

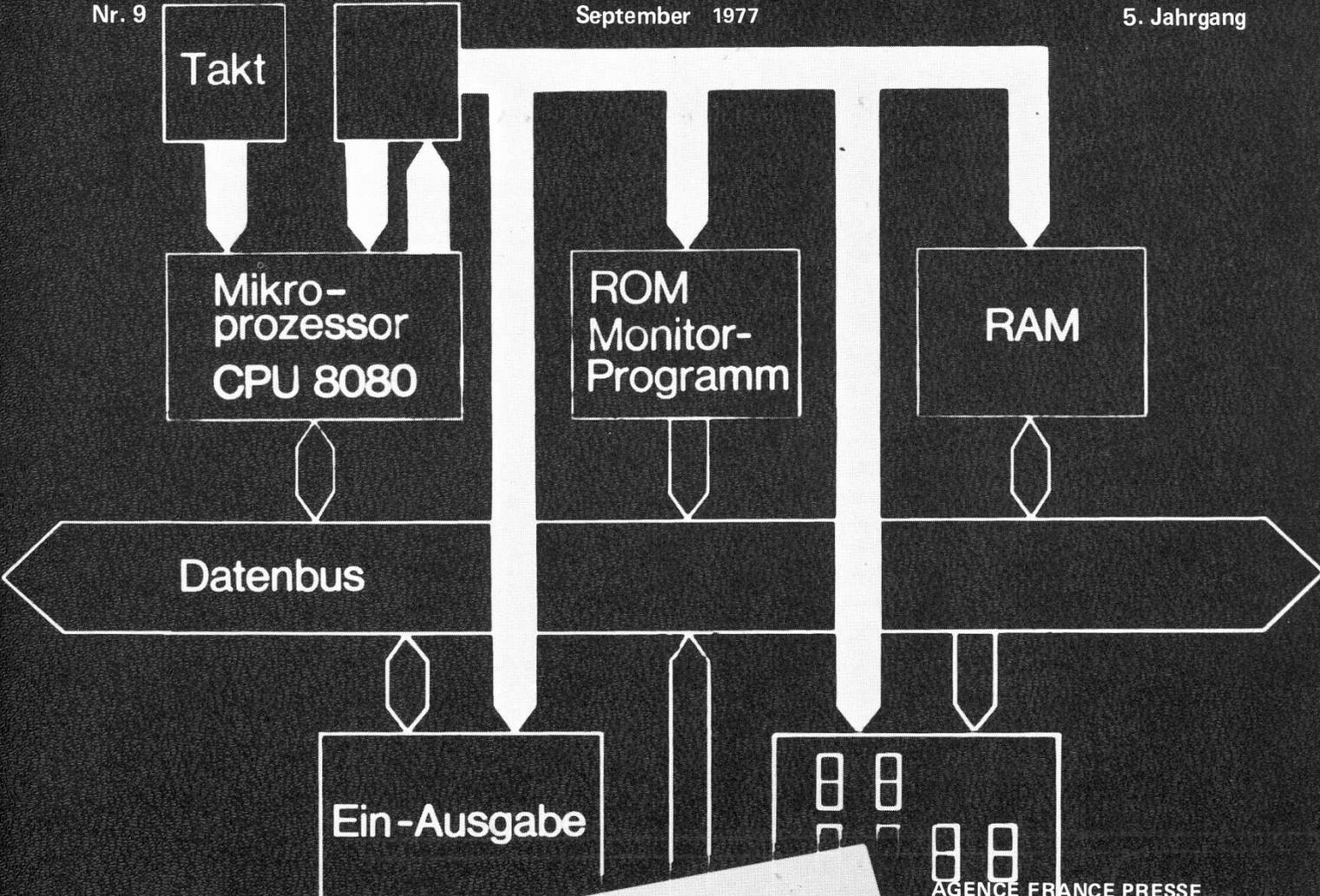
weltweit hören

System-Steuerung

Nr. 9

September 1977

5. Jahrgang

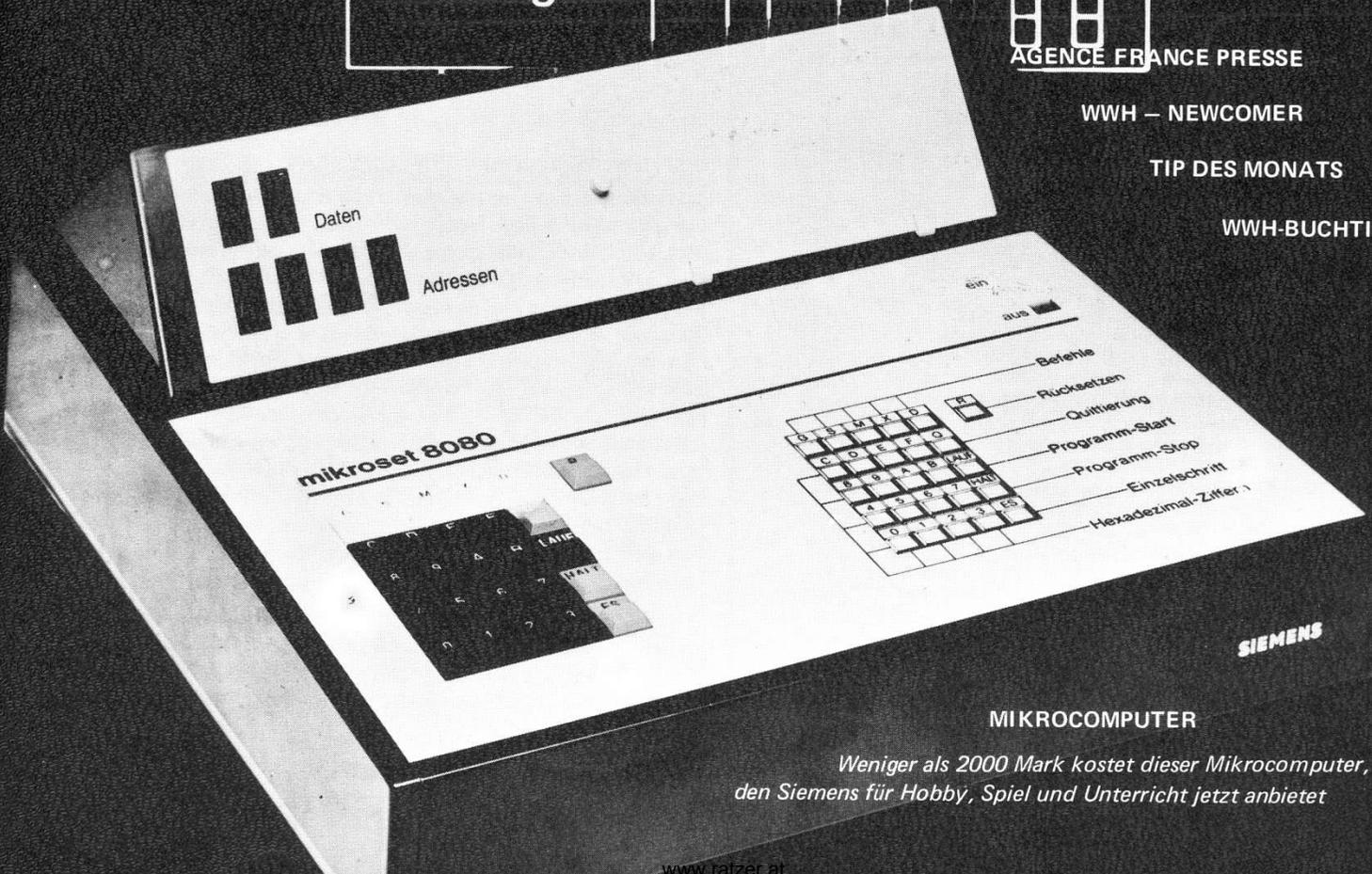


AGENCE FRANCE PRESSE

WWH – NEWCOMER

TIP DES MONATS

WWH-BUCHTIP



SIEMENS

MIKROCOMPUTER

Weniger als 2000 Mark kostet dieser Mikrocomputer, den Siemens für Hobby, Spiel und Unterricht jetzt anbietet

wwh



Die große Fachzeitschrift für Rundfunk-Fernempfang

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

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

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

©1977 by WWH/AGDX

**Empfangsbeobachtungen und Beiträge bitte an die zustän-
digen Redakteure, deren Anschriften unter jeder Rubrik
angegeben sind. Alle anderen Beiträge an WWH, Postfach
71 02 71, 6000 Frankfurt 71 bzw. Postfach 11, A-1111
Wien. Einsendeschluß für die nächste Ausgabe:
wwh 10 — 16. September**

AGDX-Mitglieder erhalten zu Vorzugspreisen die Bulletins anderer
AGDX-Klubs. DX FLASH — mit aktuellen Empfangsbeobachtun-
gen — erscheint jeweils 14 Tage nach WWH und kann beim WWDXC
bezogen werden.

Mitgliedklubs der AGDX

ASSOZIATION JUNGER DXer (adxb-di)

Postfach 48 02 24, 1000 Berlin 48

Konto: 5419 91-606 PSchA Frankfurt/Main (adxb-di)

ASSOZIATION JUNGER DXer IN ÖSTERREICH (adxb-oe)

Postfach 11, A-1111 Wien

Konten: 1111 89-305 PSchA Han, Sonderkonto KW

(Empfänger: Klaus-Dieter Rudow)

665 009 908 Zentralsparkasse der Gem. Wien (adxb-oe)

KURZWELLENFREUNDE RHEIN-RUHR (KWFR/GYDXCI)

Wattenscheid, Postfach 600394, 4630 Bochum 6

PSchA Essen 310499-436 (U. Schnelle) BLZ 36010043

KURZWELLENHÖRERCLUB BONN (KWHCB)

Postfach 51 05 71, 5300 Bonn-Beuel

Konto: 642 55-501 PSchA Köln (Kurzwellenhörerclub Bonn)

KURZWELLENKLUB BERLIN e.V. (KWKB)

Postfach 49 02 25, 1000 Berlin 49

Konto: 3746 11-104 PSchA Berlin

KURZWELLENRING NORDSEE e.V. (KWRN)

Postfach 851, 2192 Helgoland

KURZWELLENRING-SÜD (KWRS)

8500 Nürnberg, Ginstlerweg 40

Konto: 2255 51-859 PSchA Nürnberg (G. Einfalt)

KURZWELLENRING ZENTRAL-WESTFALEN e.V. (KWRZW)

Deutsche Straße 70, 4600 Dortmund 16

Konto: 1813 53-469, PSchA Dortmund (Jürgen Aust)

MITTELOST DX CLUB/NORDWEST RADIOCLUB (MODXC/NWRC)

Marienthaler Str. 165, 2000 Hamburg 26

Konto: 2591 03-505 PSchA Köln

MITTELWELLENARBEITSKREIS INTERNATIONAL (MWAKI)

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

Diplom-Manager: H. Röttger, Eitzer Str. 48, 3090 Verden

RADIO JAPAN CLUB MÜNCHEN (RJC-M)

Gerhard Drechsel, Pelargonienweg 44, 8000 München 70

Konto: 3004 56-806 PSchA München (Dieter Unger)

RHEIN-MAIN RADIO KLUB (RMRK)

Helmut Wagner, Schwarzwaldstr. 29, 6082 Waldfelden (Walldorf)

Konto: 2179 49-606 PSchA Ffm (Werner Hoppe)

WORLDWIDE DX CLUB (WWDXC)

Postfach 1263, 6380 Bad Homburg 1

Konto: 2890 10-605 PSchA Ffm

*Eigendarstellungen haben oft einen schlechten Ruf weil sie
beschönigen. Wir wollen gar nicht verschweigen, daß auch die
AGDX Probleme hat, aber wir glauben erst dann Mitarbeiter
finden zu können, wenn unsere Leser wissen, was sie eigent-
lich unter der AGDX verstehen sollen. Insbesondere der vie-
len neuen Leser wegen deshalb ausnahmsweise ein AGDX-
Selbstportrait.*

agdx

Die **Arbeitsgemeinschaft DX (AGDX)** wurde 1972 von den
vier größten DX-Klubs Deutschlands und Österreichs gegrün-
det, um eine bessere Versorgung der Mitglieder mit Hobby-
nachrichten zu erzielen. Zum Jahresbeginn 1973 erschien
die erste Ausgabe der gemeinsamen Monatszeitschrift **welt-
weit hören (wwh)** als einzige deutschsprachige Fachzeitschrift
für Rundfunk-Fernempfang.

Im November 1974 konstituierte sich in Bad Homburg der
40 Mitglieder zählende Vorstand der Arbeitsgemeinschaft.
Von ihm werden die jeweils für ein Jahr ehrenamtlich tätigen
Funktionsträger wie der Geschäftsführer und der Chefredak-
teur gewählt. Die Vorstandsmitglieder wiederum werden im
allgemeinen von den Vereinen gewählt. Interessenten kön-
nen eine Liste der Vorstandsmitglieder jeweils von der Klub-
leitung anfordern.

Derzeit besteht die Arbeitsgemeinschaft aus 13 Klubs im
gesamten deutschsprachigen Raum, von denen viele überregio-
nal tätig sind. Auf regionaler Ebene finden in regelmäßigen
Abständen Klubtreffen statt, zu denen aber auch Nichtmit-
glieder jederzeit willkommen sind. Wer hier keine Antwort
auf fachliche Fragen findet oder wer an diesen Treffen nicht
teilnehmen kann, dem steht die **Newcomerbetreuung** der
AGDX zur Verfügung.

Unabhängig von den Regionaltreffen werden jedes Jahr min-
destens drei überregionale Treffen durchgeführt: Das **Oster-
camp** findet im norddeutschen Raum statt. Das **Sommercamp**
in Döbriach/Kärnten ist Bestandteil eines internationalen Ju-
gendlagers. Die Jahresversammlung der AGDX wird jeweils
von einem AGDX-Klub ausgerichtet und findet 1977 nach Bad
Homburg und Nürnberg |in Berlin statt.

Die Leistungen der AGDX sind ziemlich umfangreich. So
ist **wwh** nicht die einzige monatlich erscheinende Veröffent-
lichung. Um 14 Tage versetzt erscheint parallel zu **wwh** der
aktuelle Informationsdienst **dx-flash**. Die verschiedenen Ar-
beitskreise der AGDX geben gleichfalls monatliche Publikatio-
nen heraus, etwa über Fernseh-, UKW- oder Mittelwellen-Fern-
empfang. Zusätzlich bieten verschiedene Vereine auch weiter-
hin ihre Klubzeitschrift an, wie etwa der World Wide DX Club
sein in englischer Sprache erscheinendes **DX Magazine**. Natür-
lich stellt die AGDX auch alle anderen wichtigen Hilfen, wie
Empfangsberichtsvordrucke, Logbücher usw. zur Verfügung.
Als besonderen Service kann die AGDX einen wesentlich ver-
billigten Bezug von **Fachliteratur** und **Rundfunkgeräten** an-
bieten. Auch eigene **Rundfunkprogramme** werden von der Ar-
beitsgemeinschaft produziert und von Radio Portugal und der
ekuatorianischen Station Radio HCJB in Quito ausgestrahlt.

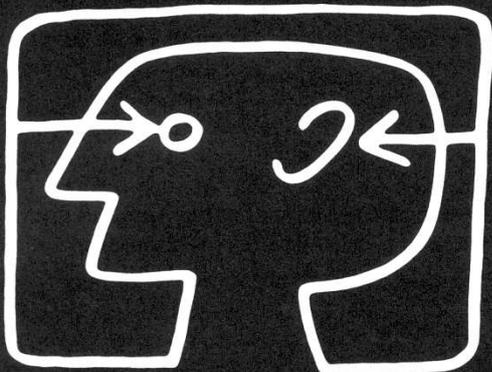
Als zweitgrößtes Mitglied in der ca. 50 000 Hobbyfreunde re-
präsentierenden Dachorganisation **European DX Council**
nimmt die AGDX wesentlich Anteil an der zukünftigen Aus-
gestaltung des DXens als ein die internationale Verständigung
förderndes Hobby.

ACHTUNG IFA-Besucher !

zum Thema Kurzwellenhörer gibt es bei der Informations-show am Samstag, den 3. SEPTEMBER 1977 ab 1400 h im oberen Foyer des Amerika-Hauses, Hardenbergstr. 21, 1000 Berlin 12, direkt am Bahnhof Zoologischer Garten. Dieses Informationsprogramm ist ein Teil des Jahrestreffens deutscher Kurzwellenhörer und DXer, „convention 77“, das zur gleichen Zeit im Kinosaal des Amerika-Hauses stattfindet. Gäste sind herzlich willkommen! Informieren Sie sich über das Kurzwellenhobby! Nutzen Sie die Gelegenheit! Wir erwarten Ihren Besuch!

Internationale Funkausstellung 1977 Berlin 26.8.-4.9.

VERBRAUCHER
INFORMATION
PROGRAMM
vip
mit
Beratungsforum



Konvent 1977

Wie in den vergangenen Jahren wird der WORLDWIDE DX CLUB auch in diesem Herbst am 8. Oktober 1977 eine Jahresversammlung veranstalten. In diesem Jahr wollen wir jedoch auf ein aufwendiges Rahmenprogramm verzichten. Alle Mitglieder und Freunde unseres Klubs laden wir recht herzlich zu diesem Treffen ein und hoffen, daß sie wieder viel Spaß on Bad Homburg haben werden.

Nähere Einzelheiten zum „Konvent 1977“ werden wir noch in unserem DX FLASH Nr. 9 (Mitte September) veröffentlichen, welches wir auch jedem Interessenten gerne gegen Rückporto zusenden, der DX Flash nicht ohnehin im Abonnement erhält.

Wir verkaufen aus Bundeswehrbestand solange Vorrat:



Kurzwellenempfänger

TELEFUNKEN E 127 KW/5

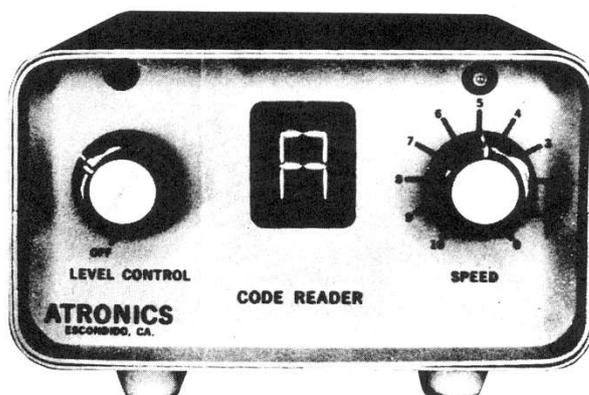
1,5 ... 30 MHz in fünf Bereichen
Eingangsbandfilter, 2 HF + 2 ZF-Stufen
Regelbare Bandbreite mit Doppel-Quarzfilter
HF- + NF-Regelung, eingeb. Lautsprecher.

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

Versand per Nachnahme

Dr. Hans Bürklin 8000 München 2 Schillerstr. 40

MORSEZEICHEN jetzt direkt ablesen mit dem ATRONICS-CODE-READER



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

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

RADIOTECHNIK SELBST ERLEBT

Das 1971 erschienene Buch von Werner Ciba (es stammt übrigens aus einer Buchreihe, von der wir noch andere Titel vorstellen wollen), ist bereits nahezu vergriffen. Es soll hier dennoch vorgestellt werden, weil es in idealer Weise den Vorstellung eines technisch wenig vorbelasteten aber interessierten DXers entspricht.

Dieses Buch darf nicht mit den methodisch aufgebauten Einführungen in die Elektronik verglichen werden, wie sie den Experimentierbaukästen beiliegen; auch nicht mit den üblichen populärwissenschaftlichen Fachbüchern.

Hier wird schlicht ein Angebot von „Versuchsschaltungen mit Dioden und Transistoren“ geboten, das den Nachbau von Rundfunkempfängern „vom Detektor zum Super“ ermöglicht. Zugleich werden die wichtigsten Theoriekenntnisse vermittelt – und dies alles in einer Sprache, die schon Zwölf- oder Vierzehnjährigen verständlich ist, den erwachsenen Leser aber nicht „beonkelt“. A propos Onkel: im besten Sinn des Wortes betätigt sich in diesem Buch der Autor als „guter Onkel“, als leidenschaftlicher, improvisationsfreundlicher Bastler, der zum Mitmachen anregt. So werden die einzelnen Versuche in Fotos „vorgezeigt“, die durchaus Amateur-Aufnahmen sein könnten. Auch der Aufbau der Geräte – auf improvisierten Leiterplatten, mit lötfahnenbewehrten Bauteilen – ist „primitiv“,

„vorsintflutlich“, „überholt“ und was an sympatischen Vokabeln weiteres en vogue ist. Gerade diese schöpferische Primitivität macht den Reiz des Buches aus. Wem die elegante, technisch-methodisch fundierte Wissensvermittlung zu aalglatt ist, zu unpersönlich, der soll schnell zum „Onkel-Buch“ greifen, ehe es zu spät ist – und davon profitieren. So viel Spaß wird Radiotechnik kaum wieder machen.

Werner Ciba RADIOTECHNIK SELBST ERLEBT. 1971: Aulis Verlag Deubner & Co. KG, Köln. 260 Seiten mit 304 Abbildungen. ISBN 3-7614-0149-3 DM 22,-

Neue Zeitschrift für Funkfreunde

Seit Mai hat sich eine neue Publikumszeitschrift für CB, Amateurfunk, Funkfernsteuerer und Kurzwellenhörer etabliert. Funk – aktive Freizeit aus dem Beltz-Verlag (der gleichzeitig die Amateurfunkzeitschrift 'cq-dl' herausgibt) erscheint vorerst zweimonatlich, um dann u.U. 1978 auf monatliches Erscheinen umzustellen.

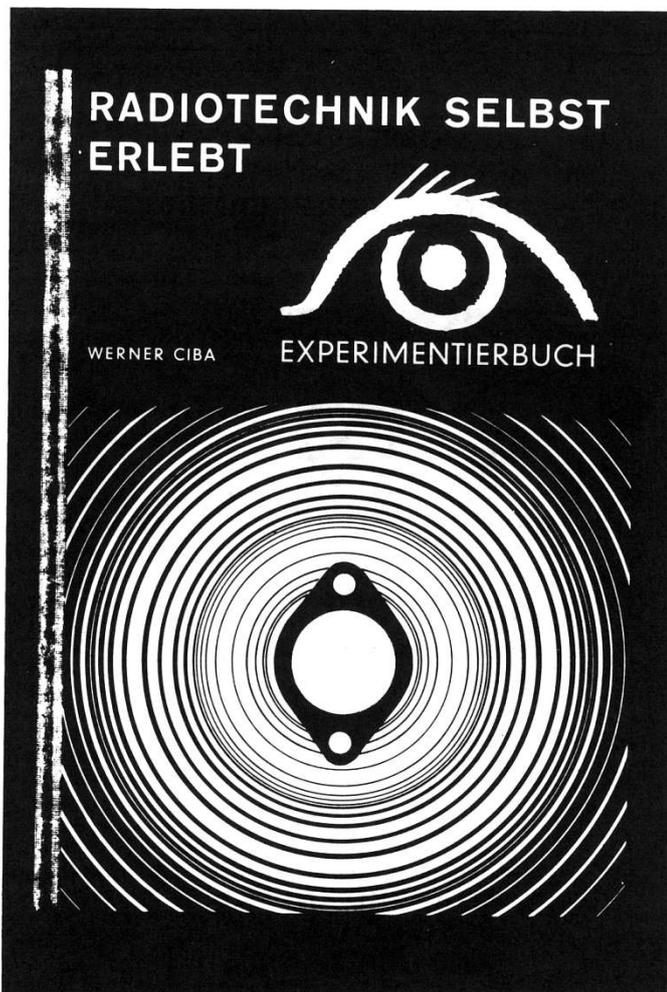
Daß sich CBer, Kurzwellenhörer und Funkamateure nicht immer ganz grün sind, ist eine bekannte Tatsache, und die Funkfernsteuerer wurden von den ersten drei Gruppen eigentlich kaum richtig beachtet. Wie Josef Kaiser, der Chefredakteur von Funk, sagte, sollen durch diese Zeitschrift Informationen durchsichtiger gemacht werden. Jede der vier Gruppen soll voneinander erfahren. Die Zeitschrift ist wie eine Illustrierte mit einem bestechenden Layout aufgemacht und bereits jetzt an vielen Kiosken und im Zeitschriftenhandel erhältlich. Dem neuen Trend gemäß liegt das Hauptgewicht auf der Berichterstattung für CBer. Stand die erste Ausgabe naturgemäß noch auf etwas schwachen Füßen, so läßt bereits die zweite Ausgabe Leitlinien erkennen: Allgemeine Hinweise wechseln ab mit Messeberichten, Interviews, Buchbesprechungen, theoretischen Aufsätzen, Empfängervorstellungen, Funkboutique und vielem anderen mehr.

Mit dieser Zeitschrift und einer – im Vergleich zu den bisherigen Clubzeitschriften – sehr hohen Auflage könnte die Möglichkeit geschaffen sein, nicht nur CBERn eine Heimstatt zu geben (eine bereits vorhandene Zeitschrift für CBER aus dem Körner-Verlag pendelt inhaltsmäßig immer zwischen schwachsinnig und – brüstig), sondern auch den Amateurfunk, das Kurzwellenhören und das Funkfernsteuern mehr in die Öffentlichkeit zu tragen.

Naturgemäß kann eine Publikumszeitschrift im Gegensatz zu einer Hobbyzeitung nicht allzu spezialisierte Information (Kritiker sprechen ja schon von 'Spitzfindigkeiten') bringen, aber auch für den 'normalen' Kurzwellenhörer fallen interessante Zusatzinformationen ab, und er sollte es in keinem Fall versäumen, sich ein kostenloses Probeheft beim Beltz-Verlag, Postfach 1120, D-6940 Weinheim zu bestellen.

wwh-Leser werden auf einen alten Bekannten treffen, für Kurzwelle zeichnet der ehemalige wwh-Chefredakteur Nils Schiffhauer verantwortlich.

Funk – aktive Freizeit, Zweimonatszeitschrift für CBER, Funkfernsteuerer, Amateurfunker und Kurzwellenhörer, DM 3,50.



Zeitungen, Radio- und Fernsehanstalten können nicht überall Korrespondenten unterhalten und folglich nicht über alles informiert sein. Sie sind also weitgehend auf die Dienstleistungen der Nachrichtenagenturen angewiesen. AFP ist eine der größten europäischen Agenturen.

AFP



AGENCE FRANCE PRESSE

Die „Agences Télégraphiques d'Information“ bei der UNESCO definierte 1953 die Tätigkeit einer Nachrichtenagentur folgendermaßen: „Eine Nachrichtenagentur ist ein Unternehmen, dessen wesentlichste Aufgabe darin besteht, Nachrichten und allgemeines Informationsmaterial zu sammeln und an Informationsorgane weiterzugeben, um Ihnen so gegen Zahlung einer Gebühr möglichst vollständige und unparteiische Informationen zu bieten.“

In nahezu allen Ländern gibt es eine oder mehrere nationale Nachrichtenagenturen, die vornehmlich Informationen über das jeweilige Land sammeln und weitergeben. Es gibt jedoch nur wenige Nachrichtenagenturen von internationaler Größenordnung, die weltweit vertreten sind. Neben der Agence France Presse gehören dazu die beiden amerikanischen Agenturen Associated Press und United Press International, die englische Agentur Reuter und die sowjetische Agentur TASS.

Die Anfänge der AFP

1832 gründete Charles Havas, ein ehemaliger Bankier, der in der Zeit der Restauration sein Vermögen verloren hatte, im

Zentrum von Paris das „Bureau Havas“, ein Übersetzungsbüro für ausländische Zeitungen. Zu seinen ersten Kunden gehörten Bankiers, Geschäftsleute und Diplomaten. 1835 wandelte Charles Havas den Geschäftsnamen seines Büros in „Agence Havas“ um – damit war die erste Nachrichtenagentur geboren. Die zweite, Associated Press, entstand 1848, die dritte wurde von Julius Reuter, der bei Havas gearbeitet hatte, 1851 in London gegründet.

Die Entwicklung der Agentur verlief parallel zu der der Kommunikationsmittel. Havas benutzte neben dem Lufttelegraphen (zwischen Paris und Boulogne, Brest, Strasbourg, Toulon und Bayonne), der allerdings nur bei Tage und klarer Sicht verwendet werden konnte, auch Brieftauben, die täglich zwischen Paris–London und Paris–Brüssel hin- und herflogen und mehrere Stunden vor den Postsendungen eintrafen.

Bereits fünf Jahre nach ihrer Gründung nahm die Agence Havas eine Monopolstellung ein: Es gab kaum ein Ministerium, eine Zeitung oder ein bedeutendes Unternehmen, die sie nicht mit ihren Meldungen und Nachrichten versorgte. Der Erfolg der Agentur war so groß, daß Balzac 1840 in „La Revue Pari-

sienne“ schrieb: „Das Publikum mag glauben, daß es mehrere Zeitungen gibt, in Wirklichkeit gibt es aber nur eine einzige ... Charles Havas hat viele Regierungen gesehen, er liebt Fakten und hegt wenig Bewunderung für Prinzipien, deshalb dient er allen Regierungen mit gleicher Treue. Es ist ihm wohl bewußt, daß, wenn auch die Personen wechseln, sich der Geist niemals ändert ... Er unterhält Korrespondenten in aller Welt, er erhält als erster alle Zeitungen aus allen Ländern der Welt. Seine Agentur hat er gegenüber der Hauptpost eingerichtet, um keine Minute zu verlieren. Er kennt alle Geheimnisse, ausgenommen Geheimnisse der Diplomatie . . . Aus Sparsamkeitsgründen haben alle Zeitungen in Paris darauf verzichtet, die Aufgaben zu erfüllen, die Havas in um so stärkerem Maße gewährleistet, als er ein Monopol besitzt, und alle Zeitungen, die nicht mehr wie früher ausländische Zeitungen übersetzen oder Korrespondenten unterhalten müssen, zahlen ihm monatlich einen festen Betrag, für den sie zu bestimmten Tageszeiten die Nachrichten aus dem Ausland erhalten.“

Die Agence Havas, aus der gegen Ende des 19. Jahrhunderts eine Aktiengesellschaft wurde, nahm allmählich internationale Ausmaße an, was allerdings auch immer größere finanzielle Mittel erforderte. Die damals noch sehr hohen Gebühren für den Gebrauch der modernen Kommunikationsmittel steigerten die Ausgaben ganz beträchtlich.

Havas, wie auch seine Konkurrenten, erhöhte die Zahl seiner Auslandskorrespondenten und entsandte Sonderkorrespondenten auf die verschiedenen Kriegsschauplätze, was um 1870 noch relativ einfach war, weil es keine militärische Zensur gab.

1859 unterzeichnete Auguste Havas, der Sohn von Charles Havas, mit Julius Reuter und Bernhard Wolff ein Abkommen, das ihre Zusammenarbeit regelte. 1869 und 1870 schlossen Havas,

Reuter (Mittlerweilen Reuter's Telegram Company Ltd.) und Wolff neue Abkommen über die Zusammenarbeit in Europa, Rußland, der Türkei und Ägypten.

1875 vereinbarten die drei europäischen Agenturen mit der amerikanischen Associated Press (AP), die in den Vereinigten Staaten bereits eine Monopolstellung einnahm, ihr gegen Entgelt Informationen zu liefern. AP verpflichtete sich, ihre Dienstleistungen weder in Europa noch in Südamerika zu verkaufen, die drei europäischen Agenturen lieferten dafür ihre Informationen ausschließlich an die AP.

Während der deutschen Besatzungszeit entstand in London die Agence Francaise Indépendante (AFI), der sich verschiedene Auslandsstellen der ehemaligen Agentur anschlossen, und 1942 in Algier die „France-Qfrique“, der ehemalige Mitglieder der Agence Havas angehörten.

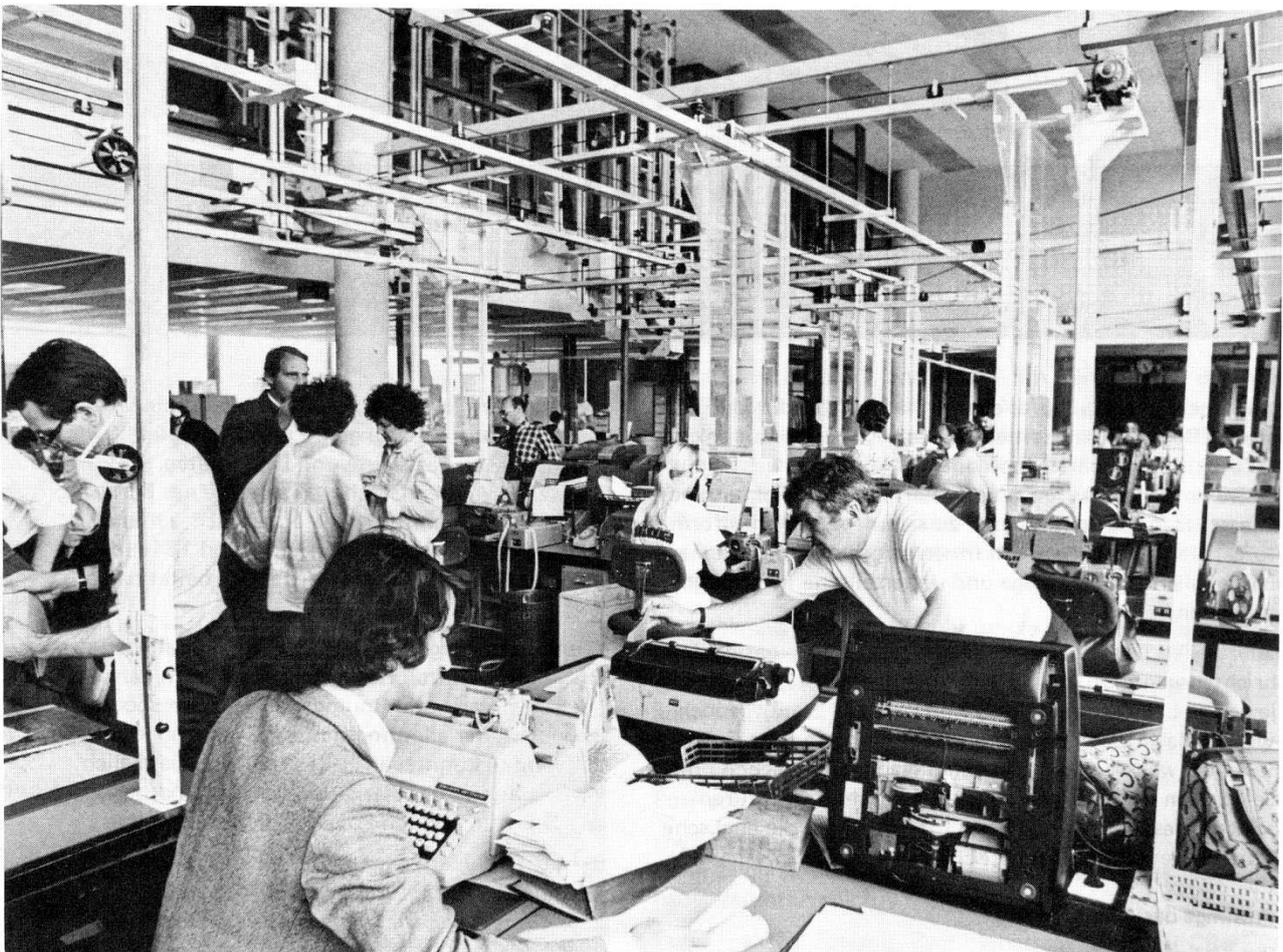
1944 schuf die provisorische Regierung der französischen Republik in Algier die Agence Francaise de Presse, der sich die AFI und France Afrique anschlossen.

In Frankreich selbst wurde 1944 die Agence d'Information et de Documentation (AID) gegründet. Im gleichen Jahr schließlich entstand aus dem Zusammenschluß der AID und der Agence Francaise de Presse die heutige Agence France-Presse.

Das Statut von 1957

Ein Erlaß vom September 1944 glich den Status der AFP dem einer öffentlichen Einrichtung an, die dem Staat Dienstleistungen liefert und deren pauschale Vergütung jährlich durch das

AFP-Paris, Redaktionssaal





Finanzgesetz festgelegt wird. Ihr Generaldirektor wurde durch Erlaß von der Regierung ernannt.

Diese Angleichung an den Status einer öffentlichen Einrichtung schien jedoch mit der Bedingung der Unabhängigkeit der Nachrichtenagentur nicht vereinbar.

Ab 1954 bemühte sich eine Arbeitsgruppe um die Ausarbeitung eines neuen und den Erfordernissen der Agentur entsprechenden Status. Ihr Entwurf wurde der Regierung vorgelegt und am 10. Januar 1957 vom Parlament verabschiedet.

Artikel 1 des Statuts definiert die Agentur als „unabhängige zivilrechtliche Einrichtung, deren Tätigkeit gemäß den Bestimmungen des Handelsrechts erfolgt“, und deren Ziel es ist, „in Frankreich und im Ausland komplette und objektive Informationen zu sammeln“ und „diese Informationen gegen Entgelt den Benutzern zur Verfügung zu stellen“.

So wurde die Funktion einer Presseagentur, wie sie Charles Havas schon 1835 auffaßte, erneut definiert und legalisiert.

Die Struktur der AFP

Heute beschäftigt die Agence France-Presse 1993 Mitarbeiter, 954 Journalisten und Korrespondenten und mehr als 1400 nach Zeilen honorierte Mitarbeiter, sowie 1034 technische und Verwaltungsangestellte.

Sie besitzt drei Direktionen: die Informations-, Verwaltungs- und technische Direktion. Die Informationsdirektion ist unterteilt in sogenannte Produktionsabteilungen, die Informationen sammeln und an die Zentrale in Paris weiterleiten, und die Redaktionsdienste der Zentrale, die diese Informationen ausarbeiten, eventuell korrigieren, nach Sachgebieten und Ländern bzw. Regionen ordnen und sie schließlich über Fernschreiber

Sitz der AFP – Paris, Place de la Bourse

an die Interessenten verteilen.

Die Produktionsabteilungen in Paris sind nach Fachbereichen aufgeteilt.

- Die politische Abteilung
- Die diplomatische Abteilung
- Die wirtschaftliche und finanzielle Abteilung
- Die Abteilung für allgemeine Informationen und Reportagen
- Die Sozialabteilung
- Die Sportabteilung
- Der Radioabhördienst
- Die Abteilung für Übersee
- Die Abteilung für Synthese. Sie faßt die einzelnen Elemente der Meldungen, die fast nie auf einmal und vollständig geliefert werden können, zusammen.
- Die Abteilung für Dokumentation und Archive
- Die Feature-Abteilung
- Der Bilddienst. (Der Bilddienst ist in seiner heutigen Form seit 1959 tätig: Er löste die „Agence Intercontinentale“ ab, die seit 1948 die Aufgaben der Abteilung für Feature und Fotomaterial wahrgenommen hatte.)
- Die Abteilung für Pferderennsport. (Sie ist eine der ältesten Abteilungen der Agentur. Bereits 1880 erhielten die Pariser Cafés von den Boten der Agentur Havas die Ergebnisse der Pferderennen.)

In der Provinz besitzt die AFP 13 Produktionsabteilungen, die sich in Bordeaux, Clermont-Ferrand, Dijon, Le Havre, Lille, Limoges, Lyon, Marseille, Metz, Nice, Rennes, Strasbourg, Toulouse befinden. Sie beschäftigen insgesamt 160 Personen, davon 77 Journalisten.

Der **englischsprachige Dienst** liefert Informationen in englischer Sprache nach Großbritannien, den USA, Kanada, Nordeuropa (Dänemark, Norwegen, Schweden, Finnland, UdSSR), Fernost und das anglophone Afrika.

Der **lateinamerikanische Dienst** übermittelt Meldungen in spanischer Sprache nach Lateinamerika (etwa 30 000–40 000 Worte) und besitzt außerdem in Sao Paulo und Lissabon Redaktionsdienste, die die auf Spanisch empfangenen Informationen für brasilianische Kunden ins Portugiesische übersetzen.

Der **deutschsprachige Dienst** versorgt Tag und Nacht Presseorgane in der Bundesrepublik Deutschland, Österreich, Luxemburg, der deutschsprachigen Schweiz und Frankreich mit Informationen in deutscher Sprache.

Der **überseeische Dienst** liefert Informationen in französischer Sprache an das französisch-sprachige Afrika (25 000 Worte), nach Südostasien (18 000 Worte), die überseeischen Departements und Gebiete (3000 Worte).

Der **Wirtschaftsdienst** behandelt alle Informationen wirtschaftlichen Inhalts und leitet sie an Kunden in Frankreich (33 000–35 000 Worte), Belgien, Schweiz, Algerien und UdSSR (20 000–25 000 Worte) weiter. Eine Abteilung dieser Redaktion befaßt sich mit Börsenkursen.

Der **Sportdienst** wertet alle Sportmeldungen aus und verteilt sie (etwa 10 000 Worte).

Die technische Infrastruktur der AFP

Zur Zeit verwendet die AFP zur Nachrichtenübertragung im wesentlichen drei Kommunikationsmittel: Telegraph, Funk und Satellit.

– Die Agentur übermittelt telegraphisch Nachrichten nach Frankreich, Nordafrika, Europa, Nordamerika, Südafrika, Tokio, Manila, Hongkong und Singapur sowie nach den USA und Haiti (über insgesamt 90 000 km Kabel).

AFP 206

- QUAI DE BETHUNE, CE SOIR -

PARIS, 2 AVRIL (AFP)

A 21 HEURES 15, DEVANT L'IMMEUBLE DU PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE QUAI DE BETHUNE, RIEN NE PERMETTAIT D'IMAGINER LA DRAMATIQUE NOUVELLE. LES FENETRES DE L'APPARTEMENT DE GEORGES POMPIDOU ETAIENT ECLAIREES, LE QUAI DE BETHUNE TOTALEMENT CALME. SEUL L'AGENT EN UNIFORME ET DEUX INSPECTEURS DE POLICE MONTAIENT LA GARDE COMME A L'ACCOUTUMEE. DE RARES PASSANTS SE HATAIENT VERS LEUR DOMICILE EN LONGEANT LE QUAI OU L'EAU NOIRE DE LA SEINE BOUILLONNAIT SILENCIEUSEMENT.

PEU AVANT 22 HEURES, AUCUNE ANIMATION QUELLE QU'ELLE SOIT NE SE MANIFESTAIT.

AFP - PO 22.19

AFP 272

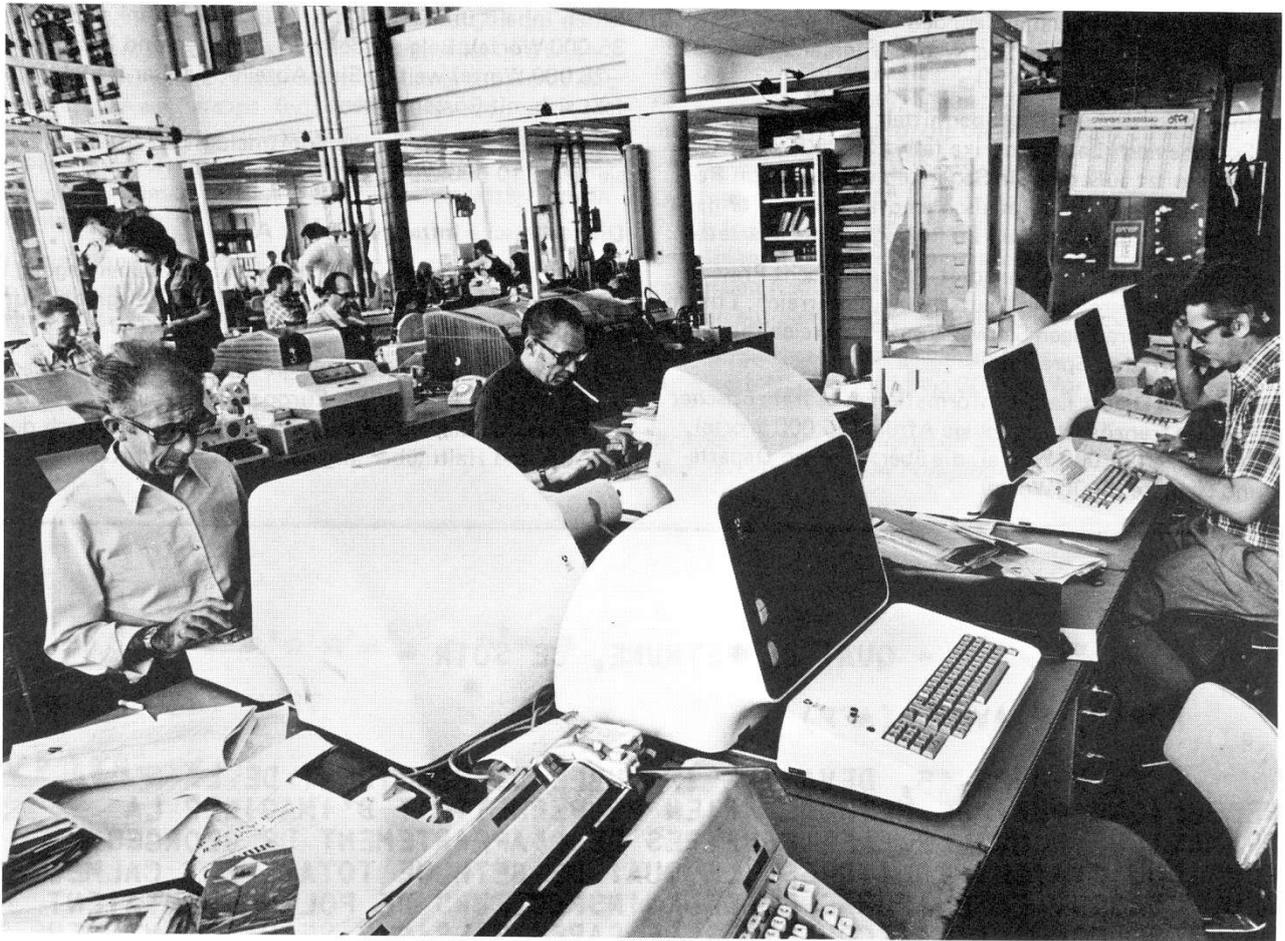
BULLETIN CONSTITUTION (UN)

PARIS, 2 AVRIL (AFP)

LE DECES DE M. GEORGES POMPIDOU ENTRAINE SUR LE PLAN CONSTITUTIONNEL LA DESIGNATION DU PRESIDENT DU SENAT, M. ALAIN POHER, COMME CHARGE PROVISOIREMENT D'EXERCER LES FONCTIONS DE CHEF DE L'ETAT. PENDANT CET INTERIM A LIEU L'ELECTION DU NOUVEAU PRESIDENT.

SUIVRA

AFP LTR 22.45



- Die AFP sendet Nachrichten über Funk nach dem Vorderen Orient, einigen Ländern Ost-Europas, einigen Ländern Süd-Amerikas, Asiens, in die arabischen Länder und die meisten Länder Afrikas.
- Seit 1971 macht die AFP von der Möglichkeit der Nachrichtenübertragung über Satellit Gebrauch, und zwar mittels zweier INTELSAT-Satelliten, die sich in 40 km Höhe über dem Äquator, der eine über dem Indischen Ozean und der andere über dem Atlantik befinden. Damit gewährleistet sie die Nachrichtenübertragung nach Asien, Latein-Amerika und Westafrika.

Das Volumen der empfangenen Meldungen hat in den letzten Jahren unaufhörlich zugenommen, was zu überlasteten Fernschreibverbindungen und Problemen bei der redaktionellen Bearbeitung der Informationen führte. Um dieses Problem zu lösen, führt die AFP progressiv Methoden der Datenverarbeitung ein. Vereinfacht geht es dabei um folgendes: Ein Computer empfängt die Nachrichten der Korrespondenten, registriert und sortiert sie und leitet sie an die zuständigen Redaktionen entsprechend den verschlüsselten Anweisungen des Absenders weiter.

Die Journalisten der Redaktionsdienste erhalten die Depeschen auf einem Schriftmonitor. Sie wählen die für sie wichtigen Informationen aus, schreiben sie um, übersetzen und korrigieren sie, verschlüsseln sie neu nach bestimmten Schwerpunkten und leiten sie an einen Computer weiter, der die Meldungen entsprechend den angegebenen Schwerpunkten und Bestimmungsorten verteilt. Dieses System besteht seit 1973 bereits in zwei Redaktionsdiensten der AFP und soll im Rahmen eines Fünfjahresplans bis 1978 auf alle Redaktionen erweitert werden.

AFP-Paris, Südamerika-Dienst

Zu einem späteren Zeitpunkt sollen auch die Pariser und regionalen Produktionsabteilungen in gleicher Weise ausgestattet werden.

Wirtschaftliche Aspekte und Haushalt der AFP

Die AFP verkauft ihre Meldungen an 3584 Kunden im In- und Ausland, davon 840 Zeitungen, 105 Agenturen und 192 Radio- und Fernsehanstalten.

Sie liefert ihre Nachrichten in folgende Länder:

Afrika

Algerien, Angola, Benin, Burundi, Kamerun, Zentralafrikanische Republik, Kongo, Elfenbeinküste, Ägypten, Äthiopien, Gabun, Ghana, Guinea, Guinea Bissau, Obervolta, Kenia, Liberia, Libyen, Madagaskar, Malawi, Mali, Marokko, Mauritius, Mauretanien, Mocambique, Niger, Nigeria, Uganda, Rhodesien, Rhuanda, Senegal, Sierra Leone, Somalia, Sudan, Südafrikanische Republik, Tansania, Tschad, Togo, Tunesien, Zaire, Sambia.

Europa

Albanien, Bundesrepublik Deutschland, DDR, Österreich, Belgien, Bulgarien, Dänemark, Spanien, Finnland, Großbritannien, Griechenland, Ungarn, Irland, Italien, Luxemburg, Norwegen, Niederlande, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Tschechoslowakei, UdSSR, Vatican, Jugoslawien.

Nahost

Abu Dabi, Afghanistan, Saudiarabien, Bahrein, Chardja, Zypern, Dubai, Iran, Irak, Israel, Jordanien, Kuwait, Libanon, Maskat und Oman, Qatar, Ras el Kheima, Syrien, Türkei, Jemen

Asien

Bangladesch, Birma, Srilanka, Volksrepublik China, Nationalchina, Südkorea, Hongkong, Indien, Indonesien, Japan, Laos, Malaisien, Nepal, Pakistan, Philippinen, Saba und Sarawak, Singapur, Thailand

Nordamerika

Kanada, Vereinigte Staaten, UNO

Zentralamerika

Costa Rica, Kuba, Guatemala, Haiti, Honduras, Mexiko, Nicaragua, Panama, Porto Rico, Dominikanische Republik, Salvador

Südamerika

Argentinien, Bolivien, Brasilien, Chile, Columbien, Äquador, Paraguay, Peru, Uruguay, Venezuela

Ozeanien

Australien, Neuseeland

Überseeische Departements und Gebiete

Crozet (Inseln), Europa (Insel), Glorieuses (Inseln), Guadeloupe, Guyana, Juan de Nova (Insel), Kerguelen (Inseln), Mariquw, Neu-Amsterdam, Neukaledonien, Neue Hebriden (Inseln), Réunion, Saint-Pierre-et-Miquelon, Tahiti, Terre Adélie, französisches Territorium der Afars und Issas, Tromelin (Insel).

In Frankreich legt der Verwaltungsrat der AFP die Gebühren für die Abonnements der französischen Kunden (Zeitungen,

Radio und Fernsehen, öffentlicher Dienst, Privatkunden wie Großunternehmen, Banken) fest.

Die Höhe der Gebühren, die die französischen Zeitungen für ihre Abonnements entrichten müssen, richtet sich nach ihrer Auflagenzahl.

Die Gebührenhöhe der Abonnements der französischen Radio- und Fernsehanstalten und des Nationalen Audiovisuellen Instituts werden in Form von Vereinbarungen festgelegt. Ein Abkommen regelt die Gebührenhöhe der Abonnements des öffentlichen Dienstes, der einer der wichtigsten Kunden der Agentur ist, da sie nicht wie beispielsweise die amerikanischen Agenturen über einen sehr bedeutenden inneren Markt verfügt (Associated Press beliefert allein 1200 Zeitungen und etwa 3000 Radio- und Fernsehanstalten).

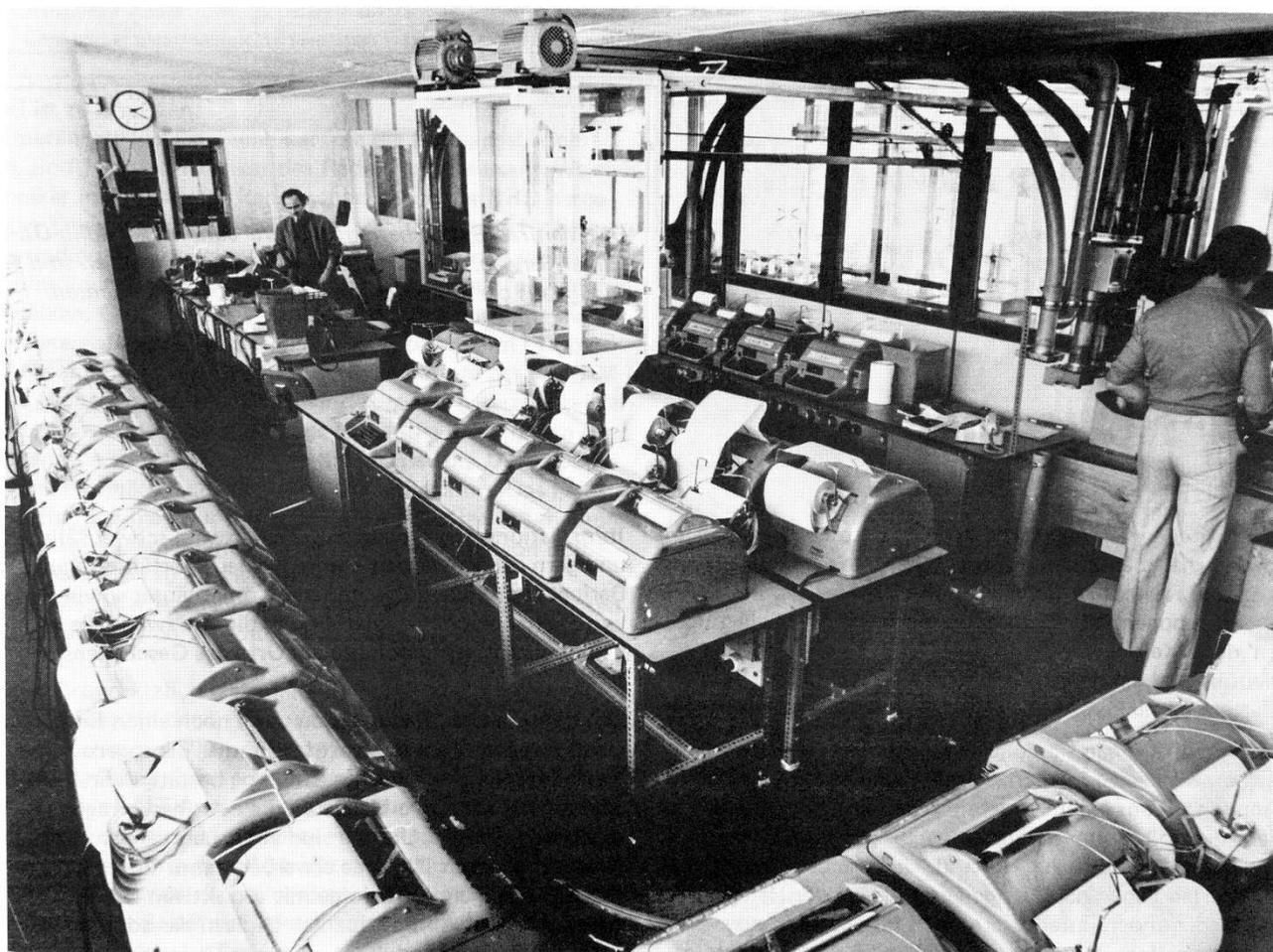
Diesem Abkommen zufolge zahlt der öffentliche Dienst der Agentur Gebühren für 375 Abonnements entsprechend den Tarifen, die für eine Zeitung mit einer Auflagenstärke von 180 000 Exemplaren gelten würden.

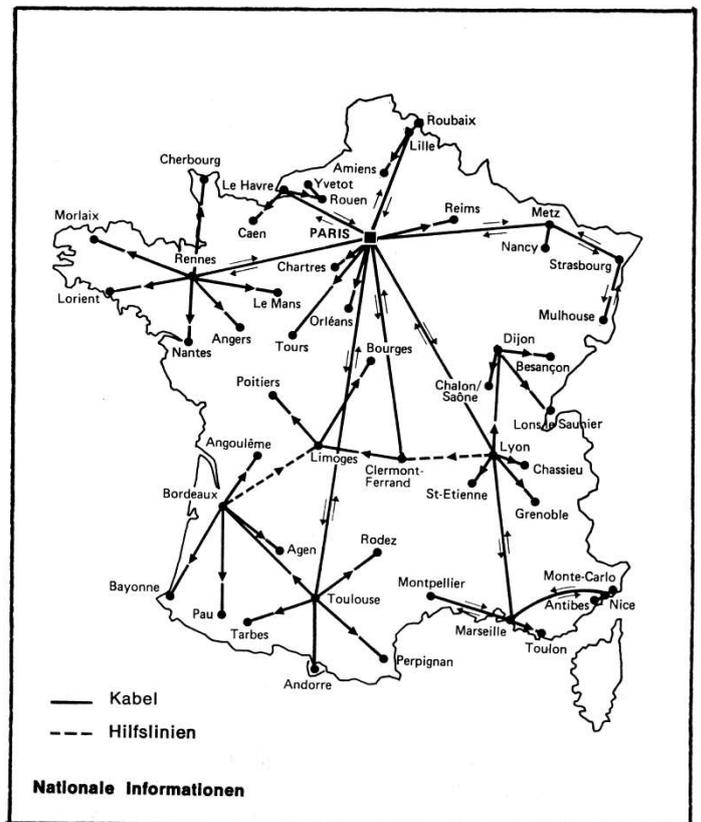
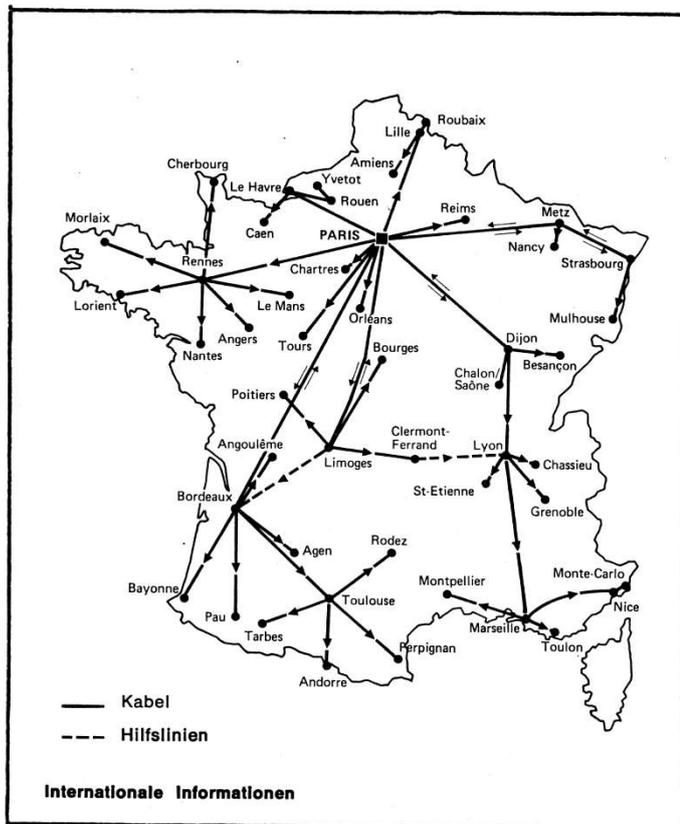
Die Agentur versorgt mit ihren Dienstleistungen die Präsidentschaft, das Kabinett des Premierministers, die Ministerien und Staatssekretariate, die Französischen Botschaften, einige Konsulate, einige öffentliche Einrichtungen, die Präfekturen, die Behörden der französischen Streitkräfte etc.

Die Abonnements der ausländischen Zeitungen, Radio- und Fernsehgesellschaften, Agenturen, etc. werden entsprechend den Regeln von Angebot und Nachfrage festgelegt.

Die Ausgaben der Agentur belaufen sich jährlich auf etwa 200 Millionen Francs, die Einnahmen auf ungefähr den gleichen

AFP-Paris, Telex-Saal





Betr. Bei den Einnahmen machen die Abonnements auf den allgemeinen Nachrichtendienst etwa 90 % des Budgets, die spezialisierten Dienstleistungen (Rennsportergebnisse, Wirtschafts-

berichte etc.) etwa 10 % aus. 65 % der Ausgaben sind Personalkosten, 13 % Nachrichtenübermittlungskosten und 22 % andere Ausgabenfaktoren wie Steuern, Gebühren, Transportkosten etc.

wwh thema

wwh-Newcomer

Jedes Neumitglied der Assoziation junger DXer in Deutschland (adxb-DL) erhält bei seinem Eintritt einen Fragebogen, der ausgefüllt an den Newcomer-Service zurückzusenden ist. Sinn und Ziel des Fragebogens ist es, einige Aspekte über das 'wie' und 'warum' des DXens und des Wissens darum zu erfragen und dem Neumitglied dann weitere für ihn interessante Informationsblätter zuschicken zu können.

Warum beschäftigt man sich mit dem DXen? Hierfür geben die Newcomer viele Gründe an: Für den einen ist es der Reiz, Radiosendungen aus einem anderen Kontinent zu hören, der andere liebt die Folkloremusik aus einem bestimmten Lande, z.B. auch die Drehorgelmusik aus Holland. Und die bekommt er bei Radio Nederland eben häufiger geliefert als bei der Heimatstation. Wieder andere interessieren sich für ein Land oder eine Region und versuchen, so viel wie möglich an Wissenswertem darüber zu erfahren. Andererseits gibt es so viele touristische

OM Manfred Beyen betreut seit drei Jahren den adxb-DL-Newcomer-Service. Hunderte ausgewerteter Fragebögen sind Anlaß genug, aus der Arbeit dieses Klubservices zu berichten.

Informationsprogramme, daß die Auswahl schwer fällt. Häufig und gern gehört werden immer wieder Sportübertragungen, die Berichte von Feierlichkeiten der Königshäuser sowie Reportagen von Staatsbesuchen – bietet doch die Kurzwelle die Möglichkeit, weit entfernt doch life am Orte des Geschehens dabei zu sein.

Schreibt man der Radiostation dann noch einen Empfangsbericht, so kommt als Antwort fast immer die sogenannte QSL-Karte, mit der der korrekte Empfang bestätigt wird. Diese Karten sind oft künstlerische Meisterwerke oder hervorragende Landschaftsfotografien. Und sie sind ein begehrtes Sammelobjekt, für das man sogar Diplome erwerben kann. Viele Hobbyvereinigungen würdigen DX-Erfolge mit attraktiven Diplomen, wie z.B. das 'Heard All Continents'-Diplom der adxb-oe, das Länderdiplom von der adxb-DL oder das Vielseitigkeitsdiplom vom KWRZW.

Wie aber schreibt man einen Empfangsbericht? Reicht es, daß man dem Rundfunksender mitteilt „gestern abend habe ich ihr Programm auf Kurzwelle gehört. Der Empfang war gut“, oder ist etwas anderes erforderlich, um eine QSL-Karte zu erhalten? Ein Empfangsbericht sollte stets gewissenhaft und gründlich ausgefüllt werden und alle im folgenden Muster enthaltenen Angaben enthalten:

Empfangsbericht Reception Report		An Radio To Radio	
Absender		Empfänger Receiver portable	
		Antenne Antenna telescope	
Datum Date 1977	Zeit Time GMT	kHz	S I N F O techn. Bemerkungen techn. remarks
Programmdetails Programmedetails			
Stellungnahmen zum Programm finden Sie auf der Rückseite. For programme - criticisms p. t. o.			
Assoziation junger DXer Association of young DXer		adx	Mitgliedsnummer: Membershino.:

Herkunft eines störenden Senders, über eine möglicherweise nicht so gute Modulationsqualität, über Art und Dauer einer Störung, über Häufigkeit oder Tiefe des Fadings (Schwund des Signales) etc. gemacht werden.

e) **Programmdetails:** Mit wenigen Angaben soll der Inhalt des Programmabschnittes so beschrieben werden, daß der Sender daran die Korrektheit des Berichtes nachprüfen kann. Dabei ist neben dem Titel einer Dauerserie auch ein Stichwort aus der jeweiligen Folge anzugeben. Nicht genau erkannte Musiktitel sind nach der Musikart zu bestimmen (z.B. Folkloremusik, Schlager, Arie ...).

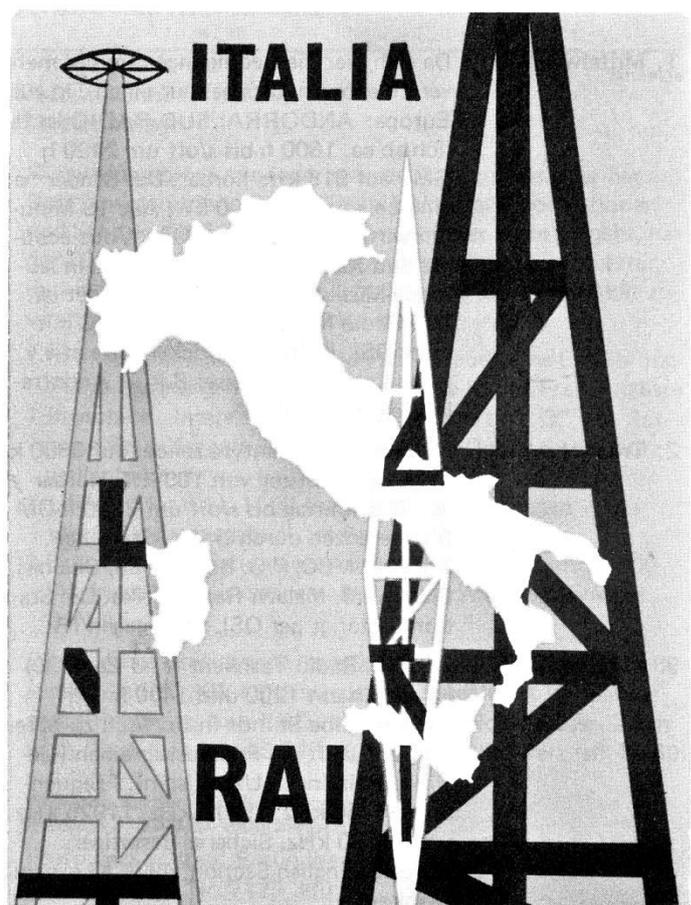
Alle Angaben sind möglichst genau zu machen, da hiervon mitunter die Ausstellung der QSL-Karte abhängig sein kann. Leider machen noch immer mehr als die Hälfte der Newcomer gravierende Fehler beim Ausfüllen des Empfangsberichtes.

Noch krasser ist der Unterschied zwischen Wunsch und Wirklichkeit bei den Angaben über den SINFO-Kode, der eine Art Schlüssel zur Beurteilung der Empfangsqualität darstellt. Bisher sagten ca. 98 % der Newcomer, daß der SINFO-Kode ihnen genauestens bekannt sei. Die Kontrollfragen im Fragebogen brachten dann jedoch eine Fehlerquote von 87 % zutage. Mit anderen Worten: vier von fünf Newcomern wenden den SINFO-Kode nicht richtig an! Diese Quote ist viel zu hoch!

S - QSA Lautstärke Signal strength		I - QRM Interferenz (Störung durch and. Stationen) Interference		N - QRN Geräusch Noise		P - QSB Fading Propagation disturbance		O - QRK Gesamtbewertung Overall merit	
5	ausgezeichnet - excellent	5	keine - nil	5	kein - nil	5	keine - nil	5	ausgezeichnet - excellent
4	gut - good	4	leicht - slight	4	leicht - slight	4	leicht - slight	4	gut - good
3	ausreichend - fair	3	mäßig - moderate	3	mäßig - moderate	3	mäßig - moderate	3	ausreichend - fair
2	mangelhaft - poor	2	stark - severe	2	stark - severe	2	stark - severe	2	mangelhaft - poor
1	kaum hörbar barely audible	1	sehr stark - extreme	1	sehr stark - extreme	1	sehr stark - extreme	1	unbrauchbar - unusable

Dabei ist zu beachten:

- a) **Empfänger:** Für die Techniker, die die Empfangsberichte lesen, sind Typ und Fabrikat des Radios uninteressant. Welcher Techniker in Argentinien kennt schon alle in der BRD hergestellten Typen von Radios? Statt dessen sollte man für kleinere Kofferradios die Bezeichnung ‚portable‘ verwenden und für das Dampfradio auf dem Küchenschrank die Angabe ‚Heimempfänger‘ wählen. Größere Geräte (In der BRD fast ausschließlich Superhetempfänger) kürzt man mit ‚SH‘, bzw. beim Doppelsuperhet mit ‚SSH‘ ab. Dahinter wird die Anzahl der Hf- (AM-) Kreise (siehe Angabe im Schaltplan/Prospekt) gesetzt. Dreiviertel aller Newcomer macht anfangs Fehler bei der genauen Empfängerangabe. Nur Spitzengeräte (Preisklasse um DM 2000,-) sind den Technikern auf der ganzen Welt bekannt. Das heißt aber nicht, daß man nur mit solch teuren Geräten DXen kann. Ich habe mit einem kleinen Kofferradio innerhalb von drei Jahren mehr als 120 Länder gehört.
- b) **Antenne:** Hier ist die genaue Typenbezeichnung der Antenne (Langdraht, Dipol, L-Antenne, Teleskop ...) und deren Länge erforderlich.
- c) **Zeit:** Grundsätzlich wird die Zeitangabe in der Greenwich – Zeit angegeben. In der BRD läuft die Ortszeit eine Stunde hinter der GMT her, d.h. 1300 h MEZ entspricht 1200 h GMT. Bei Empfangsberichten nach Lateinamerika kann es nützlich sein, zusätzlich zur GMT-Angabe auch eine Umrechnung auf die Ortszeit im Senderland vorzunehmen. Hierfür gibt es Zeittabellen. Über welchen Zeitraum soll berichtet werden? In der Regel ist es eine Viertelstunde. Allerdings kann es bei manchen Stationen, die als schlechte Bestätiger bekannt sind, vorteilhaft sein, eine gesamte Sendung zu beobachten.
- d) **Technische Bemerkungen:** Hier können Angaben über die



S = Signalstärke, die in dB gemessen wird. Aber meist haben nur teure Spitzenempfänger eine dB-Anzeige. Manche Geräte haben auch ein sogenanntes 'magisches Auge', z. Teil schon mit S-Stufenanzeige. Ist keines von beiden vorhanden, so kann man sich wie folgt behelfen: Ein Lokalsender wird auf eine leise Lautstärke eingestellt. Dieser Punkt wird neben der Anzeige markiert. Danach suche man einen sehr schwach einfallenden Sender und stelle ihn möglichst auf die gleiche Lautstärke wie vorher den Lokalsender ein. Auch dieser Punkt wird markiert. Der so entstandene Zwischenraum wird in fünf gleiche Abschnitte unterteilt. Diese fünf Abschnitte entsprechen dann in etwa den fünf S-Stufen.

Kann die Signalstärke nicht eindeutig festgestellt werden (z.B. wegen zu starker Interferenz oder zu starken Fadings), so wird anstelle der S-Wertung ein 'X' im Bericht eingesetzt.

F = Fading (Schwund) oder Ausbreitungsstörungen: kann in Häufigkeit pro Minute oder in Tiefe des Fadings ausgedrückt werden. Welches Verfahren angewendet wurde, kann durch die Buchstaben 'P' bzw. 'F' ausgedrückt werden.

O = Gesamtbeurteilung: Sie sollte in etwa dem Durchschnitt der 'INF' – bzw. 'INP' – Werte entsprechen. Wichtig ist, daß die O-Beurteilung nicht besser als die schlechteste der INP/F-Beurteilung sein sollte.

Beim Anwenden des SINFO-Kodes ist sehr sorgfältig zu verfahren. Einige wenige Rundfunkstationen sind schon durch falsche SINFO-Bewertungen in Empfangsberichten so verärgert worden, daß sie deshalb Berichte nur noch in Ausnahmefällen bestätigen. Außerdem ergibt sich aus dem Vortäuschen eines falschen oder besseren SINFO-Wertes kein Vorteil. Die großen Auslandsdienste wissen sowieso, wie gut oder schlecht sie im

Empfängerland gehört werden können. Dafür haben sie eine bestimmte Anzahl von Monitorstationen. Sie haben ein viel größeres Interesse an Kommentaren und Bemerkungen zu ihren Programmen.

Schreibt man dagegen einen Bericht an einen kleinen Auslandsdienst, einen Inlandsdienst oder an eine Lokalstation, so sollte man dem Bericht (besser keinen Vordruck des Clubs verwenden) und der Programmkritik auch ein paar persönliche Bemerkungen, ein Foto, eine Postkarte, Briefmarken o.ä. beifügen. Dieses wird bei der Station sicherlich Beachtung finden und kann dazu führen, daß neben der QSL evtl. ein Wimpel, eine Postkarte, Prospekte, Informationsschriften usw. in den Briefumschlag gesteckt werden. Es kommt eben darauf an, dem Sender zu zeigen, daß man nicht nur an der QSL-Karte interessiert ist, sondern auch am Programm bzw. am jeweiligen Lande. Dann bekommt man nach einigen Briefen evtl. auch einmal ein Buch oder eine Schallplatte. Aber diese Tatsachen werden von vielen Newcomern viel zu wenig beachtet.

Woher aber die Adressen der Rundfunksender nehmen, wenn man sie bei der Verlesung im Programm nicht schnell genug hat mitschreiben können? Sie finden sich im 'World Radio TV-Handbook' (kurz WRTH), das jedes Jahr erscheint. Es enthält eine Benutzungsanweisung in Deutsch und kann über die AGDX bezogen werden. Neben den jeweils aktuellen Sendep länen ist hier für jeden Sender auf der Welt auch seine Anschrift vermerkt. Eine Adressenliste der wichtigsten Auslandsdienste und Rundfunkstationen kann auch gegen einen Internationalen Antwortschein (IRC, erhältlich bei jedem Postamt) beim Newcomer-service angefordert werden.

Bei manchen Sendern (vor allem in Ländern der dritten Welt) sollte dem Empfangsbericht ein sogenannter Internationaler Antwortschein (IRC) beigelegt werden. Dieser Schein kann in jedem Land, das Mitglied des Weltpostvereins ist, gegen Briefmarken im Werte eines Auslandsbriefes der ersten Gewichtstufe, der auf dem Land-/See-Weg befördert wird, eingelöst werden. Ein IRC kostet in der BRD z. Zt. DM 1,00 und wird gegen Briefmarken im Werte von DM 0,70 eingelöst. Mit IRC's sollte der DXer möglichst sparsam umgehen: Ist eine Radio-station erst einmal durch zu viele IRC's verwöhnt worden, so wird sie dessen Beilage bald zur Pflicht machen. Und eine QSL-Karte sollte immer noch eine Art Gegenleistung der Station sein und nicht vom DXer durch IRC-Beilage gekauft werden.

Ist der Empfangsbericht abgeschickt, so heißt es Geduld haben. Ungeduld ist der häufigste und schlimmste Fehler, den der Newcomer begeht. In der Regel dauert es ca. drei Monate, bei Sendern in Übersee ein halbes Jahr, bis die QSL im Postkasten liegt. Deshalb nicht gleich ungeduldig werden, wenn nach einer Woche noch keine Antwort gekommen ist. Eine Rundfunkstation macht in erster Linie ein Programm, danach beantwortet sie Hörerpost und irgendwann danach kommt die QSL-Ausstellung. Keine Station ist verpflichtet, QSL-Karten auszustellen. Aus eigener Erfahrung kann ich sagen, daß QSL-Karten mitunter erst nach über einem Jahr ankommen. Von bisher vier Sendern erhielt ich die Bestätigung erst nach über drei Jahren!

Ein weiterer Fehler der Newcomer ist eine viel zu frühe Spezialisierung. Das ABC des DXens lernt er am ehesten beim Abhören der großen Auslandsdienste. Danach sollte er sich die Informationsschriften vom Newcomer-Service durchlesen, die jedes Neumitglied erhält und erst danach weitere Gehversuche in den einzelnen Spezialgebieten starten. Hierbei und bei weiteren Fragen ist die Newcomer-Betreuung stets behilflich, wenn ein adressierter Briefumschlag und ein IRC zusammen mit den Fragen eingeschickt wird.

Manfred Beyen

Tip des Monats

- 1. Mittelwelle** Da sich hier die Bedingungen immer mehr verschlechtern, diesmal nur einen Tip aus Europa: ANDORRA: SUD RADIO ist täglich ab ca. 1600 h bis s/off um 2400 h GMT auf 818 kHz hörbar. Der Sender hat eine Leistung von 900 kW. Alle 15 Minuten wird eine Stationsansage 'Vouz ecou tez Sud Radio' gesendet, die auch in laufende Musiksendungen eingeblendet ist. Sud Radio bestätigt nur gegen IRC mit einer QSL-Karte und Stickern. Relativ lange Laufzeit. Adresse: B.P. 7, Andorra-la-Vieja, ANDORRA.
- 2. Tropenband** **Malawi:** MBC Blantyre sendet auf 3380 kHz mit einer Leistung von 100 kW. Hörbar von Nachmittag bis s/off um 2210 h GMT. Interferenzen durch Utility-Stationen. Adresse: MBC, P.O. Box 30133, Chichiri, Blantyre 3, Malawi Rep., Afrika. Die Station bestätigt per QSL-Brief gegen IRC.
- 3. Kurzwelle Int.** **UdSSR:** Radio Tashkent (ITU-Zone 30) ist täglich um 1200 und 1400 h GMT für eine halbe Stunde in Englisch zu hören. Zur Zeit läuft ein Preisausschreiben (Gewinn: Reise nach Uzbekistan). Frequenzen: 15460 kHz, 15115 kHz, 11925 kHz und 11730 kHz. Sicherer Bestätiger. Adresse: English Section, 49ul. Khorezm, Tashkent.

Mikrocomputer

Dem Mikrocomputer und seinem zentralen Baustein, dem Mikroprozessor, begegnet man heute in jeder Fachpublikation. Selbst viele erfahrene Elektroniker stehen ein wenig ratlos vor den Problemen der mit dem MP und MC verbundenen neuen Technologien. Dieser Beitrag soll – nicht zuletzt vom Standpunkt des DXers – in diese neue Materie einführen helfen.

Im Gegensatz zu großen Computern, wo ein Team von Spezialisten die einzelnen Aufgaben im Software- und Hardwarebereich wahrnimmt, steht beim Einsatz von MP meist ein einzelner Techniker oder Programmierer vor den Problemen.

Dem potentiellen Anwender und dem Laien wird durch eine Fülle neuer Begriffe und (oft nur werbewirksamer) Schlagworte die Orientierung erschwert.

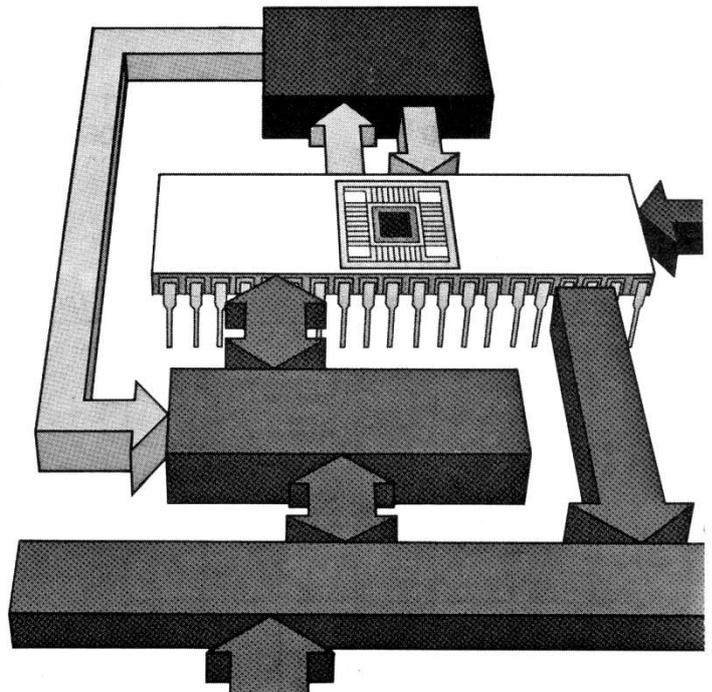
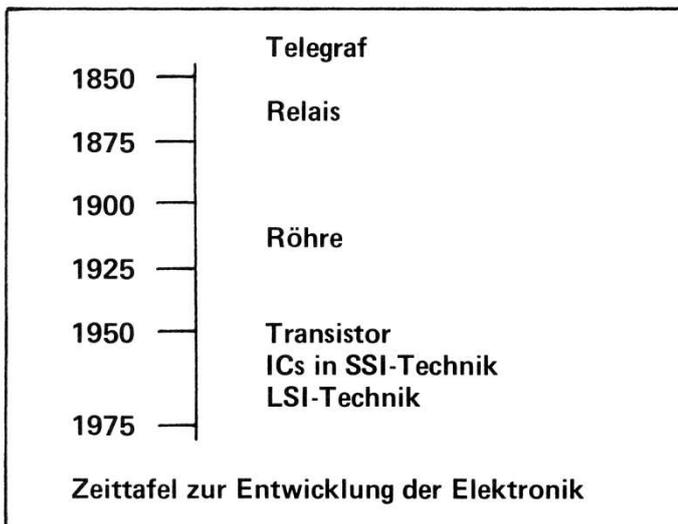
Rückblende

Nicht jede technische Entwicklung hatte tatsächlich eine große Auswirkung auf unser tägliches Leben. Viele Erfindungen blieben lange Zeit ungenutzt oder unbeachtet. Der Mikroprozessor (MP) war ursprünglich in großen EDV-Anlagen als Hilfsgerät eingesetzt – vom Prinzip her funktioniert er ja wie ein „großer“ Computer.

Unter Zuhilfenahme des MP konnte man erstmals kleine und damit billige Mikrocomputer (MC) bauen. Weil der MP vielseitig anwendbar ist, löst dieses Bauelement einen nie geahnten Geräte-Boom aus: In militärischen und kommerziellen Geräten der Steuerungs- und Datentechnik hat der MP schon längst seinen festen Platz; nun wird er aber auch in der Konsumelektronik immer häufiger eingesetzt. Die KFZ-Technik, Steuerungen in Haushalts- und TV-Geräten, Modellfernsteuerungen u. dgl. sind die häufigsten Anwendungsfälle.

Der MP ist etwa seit 1971 auf dem Markt. In Europa findet er seit drei Jahren stärkere Beachtung. Die Entwicklungsstufen der Digitaltechnik und der Elektronik sind an der Zeittafel (Tab. 1) abzulesen. Mit dem MP dürfte eine neue Stufe in der Entwicklung der Elektronik erreicht worden sein.

Tab. 1



Jeder Schritt der Entwicklung ist mit neuen Anforderungen an immer präzisere und kompliziertere Bauteile verbunden. War für die Fertigung von Relais die Erzeugung magnetisch hochwertigen Eisens notwendig, so benötigte man für den Transistor reinstes Germanium; für viele ICs wurde die Herstellung erst rationell durch computergesteuerte Layoutsysteme und fotografische Produktionstechniken ...

Anzeige

Kurzwellenhörer werden. Und es bleiben.

Kurzwellenhörer kann jeder werden. Vorausgesetzt er hat ein Rundfunkgerät mit Kurzwellenteil, ein paar Informationen und Spaß an der Freud! Damit ihm letzterer nicht vergeht, hat der DX-BUCHDIENST, einziger Fachversand von Literatur und Hilfsmitteln für Kurzwellenhörer, ein Leistungspaket zusammengestellt, das alles Nötige enthält:

- 1 Buch „Stimmen im Äther“ von Wolf Siebel, eine Einführung in das Kurzwellenhören mit allen Details und Frequenzliste
- 1 Broschüre „Internationales Wellenkonzert Nr. 3“, ein Ratgeber für DXer mit Beiträgen zu vielen Gebieten des Kurzwellenhobbys
- 1 Logbuch für rund 1000 Empfangsbeobachtungen – das ideale Stationstagebuch im Format DIN A5
- 1 Satz Empfangsberichtsvordrucke Deutsche/Englisch, 100 Stück; sie berücksichtigen alle nötigen Angaben, Format DIN A5.

Die gesamte Grundausstattung kostet lediglich DM 19.80. Bestellen Sie Ihr „KW-Leistungspaket“ umgehend. Wir liefern gegen Rechnung (nur BRD)/Nachnahme/Vorkasse. Auch nach Österreich (für öS 146,-) und in die Schweiz (sfr 19.80).

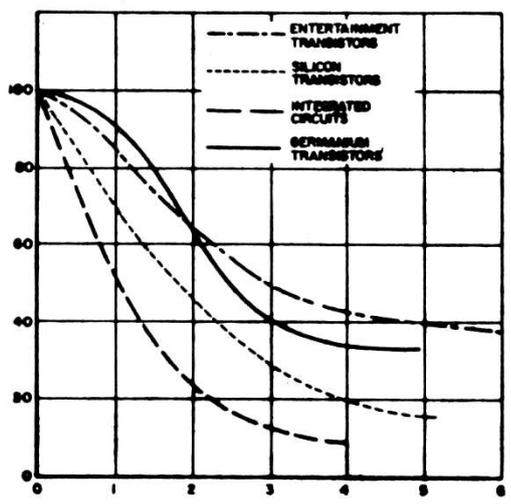
Wolfgang Kettler, DX-Buchdienst
Postfach 370467, D-1000 Berlin 37

Postscheckkonten: Berlin West Nr. 4045 60-107, Basel Nr. 40-8991, Wien Nr. 7125.380.

	Schaltzeit (Sek.)	Volumen (dm ³)	Leistung (Watt)
Telegraf	1.10 ⁰	2.10 ⁰	10
Relais	1.10 ⁻²	2.10 ⁻¹	5
Röhre	1.10 ⁻⁴	2.10 ⁻²	1
Transistor	1.10 ⁻⁶	2.10 ⁻³	0,1
SSI-Schaltung	1.10 ⁻⁸	2.10 ⁻⁶	0,05
LSI-Schaltung	1.10 ⁻⁹	1.10 ⁻⁹	0,001

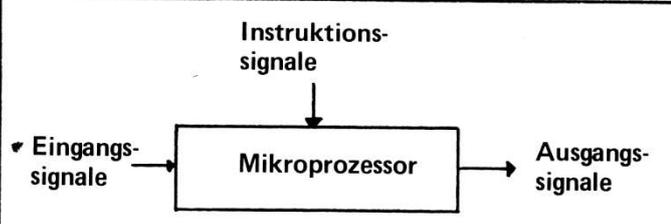
Vergleich der Mittelwerte für die Geschwindigkeit, den Platzbedarf und die Leistungsaufnahme

Tab. 2

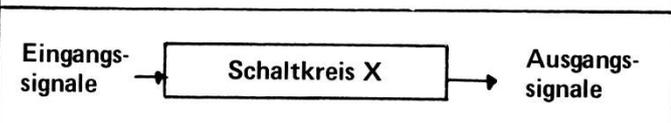


Preistrend-Vergleich zwischen ICs und diskreten Bauteilen. Waagrecht: Marktverfügbarkeit in Jahren. Senkrecht: Ursprünglicher Verkaufspreis = 100%

Tab. 3



Tab. 4



Wahrheitstabelle für einfache Tore:

Eingangssignal		Ausgangssignale				
A	B	AND	NAND	OR	NOR	EXOR
0	0	0	1	0	1	0
0	1	0	1	1	0	1
1	0	0	1	1	0	1
1	1	1	0	1	0	0

Tab. 5

Während Röhre und Relais vor allem wegen ihres hohen Leistungsbedarfs gewisse Problemlösungen nicht möglich machten, konnten erstmals mit dem Transistor digitale Aufgaben größeren Umfangs wirtschaftlich realisiert werden. Die EDV-Anlagen und Steuerungssysteme traten ihren Siegeszug an. Die Geräte und Bauteile wurde immer kleiner, billiger und leistungsfähiger. Heute kann selbst der „kleine“ Amateur sich einen Eichmarkengeber oder ein Video-Display anschaffen.

Die neueren Transistoren (MOS, CMOS) erlaubten, durch LSI-Verfahren (Large Scale Integration) ganze Funktionsblöcke zu bauen. Der Taschenrechner, die Digitaluhr und die TV-Spiele sind einige praktische Anwendungsformen dieser seit 1970 geübten Technik.

Letzte Entwicklung der Bauteildichte am Chip – verbunden mit einer drastischen Senkung des Leistungsbedarfs – ist ein neues, universelles digitales Bauelement – der Mikroprozessor. Beim ihm wurde von den großen Computern das Organisationsprinzip übernommen, wobei die vielen notwendigen Baugruppen auf die unbedingt erforderlichen Funktionen reduziert und in einem einzigen IC zusammengeführt werden. Entscheidend für den Durchbruch dieser Bauteile ist, daß mit höheren Produktionsstückzahlen die Endpreise gegenüber den ersten Lieferserien im Verhältnis 1 : 10 bis 1 : 100 sinken.

Prinzip

Gegenüberstellung eines MP mit einem digitalen System üblicher Bauart:

- Digitale Systeme in konventioneller Technik besitzen eine **verdrahtete Logik**. Die Funktion wird durch das Zusammenschalten verschiedener ICs und anderer Bauelemente erreicht. Die „Intelligenz“ des Systems beruht auf der Auswahl und Zusammenschaltung der ICs. Diese ist durch den Digitaltechniker vorzunehmen. – Jeder Schaltkreis einer Logik-Familie (ICs gleicher Technologie nennt man Familien) wird durch die Wahrheitstabelle (Tab. 4) vollständig beschrieben: Sind die Eingangssignale bekannt, können die Ausgangssignale aufgrund der Wahrheitstabelle bestimmt werden. Ändern sich die Anforderungen an das System, müssen alle Baugruppen, Schaltpläne usw. geändert werden.
- Digitale Systeme mit MP sind als **programmierbare Logik** zu verstehen. Das effektive Verhalten eines MP-Systems ist variabel und wird von einer neuen Art von Eingangssystemen bestimmt, den Instruktionssignalen (Tab. 5). Die Ausgangssignale eines MP-Systems hängen – bei gegebenen Eingangssignalen – ganz von den Instruktionen (Befehlen) ab. MPs geben dem Digitaltechniker die Möglichkeit, das Verhalten von Schaltkreisen (Hardware) durch eine Folge von Befehlen (Software) zu ändern. Die „Intelligenz“ des MP-Systems liegt demnach in der Befehlsfolge, dem Programm. Eine Änderung der Anforderung an das System bedeutet keinen Eingriff in die Hardware, nur eine (oft zeitraubende) Änderung der Software.

Möglichkeiten des Mikroprozessors

Erst der Mikroprozessor macht es möglich, Mikrocomputer zu bauen. Optimaler Einsatz von MC ist dann möglich, wenn kleine Informationsmengen sehr oft unter wechselnden oder einander ähnlichen Bedingungen (Parametern) verarbeitet werden sollen, sowohl in reinen Steuerungs- und Schaltsystemen als auch für kleinere DVA-Aufgaben.

Für uns Konsumenten bedeutet dies, daß wir in Zukunft MP-gesteuerte Geräte zu erwarten haben, die schneller, billiger und besser als die bisherigen arbeiten: Registrierkassen, medizinische und technische Diagnosergeräte, Telefonapparate mit einge-

Seit vielen Monaten war es unsere größte Sorge: wir haben keinen Kontakt mehr zu unseren Mitgliedern! Für „große Ereignisse“ können wir zwar – kostspielige – Sonderrundschreiben herausgeben; viel häufiger aber geht es darum, Euch über Kleinigkeiten zu informieren. Unser Klub lebt – aber er lebt vor allem von den guten Kontakten der Mitglieder untereinander, von der raschen Information. WELTWEIT HÖREN kann uns diese Kontakte nicht bieten, monatliche Rundschreiben können wir uns nicht leisten...

Jetzt haben wir endlich die Möglichkeit, Euch auf den Mittelseiten von WWH zu berichten, was es bei der adxb-oe Neues gibt. Wir sind sehr froh darüber, und wir hoffen, daß unsere Mitglieder beim Lesen der Seiten aus OE ein wenig besser als bisher das Gefühl haben werden: Bei der adxb-oe schläft man nicht; es lohnt sich, dazuzugehören und mitzubelfen.

UNSER KLUBHEIM

Mit dem Ausbau geht es langsam aber doch voran. Der neue DRAKE R4-B muß noch abgeglichen werden; die Quarze sind schon da. Auch neue Vorhänge haben wir bekommen – jetzt sieht es im Schulungsraum wesentlich freundlicher aus. Für die Bibliothek werden wir in einem der Schränke Platz machen. Mit viel Glück werden wir auch bis zum Herbst endlich den seit eineinhalb Jahren zugesagten KENWOOD 300 bekommen.

Zwei OMs haben sich bereit erklärt, Türen, Fenster und Heizkörper zu lackieren. Zwei andere OMs werden die Dipolantenne aufs Dach stellen. Wir brauchen aber noch immer Hilfe. Vor allem die interne Verteileranlage für die Antennen sollte rasch installiert werden. Wir wollen aber auch noch die Decken mit Dispersion anmalen, müssen einen neuen Fußboden legen... Dazu brauchen wir Hilfe von unseren einschlägig vorbelasteten OMs.

Bisher wurden rund 20 Schlüsselpässe ausgegeben. Damit kann man von Mo-Sa zwischen 1400 und 2200 MEZ jederzeit ins Klubheim. Die Schlüssel liegen im Büro beim Eingang auf. Im Klubheim selbst trägt sich jeder Besucher in die Anwesenheitsliste ein. Wer außerhalb der genannten Zeiten kommen will, muß zuvor einen Klubbetreuer oder das HQ informieren.

ACHTUNG: Im August bleibt das Klubheim geschlossen! Im Juli steht es „ausgeweitet“ zur Verfügung: die technischen Einrichtungen sind dann im DX-Camp.

UNSERE HAM-BÖRSE

Wir stellen mit Versand der neuen Bestellformulare auf eine neue „Betriebsabwicklung“ um: Wer bestellt, muß nicht mehr vorauszahlen sondern bekommt mit der Ware einen Zahlschein geliefert. Damit wird zwar unsere Arbeit vermehrt und das Risiko erhöht, aber den Mitgliedern ist sicher besser gedient.

NEU im Programm ist die SINPO-CASSETTE mit einer Spieldauer von 60 Minuten. Hier wird erstmals ein fundierter und mit Tonbeispielen versehener Beitrag zum Verfassen eines korrekten Empfangsrapports angeboten. (S 40,-)

NEU ist auch die Konzeption des LOGBUCHS FÜR RUNDFUNKDIENSTE. 600 Empfangsbeobachtungen können nunmehr in das Logbuch eingetragen werden. (DIN A5 quer) Es sollte keinen DXer geben, der sein Logbuch nicht ordentlich führt. Wer sich über schlechte Übersicht und mangelnde Hörerfolge beklagt, ist selbst schuld. Ein gutes Logbuch ist wertvoller als alle Funkprognosen. (S 40,-)

Unsere SENDEZEICHEN-CASSETTEN bieten nun die umfangreichste Sammlung von Stationskennern an, die für Klubs weltweit verfügbar sind (!) Im Ausland hat man das mehr und mehr erkannt. Wir beginnen bereits, nach Übersee zu liefern. Eine neue Serie von fünf RTTY-KONVERTERN wird wieder aufgelegt. Sobald sie verkauft sind, ist für längere Zeit wieder „Pause“. Interessenten mögen sich also gleich melden.

Nach wie vor bieten wir den XCR30 und den FRG7 zu ufb Klub-Preisen an. Für alle anderen Geräte lohnt sich eine Rückfrage beim EKD. Wir sind aber jederzeit gern bereit, den Einkauf in OE direkt zu vermitteln. Im allgemeinen wird der EKD die Geräte allerdings preisgünstiger anbieten. Wer also die Zolloformalitäten nicht scheut, sollte sich zunächst an den EKD wenden.

LOGBUCH RUNDFUNKDIENSTE

Lfd. Nr.	Begonnen am	Geführt von
	Beendet am	

AUS DEN REFERATEN

Unser Referent für TV-DX beklagt sich über mangelndes Interesse. Jetzt, mitten in der TV-Saison, könnte er sein Wissen und seine Erfahrungen besonders effektiv anbieten – aber unsere Mitglieder halten den Sommerschlaf. Wer noch vor Ende der DX-Saison erwacht, kann sich wenden an: OM Franz Vyoralak, Währinger Gürtel 4/5A, 1090 Wien.

Unser Diplom-Referent kommt unschuldig zum Handkuß. Seine Namensgleichheit mit dem Vorgänger bedeutet nicht den gleichen Arbeitsstil! Erst die Drohung mit dem Rechtsanwalt hat – nach einem halben Jahr Wartezeit! – dazu geführt, daß wir vom Ex-Diplom-Manager die meisten Unterlagen erhalten haben. Jetzt erst können alle Reklamationen endgültig aufgearbeitet werden! So kann ein „Funktionär“ einem Klub schaden – und ein anderer muß dann die Suppe auslöffeln. Auf der Strecke geblieben ist das gute Ansehen der adxb-oe, unser Ruf, pünktlich und zuverlässig zu sein. Wer noch immer auf Diplome oder Sticker wartet, möge sich an OM Josef Haas, Berndorferstraße 2, A-2552 Hirtenberg, wenden. OM Josef tut sein Bestes, um die fatalen Pannen seines Vorgängers zu reparieren.

UNSER ARBEITSPROGRAMM FÜR DEN HERBST

Beim letzten Klubtreffen haben einige OMs über das mangelnde Programm für BC-DXer geklagt. „Zu viel Amateurfunk!“ war die Kritik. Dabei wurde allerdings übersehen, daß die aktive Crew an OE1XBC eben mehr Initiative entwickelt hat, während unsere BC-Freunde sich eher passiv verhielten. Die Frequenz der Klubabende nahm auch deutlich ab.

Wir sind kein Dienstleistungsbetrieb, der zum passiven Konsumieren von Information und Unterhaltung dient. Aber wir haben uns die Kritik natürlich zu Herzen genommen. Vorausgesetzt, daß sich einige Freiwillige finden, die bereit sind, die Programmgestaltung zu übernehmen, könnte dann im Klubheim folgender Programmrahmen ab September verwirklicht werden:

Montag Amateurfunk-Lizenzlehrgang, 1. Abend
Dienstag Klubtreffen an jedem 1. und 3. Dienstag. Themenbezogene Diskussion am 1., „freie“ Gestaltung am 3. Di.
Mittwoch CW-Perfektionskurs
Donnerstag Amateurfunk-Lizenzlehrgang, 2. Abend
Freitag BC-Seminare. Wir denken an „Serien“, die jeweils 3-4 Wochen dauern. Themen: Einführung ins Hobby; Lateinamerika-DX, Afrika-DX, Asien-DX; Berechnung von Ausbreitungsbedingungen... Man könnte mit einem sprachkundigen OM gezielt Programme in Arabisch, Spanisch usw. hören...

An unserem guten Willen liegt es nicht. Ob unsere Pläne verwirklicht werden können, hängt davon ab, ob sich genügend viele Interessenten (und Referenten!) melden. Wir von der Klubleitung warten jetzt auf Eure Reaktion.

Liebe OMs in Österreich,

hier ist eine aktuelle Mitgliederliste – sie gehört zum Teil C. des adxb-oe Vademecums, und es wird wohl wieder einige Zeit vergehen, bis eine neue Liste erscheint.

Wir sind mit solchen Listen eher vorsichtig – und das mit gutem Grund. Es ist auch diesmal zu erwarten, daß unsere Mitglieder in absehbarer Zeit Informationen und Unterlagen, Werbeangebote u. dgl. erhalten werden. Die Anschriften von DXern sind für manche „Hobbyfreunde“ heiße Ware. Wir bitten daher unsere OMs dringend, uns gleich zu verständigen, falls derartige Zuschriften sie erreichen. Das soll keine Bevormundung sein und ist auch kein Zeichen von Brotneid – wir haben aber mehr als einmal die Erfahrung gemacht, daß OMs von verlockenden Angeboten profitieren wollten und prompt „hineingelegt“ wurden. Daher: laßt uns bitte wissen, wer sich an Euch wendet. Eure Entscheidung können und wollen wir nicht beeinflussen, einen guten Rat aber meinen wir unseren Mitgliedern schuldig zu sein. Übrigens: aus der Mitgliederliste läßt sich ein wenig Tradition ablesen. Die OMs mit den niedrigen Nummern ohne „x“ oder „y“, das sind die „ganz alten“, die dem Klub schon seit vielen Jahren die Treue halten. Daß einzelne Nummernblöcke fehlen, liegt daran, daß wir mit der adxb-DL immer noch eine gemeinsame Call-List-Kartei führen – so wie wir auch immer noch den „alten“ Namen adxb tragen. Ursprünglich hieß das ja „Assoziation junger DXer der Bergstraße“, aus diesem lokalen bundesdeutschen Klub wurde unsere heutige Gemeinschaft.

Bei dieser Gelegenheit wollen wir alle Mitglieder daran erinnern, daß für Mitgliedsklubs der AGDX eine gemeinsame Regelung gilt: unsere OMs können die Bulletins anderer AGDX-Klubs zum Vorzugspreis beziehen und alle Klubleistungen der anderen Klubs in Anspruch nehmen, ohne diesen Klubs als Mitglied beitreten zu müssen. Auch liegen alle Informationen regelmäßig im Klubheim auf. Wer diese Chance der besseren Kooperation nicht nützt oder sein Geld für unnütze Beitragszahlungen ausgibt, ist sozusagen selbst daran schuld.

vy 73,

Eure adxb-oe

x = zweite, y = dritte, z = vierte Vergabe einer Mitgliedsnummer

005	Helmut Hofbauer	Wiedner Gürtel 32/11	1140 Wien	341	Alfred Novy	4222 St. Georg/G. 62	4893 Zell/M.
055	Wolf Harrnath OELWHC	Simmeringer Hauptstr.78/3/19	1110 Wien	342y	Klemens Deisenhammer	Haslau 141	5020 Salzburg
078x	Dr. Ivo Dietrich	Brunnerstr. 223	6424 Silz	343x	Emgelbert Bammer	Faistauergr. 19/2	7033 Pötsching
146	Hans Havlicek	Glanzingg. 50 C	1190 Wien	345x	Paul Rossmann	Hainfeld/Gölsen 49	3163 Rohrbach
154x	Robert Edinger jun.	Widholzg. 15/12/3	1110 Wien	346x	Walter Ivenz jr.	Tossgasse 2a/17	1150 Wien
159	Gerhard Moosbauer	Kapellenstr. 14	4020 Linz	347x	Hans Buchinger	Maiassaerg. 2a/4/23	1120 Wien
182	Walter Hann OE8WHK	Neubaug. 23/9	1230 Wien	348x	Hermann Rauschnayr	Tiefendorfg. 3/3	1140 Wien
213	Wolfgang Krappel	R. Zeller-G. 69/15/4	9584 Pinkenstein	349x	Wolfgang Fastl	Prentern 6	8413 St. Georgen
226	Hans Geissler	Weg am Feld 1	8605 Kapfenberg	350x	Julius Hüll OE1UHA	Piaristeng. 31	1080 Wien
230	Hans Persoglia	Schnitzhof 12	2500 Baden	351x	Wolfgang Forster	Zeierling 126	8523 Frauental
250x	Ing. Wolfgang Mrazek	Wienerstr. 67	6833 Klaus	352x	Erich Hechenbichler	Lessingstr. 4	4020 Linz
268	Dieter Konrad	Walgaustr. 103	5020 Salzburg	353y	Johann Müller	Weinzettl 45	8143 Dobl
284	Johann Getele	Knotenbachg. 32/1/9	1230 Wien	354x	Michael Tiefenbacher	Reding 133	9400 Wolfsberg
285y	Wolfhard Grötz	Kegelgasse 16/1/2	1030 Wien	355	Gottfried Berger	Gallweg 47	9500 Villach
287	Alfred Militky OELAMB	Habicherg. 7/2/26	1160 Wien	356	Erich Stempfen	Terramareg. 19/16/8	1232 Wien-Inzersdf.
288	Franz Faszt	Schleifererg. 3/3	2700 Wr. Neustadt	357	Rudolf Curik OE1RCA	Apostelg. 24/14	1030 Wien
				358	Friedrich Maxones	Grimmingg. 7	8940 Liezen
				359			
				360			
306x	Franz Stöckl	8962 Gröbming 419	9900 Lienz	581x	Heinz Wallaberger	Paris Lodron-Str. 17	5020 Salzburg
307	Rudolf P. Gröger	Salistr. 5-15/7/7/30	4020 Linz	582	Eugen Vesely	Endresstr. 105	1238 Wien
308	Johann Wiespointner	Oberachannerstr. 13	8010 Graz	583	Walter Hirsch	Gerberg. 3/20+4	1230 Wien
309	Roland Beier	Habsburgerstr. 17	1050 Wien	584	Erich Bauer	Hadikg. 88	1140 Wien
310	Helmut Mittendorfer	Satoristr. 35	1140 Wien	585	Kurt Engel	Wollzeile 25	1010 Wien
311x	Werner Reiterer	Kriemhildeng. 29	2500 Baden	586x	Werner H.P. Pfeiffer	Blaike 63	9433 St. Andra
312x	Valentin Steinlechner	Brennerleweg 14	4810 Gmunden	587x	Josef Etzenberger	Erlaaerstr. 133/9/2	1233 Wien
313x	Hans Höllwarth	Rintstr. 14	2410 Hainburg	588y	Gerhard Udulutsch	Leithag. 8	2492 Zillingdorf
314	Bernd Steinbauer	Friedrichg. 6	9900 Lienz	589x	Gert Ruess	Dr. Lemischstr. 1	9300 St. Veit
315x	Peter Knorr OE10PW	Margaretengürtel 122/6/3	4020 Linz	590	Rudolf Wagner	Gallitzinstr. 98	1160 Wien
316x	Gerhard Scheubrein	Kienmayerg. 60/5	8010 Graz	591	Georg Neumayer	Johann Teufel-Gasse 3	1238 Wien
317y	Franz Edlinger	Josefstr. 96/8/37	1050 Wien	592	Ludwig Friedrich OE2FUL	Bischoffg. 29/2/15	1120 Wien
318	Herbert Rubik	Unt. Augartenstr. 39/1	3100 St. Pölten	593x	Walter Schwerberger	Klosterg. 22	3100 St. Pölten
319	Franz Nadler	Strassgangerstr. 15	1020 Wien	594x	Josef Anderkoll	c/o Riunione, Tegetthoffstr.7	1010 Wien
320x	Karl H. Kaja	Mühlgasse 101	8020 Graz	595x	Ernst Slegmeth	Grazerstr. 12	8650 Kindberg
			2380 Perchtoldsd	596	Ernst Vranka OE3EVA	Rosentalg. 5-7/5/2	1140 Wien
				597x	Hannes Kellner	Simmeringer Haide Parz. 27	1110 Wien
				598x	Walter Placek	Luise Montag-G. 3/2/8	1110 Wien
				599	Johann Böhm	Maiklg. 2/32/9	1110 Wien
				600z	Anton A. Mickstötter	Bergschlösslg. 4	4020 Linz
321	Franz Mang	Erhardg. 14	2405 B.D.-Altenbg	601y	Berthold Kettner	Albrechtsbergg. 34/1/3	1120 Wien
322	Josef Schneider	Jägersteig 8	9300 St. Veit	602y	Ing. Christian Spindler	Arbeiterg. 44/22	1050 Wien
323	Josef Madle	Sulzg. 7	1110 Wien	603x	Leopold Papesch	Ed.Baumgartnerstr. 12	5020 Salzburg
324	Josef Hirschl OE1JHA	Kopalg. 49	1140 Wien	604y	Erich Bawart	Trietstr. 45	6833 Weiler
325	Dr. Herbert Jung	Einfahrtstr. 64	4214 Neumarkt/M.	605x	Fredy Blaschun	Feldg. 5	9020 Klagenfurt
326	Herbert Kubiak	Pernau 15	1110 Wien	606	Alfred Fornezza	9124 Unterburg 100	
327x	Erich Fröhlich	Bucheng. 89/4/21	4910 Tumeltsham	607x	Gerhard Singer	Postfach 2	3150 Wilhelmsburg
328x	Helfried Armingier	Schnalla 20	8010 Graz	608	R. Bamboschek OE1RBW	Esterhazyg. 12/2/19	1060 Wien
329x	Johann Kielhauser	Albertsstr. 17	1136 Wien	609	Hans Lipper	Lainzerstr. 162/3	1130 Wien
330y	Spanische Redaktion	ORF-Auslandsdienst		610	Helmut Stundner	Gneisfeldstr. 25	5020 Salzburg
				611x	Eberhard Thoma	9583 Faak am See 85	
331x	Franz Josef Berger	W. Lindenbaumg. 4/103/3	1100 Wien	612x	Wolfgang Würtz	Preindlg. 13/5	1130 Wien
332	Herwig Strauss	Buchingerstr. 11	3430 Tulln	613	Robert Peitler	8321 St. Margarethen	
333	Bernhard Zink	Kasernstr. 82	8041 Graz	614	Wolfgang Perr	Vöglthenn 5	4713 Gallspaceh
334y	Werner Wolf	Bahnhoferstr. 22	8054 Graz	615	Ing. Arnulf Pratsch	Darwing. 37/16	1020 Wien
335	Johannes Bernhauser	Premreinergr. 12B/13/4	1130 Wien	616	Peter Herzog	Perchtoldsdorferstr. 13/14	1235 Wien
336x	Dipl.-Ing. H. Pfeiffer	Hans Riehlg. 6/24	8043 Graz-Kroisb			Reumannpl. 1/37	1100 Wien
337	Ing. Arnulf Pratsch	Lastenstr. 11	9020 Klagenfurt				
338	Richard Leisch OE5RLI	Weiberstr. 46	4600 Wels-Th.				
339	Karl Kreuzer	5723 Uttendorf 162					
340	Peter Ungerböck OE3PUW	Probusg. 4	2352 Gumpoldsk.				

618z Heinz Gromus	Stuttgarterstr. 12-22/2/1	2380 Perchtoldsd	813x Johann Wurmhöringer	Hofhaymerallee 21/29	5020 Salzburg
619z Walter Beranek	Markt 194	6361 Hopfgarten	814x Alois Neururer	Kohlstatdg. 2	6020 Innsbruck
620x Alfred Köppl	Zentag. 12/1/17	1050 Wien	815 Gottfried Hauer OE3IHB	Th. Pampichlerstr. 48	2000 Stockerau
621x Klaus Stehlik	Murfeldsiedlung 101	8111 Judendorf	816 Wilhelm Schlor	An der Oberen Alten D.3-9/8	1210 Wien
622y Gottfried Peschata	Donaufelderstr. 235	1222 Wien	817x Wolfgang Reisinger	Laholdstr. 37	4020 Linz
623x Peter Haldovsky	Stegmayerg. 98/1	1120 Wien	818 Erich Wöchel	Laahenerstr. 10	4600 Wels
624x Anton Schill	Danubiaplatz 3	4053 Haid	819 Johanna Weltner	Friedhofg. 6	8200 Gleisdorf
625 Johann Kastner	Kasernstr. 6	4910 Ried/I.	820 Andreas Schnellendorfer	Linzerstr. 18	4470 Enns
626 Walter Schuler	Rembahnweg 27/6/70	1222 Wien	821 Rudolf Seidl	Adalbert Stifter-Str. 31/18	1200 Wien
627x Dir. Franz Haun	Dr. Stefan Gaiblingerg. 2	3434 Tulbling	822 Udo Szekulics	Passauerstr. 56	5163 Mattsee
628 Bodo Mukahirn	Goberg. 14-20/2a/2	1130 Wien	823 Franz Friedrich	Ramaseck 335	2391 Kaltenleutg.
629y Pauline u. Herwig	Reidlingger Kirchensplatz 1	2020 Hollabrunn	824 Josef Opperer	9614 Vorderberg 59	
630x Josef Zirkhitzer	9754 Steinfeld/Drau		825x Friedrich Schluöchner	Brantnerweg 11	4020 Linz
721 Anton Zirmstein	Mathh. Herzog-Str. 3	4020 Linz	826 Friedr. Zajicek OE1FZB	Hagenmüllerg. 14-16/1/1	1030 Wien
722x Leo Lahrstorfer	Perchtoldsdorferstr. 20	2372 Giesshübl	827 Kurt Wenninger OE1KWB	Schlachthausg. 3/1/15	1030 Wien
723x Andreas Prettenhofer	Fleischmannng. 2/29	1040 Wien	828 Ernst Buchberger OE1EBC	Raderzkystr. 5/3/12	1030 Wien
724x Christian Hammerl OE3CHC	Kierlingnerstr. 25	3400 Klosternub	829 Walter Duschaneck	Hollg. 8/23	1050 Wien
725x Josef Haas	Berndorfstr. 2	2552 Hirtenberg	830x Herbert Sasshofer	Etschnerweg 36	1140 Wien
726 Alfred Überall	Haynog. 65	1238 Wien	831 Dr. Hubert Papoušek	Peter Jordan-Str. 114	1190 Wien
727 Eduard Arnold	Miesbachg. 15/2/6	1020 Wien	832 Johann Grossauer	Tietzestr. 2/17	1220 Wien
728 Manfred Heiningger	Ernst Fuchsig-Str. 194	4780 Schädling	833x Adolf Löhner	Franz Josef-Str. 17	8700 Leoben
729y Norbert Scheufler	Hafeng. 13/19	1030 Wien	834x Ing. Erich Bisovsky	Pappenheimg. 70/1/5/11	1200 Wien
730 Gereon Fuhs	Grutschg. 2	2371 Hinterbrühl	835 Walter Schmid	Burplatz 1, Haus 5	2700 Wr. Neustadt
731 Hans Eder	Schwammelstr. 20/2/11	3100 St. Pölten	836 Othmar Barger	Alte Landstr. 20	3193 St. Kyzd/N.
732 Hofrat Dr. W. Riedel	Kremserg. 17	1130 Wien	837 Dieter Pötscher	Karl Renner-Str. 4	4045 Linz
733 Dipl.-Ing. H. Kuhnle	Techn.-Abtlg. ORF/ORF-Zentrum	1136 Wien	838x Franz Parthe	Pernerstorferg. 28/27	1100 Wien
734y Werner Lackner	Schuberstr. 4	2620 Neunkirchen	839x Karl W. Rammer	Standorf 9	4223 Katsdorf
735x Fritz Weisengrubler	Ensenwinklerstr. 40	4060 Leonding	840x Gerhard Bütow	Ullmannstr. 47/21	1150 Wien
736 Christian Blümel	Stedlhof 44	8770 St. Michael	841 Rudolf Brandstätter	Parkstr. 72	8720 Knittelfeld
737 Frank Färber	Nahneimerg. 74/1	1232 Wien	842x Helmut Hasslinger	Kleinhausg. 2	9020 Klagenfurt
738x Georg Escheilmüller	Ringelsepl. 11-15/5/1/3	1210 Wien	843 Rudolf Deussner	Dr. Wallleckg. 5	2000 Stockerau
739 Gottfried Pegerl	Gr. Eibenstein 16	3950 Gmünd	844 Horst Schäfer	Theisstr. 4/2/7	2460 Bruckneudorf
740x Heinz Prouza	Margaretengürtel 6/24	1050 Wien	845 Leo Hahn OE3OHB	3211 Lolich 16	
741x Josef Gatterbauer	4943 Geinberg 26	1040 Wien	846x Wolfgang Obermaier	Wurzeralm 236	4582 Spital/Pyhrn
742y Dipl.-Ing. Gerhard Wolf	Franz Josefs Kai 33/23	9300 St. Veit	847 Helmut Klein OE1TKW	Leonhardg. 2-18/1/2	1030 Wien
743 Bruno Fankhauser	Klagenfurterstr. 16	2000 Stockerau	848x Robert Müntz	Hauptstr. 4	7000 Eisenstadt
744 Wolfgang Pisar OE3WPW	Leharg. 3	3852 Gastern	849 Dr. Marian Katschnig	Th. Körnerstr. 60	8010 Graz
745 Johann Hofer	8062 Kumberg 36	8786 Rotenmann	850y Leopold Kagerer	Kudlichstr. 59	4020 Linz
746 Kurt Anton Mandl	Hauptstr. 15	8740 Zeltweg	851x Ing. Walter Wollek	Michalekg. 33/2	1160 Wien
747x Herbert Karner	Burgtorsiedlung 192	6156 Gries/Br.	852x Gerhard Nausch OE1GNW	Postfach 9	1034 Wien
748x Alfred Drittelhuber	Hangweg 23/13	1030 Wien	853x Heinrich Timischl jr.	Oed 35	8311 Hartmannsdorf
749 Helmut Gassebner	Dorf 104	1100 Wien	854 Viktor Kopp	Jedleseerstr. 66-94/132/13	1210 Wien
750 Peter Stromberger	Hegerg. 13/2/16	9061 Wölfnitz	855x Christian Hollaus	Blechturmng. 13/5/12	1050 Wien
800 Reinhold Seitzl	Wendstattg. 7/2/34	2353 Guntramsdf.	856 Gerhard Neumann	Tarviserstr. 56	2551 Enzesfeld
801x Dipl.-Ing. Ingo Görltzer	Halleggerstr. 211	3910 Zwettil	857x Martin Diem	Ybbsstr. 40-42/2/20	9020 Klagenfurt
802 Peter Sackl	Europahof 8/2/6	3830 Waidhofen/T	858x Herbert Kiral	Bahnweg 3	1020 Wien
803x Bernhard Erich	Alpenlandstr. 18	6156 Gries/Br.	859 Gerhard Lettner	Wienerstr. 256/41	8720 St. Margarethe
804 Felix Pöschl	Buchbach 28	1080 Wien	860x Günther Ettl		8051 Graz
805 Josef Freund	Dorf 65	4701 B. Schallerb	861 Georg Perz	Hauptpl./Kärntnerstr.	8700 Leoben
806y Josef Nierer	Haususchg. 2	1040 Wien	862x Dr. Leo Pietsch	Bischofsplatz 4	8010 Graz
807 Bernhard Nagelreiter	Rudiglerstr. 1	7301 Deutschkr.	863x Gerd Stillner	Severing. 8/5	1090 Wien
808 Eduard Dunzinger	Postfach 3	1020 Wien	864 Robert Brandhuber	Schelleing. 39/11	1040 Wien
809 Ing. Herbert Meixner	Wiedner Gürtel 12		865 Werner Diem	Postfach 402	4021 Linz
810 Dkfm. Marian Myskiv	Schlössg. 9		866 Dr. Ernst Kriwanec	Wiesingerstr. 8	1010 Wien
811 Paul Gager jun.	Schüttelstr. 5/2/4/188		867 Ludwig Wanzura	Mühl am Ritterbürgl 1	6600 Reutte
812 Franz Wasserrab			868 Ing. S. Almazay-Tasnad	Autokaderstr. 3-7/11/3	1210 Wien
			869x David Hermges	ORF Auslandsdienst	1136 Wien
			870 Rudolf Sailer	Fr. Knauer-Gasse 1-3/12/13	1100 Wien

bauten Nummern-Registern, Verkehrssystem-Steuerungen, Spiele, Motor- und Funktionssteuerungen im Auto, Bildschirmzeitungen usw.

Mikrocomputer für den DXer?

Der Einsatz von MC-Systemen ist in machem Shack nur noch eine Frage der Zeit. Die Aufgaben, die sich dem DXer und Funkamateure stellen, bieten digitale Lösung geradezu an:

- Bildschirm anstelle eines mechanischen Fernschreibers;
- Tastaturen in elektronischer Ausführung;
- RTTY-Empfang mit integriertem Konverter. Wortgenaue Teilung beim Zeilenvorschub am Bildschirm, Roll-Over System, Page-System, Speicherung der vorangegangenen Seite ...;
- Erzeugung von FSK-Signalen zur Sendermodulation, wobei die Textquelle frei anwählbar ist: Keyboard, interner Speicher, Cassettenspeicher, Lochstreifen ...;
- Erzeugung von CW-Signalen aus verschiedenen Textquellen;
- Trainingsgerät für CW: Ausgabe eines am Bildschirm stehenden Textes in CW. Oder umgekehrt: Eingabe mittels Morsetaste und Darstellung am Bildschirm in alfanumerischen Zeichen;
- Empfang von CW-Sendungen via Konverter und Darstellung am Bildschirm;
- Editieren von Texten am Bildschirm: Ein zu sendender Text (Stationsvorstellung, Rundspruch, Übungstext ...) wird am Bildschirm vorbereitet und bearbeitet. Sind alle Fehler korrigiert, wird der Text abgespeichert und steht jederzeit auf Abruf bereit;
- Codeumwandlungen: Lesen von Signalen, die in einem anderen Code als Baudot ankommen (z.B. CCIT Nr. 1);
- Kurzkarteien von Sendezeiten und Frequenzen von Rundfunkstationen;
- Stationsuhr mit den verschiedenen Lokalzeiten;
- Länderliste ...

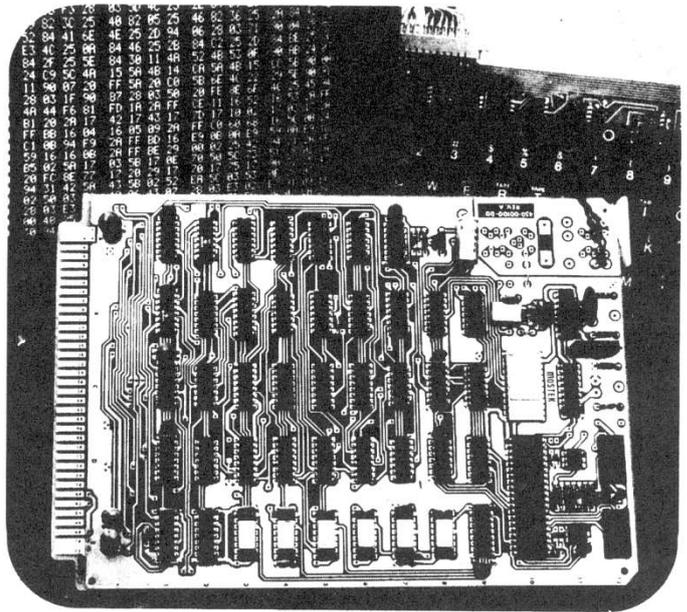
Wie sieht so ein Gerät aus, und was kostet es?

Das Gerät hat eine Video-Buchse zur Anschaltung an den Bildschirm (man könnte den Text auch auf einem Schreiber ausdrucken), sowie eine Normbuchse für den Cassettenrecorder (externer Speicher). Auf getrennten Kassetten sind die jeweiligen Daten abgelegt (Frequenzliste, Landliste, Übungstexte usw.) Natürlich gibt es auch Anschlüsse für AFSK, PTT, sowie Audio in/out und einen Adress/Datenbus. Stecker. Nach dem Anschluß ans Netz und dem Einschalten ist der MC schon betriebsbereit. Vorausgesetzt natürlich, mit der Software stimmt alles.

Bei größeren Stückzahlen dürften die Kosten sich bis auf S 10.000,- (DM 1.500,-) für den Prozessor, das Keyboard mit allen Baudot-Zeichen sowie dem TTY-in/out-Programm senken lassen. Weitere Programme kosten nur noch den notwendigen Speicherplatz - wobei mit etwa S 2.000,- (DM 300,-) pro Programm zu rechnen ist. Steigen die Stückzahlen und sinken die Bauteilpreise, werden selbst diese Kosten noch unterboten werden können.

Wo kann man solche Geräte kaufen? Industriell gefertigte Geräte, die unseren Anforderungen entsprechen, gibt es derzeit noch nicht auf dem Markt. Die meisten der heute angebotenen MP-Chips und Lehr- und Lernsets sind nur dafür geeignet, Bastlern und Technikern einen intensiven Einstieg in die Materie zu bieten. Als Steckdosen-Computer für DXer sind sie ungeeignet.

In den USA allerdings hat man bereits die Marktlücke erkannt. Bis unser kleiner Arbeitskreis in der adxb-oe das bereits vorhandene MC-System auf die Anforderungen der DXer fertig-



konstruiert und programmiert hat, gibt es vielleicht auch schon ein kommerzielles Angebot.

Literatur und Information

Das Angebot ist reichhaltig. Zu empfehlen: „Mikroprozessoren und Mikrocomputer“ (Siemens); „Mikroprozessoren“ (AT-Fachverlag Stuttgart); „Elektronik“ (Zeitschrift, Franzis-Verlag); verschiedene Trainingssets.

Hans Getele

weltweit hören wwh

Mit Werbung sollten Sie als Unternehmer nicht sparen, denn richtig plazierte Werbung fördert Ihren Absatz und hilft verkaufen.

Wir - eine der international führenden Fachzeitschriften für Rundfunkfernempfang - bieten Ihnen als Inserent günstige Anzeigenpreise verbunden mit geringen Streuverlusten.

Unsere Spezialgebiete:

- Ihre Möglichkeiten
- o Anzeigen in s/w oder Farbe
 - o Umschlagwerbung
 - o Beilagen

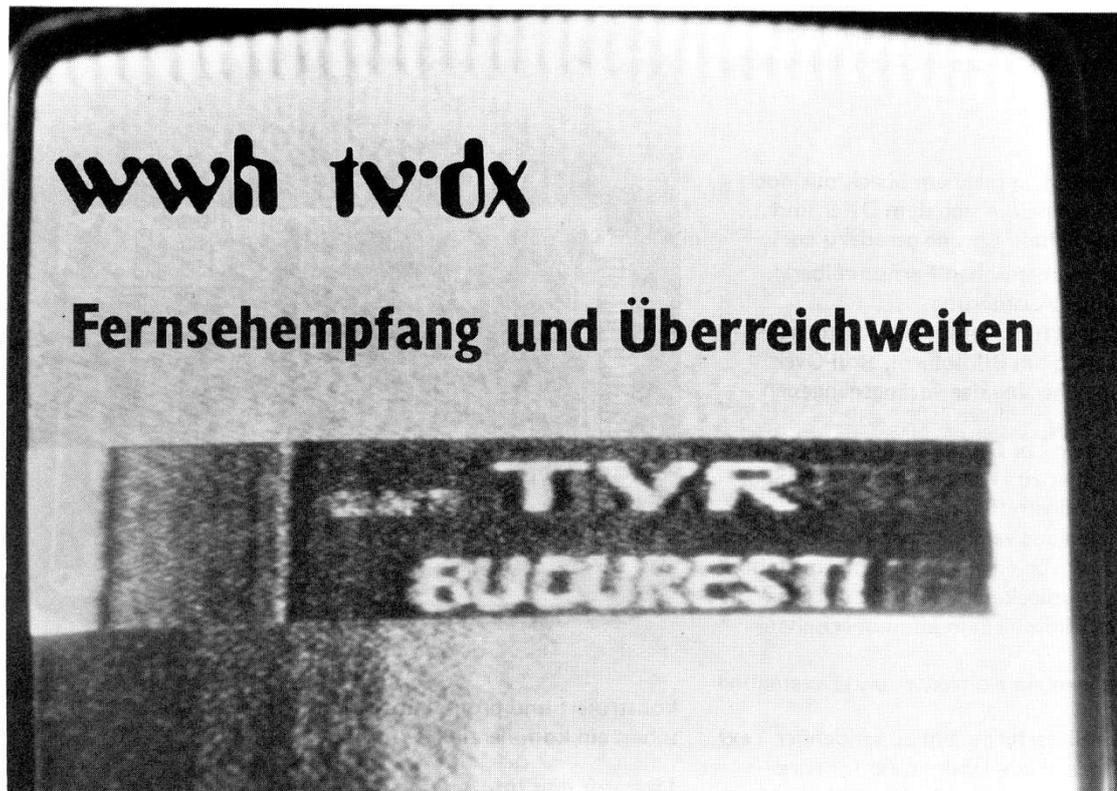
- o Rundfunkfernempfang
- o Amateurfunk
- o Besondere Funkdienste
- o Funkfern schreiben
- o Fernsehweitempfang
- o Elektronik

Postfach 11 04 05
2800 Bremen 11

Verlangen Sie Probenummern und Mediadaten



Die große Fachzeitschrift für Rundfunkfernempfang



TV-DXing, Fernseh-Überreichweiten

Fernsehsignale werden im VHF- (very high frequency) und UHF- (ultra high frequency) Bereich ausgestrahlt. Es werden Frequenzen zwischen 40 und 110 MHz (Band 1), 160 und 230 MHz (Band 3) und über 470 MHz (Bänder 4 und 5) benutzt. Diese Frequenzen breiten sich quasi-optisch aus, d.h. das normale Versorgungsgebiet eines Fernsehsenders erstreckt sich nur bis zum optischen Horizont. Die Empfangsantenne muß sich sozusagen im Sichtbereich der Sendeantenne befinden. Die Ursache liegt darin, daß Frequenzen der Fernsehbereiche (und natürlich auch der UKW-Bereiche) nicht wie die kürzeren Kurzwellen an den verschiedenen Schichten der Atmosphäre reflektiert werden. Nur unter besonderen Bedingungen werden die Fernsehsignale nicht in den Raum hinaus gestrahlt, sie werden dann doch reflektiert und Überreichweitenempfang wird möglich. Von den Voraussetzungen zum TV-DXing soll hier die Rede sein.

Für die des Englischen kundigen DXer gibt es ein empfehlenswertes kleines Buch über dieses Phänomen und die für den Überreichweitenempfang notwendigen technischen Einrichtungen. Roger W. Bunney hat im Juli 1976 die 3. Auflage seiner Broschüre „LONG DISTANCE TELEVISION“ im Verlag Weston Publishing herausgegeben.

Über die verschiedenen Arten der Überreichweiten schreibt Bunney:

Troposphärische Überreichweiten

Zu troposphärischen Überreichweiten kommt es, wenn ein Hochdrucksystem über längere Zeit über einem Gebiet hält oder wenn es sich langsam fortbewegt. Während des Spätsommers und in den Herbstmonaten steht eine solche Wetterlage über Westeuropa fast still. Während des Tages ist der Himmel wolkenlos und klar, nachts fällt die Temperatur rapide ab. Die Erdoberfläche kühlt sich schneller ab als die Luft in großen Höhen. Unter solchen Bedingungen, besonders wenn sich dann auch Nebel bildet, ist Fernempfang oft möglich. Diese Bedingungen dauern oft vom Einfall der Dunkelheit bis zum folgenden Morgen, wenn

die Sonne die unteren Luftschichten wieder aufwärmt und den Nebel auflöst. Bevorzugt breiten sich Fernsehsignale nach Bunney parallel zu den Isobaren-Linien (Linien die Punkte gleichen Luftdrucks verbinden) aus. Signale, die diese Linie überqueren müssen, führen seltener zu Überreichweiten.

Wie ich schon in DXM 4/1977 mitteilte, präzisiert Ron Ham die Abhängigkeit vom Luftdruck sehr genau: Wenn der Luftdruck über 1015 Millibar hoch ist und dann weiter steigt, ist mit Überreichweitenempfang zu der Zeit zu rechnen, wenn der Luftdruck zu fallen beginnt.

Bunney beschreibt dann einen anderen Effekt, das „tropospheric ducting“, das beim Abzug des Hochdruckgebietes auftritt. Fernsehsignale werden wie durch einen Graben über große Entfernungen entlang den Ausläufern des Hochdruckgebietes geführt. Dieses Phänomen wurde auch beobachtet, wenn eine schnell durchziehende Wetterfront einen solchen „Graben“ vor sich herschiebt oder hinter sich herzieht.

Das charakteristische Bild bei troposphärischen Überreichweiten und „ducting“ ist stabil mit langsamen „fading“. Zeitweise ist selektives fading so ausgeprägt, daß die Tonfrequenz anders beeinflusst wird als die Bildfrequenz. Empfang bis zu 1500 km auf allen Bändern wurde schon beobachtet.

E_s – Schicht – Überreichweiten

Die E-Schicht in etwa 120 km Höhe reflektiert normalerweise Kurzwellen des unteren Bereichs, sie läßt VHF- und UHF-Signale aber passieren. Sporadisch wird die E-Schicht so stark ionisiert, daß sie auch VHF-Signale reflektiert, und dadurch Überreichweiten-Empfang möglich macht. Bunney nennt mehrere mögliche Ursachen der Ionisierung der E-Schicht, gibt aber zu, daß es noch keine schlüssige Theorie für das Entstehen der E_s-Schicht, der sporadisch ionisierten E-schicht gibt. Die E_s-Schicht wurde zwar zu allen Jahreszeiten beobachtet, gehäuft tritt sie nur in den Sommermonaten Mai bis September und noch einmal mitten im Winter auf.

Die Ausdehnung der E_S-Schicht ist sehr unterschiedlich. Sie kann sich mit Geschwindigkeiten bis zu 400 km/h fortbewegen. Auf dieser Wanderung beruht der Effekt, daß nacheinander Signale verschiedener Sender über große Reichweiten zu empfangen sind. Je nach dem Winkel, in dem die Signale auf die ionisierte Schicht treffen, können Entfernungen zwischen 800 und 2200 km überbrückt werden, bei Mehrfachreflektionen auch 2- bis 3-fache Entfernungen.

Die an der E_S-Schicht reflektierten Signale können sehr stark und stabil sein, sie können auch binnen Sekunden schwanken zwischen „kaum wahrnehmbar“ und „Ortsenderstärke“. Ohne bisher erforschten Grund treten Polarisationswechsel auf, an verschiedenen Stellen der E_S-Schicht reflektierte Signale verursachen Geisterbilder und Phasenumkehr. Steht die E_S-Schicht nicht parallel über der Erdoberfläche, sondern bildet sie mit dieser einen Winkel, können laut Bunney TV-Signale in einem bis zu 30° vom direkten Übertragungsweg abweichenden Winkel einfallen.

Reflektiert werden an der E_S-Schicht überwiegend nur Frequenzen des Band-1-Bereichs, Frequenzen des Band-3-Bereichs werden manchmal auch reflektiert, wenn sie in einem sehr flachen Winkel auf die Schicht treffen (und dann überbrücken sie sehr große Entfernungen).

Die Empfangsdauer der Überreichweiten-Bilder bei auftretender E_S-Schicht schwankt zwischen wenigen Minuten und vielen Stunden, oft mit großer Signalstärke. Wegen der relativ einfachen Möglichkeit, bei E_S-Schicht-Überreichweiten spektakuläre Erfolge zu erzielen, empfiehlt Bunney diese Empfangsmöglichkeit als besten Einstieg in das Hobby.

Meteoritenschauer-Überreichweiten

Ständig fallen Meteoriten in unsere Atmosphäre ein und verglühn als „Sternschnuppen“. Außer diesen zufälligen Partikeln aus dem Weltraum befinden sich größere Meteoritenschauer in einer Umlaufbahn. Diese kreuzen regelmäßig die Umlaufbahn unserer Erde und ihr Erscheinen ist voraussehbar.

Trifft ein Partikel auf die obere Atmosphäre, glüht er auf und zieht einen ionisierten Schweif hinter sich her, gewöhnlich in Höhe der E-Schicht. Ist die Ionisierung stark genug, kann ein auf diesen Schweif treffendes VHF-Signal reflektiert werden. Empfangsmöglichkeiten für die reflektierten Signale sind nur kurz, sie reichen vom Sekundenbruchteil bis zu etwa 5 Sekunden. Etwas besser sind die Empfangsmöglichkeiten, wenn einer der Meteoritenschauer die Erdbahn kreuzt, weil dann die Anzahl der in unsere Atmosphäre eintauchenden Partikel entsprechend größer ist. Die Meteoriten-Schauer tragen Namen wie Quadrantiden (Anf. Januar), Perseiden (Ende Juli/Anf. Aug.) usw. die genauen Erscheinungsdaten für jedes Jahr enthalten astronomische Werke.

Reflektiert werden vorzugsweise wieder die niedrigen Frequenzen aus Band 1. Zum Empfang sind empfindliche Empfänger mit mit extrem guter Synchronisation erforderlich.

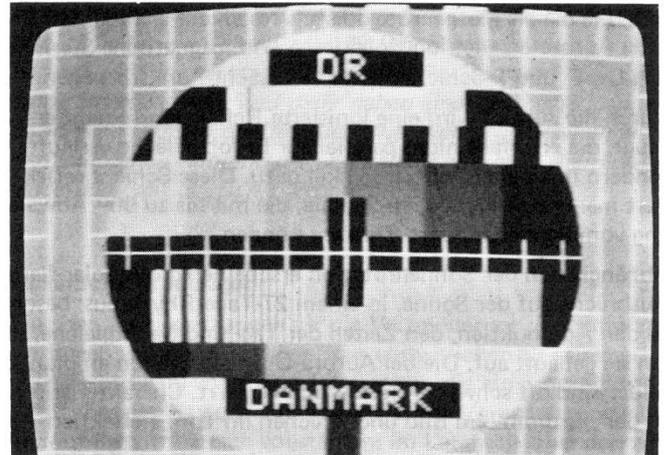
F2-Schicht-Überreichweiten

Als nächstes beschreibt Bunney in „LONG DISTANCE TELEVISION“ die Refraktion der Fernsehsignale an der F2-Schicht. Die Eigenschaften dieser Schicht, für den weltweiten Kurzwellenempfang „verantwortlich“, setze ich als bekannt voraus. Bei starker Sonnenfleckenaktivität auf dem Höhepunkt des Sonnenfleckenzyklus, steigt um die Mittagszeit die MUF (maximal usable frequency) so hoch, daß sogar VHF-Frequenzen an der F2-Schicht refraktiert werden und Überreichweiten erzielen. Eigenartigerweise werden eher Signale in Nord-Süd-Richtung als in Ost-West-Richtung zu Überreichweiten führen. Die empfangenen Signale erzeugen oft Geisterbilder

„Transequatorial skip“

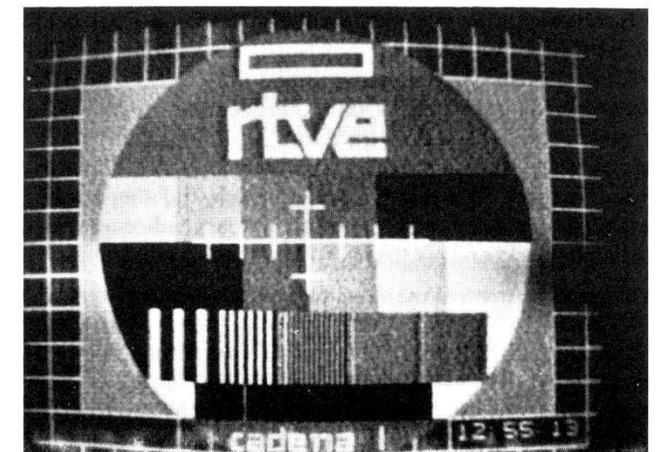
Bei sehr hoher Sonnenfleckenaktivität wird auch ein „trans-equatorial skip“ beobachtet. Um die Zeit des Sonnenuntergangs vereinigen sich F1- und F2-schicht in etwa 400 km Höhe. Kurz vorher zerfällt die F2-Schicht in einzelne Wolken und sie reflektiert dann hin und wieder Fernsehsignale, besonders solche, die in Nord-Süd-Richtung den Äquator überqueren, in einem Gebiet etwa bis zum 40. Breitengrad zu beiden Seiten. In Ost-West-

Elektron. Testbild (Generator PM 5544) des dänischen Fernsehens



Berichterstattung über Sojusflug im sowjetischen Fernsehen

RTVE-Testbild (elektron. erzeugt mit Zeiteinblendung)



Richtung verlaufende Signale in der Zone bis zum 15. Breitengrad beiderseits des Äquators erreichen in einigen Fällen auch Überreichweiten. Die Bilder bei diesen Phänomenen ähneln den vorher beschriebenen, sie zeigen außerdem einen charakteristischen Flattereffekt.

Aurora-Überreichweiten

Bei Eruptionen auf der Sonne werden Partikel ausgestoßen, die spiralförmig auf die Erde zutreiben und für diesen Weg bis zu 24 Std brauchen. Die Partikel werden von den verschiedenen Strahlungsgürtel der Erde beeinflusst und erscheinen konzentriert an den magnetischen Polen der Erde. Das Ergebnis ist eine Aurora, die oft als Morgenröte oder als Nordlicht sichtbar wird. Eine Aurora erzeugt ionosphärische und magnetische Stürme in den D-, E- und F-Schichten und verursacht Funkstörungen.

Durch die Aurora wird eine ionisierte Reflektionsschicht erzeugt, die ebenfalls nicht parallel zur Erdoberfläche verläuft, sondern in einem gewissen Winkel dazu. Diese Schicht reflektiert manchmal sogar VHF-Signale, die mit bis zu 90° Abweichung vom Senderstandort einfallen können.

Abhängig von der Sonnenrotation erscheinen große solar-flares, Ausbrüche auf der Sonne, in einem 27-Tage-Rhythmus; besonders zu den Äquinoktien, den Zeiten der Tag- und Nachtgleiche, treten sie gehäuft auf. Die bei Aurora-Überreichweiten empfangenen Bilder sind oft schwach, fleckig und verzerrt. Charakteristisch ist der „Brumm“ im Bild und Krachen im Ton. Reflektiert wer-

den vorwiegend niedrige Frequenzen (Band 1), beobachtet wurden aber bis zu 200 MHz. Empfangen wurden schon Bilder quer über den Nordatlantik.

Blitz-Überreichweiten

Als letzte Ursache für Überreichweiten beschreibt Bunney in seinem Buch Reflektionen an Schichten, die durch Blitze ionisiert werden. Nach seinen Angaben wurden VHF- und UHF-Signale über mehr als 800 km Entfernung empfangen. Die Bilder sind naturgemäß nur kurz sichtbar. Ein Gewittersturm in der Mitte zwischen Sender und Empfänger bringt die besten Voraussetzungen für diese Art des Überreichweitenempfangs.

Mit dieser Darstellung hoffe ich, die vielfältigen Möglichkeiten des TV-DXing noch einmal in Erinnerung gebracht zu haben. Das genannte Büchlein enthält noch viele Hinweise auf technische Einrichtungen der Empfänger, Antennen, auf Satelliten-TV-Empfang, für das Fotografieren von TV-Bildern und vieles mehr. „LONG DISTANCE TELEVISION“ ist bei Weston Publishing, Romsey, England, zum Preise von 1,11 engl. Pfund (etwa 4,50 DM) einschl. Porto, erhältlich. Eine etwas kürzer gefaßte Abhandlung über die TV-Überreichweiten enthält auch der kostenlos von Radio Nederland, P.o. Box 222, Hilversum, erhältliche „All Round DXers' Course“ in 2 von insgesamt 26 Lektionen. Dieser Kurs in englischer Sprache ist übrigens allen zu empfehlen, die sich für Kurzwellenempfang aller Sparten interessieren.

HJA

amateurfunk

ham radio 77

„ham radio 77“ Treffpunkt des europäischen Amateurfunks

Die Friedrichshafener Fachausstellung steigerte Besucherzahl um 43 Prozent

Ein wesentlich erweitertes und verbessertes Angebot, ein die Erwartungen noch übertreffender Besucheransturm und ein entsprechend lebhaftes Geschäft kennzeichneten die 2. Int. Amateurfunkausstellung „ham radio“, die am 10. 7. 77 nach drei Tagen im IBO-Messegelände in Friedrichshafen zu Ende ging. Das komplette Angebot für alle Bereiche des Amateur- und Hobbyfunks wurde von 87 Ausstellern (Vorjahr 73) aus Europa, Japan und den USA präsentiert. Aus allen Teilen der Bundesrepublik, aus allen europäischen Ländern einschließlich des Ostblocks, aber auch aus Nord- und Südamerika, aus Afrika und Australien kamen 9.300 Besucher, was einem Anstieg gegenüber dem Vorjahr um 43 Prozent entspricht. Neben der verstärkten Anziehungskraft von „ham radio“ auf die lizenzierten Funkamateure aus aller Welt, machte sich darin das zunehmende Interesse für den CB-Funk und eine wachsende allgemeine Aufgeschlossenheit für das Medium Funk deutlich bemerkbar.

Der Deutsche Amateur-Radio-Club DARC, ideeller Träger von „ham radio“ benutzte die Friedrichshafener Messe wieder als Kontaktpunkt für eine Reihe von Veranstaltungen im Rahmen des traditionellen Bodenseetreffens, u.a. für das große „ham-Fest“ mit 1200 Teilnehmern und für internationale Konferenzen über gemeinsame technisch-organisatorische Probleme.



Konsequenzen der Genfer LW/MW-Konferenz für die BRD

Aufgabe der Genfer LW/MW-Konferenz war es, für Europa, Afrika, Asien und Australien einen Frequenzplan aufzustellen. Während der ersten Sitzungsperiode wurden technische Parameter vereinbart, auf denen der künftige Plan basieren sollte. Während der zweiten Sitzungsperiode wurden die von den Teilnehmerstaaten eingebrachten Frequenzwünsche koordiniert.

Für die Bundesrepublik Deutschland und Berlin-West stellt der Plan, wenn man von Ausnahmen absieht, eine Bestätigung der

bisherigen Frequenzbenutzungen dar. Nennenswerte Änderungen, insbesondere solche mit dem erklärten Ziel einer Verbesserung der Versorgung, konnten nicht koordiniert werden. Nachteilig für die Bundesrepublik Deutschland war die Vereinbarung, künftig drei statt zwei Kanäle für Sender kleiner Leistung zu reservieren, weil dafür neben einer der bisherigen Internationalen Gemeinschaftswellen zwei Wellen ausersehen wurden, auf denen während der Dunkelheit eine gute Raumwellenversorgung mit deutschen Programmen möglich war.

Einleitung

In der Zeit vom 7. 10. bis 25. 10. 1974 und vom 6. 10. bis 22. 11. 1975 fand in Genf die Regionale LW/MW-Rundfunkkonferenz statt. Während der ersten Sitzungsperiode wurden die technischen Grundlagen vereinbart, auf denen der künftige Wellenplan beruhen sollte; während der zweiten Sitzungsperiode wurden die von den einzelnen Ländern der Regionen 1 (Europa und Afrika) und 3 (Asien, Australien und Ozeanien) angeforderten Frequenzen koordiniert. Der Genfer Wellenplan wird am 23. 11. 1978 in Kraft treten und in der Region 1 sowohl den Kopenhagener Wellenplan von 1948 für die Europäische Rundfunkzone als auch den Genfer Wellenplan von 1966 für die Afrikanische Rundfunkzone ablösen. Für die Region 3 ist der neue Plan der erste seiner Art und beendet damit eine Zeit, in der der Mittelwellenrundfunk ohne jeden Plan betrieben wurde. Große Schwierigkeiten – vorwiegend nicht-technischer Art – waren zu überwinden, bevor am 22. 11. 1975 das neugeschaffene Abkommen von den auf der Konferenz vertretenen Ländern der Regionen 1 und 3 unterschrieben werden konnte.

Die Konferenz war in der Bundesrepublik Deutschland schon lange Zeit vorher technisch sorgfältig vorbereitet worden. Gleichzeitig waren diese Vorbereitungsarbeiten mit denen der westeuropäischen Nachbarn im Rahmen der Arbeitsgruppe A der UER umfassend koordiniert worden. Darüber hinaus hatte man versucht, den Ergebnissen dieser Arbeiten durch Vorlage beim CCIR internationale Anerkennung zu verschaffen. Über den jeweiligen Stand der Untersuchungen ist ausführlich berichtet worden.

Heute läßt sich ohne Übertreibung sagen, daß die Wechselwirkungen zwischen den vielen, die Rundfunkversorgung beeinflussenden Parametern und die Möglichkeiten zur optimalen Berücksichtigung dieser Wechselwirkungen bei der Frequenzplanung bei keiner Wellenkonferenz so gut bekannt gewesen sind wie diesmal. Die Ergebnisse dieser Vorarbeiten sind der Konferenz schon zu Beginn der ersten Sitzungsperiode vollständig vorgelegt und bekanntgegeben worden. Wenn das Endergebnis, der Genfer Wellenplan, die Erwartungen der Techniker in der Bundesrepublik Deutschland dennoch enttäuschte, so hat das – bei vereinfachter Darstellung – zwei Hauptgründe: politische Motive haben in einer Vielzahl von Fällen zum Ignorieren technischer Sachverhalte geführt, und die Zeit, die den Ländern Afrikas, Asiens, Australiens und Ozeaniens zur Verfügung stand, um die Zweckmäßigkeit der von der UER vorgeschlagenen Maßnahmen und Verfahren zu überprüfen, war nicht ausreichend.

Technische Grundlagen

Eine der Voraussetzungen für die Verminderung von Empfangsstörungen war die Annahme eines einheitlichen Kanalarasters und die Auswahl von Trägerfrequenzen, die ein ganzzahliges Vielfaches der Rasterfrequenz sind. Diese Voraussetzung wurde im Mittelwellenbereich vollständig, im Langwellenbereich zum Teil erfüllt. Der Grund dafür, daß im LW-Bereich die bisherigen „falschen“ Trägerfrequenzen weiter benutzt werden, ist darin zu sehen, daß die gleichzeitige Benutzung eines Teiles des LW-Bereiches durch Funkstellen des Seefunkdienstes ebenfalls durch das Kopenhagener Abkommen von 1948 geregelt wird und daß die Genfer Konferenz nicht befugt war, diesen Teil des Abkommens außer Kraft zu setzen.

Während künftig Interferenzen durch die Verwendung verschiedener Trägerfrequenzen insbesondere im Grenzgebiet zwischen den Regionen 1 und 3 entfallen, sind für die Beseitigung der im Empfangsgerät selbst entstehenden, durch das Empfangsprinzip bedingten Störungen Empfänger erforderlich, deren Zwischenfrequenz gleichfalls ein ganzzahliges Vielfaches der Rasterfrequenz ist. Nachdem auf der Konferenz ein Kanalaraster von 9 kHz vereinbart wurde, wäre es nun Aufgabe der Industrie, der veränderten Situation durch Wahl geeigneter durch 9 teilbarer Zwischenfrequenzen (z.B. 468 kHz) Rechnung zu tragen und so ihrerseits einen Beitrag zur Verbesserung des MW-Empfangs zu leisten.

Die während der Konferenz vereinbarten Methoden zur Vorhersage von Bodenwellen- und Raumwellenfeldstärken sollen hier ebenso unerwähnt bleiben wie die für die verschiedenen Interferenzfälle vereinbarten Schutzabstände und Mindestfeldstärken. Auf die wirklichen Störverhältnisse und damit auf die tatsächlich erreichte Versorgung haben derartige Vereinbarungen keinen Einfluß. Sie wirken sich lediglich auf das Ergebnis statistischer Versorgungsrechnungen aus.

Es darf nicht verwundern, wenn das Abkommen und der Wellenplan davon ausgehen, daß auch künftig die Zweiseitenband-Amplitudenmodulation (DSB) verwendet wird. Ein Übergang zu bandbreitensparenden Modulationsverfahren zum gegenwärtigen Zeitpunkt hätte mit Sicherheit für alle beteiligten Länder einen zu harten Einschnitt bedeutet. Berücksichtigt man, daß dem kompatiblen Einseitenbandverfahren (CSSB) erhebliche, systembedingte Mängel anhaften – es wurde während der Konferenz nicht einmal erwähnt –, so verbleiben neben der DSB-Technik für die künftige Verwendung lediglich das Einseitenbandverfahren (SSB) oder die Übertragung mit

voneinander unabhängigen Seitenbändern (ISB). Es ist der Initiative Nigerias und der Bundesrepublik Deutschland zu verdanken, daß die beschleunigte Untersuchung derartiger bandbreitensparender Übertragungsverfahren – z.B. durch das CCIR gefordert und darüber hinaus die Möglichkeit geschaffen wurde, nach dem Inkrafttreten des Abkommens moderne Modulationsverfahren zu benutzen, sofern keine größeren Störungen als mit dem DSB-Verfahren verursacht werden.

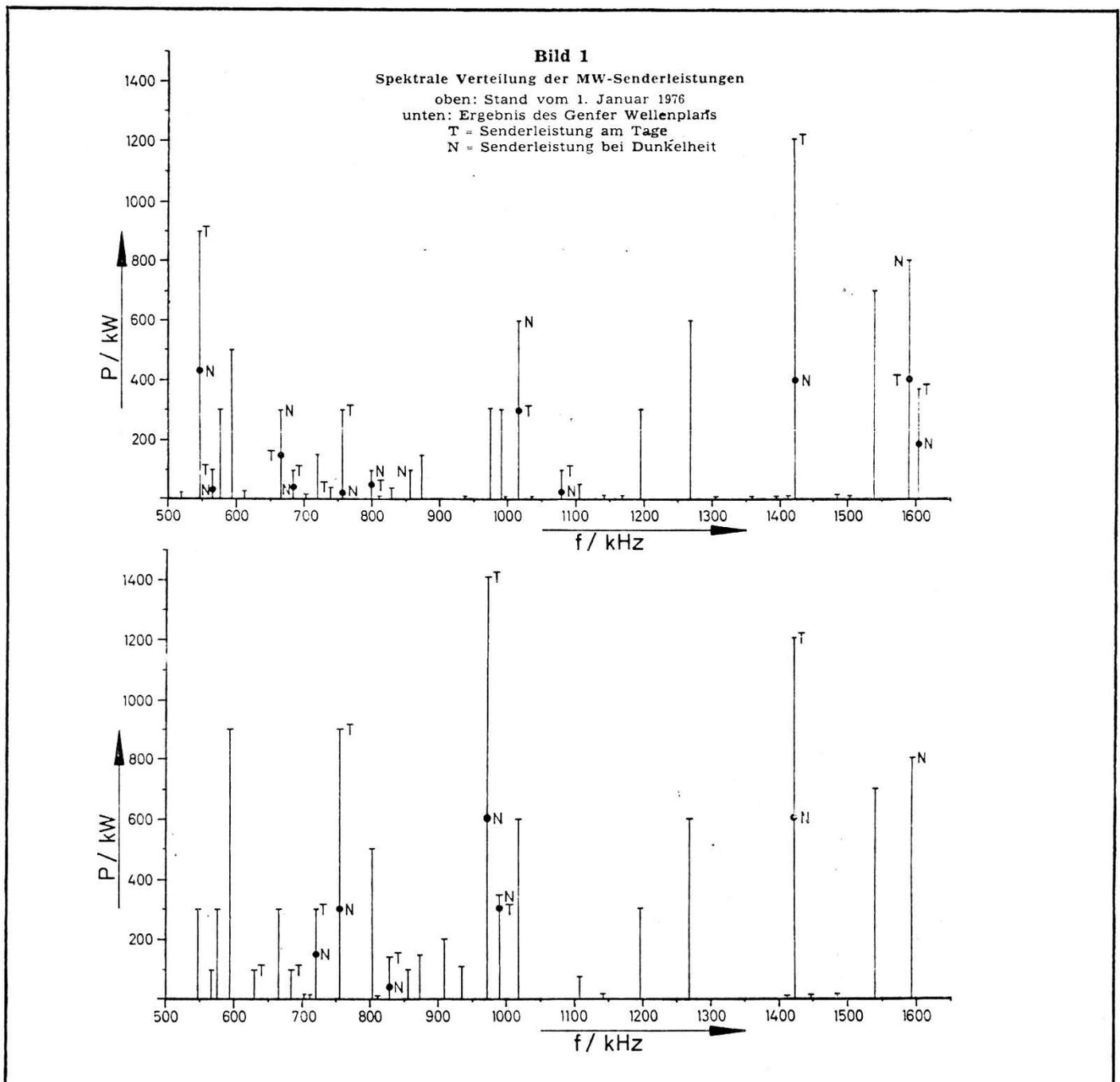
Es bedarf aber keiner Frage, daß vor einer eventuellen Einführung des geeigneteren dieser beiden Verfahren noch ausgiebige Untersuchungen über ihre Vor- und Nachteile, über die festzulegenden Normen und über die Modalitäten der Einführung anzustellen sind. Gemeinsame Untersuchungen der Einflüsse auf dem Ausbreitungsweg bei ISB-Übertragungen sind von Post und Rundfunk seit einiger Zeit beabsichtigt. Untersuchungen über die Entkopplung der Seitenbänder auf der Sende- und Empfangsseite müßten diese Ausbreitungsstudien ergänzen. Wenn die Technik der AM-Übertragung beim Hörfunk heute nicht dem Stand der Technik entspricht, so

liegt das vor allem daran, daß man über die große Anzahl derzeit benutzter Empfänger nicht einfach hinwegsehen kann und daß man von einem AM-Rundfunkempfänger erwartet, daß er billig ist. Weder der Rundfunk noch die Empfängerindustrie sollten jedoch die Notwendigkeit unterschätzen, daß mit dem verfügbaren Frequenzspektrum künftig rationeller umgegangen werden muß.

Zumindest während der Dunkelheit, wo die Raumwellen ferner Gleich- und Nachbarkanalsender den Empfang beeinträchtigen, ist es unerlässlich, eine Wahl zu treffen zwischen

- systemgerechter Bandbreite und verminderten Nachbarkanalstörungen einerseits und
- großer Bandbreite und erheblichen Nachbarkanalstörungen andererseits.

Den Vorschlägen der UER folgend und in Kenntnis der Störungssituation in Mitteleuropa haben sich die Bundesrepublik Deutschland und eine große Anzahl anderer europäischer Länder bereit erklärt, die übertragene NF-Bandbreite bei allen Sendern grund-



sätzlich auf 4,5 kHz zu begrenzen. Darüber hinaus ist vorgesehen, eine stärkere Dynamikkompensation als bisher (mit einer Restdynamik von etwa 20 dB) anzuwenden. Auf diese Weise soll erreicht werden, daß die eigene Versorgung verbessert, die Versorgung in anderen Ländern aber nicht unnötig beeinträchtigt wird. Ob daneben die Anwendung einer Preemphasis bei der Aussendung und eine entsprechende Deemphasis auf der Empfangsseite geeignet sind, die Übertragungsqualität zu erhöhen, ohne das Versorgungsgebiet zu verkleinern, wird zur Zeit im IRT untersucht: erste Ergebnisse liegen bereits vor. Auch auf diesem Gebiet empfiehlt sich ein enger Kontakt zwischen Post, Rundfunk und Empfängerindustrie.

Koordinierung der Frequenzanforderungen

In einem mehr als 5 Wochen andauernden, zähen Ringen wurden die von den einzelnen Ländern eingebrachten Frequenzanforderungen – vorwiegend in bilateralen Gesprächen – koordiniert. Dabei ging es in vielen Fällen um die Legalisierung des Status quo. In diesem Zusammenhang von Planung zu sprechen, wäre Übertreibung.

Vorschläge der UER, Sender mit vergleichbarer Versorgungsaufgabe in zusammenhängenden Frequenzgebieten, solche mit verschiedenartiger Versorgungsaufgabe dagegen in verschiedenen Teilen des LW/MW-Spektrums einzuplanen, um dadurch die Versorgung zu optimieren, blieben unbeachtet. Sie fanden lediglich einen gewissen Widerhall in Neuseeland, welches die Unterteilung des MW-Spektrums in Blöcke von z.B. 12 Kanälen vorschlug, um Sender mit verschiedener Versorgungsaufgabe (und damit meist auch verschiedener Leistungsklasse) in getrennten Teilen des Spektrums unterbringen zu können.

Das ebenfalls von der UER vorgeschlagene Konzept, für Sender mit verschiedenen Versorgungsaufgaben unterschiedliche Nennfeldstärken vorzusehen, wurde zwar von der Konferenz übernommen, konnte aber wegen fehlender Planung nicht realisiert werden. Grundgedanke dieses Konzeptes ist es, Sendern, die große Flächen versorgen sollen, kleinere Nennfeldstärken zuzuordnen als Sendern mit örtlich begrenzter Versorgungsaufgabe. Dabei ist unter Nennfeldstärke der bei der Planung innerhalb gewisser Toleranzen anzustrebende Wert der nutzbaren Feldstärke (bei der noch Empfang mit akzeptabler Qualität möglich ist) zu verstehen.

Die Konferenz legte während der ersten Sitzungsperiode folgende Nennfeldstärken fest:

für die Versorgung am Tage	63 dB ($\mu\text{V}/\text{m}$)
während der Dunkelheit für Sender zur Bodenwellenversorgung in ländlichen Gebieten (MW)	71 dB ($\mu\text{V}/\text{m}$)
in ländlichen Gebieten (LW)	77 dB ($\mu\text{V}/\text{m}$)
in Städten	77 dB ($\mu\text{V}/\text{m}$)
für Sender kleiner Leistung	88 dB ($\mu\text{V}/\text{m}$)

Lediglich im Fall der Sender kleiner Leistung ist das gesteckte Ziel – noch dazu ohne jegliche Koordination (sie soll erst noch stattfinden) – erreicht worden: in den Kanälen für Sender kleiner Leistung haben sich überwiegend nutzbare Feldstärken zwischen 80 und 88 dB ($\mu\text{V}/\text{m}$) ergeben. Bei den übrigen Sendern reichen die nutzbaren Feldstärken in großen Teilen des Planungsgebietes von mehr als 70 dB ($\mu\text{V}/\text{m}$) bis etwa 110 dB ($\mu\text{V}/\text{m}$) mit einem Mittelwert, der in Europa und Asien dicht über, in Afrika dicht unter 90 dB ($\mu\text{V}/\text{m}$) liegt.

Der Wellenplan

Die Frequenzanforderungen der Bundesrepublik Deutschland und West-Berlins entsprachen nach Anzahl und Leistung im wesentlichen dem derzeitigen Stand der Benutzung. In wenigen Fällen waren zusätzliche Sender, in ebenso wenigen an-

		Benutzte Frequenzen	Anzahl d. Sender	Installierte Senderleistung in kW
Stand v. 1. 1. 1976	Tag	38	81	7554,9
	Nacht	38	80	6579,9
Genfer Plan	Tag	30	96	9817,8
	Nacht	29	95	8160,2

Tabelle 1
Sendemöglichkeiten im Mittelwellenbereich

Senderleistung		1 kW	1...10 kW	10...100 kW	> 100 kW	
Stand vom 1. 1. 1976	Tag	Anz.	32	22	11	16
		Leistg.	12,4	122,5	800	6620
	Nacht	Anz.	32	22	11	15
		Leistg.	12,4	119,5	563	5885
Genfer Plan	Tag	Anz.	46	21	11	18
		Leistg.	27,3	110,5	980	8700
	Nacht	Anz.	46	23	9	17
		Leistg.	27,3	112,0	720	7300

Tabelle 2
Analyse der MW-Belegung

		Anzahl der Sender	Versorgte Fläche in km ²
Stand vom 1. 1. 1976	Tag	26 (22)	1 145 040 (1 019 650)
	Nacht	24 (20)	(75 080)
Genfer Plan	Tag	29 (25)	1 513 730 (1 340 900)
	Nacht	26 (22)	112 410 (106 470)

Tabelle 3
MW-Bodenwellenversorgung mit Sendern großer Leistung ($P \geq 3 \text{ kW}$)

In Klammern ohne folgende Sender:
RFE Holzkirchen 719 kHz AFN München 1106 kHz
AFN Frankfurt 872 kHz VOA München 1196 kHz

deren Fällen höhere Leistungen angefordert worden. Das Ziel, die Verbesserung der Versorgung durch Beschränkung auf sehr wenige, aber besonders gutgeschützte Sender zu erreichen, wurde wegen der föderativen Struktur des deutschen Rundfunks und wegen des erwarteten Umfangs der Anforderungen anderer Länder als unrealistisch fallengelassen.

Ungünstig für die Bundesrepublik Deutschland wirkte sich die Festlegung der Kanäle für Sender kleiner Leistung am Beginn der zweiten Konferenzwoche aus. Ihre Anzahl war von der Konferenz in Anbetracht der eingebrachten Anforderungen

auf 3 limitiert worden. Naheliegender war es, für diesen Zweck die bisherigen Internationalen Gemeinschaftswellen (1484 kHz und 1594 kHz) zu verwenden. Bei der Suche nach einer geeigneten dritten Frequenz fand schließlich ein Vorschlag des IFRB die erforderliche Mehrheit, dem zufolge statt der Frequenz 1593 kHz deren beide Nachbarfrequenzen 1584 kHz und 1602 kHz (neben der Frequenz 1485 kHz) als Kanäle für Sender kleiner Leistung verwendet werden sollten.

Nach diesem Konferenzbeschluß stehen die von den Sendern Langenberg und Ismaning benutzten und besonders störfreien Wellen künftig für Sender großer Leistung nicht mehr zur Verfügung. Der weitere Vorschlag des IFRB, für die bisher auf der Frequenz 1586 kHz arbeitenden Sender die neue Frequenz 1593 kHz zu benutzen, bedeutete zwar für Langenberg eine schnelle Abhilfe, die aber unbefriedigend war, weil es sich einerseits als überaus schwierig erwies, diese Frequenz von den zur Zeit dort betriebenen Sendern mit mehr als 1 kW freizumachen, und weil andererseits die benachbarten beiden Kanäle für Sender kleiner Leistung im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland unbenutzbar wurden.

Ließ schon die neue Frequenz für Langenberg viele Wünsche offen, so war eine Ersatzlösung für den Sender Ismaning überhaupt nicht zu finden. Die im Genfer Wellenplan für diesen Standort vorgesehene Frequenz 909 kHz erlaubt es wegen der geforderten Richtcharakteristik nicht, das bisherige Bodenwellen-Versorgungsgebiet auch künftig zu versorgen; an eine Raumwellenversorgung ist überhaupt nicht zu denken.

Das Ergebnis der Konferenz zeigt im übrigen, daß der Status quo im wesentlichen bestätigt werden konnte. Dabei ist es gelungen, durch Verlassen einiger – bislang durch Sender mit Leistungen $P \leq 10$ kW belegter – Frequenzen die Versorgung auf anderen Frequenzen zu verbessern.

Im LW-Bereich war es möglich, günstigere Abstrahlbedingungen für den Sender Donebach zu erreichen. Gleichzeitig erhielt der Sender die Nennfrequenz des Kanals 1. Wegen der nach wie vor sehr hohen Störpegels, der den Empfang des Senders Donebach während der Dunkelheit stark beeinträchtigt, gelang es, noch eine zweite Langwelle zu koordinieren, über deren Verwendung bisher noch nicht entschieden ist.

Die gegenwärtige und künftige MW-Belegung läßt sich aus Bild 1 ersehen. Einen Vergleich der Sendemöglichkeiten im MW-Bereich nach dem Stand vom 1. 1. 1976 und nach dem Genfer Wellenplan zeigt Tabelle 1. Abgesehen von einigen zusätzlichen Sendern kleiner Leistung ist die Anzahl der Sender nahezu konstant geblieben. Die Anzahl der benutzten Frequenzen ist um ca. 20 % kleiner geworden, die installierte Senderleistung dagegen tags um etwa 30 % nachts um fast 25 % angestiegen.

Eine Aufschlüsselung der Sendemöglichkeiten im MW-Bereich enthält Tabelle 2. In ihr wird die Zunahme der Sender kleiner Leistung bestätigt. Ebenso geht aus dieser Tabelle unzweideutig hervor, daß der Leistungszuwachs überwiegend bei den Sendern mit mehr als 100 kW zu suchen ist.

Der Einfluß der Frequenz- und Planänderungen auf die Bodenwellenversorgung geht aus Tabelle 3 hervor. Hier zeigt sich die erstaunliche Tatsache, daß sich im Durchschnitt die Bodenwellenversorgung in der Bundesrepublik Deutschland und in West-Berlin nach Inkrafttreten des Genfer Wellenplans verbessert wird, und zwar sowohl am Tage als auch während der Dunkelheit. Das schließt natürlich nicht aus, daß sich die Versorgung in Einzelfällen auch verschlechtern kann, wie z.B. nachts bei den bereits erwähnten Sendern Langenberg und Ismaning. Ein Gesamtbild der künftig am Tage zu erwartenden Bodenwellenversorgung in der Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin zeigt Bild 2.

Ungünstig ist das Konferenzergebnis in bezug auf die Raumwellenversorgung zu nennen. Der als Planungsgrundlage vereinbarte Schutzabstand von 27 dB wird nur von 3 Sendern erreicht bzw. überschritten, und das lediglich in einem begrenzten Azimutalbereich. Bei geringeren Ansprüchen, etwa bei einem HF-Störabstand von 20 dB, wird das Bild unwesentlich freundlicher. Dieser Störabstand wird bei insgesamt 9 Sendern überschritten, jedoch auch nur in bestimmten, unterschiedlich großen Azimutalbereichen. Selbst bei einem HF-Störabstand von 15 dB sind es nur 2 Sender, die in allen Richtungen – wenn auch nur in einem begrenzten Entfernungsbereich – hörbar sind: Saarbrücken und Mainflingen. Hierzu sei bemerkt, daß bei 15 dB Störabstand Wortsendungen noch recht gut verständlich sind, daß aber von Qualität keine Rede mehr sein kann.

Die – nicht nur in der Bundesrepublik Deutschland – verbesserte Bodenwellenversorgung muß wohl als das Ergebnis erfolgreicher Koordinierungsarbeit und der vermehrten Verwendung von synchronisierten Sendernetzen und von Richtantennen – allein 20 in der Bundesrepublik Deutschland – angesehen werden. Dazu würde die – ebenfalls generell zu beobachtende – Verschlechterung des Raumwellenempfangs nicht im Widerspruch stehen. Bedauerlich bleibt, daß der Versuch einer Neuplanung anstelle der von so offensichtlichem Erfolg gekrönten Koordinierungsbemühungen gar nicht erst unternommen wurde.

Dipl.-Ing. Hermann Eden/Rundfunktech. Mitt.

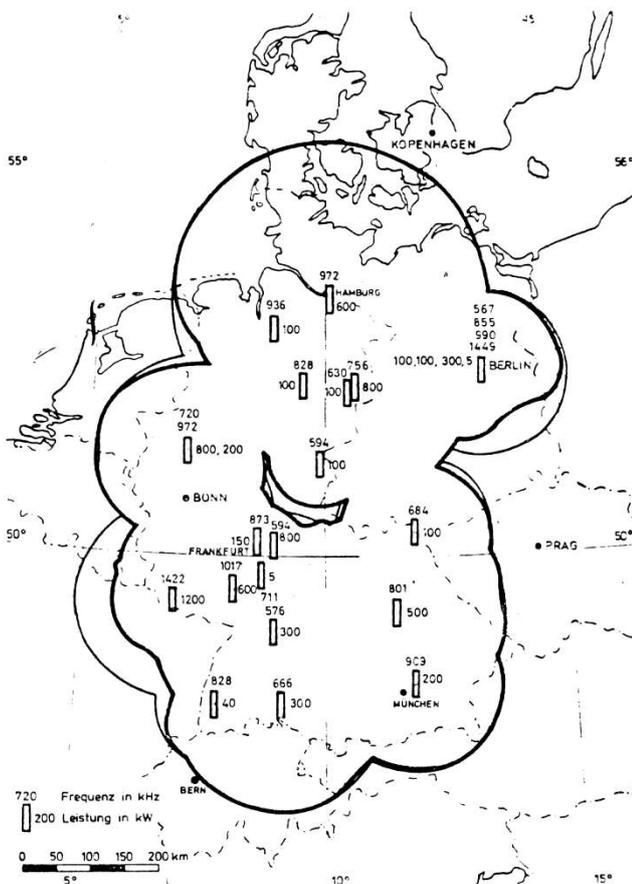
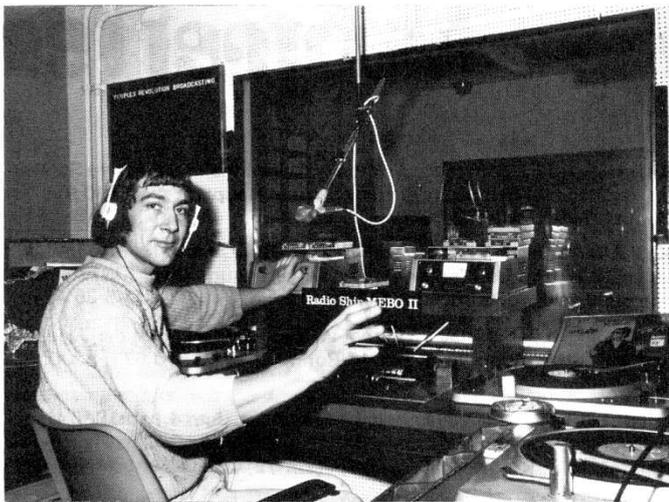


Bild 2

Bodenwellenversorgung am Tag durch die MW-Sender in der Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin

- Linie gleicher Störabstände gegen Gleich- und Nachbarkanalsender
- - - - - Mindest-Nutzfeldstärke



MEBO II

Das ist Diskjockey und Sendetechniker Robin Banks im kleinen Livestudio des Sendeschiffes MEBO II von RADIO NORDSEE INTERNATIONAL. Täglich bringt er ein „Sender“-Testprogramm mit Nonstopmusik und zahlreichen Radio-Nordsee-Jingles wie in der Zeit, als die MEBO II von 1970-1974 vor der holländischen Küste operierte. Obwohl keine eigentliche Stationsansage ausgestrahlt wird, gibt sich das Radioschiff, das seit dem 9. Februar 1977 innerhalb des Hafens Tripolis (Libyen, Nordafrika) verankert liegt, mit seiner früheren Erkennungsmelodie „Man of Action“ alle halbe Stunde zu erkennen. Das Testprogramm läuft täglich von 1900-2400 (MEZ) über den 10-kW-Kurzwellensender auf 6205 kHz im 49-m-Band. Gleichzeitig wird der ehemalige 10-kW-Mittelwellensender von Radio Veronica auf 773 kHz über den Hauptsendemast der Mebo II betrieben. Der 105-kW-starke Mittelwellensender auf 1232 kHz wurde nach kurzem Betrieb wieder abgeschaltet, weil er in Tripolis Interferenzen verursachte. Erstmals erhielt Libyen mit Aufnahme des Testprogramms am 1. Mai d.J. UKW-Rundfunk. Am vorderen Mast der Mebo II befinden sich 4 vertikale Dipole, mit der im Umkreis von 60 km Empfang möglich ist. Gegenwärtig wird noch ein 24 m langer Fiberglasmast für die zweite MW errichtet. Damit kann die Mebo II aus drei separaten Studios zwei Mittelwellen-, zwei Kurzwellen- und einen UKW-Sender betreiben. Sporadisch wird auch im 31-m-Band auf 9810 kHz getestet.

Die Mebo II wurde vom libyschen Staatsrundfunk „The Socialist People's Libyan Arab Jamahiriya Broadcasting Corporation“ erworben. Für den technischen Betrieb zeichnen weiterhin die ehemaligen Besitzer, Edwin Bollier und Erwin Meister der MEBO Ltd., Zürich, verantwortlich.

Libyen will die Mebo II künftig zur Unterstützung des eigenen Sendernetzes als „mobile“ Station einsetzen. Seit Ende Juni ist bereits der englischsprachige Auslandsdienst von Libyen über die Mebo II zu hören und zwar täglich von 1700-1840 (MEZ).

Foto: Theo Dencker (RADIO NEWS)

Weitere Informationen über die Arbeit der AGDX sowie ein Probeheft 'weltweit hören' erhalten Sie gegen Rückporto von

AGDX, Postfach 11 04 05, D-2800 Bremen 11

KEINE „STIMME AMERIKAS“ MEHR IN JUGOSLAWIEN

Das Auslandsradio der Vereinigten Staaten, die „Stimme Amerikas“ („Voice of America“, VoA), schließt Ende April dieses Jahres sein Büro in der jugoslawischen Hauptstadt Belgrad. Der Korrespondent der VoA in Jugoslawien, dem einzigen Land Osteuropas, in dem diese amerikanische Radiostation ein Büro unterhielt, kehrt nun nach sechsjähriger Tätigkeit in Belgrad nach Wien zurück. Im Laufe der letzten zwei Jahre war es mindestens in vier Fällen zu offiziellen jugoslawischen Protesten gegen Sendungen der „Stimme Amerikas“ in serbokroatischer Sprache gekommen. Wie es weiter heißt, hätten mehrfach US-Diplomaten in Belgrad versucht, die Ausstrahlung von Beiträgen zu verhindern, die zu einer Störung der Beziehungen zwischen den Vereinigten Staaten und Jugoslawien führen könnten. Diese Kontroversen zwischen der VoA und der amerikanischen Botschaft in Belgrad hätten schließlich dazu beigetragen, das Büro zu schließen.

GEISELNAHMEN NICHT MEHR LIVE

r.e. Die Columbia Broadcasting System (CBS) hat als erste große Radio- und Fernsehanstalt der USA beschlossen, über Terrorakte mit Geiselnahme künftig nicht mehr live oder direkt zu berichten. In den jetzt veröffentlichten Richtlinien für die Mitarbeiter von CBS heißt es unter anderem, daß eine Live-Berichterstattung über Terroristen-Kidnapper unterbleibe, da man sonst in Gefahr kommen könnte, diesen als Sprachrohr zu dienen. Ausnahmen sollen es nur noch unter besonders zwingenden Umständen geben. Vor einem Versuch, mit Terroristen oder Kidnapern telefonisch Verbindung aufzunehmen, sollen CBS-Reporter sich künftig bei den zuständigen Behörden vergewissern, ob dies mit den Bemühungen der Polizeibehörden vereinbar sei.

NZZ

GUTENBERG-PREIS FÜR RUDOLF HELL

Der Nachrichtentechniker Rudolf Hell ist mit dem „Gutenberg-Preis“ der Stadt Mainz und der Gutenberg-Gesellschaft ausgezeichnet worden. Er ist der vierte Träger des mit 20.000 Mark dotierten und alle drei Jahre verliehenen Preises. Mit dem Gutenberg-Preis wurde das gesamte Werk Hells geehrt, das in den zwanziger Jahren mit der Erfindung des nach ihm benannten „Hell-Schreibers“ begann, der erstmalig den Funkfernverkehr ermöglichte. Das von ihm entwickelte Prinzip der Zerlegung von Bildern in Punkte und Linien führte zu den modernen Bildübertragungsgeräten, die als Fernkopierer, Wetterkartenschreiber oder Bildfunkanlagen genutzt werden. Die von Hell entworfene „Digiset“-Lichtsetzmaschine führte in eine automatisierte Drucktechnik.

FAZ

angebote

klubtreffen

VERKÄUFE

Verkaufe **Satellit 2100 + SSB + Adapter**, 1/2 Jahr alt, ufb Zustand, um öS 3.500,—. Stereoanlage **Philips 22RH802**, öS 3.500. Mono-Cassettenrekorder **Philips N 2214** öS 500,—.

Heinz Wallaberger, Paris Lodronstr. 17, A 5020 Salzburg.

Neuaufgabe des Buches „**Amateur-Elektronik**“ von Soelberg, 431 Seiten, mit Leiterplatte für 10 Schaltungen. Das ideale Lehrbuch für Anfänger und Fortgeschrittene. DM/sfr. 29,50, öS 218,—.

Wolfgang Kettler, DX-Buchdienst, Postfach 370467, D-1000 Berlin 37.

Verkaufe **Collins 51J3** in Bestzustand. öS 10.000,—.

Ivo G. Zupan OE8GWK, A-9580 Serei 10.

Sommerkamp FR 50 B, Amateurempfänger, Eichquarz, VB 450,- DM zu verkaufen.

J. Bendt, Amfortasweg 15, 1000 Berlin 41, Tel. 030/771 6201

Verkaufe 1 Jahr alten **Video-Cassetten-Recorder N 1501** von Philips. Das Gerät ist sowohl für Farb- als auch SW-Aufnahmen geeignet und hat Standbild. Neupreis 2.500,— DM. VB 1.750,— DM.

Lutz Schinke, am Pfingstbrunnen 3, D-6380 Bad Homburg.

Verkaufe für DM 100,— **Jennen TRO 9R-59** (0,5-30 MHz, Q-Multiplier, BFO, ANL, Antennentrimmer, RF-Gain).

Robert Thömmes, Hans-Böckler-Str. 35, D-8702 Rimper.

Wer ist interessiert an Austausch von **Folkloremusik** aus aller Welt, besonders Südamerika, per Tonband-Stereo?

Frank Helmbold, Schlehenstr. 7, D-4700 Hamm 1

GESUCHE

Mechanische 10/15 Minuten-Stopuhr mit großem Zifferblatt, ca. 12-15 cm Durchmesser, für DXer in Ceylon gesucht. Er ist Mitarbeiter von RN DX Juke Box. Wer hat gebrauchtes Exemplar aus Dunkelkammer oder Küche abzugeben? Offerten mit Preisangaben an

W. Büschel, Johannesstr. 55B, 7000 Stuttgart 1, Tel. 0711/61 25 42 abends.

Suche gebrauchten **Antennenrotor**, auch leicht beschädigt.

Frank Helmbold, Schlehenstr. 7, D-4700 Hamm 1

Zeitungsausschnitte zum Thema Rundfunk, TV, Kabel-TV, Satelliten-TV ... sowie Zeitschriften zu diesem Themenkreis, Funkschau, Hobby-DX — Bulletins und Programme zum Aufbau eines Archives gesucht. Carlos Ficher, c/o AGDX, POB 11 04 05, D — 2800 Bremen 11

klubnachrichten

adxb — DL

Hiermit laden wir alle unsere Mitglieder zur Mitgliederversammlung am 3. 9. 1977, 1015 MEZ, im Haus des Rundfunks des Senders Freies Berlin, Masurenallee 8 — 14, 1000 Berlin 19, Studio 6, ein. Vorläufige Tagesordnung:

1. Begrüßung
2. Wahl des Schriftführers
3. Bericht des Vorstandes
4. Diskussion
5. Verschiedenes

Anträge sind an den Vorstand einzusenden.

Free Radio Campaign Germany

Zur Internationalen Funkausstellung findet als begleitende Veranstaltung ein Treffen der FRCG im Ristorante Annabella, Wittenbergplatz 3, 1000 Berlin 30, 1. Stock (Gesellschaftsräume), statt. Termin: 3. 9. 77, ab 2000 h. Auskünfte erteilt Norbert Scheel, Gustav-Müller-Str. 43, 1000 Berlin 62. Gäste sind herzlich willkommen.

BAD HONNEF: Monatliche Treffen im Jugendheim der Pfarre St. Martin, Bad Honnef-Selhof. Info: Hans Döring, Hauptstr. 48, 5340 Bad Honnef, Tel.: 02224/63 00

BOCHUM/WANNE-EICKEL/HERNE: Jeden 2. und 3. Montag im Monat ab 19 Uhr im Uni-Center, Bochum-Querenburg. Info: KWFR, Postfach 6000 394, 4630 Bochum 6-Wattenscheid, Tel.: 02327/5 36 47

BONN: Jeden 2. Samstag im Monat ab 1530 Uhr im Haus der Jugend, Reuterstr. 100, Bonn. Info: KWHC Bonn, Postfach 510 571, 5300 Bonn-Beuel.

DÜSSELDORF: Jeden 3. Freitag im Monat (im Juni 4.) ab 1930 Uhr im CVJM-Haus, Graf-Adolf-Str. 102, 4000 Düsseldorf, Nähe Hauptbahnhof. Info: Karl-Heinz Sturm, Speestr. 72, 4030 Ratingen 4.

FRANKFURT: Jeden letzten Samstag im Monat ab 15 Uhr in Frankfurt, Bleichstr. 38a (Eschenheimer Turm) ‚Gildestuben‘. Info: Helmut Wagner, Schwarzwaldstraße 39, 6082 Waldfelden

FRIEDRICHSHAFEN-Bodensee: Jeden 3. Freitag im Monat ab 20 Uhr in Friedrichshafen, Gasthaus Waldhorn, Tel.: 07541/2 25 47. Info: Gerhard Bahnmann, Prielmayerstr. 3, 7990 Friedrichshafen 1

GIESSEN: Jeden 1. Dienstag im Monat in der ‚Alten Kate‘, Bismarckstr. 32, ab 19 Uhr. Info: Wilfried Westrupp, Seltersweg 73, 6300 Gießen

HANNOVER: Jeden 2. Sonnabend im Monat im Freizeitheim Ricklingen ab 15 Uhr, Raum 19. Info: Klaus-Dieter Rudow, Stammestr. 45, 3000 Hannover 91, Tel.: 0511/41 42 00

KARLSRUHE: Jeden letzten Mittwoch im Monat ab 1930 in der Gaststätte ‚Karlshof‘ in Karlsruhe, Kolpingplatz. Info: Lothar Doering, Morgenstr. 24, 7500 Karlsruhe, Tel.: 0721/69 69 58

KOBLENZ: Treffen monatlich. Info: Wolfgang Roth, Drosselgang 2, 5400 Koblenz 1

MESCHEDA: Jeden Freitag ab 1830 Uhr im evang. Jugendheim Meschede. Info: Hans-Joachim Förster, Hauptstr. 44, 5787 Olsberg 1

MÖCHENGLADBACH: Jeden letzten Sonnabend im Monat ab 11 Uhr in ‚Zur gemütlichen Ecke‘, Friedrich-Ebert-Str. 241. Info: Gerhard Jensen, Wickrather Str. 87, 4050 Mönchengladbach 2

MÜHLACKER-Vaihingen: Treffen geplant. Info bei: Peter Baral, Wolfgangweg 34, 7130 Mühlacker 3 oder Gerhart Rögner, Im Hörnle 1, 7143 Vaihingen 2

MÜNCHEN: Jeden 1. Donnerstag im Monat ab 1930 im Freizeitheim Mü.-Laim. Info: Gerhard Drechsel, Pelargonienweg 44, 8000 München 70

STUTTGART: Treffen geplant. Info: Roland Schulze, Jurastr. 61 bei Schilling, 7000 Stuttgart 80

ULM: Jeden 3. Samstag im Monat ab 1430 Uhr im Gasthaus ‚Herrenkeller‘. Info: Volker Czerny, Unterer Hasenkopfweg 11, 7900 Ulm, Tel.: 0731/5 33 85

WATTENSCHIED/Eszen/Gelsenkirchen/Bochum: Alle 14 Tage im städt. Jugendheim Bußmannsweg, Wattenscheid. Info: KWFR, Postfach 600 394, 4630 BO 6-Wattenscheid, Tel.: 02327/5 36 47

WIEN: Jeden 1. und 3. Dienstag im Monat, 18-22 Uhr im Klubheim der adxb-oe, Zeltgasse 7, 1080 Wien. Stationsbetrieb jederzeit nach Vereinbarung. Info: adxb-oe, Postfach 11, 1111 Wien

WOLFSBURG: Jeden 3. Samstag im Monat ab 15 Uhr im Hotel ‚Niedersachsen‘, Poststr. Info: Hans-Dieter Buschau, Fischerweg 81, 3170 Gifhorn

WUPPERTAL: Treffen alle 14 Tage in der ‚Börse‘ am Viehhof, Raum 11 ab 19 Uhr. Info: Joachim Mitschelin, Talstr. 66, 5600 Wuppertal 1. Tel.: 30 23 28

Alle Zeiten in MEZ!

Meldungen alle 4 Monate an: Klaus-Dieter Rudow, Stammestr. 45, 3000 Hannover 91

Europa

BRD. Am 16., 17. und 18. Juli wurden im Raum Dortmund Testsendungen eines Senders empfangen, der das Programm WDR I übertrug. Die Frequenz betrug 1.358 kHz und die Feldstärke in Dortmund war mindestens so groß wie die des Senders Langenberg. Peilungen weisen aus einen Standort im Raum Hagen-Iserlohn hin. (JL/FH)
Die Arbeitsgemeinschaft Radio HCJB hat eine neue Anschrift:
Postfach 399, 6600 Saarbrücken 1. (AG HCJB)

BULGARIEN. Nach einer Meldung der EBU sind zwei neue Sender auf 647 bzw. 708 kHz in Betrieb genommen worden. Nähere Einzelheiten noch nicht bekannt. (HJA)

CSSR. Mit der Inbetriebnahme der Sendestation in Liblice bei Ceske Brod (Mittelböhmen) hat sich der Rundfunkempfang in den tschechischen Bezirken nicht nur wesentlich verbessert, sondern es wurde auch ein neuer CSSR-Höhenrekord – die Sendetürme sind 355 Meter hoch – erreicht. Man mußte Windgeschwindigkeiten bis 185 km/h einkalkulieren, bei denen die Mastspitzen rund 260 cm ausschlagen würden. Die Masten sind fast bis zur Spitze mit Spezialaufzügen zu befahren. (FA)

DDR. Laut Meldung der EBU wechselte Berliner Rundfunk Reichenbach von 1.385 nach 656 kHz. Die kürzlich neu in Betrieb genommenen Station von Radio DDR haben folgende Senderleistung:

Keula	557 kHz	10 kW
Plauen	557 kHz	10 kW
Helpterberg	602 kHz	5 kW
Beeskow	629 kHz	5 kW (HD/HJA)

Nach dem Umzug des Studios Frankfurt (Oder) in ein renoviertes Gebäude wird jetzt ein erweitertes Programm ausgestrahlt (PB)

FINNLAND. Der Herbstsendeplan von R. Finland enthält nur wenige Änderungen gegenüber dem, der bis 4. September gilt. Eine zusätzliche Sendung kommt

0600-0630 auf 11.755 und 9.550 kHz.
Frequenzwechsel von 1500-1600 auf 15.330 (ex 15.270), 15.105, 11.755 und 6.120 kHz, 2000-2100 auf 11.755, 9.550 (ex 15.265) und 6.120 kHz. Dieser Sendepplan ist gültig bis 6. November 1977.

FRANKREICH; Änderungen laut EBU:

Marseille 1	674 kHz	px FI (ex FC)
Lille 2	1.070 kHz	px FI (ex 1.241)
Bastia 2	1.070 kHz	jetzt 10 kW (ex 8), px FI
Toulouse 2	1.160 kHz	px FI (ex 1.241)
Ajaccio 2	1.160 kHz	10 kW (ex 8 kW), px FI
Marseille 2	1.241 kHz	px FC (ex FI)
Nancy 2	1.349 kHz	px FI (ex 1.241)
Nice 3	1.349 kHz	px FI (ex FC)
Bastia	1.403 kHz	20 kW (ex 8 kW), px FC
Ajaccio	1.493 kHz	20 kW (ex 10 kW), px FC
Nice 2	1.554 kHz	px FC (ex FI) (HJA)

GROSSBRITANNIEN. Die BBC sendet 1800-1830 ein Programm in Serbokroatisch/Slowenisch auf 6.050 kHz. (PB)

INTERNAT. GEWÄSSER. Seit dem 25. Juli sendet R. Mi Amigo auf 1.412 kHz anstelle von 1.562 kHz. R. Caroline arbeitet weiterhin auf 962 kHz. (JL)

ITALIEN. Laut EBU-Meldung sind 2 neue Regionalstationen in Betrieb genommen: Pescara 701 kHz, 8 kW; Potenza, 701 kHz, 5 kW. (HJA)

LUXEMBOURG. Norea Radio Norwegen sendet ab 15. September täglich von 1745-1800 auf 1.439 kHz via R. Luxembourg. Im Sommer wird die Sendung eine Stunde später ausgestrahlt. (SCDX)

MALTA. „Malta Calling“ nFq 5.990 statt 6.080 kHz (Di 2045-2115 in Deutsch, Sa in Englisch). (BBCMS)

MONACO. MW-Sendeplan von TWR Monte Carlo:
701 kHz: 1730-1745 (Di 1800) It
1.466 kHz:

	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa
0445-0515	D	D	D	D	D	D	D
1915-1930							Tür
1930-2000	F	F	F	F	F	F	F

2000-2015	It	Gr	R	Ung	R	Ung	It
2015-2030	Al	Ts	SC	SC	PI	Ts	PI
2030-2100	D	D	D	D	D	D	D
2100-2115	S	Far	Kab	Ni	A	Ber	A
2115-2130	E	Dä	Dä	Dä	No	Tür	D
2130-2145	E	E	E	E	E	E	D
2145-2200	E	E	E	E	E	E	E
2200-2215	E	E	E	A	E	E	E
2215-2230	E	E	S	S	S	Ts	S
2230-2300	E	E	D	Ung/SC	F	Ts	D
2300-2330	E	E	E	E	E	E	E
2330-2345	S	S	S	S	S	S	S
2345-2400	A	A	A	A	A	A	Kab

Al – Albanisch, Kab – Kabyllisch, Far – Faröesisch, Ber – Berber, PI – Polnisch, Ts – Tschechisch, SC – Serbo-Kroatisch, Gr – Griechisch.

ÖSTERREICH. Der ORF testet „out of bound“ fq:

1400-1600 12.015 kHz

1900-2200 5.925 kHz

Empfangsberichte sind erwünscht. (HJA/PB)

POLEN. Auf 1.205 kHz wurde in Koszalin ein neuer Sender für das 2. px in Betrieb genommen. Sendeleistung 10 kW. (HJA)

PORTUGAL. RDP Lisboa hat eine neue Sendung in portugiesisch für Europa, die werktags von 2000-2100 auf 9.635 kHz und sonntags von 1200-1300 auf 6.115 kHz ausgestrahlt wird. (SCDX)

R. Portugal hat einigen Hörern, die sich über die schlechte Empfangsqualität des deutschen Programms beklagten, empfohlen, es einmal auf den Oberwellen 19.580 und 12.050 kHz zu versuchen. (JL/DXS)
Der Standort der Sender auf 1.061 und 719 kHz ist Norte, nicht Sao Salvador.

Radiodifusora Portuguesa, px 3, Valenca, wechselte von 1.170 nach 926 kHz. Leistung 1 kW. (HJA)

Adventist World Radio (AWR) sucht die Zusammenarbeit mit interessierten Hörern, die als Monitore regelmäßig Berichte über den Empfang der AWR-Sendungen liefern sollen. Alle offiziellen Monitore erhalten ein einnehmbares Zertifikat. Interessenten können sich unter Angabe von Name, Alter, Adresse, Empfangsausrüstung und Liste der Programme, die sie wöchentlich abhören wollen, an AWR, Box 2590, Lisboa 2, Portugal, wenden.

RUMÄNIEN. Nach dem Sommersendeplan kürzt R. Bukarest sein deutsches px um wöchentlich 3 1/2 Stunden. Die Sendung von 2200-2230 fällt aus. Deutsches Programm z.Zt. um:

1200-1230 11.775, 9.690

1800-1830 9.665 7.195

2030-2130 755. (BBCMS)

Die zentrale Zensur der Nachrichtenmedien und literarischer Erzeugnisse in Rumänien wird auf Beschluß des Zentralkomitees der rumänischen KP abgeschafft. (FAZ)

SCHWEDEN. Sveriges Radio hat am 30.6.1977 seine MW-Sender in Falun, Lulea und Östersund stillgelegt.

SPANIEN. RTVE Madrid sendet für Spanien in Europa täglich von 1100-2125 auf 11.920, 9.570, 7.105 und 6.140, sonntags zusätzlich von 0830-1100 auf 11.920, 7.105 und 6.140 kHz.

Werktags wird um 2100 ein Sprachkurs für Deutsch, um 2115 ein Französisch-Kurs gesendet. Sonntags von 2100-2115 sendet RTVE ein DX-Programm.

RTVE Madrid sendet in E von 2030-2230 jetzt auch auf 7.155 kHz // 11.840 und 9.505 kHz, täglich außer So. (SCDX)

0800-1100 neue zusätzliche fq für RNE in Spanisch 17.735 // zu 11.730 und 9.530. (BBCMS)

EBU meldet.

Geschlossene Station: Barcelona 1.412 kHz

Änderungen: EFE57 Pamplona 1.133 (ex 1.570)

EFE31 Vigò 1.133 (ex 1.146) RCE statt REM

EAJ64 Segovia 1.412 (ex 1.430) (HJA)

UDSSR. R. Tashkent veranstaltet anläßlich des 60. Jahrestages der Oktoberrevolution ein Quiz unter der Überschrift „Tashkent-77“

R. Tashkent sendet in E 1200-1230 und 1400-1430 auf 15.460, 15.115, 11.925 und 11.730 kHz. (HJA/FH)

R. Leningrad sendet sein px für Seeleute freitags 2230-2330 auf neuer fq 9.560 // 6.200 und 1.493 kHz. (BBCMS)



UNGARN. Frequenzwechsel des Auslandsdienstes von R. Budapest.
1515-1800 6.125 (ex 6.110) kHz
1800-2130 5.955 (ex 6.110) kHz (BBCMS)

GEHEIMSENDER. Radio Espana Independiente hat am 14.07.77 seine Sendungen eingestellt. (BBCMS)

SOMMERZEITEN. Vom 26. September an haben folgende Länder wieder die MEZ:

Belgien, Frankreich, Italien, Luxemburg, Polen, Niederlande und Spanien.

Vom gleichen Termin an gilt in Griechenland wieder GMT + 2 h.

Vom 17. September an gilt auch in der Türkei wieder GMT + 2 h.

Großbritannien und Irland kehren am 24. Oktober wieder zur GMT zurück.

Portugal stellt ebenfalls im Oktober auf GMT um, das genaue Datum ist nicht bekannt. (FAZ)

Afrika

ÄGYPTEN. „Voice of Africa“-px von R. Cairo in Portugiesisch jetzt von 1845-1945 auf 11.780 (bisher 17.890) kHz. (BBCMS)

EBU Meldet neuen 100 kW-Sender auf 1.340 kHz in Abu Zabal.

Der bisher auf 1.340 kHz betriebene Sender in Alexandria wurde geschlossen. (HJA)

ÄTHIOPIEN. R. Ethiopia hat sein px in Englisch am 18.07. eingestellt. „R. Voice of Revolutionary Ethiopia“ (frühere Sender von R. Voice of the Gospel) sendet auf 7.180, 6.015 und 989 kHz:

1200-1300	Somali
1300-1400	Afar
1400-1500	Arabisch
1500-1600	Englisch
1600-1700	Amharic
1700-1730	Französisch (BBCMS)

ANGOLA. Kompletter Sendeplan von R. Nacional de Angola, Luanda:

0400-0800, 1100-1200 auf 9.535, 7.245;

1700-2200 auf 7.245,

außerdem auf 1.088 kHz und UKW.

B-Programm:

0400-0800, 1700-2200 auf 4.820, 3.375;

1100-1200 (1100 F, 1130 E) auf 7.245;

außerdem auf 702 kHz und UKW.

Gemeinsames Programm:

0800-1100, 1200-1500 auf 9.660, 9.535, 7.265;

1500-1700, 2200-2400 auf 7.245, 4.820, 3.375;

außerdem auf 1.088, 702 kHz und UKW.

Sonntags:

0430-0800, 1500-2400 auf 7.245, 4.820, 3.375;

0800-1500, auf 9.660, 9.535, 7.265, 7.245;

außerdem auf 1.088, 702 kHz und UKW. (SCDX)

DJIBOUTI. La Radio de la Republique de Djibouti sendet von 1600-1800 in Somali und Arabisch auf 4.780 kHz. (BBCMS/SCDX)

GABON. R. Libreville testet jetzt offenbar seine neuen leistungsstarken Sender, die mit französischer Hilfe errichtet wurden. Die Station wurde verschiedentlich auf der neuen Frequenz 5.105 kHz gehört. (SCDX/BBCMS)

KAMERUN. R. Yaounde wurde auf zwei neuen Frequenzen im 60m-Band empfangen. 4.750 und 4.925 kHz. Zeitweise werden unterschiedliche Programme ausgestrahlt. (BBCMS/SCDX)

R. Garoua hat neue Sender in Betrieb genommen und arbeitet jetzt mit 50 kW. (DXK)

KANAR' INSELN. RTVE sendet via Tenerife folgende Programme in Spanisch:

1730-1930 auf 11.880 (nur So) für Südamerika

auf 6.090 für den Mittelmeerraum

2045-2300 auf 11.880 für Südamerika.

Eine deutsche Firma installiert gegenwärtig Störsender gegen die von Algerien ausgestrahlten Programme der Organisation, die die Unabhängigkeit der Kanarischen Inseln von Spanien fordert.

KONGO. Sendeplan der „Voix de la Revolution Congolaise“:

0430-0200 1.475 3.232 4.765 und zusätzlich

0700-1700 4.795 7.105 9.610

1200-0200 15.195

Die genannten Programme sind in Französisch, um 2115-2145 wird auf 4.765 ein englischsprachiges Programm ausgestrahlt. (PB)

LIBYEN. Libyscher Auslandsdienst „Voice of the Arab Homeland“ von Tripoli mit eingeschränkter Sendezeit 1900-0100 (ex 0300). Frequenzen 6.185, 1.448, 1.250 und 539 kHz. Möglicherweise werden auch 17.800 kHz, 1.124 und 827 kHz benutzt. (BBCMS)

In Durnah wurde ein neuer MW-Sender auf 1.061 kHz in Betrieb genommen.

Stärkere noch nicht bekannt. (BBCMS)

Am 28.6. wurde erstmals eine Stationsansage des Testprogramms auf 6.205 kHz gehört.

Die Station meldete sich um 1630 mit „the Socialist's People's Libyan Arab Jamahiriyah Broadcasting Corporation“.

Danach folgte bis 1745 ein Programm in E. Es ist inzwischen sicher, daß diese Sendungen von der MEBO II kommen.

Das Schiff liegt im Hafen von Tripolis vor Anker und sendet auf 9.810, 6.210, 773 kHz und UKW.

Auf der Mittelwelle beträgt die Sendeleistung wegen der Nähe zur Stadt Tripolis nur 10 kW. Evtl. wird auch noch ein zweiter Sender (ehem.

Sender von R. Veronika) mit 10 kW auf 1.232 kHz oder 1.168 kHz in Betrieb genommen.

Ein neuer 24 m hoher Mast wurde bereits installiert.

Empfangsberichte über die Sendungen von der MEBO können mit 2 IRC's an folgende Adresse geschickt werden: LJB, P.O.Box 333,

Tripolis, Libya, wo sie dann mit einer QSL bestätigt werden. (BBCMS/HJA/FRCG)

MALAGASY REP. Seit Anfang Juni ist ein neuer starker Mittelwellensender auf 1.602 kHz in Betrieb. Sendeschluß ist jeweils kurz nach 1900, während die übrigen Sender erst um 2100 schließen. Wahrscheinlich befindet sich der neue Sender nicht in der Umgebung der Hauptstadt, da er das Programm via KW zugeführt bekommt. (SCDX)

MAROKKO. IM Juli 1976 wurden in Sebaa Aroun zwei 300 kW-MW-Sender in Betrieb genommen, die die beiden 140 kW-Sender auf 701 und 611 kHz ersetzen. Im August erfolgte die Inbetriebnahme zweier 600 kW-MW-Sender bei Ayt Maloul für das arabische Programm. Ein weiterer 600-kW-Sender für das Programm in A soll bei Tanga entstehen. 1976 wurden auch zwei 12,5 kW-Sender bei Boukali in Betrieb genommen. Ende 1977 soll ein weiterer 600 kW-Sender für das arabische Programm bei Sidi Benour seine Sendungen aufnehmen. (ASBU-R)

MAYOTTE. Diese unter französischer Verwaltung verbliebene Insel der Comoren hat jetzt einen eigenen Rundfunksender, der durch France Region 3 betrieben wird. Der Sender wurde in Südafrika von ungefähr 1530 an (fade in) bis zum Sendeschluß gegen 1900 auf 1.457 kHz gehört. Die Programme sind in F und Stammessprachen. (SCDX)

MOCAMBIQUE. R. Mocambique Nampula sendet nunmehr nur noch ein Programm:
P und Macua auf 1.223 kHz von 0400-2000, auf 3.355 kHz von 0400-0700 und 1500-2000, auf 4.946 kHz von 0400-2000 und auf 7.140 kHz von 0700-1500. The Voice of Zimbabwe wird von 1756 an für eine Dauer von 15 bis 55 Minuten auf 6.015, 4.855 und 3.265 kHz gesendet und durch das C-Programm auf 1.079 kHz und UKW 98,01 MHz mit übertragen. (SCDX)

RHODESIEN. General Service auf folgenden KW-fq:
6.020 0800-1400
5.012 0545-1545
3.396 0350-0615 (So 0500-0615), 1515-2200
2.425 0350-0445, 1700-2200.
R. Jacaranda in Englisch sendet nur auf MW.
Der „African Service“ in Landessprachen sendet auf den KW-Frequ.: 5.975, 4.828, 3.306, 2.336 von 0328-2015 mo-fr, 0328-2200 sa und 0458-2015 so. (BBCMS)

SEYCHELLEN. Nach Verhandlungen mit dem neuen Regime auf den Seychellen konnte FEBA am 27.6.77 um 1220 den Sendebetrieb wieder aufnehmen.

SUDAN. Der neue Sender in Reiba (Zentral Sudan) sendet Testprogramme auf 1.295 kHz von 0545-1130 mit 750 kW, der Hälfte der ursprünglich geplanten Sendestärke. (BBCMS)

UGANDA. Nach eigener Ansage hat R. Uganda seinen Sender im 60 mB am 04.06.77 auf 5.026 kHz wieder in Betrieb genommen (Blue Channel) (BBCMS)

ZAIRE. R. Lubumbashi sendet seine regionalen Programme z.Zt. nur auf 7.205 und 4.750 kHz. Beide Frequenzen wurden in Südafrika beobachtet. (SCDX)

Asien

BANGLADESH. Das englische px für Nepal von 1115-1145 auf 9.615 und 9.500 wurde durch ein px in Nepalesisch ersetzt. (BBCMS)

INDONESIEN. Voice of Indonesia hat die Frequenz im 31 mB gewechselt: Von 0100-0300, 0800-1700 wird jetzt 9.585 (statt 9.710) und weiterhin 11.790 kHz benutzt. (BBCMS)

Seit Juni d.J. sendet RRI in Japanisch von 1200-1300 auf 11.790 und 9.710 kHz.

RRI Banjarmasin sendet von 2200-0100 und 0400-1500 auf 3.250 und von 0000-0700 auf 5.970 kHz. Wayang kulit (Schattenspiele mit Gamelan) findet am ersten und dritten Sa im Monat statt. (SCDX)

RRI Tanjung Pinang sendet lt. QSL auf 4.980 (1 kW), 3.225 (10 kW), 2.360 (0,3 kW) und 1.180 (5 kW).

RRI Gorontalo sendet auf 3.205//4.900 kHz. (EA)

IRAQ. R. Bagdad benutzt 6.030 jetzt für Inlandsprg. „Voice of the masses“ statt für das Kurdische und Turkmenische Programm. (BBCMS) Voice of the Masses — px von R. Bagdad jetzt auch auf 11.905 statt 17.700 kHz von 0230-2320. (BBCMS)

JAPAN. Ein Sprecher der japanischen Regierung hat erklärt, daß für die Auslandssendungen von Radio Japan im Mittelmeerraum und in der Karibik Standorte für Relaisstationen gesucht werden. (PB)

JORDANIEN. Der neue 100 kW-Sender wurde verschiedentlich auf 11.920, 11.810 und 9.740 kHz mit Testsendungen gehört (HS in Arabisch). (BBCMS)

KAMPUCHEA. Phnom-Penh auf 4.907 kHz jetzt bis 1603.

LAOS. Der Auslandsdienst von R. Laos benutzt nun verschiedene Frequenzen außerhalb der Rundfunkbänder. F 1300-1330, E 1330-1400 auf 7.070 kHz. Der Sender wandert manchmal herauf bis 7.080 kHz. (SCDX)

MALAYSIA. Von der Voice of Malaysia sind z.Zt. zwei Programme einigermaßen hörbar:

E 0625-0855 auf 15.295 (außerdem auf 9.750, 6.175), A 1530-1630 auf 15.295 kHz. (JL/SCXD)

"THE CALL OF THE ORIENT"
Non-commercial Missionary Station
MANILA, PHILIPPINES



DZHS
11.855 M.C.
25 Meters

FAR EAST BROADCASTING CO., INC.
"Having the Everlasting Gospel to Preach to them
that Dwell on the Earth" — Rev. 14:6

MONGOLEI. R. Ulan Bator wurde recht gut um 0800 auf 15.270 kHz in R empfangen. Die Frequenz ist anscheinend neu. (SCDX/PB)

OMAN. Die BBC-Sendungen über die Eastern Relay Station auf Masirah wurden am 13. Juni 1977 um 0200 wegen Sturmschäden eingestellt. Möglicherweise werden die Reparaturen mehrere Monate dauern. Als erstes wird wahrscheinlich der Betrieb auf 1.410 bzw. 1.412 kHz wieder aufgenommen werden. In der Zeit, in der das Eastern Relay nicht oder nur teilweise zur Verfügung steht, wird dessen Aufgabe teilweise durch Sender in Großbritannien, Zypern und Malaysia mit übernommen. (VK/BBC)

PAKISTAN. Auslandsdienst R. Pakistan bis Sept. 1977:

21.590 0230-0445, 1100-1200
17.830 0230-0815
17.890 bzw. 17.680 1100-1200
17.750 0500-0815

17.665 0200-0245, 0830-1115, 1330-1630
15.520 1330-1645
15.325 0200-1045, 2345-0045
15.115 0500-1115
11.885 0045-0200, 0500-1045, 1345-1600
11.750 2345-0245
11.680 1330-1645, 1715-2000
11.672 0500-0815, 1215-1315
11.640 1800-2145
9.790 1645-2145
9.660 1215-1315, 1345-1600
9.645 0100-0245, 2345-0045
9.460 1715-2000 (HJA)

PHILIPPINEN. FEBC sendet in D und R von 1700-1800 auf 11.850 statt auf 11.855 kHz. (SCDX)

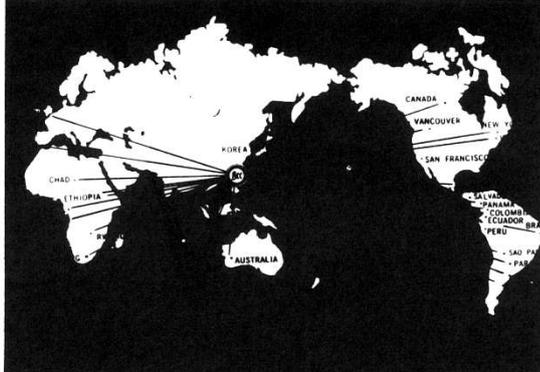
SRI LANKA. Die Mittelwellenstation bei Amparai wurde am 8. Juli offiziell eingeweiht. Es handelt sich um zwei von der Bundesregierung in Bonn geschenkte 20 kW-Sender, die auf 860 und 975 kHz den Sinhala- und den Tamil-Dienst aus Colombo übertragen. (SCDX)

SÜDKOREA. Die halbstündigen Sendungen in Englisch um 0300, in Koreanisch um 0330 und 0800 sind weggefallen, dafür jetzt Koreanisch von 1500-1700 auf 7.550, in Arabisch 1700-1730 auf gleicher fq. Das Prgr. in A von 1230-1245 wurde bis 1300 verlängert. (BBCMS)



QSL 教指請敬聽收謝
Thanks for Listening
Comments are welcome

Frequency
7130KC
9655KC
9685KC
9765KC
11725KC
11825KC
11860KC
15125KC
15345KC
17720KC
17780KC
17890KC



TAIWAN. Auszug aus dem Sendepan der Voice of Free China, Taipei: 1830-1930 A, 1930-2030 F auf 17.720, 15.225, 11.860 und 9.510 kHz, f. Eu, ME, Afr.; 2030-2130 F, 2130-2230 E auf 17.720, 15.225, 11.860, 9.600 und 9.510 kHz; f. Eu, ME, Afr; 2040-2140 Mandarin, 2140-2240 E auf 17.890, 11.825 und 9.685 kHz; f. NAm, Austr; 2300-2350 S auf 17.800, 17.720, 15.225, 11.860, 9.600 und 9.510 kHz. f. LAm. (SCDX/BBC)

VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE. The Voice of the United Arab Emirates sendet täglich in A von 1400-2130 auf 9.620 kHz. (EA)

VIETNAM. R. Hue — Regionalprogramm seit 10.06.77 von 1000-1530 und 2200-2400 auf 4.680 kHz. Übernahme des Inlandsdienstes von R. Hanoi zwischen 1100 und 1200, 1230-1300, 1330 und 1500, 2200-2230 sowie 2245-2400. (BBCMS)

RAMADAN. Anfang September beginnt der diesjährige Fastenmonat Ramadan.

Amerika

ANTIGUA/MONTERRAT. Sendepan des BBC-Karibik-Relais, gültig ab September 1977:

World Service:
9.580 kHz 2000-2115
9.510 kHz 0500-0630
6.195 kHz 1100-1330, 2000-2330
6.175 kHz 2330-0730
P: 2200-0015 auf 9.765 kHz
S: 0015-0415 auf 9.765 kHz. (BBC/VK)

BOLIVIEN. R. Frontera, Yacuiba, arbeitet jetzt auf 4.805 kHz. — Nicht zu verwechseln mit La Voz de la Frontera, Porto Suarez, welche von 1000-0400 auf 4.808 kHz sendet. (SCDX)

R. Pirai, Santa Cruz, wurde nach einem Monat Sendepause wieder auf 9.607 kHz gehört. (BBCMS)

BRASILIEN. R. Timbira de Maranhao sendet das Programm „The International Correspondent“ in E und P So 2200 und Mo 0145 auf 4.975 kHz. (DXR)

R. Cultura de Sergipe wurde kürzlich auf der neuen Frequenz 4.775 kHz gehört. (EA)

R. Cultura, Sao Paulo, wurde auf 1.200 kHz empfangen, x 1.300.



R. Nacional de Brasilia hat Mitte Juni nicht nur aus technischen Gründen den Auslandsdienst eingestellt. Die Anschaffung von 9 Sendern a 250 kW für den Amazonas-Dienst (ein Inlandsdienst für ein mit Rundfunksendungen schlecht versorgtes Gebiet) wurde gestrichen und statt dessen der schon aktive 250-kW-Sender für ein Auslandsdienst in den schon bestehenden Amazonas-Dienst einbezogen. Unklar bleibt jedoch, wieso nicht RNB zunächst die Sendezeit, die noch frei war (der Sender war ja nur drei Stunden täglich in Begrauch, d.h. 12,5 % des Tages!) für den Inlandsdienst verwendet hat. Wenn Antennenprobleme die Ursache waren: auch wenn RNB sein deutsches Programm Richtung Amazonien/USA ausstrahlen würde, käme immer noch genügend davon in Europa an. (PB/FH)

HCB

A VOZ
DOS
ANDES

CAIXA POSTAL 691
QUITO — ECUADOR



CHILE. La Voz de Chile wurde auf neuer fq 11.825 kHz gehört (1305-1510 mit px in E, S, R, F, E, S). (BBCMS)

COSTA RICA. R. Centroamericano arbeitet jetzt auf 6.150 kHz mit 3 kW und auf 975 kHz mit 25 kW. Neue Adresse: Apartado 2893, San Jose. (SWN)

CUBA. CMJN 785 drifft herauf bis 790 kHz, CMCA Habana wechselte von 820 auf 860 kHz. (DIS)

ECUADOR. Für fünf nummerierte komplette Empfangsberichte (nur ein Bericht pro Tag) versendet HCJB Quito einen Stationswimpel. (AGHCJB)

Bei der Popularitätsumfrage der ISWL London hat HCJB unter den Missionssendern der Welt den ersten Platz belegt. Insgesamt ist HCJB in der Beliebtheit an 9. Stelle. (AGHCJB)

KANADA. Die Struktur der Auslandsprogramme von R. Canada International wird in den kommenden Jahren allmählich verändert werden. Während bisher die Landessprachen Englisch und Französisch die Priorität genossen, werden in Zukunft die fremdsprachigen Sendungen ein stärkeres Gewicht erhalten. (NZZ)

Der englischsprachige Dienst von Radio Canada International beantwortet wieder Hörerfragen und hat ein DX-Programm eingeführt. Das DX-Programm „DX-Digest“ wird sonntags im Rahmen des „Weekend Magazins“ ausgestrahlt. (PB)

MEXICO. XEWW sendet jetzt täglich auf 15.160 kHz. (SCDX)

PARAGUAY. La Voz de Amambay, Juan Caballero, sendet nun 24 h täglich auf 5.995 kHz. (EA)

PERU. R. Santa Rosa, Lima, wurde wieder einmal in Europa empfangen: gegen 0230 auf 6.045 khz. Folgende weitere Stationen können bei guten Bedingungen ebenfalls gehört werden: La Voz del Altiplano 5.816 kHz und Radio del Pacifico 4.975 kHz. (SCDX)

ST. VINCENT. R. St. Vincent sendet auch auf 1.535 kHz parallel zu 705 kHz. (DIS)

USA. Die BBC sendet den World Service auf 9.510 kHz von 0030-0330 von Greenville aus, 2200-0030 von Sackville. (VK/BBC)

KGEI Setzt im Asien dienst 0700-1000 eine neue Frequenz ein: 9.555 kHz. (SCDX)

Ozeanien

AUSTRALIEN. Neue fq ab 17.07.77: 15.270 statt 15.410 von 0130 bis 0300. 17.895 statt 15 MHz-fq von 0600-1000. (BBCMS)

GUAM. Die ersten Testsendungen von KTWR Agana sind empfangen worden. Sie bestanden aus klassischer Musik und in regelmäßigen Abständen wiederholten Stationsansagen. U.a. wurde der Sender von 0900-0950 auf 9.505 kHz in Neuseeland gehört. Außerdem hat die Station von 0730-0800 auf 9.575, 0700-0730 auf 11.705 und 0100-0200 auf 15.155 kHz getestet. (SCDX)

DDR. Die Sendeleistung der drei neuen MW-Sender von R. DDR in Plauen (557), Helpferberg (602) und Beeskow (629) beträgt jeweils 5 kW. (HD)

Zusammenstellung in diesem Monat wieder durch:

Frank Helmbold (FH), Schlehenstr. 7, D-4700 Hamm 1, unter Mithilfe von Hermann-Josef Ackermann (HJA), Gelsenkirchen. Stand: 30. Juli 1977

Die Beiträge für die Oktoberausgabe bitte ich bis zum auf Seite 2 genannten Redaktionsschluß an meinen Vertreter, Jürgen Aust, Erlenstr. 1, D-4700 HAMM-1 zu schicken.

In diesem Monat wirkten mit:

HD — Hermann Drüke, JL — Jürgen Lohuis, PB — Peter Boeck, VK — Volker Knütel. Vielen Dank.

Weitere Quellen:

AGHCJB — Arbeitsgemeinschaft Radio HCJB

ASBU-R — ASBU-Review

BBC — BBC-Sendeplan/London Calling

BBCMS — ausgesuchte Meldungen vom BBC Monitoring Service, zusammengestellt von HJA

BBC — Voice of Free China Monthly, Taiwan

DIS — Distance, Schweden

DXK — DX-Kuuntelija, Finnland

DXS — DX-Spezial, Trans World Radio

EA — Eter Aktuel, Riksf. DX-Alliansen

FA — Der Funkamateurl, DDR

FAZ — Frankfurter Allgemeine Zeitung

FRCG — Radio News, Free Radio Campaign Germany

NZZ — Neue Zürcher Zeitung

SCDX — Sweden Calling DX'ers, R. Schweden

SWN — Shortwave News, Danish SW Clubs International

Deutschsprachige Programme

1802-1805	7195	R Bukarest	d 533	17.7.	DW	0900-	7155	R Budapest	d 333	19.6.	DR
1802-1805	1286	R Prag	d 543	14.7.	DW	1030-1056	9630	R Schweden	d 344	22.6.	DR
1805-1808	6140	RFI (QRG ist 6145, // 6010 und 1277; ed.)	d 555	14.7.	DW	1100-1130	15230	R Afghanistan	d 433	19.7.	GG
						1105-	7233	TWR Monte Carlo	d 344	5.6.	DR
1830-1840	17755	R HCJB	d 322	10.7.	GG	1116-1130	6055	R Prag Interpro-gramm	d 244	15.6.	DR
2000-2010	9700	R Sofia	d 555	17.7.	DW						
2000-	9900	R Peking	d 233	22.6.	DR	1300-	9770	ORF Wien	d 444	25.5.	DR
2022-2025	6065	R Schweden	d 544	17.7.	DW	1330-1355	6155	ORF Wien	d 444	23.7.	GG
2029-2030	6070	R Sofia	d 444	17.7.	DW	1342-1348	11775	SBC Bern	e 333	21.6.	DR
2030-2032	6090	R Luxemburg	d 555	17.7.	DW	1400-1414	9645	R Vatican	d 444	21.6.	DR
2037-2040	755	R Bukarest	d 533	17.7.	DW	1400-	6045	R Nederland	e 244	25.5.	DR
0600-0630	11835	R HCJB Quito	d 444	6.7.	GG	1530-	9620	R Beograd	e 344	23.6.	DR
0700-0730	15430	R Japan	d 333	20.7.	GG	1600-	15445	VoA Monrovia	e 233	22.6.	DR
0716-0730	9745	AWR (nur So)	d 333	19.6.	DR	1615-	6195	BBC	d 333	23.6.	DR

Kurzwelle

3205	0327-0355	R. Ribeirão Petro	B	232	Braz. songs + tx, 0355 ID				26.6	CL
3250	2124-2205	SABC, Springbok	R. AFS	433	„It's a game“, E ID, rel. px				25.6	GG
3366	2040-2103	GBC 2, Accra	GHA	433	songs, piano mx, E ID, nx				10.7	GG
3380	1908-1920	MBC Blantyre	MWI	322	VN ann. ment. Malawi, light mx				10.7	GG
3396	1925-1959	RBC Gwelo	RHS	322	Afr. mx, VN anns.				10.7	GG
3396	2000-2006	R. Nigeria Kaduna	NIG	422	E ID, nx				10.7	GG
4770	0016	R. Bolívar	VEN	132	report				16.6	SH
4775	0035-0105	R. Clt. de Sergipe	B	322	football, 0034 ID, 0105 a goal				26.6	CL
4807	2200-2205	R. Nac. de São Tomé e Príncipe	STP	433	P, ID, nx				16.6	SH
4826	2032-2118	R. Ecuatorial	GNE	322	Afr. mx+dance mx, 2100 S TA +ID, mx, TA 2115				25.6	GG
4832	0510-0522	R. Relej	CTR	243	IDs + TAs, LA mx + pop mx				20.6	GG
4845	2250	R. Mauritanie	MRT	242	F nx				24.6	SH
4860	0405-0413	R. Maracaibo	VEN	333	„Maracaibo“ –jingle, ID, LA mx, light mx				26.6	GG
4870	2253	LV de la Réolut.	BEN	454	Afr. mx				24.6	SH
4880	0127-0139	R. Universo	VEN	433	LA mx, anns., ads				21.7	GG
4900	0023	R. Juventud	VEN	443	LA mx				18.6	SH
4904,5	1810-1830	R.N. Tchadienne	TCD	454	A, pol. tx ment. Sudan, light mx				10.7	GG
4905	0140-0144	R. Relogio Federal B	B	433	ID, educ. px				21.7	GG
4915	2008-2027	GBC 1, Accra	GHA	443	E nx, „Ghana News“, Afr. mx				10.7	GG
4925 A	1852-1905	R. Yaoundé	CME	454	E tx, ID „...This was our English programme“, F ID, mx, 1900 IS, Afr. mx, F pol. tx				10.7	GG
4940	2119	RTV Ivoïrienne	CTI	422	Afr. mx, ann. (under Kiev)				25.6	GG
4965	0149-0209	R. Santa Fé	CLM	322	LA mx, anns., nx				21.7	GG
4970	0204-0209	R. Rumbos	VEN	443	IDs „R. Rumbos, la Emisora de Venezuela“ LA mx, ads				21.7	GG
4990	0333-0350	R. Barquisimeto	VEN	444	anns., TAs, light + LA mx				26.6	GG
5035	0150-0218	R. Aparecida	B	222	Braz. songs, E songs + some instr. mx, ID 0218				26.6	CL
5035	2250	R. Peace & Progress, Alma Ata	URS	444	CHI pol. tx				24.6	GG
5038	2251-2257	LV de l'Empire Centrafricaine	CAF	422	Afr. mx				24.6	GG
5047	2121	Rd. Du Togo	TOG	444	Afr. mx, F ann.				25.6	GG
5075	0351-0403	R. Sutatenza	CLM	444	mx, LA full ID, QRGs + tx power, N.A.				26.6	GG
5095	0028	R. Sutatenza	CLM	444	mx, wx				18.6	SH

Contributors

CL= your editor Christian Leuner at P.O. Box 2504, D-7100 Heilbronn; DCCR Drake SPR-4, central heating system + special amplifier; Phone: 07131/45550.

GG= Georg Götze, Leisastr. 10, D-8000 München 60; Port. Grundig Satellit 2000 + DEG 2, telescope.

SH= Stefan Haberland, am Vogelgarten 1, 8250 Dorfen, Phone: 08081/798; Port. Grundig Satellit 2000, telescope.

EUROPA

13710	0930-0940	R. Moskau-Feeder	URS	433	R, mx, ID, px 1C-Feeder // 13380				17.07.	HJA
13760	0940-0945	R. Moskau	URS	243	R, Mayak-px, R. Lieder // 15200, 15210, 15280, 15295, 15415				17.07	HJA
15425	0945-0952	RSt. Peace & Progress	URS	243	Chin., Gespräch, Russ. mx, // 15435, 15395, 15360				17.07	HJA
15270	0952-0955	R. Finland	FNL	444	E, Letterbox, Adresse, ID, Finn. Lied. IS, s. off				17.07	HJA
15455	1000	R. Magellanes	URS	555	S, ID, px für Chile // 15210, 12070				19.06.	GW

15460	1220-1228	R. Tashkent	URS	222	E-px, Gespr. über Uzbekistan, Lied, nx, // 15115	02.07.	HJA
5935	1232-1241	R. Riga	URS	344	R, Relay of RSt. Atlantica-px von Moskau, IS, ID	02.07.	HJA
17695	1330-1335	BBC	G	344	Burmes. px, westliche Pop-mx	24.07.	HJA
17710	1335-1342	RSt. Peace & Progress	URS	344	E, nx from China, ID, // 15140, 12060, 12050, 11770	24.07.	HJA
12015	1357-1401	ORF Wien	AUT	211	Test-Sdg, IS, 1400 S-px, QRM RSt. Rodina 12020	24.07.	HJA
11830	1458-1503	VoA Kavalla	GRC	244	R, IS, ID, nx (erst nach Abschaltung von RSt. Rodina auf gleicher fq um 1458 hörbar)	07.07.	HJA
17805	1523-1526	RFE Gloria	PÖR	422	Poln. px, Jamming	24.07.	HJA
17830	1540-1552	SBC Schwarzenburg	SUI	432	E, histor. Unterhaltungs-mx	24.07.	HJA
17840	1554-1605	C.R. Praha	TCH	233	A, westliche Unterhaltungs-mx	24.07.	HJA
17850	1609-1628	RFI Issoudum	F	232	E-px, LA-mx, nx, Interview, ID, über R.M. Amharic-px,	24.07.	HJA
5955	1710-1720	VoA München	D	433	R, Gespräch über Präs. Carter	17.07.	HJA
6040	1720-1735	VoA Wofferton	G	444	E, Gespr. über Erziehung, nx // 3980 München, 7170 Kavalla, 9735 Wofferton, 15205 Tangier, 15395 Greenville und 17870 Monrovia	17.07.	HJA

AFRIKA

11785	1045-1055	DW Relais Kigali	RRW	222	E px für Afrika, ID, nx // 15410 kigali	16.07.	HJA
15350	1234-1244	L.V. du Zaire	ZAI	433	F, reports, Afric. mx	22.07.	GG
17625	1320-1325	V.o. Arabs,	EGY	233	A, Gespräch und einh. mx. // 17745, 15475	24.07.	HJA
17790	1452-1513	RTA Algiers	ALG	333	A, einh. Instrum. -mx und Lieder // 9705	24.07.	HJA
15105	1746-1805	BBC Atlantic Relay	ASC	333	E, Sportscall, World nx // 15400 CYP, 11955 PHL	17.07.	HJA
15155	1758	RSA	AFS	332	IS, G-px, TA, nx	21.06.	GW
15120	1902	V.o. Nigeria	NIG	453	E, nx, ID	22.06	GW
6205	2056	Mebo II	LYB	454	E, pop-mx, ID, QRGs, jingle, mx	19.07.	GG

Naher/Mittlerer Osten

9570	1023-1032	QBS Doha (tent.)	QAT	222	A radio play, 1030 TS, ID (nicht verständl.)	17.07.	HJA
15405	1224-1232	IBA Jerusalem	ISR	433	E, wx, adv., nx, QRGs, TS, 1230 F-px	22.07.	GG
17630	1325-1330	IBA Tel Aviv	ISR	344	Hebr., relig. Gesänge, 2. px Inlandsdienst-Relais	24.07.	HJA
17775	1416-1425	IBA Tel Aviv	ISR	243	Jidd. px, Lesung aus einem Buch, // 17815	24.07.	HJA
9550	1550-1603	R. Kuwait	KWT	333	A, einh. Lieder, 1600 TS, ID, nx	19.07.	HJA
11930	1610-1621	R. Iran	IRN	422	Pers., Kommentar (unter VoA) // 15084	19.07.	HJA
12085	1710-1835	R. Kuwait	KWT	544	E, Top Scene, nx, Family of Men, From the Classic	20.07.	GG
11655	1958	IBA Jerusalem	ISR	544	IS, E-ID, nx from Israel	22.06	GW
11880	2059	TRT Ankara	TUR	454	IS, time-pips, vern. ID, G-ID, review of px, nx	23.06	GW

Ferner Osten

15325	0800	R. Japan	J	352	E, ID, nx, Tokio calling	19.06	GW
15325	1010-1017	R. Pakistan	PAK	232	Tamil px, weibl. Sprecherin, einh. Lied	17.07.	HJA
17665	1017-1023	R. Pakistan	PAK	444	Urdu px to UK, einh. Lieder, ID, Film-mx // 15115	17.07.	HJA
15790	1035-1045	V.o. Malay Revolution Cland		242	Malay talk, tx located in China	17.07.	HJA
9860	1100-1105	R. Peking	CHN	242	Esperanto-px (nur Sa und So)	17.07.	HJA
15045	1105-1110	R. Peking	CHN	333	Ital. nx, // 11375	17.07.	HJA
15230	1110-1116	R. Afghanistan	AFG	322	G-px über 4. Jahrestag der Republik	17.07.	HJA
17705	1118-1128	AIR	IND	333	F, nx, QRM UNID stn.	17.07.	HJA
15310	1305-1320	BBC Far East Relay Tebrau	MLA	433	E, pol. tx, rpt from Sri Lanka	22.07.	GG
11860	1335	KBS Seoul	KOR	343	E, nx, ID	26.06.	GW
15080	1343-1349	R. Peking	CHN	232	Chin. tx, QRM Iran	22.07.	GGG
9900	2005	R. Peking	CHN	443	G nx, ID, mx, feature	22.06.	GW
6576	2050	R. Pyongyang	KRE	353	E px, ID	23.06.	GW
11955	2040-2050	SLBC Colombo	CLN	433	E Wahlsondersendung mit Resultaten & mx	21.07.	HJA
11740	2220	AIR Delhi	IND	443	E, feature, economic px, ID, TA	16.06.	GW

PAZIFIK

15205	0510	R. Australia	AUS	443	E px, ID (etwas mehr Details bitte, HJA)	22.06.	GW
21570	0840-0850	R. Australia	AUS	343	E, conclusion of nx, ID, report	20.07.	HJA

Mittel- und Südamerika

17885	2035	RHC Habana	CUB	433	E, nx, S light mx, interview, ID	13.06.	GW
15105	2132	R. Grenada	IOB	443	E anns, pop-mx	16.06.	GW

Nordamerika

17780	1426-1430	RCI Sackville	CAN	233	F-px, ID, QRGs, 1430 R-px, sofort Beginn Jamming	24.07.	HJA
17785	1440-1452	WYFR Scituate	USA	233	E talk about Rome & Bethlehem, ID, ORM „Iwan“	24.07.	HJA
17800	1513-1523	VoA Greenville	USA	322	East-Europe language px under RFI	24.07.	HJA
17820	1531-1540	RCI Sackville	CAN	444	F-px, Frequenzansage, nx, ID	24.07.	HJA
17845	1605-1609	WYFR Scituate	USA	343	E, Alleluja-Gesang, „Open call“ px	24.07.	HJA
17855	1628-1633	VoA Greenville	USA	433	R-px, light mx, ID	24.07.	HJA
15185	2057	WINB Red Lion	USA	443	E ID, relig. px	02.06.	GW

Einsender:

GG = Georg Götze, München 60, Satellit 2000 + DEG 2, Teleskopantenne
 GW = Gerhard Widera, 6420 Lauterbach/Hessen, Collins R-390/URR, Windom-Antenne 41,5 m
 und HJA = euer Editor Hermann-Josef Ackermann, 465 Gelsenkirchen, Saarbrücker Str. 29, mit Grundig-Satellit 2000 und DCR 30, versch. Innenantennen und Teleskopantenne.