienstsausschuß des Repräsentantenhauses aus, der die Beziehungen zwischen der CIA und den Medien unter die Lupe nahm. FR

Nachrichtenagentur in Djibouti errichtet

Die Regierung der Ende Juni 1977 unabhängig gewordenen Republik Djibouti hat per Gesetz beschlossen, eine eigene Nachrichtenagentur aufzubauen. Wie weit die Arbeit der neuen Agentur gehen wird und ob die französische Agentur AFP auch weiterhin aus Djibouti berichten wird, ist noch unbekannt.

Die Händler hoffen

Aus der britischen Rundfunkindustrie wird bekannt, daß Lieferanten und Verkäufer anfangen, sich ein größeres Lager an Rundfunkempfängern anzulegen. Sie hoffen auf einen Verkaufsboom Ende des Jahres, wenn das Informations- und Hörspielprogramm RADIO 4 von der Mittel- auf die Langwelle „umzieht“ (der Genfer Wellenplan tritt am 28. 11. 1978 in Kraft). Die meisten in Gebrauch befindlichen Empfänger haben nur Mittelwellen- und UKW-Band, können also RADIO 4 kaum mehr empfangen, da die jetzt benutzten UKW-Frequenzen bis auf wenige Ausnahmen entfallen.

FI 2/78

DW-HÖRERPOST-REKORD

Der Hörerpost-Eingang bei der Deutschen Welle, Köln, hat im vergangenen Jahr eine neue Rekordhöhe erreicht. 1977 wurden insgesamt 298 334 Hörerbriefe registriert; davon kamen aus Asien über 97.000, aus Afrika mehr als 85.000, aus Nahost/Mittelost über 37.000, aus Lateinamerika waren es ca. 27.500, aus Südost-, Ost- und Südosteuropa trafen fast 9.000 Briefe bei der Deutschen Welle ein.

R.P./TV-COURIER

Kein viertes Programm für Bayern

Während sich die ARD-Anstalten über die Finanzierung von Rundfunk und Fernsehen mit den Länderregierungen streiten, planen finanzstarke Sender zusätzliche Hörfunkprogramme. Der WDR und der Bayerische Rundfunk, beide Anstalten arbeiten seit langem mit Gewinn, wollen auf diesem Wege das Programmangebot verbessern. Während der WDR seit langem ein viertes Netz betreibt, das für die Gastarbeiterprogramme und für Übertragungen aus dem Bundestag genutzt wird, hat der Rundfunkrat des Bayerischen Rundfunks ein entsprechendes Denkmodell aufgestellt. In beiden Fällen scheitert der gezielte Aufbau eines kompletten vierten Programms an den fehlenden Frequenzen. Erst nach einer gründlichen Überarbeitung der derzeitigen Frequenzbelegung dürfte ein viertes Programm möglich sein.

Erfinder des PAL-Fernsehens 70 Jahre alt

Am 2. März 1978 feierte Prof. Dr.-Ing. E.h. Walter Bruch seinen siebenzigsten Geburtstag. Seine erste Begegnung mit dem Rundfunk hatte er im Jahre 1924, als das junge Medium immer mehr an Popularität gewann. Aus dem anfänglichen Hobby entwickelte sich rasch sein Beruf. Schon Anfang der dreißiger Jahre wurde er wissenschaftlicher Mitarbeiter bei Manfred von Ardenne und arbeitete bis zu seiner Pensionierung im Jahre 1974 in der Fernsehforschung. Die Krönung seiner Laufbahn als Forscher und Erfinder war das PAL-Fernsehen, das er am 3. 1. 1963 der Öffentlichkeit vorstellte und in der Bundesrepublik schon vier Jahre später zur vollen Anwendung kam.

BESONDERER TV-SERVICE IN DER VR-CHINA

Für das 800 Mio.-Volk der VR-China ist das Fernsehgerät immer noch ein unerschwingliches Luxusgut. Insgesamt gibt es in dem Riesenreich ca. 400 000 TV-Empfänger (vgl. wwh 2, S. 13/14). Damit möglichst viele Seher erreicht werden können, befinden sich in Schulen, Kasernen, Kommunen und anderen Gemeinschaftseinrichtungen Fernsehstuben, die von der Bevölkerung stark besucht sind. Darüber hinaus wechseln die Programme bis auf Nachrichten wöchentlich und somit kann jeder Fernsehinteressent tatsächlich die Sendungen regelmäßig verfolgen.

ENGLAND: 60.000 TV-GERÄTE FÜR VIDEOTEXT

Für 1978 rechnet die englische Elektroindustrie mit einem Absatz von 60.000 Fernsehgeräten mit eingebautem Videotext-Decoder. Bis zu diesem Zeitpunkt soll auch der Preis eines derart umgerüsteten Fernsehgeräts auf 2.400 DM gesunken sein. Bereits zum letztjährigen Vorweihnachtsgeschäft wollten englische Leasing-Firmen die Fernsehgeräte mit Decoder zu besonders günstigen Mietpreisen anbieten, um die schnelle Verbreitung der Geräte zu unterstützen.

(medien-spiegel)

TWR BALD AUCH AUS SRI LANKA HÖRBAR

Noch im Frühjahr 1978 nimmt Trans World Radio von Sri Lanka aus den regelmäßigen Programmdienst für Indien über einen 400 kW starken Mittelwellensender auf. Neben TWR wird ihn auch die Sri Lanka Broadcasting Corporation benutzen, da TWR untersagt worden ist, Programme in Englisch, Sinhala und Tamil (den Landessprachen Sri Lankas) auszustrahlen. Damit soll eine Beeinflussung der inländischen Bevölkerung durch Missionsprogramme ausgeschlossen werden.

POWERPLAY OHNE GRENZEN!

In die Reihe der Stationen mit superstarken Sendeanlagen gliedert sich jetzt auch Polskie Radio ein. In Kürze steht der Station mit dem Sender Kattowice (2 x 750 kW, 1079 kHz, ab 28. 11. 1978: 1080 kHz) die leistungsstärkste Mittelwellen-Station Europas zur Verfügung.

Ein trauriger Ruhm, denn damit wird der Zwang zur Leistungsverstärkung anderer Sendeanlagen beschleunigt, um Gleich- und Seitenkanalstörungen zu verringern. Am Ende verhindert ein sich ständig verstärkendes Wellenchaos den internationalen Rundfunk im Mittelwellenband. Leider ist aber diese Entwicklung nicht nur auf die Mittelwelle beschränkt: Immer mehr Sender mit laufend steigenden Sendeleistungen versuchen auf allen Rundfunkbändern, Hörer für ihre Programme zu interessieren!

FARBFERNSEHEN IN DER UdSSR

Das Sowjetische Fernsehen will in den nächsten Jahren damit beginnen, seine Programme durchgehend in Farbe zu senden. Farbsendungen gibt es gegenwärtig in Moskau, in den Hauptstädten aller Unionsrepubliken, in Leningrad, Nowosibirsk, Swerdlowsk und anderen Industriezentren des Landes. Mit 350 starken Sendern und rund 1500 Relaisstationen sowie den „Molnija“-Satelliten des derzeit 68 Empfangsstationen umfassenden Systems „Orbita“ werden Programme des Moskauer Fernsehens auch in abgelegene Gebiete des hohen Nordens Sibiriens, des Fernen Ostens und Mittelasien übertragen. Mit 68.000 Kilometern Kabelleitungen und Richtfunkstraßen verfügt das Sowjetische Fernsehen über das ausgedehnteste Übertragungsnetz der Welt.

WIRBEL BEI AFRTS UM NEUTRONENBOMBE

Jeder neue Begriff muß dem interessierten Leser und Hörer nach gebracht und durch eine kurze, aber einleuchtende Beschreibung erklärt werden. Die AFRTS-Mitarbeiter beschrieben die Auswirkungen der neuen Neutronenbombe so: „Sie tötet Menschen, ohne Gebäude zu zerstören.“ Das amerikanische Verteidigungsministerium (kurz Pentagon genannt) verbot ohne Umschweife diese präzise Definition. Die Reaktion ist aber doch verständlich, denn immerhin brüten im Pentagon nicht nur Experten über Pläne der Neutronenbombe, auch die AFRTS-Sendungen gehören zum Sortiment.

USA: SATELLIT STATT RICHTFUNKSTRECKEN

Das größte Rundfunknetz der Welt, das amerikanische „Mutual Broadcasting System“, plant die Übertragung seiner Sendungen an alle ihm angeschlossenen Stationen über Nachrichtensatelliten. Damit kann sich der Rundfunk zum ersten Mal in der 51-jährigen Geschichte der Netzsysteme von den Mikrowellen und Landlinien der verschiedenen Telephongesellschaften Amerikas freimachen. Die mehr als 500 Sender, die dem Mutual-Netz angehören, werden mit „Mini-Empfangsstationen“ ausgerüstet, deren nur 3 m große Antennen die Programme direkt vom Satelliten empfangen können. (medien-spiegel)

RECHTSSTREIT ÜBER SENDER-EIGENTUM

In dem seit Jahren anhaltenden Streit um die Frage, wie weit Mehrfach-Eigentümerschaft an Sendern und Zeitungen im gleichen Markt zulässig ist, hat sich jetzt der amerikanische Senderverband NAB an das Oberste Bundesgericht gewandt. Hauptstreitpunkt ist die Bestimmung der Bundesfernmeldebehörde FCC, wonach in kleinen Märkten der Eigentümer einer Zeitung nicht gleichzeitig Eigentümer einer Rundfunkstation sein darf. (epd)

UNGARN MIT WEST-TV PER KABEL

Das erste Ostblockland, das den störungsfreien Empfang von westlichen Fernsehstationen durch Kabel-Fernsehen ermöglicht, ist Ungarn. Wie es in der halboffiziellen Budapester Regierungszeitung „Magyar Hirlap“ heißt, wurden tausend Haushalte in der westlichen ungarischen Kreisstadt Zalaegerszeg an ein TV-Kabelnetz angeschlossen. Zalaegerszeg liegt etwa 40 Kilometer östlich des österreichisch-jugoslawisch-ungarischen Dreiländerecks und hat rund 25.000 Einwohner. Über die aus der DDR stammende Anlage können die zwei ungarischen, die beiden österreichischen und ein jugoslawisches TV-Programm empfangen werden. Mit normalen Fernsehgeräten östlicher Produktion können Westprogramme nicht empfangen werden, da die östlichen TV-Stationen mit anderen Zeilen-Zahlen senden als die westlichen.

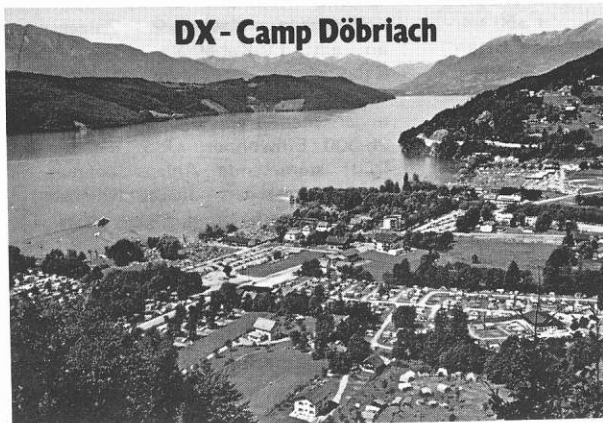
VORLÄUFIGE KABEL- GEBÜHREN-SÄTZE

Eine vorläufige Gebührenordnung ist von der Deutschen Bundespost für die Nutzung von Kabeln zum Empfang von Hörfunk und Fernsehen über Gemeinschaftsantennen erlassen worden. In der Regel kostet das Verlegen des Kabels bis in den Keller pro Grundstück nach der jetzt geltenden Postgebühr DM 200,-. Bei Mehrfamilienhäusern kommen zu den Grundkosten von 200,- DM je Grundstück folgende Monatsgebühren je Haushalt: Bei zwei bis vier Wohneinheiten zusammen 20,- DM, bei 5 bis 10 Wohneinheiten zusammen 25,- DM, d. h.: je größer der Wohnblock, umso niedriger wird die Monatsgebühr. (Kirche und Rundfunk)

DRITTES REGIONALES RAI- TV-PROGRAMM

Die italienische RAI will in den nächsten drei Jahren die Summe von 243 Milliarden Lire (rund 600 Millionen DM) für die Realisation eines dritten regionalen Fernsehprogramms investieren. Ein entsprechender detaillierter Investitionsplan wurde vom Verwaltungsrat der RAI ausgearbeitet und der Parlamentskommission für das Rundfunkwesen zur Überprüfung zugeleitet. Für die regionale TV-Dezentralisierung der RAI besteht der Plan, jedes Studio in den Regionalhauptstädten sowohl personell wie auch technisch vollkommen autonom auszustatten, damit ein Optimum an eigenständiger Produktion und Programmgestaltung im Regionalbereich erreicht werden kann. Darüber hinaus werden drei Schwerpunktzentren zur Programmproduktion in den Großfunkhäusern Mailand, Turin und Neapel eingerichtet. Nach Abschluß der Entwicklungsphase (Ende 1980) sollen zu Prozent des Landes mit einem dritten regionalen Programm versorgt werden können. (Kirche und Rundfunk)

für dxer



DX-Camp Döbriach

Was man im Camp alles machen kann

Sport betreiben (Fußball, Tischtennis, Leichtathletik), Baden (eigener Strand), Kaffee trinken (Kiosk), Lagerfeuer, Singsang, Volkstanz für Romantiker; Diskothek für „Moderne“ (im Camp ist immer was los – wir können dabei mitmachen oder es bleiben lassen), sich den Fuß brechen (Sanitätsstation), Geld wechseln (Bank) ... und DX-en.

Was man im Ort alles machen kann

Deutsche Feriengäste treffen. Alles teurer kaufen als im Camp. Disko, Minigolf und derlei Attraktivitäten.

Kleine Exkursionen (für Faule)

Seerundfahrt. Mit dem Boot/Bus nach Millstatt oder Seeboden (Läden, Touristen, Kasino, mehr Betrieb). Zu

Fuß auf den Glanz (30 Minuten, Ausblick). Zu Fuß den See entlang (Naturschutzgebiet). Spittal (hübsche Stadt, Sommertheater).

Tageswanderungen (für Selbstgeher)

Zum Stützpunktlager auf dem Langalmboden (romantisch. Gute Funklage. Guter Selbstgebrannter beim Wirt). Auf die Millstätter Alpe, auf den Mirnock, vom Stützpunktlager auf den Rosenock (jeweils über 2000 m) und Genußwanderungen – bei Schönwetter.

Tagesausflüge (Bus oder Auto/Eigenbewegung)

Nach Spittal – Rundgang – mit der Seilbahn auf das Goldeck – dort ein wenig herum. / Ins Lieser-Tal (Wildwasser-Regatten) / Nach Seeboden und mit dem Sessellift auf den Tschiernock / Nach Feistritz und dort in das Hügelland.

Tagesausflüge (Auto/Bus)

Weissensee (Naturschutzgebiet), vorbei an den römischen Ausgrabungen „Teurnia“. Großglockner (Hochalpenstraße auf Österreichs höchsten Berg). Reißeck-Kreuzeck (Kraftwerk in hochalpinem Gebiet. Schrägaufzug; Fahrt mit Materialbahn). Zu den Kärntner Seen (Ossiacher See, Wörthersee). Zur Burg Landskron und weiter nach Klagenfurt („Minimundus“, sehenswerte Stadt). Nach Tarvis (I) einkaufen.

Zwei Tage und mehr

Italien (Triest, Venedig), Jugoslawien (Laibach). Dreiländertour: Spittal – Villach – Klagenfurt – Loiblpaß – Bled – Podkoren – Tarvisio – Villach.

... und DXen. Und Freunde treffen. Und sich wohlfühlen.



KONFERENZ 1978

Die diesjährige EDXC-Konferenz 1978 findet vom 12. bis 15. Mai am Pfingstwochenende in Schweden statt. Tagungsort ist Mölndal, ein Vorort der schwedischen Großstadt Göteborg.

Ziel dieser Konferenz, die von der schwedischen DX-Dachorganisation RDXA organisiert wird, ist ein besserer Gedankenaustausch und Kooperation zwischen den europäischen DX-Organisationen, mit den internationalen Rundfunkanstalten und zwischen den individuellen DXern. Neben den Aktivitäten des EDXC stehen viele andere interessante Programmpunkte bereits fest, so zum Beispiel Vorträge prominenter DXer und Stationsvertre-

ter zum INTERNATIONAL BROADCASTERS' YEAR, dem Jahr der internationalen Rundfunkanstalten. Eine besondere Beachtung widmen die Organisatoren dem persönlichen Kennenlernen der Teilnehmer aus vielen Nationen. So konnten bei der letzten EDX-Konferenz nicht nur Europäer, sondern Teilnehmer von drei Kontinenten aus 15 Nationen begrüßt werden. Darunter waren 14 verschiedene Rundfunkstationen vertreten. Auch dieses Jahr wird die EDXC-Konferenz eine hervorragende Gelegenheit zu einem Gedankenaustausch mit prominenten DXern und DX-Editoren sein!

Jeder DXer, sei es ein Kurzwellenhörer, Klubleiter oder DX-Editor einer Rundfunkstation, ist herzlich eingeladen, am wichtigsten DX-Treffen Europas aktiv teilzunehmen. Wir würden uns sehr freuen, Sie zu Pfingsten in Mölndal begrüßen zu können.

Informationen über die Konferenz erhalten Sie über folgende Adresse:

*EDXC-Konferenz 1978 c/o Radio Club Tellus –
Box 220, S-431 23 Mölndal.
Schweden.*

für dxer

wwh aktuell

Wieder hat einer, der sich aufmachte, die Welt kennenzulernen, es geschafft. Nun kann er sogar anderen über die Geschehnisse auf unserer Erde berichten. Kein Geringerer als unser ehemaliger Chefredakteur Nils Schiffhauer wurde nach mehreren entnervenden Tests zum Nachrichtensprecher des deutschsprachigen TV-Programms von Ljubljana (dt: Laibach) ernannt. Vorausgegangen waren mehrerer Übungen des Schreib- und Sprachstils. Unser Foto zeigt OM Nils während einer Sprechprobe bei RTV Lubljana.

Ein Glück für unsere TV-DXer, daß die Nachrichtensen-

dung fast zur besten DX-Zeit ausgestrahlt wird: Samstags und sonntags jeweils um 1800 Uhr (GMT). Empfangsberichte, insbesondere über die erste Sendung am 1. 4., leitet die wwh-Redaktion gern weiter, sofern nachprüfbare Details und ein IRC für Rückporto beiliegen.



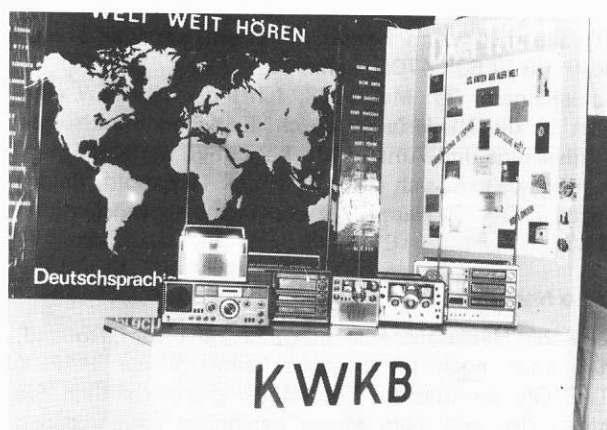
BOOT-, SPORT- UND FREIZEIT AUSSELLUNG

Fast 126 000 Besucher wurden auf der Boot-, Sport- und Freizeitausstellung gezählt, die am 12. März 1978 nach neuntägiger Dauer in den Messehallen am Funkturm zu Ende ging.

Der Kurzwellen-Klub Berlin e. V. ist seit 1974 auf dieser jährlich stattfindenden Ausstellung mit einem Stand vertreten. In enger Zusammenarbeit mit den Kurzwellendiensten einiger Rundfunkanstalten und den Herstellern von Weltempfängern wird den Besuchern eine umfassende Information über die Möglichkeiten des weltweiten Rundfunkempfangs auf Kurzwelle geboten. So konnten die Besucher in diesem Jahr an Geräten der Firmen Grundig, National, Panasonic, Sony, Miramo, Datong, Sanyo, Knappe und Martens unter Anleitung der Standbetreuung selbst auf „Kurzwellenjagd“ gehen. Dabei kam es immer wieder zu vergleichenden Tests zwischen dem Grundig Satellit 300 und dem National DR-48.

Vom 11. zum 12. März 1978 fand am Stand eine „DX-Nacht“ statt, an der Mitglieder des KWFR und KWKB sowie Ausstellungsbesucher die von diesen Veranstaltungen erfahren hatten, teilnahmen. Die intensive Arbeit an den verschiedenen Empfängern wurde erst durch den Besucherstrom am Morgen des 12. März 1978 unterbrochen.

Unterteilweise erheblicher Inanspruchnahme ihrer Freizeit haben 15 Mitglieder des KWKB eine Leistung von zusammen 324 Stunden als Standbetreuung erbracht. Interessante Gespräche ergaben sich mit den ausländischen Ausstellern der Internationalen Tourismus-Börse, die zur gleichen Zeit ebenfalls in den Messehallen am Funkturm stattfand. Diese Besucher waren immer wieder überrascht, daß es häufig ohne Schwierigkeiten



möglich war, Sender ihrer Heimat zu empfangen. Ein weiterer Besucherkreis sind seit vielen Jahren die Schiffs-eigner, die sich über die Möglichkeiten des Empfangs von Seefunkdiensten mit Weltempfängern informieren.

für dxer

Klubnachrichten

adxb-oe

Ham-Börse. Das Geräte-Angebot wurde beträchtlich erweitert. Diesem Heft liegt (hoffentlich) bereits die neue Preisliste vor. Wir bitten alle OMs, kräftig für diese neue Initiative zu werben, um ihren Weiterbestand zu sichern.

Vademecum. Die erste Serie Fotokopien für Nachbezieher ist eingetroffen. Neubestellungen werden nicht mehr entgegengenommen: Das Vademecum muß komplett neu gesetzt und gestaltet werden und wird ab Frühsommer zum allgemeinen Verkauf (auch in DL) aufliegen.

Klubheim. OM Wasserrab hat einen Kassettenrecorder gespendet. Von der Fa. Siemens kam ein Fernschreiber T 100. Der Sendekonverter ist im Bau. OE1XBC wird bald auch in RTTY betriebsbereit sein.

Mitgliedsbeiträge. Nach vier Monaten Zeit- und Energieverschwendung sind die Beiträge für 1978 endlich alle kassiert. Die letzten acht Nichtzahler werden ihre Hartnäckigkeit bereuen: Wir haben unsere Forderung einem Inkassobüro übergeben.

Alle Anfragen zum DX-Camp Döbriach bitte direkt an OM Martin Raaher, Sengerstraße 32, A-4600 Wels.

KWRZW

Wir laden alle interessierten DXer herzlich zu dem folgenden Fachvortrag ein: Gradimir Svilokos berichtet über slawische Sprachen, gibt Hinweise zu ihrer Identifizierung und informiert über Esperanto im internationalen Kurzwellenrundfunk sowie die Esperanto-Bewegung.

Zeitpunkt: Freitag, 14. April 1978, 18.30 Uhr
Ort: Jugendzentrum Hamm, Gruppenraum I, I. Stock, Südstr. 28 (B 63), 4700 Hamm 1.

Fronleichnam, 25. Mai 1978, führt der KWRZW eine Fahrt in die Niederlande durch. Es sollen Funkhäuser in Hilversum und Amsterdam besichtigt werden. Interessenten wenden sich bitte an Frank Helmbold, Schlehstr. 7, D-4700 Hamm 1, zwecks näherer Information.

Radio Nederland

Bei Radio Nederland, P.O. Box 222, Hilversum, Holland, ist immer noch die Single/Schallplatte der HAPPY STATION von und mit Tom Meyer gratis erhältlich. Sie enthält den von Tom Meyer persönlich vorgetragenen Happy-Station-Song sowie die weiteren Titel „Fabulous Places“, „Rosa ... Rosa“ und „Aan de Amsterdamse Grachten“ (Komposition: Mai O'Higgins, Orchester: Harry de Groot).
rp

KWRZW e. V.

Die diesjährige Mitgliederversammlung fand am 4. Februar 1978 bei sehr schwacher Beteiligung statt. Im Vorstand gab es einige Umbesetzungen, weil der zweite Vorsitzende Klaus-Peter Rehberg im vergangenen Herbst seinen Rücktritt erklärt hatte. Neuer Vorstand: 1. Vorsitzender: Wolfgang Hippler, Holzwickede; 2. Vorsitzender: Frank Helmbold, Hamm; Geschäftsführer: Thomas Helm, Dortmund; Kassenführer: Jürgen Lohuis, Dortmund; Jugendwart: Martin Brand, Hamm. In den AGDX-Vorstand wurde Jürgen Lohuis delegiert. Die anwesenden Mitglieder begrüßten das gestiegene Niveau der Clubzeitschrift KWRZW-NX.

MW-Arbeitskreis

Die Gründungsversammlung findet am 20. Mai 1978 um 15.30 Uhr in der Marktschänke am Marktplatz in Duisburg-Mittelmeiderich statt. Dazu sind alle MW-DX'er in der AGDX herzlich eingeladen. Anfahrt mit dem Wagen über die Nord-Süd-Achse, Abfahrt Mittelmeiderich, dann Richtung Meiderich bis zum Marktplatz; mit öffentlichen Verkehrsmitteln: Straßenbahn Linie 9 bis Haltestelle Meiderich-Bahnhof. Information: Willi Bernok, Röttgersbachstr. 102, 4100 Duisburg 11, Telefon.

ERK

Der Esperanto Radio Klub wurde am 01. Januar 1978 gegründet, um die DXer über aktuelle Ereignisse auf Kurzwelle zu informieren und Esperanto zu verbreiten. Monatlich erscheint das Klubmagazin „Kurtondoj aktualaj“ in Esperanto.

Adresse: ERK, Postfach 730 453, D-2000 Hamburg 73, West-Deutschland



Das AGDX-DX-Programm über Radio HCJB in Quito ist wieder am 22. April zu hören. Frequenzen: 15295 und 17890 kHz. Zeit 1830 GMT. Die AGDX hat eine neue QSL-Kartenserie herausgebracht, die erstmals für Empfangsberichte dieser Sendung verschickt wird. Berichte bitte mit Rückporto an die AGDX, Postfach 11 04 05, 2800 Bremen 11.

Für alle, die Fragen zu unserem Hobby haben, steht der AGDX-Newcomerbetreuer zur Verfügung. Bitte schreiben Sie an Manfred Beyen, Breul 43, 4400 Münster (Rückporto beifügen).

für dxer

klubtreffen

BERLIN: Jeden 1. Donnerstag im Monat ab 19 Uhr im Ratskeller Charlottenburg, Otto-Suhr-Allee, Berlin 10. Info: Gerhard Stolz, Kaiserdamm 2, 1000 Berlin 19

BOCHUM: Jeden 2. + 3. Montag im Monat ab 20 Uhr im Uni-Center BO-Querenburg. Info: KWFR, Postfach 600394, 4630 BO-Wattenscheid **BONN:** Treffen monatlich. Info: Hans Döring, Postfach 1272, 5340 Bad Honnef 1, Tel.: 0 22 24 / 63 00

DORTMUND: Treffen am 22. 4. ab 15 Uhr im Zwischenbau C der Uni Dtmd (AVZ), Baroper Str. in Eichlinghofen. Info: Thomas Helm, Legienstr. 4, 4600 Dortmund 15

agdx

Mitgliedklubs und Arbeitskreise in der AGDX

ASSOCIATION JUNGER DXer (adxb-dl)

Postfach 48 02 24, 1000 Berlin 48

Konto: 5419 91-606 PschA Frankfurt/Main (adxb-dl)

ASSOCIATION JUNGER DXer IN ÖSTERREICH (adxb-oe)

Postfach 11, A-1111 Wien

Konten: 1111 89-305 PschA Han, Sonderkonto KW Klaus-D. Rudow 660 021 007 Zentralsparkasse der Gem. Wien (adxb-oe)

KURZWELLENFREUNDE RHEIN-RUHR (KWFR/GYDXCI)

Wattenscheid, Postfach 600 394, 4630 Bochum 6

PSchA Essen 310499-436 (U. Schnelle) BLZ 360 100 43

KURZWELLENHÖRERCLUB BONN (KWHCB)

c/o Hans Döring, Postfach 1272, 5340 Bad Honnef 1

KURZWELLENKLUB BERLIN (KWKB)

Postfach 49 02 25, 1000 Berlin 49

Konto: 3746 11-104 PschA Berlin

KURZWELLENRING NORDSEE (KWRN)

Postfach 851, 2192 Helgoland

Konto: 2660 18-201 PschA Hamburg (Reiner Lütke)

KURZWELLENRING SÜD (KWRS)

Ginsterweg 40, 8500 Nürnberg

Konto: 2255 51-859 PschA Nürnberg

KURZWELLENRING ZENTRAL-WESTFALEN (KWRZW)

Legienstraße 4, 4600 Dortmund 15

Konto: 1813 53-469 PschA Dortmund (Jürgen Aust)

MITTELOST DX CLUB/NORDWEST RADIOCLUB (MODXC/NWRC)

Marienthaler Str. 165, 2000 Hamburg 26

Konto: Kreissparkasse Verden/Aller, Konto Nr. 26070 (H. Röttjer).

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 Frankfurt/M (Werner Hoppe)

SWISS SHORTWAVE CLUB (SSWC)

Zopfstrasse 2, CH-8134 Adliswil

Konto: PCC Basel 40 - 29088

WORLDWIDE DX CLUB (WWDXC)

Postfach 1263, 6380 Bad Homburg 1

Konto: 2890 10-605 PschA Frankfurt/M

MITTELWELLEN-ARBEITSKREIS (MWAKI)

c/o AGDX, Postfach 11 04 05, 2800 Bremen 11

Diplom-Manager: H. Röttjer, Eitzer Str. 48, 2810 Verden

UKW-TV ARBEITSKREIS

c/o Frank Helmbold, Schlehensstraße 7, 4700 Hamm 1

GELSENKIRCHEN: Treffen geplant. Info: Uwe Andreas, Holtkamp 23, 4650 Gelsenkirchen

HAGEN: Treffen geplant. Info: Michael Silva, Lahnstr. 29, 5800 Hagen

HAMBURG: Treffen am 3. 6. Info: J.-P. Ahsbahs, Marienthaler Str. 165, 2000 Hamburg 26

HAMM: Treffen am Freitag, dem 14. 4., 28. 4. und 5. 5. ab 18.30 Uhr im Jugendzentrum Hamm, Südstr. 28, Gruppenraum 1 im 1. Stock. Fachvortrag über slawische Sprachen am 14. 4. Info: Frank Helmbold, Schlehensstr. 7, 4700 Hamm 1

HANNOVER: Treffen am 8. 4., 6. 5., 10. 6. im Freizeithaus H.-Ricklingen, Raum 19 ab 15 Uhr. Info: Klaus-D. Rudow, Stammestr. 45, 3000 Hannover

KARLSRUHE: Jeden letzten Mittwoch im Monat im 'Karlshof' am Kolpingplatz ab 19.30 Uhr.

KOBLENZ: Jeden 1. Mittwoch bei Edi Spriestersbach, Theomackebenstr. 15, 5400 Koblenz 1

KÖLN: Jeden 1. Freitag im Monat ab 19 Uhr in der Gaststätte 'MohrBaedorf', Neumarkt, Köln-Zentrum

KURHESSEN: Treffen am 21. 4., 20. 5. und 16. 6. Info: Uwe Lynker, Meissnerstr. 1 A, 3500 Kassel 43

MÜNCHEN: Jeden 1. Donnerstag im Freizeithaus Mü.-Laim, Von der Pfordtenstr. 59 ab 19.30 Uhr. Info: Gerhard Drechsel, Pelargonienweg 44, 8000 München 70, Tel.: 0 89 / 7 14 83 74

NEUKIRCHEN/VLUYN: Info: Roger Bouteiller, Gartenstr. 45, 4133 Neukirchen/Vluyn

NÜRNBERG: Treffen am 29. 4., 27. 5. und 24. 6. ab 15 Uhr im Gemeinschaftshaus Nü.-Langwasser, Glogauerstr. 50. Info: Georg Einfalt, Ginsterweg 40, 8500 Nürnberg

OLDENBURG: Jeden 2. Samstag im Monat ab 15 Uhr, Gasthaus 'Zum Grafen Anton Günter', Langestr./Ecke Kurwickstr. Info: Jan Lüschen, Stiekelkamp 2, 2900 Oldenburg

SAARLAND: Treffen regelmäßig. DX-Camp am 29. + 30. 7. Info: Peter Hell, Postfach 1132, 6688 Illingen/Saar

TROISDORF: Info: Michael Blanke, Altenberger Str. 31, 5216 Niederkassel 3

WATTENSCHIED: Jeden 2. Dienstag im Jugendheim Bußmannsweg ab 18 Uhr. Info: KWFR, Postfach 600394, 4630 Bochum 6

WILHELMSHAVEN: Treffen geplant. Info: Frank Hintner, Graudenzer Str. 18, 2940 Wilhelmshaven 31

WIPPERFÜRTH: Treffen geplant. Info: Stefan Frielingsdorf, J-W-Str. 9, 5253 Frielingsdorf

WOLFSBURG: Jeden 3. Sonnabend im Monat ab 15 Uhr im Hotel 'Niedersachsen', Poststr. 27. Info: Thomas Berner, Meinkoter Str. 3, 3181 Gr. Twülpstedt 2

WIEN: Jeden 1. + 3. Dienstag im Monat ab 18 Uhr im Klubheim der adxb-OE, Zeltgasse 7, 1080 Wien. Info: adxb-OE, Postfach 11, 1111 Wien

Alle Zeiten in MEZ!

wwh-Leserservice

sofort lieferbar:

– World Radio & TV Handbook 1978 DM 32,00

– Liste der DX-Programme mit Frequenzen gegen Rückporto

– EDXC-Landliste 1978/79 4 IRC oder DM 2,80

– komplette Hörübersicht (deutsche Programme) und Sendeübersicht (englische Programme) DM 1,20

– Kurzwelle aktuell, Heft 1, 2 je DM 4,40

Lieferung gegen Vorkasse. Überweisung auf Postscheckkonto Frankfurt 3604 27-602

Briefmarken oder IRC an wwh-Leserservice, Postfach 11 04 05, 2800 Bremen 11

wwh buchtip

DIE LIZENZPRÜFUNG

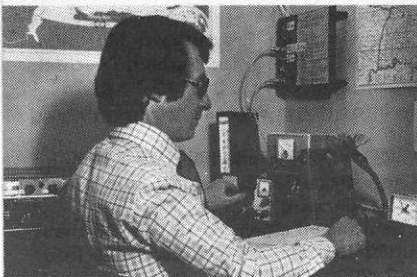
232 Fragen und Antworten werden in dieser Broschüre zusammengestellt. Hier ist also kein Lehrbehelf gegeben, dem der Anfänger das Rüstzeug für die Ablegung der Amateurfunk-Lizenzprüfung

Telekosmos
Amateurfunk



Frank Lerbs DJ5PA

Die Lizenzprüfung



232 Fragen
und Antworten

entnehmen könnte. Es wird vorausgesetzt, daß der Leser über entsprechendes Fachwissen verfügt – oder daß er sich die erforderlichen Arbeitsunterlagen selbst beschafft. Dann kann er aus dieser Broschüre erfahren, welche Fragen bei der Prüfung gestellt werden, kann erfahren, wie die korrekte Antwort lautet (was also konkret erwartet wird) und etwaige Bildungslücken aus der Fachliteratur „füllen“.

Die Antworten sind knapp, aber inhaltlich umfassend und sachlich stets korrekt dargestellt.

Für einen Probegalopp vor Antritt der Prüfung und als gemeinsame Lernhilfe in Kursen geeignet. (Achtung: Da die Prüfungsbedingungen in Österreich und der Schweiz sich deutlich von denen in der Bundesrepublik unterscheiden, kann die Broschüre außerhalb von DL nur bedingt eingesetzt werden.)

Frank Lerbs, DJ5PA, DIE LIZENZPRÜFUNG. 1966/1975: Franckh'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart. Reihe Telekosmos Amateurfunk. Taschenbuch, 80 Seiten. ISBN 3-440-03974-9 DM 9,80

DIE Ö3 STORY

Was vor zehn Jahren als halbe Imitation von Radio Luxemburg begann, ist heute Modell geworden, das andere Rundfunkstationen (meist vergeblich) nachzuahmen trachten: Österreich 3, die populäre Welle mit viel Musik (aber nicht nur), viel Information (aber flott serviert) aber – trotz gelegentlicher Werbung – ohne den peinlichen Anhauch der Kommerzstationen.

Das Phänomen Ö3 zu erklären, bemühen sich der Kolumnist Reinhard Tramontana und der Ö3-Macher Ernst Grissemann in diesem Paperback, das zum Teil Jubelbuch geworden ist und zum Teil Sachinformation gibt und zwischen diesen beiden Polen genüßlich hin- und herpendelt. Wer wissen will, wie sie wirklich sind, findet einen Text im Ö3-Schmäh: zügig, informativ, gerissen, locker (leider aber wenig essentiell). Wer wissen will, wie die Studios aussehen und wie Ö3 technisch gemacht wird, findet nichts.

Ein Buch für Fans, für Leute die sich identifizieren können/wollen.

E. Grissemann, R. Tramontana – DIE Ö3 STORY. 1977: F. Goldmann Verlag, Wien. Paperback, 144 S. Ohne ISBN. S 129,-. Zu beziehen: Fa. Rudolf Fischl, Gumpendorferstr. 51, A-1060 Wien

E. GRISSEMANN & R. TRAMONTANA



DIE Ö3
STORY

KAMERAD RADIO

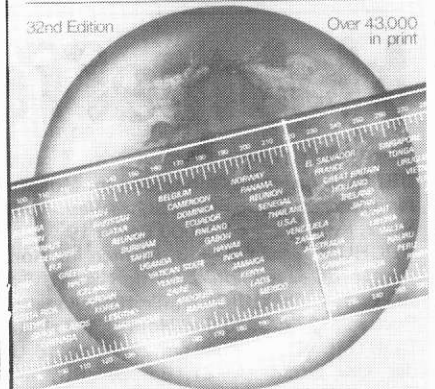
F. GOLDMANN

World Radio TV Handbook

A Complete Directory of International Radio and Television

32nd Edition

Over 43,000
in print



'Listen to the World'... a special editorial section
The authoritative source of exact information about
broadcasting and TV stations worldwide
Comprehensive coverage of short-wave,
long-wave and medium-wave

World Radio TV Handbook 1978

Mit der nun schon fahrplanmäßigen Verspätung ist es eingetroffen, umfangreicher als bisher, in der üblichen Gestaltung und Aufmachung.

Man muß berücksichtigen, daß das Werk eine One-Man-Show von Jens Frost ist, beinahe schon ein „Lebenswerk“. Wenn auch manche Unterlagen zum Zeitpunkt der Drucklegung schon mehrere Monate alt sind, selbst die Meldungen nach Redaktionsschluß bereits vom Herbst 1977 stammen – es gibt keine umfassendere, aktuellere Übersicht. Wer das weiß, wird nicht klagen darüber, daß er etwa „The Voice of Chile“ unter „R. Nacional“ zu suchen hat u.dgl. mehr. Eine eher zweifelhafte Beigabe ist das „Listen to the World“. Neben einem recht guten Geräte-Test (aus amerikanischer Sicht – der ITT „Schlaub-Lorenze“ schneidet dabei ganz gut ab) gibt es einen zu speziellen und einen zu allgemeinen Antennen-Artikel, einen Beitrag über DXen in Paraguay und derlei mehr. Der sachlich beste Beitrag ist im Frontteil des Buches versteckt und beschäftigt sich mit der Weltnachrichtenkonferenz. Auch die Funkprognosen von Mr. Jacobs sind wesentlich besser geworden.

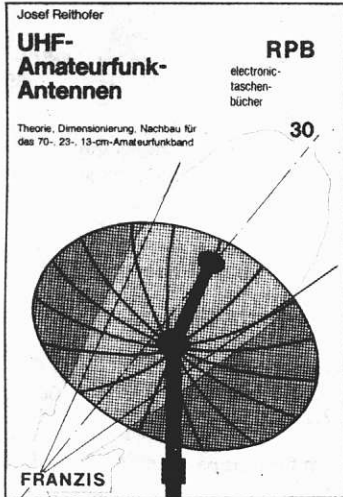
Es gibt keine Alternative zum WRTH, aber man sollte sich allmählich alternative Gestaltungsmöglichkeiten vorstellen.

Mr. Frost ist konstruktiver Kritik sicher zugänglich.

Jens Frost (Herausgeber) World Radio TV Handbook. 1978: Hvidovre. Zu beziehen über die Ham-Börsen und Klubleitungen.

UHF-AMATEURFUNK-ANTENNEN

Die höherfrequenten Bänder sind immer noch für die meisten Funkamateure Neuland. Fertiggeräte gibt es so gut wie nicht; selbst die Bauteilbeschaffung kann zum Problem werden. Für den Selbstbau werden oft auch neben den Lötkünsten mechanische Kenntnisse Voraussetzung. So tummelt sich vor allem eine relativ kleine Zahl begeisterter Experimentierer und Pioniere „in der Gegend von 23 und 13 cm“ herum.



Daß zumindest der Selbstbau von Antennen für diese Bandbereiche (und für das weitaus populärere 70 cm-Band) durchaus keine Probleme bereiten muß, beweist der vorliegende Band von Josef Reithofer. Der Autor erklärt leicht verständlich die theoretischen Grundlagen der verschiedenen Antennenformen und bietet dann in sehr detaillierten Baubeschreibungen alle Hinweise zum Nachbau von Hornstrahlern, Dipol-, Yagi-, Gruppen-, Helical-, Parabol- und log-periodischen Antennen. Instruktive Fotos und Skizzen ermöglichen den Nachbau ohne großes Rätselraten (und beweisen zugleich, daß es sich hier um bereits Erprobtes, Bewährtes handelt).

Selbst für alle jene, die nicht am Nachbau der Antennen interessiert sind, kann das Buch interessant werden: als Einführung in die spezifischen Probleme und Konzeptionen für UHF-Antennengebilde.

Josef Reithofer – UHF-AMATEURFUNK-ANTENNEN. 1977: Franzis-Verlag, München (RPB electronic-taschenbücher Nr. 30) – 144 Seiten mit 139 Abb., br. ISBN 3-7723-0301-3. DM 9,80

HÖRFUNK UND FERNSEHEN IN DER DDR

Mit Unterstützung des Deutschen Rundfunkmuseums (dessen Tätigkeit man immer mehr bewundern muß) wurde diese Studie verfaßt, in der die Autorin Heide Riedel versucht, das vergleichsweise spärliche Material aufzuarbeiten und zu analysieren. Spekulation, obwohl unvermeidlich, ist – bei diesem Thema verwunderlich genug – objektiv und undemagogisch geblieben.

Einem historischen Überblick folgt eine Analyse des Programmauftrags (wobei die einzelnen Entwicklungsphasen ausführlich dargestellt werden), folgen Hinweise auf die redaktionellen und technischen Voraussetzungen und die internationale Beziehung der DDR-Anstalt. Eine grundsätzliche Abwägung von Anspruch und Wirklichkeit sozialistischer Agitation schließt das Werk ab. Die Lektüre des Buches bietet die einmalige Möglichkeit, anhand eines besonders spezifischen Beispiels die Funktion des Mediums Rundfunk in einer anderen Gesellschaftsordnung besser verstehen zu lernen, ohne zu einer Parteilichkeit verleitet oder gezwungen zu werden. Wenn es in einem Zitat etwa heißt: Wir verstehen unter gesellschaftlicher Information „die zweckbestimmte Mitteilung von Erkenntnissen mit dem Ziel, bei anderen Individuen bestimmtes Denken, Fühlen, Wollen, bestimmte Verhaltensweisen bzw. Handlungen hervorzurufen“, kann eine solche Definition sowohl die Hinterfragung der „östlichen“ wie auch der „westlichen“ Medienszene auslösen. Für die DDR sind die Konsequenzen klar, seit auf dem 6. Parteitag der SED,

Braun

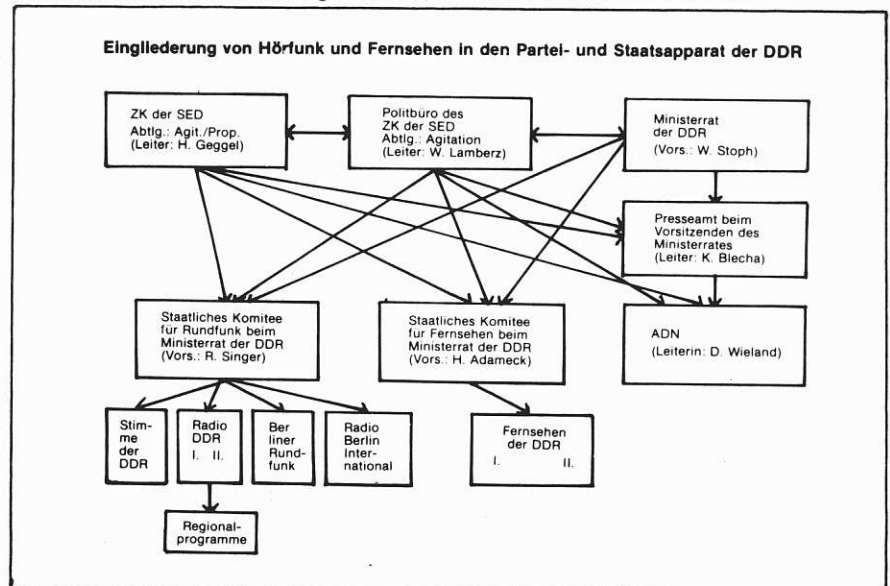
Hörfunk und Fernsehen in der DDR

Heide Riedel
ein Projekt
des Deutschen Rundfunkmuseums

Reihe Kommunikation
Reihe Kommunikation
Reihe Kommunikation
Reihe Kommunikation
Reihe Kommunikation
Reihe Kommunikation
Reihe Kommunikation

1963, die Funktionen der Massenmedien festgelegt wurden: „1. Die Vertiefung des sozialistischen Patriotismus und des sozialistischen Internationalismus. 2. Die Bewirkung einer sozialistischen Einstellung zur Arbeit und zum gesellschaftlichen Eigentum. 3. Die Verbreitung der wissenschaftlichen Weltanschauung des Marxismus-Leninismus. 4. Die Entlarvung der reaktionären bürgerlichen Ideologie.“ Was aus diesen Thesen geworden ist, wie die verschiedensten Stellen von Partei und Staat zusammenspielen, um den augenblicklich gültigen Thesen zum Durchbruch zu verhelfen, das liest sich in dieser Studie – bei aller Anerkennung der wissenschaftlichen Akribie und im vollen Bewußtsein des Ernstes dieses Themas – wie ein sonderbarer Krimi.

Heide Riedel, HÖRFUNK UND FERNSEHEN IN DER DDR. 1977: Braun, Reihe Kommunikation, Köln, 192 Seiten. ISBN 3-88097-078-5.



weltschau

Europa

SOMMERZEIT 1978

Vom 02.04. — 30.09.78:

GMT + 1: Portugal
GMT + 2: Belgien, Frankreich, Luxemburg, Niederlande, Polen,
Spanien
GMT + 3: Griechenland, Türkei

Vom 19.03. — 28.10.78

GMT + 1: Großbritannien, Irland

Malta (16.04. — 17.09.) und Italien (28.05. — 01.10.) führen ebenfalls Sommerzeit ein.

BELGIEN. AFN SHAPE sendet ein Voll-Stereo-Programm, 24 Std., mit 4 kW, auf 103,3 MHz. H. B. Kelley, Station Manager, via WBc

FINNLAND. Lauantairadio (Rundfunk am Samstag) ein Lokalprogramm von 1100-1200 auf Mittelwelle, eignet sich gut für Empfangsberichte. A. Mujunen via MBc

Englischsprachige Programme R. Finnland bis 06.05.78:

17.705*	15.270, 11.755	0930-1000
15.330,	15.105, 11.755	1300-1330 (so bis 1430)
17.870,	15.105, 11.755	1430-1500
15.265,	11.755	1900-1930
11.755,	9.660	2030-2100
21.495,	11.755	so 0800-0930

SCDX 1472

* laut „Hear Finland 1-78“ richtige Frequenz: 17.785

Montags, 1. und 3. Sonntag im Programm: FINN-DX, sonntags: Finnish by Radio.

FRANKREICH. Als erste Station meldet KW-Panorama des ORF, daß RFI Relaisstation im Pazifik plant.

RFI sendet sein Englisch-Programm „Paris Calling Africa“ von 1700-1800:

15.155 (15.200)	15.425	17.865 (17.860)
15.300	17.720	21.580
15.315	17.800	21.620
15.360	17.850	

ISLAND. Reykjavik Radio ist mit einer Nachrichtensendung in Isländisch von 1220-1250 in SSB zu hören. Bis 1230 QRM durch R. Moscow. Frequenz: 12.177 kHz, USB (Moscow on LSB)

Adresse: Reykjavik Radio, Gufunes Comm. Centre, P.O.Box 442, Reykjavik HJA

JUGOSLAWIEN. Inlandsdienst von R. Belgrad auf kW:
9.505, 7.200 1345-2305

Radio Jugoslawien, das neue Auslandsprogramm, sendet auf MW:
1.268 kHz 100 kW Novi Sad 2200 Englisch, 2215 Franz.
881 kHz 100 kW Titograd 2130-2200 Albanisch BBCMS-Px

R. Belgrad auf MW 683 kHz und UKW jetzt durchgehendes Programm. Wartungspause: mo 2305 bis di 0300 BBCMS 6

LUXEMBURG. HMK — Hilfsaktion Märtyrerkirche, PF 1160, 7772 Uhl-lingen 1, sendet künftig auch über RTL, um 0505 Uhr, auf 1.439 und 6.090 kHz. RP

MALTA. R. Nederland's englische Programme via Malta ab 07.05.78:

17.855	1430-1520	11.730	1830-1920
11.740	1430-1520		2030-2120
	2030-2120	6.020	1830-1920

MONACO. TWR soll in Kürze 2 neue KW-Sender von je 500 kW in Betrieb nehmen SZ

NORWEGEN. NRK sendet für Westeuropa bis 06.05.:

6.015	1100-1230)	Englisch sonntags letzte halbe
9.605	1300-1430)	Stunde, sonst norwegisch

Auf MW sendet NRK sein Auslandsprogramm:

1.578	2300-0030, 0100-0230, 0300-0430	MBa
-------	---------------------------------	-----

ÖSTERREICH. Frequenzänderungen ab 05.03.78:

9.765	statt 15.105	08-09
12.295	zusätzlich	12-13
15.425	statt 11.790	12-14
9.660	statt 9.585	19-22

POLEN. Polnische Pfadfinder Station wechselte von 5.960 nach 7.207. Sendezeit werktags 1100-1700; sonn- und feiertags 0900-1700 SCDX 1470

SCHWEDEN. P1, Inlandsprogramm, in SSB, ab 05.03.78:

17.775	0600-0930	17.785	1700-1900
21.555	1030-1700	15.190	1900-2230

MBa

Auslandsdienst in Englisch für Europa bis 06.05.78:

9.630	1100	9.665	1600
6.065	1600, 1830, 2100	1.178	2300 (sa bis 0030)

Abweichend von WRTH 78 meldet BBCMS:

Falun	1.223 kHz	100 kW
Sundsvall	593 kHz	150 kW
Motala	191 kHz	600 kW

SCHWEIZ. SRG plant Verlängerung des deutschsprachigen DX-Programmes. SSWC

SPANIEN. RFE/RL sendet via Playa de Pals bis 06.05.:

7.220	2000-0400	15.380	1300-2100
7.245	2300-0300	15.445	0300-0600
9.520	1800-0600	17.750	1400-2000
9.680	2100-0600	17.770	1400-1900
11.875	2000-2300	17.885	1630-2000
11.935	1700-0600	17.895	(0400-0600
11.970	1900-0600		(1200-1600
15.290	1300-1800		

UNGARN. DX-Programme in Deutsch:

21.525, 17.785, 15.160, 11.910, 9.585, 7.200, 5.980	sa 1400
17.780, 15.160, 11.910, 9.585, 7.215, 5.980	mi 1515 EK

VATIKAN. R. Vatikan 2. Programm für Europa:

11.715)	1115-1300
9.625)	+ 1800-1900
7.160	1115-1300
7.155	1800-1900

1. Programm 0800-1700 nicht auf angegebener Frequenz 6.190, sondern auf 6.210 kHz. BBCMS 9

GEHEIMSENDER „Stimme der Kommunistischen Partei der Türkei“ in Türkisch

9.585	0400-0430, 1640-1705, 1815-1900
6.200	0810-0840, 2030-2100, 2200-2245
908	di + do 2015-2045

KW — Sendungen vermutl. aus Rumänien

MW — Sendung von Burg/DDR BBCMS 8

Afrika

ÄGYPTEN. Europaprogramm wieder auf 9.805 hörbar.

1900 Italienisch, 2000 Deutsch, 2100 Französisch, 2215 Englisch. Das Programm soll auch auf neuer Frequenz gehört worden sein: 15.385 kHz SCDX 1472

ALGERIEN. Voice of Free Sahara-Programm:

575, 9.623, 11.786	2100-2200	BBCMS 8
--------------------	-----------	---------

Wiederaufnahme des Programms „Stimme des chilenischen Widerstandes“ in Spanisch

7.060 (variabel), 7.245, 890 kHz	0003-0030	BBCMS 9
----------------------------------	-----------	---------

ASCENSION ISLAND. vom 05.03. — 06.05.78 sendet VoA von Ascension auf folgenden Frequenzen:

15.195	1130-1400
17.830	0945-1400

ÄTHIOPIEN. Die „Stimme des revolutionären „Äthiopien“ (Inlandsdienst) sendet zur Zeit innerhalb des Programms in Amharic und Landessprachen auch in Englisch von 1000-1030.

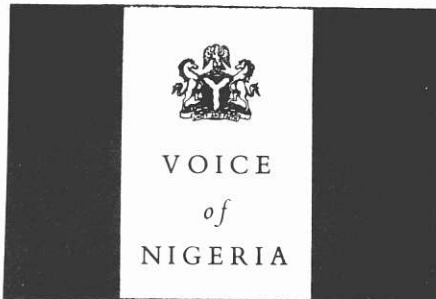
Frequenzen: 7.100 und 5.985 BBCMS 10

GUINEA. Voice of Revolution, Conakry, auf neuer Frequenz:
15.310 kHz WBe, AWR

GUINEA BISSAU. Laut SCDX 1470 soll R. Nacional sa + so auf
7.150 kHz senden. Angesagt wird 5.041, WRTH 78 schreibt 4.780.

KAMERUN. R. Yaounde benutzt 4.850 nicht mehr. Z. Zt. hörbar:
4.972 und 7.290 (z. B. 0700 F, 0710 E Nachr.) BBCMS 8

MALI. R. Mali, Bamako wurde gegen Mittag in Frankreich auf neuer
Frequenz 7.275 (statt 7.285) // zu 7.110 gehört. SCDX 1470



NIGERIA. Test-Sendung aufgenommen:
1.017 kHz 0500-0800 u. 1400-2000 R. Yola BBCMS 8

RWANDA. DW sendet ab 05.03.78 über Afrika-Relais in Kigali:
6.160 1800-2150 15.410 2200-0150
7.225 0330-0545 1045-1500
9.565 0330-0545 17.765 1200-1400
9.700 2200-0150 17.800 0930-1030
9.735 1800-2150 21.540 0930-1030
11.965 1400-1745 via ORF

SENEGAL. R. Senegal International sendet ab 1800 Französisch,
1815 Portugiesisch, 1845 Englisch. Frequenz: 11.895 kHz R. RSA

SÜDAFRIKA. Ab 05.03. zwei neue 500 kW-Sender in Betrieb:
17.780 und 11.900 (// zu alten Sendern auf 21.535 u. 7.270) 1600-
1650
11.900 und 9.585 (// zu alten auf 15.155 u. 11.800) 2100-2150 und
2230-2320

RSA meldet Ausweitung seines Programms in Lozi. Jetzt:
7.270 u. 5.980 von 0430-0530
15.220 u. 11.900 von 0900-1150
11.900 von 1500-1550 (werktags)
9.585 von 1500-1750 (werktags)

Neues Programm sonntags 0855-0920:
7.270 in Tsonga BBCMS 10

RSA sendet ab 1800 jetzt Französisch: 11.900 EK

TSCHAD. R. Ndjama mit Programmänderung:
4.904,5 1700 Arabisch, mit Nachr. 1800-1815
1830 Französisch, mit Nachr. + Komment. 1900-1925
BBCMS 8

ZAMBIA. Abendsendungen von ZBS:
9.580, 7.235, 6.165, 6.060 kHz BBCMS 5

INDIEN. AIR sendet Englisch-Programm auf nicht angesagter Fre-
quenz:
9.755 (// zu 11.620) 1945-2045 SCDX 1468

IRAK. R. Bagdad auf neuer Frequenz für pers. Programm:
7.180 // zu bisheriger 3.242 1600-1900 BBCMS 9

Voice of Masses-Programm in Arabisch zwischen 0258 und 2305 auf
folgenden Frequenzen:
17.770 9.553 6.155
11.785 7.240 6.095
11.725 7.180 BBCMS 9

Inlandsdienst in kurdisch und turkaman jetzt auf Nominalfrequenz
3.240 (statt 3.243) gehört. WBe

KAMBODSCHA. Parallel zu 4.907 und 917 kHz wurde R. Phnom
Penh's Inlandsdienst auf einer neuen Frequenz beobachtet:
11.945 kHz 0400-0500, 1100-1500, 2300-2400 BBCMS 6

KUWAIT. R. Kuwait wechselte Frequenz
9.840 statt 9.605 1600-1900 ORF-KW

Inlandsdienst auf neuen Frequenzen:
7.120 0400-0735
17.750 0815-1510
11.940 0400-0735 und 1600-1800 BBCMS 9

LIBANON. R. Libanon, Beirut, sendet sein Auslandsprogramm auf
2 Frequenzen
11.755 (1830 Englisch, 1900 Arabisch, 2000 Franz.
(2300 Port., 2330 Arabisch, 0230 Engl., 0300 Spanisch
BBCMS

MALEDIVEN. MIBS hat 5 neue Sender installiert. Derzeitiger Frequenz-
plan:
3.318 1300-1500 7,5 kW
3.917 Testsendungen 7,5 kW
4.740 1500-1730 7,5 kW, bald 30 kW
4.754 Testsendungen
6.152 0500-0700, 1100-1300
7.213 0300-0500, 0900-1100
9.558 0700-0900 SCDX 1470

NEPAL. R. Nepal testet auf neuer Frequenz:
6.095 0050-0350 und ab 0750

Laut BBCMS 7 testet R. Nepal auf weiterer Frequenz:
7.165 1020-1120

PAKISTAN. Einige Änderungen ab 05.03.:
11.750, 9.645, 7.195 Nachr. in Englisch 0030-0040
15.520, 11.672, 9.460 Diktat-Nachr. in E 1600-1615
11.640, 9.790 Engl. Nachr. innerh. des türk. Progr. 1815
15.520, 11.885 Hindi + Tamil-Programm 0830-1045
BBCMS 10

Inlandsdienst von Karachi jetzt auf 4.718 (statt 4.735) von 0045-1810.
Von 1915-2145 arbeitet dieser Sender als „Link“ zwischen Karachi und
Islamabad für World Service, der auf 6.235 und 7.095 von Islamabad
ausgestrahlt wird. WRC

PHILIPPINEN. VoA/UN-Radio senden vom 05.03. — 06.05.78
über die Sender auf den Philippinen:

1.140	1300-1500	9.630	1030-1530	15.215	(0100-0330
5.955	1400-1700	9.645	1530-1600		(2230-2400
6.010	1100-1400	9.650	2200-2400	15.250	1100-1600
6.110	1100-1600	9.725	1330-1500		(ab 1330 auch Green- ville)
7.135	2200-0030	9.760	1100-1600		2200-0030
7.155	1000-1600	9.770	2200-0030	15.290	0800-1500
7.160	2100-2200	11.715	1100-1600	15.345	0100-0300
7.165	1100-1500	11.730	1100-1500	15.365	(UN-Radio)
7.240	1300-1500	11.760	2200-0330		2200-0030
7.255	1000-1230	11.805	2230-2330	15.395	0800-1600
7.275	2230-2330	11.810	0130-0230	15.410	0800-1600
9.545	2200-0100	11.930	(0800-1515	17.740	UN(0100-0230
9.555	1000-1600		(2200-0030		VoA (0800-1100
9.560	2130-0030	11.965	(0800-1600	17.750	UN 0215-0230
9.605	2230-2330		2130-2400	17.765	0800-1600
9.615	1500-1530	15.155	1100-1700		

QATAR. Lt. ägypt. Zeitung soll R. Qatar im Juni einen 750 kW-Sender
in Betrieb nehmen. BBCMS 9

SAUDI ARABIEN. Koran-Programm von Riyadh
15.175 1500-1900
7.110 1900-2300

Fortsetzung Seite 132

Asien

BANGLADESH. Englisch-Programme zur Zeit auf folgenden Frequen-
zen:
21.685, 17.890, 15.400 0445-0515
15.520, 11.900 1230-1300
9.500, 7.290 1815-1915 SCDX 1468

CHINA. Empfangsbeobachtungen zeigen, daß von Urumchi ein Re-
gionalprogramm in Kazakh ausgestrahlt wird:
4.970 + 4.195 2330-1545 BBCMS 6

wwh bc logbuch

Tip des Monats

Mittelwelle

Zypern: Die Relaystation von Radio Monte Carlo in Somera/Capo Greco ist ab 16.30 h GMT auf der Frequenz 1232 kHz oft zu hören. Programme überwiegend in Arabisch. Interferenz durch den Sender Tanger aus Marokko ist durch eine Rahmenantenne auszublenden. Von der QSL-Anschrift: Radio Monte Carlo, B.P. 128, Monte Carlo, Monaco, ist eine spezielle Zypern-QSL erhältlich.

Nächstes DX-Programm der Arbeitsgemeinschaft DX (AGDX) via Radio HCJB, Quito, Ecuador: 22. April 1978. (Neue AGDX-QSL-Karten!)

Tropenband

Aus Brasilien ist zur Zeit Radio Borborema sehr häufig zu empfangen. Die Sendefrequenz von 5024 kHz schwankt oft um ± 1 kHz. Empfangszeit: ca. 22.00 h – 05.00 h GMT. Korrekte Empfangsberichte werden mit einer QSL-Karte oder einem Brief, manchmal zusätzlich mit dem Stationswimpel bestätigt. Adresse: Radio Borborema, C.P. 160, 58100 Campina Grande, P.B., Brasilien

Kurzwelle

Zur Zeit ist abends von 19.45 – 22.00 h GMT sehr häufig wieder Radio Grenada zu loggen. Auf der Frequenz 15.105 kHz ist der Empfang des englischsprachigen Programmes für Europa (mit viel karibischer Musik) befriedigend bis sehr gut, vor allem in der Zeit von 19.45 h bis 20.00 h, vor Sendebeginn der IBA Jerusalem. Die QSL-Moral von Radio Grenada ist sehr gut. Anschrift: Radio Grenada, Broadcasting House, St. GEORGE'S, Grenada, West Indies.

Mittelwelle

EUROPA

646	2045	R Moskau	URS	32222	D,Hörerpost	21.2.	VS
656	2010	RAI Firenze 1	I	42222	nx, ad	23.2.	VS
674	2010	TDF Marseille	F	33333	c&w mx	20.2.	VS
845	2015	RAI Rom 2	I	55555	Gold.Gate.Q.	19.2.	VS
854	1950	R Bukarest	ROU	42222	Orch mx	20.2.	VS
899	2020	RAI Milano 1	I	55555	mx	23.2.	VS

926	1920	BRT Wolvertem	BEL	44344	holl(Wunschpx)	28.2.	VS
953	1940	CR Brno	TCH	33222	pop mx	20.2.	VS
1025	2100	ORF	AUT	33333	ID, nx	23.2.	VS
1097	2040	CR Bratislava	TCH	43222	„Adamo“,tx	19.2.	VS
1133	2055	R Beograd	YUG	44344	ID, Jazz	23.2.	VS
1196	2050	VoA München	D	33333	Pol,pop,ID,nx	19.2.	VS
1286	1920	R Prag	TCH	44444	Leserbriefe,D	20.2.	VS
1331	1930	RAI Rom 1	I	43443	tx üb. Toscana	20.2.	VS
1385	2045	R Moskau	URS	55555	D,kurz.Allerlei	23.2.	VS
1394	2030	R Tirana	ALB	55555	D,ID,nx	21.2.	VS
1466	2000	R Monte Carlo (TWR)	MCO	43323	Gr,rel px	20.2.	VS
1475	2115	ORF St Burg.Id.	AUT	44323	Reihe: Exper.	19.2.	VS
1511	1900	RBI	DDR	44433	It,ID,nx,mx	28.2.	VS
1529	2030	R Vatican	CVA	44444	E,rel px	1.3.	VS
1562	2020	SRG Beromünst.	SUI	33222	Fußb:FFM-Zch	1.3.	VS
1570	2348	SANDIR Malta	MLT	54 4	Ar mx,IDs,nx	12.3.	RBo
1578	2030	RAI Genova 1	I	43333	J Strauss mx	23.2.	VS

IBERIEN

665	0154	RDP Lisboa	POR	44 4	ID,pop, nx	10.3.	RBo
638	2133	RNE La Coruna	E	33 3	S,ID,Hörsp.	12.3.	RBo
1124	2357	EAJ15 R Reloj	E	44 4	S „R Reloj informa“, „Radio Reloj de la Cadena Catalan“	12.3.	RBo
1259	0008	EAJ3 R Valenc.	E	54 4	S,Bericht, 0020 ID	12.3.	RBo
1313	2315	RNE Cpo de Gibraltar	E	44 3	S, Berichte	12.3.	RBo
1385	0713	ECS11 R Centro	E	33 3	S,Lied.,IDs	12.3.	RBo
1412	0600	EAJ25 R Tarra-sa(tent)	E	32 2	S, 0600 tent ID, nx	11.3.	RBo
1475	0730	EAJ20 R Sabadell	E	44 4	S,ID,QRG	12.3.	RBo
1520	0549	EAJ38 R Gerona, Gerona-ID	E	32 2	S, SER-ID, 0601 Radio	13.3.	RBo
1562	0132	RDP Covilha	POR	34 3	P,Lieder,tx tägl.		RBo
1570	2323	EFE25 LV Cantabria	E	43 3	S, „Una emisora relaxe por la noche“, ID, 2348 s/off mit Hymn.	12.3.	RBo
1133	0606	UNID	E	23 2	S,Übern. d. RTVE-px1 bis 0610, QRM	13.3.	RBo

AFRIKA

764	0053	Rd du Senegal	SEN	45444	VN Ans,pop mx	12.3.	GG
827	0608	RTM Oujda	MRC	33 3	Ar Lied, QRM	11.3.	RBo
863	0039	RTM Ksar-es-So.	MRC	44544	Ar Anspr.	5.3.	GG
980	0004	RTA Algiers	ALG	54 4	Ar Ans,Spot	12.3.	RBo
1250	0010	LJB Tripolis	LBY	54 4	Ar mx, Hörsp.	11.3.	RBo
1403	0030	LV Revolution	GUI	32 2	F tx, QRM cx	11.3.	RBo
1421	0707	RTA Algiers	ALG	32 2	Ar Lied, SR-QRM	12.3.	RBo

ASIEN

638	0135	NIRT R Bonabe	IRN	34443	Farsi Ans, mx	5.3.	GG
1188	0134	NIRT Tehran	IRN	54544	IRN mx	12.3.	GG
1188	0115	NIRT Tehran	IRN	22 2	tx, Ar song	6.2.	RBo
1360	1932	BSRI Kirkuk	IRQ	43443	Kurd pol tx,mx	16.2.	GG

SÜDAMERIKA

760	0152	R Demerara	GUB	42432	IND songs, E Ans, 0000 E nx, LA mx	5.3.	GG
1020	0106	YVRS R Margarita	VEN	35343	S, LA mx, ID, TA	5.3.	GG
1180	0113	ZYD62 R Eldorado	B	33 2	P, Al Jubo AD, mx	16.2.	RBo
1220	0138	PRE3 R Globo	B	24 3	P.Interview,ID	6.3.	RBo

Herzlichen Dank folgenden Mitarbeitern:

GG	– Georg Götz, 8000 München 60: Satellit 2000, 3x30 m L Antennen, Rahmenantenne
RBo	– Roger Bouteiller, 4133 Neukirchen: Stereoanlage, Rahmenantenne
VS	– Volker Schmidt, 6094 Bischofsheim: Barlow Wadley, Teleskopantenne

Bitte senden Sie Ihre Logs wie immer an die Mittelwellenredaktion: Kurt D. Zscherp, Biebesheimerstr. 1, 6146 Alsbach-Hähnlein 1

Sektion 1 0000-0759 GMT

4860	0638	233	PRU	R Chinchaycocha	Sp	11.3.	WBe
4875	0529	444	CLM	Ecos del Combeima?	Sp	11.3.	WBe
1170	0030	?	DOM	R Clarin	Sp	4.3.	WaB
11800	0700	533	TUR	Vo Turkey	Tur	?	AM
15120	0600	343	NIG	Vo Nigeria	E	?	AM
15310	0730	454	MRC	VoA Tangier	Grie	?	AM
15345	0545	444	KWT	R Kuwait	E	2.3.	VS
15400	0730	544	ASC	BBC Ascencion	E	?	AM
17795	0700	554	URS	R Moskau F&F	Chin	?	AM
21525	0730	554	URS	R Moskau	Indo	?	AM
21700	0730	252	TCH	R Prag	E		AM

Sektion 2 0800-1259 GMT

7105	0800	5-5	D	DW	SC	?	AM
7125	1152	433	POL	R Warschau	F	26.2.	WH
7130	1100	422	D	DLF via DW	Tsch, jammed	26.2.	"
7130	1230	333	URS	R Moskau	Ru	?	AM
7155	1140	253	HNG	R Budapest	Grie	?	AM
7170	0915	555	AUT	ORF	E	26.2.	SR
7230	0815	5-5	MCO	TWR	Tur	?	AM
9505	1200	433	TCH	R Prag	Ital	?	AM
9585	oft	544	HNG	R Budapest	FS	?	AM,VS
9630	1100	555	S	R Schweden	E	?	AM
9650	0930	555	D	DW Köln	E	?	AM
9670	0932	544	POR	AWR via RTE	E	26.2.	SR
9765	0930	5-5	URS	R Moskau	Pers	?	AM
11705	0910	333	AUS	R Shapparton	E	21.2.	VS
11755	1150	433	FNL	R Finland	Fin	21.2.	VS
11810	1000	322	IOB	DW Antigua	P	26.2.	VS
11925	1130	333	ALB	R Tirana	Ru, jammed	18.2.	VS
15125	0930	444	POR	R Portugal	P	26.2.	VS
15120	1100	433	PAK	R Pakistan	E	21.2.	VS
15160	1035	333	HNG	R Budapest	E	21.2.	VS
15190	1200	5-5	URS	R Moskau	E	?	AM
15270	1030	444	FNL	R Finland	Fin	21.2.	VS
15325	0809	343	J	R Japan	E	26.2.	SR
15390	1130	5-5	BUL	R Sofia	Arab?		AM
15520	1245	343	BGD	R Bangla Desh	E	17.2.	SR
17630	0945	443	CHN	R Peking	E	21.2.	VS
17665	1000	5-5	PAK	R Pakistan	Urdu	?	AM
17720	1000	544	F	R France	F	?	AM
17860	0830	121(?)	I	RAI	Ital	?	AM
17860	0830	5-5	URS	R Moskau	Chin	?	AM
21465	1200	5-5	EGY	R Cairo	Indo	?	AM
21870	0800	5-5	URS	R Moskau	Ru	?	AM

Sektion 3 1300-1659 GMT

5930	1630	555	TCH	R Prag	E	?	AM
5980	1515	544	HNG	R Budapest v	E	28.2.	SR
9595	1540	544	D	DW	Bengali	?	AM
9595	1630	5-5	MCO	TWR	Poln.	?	AM
9605	1420	444	NOR	R Norway	E	19.2.	VS
9635	1600	544	G	BBC Skelton	Rouman	?	AM
9685	1305	322	ALG	R Alger	Arab	17.2.	SR
9765	1315	433	SUI	SBC	E	25.2.	VS
9915	1630	5-5	G	BBC Wofferton	Hindi	?	AM
11630	1400	353	EGY	R Cairo	Arab?		AM
11650	1330	333	CHN	R Peking	E	25.2.	VS
(Programm von R Moskau, ed)							
11630	1400	353	EGY	R Cairo	Arab?		AM
11650	1330	333	CHN	R Peking	E	25.2.	VS
11870	1300	554	URS	RS Atlantika	Ru//	2.3.	SR
(Programm von R Moskau, ed)							
11900	1500	433	AUS	R A Melbourne	E	26.2.	VS
15105	1350	554	FNL	R Finland	E	17.2.	SR
// 11755							
15250	1300	444	ROU	R Bukarest	E	19.2.	VS
15310	1630	322	MLA	BBC Tebrau	E	25.2.	SR
15360	1320	333	MRC	RTM Rabat	Arab	16.2.	SR
15425	1304	242	CLN	SLBC	E	16.2.	SR
15512	1250	343	ISR	IBA Jerusalem	F//	17.2.	SR
//15405,21500							

17820	1600	5-5	CAN	R Canada	Poln.?		AM
21590	1500	5-5	ARS	BSKSA Riyadh	Arab	?	AM
21620	1530	5-5	F	R France	F	?	AM

Sektion 4 1700-1959 GMT

3240	1922	433	IRQ	R Baghdad	HS ex	3243	4.3	WBe
4804	1845	433	KEN	V of Kenya	E HS	oft		WBe
5930	1830	333	TCH	R Prag	Sp	?		AM
5940	1930	5-5	D	Bizim R, DDR	Tur	?		AM
6020	1830	544	UKR	R Moskau, Kiev	Tur	?		AM
6045	1830	333	URS	R Moskau	Ital	?		AM
6340	1730	322	TUR	Ankara Police R	Tur	?		AM
6575	1900	353	KOR	R Pyongyang	Kor	?		AM
7240	1800	5-5	URS	R Moskau, Tula	F	?		AM
7275	1805	544	MCO	TWR	Ukr	?		AM
7360	1900?	5-5	UKR	R Kiev	E	?		AM
7480	1730	544	CHN	R Peking	Tur//6995	?		AM
9475	1930	5-5	EGY	R Cairo	Arab?			AM
9525	1830	5-5	IND	AIR Aligarh	E	?		AM
9530	1700	5-5	GRC	ERT Athens	Grie	?		AM
9540	1740	433	CYP	BBC WS, E, Swahili		28.2.		SR
9670	1930	5-5	UKR	R Kiev	E	?		AM
9670	1900	5-5	POR	IBRA R via RTE	Grie	?		AM
10040	1800	555	VTN	R Hanoi	E	?		AM
11620	1750	444	IND	AIR Delhi	E	25.2.		VS
11640	1945	444	PAK	R Pakistan	F	27.2.		VS
11770	1758	443	AUS	R Melbourne	E	25.2.		VS
11838	1820	?	MCO	Monte Carlo (TWR)	?	?		WaB
12085	1705	444	KWT	R Kuwait	E	26.2.		VS
15012	1930	444	VTN	R Hanoi	F	27.2.		VS
15225	1800	444	HNG	R Budapest	Ital	20.2.		VS
15345	1750	333	NOR	R Norway	Nor	20.2.		SR
15360	1735	433	F	R France	F	oft		SR,VS
15385	1700	222	I	RAI	Ital	21.2.		VS
15435	1845	343	TGK	Vo Pan Afr. Congr.	Swah.	4.3.		WBe
15445	1900	253	LBR	VoA Monrovia	E	?		AM
17750	1740	333	EQA	HCJB	E	?		AM
17785	1730	533	EGY	R Cairo	Sind.	?		AM
17835	1730	222	TCH	R Prag	E	19.2.		VS
17880	1700	332	POR	R Portugal	E	19.2.		VS
21535	1756	5-5	AFS	RSA	E	?		AM

Sektion 5 2000-2359 GMT

4764	2205	443	MNG	R Ulan Bator	Mong	4.3.		WBe	
5935	2300	544	URS	R Riga	Ru	?		AM	
6550	2100	5-5	LBN	Vo Lebanon ? (ed)	Arab	?		AM	
7065	2100	5-5	ALB	R Tirana	F	?		AM	
7155	2038	443	E	Vo Spain	E	16.2.		SR	
7170	2130	333	GRC	VoA Kavalla	E	?		AM	
7175	2230	5-5	URS	R Moskau	E	?		AM	
9435	2230	?	ISR	IBA Jerusalem	?	?		WaB	
9505	2035	422	E	Vo Spain	E	28.2.		VS	
9525	2000	444	IND	AIR Aligarh	E	26.2.		VS	
9540	2000	4-4	MRC	VoA Tangier	Bulg	?		AM	
9575	2235	2x2	GRL	R Grönland?	Grönl(?)	4.3.		WBe	
9748	2200	?	ORG	R Baghdad	?	?		WaB	
11740	2045	444	IND	AIR Delhi	E	26.2.		VS	
11780	2100	332	B	R Nacional	P	21.2.		VS	
11800	2130	322	CHL	LV de Chile	F//15150	21.2.		VS	
11810	2030	322	AUS	R A Melbourne	E	26.2.		VS	
11835	2015	544	LBR	ELWA	Arab(?)	ed		28.2.	VS
11850	2110	333	SUI	SBC	E	21.2.		VS	
11855	2030	322	ARS	BSKSA Jeddah	E	27.2.		VS	
11925	2100	322	B	R Bandeirantes	P	28.2.		VS	
11965	2023	444	ISR	IBA Jerusalem	E	28.2.		VS	
15105	2115	333	IOB	R Grenada	E	21.2.		VS	
15190	2140	433	COG	RTV Brazzaville	P	4.3.		WBe	
15290a	2120	343	ARG	R EI Mundo	Sp	oft		VS,WBe	
15300	2000	333	EQA	HCJB	E	25.2.		VS	
15308a	2109	444	GUI	R Conakry	F	reaktiviert	24.2.	WBe	

Von dieser Ausgabe ab an die Logs (Tropenband und Kurzwelle) in obiger Form an untenstehende Adresse. Kommentare und Beiträge sind erwünscht.

Mitarbeiter: AM – Aydin Mithat, VS – Volker Schmidt, SR – Stefan Raetz, WaB – Walter Becker, WH – Werner Hoppe.

Redaktion: Willi Bernok (= WBe), Röttgersbachstr. 102, 4100 Duisburg 11

SRI LANKA. DW und TWR bauen neue Relaisstation in Sri Lanka. RN
 SLBC sonntags 1900 neues DX-Programm „Radio Monitors International“ auf
 17.850, 15.115, 11.800 und 9.720. WRC
 SLBC DX-Progr. am 05.03. nur auf 17.850 empfangen. Am 12.03.
 nur Hörerbriefe und Musik. HJA

VoA-Relais bis 06.05.78:
 7.110 0100-0315 11.940 1700-1800
 1300-1800 15.185 0100-0315
 11.745 0100-0315 15.395 1300-1800
 11.935 1300-1700 (ab 1500 auch Greenville!)

VEREINIGTE ARAB. EMIRATE. 20 kW-Sender in Om-el-Quein hat
 Sendungen aufgenommen:
 890 kHz 9 Std. täglich.
 Es gibt jetzt 4 Sendestationen: Abu Dhabi, Dubai, Ras-al-khaimah und
 Om-el-Quein. BBCMS 10

VIETNAM. Inlandsdienst von Ho Chi Minh City mit neuer Ansage:
 Radio Station Nr. 2 der Stimme Vietnams.
 Frequenzen: 9.620, 6.165, 570

Regional-Programm Bac Thai-Provinz:
 7.080 1200-1400

Regional-Programm Cao Lang-Provinz
 6.260 (statt 4.785) 0300-0600 + 1130-1400 BBCMS 6 + 7

Europa-Programm 1700-2130 Voice of Vietnam, Hanoi:
 15.012, 10.040 Vietnam., Engl., Franz. BBCMS 8

ZYPERN. R. Bayrak jetzt auch auf kW:
 6.115 // zu 1.095 kHz BBCMS 6

Amerika

ARGENTINIEN. R. El Mundo von 0900-0130:
 6.120, 9.708, 1.755, 15.290 Kurier 4

LT4, Radiodifusora Misiones in Posadas hat am 10.02. seine neue Antenne
 in Betrieb genommen — die höchste in Südamerika. Der 25 kW-Sender
 auf 670 kHz sendet von 0800-0400 täglich. BBCMS 7

BOLIVIEN. Neu auf Kurzwelle:
 4.805 R. Frontera, Yacuiba (bisher nur auf 930). CRFKW
 6.185 R Stentor laut BBCMS 9 (statt 6.125).
 3.350 R. 27 de Diciembre (statt 3.490). ONDE
 4.945, 6.025 und 9.555 (je 10 kW)R. Illimani, La Paz. ONDE

CHILE. La Voz de Chile sendet deutsches Programm um 2130 statt
 2030. MM

DOMINIKANISCHE REPUBLIK. R. Clarin führt ab 21.02.78 eine
 3. Englisch-Sendung ein:
 11.700 + 4.850 0030-0100
 Bisher Englisch nur 2130-2200 und 2300-2400SCDX 146
 SCDX 1468

R. Clarin wurde montags von 2345-2400 mit DX-Programm in Englisch
 gehört. SCDX 1470

HONDURAS. Richtige Anschrift 850 HRBS R. San Pedro: 7 Av. N.O.
 #10, Apartado 364, San Pedro Sula Gerente: Orlando Ventura JT

MEXICO. Berichtigungen zu WRTH 78:
 560 XEOC R. Chapultepec (fehlt im WRTH 78)
 a 580 XEUE La Voz de Chiapas richtige Adresse: Carr. Pan-
 americana km 1081
 690 XEN R. Mundo richtige Adresse: Apartado
 5-505 Mexico 5, DF
 1.450 XEIN Cintalapa A Anschrift: Carr. Panamericana
 km 1001, Cintalapa, Chis. Lada JT

Sendeplan R. Mexico
 15.385, 9.705, 5.985 2155-0335 BBCMS-PX

NICARAGUA. Berichtigung zum WRTH 78:
 540 YNOW R. Corporacion) richtige Anshr.: Ap. 24-42,
 1.500 YNPT R. Minuto) Ciudad Jardin Q 20, Managua

900 YNRT R. Tiempo richtig: Ap. 2735, Ciudad
 Jardin S-24, Managua
 1260 YNABC R Gueguence richtig: Ap. 19-29, Ciudad
 Jardin N-23, Managua
 1340 YNDM Ondas Sonoras Adresse: 11 calle No. 1112
 Managua JT

PANAMA. Berichtigung zu WRTH 78:
 1100 R. Mil richtige Anshr.: Apartado 3115, Panama
 1410 R. Super Apartado falsch, richtige Anschrift:
 Via Brasil, Panama JT

R. Titania, Panama City:
 1.060 kHz 1100-0500 BBCMS 7

PARAGUAY. Sendeschema von R. Nacional Paraguay:
 9.735, 6.025 0900-1700 und 2000-0200

USA. BBC benutzt den VoA-Sender Dixon:
 6.015 kHz 0200-0415

VoA/AFRTS/UN-Radio senden ab 05.03. über die in der BRD seltener
 zu hörenden Westküsten-Stationen Delano (DL) und Dixon (DX) auf
 folgenden Frequenzen:

AF = AFRTS; UN = UN-Radio; übrige = VoA

5.955 DX	1030-1400	11.850 DX	1530-1700
6.095 DX	0800-1500 AF	11.855 DX	1500-1530
6.125 DX	0800-1500	11.865 DX	1400-1600
6.145 DL	1000-1600	11.920 DX	0200-0330
6.185 DL	1030-1600	15.225 DL	2230-2330
9.545 DL	0800-1700	15.250 DX	2200-0330
9.545 DL	(0930-1015 UN	15.330 DX	0000-0500 AF
	(1015-1600	15.365 DL	2130-0030
9.650 DX	1400-1600	17.750 DX	2130-0030
9.670 DX	0830-0900 UN	17.765 DX	2100-0400 AF
9.700 DX	0500-1600 AF	17.780 DX	0100-0330
	(ab 1200 auch	17.820 DL	2200-2400
	VoA Kavalla)	17.840 DL	0100-0230 +
			2230-2330
9.730 DX	1100-1400	17.895 DL	2200-0100
11.740 DX	0000-0200	21.460 DL	2200-0100
11.805 DX	0400-0800	21.745 DL	2130-0030
	(ab 0530 auch		
	VoA Mourovia)		

WYFR bis 06.05. werktags auf folgenden Frequenzen:
 21.525 1600-2100 15.160 1600-2100
 17.865 1600-2100 11.815 2100-2300
 17.845 1600-2000 11.780 2000-2300
 15.440 1600-2100 9.690 2100-2300

sonntags auf zusätzlichen Frequenzen und zu früheren Zeiten
 KGEI wurde um 0930 in Spanisch auf 9.615 gehört WRC

Ozeanien

AUSTRALIEN. R. Australia benutzt ab 05.03.78:
 21.525, 15.260 0400-0630 für Afrika-Programm. PB

MARIANEN. KTWR GUAM sendet in Japanisch:
 11.705 2000-2030 TWR

NEUSEELAND. Frequenzplan ab 05.03.78:
 15.380 2030-0345 9.770 1800-2015
 15.130 0400-0730 9.620 0730-1030
 11.850 0100-0615 6.105 0630-1030
 11.800 1800-0045 KWRZW

Zusammenstellung: HJA, Hermann-Josef Ackermann, Saarbrücker
 Str. 29, 4650 Gelsenkirchen

Stand: 15.03.78
 Alle Frequenzangaben in kHz, Zeiten in GMT.

Mein Dank gilt den vielen Mitarbeitern:
 EK Erich Kröpke PB Peter Boeck
 MBa Manfred Baier RP Rainer Pinkau
 MBe Manfred Beyen SSWC Swiss Shortwave Club
 MM Manfred Müri WBe Willi Bernok