

# weltweit hören



FROM JULY 1981  
METROPOLITAN RADIO

## METRO NEWS



FROM JULY 1981  
METROPOLITAN RADIO

# 261 HITS THE AIR!

**METROPOLITAN RADIO THE NORTH EAST'S NEW COMMERCIAL RADIO STATION GOES ON THE AIR FROM 6.00a.m ON JULY 15th**

A whole new world of listening is coming your way when Metropolitan Radio takes to the air. It's your commercial radio station, serving the North East.

Metropolitan Radio will bring you news, comedy,

music to suit all ages, topical programmes, current events... it's a way of life! And remember it's stereo from the start on 97 MHz VHF, the only stereo broadcasts in this region.

Don't miss the big turn on

of 1974 when Metropolitan Radio, the new sound in your life on 261 metres medium wave, begins broadcasting at 6.00 a.m. on Monday, July 15th.

Metropolitan... every day for everyone.

### Tune into these great new programmes!

Radio Metropolitan has a host of great new programmes lined up for your pleasure which are guaranteed to keep you 'glued in' and 'turned on' in the months ahead.

\*We've spent a lot of time and hard work preparing a schedule packed with comedy, drama, features and talk-shows, backed up by regular national and regional news reports, as well as full sports coverage.

\*On the comedy side "Slatery Drift"—an ex-mining village somewhere in the North—will keep you chuckling in your chair at the exploits of Jackie Clawhammer and 'Mr. Secretary', whose name we never find out. Together these two unlikely lads manage to have their fingers in many pies, and virtually run the village.

\*The 30-minute programme on Saturday nights will be performed before a live audience—made up of members of Consett Citizens Choir—affectionately known as Slatery Drift Glee Club.

\*For the theatrically minded "All the World is a Stage" is a must. This team game, guaranteed to put part-time actors from all over the region through a host of strange situations, could also be good for a laugh.

\*Taking a close look at the region at play, the programme "Where" examines a range of pastimes from pigeon racing to archaeology.

\*On Sundays, "North East Farmer" will keep the smaller farmer up-to-date with the latest in farming technology. Dedicated to the under 50 acre man, "North East Farmer" will be an exclusively

will give enthusiasts a chance to 'phone-in' and discuss their sound problems over the air.

We, at Metropolitan Broadcasting, have gone to a great deal of trouble and expense to provide stereo transmissions, which until now has been enjoyed exclusively by listeners in the South.

But as our Director of Programmes, Geoffrey Coates, put it: "Nothing is too good for the North East."

outside broadcast programme.

\*"Clock Golf Quiz", the Saturday game, provides cash prizes for contestants who come up with the right answers to a wide range of questions they are confronted with at every stage of the 9-hole course... Tune in and find out what happens when a 'hole-in-one' is scored!

\*Staying with the sporting theme, the daily serial "City" gives a behind-the-scenes look at the everyday personal lives of the big time soccer world in the North.

\*And moving from fiction to fact, Saturday's Sports Round Up provides up-to-the-minute reports from all the day's major national and local sporting events. We also plan to give in-depth coverage of the four top Northern Soccer teams—Newcastle United, Sunderland, Middlesbrough and Carlisle—and reports from all their home and away matches. Not forgetting, of course, Hartlepool and Darlington Football Clubs.

\*Our sports desk will also bring you daily racing results and full coverage of sports events during the week.

\*For the housewife, the high spot of every afternoon will come at 1.45 with the "Jai Show"—give it a whirl.

\*And for the teenager and young at heart the Metro Pop 30—every night at 6—must not be missed.

\*For those of us who find the hit parade a little 'trying', then music for the specialist—including jazz, soul, progressive, classical, and folk—follows hard on the heels of the Top 30.

\*And to lull us into the land of dreams, "Sounds in the Night" carries on through 'til two, when Radio Metropolitan shuts up shop for the night.

\*But we are soon back on the air again at 6 a.m. during the week (7 a.m. on Sundays) to wish the early listener a good "Morning All".

\*Unfortunately, there isn't enough space for us to tell you all about every programme we will be 'putting out', but we hope that the ones that have been mentioned appeal to you.

\*You won't regret tuning in to M.B.C.—on 261 Medium Wave or 97 VHF—the North's first independent radio station.

## MEET THE METRO PEOPLE

You've read about the programmes we'll be transmitting so now let's tell you about some of the people whose names are soon to become household words.

To add a woman's touch to the daily proceedings we have Maggie Mash, who promises to use all her inherited Goordie instincts and broadcasting experience to ensure the smooth flow of programmes.



Maggie will also read news bulletins and present "Woman's Weekly" every Friday.

Also helping to keep the women listeners happy will be Giles Squire, who has also had years of broadcasting experience.

Len Groat, who once ran

his own radio station at Swansea University, claims that the most exciting moment in his life was when he got the 9-11 morning spot on Metro Radio.



Heading the outside broadcast team, Harry Rowell will be bringing live on-the-spot reports from all over the region into your home.

And to keep us in touch with up-to-the-minute sports news, Charles Harrison is one man on whom you can count to be 'on the ball'.



Dave Gregory, who has worked not only with off-shore commercial radio but also with BBC radio (national and local), will provide a wide selection of music during our nightly pop programme.

VHF band is marked "FM". If you want to receive Metro in stereo you will need a stereo receiver and should tune to 97 MHz. If you have any problems in receiving Metro ask your radio dealer or ring Metropolitan Broadcasting for advice, on Newcastle 884121.

Lending a hand to produce the "Late Night Show", announcer James Whale has interrupted his acting career to help ensure Metro's success.

Ex-Army officer, Peter Wright left HTV Wales after being offered a position with Metro Radio and will be joining Maggie Mash and James Whale to form the three man announcing team.

Hosting the early morning music and magazine programme, Australian born presenter Don Dwyer decided to hang up his travelling shoes after virtually touring the whole world and settle down with M.B.C.

Together all these people with their abundance of talent and expertise—not forgetting the backroom boys and girls—should help to make Metro Radio one of the most professional and successful radio stations in the U.K.

### 'Nothing is too good for the North East'

When Radio Metro goes on the air an exciting 'radio first' will have arrived in the North.

For the newest and best radio station in the region will, from the word go, put out all their programmes in STEREO. And for the first time Northern listeners will be able to enjoy—in their own living rooms—broadcasting at its best.

One of the best programmes to exploit this system will be "Timber Tops"—a musical serial for children, on every weekday afternoon and Sunday.

And for the expert stereo fanatic, the "Stereo-Club" on every Monday and Thursday

### HOW TO FIND RADIO METRO ON YOUR DIAL

Not all radio dials are marked in the same way, so here is a simple guide.

If you're tuning in on Medium Wave, tune to either 261 metres (C) or, on some sets, 1140 KHz (B). Medium Wave is usually marked on the dial as "MW".

If you're tuning in on VHF, tune to 97 MHz (A). Sometimes the

A		
95	96	97 VHF MHz
B		
1100	1150	1200 MW KHz
C		
250	300	MW metres

Designed and produced for Metropolitan Broadcasting by The Louise James Agency. Printed by Campbell Graphics.

Reprint: [www.a-dx.at](http://www.a-dx.at)

DAS ENDE DER PIRATEN-ÄRA  
WWH-TEST: SPACE MAGNET MW-ANTENNE  
WWH-TECHNIK: RTTY-CONVERTER  
adxb-oe VADEMECUM: SINPO-CODE

www.10

## Die Piraten sind verstummt, die Fans verstimmt

### ENDE DER PIRATENTAGE

*Die holländische Regierung hat das Straßburger Anti-Piraten-Gesetz nun doch in Kraft gesetzt. Per September 1974 werden Radiosendungen von Gebieten außerhalb des nationalen Territoriums verboten. Jede Unterstützung der Piratensender kann mit Freiheitsentzug bis zu sechs Monaten oder einer Geldbuße bis zu 5.000 Gulden bestraft werden. Für das Geschichtsbuch der DXer fassen wir die Ereignisse zusammen.*

### Radio Nordsee International

Seit dem Sendebeginn 1970 war Radio Nordsee International, nicht zuletzt auf Grund seiner hohen Sendeleistung, ein beliebter Sender bei der holländischen, englischen und deutschen Jugend. Mit einem 90-KW MW-Sender und einem KW-Sender im 49 Meterband versorgte man tagsüber Hollands Popfreunde, abends englische Piratenfans.

Am 31. August 1974 mußte auch Radio Nordsee International die Sendungen einstellen. Nicht, wie geplant, um 2400 Uhr — demonstrierend eine Sekunde vor Inkrafttreten des Antipiraten-gesetzes — endete das Nordsee-Abenteuer, sondern bereits um 2000 Uhr. Am Sonntag zuvor war das letzte „Northsea Goes DX“-Programm in den Äther gegangen; 45 Minuten lang präsentierten Peter und Werner Hartwig ihr deutschsprachiges Programm live von Bord der Mebo 2. Die letzte Woche lang wurde normal weitergesendet, bis dann am Samstag sich die Mittelwelle und die Kurzwelle trennten. Auf 6.205 kHz lief ein Sonderprogramm in Englisch, Deutsch und Französisch. Nach dem traditionellen „Man of Action“ um 1930 Uhr sprach Edwin Meister an die RNI-Fans. Hier der Wortlaut seiner Rede: „Freunde von Nordsee International! Als wir unser Schiff, die Mebo 2, vor nunmehr über viereinhalb Jahren vor der niederländischen Küste verankerten, wußten wir noch nicht, was uns dort im einzelnen erwarten würde. Zwar kannten wir die Niederlande, auch vorher, und hatten dort auch früher schon Geschäftsfreunde. Doch was sich speziell während der Zeit unserer Partnerschaft mit der Firma . . . hier über die vergangenen Jahre entwickelt hat, ist sicher mehr gewesen als nur eine ganz gewöhnliche Geschäftsverbindung. Wir haben so viel wirkliche Freunde in Holland gefunden, daß wir davon tief beeindruckt sind. Wir kamen als Fremde, wir gehen als Freunde — so kann man es vielleicht am trefflichsten sagen. Doch gebührt unser Dank nicht allein unseren Partnern in Bussum, wir sind uns ebenso der Tatsache bewußt, liebe Hörer von Radio Nordsee International, daß wir den großen Erfolg unseres Senders nicht zuletzt auch Ihnen zu verdanken haben; denn was wäre schon eine kommerzielle Rundfunkstation ohne ihre Hörer: Sie könnte nicht existieren. So möchten wir uns also auch bei Ihnen dafür bedanken, daß Sie uns in guten wie in schlechten Zeiten die Treue gehalten und damit letztlich mit dazu beigetragen haben, daß RNI zu dem werden konnte, was es bis zuletzt sein sollte: Eine Rundfunkstation für das junge Europa. Ihre Treue hat uns einmal mehr bestätigt, daß unser Konzept richtig gewesen ist. Dank auch allen Andern, die beim Abenteuer Nordsee mit von der Partie gewesen sind und es so erfolgreich werden ließen. Sie alle aufzuzählen würde sicherlich Stunden dauern. Unser aufrichtiger Dank gilt auch den unzäh-

ligen Reklamekunden von Radio Nordsee International. Wir hoffen, daß wir ein wenig mit dazu beitragen konnten, Ihre Produkte, Leistungen, oder was immer es auch gewesen sein mag, wofür wir geworben haben, besser zu verkaufen. Schließlich möchten wir an dieser Stelle ganz besonders der Presse dafür danken, daß sie uns im großen und ganzen positiv gegenüberstand und durch ihre stattliche Berichterstattung zu einem besseren Verständnis für unsere großen und kleinen Probleme beigetragen hat.

Liebe Freunde von Radio Nordsee International! Die Stunde des Abschieds ist gekommen. In einem alten deutschen Volkslied heißt es unter anderem auch: „Ich wär ja so gerne noch geblieben, aber der Wagen, er rollt.“ Auch wir wären noch gerne geblieben, aber bekanntlich hat die niederländische Regierung Rundfunksendungen von Bord außerhalb der nationalen Gewässer liegender Schiffe mit Wirkung vom 1. September 1974 für illegal erklärt, und etwas Illegales zu tun, war von jeher nicht in unserer Absicht. So bleibt uns also nichts anderes übrig, als dem Gesetz genüge zu tun und die Sendungen von Radio Nordsee International nunmehr einzustellen. In diesem Sinne möchten wir uns von Ihnen mit einem herzlichen Dankeschön verabschieden, verbunden mit unseren guten Wünschen für Ihre weitere Zukunft. Wer weiß — wird es je eines Tages ein Wiedersehen geben? Auf Wiedersehen! Auf Wiederhören! . . .

Brian McKenzie wiederholte den Text in Englisch, und nach einigen Musikgrüßen von A.J. Beirens in Englisch und Deutsch wandte sich John de Mol zum letzten Mal an die Hörer von RNI. Nach einem „Viel Gesundheit, uns alles Gute“ wurde die Platte „You have lost that lovely feeling“ gespielt. Dann erklang zum letzten Mal die in der letzten Woche so oft gespielte Melodie „Man of Action“. Kurz danach, um 2000 Uhr MEZ, wurden die drei Sender an Bord der Mebo 2 abgeschaltet. „Man of Action“ wird wohl auch die erste Platte sein, wenn die Mebo 2 mit neuen Sendungen beginnt. Nachdem das Schiff Sonntags im Scheveninger Hafen eingetroffen war, kam es zu einer gründlichen Überholung, da die Mebo 2 immerhin mehr als vier Jahre auf dem Meer war. Danach soll der „Popdampfer“ zu weiteren Piratenabenteuern in See stechen. Laut „Algemeen Dagblad“ vom 2. 9. 1974 soll das Schiff vor Monaco in Stellung gehen. A.J. hatte schon vorher den neuen Namen der Station bekannt gegeben: Radio Nova International. Auch Jingles gibt es bereits. Ob Radio Nova International gegen die starke Konkurrenz des Kommerzsenders Radio Monte Carlo ankommen wird, bleibt fraglich. Der Start der Testsendungen war für Ende September geplant (24 h in E). Ab 13. Oktober soll auf 6.210 und 1.610 wieder der reguläre Programmdienst aufgenommen werden. Bis zum 27. September (Drucklegung dieses Heftes) wurden keine Testsendungen gehört.



**RADIO ATLANTIS – QSL**

Radio Atlantis thanks you for your reception report dated.....10-2-74.....

We hereby confirm that it was our station that you were listening to.

**Radio Atlantis**

Das belgische „Radio Atlantis“ war der jüngste Piratensender auf der holländischen Piratenszene. Nachdem man Sendezeit auf der „Mi Amigo“ gebucht hatte, versuchte man Sendungen auf Mittelwelle von Bord des Schiffes „Jeanine“. Dort sendete man flämische Programme tagsüber, abends wurde England angesprochen.

Der Sendeschluß für den flämischen Atlantis-Dienst war für den 25. August festgesetzt. Am Vorabend waren Bilder aus den Oostburger Studios und von Tony Houston im holländischen TV zu sehen. Am Sonntag um 1300 Uhr leiteten die Zeitzeichen die letzte Sendestunde für Belgien ein. Zwischen Musiktiteln beschäftigte man sich mit dem Problem des Weiterbestehens, widmete Grüße an alle Mitarbeiter, Hörer und Piraten, sogar namentlich, auch an Radio Caroline, dann sprach Adrian van Landschoot, der Eigner, über den Empfang der DJs am nächsten Sonntag, bis nach einer hymnenähnlichen Musik sich der englische Dienst mit Betrachtungen über Piratenstationen und Staat meldete. Die Studios in Oostburg sind demontiert, sodaß bis zum 31. 8. 1974 live von Bord des Atlantis-Schiffes Jeanine gesendet wurde. Am Samstag ging dann um 2200 Uhr auch der englische Service von Radio Atlantis aus der Luft. Am nächsten Tag kam das Schiff im Hafen des belgiennahen Vlissingen an, wo einige hundert, meist flämische, Fans auf die Besatzung warteten, die von 10 bis 4 Uhr ein Debut geben sollten.

A.J. Beirens hatte in seinem letzten Sonntagsprogramm davon gesprochen, daß das Management von Atlantis Verhandlungen mit der Bundesrepublik Deutschland und Luxemburg aufnehmen wolle, um eine Lizenz für eine offizielle Station in einer dieser Länder zu erhalten. Will Radio Atlantis einen Status wie das französische Europa I erhalten, in Deutschland? Vorerst ist Radio Atlantis verstummt.

**Radio Caroline/Mi Amigo**

Radio Caroline war einst einer der berühmtesten englischen Piraten. Seine Sendungen von Bord der „Mi Amigo“ endeten 1968. Überraschend tauchte die „Mi Amigo“ im Herbst 1972 wieder auf der Piratenszene auf und ankerte vor Scheveningen. Man sendete zuerst wieder als Radio Caroline, wechselte den Namen in Seagull, vermietete an Atlantis, und blieb dann bei Radio Mi Amigo International, das Flämisch und Englisch sendete, bis zum Sendebeginn von Radio Caroline in den Abendstunden.

Offiziell sollten die Radio Mi Amigo Sendungen am 31. 8. 1974 um 1900 Uhr zu Ende gehen, aber man beschloß den Fortbestand dieses Senders. Der Sender setzte am 1. September die Sendungen fort, was Sylvian Tak, Manager der Mi Amigo, versichert hatte. Das „Algemeen Dagblad“ (2. 9.) meldete, daß als erster Holländer Frau Toornvliet gegen das Antipiratengesetz verstoßen habe, als sie sich per Band an die Hörer

wandte. Auch der Eigner von Radio Caroline, Ronan O'Rahilly, hielt sein Wort und ließ Caroline weitersenden. Mit der gleichen Platte wie 1967 vor England begann man das illegale Bestehen: Um 0000 Uhr erklang „All you need is love“ von den Beatles. Eine der ersten Platten wurde Minister Van Doorn gewidmet. Radio Mi Amigo hat ein Büro in Spanien eingerichtet; die Versorgung der „Mi Amigo“ wird von Belgien und Spanien aus besorgt. Das holländische Büro in Breda ist offiziell geschlossen.

Das Schiff liegt mittlerweile in der Themsemündung vor Felixtowe, England. Auf 1.187 kHz sind jetzt tagsüber weitaus schwächere Signale als zuvor aufzunehmen, d.h., daß für deutsche Hörer der Empfang recht schwierig geworden ist. Zugenommen haben die Schwierigkeiten mit der Technik: Sehr oft wird der Sender ausgeschaltet, da man Ärger mit den Generatoren an Bord hat. Nach wie vor ist der Sender schlecht moduliert. Adresse: RADO, Playa de Aro, Provinz Gerowa, Spanien.

**Radio Veronica**

Radio Veronica stand im Mittelpunkt des Pirateneifers tausender Fans. Die vierzehn Jahre Sendetätigkeit hatten aus einem kleinen Piratensender eine etablierte Station gemacht (siehe auch WWH 1). Während die Veronica-Zeitschrift vom 24. 8. nur eine kleine Notiz brachte, in der die Leser auf das Ende aufmerksam gemacht wurden, wurde die Nummer vom 31. 8. 1974 ganz der Veronica-Geschichte gewidmet. Neben den Hitparaden, Danksagungen der Schallplattenfirmen, Fotos um Veronica und die Mitarbeiter, wurde die Geschichte des Senders gebracht. Die letzte Woche auf Radio Veronica wurde ebenfalls diesem Thema gewidmet.

Am Samstag um 1800 Uhr sollte alles vorüber sein. In den Stunden vor dem endgültigen Sendeschluß ging es hoch her. Lex Harding präsentierte die letzte Top 40 und schloß mit erstickter Stimme: „Veronica war mehr als eine Radiostation. Hopelijk, tot ziens.“ Minister van Doorn wurde voll Bitterkeit angesprochen: „Die Strafe, Herr Van Doorn, soll folgen“ (It. Algemeen Dagblad, 2. 9.). Emotionsvoll wurde die letzte Sendestunde begangen mit Musik wie „Power to all our friends“, „Why don't you hear me“, „Zo te sterven op de golven“. Bull Verwey, der Chef von Veronica, wandte sich an die Hörer mit seiner Abschiedsrede. Schließlich war Rob Out am Mikrofon; auch er unterdrückte seine Bitterkeit nicht: „Veronica ist ermordet worden, weil es eine Bedrohung für die Macht der Sender war.“ Die letzten Worte: „Es ist Zeit, Abschied zu nehmen. Das ist ein schreckliches Gefühl! Es stirbt jetzt. Es stirbt auch ein bißchen Demokratie in den Niederlanden. Und





das tut mir leid für Holland!" Nach zwei Strophen der Nationalhymne Wilhelmus erklang zum letzten Mal die Veronica-Erkennungsmelodie. Sofort danach schaltete der Sender ab. Zeitungsbilder zeigen die Veronica-Besatzung in Tränen aufgelöst. Um 1945 Uhr traf sie dann mit dem Tender 'Ger-Anna' im Scheveninger Hafen ein. Dort warteten achttausend versammelte Fans auf das Team von Veronica mit Hupkonzerten und Sprechchören. Spannung lag in der Luft; Bull Verwey wäre von der Menge fast zu Tode gedrückt worden. Rob Out mußte mit einem anderen Schiff an Land gebracht werden. Ein triumphaler Empfang und eine Bestätigung für die Popularität von Veronica.

Die „Norderney“ soll an dem alten Ankerplatz liegen bleiben, aus dem Sender wurden die Sendekristalle entfernt.

Die Veronica Omroep Organisatie hat nun 153.000 Mitglieder, also fast viermal so viele, wie ein Aspirant auf reguläre Sendezeit im NOS-Rundfunk haben muß. Trotzdem wurde die VOO erst im Juli 1974 wieder abgewiesen. Die VOO will jetzt ein neues Gebäude in Hilversum beziehen; Bull wird nicht mehr mit von der Partie sein.

Sollte die VOO offizielle Sendungen z.B. im Hilversum III zugesprochen bekommen, würde sich die Empfangslage für nordrhein-westfälische, rheinländische und niedersächsische Veronica-Freunde verbessern. Der UKW-Empfang aus Holland ist teilweise ganz brauchbar, und wenn erst der neue Mittelwellensender in Holland für Hilversum III errichtet worden sein wird, kann man die VOO-Sendungen gut hören. Aber dazu muß erst die Zustimmung der zuständigen Behörden eingeholt werden, und diese fehlt bis jetzt!

#### Reaktion der Öffentlichkeit

In der Öffentlichkeit wurde das Ende der Piraten durch Presse und Fernsehen bekannt. Im holländischen 2. Fernsehen war am Freitag ein Filmbericht der TROS-Rundfunkorganisation zu sehen, in dem mehr als vierzig Minuten über die „Popdampfer“ in Bild und Ton informiert wurde. Auch das ZDF nahm sich der Offshores an: Am 30. 8. wurde im „Auslandsjournal“ ein Filmbericht über das Ende der Sender ausgestrahlt, auch die Nachrichten widmeten sich diesem Thema. Die holländische Presse am Samstag brachte halbseitige Artikel, am Montag waren die Zeitungen gefüllt mit Piratenberichten. In der Presse wird dann auch ausführlich über die Reaktion der Öffentlichkeit und Fans berichtet. Folgendes Bild ergibt sich danach: Minister van Doorn vom Ministerium für Kultur, Erholung und 'Maatschappelijk'-CRM- wird zur Zielscheibe der verärgerten Fans. Telefonische Bombendrohungen in seiner Villa in Baarn, beim Ministerium und bei anderen öffentlichen Einrichtungen spiegeln die Rage der nicht zimperlichen Hörer. In Kondum kappten erboste Fans die Leinen der Ministerjacht und ließen sie ins Meer hinaustreiben, wo sie unversehrt auflief. Im Haager Binnenhof kam es zu Demonstrationen, bei denen am Samstagabend Jugendliche gegen das Gesetz marschierten.



**QSL Radio England**  
3 Northside, Rockwell Green, Wellington, Somerset, U.K.

---

Many thanks for your reception report of  
12th August 1974

We are pleased to confirm that the station you heard at  
2200 - 2210 GMT

operating on 6235.15 KHZ

was RADIO ENGLAND.

Your further reports and comments will be much appreciated.  
*John Arons* Station Engineer.

Ein Kabinettstück leistete sich ein Amsterdamer Schwarzserdeamateur. Er schaltete seinen Sender auf die Veronica-Frequenz 557 kHz und stellte sein großes Publikum und die Post vor ein Rätsel, das 45 Minuten dauerte. Mit Zigarettenwerbung leitete er die Hörer, die auf das Ausschalten von Veronica gewartet hatten und ihr Radio noch nicht ausgeschaltet hatten, in die Irre.

Auch die 'Welt' (30. 8.) widmete sich den „Teenage-Tönern“. Sie schreibt: „Die Pop-Programme der staatlichen Sender und der Anstalten des öffentlichen Rechtes etwa in der Bundesrepublik geben sich vergleichsweise akustisch aufgeklärter als in den ersten Jahren der Pop-Piraterie.“

#### Landpiraten senden weiter

Während das Schicksal der Offshore-Stationen ungewiß ist, senden die Landpiraten munter weiter. Zur Illustration der „Szene“: Hier ein kleiner Bericht aus London.

Diese Stadt ist Zentrum einer großen Schar von Landpiraten. Die meisten bieten ein wesentlich anspruchsvolleres Programm als ihre Kollegen vom Kontinent. Gesendet wird meist auf MW, kaum auf UKW. Es gibt nur einige KW-Stationen – z.B. LIBERTY RADIO (mittlerweile s/off), RADIO 69 (das nur noch sehr unregelmäßig senden kann), RADIO KRISTEL (mittlerweile s/off, da die Post in London ihre Fahndungen intensiviert hat), RADIO JACKE, SKYPORT RADIO (beide s/off), THAMES RADIO INTERNATIONAL usw.

Neben den drei sehr populären MW-Stationen in London – RADIO KALEIDOSCOPE, RADIO JACKIE und RADIO DYNAMITE/CONCORDE – gibt es noch eine Menge sogenannter QSO-Stationen mit ausgefallenen Namen, wie „Linda Anne“, „Spider's Spell“, „Far Out“ usw., die sich meist im Gespräch mit anderen Stationen befinden. Sehr beliebt werden jetzt Nachtsendungen, die meist um Mitternacht beginnen und unbestimmte Zeit dauern. Solche Stationen sind z.B. WFRL – WONDERFUL RADIO LONDON (mittlerweile s/off), RADIO LONDON NTS (= Night Time Sound). Letztere sendete in Verbindung mit Radio Dynamite jeden Sonntag 16 Stunden, mit einer Leistung von 500-800 W. Dann gab Dynamite den NTS ab, und ein Teil der Crew bildete ihn neu unter dem Namen Radio Concorde. Dieser Name war bereits früher benutzt worden, als Radio Dynamite noch nicht on the air war. Das Programm besteht aus progressiver Musik, Telefonanrufen usw. Die Station ist stark in den roten Zahlen; trotzdem wird jeder Brief beantwortet, auch wenn kein Rückporto beiliegt. (Sa/So ab Mitternacht auf 1.325. Anschrift: Radio Concord, 52 Oakfield Rd, London N4)

Den Bericht über die Offshore-Stationen verfaßte Rainald Schmidt-Kastner, die Ergänzungen über Landpiraten stammen von Werner Girlich.

## 50 Jahre Radio Austria

Die Radio-Austria Aktiengesellschaft, die nunmehr auf ihr 50jähriges Bestehen zurückblickt, hat sich im Laufe dieser Jahre in der drahtlosen Nachrichtenübermittlung international einen guten Ruf erarbeitet. Nach dem Ende des ersten Weltkrieges waren der Großteil der Kabel- und Drahtleitungen, die zur Nachrichtenübermittlung dienten, sowie auch die transatlantischen Kabelverbindungen infolge der Kriegseinwirkung zerstört. Zu dieser Zeit war es nicht möglich, die Kabelverbindungen ehebaldigst wiederherzustellen, da es an technischem Gerät und auch an finanziellen Mitteln fehlte. Es gab daher als einzigen Ausweg die Radiotelegraphie, die sich zwar noch in einem Entwicklungsstadium befand, aber doch schon kommerziell verwertbar war. Die Radiotelegraphie hat den Vorteil, daß die eingehobenen Gebühren nur zwischen dem Sende- und dem Empfangsland aufzuteilen sind. Auf diese Weise verbleiben den beteiligten Stationen größere Anteile als bei Kabelförderung, wo die Gebühren auf alle berührten Länder aufgeteilt werden müssen.

Allerdings gab es in den zwanziger Jahren nicht viele Gesellschaften, die auf dem Gebiet der Radiotelegraphie über Erfahrungen verfügten. Die Marconi's Wireless Telegraph Company, London erhielt am 18. September 1922 die Konzession für den Bau- und Betrieb einer Radiotelegraphischen Anlage in Österreich. Die Aktienmajorität von 55 Prozent befand sich in Händen der englischen Gesellschaft, weitere 30 Prozent erhielt die österreichische Telegraphenverwaltung. Die restlichen 15 Prozent der Aktien verteilten sich auf private Firmen. Der neuen österreichischen Gesellschaft wurden auf Grund der erteilten Konzession die der Telegraphenverwaltung gehörenden Stationen Deutsch-Altenburg übertragen, (im ersten Weltkrieg von der k. u. k. Post- und Telegraphenverwaltung erbaut) sowie der Station Laaer Berg, (errichtet von der k. u. k. Heeresverwaltung). Die Marconi's Wireless Telegraph Company stellte zu diesem Zweck in der Station Deutsch-Altenburg einen 25-Kilowatt- und einen 7-Kilowatt-Röhrensender sowie in der Station Laaer Berg 4 moderne Schnelltelegraphieempfänger auf. Die Sende- und Empfangsstation wurden mit dem Telegrammverkehr nicht selbst befaßt; vielmehr wurde im Zentrum der Stadt, in der Renngasse 14, eine Betriebszentrale errichtet, die sich mit der weiteren Manipulation der Telegramme befaßte. Über Leitungen der Telegraphenverwaltung haben beide

Stationen Drahtverbindung mit der Betriebszentrale. Die radiotelegraphischen Anlagen, die damals dem neuesten technischen Stand entsprachen, arbeiteten nach dem Morsesystem. Es wurden auch schon Versuche mit einem Typendruckapparat durchgeführt, wobei sich aber erwies, daß nicht jene Störungsfreiheit gegeben war, die für eine reibungslose Telegrammvermittlung notwendig ist.

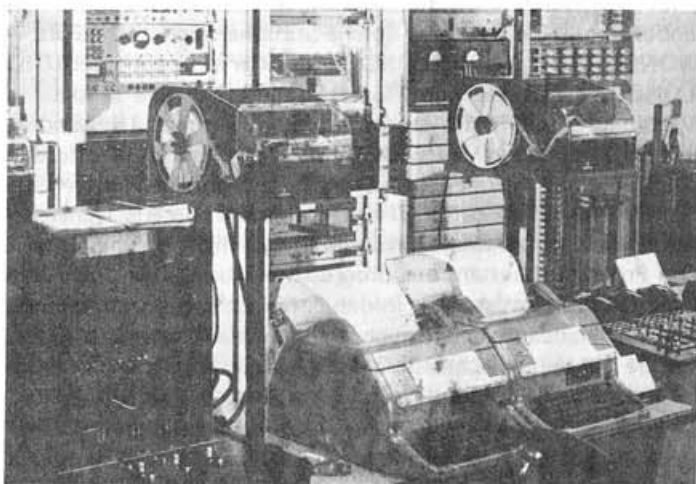
**Die Gründung der Gesellschaft fand am 12. Juli 1923 statt.**

Der ursprüngliche Firmenwortlaut „Österreichische Marconi Aktiengesellschaft“ wurde mit Beschluß vom 18. Dezember 1923 in „Radio-Austria Aktiengesellschaft“ umgewandelt. Die Radio-Austria AG eröffnete den Telegrammverkehr am 14. Jänner 1924 mit London und Berlin. Die Gesellschaft stützte sich auf eine kleine Gruppe von ehemaligen k. u. k. Marineangehörigen, die ihre Kenntnisse in der Militärdienstzeit erworben hatten und für den kommerziellen Dienst umgeschult wurden.

Durch Sondervereinbarungen mit der österreichischen Telegraphenverwaltung gelang es der Gesellschaft, sich auch in den Überseetelegraphendienst einzuschalten. Die Telegraphenverwaltung entschloß sich, Überseetelegramme bis zum Ausgangspunkt der transatlantischen Radiostation beziehungsweise des transatlantischen Kabels – die wichtigsten Radio- und Kabelverbindungen nach Übersee waren in England installiert – der Radio-Austria AG zu übertragen.

Als erste technische Verbesserung darf wohl die Errichtung eines 100 m hohen, freitragenden Antennenturmes bezeichnet werden, der damals die höchste derartige Konstruktion in Österreich war. Eine weitere entscheidende technische Verbesserung stellte die Anschaffung eines 25-Kilowatt-Langwellensenders dar.

Der Radio-Austria AG fiel ferner eine Pionierrolle auf dem Gebiet der Verwendung von Kurzwellen für Europaverkehr zu: Es zeigte sich, daß die Kurzwellen, die damals nur für transozeanische Distanzen als verwendbar galten, fast frei von atmosphärischen Störungen von und nach London aufzunehmen waren. Die Gesellschaft bemühte sich, ihre Gegenstation von den Vorteilen des Kurzwellenbetriebs zu überzeugen. Im Jahre 1938 verfügte die Gesellschaft bereits über sieben kristallgesteuerte Kurzwellensender.



Im Jahre 1929 erreichte der Verkehr mit 20,663.480 Worten und einem einmaligen Tagesrekord von über 6000 Telegrammen einen Höhepunkt, der erst zu Beginn der siebziger Jahre übertroffen werden konnte.

#### **Die Radio-Austria AG in den Jahren 1938 bis 1945**

Die Stellung der Radio-Austria AG erfuhr durch die Angliederung Österreichs an das Deutsche Reich mannigfache Veränderungen. Die Gesellschaft konnte ihre formelle Selbständigkeit und ihren Namen beibehalten, sie stand jedoch unter der alles zentralisierenden Führung des Reichspostministeriums, was der Radio-Austria AG ihre internationale Bedeutung nahm. Der Telegrammverkehr ging vorerst wesentlich zurück, Versuche, diesen Rückgang auf anderen Gebieten zu kompensieren – wie zum Beispiel durch einen speziellen Verkehr für die Donauschiffahrt –, schlugen fehl. Erst ab 1940 trat eine Besserung der Lage ein, als das Reichspostministerium verfügte, daß die Radio-Austria AG als Ableitungsweg für den Telegraphenverkehr mit dem Balkan dienen sollte. In den letzten Kriegstagen schien das Ende der Radio-Austria AG gekommen, als deutsches Militär die Sendestation Deutsch-Altenburg sprengte, die Empfangsstation Laaer Berg durch Kampfhandlungen stark in Mitleidenschaft genommen wurde und die Betriebszentrale in der Renngasse einige Bombentreffer erhielt.

#### **Die Radio-Austria AG in der Nachkriegszeit**

Unmittelbar nach Beendigung der Kampfhandlungen schritt das Personal, das zum Großteil schon seit 1924 der Radio-Austria AG angehörte, zum Wiederaufbau der Gesellschaft. Unter den mühsamsten Bedingungen wurden die vorhandenen Geräte instand gesetzt, da kaum Ersatzteile zu beschaffen waren. Zum Jahresende 1945 wurde der Gesellschaft die Genehmigung der Besatzungsmächte erteilt, und am 1. Februar 1946 wurde der Verkehr mit London, Paris, Moskau und New York wieder aufgenommen. Nach und nach konnte die Radio-Austria AG ihren technischen und administrativen Wiederaufbau so weit durchführen, daß in der Betriebszentrale wieder eine erhebliche Anzahl von Sende- und Empfangsplätzen zur Verfügung stand, auf der Sendestation in Deutsch-Altenburg mit sieben Sendern gearbeitet wurde und die Empfangsstation am Laaer Berg über 30 moderne Empfangsgeräte verfügte.

Einige Jahre nach Beendigung des zweiten Weltkrieges verfügte sie wieder über zehn direkte radiotelegraphische Verbindungen.

Die Erfahrungen, die die Gesellschaft seit Wiederbeginn des Betriebes gemacht hatte, zeigten deutlich, daß eine allmähliche Anpassung an die Methoden und Einrichtungen der großen ausländischen Radio-Betriebs-Gesellschaften notwendig sein würde. Zwei Fragen drängten hauptsächlich zur Entscheidung: ob auch weiterhin mit der Verwendung des Morsesystems als Alphabet und in diesem Zusammenhang des Undulators als Empfangsapparat das Auslangen gefunden werden kann, auf die sogenannte Frequenzumtastung übergegangen werden sollte. Die Gesellschaft entschloß sich zu diesem Verfahren.

Als die Radio-Austria AG über entsprechende Erfahrungen mit dem neuen System der Telegrammübermittlung verfügte, konnte die Gesellschaft daran denken, das Fernschreibsystem im Telegrammvermittlungsverkehr einzusetzen.

Zu Beginn des Jahres 1956 wurde erstmals eine sogenannte „geschützte Radioverbindung“ mit der Mackay-Radio in New York aufgenommen. Diese Art der technischen Übertragung von Radiosignalen, die ein Übertragungssystem mit automatischer Korrektur der Übertragungsfehler – Multiplexanlage oder kurz Mux genannt – beinhaltet, war ein weiterer Meilen-

stein in der Entwicklung der Gesellschaft. Zu gleicher Zeit traten allerdings auch die transozeanischen Kabeln immer mehr in den Vordergrund, so daß sich die Radio-Austria AG entschloß, auch auf diese Übertragungsart überzugehen.

#### **Veränderung der Eigentumsverhältnisse**

Die auf Grund der Konzessionsvergabe im Jahre 1922 getroffene Vereinbarung für die ersten 30 Jahre der Vergabe, Lizenzgebühren an die Marconi's Wireless Telegraph Company zu bezahlen, wurde 1952 nicht mehr verlängert. Es blieb zwar vorerst bei der prozentuellen Aufteilung der Eigentumsverhältnisse, aber in weiterer Folge dachte man daran, die Gesellschaft in österreichischen Besitz überzuführen. Angesichts der Veränderungen in der politischen Lage und vor allem aber im Hinblick auf den Abschluß des österreichischen Staatsvertrages entschloß sich die englische Gesellschaft, ihre Aktienanteile dem österreichischen Staat zu verkaufen. Die Radio-Austria AG befindet sich daher seit 1955 ausschließlich in staatlichem Besitz, da auch die restlichen Aktien, die auf private Firmen verteilt waren, aufgekauft worden sind.

#### **Telex-Vermittlung ein neuer Dienstzweig**

Durch den Ausbau von Kabelsystemen in ganz Europa vor dem zweiten Weltkrieg und die Perfektionierung dieser Systeme nach dem Krieg sowie durch die technische Reife der Typendruck-Apparate war eine Situation entstanden, die es der österreichischen Post- und Telegraphenverwaltung ermöglichte, einen neuen Verkehrszweig zu eröffnen.

Dieser neue Dienst schadete zwar anfangs der Entwicklung der Radio-Austria AG, da die Telegrammstückzahlen stagnierten, in weiterer Folge aber stellte er eine wichtige Einnahmequelle dar. Parallel zur Inbetriebnahme der vorhin erwähnten Mux-Telegrammverbindung mit Mackay-Radio in New York wurde auch der Fernschreibverkehr mit Überseeeteilnehmern über die bei der Gesellschaft eingerichteten Anlagen aufgenommen.

#### **Die Entwicklung der Radio-Austria AG seit 1968**

Nicht nur auf dem Telex-Sektor ergab sich eine rasante Entwicklung. Eine solche machte sich auch auf dem Telegraphensektor bemerkbar, da es die verbesserten technischen Wege der Gesellschaft ermöglichten, neue Verkehre zu eröffnen. 1968 umfaßte der Telegraphenverkehr bereits ein Gesamtvolumen von 892.227 vermittelten Telegrammen, die über 19 verschiedene Verkehrsverbindungen befördert wurden.

#### **Die Radio-Austria AG heute und ihre zukünftigen Aufgaben.**

Die Gesellschaft verfügt heute über 34 direkte Verbindungen, worüber 1,600.000 Telegramme jährlich verarbeitet werden. In der Telexvermittlung wurde am 1. Juni 1972 der Selbstwähl-Fernschreibverkehr eingeführt. Über diese Vermittlung kann der Fernschreibverkehr mit 35 außereuropäischen Ländern durchgeführt werden, so daß nunmehr der österreichische Teilnehmer die Möglichkeit hat, etwa 86 Prozent aller Überseeeteilnehmer in direkter Wahl zu erreichen. Somit sind von Österreich aus zirka 94 Prozent der Fernschreibteilnehmer der Welt direkt anwählbar. Nach weiteren 79 Ländern in Übersee stellt die Radio-Austria AG für den Kunden die Verbindungen über ihre Vermittlungsplätze her.

Die Gesellschaft verfügt über eine der modernsten Anlagen in Europa. Das Telexvolumen hat sich auf Grund der neuen Anlage auf über 3,5 Millionen Minuten jährlich erhöht.

Auch für die Telegrammvermittlung hat sich die Radio-Austria AG zu einem automatischen System entschlossen.

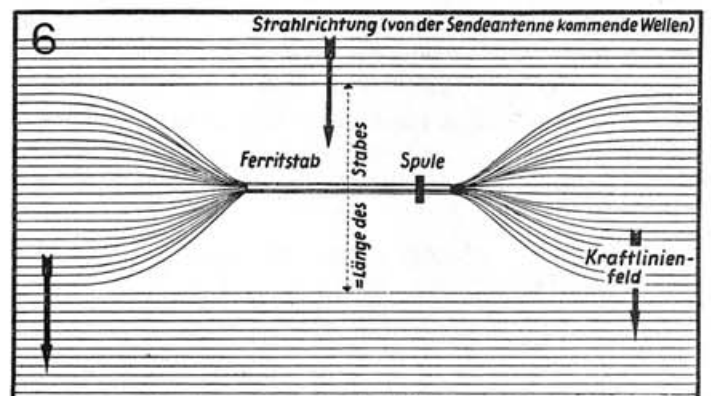
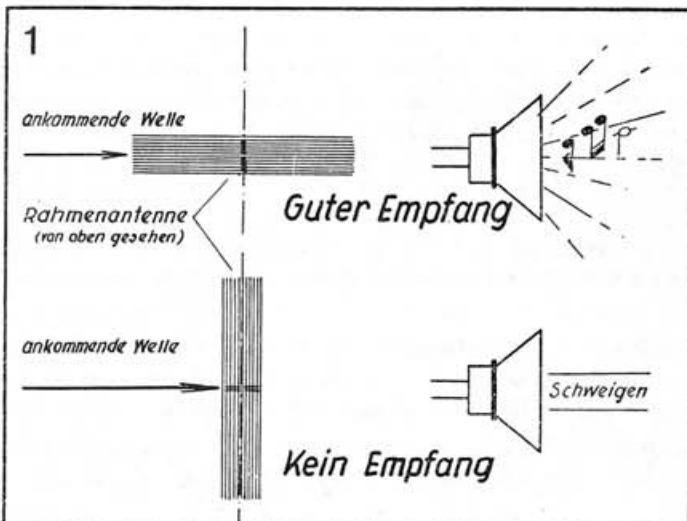
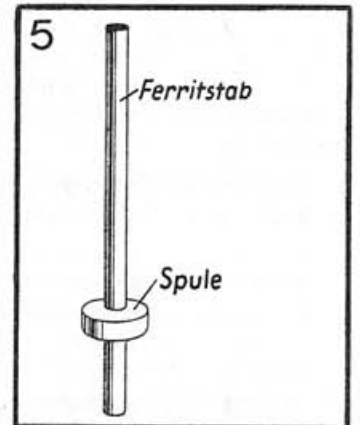
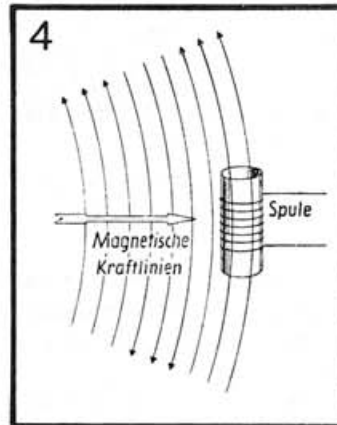
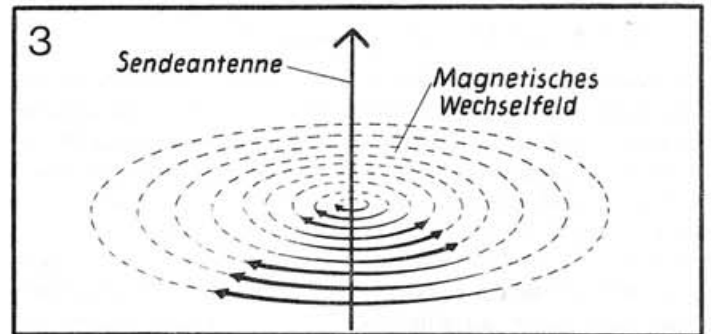
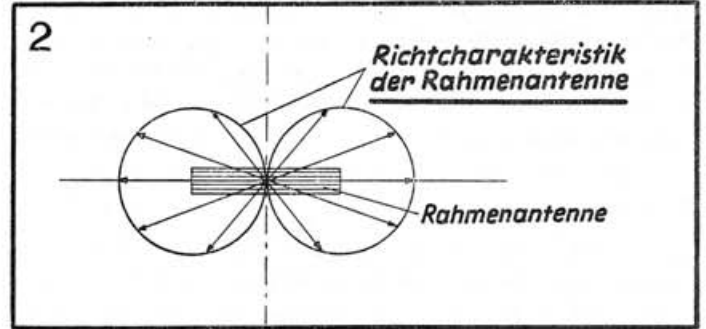
*Walter Rizek*

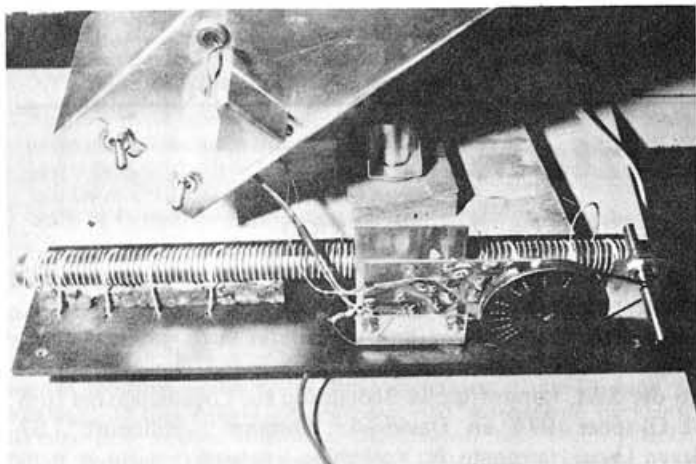
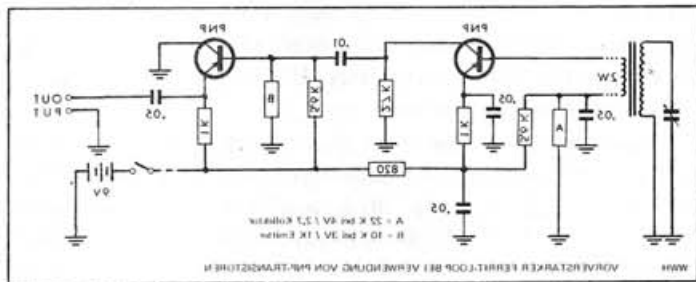
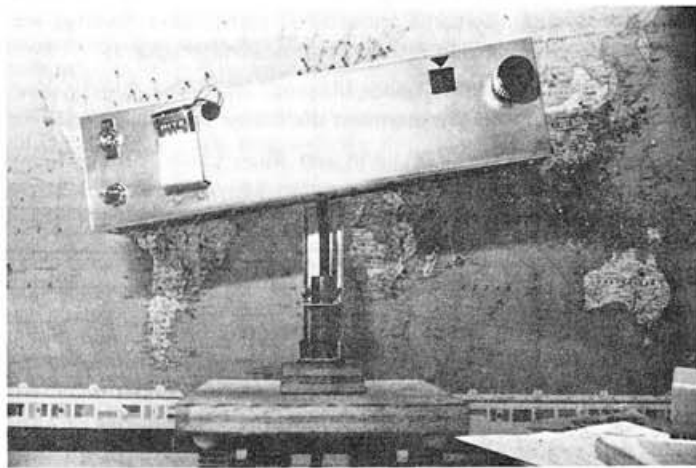
Gerade rechtzeitig vor Beginn der Mittelwellen-Saison nimmt WWH kritisch jenes Wunderinstrument unter die Lupe, dem MW-DXer viele ihrer Erfolge zuschreiben: Die Rahmenantenne. Selbst auf die Gefahr hin, Widerspruch zu erregen, wird die „Loop“ ein wenig entthront. Zugleich stellt WWH eine „Wunder-Antenne“ aus den USA vor: den „Space Magnet“, der drei Monate WWH-Test hinter sich hat.

# Space Magnet Ferrite Loop MW-Antenne

Schon in den Anfängen der Rundfunktechnik wurden Rahmenantennen – rahmenförmig aufgespannte Drahtwindungen mit zwei freien Anschlüssen – verwendet. Sie sind im Grunde genommen nichts anderes als große Spulen. Obwohl die Empfangseigenschaften der Rahmenantenne denen von Hochantennen unterlegen sind, haben sie einen großen Vorteil: den der Richtwirkung. Die Wellen der in der Rahmenebene liegenden Sender werden gut aufgenommen, die senkrecht zur Antenne ausgestrahlten Wellen so gut wie überhaupt nicht (Abb. 1). Diese Richtwirkung der Rahmenantenne ermöglicht es, störende Sender auszublenden (auszunullen), sofern sie nicht in der gleichen senkrechten Ebene liegen, in der sich der aufzunehmende Sender befindet. Die Richtcharakteristik einer Rahmenantenne zeigt Abb. 2. Die Länge der vom Mittelpunkt ausgehenden Pfeile ist ein Maß für die jeweilig erzielten Empfangslautstärken – streng genommen: für die jeweilig in den Windungen induzierten Empfangsspannungen. Das magnetische Wechselfeld rings um eine Senderantenne breitet sich – vereinfacht dargestellt – etwa in der Form aus, wie es in Abb. 3 skizziert ist. Am Empfangsort schneiden Kraftlinienteile des sich rings um die Sendeantenne ausgebreiteten magnetischen Wechselfeldes die Windungen der Rahmenantenne und induzieren in ihr eine größere oder kleinere Spannung, je nachdem in welcher Lage sich die Spule/Antenne zu den ankommenden Kraftlinien befindet (Abb. 4).

Wird in eine kleine Spule ein Ferritstab eingeschoben, wirkt sie wie eine große Rahmenantenne – ja noch besser (Abb. 5). Das rührt daher, daß Kraftlinien den Weg durch Eisen dem durch Luft bevorzugen, da Eisen ihrem Weg einen geringeren Widerstand bietet. Man kann also die Kraftliniendichte in einer Spule dadurch vergrößern, daß man einen Eisenkern in sie einschleibt. In der Praxis machen die entstehenden Wirbelstromverluste den Gewinn wieder hinfällig – außer man verwendet Ferritkerne. Ferrite sind Eisenoxyde (Eisen-Sauerstoff-Verbindungen) mit den gleichen magnetischen Eigenschaften wie





Eisen. Das kristallinische Gefüge der Ferritkerne hat aber einen sehr hohen Widerstand für elektrische Ströme, so daß Wirbelstromverluste nicht auftreten können. Abb. 6 zeigt, wie die Kraftlinien des magnetischen Wechselfeldes in den Stab „hineingezogen“ werden und damit in der umgebenden (in der Abb. nicht eingezeichneten) kleinen Spule eine kräftige Induktionswirkung hervorrufen. Aus der Zeichnung geht hervor, daß alle Kraftlinien in einem Umkreis, welcher der Stablänge entspricht, ihren Weg durch den Stab nehmen.

Die Richtcharakteristik einer Ferritantenne ist anders als jene der Rahmenantenne (Abb. 7), bevorzugt aber ebenfalls aus einer Richtung einfallende Sender. Die Ursache für die anders geartete Richtcharakteristik ist die zusätzliche Aufnahme des von der Senderantenne gleichzeitig mit dem magnetischen Feld abgestrahlten „elektrischen“ Feldes. Die magnetischen und elektrischen Felder stehen senkrecht zueinander. (Abb. 9) Beiden kommt insofern wellenförmiger Charakter zu als die rings um die Sendeantenne in ständigem Wechsel zu einem Höchstwert anwachsen und zu einem Mindestwert absinken. (Eine ausführlichere Erläuterung findet der Leser im adxb-oe Vade-mecum auf Seite R.2) Schirmt man die Ferritantenne gegen elektrische Einstrahlungen ab, erhält man wieder die typische Richtcharakteristik der Rahmenantenne (Abb. 8), wobei allerdings die jeweilig induzierten Spannungen kleiner sind als bei Verwendung der nicht abgeschirmten Antenne.

Durch einen geeigneten Antennenverstärker können diese Verluste allerdings wieder ausgeglichen werden.

#### Der „Space Magnet“ von Worcester Electronics

Genau das ist das Konzept der von WWH getesteten „Ferrite-Loop“ Antenne „Space Magnet“ aus den USA. Diese Firma ist eigentlich ein Ein-Mann-Betrieb: Jahrelange theoretische Überlegungen und praktisches Experimentieren führten zum Konzept der Antenne. Die Nachfrage nach dem Bauvorschlag war so groß, daß eine semi-professionelle Fertigung resultierte (wobei die Antenne mehrfach verbessert wurde).

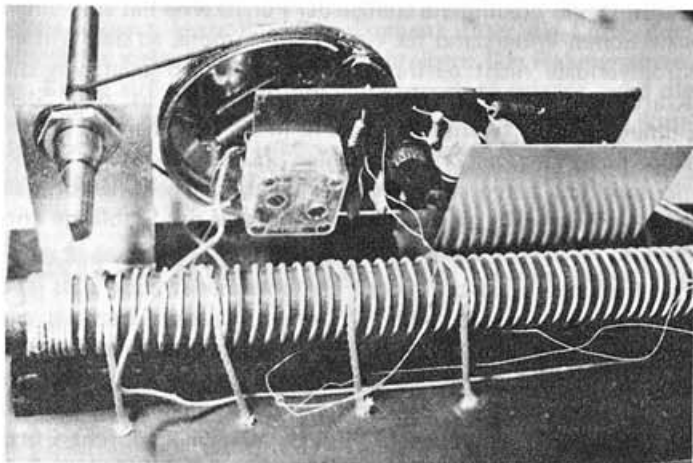
Auf einer quadratischen Holzplatte von 17,5 cm Seitenlänge ruht eine drehbare Aluminium-Stütze, auf der der seinerseits schwenkbare 31 cm lange und quadratisch 7,5 cm Seitenlänge aufweisende Antennenkörper angebracht ist. Die Grundplatte besteht aus Pertinax. Mit einem Nylonfaden ist der auf Korkstützen gelagerte eng umwickelte Ferritkern an der Grundplatte befestigt. Die U-förmige Alu-Abschirmung ist so dimensioniert, daß alle Armaturen (Ein-Aus-Schalter für Batterie, Batteriehalterung, Vorverstärker, Nah-Distant-Schalter, Abstimmkondensator) an der Vorderseite angebracht sind, wobei große Sorgfalt darauf gelegt wurde, alle Bauteile so auszurichten, daß dem Kraftlinienfluß möglichst wenig Widerstand entgegengesetzt wird.

Der Ferritkern ist 30 cm lang, hat 15mm Durchmesser und ist von der Primärspule mit 102 Wicklungen umgeben, von denen die äußeren 10 jeweils enger gelegt sind. Die Sekundärspule besteht aus zwei Wicklungen.

Das Schema des Vorverstärkers zeigt die Abb. links.

Wer Interesse an einer ausführlichen Baubeschreibung hat und in der Lage ist, Fachenglisch zu lesen, kann diese – einer Bauanleitung beinahe gleich kommende – Unterlagen gegen Erstattung von 3 IRC und mit voradressiertem Kuvert (etwas größer als dieses Heft) von der WWH-Redaktion in Wien erhalten.

Während die Bauausführung der Antenne technisch einwandfrei ist, sind Anordnung und Werksausführung eher hochgezüchtete Bastler-Arbeit. Unsere Fotos zeigen weitere Details der Antenne.



### Arbeitserfahrung mit Rahmenantennen

Wer sich mit Mittelwellen-DXing befassen möchte, sollte vor Anschaffung oder Selbstbau einer Rahmenantenne bedenken:

- Der Einsatz einer solchen Antenne ist nur bei Verwendung eines Batteriegerätes und dann sinnvoll, wenn die im Gerät eingebauten Antennen vollständig abgeschaltet werden können.

In der Empfangspraxis zeigt sich immer wieder, daß die über das Netz hereingenommenen Störungen und die Fehl-anpassung der Rahmenantenne den theoretischen Gewinn zunichte machen.

- Wenn elektrische Störfelder (Motoren, Schaltanlagen u.dgl.) den Empfang beeinträchtigen oder die Dimensionen der Antenne für die Entscheidung ausschlaggebend sind, sind Ferritantennen den Rahmenantennen vorzuziehen.

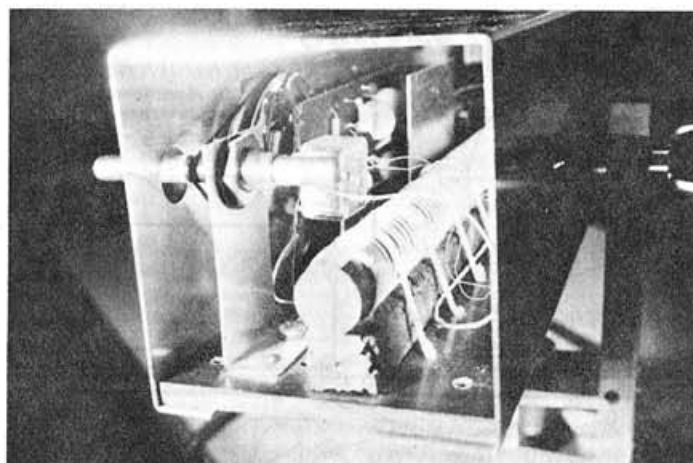
In diesem Fall muß die Ferrit-Antenne aber über einen optimal abgestimmten Antennenverstärker betrieben werden.

- Auch mit der MW-Richtantenne ist es in der Empfangspraxis nicht möglich, einen Lokalsender zugunsten eines aus anderer Richtung einfallenden schwachen Nutzsignals wirksam auszublenden. Es ist selbstverständlich auch nicht möglich, auf Gleichwelle arbeitende Stationen aus gleicher Senderichtung zu trennen. Das Nutzsignal ist auch nach Verstärkung in der Signalstärke dem einer anderen Antenne unterlegen. (Selbst die völlig fehlangepaßte W3DZZ brachte einen Anstieg um 2-4 S-Stufen.) In der Regel lassen sich demnach MW-Stationen auch ohne Einsatz einer Spezialantenne einwandfrei empfangen.
- Die Unempfindlichkeit gegen elektrische Störwellen geben bei einer einwandfrei abgeschirmten Ferritantenne ein wesentlich besser lesbares Signal. Die Richtcharakteristik ist ausreichend, um in vielen Fällen Gleich- und Nebenkantstörungen wirksam auszuschließen, was ebenfalls zur Lesbarkeit des Signals beiträgt. Die Richtwirkung hilft ev. auch bei der Bestimmung der Herkunft eines nicht identifizierten Signals. Wer gelernt hat, alle Faktoren aufeinander abzustimmen, wird gelegentlich mit einer Spezialantenne Sender empfangen (oder besser empfangen), die dem weniger geübten oder anders ausgerüsteten Hörer entgehen.

### Arbeitserfahrungen mit dem „Space Magnet“

Zusätzlich zu den oben gemachten Feststellungen kann gesagt werden:

- Im Gegensatz zu praktisch allen der WWH Redaktion bisher vorliegenden Rahmenantennen ist der Space Magnet tatsächlich von Konzeption und Aufbau konsequent in Hinblick auf optimale Wirksamkeit gestaltet.



- Die Resonanz reicht von 520 bis 1.650 kHz. Feinabstimmung und Vorverstärker arbeiten sehr wirkungsvoll.
- Die mechanische Festigung des oberen Schwenkteils läßt zu wünschen übrig. Die Holzbasis sieht eher dilettantisch aus.

### Zusammenfassung:

MW-Spezialantennen genießen eigentlich einen unverdienten Ruf. Ihre Wirksamkeit in Sonderfällen steht außer Zweifel, im allgemeinen aber werden Rahmenantennen überschätzt.

Der von WWH getestete „Space Magnet“ ist in Bezug auf geringen Raumbedarf und Wirksamkeit die bisher beste Antenne.

Das Modell SM-2 DeLuxe kann um 45.- USA-Dollar + 12.- US-Dollar (Luftfracht) bestellt werden bei: Worcester Electronics Laboratory, R.D.I, Frankfurt, N.Y. 13340 USA.

### MITTELWELLEN-KONFERENZ IN GENÈVE

Im Oktober 1974 findet in Genf die erste „Rate“ der MW-Konferenz für die Regionen I und III (Europa, Afrika, Asien) statt. Seit Inkrafttreten des Kopenhagener Wellenplans haben sich viele Stationen nicht an die damals für LW und MW vereinbarte Aufteilung gehalten. Nun soll überlegt werden, ob der gegenwärtige 8 kHz-Raster beibehalten oder abgeändert werden soll und in welcher Weise man den zunehmenden Frequenz- und Leistungsbedürfnissen Rechnung tragen kann, ohne das QRM weiterhin zu vermehren. WWH wird über die Ergebnisse der Konferenz berichten.

Mit freundlicher Erlaubnis der European Broadcasting Union (EBU) veröffentlichen wir eine Aufstellung der LW/MW-Stationen mit Stand vom 1. Mai 1974, veröffentlicht im Appendix zur EBU List of LF/MF Broadcasting Stations, EBU Review 145, Juni 1974. Hier werden sämtliche europäische Stationen angeführt. Die in den unteren Bandstreifen verzeichneten Sender arbeiten nicht in Übereinstimmung mit dem Kopenhagener Wellenplan.

## Letzte Meldung

### 10 METRE SET LISTENING PERIOD

Sonntag, 6. Oktober 1974, 1200-1800 GMT. Amateure in G werden aufgerufen, auf 10 m QRV zu sein. Ziel des SIP ist es, die Brauchbarkeit des 10 m-Afu-Bandes zum gegenwärtigen Zeitpunkt des Sonnenfleckenzyklus zu testen. Den Hörrapporten der SWL kommt große Bedeutung zu. Logauszüge bis zum 31. Oktober 1974 an David A. Whitaker, „Hillcourt“, 57 Green Lane, Harrogate, N. Yorkshire, England.

# wwh weltschau

## Europa

ALBANIEN. R. Kukesi sendet auf 6.584v von 1600-1900. (SCDX)

BELGIEN nach Fernost jetzt auch 11.855 // zu 9.655 und 6.055 (Am) in FI. 0001-0020, F 0020-0040 und E 0040-0100.

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND. Die Zahl der Gemeinschaftsantennenanlagen in der Bundesrepublik Deutschland steigt sprunghaft an. Wie die Neue Zürcher Zeitung in ihrer Mittagsausgabe vom 9. September berichtete, wird es in Immenstadt und Donauwörth bald eine einzige Antenne für die ganze Stadt geben. Damit wird der Empfang von fünf deutschen Fernsehprogrammen einschließlich Regionalsendungen sowie der beiden österreichischen Programme und in Donauwörth auch der Empfang des Schweizer Fernsehens ermöglicht. Zusätzlich werden zahlreiche UKW-Rundfunkprogramme in Stereoqualität zu empfangen sein. Beide Anlagen sind bereits für zukünftige Fernsehmöglichkeiten ausgelegt und können bis zu zwölf Fernsehprogramme übertragen. (Reinhard Eder)

### KONTEST:

BRD. Der Deutsche Funk Verband e.V., Postfach 300, D-6689 Götterborn veranstaltet einen SWL-Wettbewerb. Teil 1 (Afu) Sa, 26.10.74 0000 – So, 27.10.74 2400. Pause von mindestens 12 Stunden in ein oder zwei Teilen. 80-10 m, alle Betriebsarten. Log: pro QSO Datum, Urzeit GMT, Band, Betriebsart, Rufzeichen der gehörten Station an die Gegenstation, ITU-Zone der gehörten Station. Jedes Rufzeichen darf nur einmal in der Spalte „Gehörte Station“ aufscheinen, in der Spalte „Gegenstation“ nur in Abständen von mindestens 30 Minuten. Jedes richtig geloggte QSO = 1 Punkt, jede ITU-Zone = 1 Multiplikatorpunkt. — Teil 2 (BC) Sa, 2.11.74 0000 – So 3.11.74 2400. Pflichtpausen w.o. Nur BC-Stationen innerhalb der offiziellen KW-Bänder; keine Piraten oder Untergrundstationen. Log: Datum, Uhrzeit, GMT, QRG in kHz, Name/Rufzeichen der gehörten Station, deren ITU-Zone, Programm details. Punkteberechnung w.o. Einsendeschluß für beide Logs 30.11.74 (Poststempel) Erklärung beilegen, daß die geloggten Stationen zu den angegebenen Zeiten selbst gehört wurden. Die Sieger der beiden Teile erhalten je einen gravierten Wandtefler. Ergebnisse werden in der Verbandszeitschrift bekanntgegeben. Wettbewerbsausschreibung kann vom DFV angefordert werden.

BRD. UKW-Sender für DLF. Für die in Bonn ansässigen Diplomaten und Journalisten will der Deutschlandfunk jetzt seinen ersten UKW-Sender einrichten. Er soll eine Reichweite von 30 km haben. Diese Maßnahme soll deshalb erforderlich sein, weil der Deutschlandfunk bisher in der Bundeshauptstadt nur sehr unzureichend empfangen werden konnte. Da es sich bei UKW-Sendern um regionale Sender handelt, mußte der WDR sein Einverständnis erklären. Das Vorhaben, auch in Berlin einen UKW-Sender zu installieren, scheint dagegen auf politische Schwierigkeiten zu stoßen.

E.B.U. Deutsch wird vom 1. Jänner 1975 an neben Englisch und Französisch in der europäischen Rundfunkunion (UER/EBU) als dritte Sprache eingeführt. Diesen Beschluß faßte die Generalversammlung der Union in London. Einen entsprechenden Antrag hatten die deutschsprachigen Rundfunkanstalten vorgelegt. Wegen der finanziellen Belastungen im Zusammenhang mit der dritten Fremdsprache innerhalb der europäischen Rundfunkunion wurde eine Probezeit von zwei Jahren vereinbart.

ENGLAND. Am 10. Oktober finden Parlamentswahlen statt. Eine ideale Gelegenheit, BBC-Lokalstationen zu empfangen, die während der Nachtstunden Lokalberichte bringen, statt BBC 2 zu übernehmen.

ENGLAND. Die nächsten beiden IBA-Sender werden sein: Portsmouth auf 1.169 (Sender in Farlington Marshes)/95.0 (Fort Widley) und Bradford auf 1.277 (Sender in Tyersal Lane)/96.0 (Idle).

ÖSTERREICH. Spricht man im ORF wirklich zu wenig natürlich? Diese Frage werden sich zweifellos die Hörer des Österreichischen Rundfunks stellen müssen, wenn sie in einem Bericht des in Wien erscheinenden KURIER vom 9. September gelesen haben: „Die österreichischen Nachrichten sprecher und Ansager sprechen gekünstelt.“ Das stellte jedenfalls Professor Wolfgang Pollack, Ordinarius für romanische Sprachwissenschaften an der Wiener Universität fest. „Man könnte meinen, daß sie weniger Nachrichten als vielmehr eine neue Sprechkultur vermitteln wollen, so gestochen springt ihnen Silbe nach Silbe aus dem Mund...“ Gelobt wird von dem Wissenschaftler, wie aus dem KURIER-Bericht weiter hervorgeht, die Sprechweise bundesdeutscher oder schweizer Sprecher, die nach Meinung Pollacks weitaus natürlicher wirkt. Doch wie klingen die Stimmen im Ohr des Hörers im Ausland? Auch er hört über den Kurzwellendienst oft die gleichen Stimmen wie der Hörer innerhalb Österreichs Grenzen. Vielleicht rafft sich der eine oder andere Hörer im Ausland auf und schreibt dem ORF, wie er die Stimmen der Ansager empfindet. (Reinhard Eder)

SCHWEIZ/BRD. Die Sendungen von „Vox fidei“ werden auf Tonkassetten aufgezeichnet und können bezogen werden vom Marianischen Apostolat, D-888 Dillingen, Oblatenweg 6.

UNGARN. Am 8. September wurde in Solt, 100 km südlich von Budapest, der Grundstein für den neuen 2.000 KW-Sender für Radio Kossuth gelegt. Der Sender wird Ende 1976 den Betrieb aufnehmen.

## Asien

BHUTAN. NYAB-Thimphu hat folgende Anschrift: P.O.B. 1, und wurde in Calcutta gehört. (DSWCI / qrg-bulletinen)

BHUTAN. R.N.Y.A.B. plant zwei Sender a 50 kW in Thimphu und Phuntsholing. Ab Januar 75 will man von 0030-0330 und 1130-1530 in English, Bhutani, Nepali und Hindi senden. Sendeplan z.Z.: 7.040 10 kW 0730-0930 nur Sonntags (S.K. Ghosh, via SCDX)

ISRAEL. Galei Tsahal ist nun im 24-h Betrieb. (DSWCI)

MUSLIM-STAATEN. Der heilige Monat Ramadan ist vom 18. Sept. bis 17. Okt. 74. Arabische und Indonesische Stationen fahren dann ihren ‚all night‘ Service. (Anker Petersen)

PAKISTAN. Abgebildeten QSL-Brief von AKR erhielt Willi Bernok nach bereits 9 Tagen über die im WWH 7 angegebene Anschrift. Willi empfiehlt, ‚unpolitische‘ Marken als Frankatur zu verwenden.

Telegram - AFRADIO  
Re: interested.

**Azad Kashmir Radio**  
MUZAFFARABAD

Phone ..... 234 .....  
Ref. No. NO. ENG/ AKRM/C-A/74-3624 Dated the 29th June 1974.

Dear Mr. Willi Bernok Jun,

Thank you very much for your kind letter dated June 20th, 1974 regarding the reception of Azad Kashmir Radio. Your early letter dated 28th February, 1974 was replied by this Office vide our letter No. Eng/ AKRM/C-A/74-1430 dt. 14.3.74. However, we are once again pleased to confirm that you have been listening to Azad Kashmir Radio on the frequency 5950 K.H.z. from 1735 to 1835 hours G.M.T. on February 21st, 1974.

At present we are radiating on the frequency 5950 K.H.z. from 1200 to 1400 hours (G.M.T.) and on 3915 K.H.z. from 1415 to 1830 hrs. (G.M.T.).

We hope that you will continue to take interest in our broadcasts will keep us informed about the reception quality.

With best regards,

Yours faithfully,  
*M. Sajid al Siddiqui*  
(M. SAJJID ALI SIDDIQUI)  
For REGIONAL MANAGER.

Mr. Willi Bernok Jun,  
Roettgersbachstrasse 102  
D 4400 Duisburg 11  
Federal Republic of  
GERMANY.

\*Tabacum\*

THAILAND. Aus einem Brief von Radio Thailand geht hervor, daß man sich sehr über Mittschnitte freuen würde. Die Tonbänder werden mit Volksmusik bespielt wieder zurückgesendet, IRC's sind nicht erforderlich. Die vom WRTH '74 abweichende Anschrift der Station lautet: Radio Thailand. The Government Public Relations Department Rajdamnern Avenue, Bangkok 2. V/S der QSL ist Mrs. Somchit Siddhichai. (ed)

ASIATISCHE UNTERGRUNDSTATION. „Vitayu Phsay Samleng Ronnase Ruab Ruam Che t Kampuchea“ – Stimme der nationalen kambodschanischen Einheitsfront – 2300-0100, 0400-0500, 1030-1230, 1330-1430 auf 12.005, 10.120, 10.080, 9.988, 7.015, 4.675 alle v. Standort wahrscheinlich Nordvietnam.

RUANDA. Zusätzlich zu 6.055 wird neuerdings auf 3.330 gesendet. Gehört um 0400 und 2000. (R. Ginbey via SCDX) Nicht mit ORTF-Moroni 3.331 verwechseln!

SWAZILAND. Die neuen 100 KW Sender auf 3.223 und 3.930 sowie auf 6.155 sollen bereits im Test gefahren werden. Die Leistung des MW-Senders soll in zwei Jahren auf 400 KW erhöht werden. (R. Ginbey, via SCDX)

## Afrika

ANGOLA. R. Clube de Uige nun auf 4.945. (DX-R)

GUINEA BISSAU. Seit 10. September, Tag der Unabhängigkeit, nennt sich die nationale Rundfunkstation, „R. Bissau“.

MAURITIUS. MBC Pt. Louis QSY von 4.870 auf 4.850. 0230-1830 auf 683. 0230-1300 auf 9.710. (SCDX)

MOZAMBIQUE. RCM-Beira QSY von 4.890 auf 4.895v. Emissor Regional da Zambezia Shift von 4.902 auf 4.904.5. Sked von Emissor Regional do Norte:

1.223 ) Mo-Fr 0400-1230 1450-1600

4.958 ) 1600

2.253/2.277 ) Sa-So 0400-1600

1.223 )

4.958 ) 1600-2215

3.366v (v-3340-3373) )

(R. Ginbey/N. Takahashi via SCDX)

## Amerika

ANTARKTIS. Auf 6.012 wird vom American Forces Antarctic Network in McMurdo im 24h-Betrieb gearbeitet. Für die nähere Umgebung sowie für die Scott Base wird ein Low Power auf 100 MHz eingesetzt. 1 KW auf Kurzwelle. Erste QSL liegt in Australien vor (SCDX, DSWCI)

ARGENTINIEN. LRA 19, Puerto Yguaza wurde mit Sendebeginn um 0930 in Paraguay gehört. (DX-R)

BAHAMAS. ZNS3 QSY von 1.060 auf .810. (DX-R)

BOLIVIEN. R. Panamericana QSY von 6.049 auf 6.035. NEU ist R. Sumacorpo, La Voz de Potosi, die bis zum QRT auf 6.345 gehört wurde. (SCDX). R. Illimani, 4.980, scheint raktiviert zu sein. (SCDX)

BOLIVIEN. R. Panamerica neue QRG: 6.035. (C. Leuner)

BOLIVIEN. In Schweden gehört: Radioemisora Alfonso Padilla auf 3.497 um 0050. (L.E. Svensson)

BRASILIEN. Radio Nacional QSY auf 15.245. R. Brasil Novo ist eine neue Station, für die z.Z. ein 30 KW Tropenbandsender konstruiert wird. Eine weitere neue Station wird R. Brasil Ciencia sein. (SCDX)

BRASILIEN. Neu: Radio Educadora de Xapuri, Estado do Acre, 0200-0300 c:a 3.400. (C.R. Moras, via SCDX)

# CRF-220



Ein Portable der Spitzenklasse: CRF 220, der Weltzonenempfänger mit 22 Bereichen (UKW, MW, LW und 19xKW). Das Gerät ist voll transistorisiert (23 Transistoren, 3 FETs, 17 Transistoren für Hilfsfunktionen, 33 Dioden, 2 Thermistoren) und auf 18 KW-Bereichen als Doppelsuper, auf den restlichen Bereichen als Einfachsuper ausgelegt. Drei getrennte Abstimmskalen mit Sendervorwahl, vier eingebaute Antennen, eingebautes Netzteil, hoher Bedienungskomfort. Zwei Frontlautsprecher mit 4W Ausgangsleistung. Stabiler Koffer mit Frontabdeckung.

Eine genaue Gerätebeschreibung finden Sie in WELTWEIT HÖREN 1/74

# SONY

DOMINIKANISCHE REP. R. La Voz del Papagayo, La Romana, hat während der (europäischen) Nachtstunden durchgehenden Sendebetrieb. (QRT ex 0300) (C. Beck via SCDX)

HONDURAS. Nachrichten-Programme. „R. Progreso“, 4.920, 0001-0030 (nicht Mo). — „R. Lux“, Olanchito, 4.890, nicht nach 1830. — „R. Suyapa“, San Pedro, 6.125, 0500-0530 (nicht So, Mo). — „La Voz del Juncto“, Santa Barbara, 6.075, nicht nach 1800. — „Voz de Honduras“, 5.875, s/off 0500; 0200-0300, 0330-0400. — „La Voz Evangelica de Honduras“, 4.820, 0001-0015, E 0300-0430. — „R. Jucticalpa“, 4.780, 0001-0030.

KANADA. Am 2./3. November präsentiert der Radio Kanada-Kurzwellenklub ein Sonderprogramm anlässlich des Handicapped Aid Programmes. Alle korrekten Empfangsberichte werden mit einer speziellen QSL-Karte bestätigt, die nur an diesen beiden Tagen ausgegeben wird.

KANADA. CJCR, Gander, Neufundland, arbeitet mit 1 KW auf 1.350 im 24h-Betrieb. (Olle Alm)

In the spirit of WDXFY 73  
A Special Edition of the

**CLUB ONDES COURTES DE  
RADIO-CANADA  
SHORT WAVE CLUB**

Dedicated to the

**World DX  
handicapped aid campaign**

NOV. 2/3, 1974

KOLUMBIEN. Nachrichten div. Stationen (s. auch Übersicht Venezuela WWH 6 und 7/8): R. Nacional, Bogota auf 9.635, 6.030 und 4.955 um 2330-2400 (nicht So) und 0200-0230 (nicht Mo). — Neiva auf 4.855: Caracol-Nx — Emisora Nuevo Mundo, Bogota, auf 4.755. Caracol-Nx (dann Id: „Emisora Caracol“) 2300-2400 (nicht So), 0015-0030 (nicht Mo), Kommentare und Telefoninterviews 0205-0230 (nicht So, Mo), Wirtschaftsnachrichten und Kommentare 0300-0330 (nicht So, Mo): Nx jede halbe Stunde. — „R. Colosal“, Neiva, auf 4.945, Todelar-Nx 0001-0100 (nicht Mo) und 0500-0515 (nicht Mo); Nx jede halbe Stunde. — R. Sutatenza, 6.075 (Bogota), 5.095 (Sutatenza), 5.075 (Bogota) mit verschiedenen Programmen; Nx jede halbe Stunde als Gemeinschaftsprogramm; „Mundonoticias“ 2300-2330 (nicht So) und 0330-0400 (nicht Mo). — R. Super auf 6.065 (Hauptstation der Cadena Super), Nx jede halbe Stunde. — Emisora Nueva Granada, Bogota, s. getrennte Informationen. — R. Ondas del Meta, Villavicencio, auf 4.885 (Todelar-Station), 0001-0030 (nicht Mo). — R. Santa Fe, Bogota, auf 4.965, 2330-0030 (nicht So) und Kurz-Nx jede 15 Minuten. R. Gutapuri, Valledupar, auf 4.915 (eine Todelar-Station) 0001-0030 (nicht Mo) und Nx zu jeder vollen Stunde. — La Voz del Huila, Neiva, auf 6.150, 24h, Kurz-Nx jede Viertelstunde. Die Station bringt häufig Relais von R. Super. — La Voz del Centro, El Espinal, 6.095, 2330-0030 (nicht So) (Achtung: Nx sind Relais von R. Cadena Nacional). — La Voz del Llano, Villavicencio, auf 6.115, 2330-2400 (nicht So) — La Voz de Caqueta, Florencia, auf 5.035, Relais von Nx von R. Cadena Nacional (irr.). s/off 0400. — R. Continental, Bogota, auf 6.125, 0001-0100 und 0300-0330 (nicht Mo), Kurz-Nx jede halbe Stunde. — La Voz del la Selva, Florencia, auf 6.170, 0001-0030 (nicht Mo) und Kurz-Nx jede halbe Stunde. — La Voz del Tolima, Ibaguè, auf 6.040 0100-0100, Relais von La Voz de Honda (nicht Mo). — Emisora Kennedy, Bogota auf 4.775, 0100-0130 (nicht Mo) und Kurz-Nx jede halbe Stunde.

PANAMA. HOXO .760 hat einen Kurzwellensender für das 60 mb gekauft und hofft, noch in diesem Jahr damit ‚on the air‘ zu sein. (DX-R) R. Libertad .840 will ebenfalls noch in diesem Jahr eine Kurzwellenstation eröffnen. (DX-R)

## Ozeanien

NIUGINI. R. Rabaul verl. Sendeschluß: -0700. (ex -0500). (B. Hill via SCDX)

NIUGINI. R. Central Districts, Pt. Moresby, 3.290 testet z.Z. von 0900-1100. (B. Padula via DSWCI)

SOLOMONEN ISL. Von SIBS Honiara wurde in Californien um 0658 eine Ansage in E gehört, die besagte, daß die QRG's 1.030 und 3.995 benutzt werden. Die gehörte QRG von 9.545 jedoch wurde nicht angesagt. (D. Trachtenberg, via SCDX). Der Empfang auf beiden Frequenzen ist unter außergewöhnlichen Bedingungen auch in Europa möglich.

Zusammenstellung: Nils Schiffauer/WWH-Redaktion



### 50 JAHRE RUNDFUNK IN ÖSTERREICH

Der ORF hat für die Geburtstagsfeier einige Rosinen in den Kuchen gebacken: Es gibt eine spezielle 50-Schilling-Münze, eine Sonderbriefmarke (unsere Abb.) — und da werden weder der KW-Dienst noch das DX-Programm zurückstehen. Am 6. Oktober ist in Moosbrunn „Tag der offenen Tür“ zur Besichtigung der Antennenanlage und des Senderzentrums. Am 26./27. Oktober wird das 100. „Panorama“ dem Thema „50 Jahre Rundfunk in Österreich“ gewidmet sein. Ab Oktober wird die neue QSL-Karten-Serie ausgegeben (wieder neun Motive mit Fotos aus den neun österreichischen Bundesländern). Europäische Hörer, die Tonbänder mit sechs Fünfminuten-Aufnahmen von verschiedenen Sendetagen (Hörer aus Übersee: 3 Aufnahmen) einsenden, erhalten das Tonband mit Ausschnitten aus DX-Programmen bespielt zurück. Hörer, die regelmäßig an den DX-Programmen mitgearbeitet haben, erhalten als Andenken Sonderbriefmarken und ORF-Anstecknadeln.

Das DX-Programm des ORF wird jetzt auch an jedem 1. und 3. Mi zwischen 2130 und 2200 und am 1. und 3. Do zwischen 0130 und 0200 (Richtung Südamerika) und 0330 bis 0400 (Richtung Mittelamerika) in Spanisch ausgestrahlt.





0745	7280	R. Australia	AUS	2	E, talk	2.9	232d
1140	15195	R. Afghanistan	AFG	4	E, talk	15.8	232d
1230	15520	R. Bangladesh	BGD	3	E, nx	21.8	557a
1301	10530	R. Alma Ata	URS	3	RU, nx	23.8	557a
1500	9770	R. Australia	AUS	4	E, nx	5.9	232d
1505	5010	R. Singapore	SGP	2	E, Europ.		
		Orchester-mx				15.9	002d
1517	9840	R. Baku	URS	3	Türk.talk	22.8	557a
1538	4834	R.Pak.Rawalpindi	PAK	3	E, nx		
		1615-1618				31.8	002d
1542	4764	RRI Medan	INS	3	Indo.,		
		mx+talk				15.9	002d
1616	15275	R.Mal.(Kota KIN?)	MLA	3	Ar,nx	23.8	557a
1625	4775	R. Afghanistan	AFG	2	s/off 1701	1.9	002d
1638	5047	RRI Yog Jakarta	INS	3	Indo., Koraan-chants,		
		Indo.songs 1702 ID „Inilah R.R.I. Studio Nusantara					
		Dua Yogyakarta“, „Love Ambon“ 1705					
		s/off				1.9	CL
1640	4800	R. Peking	CHN	3	CHI,talk	5.9	002d
1640	4835	R.Pak.Rawalpindi	PAK	2	Urdu,mx	14.8	499a
1645	4875	Uralsk ?	URS	4	RU, talk,	1700	
		Moscow-IS, //4920 noch um 1845				5.9	002d
1743	3330	R. Pak. Peshawar	PAK	4	mx	5.9	002d
1750	3396	R. Rhodesia	RHO	2	E, nx	31.8	002d
1752	3870	R. Pak. Quetta	PAK	2	report in Baluchi abt		
		India, 1800 IS+ID, Nat.nx in Urdu+E, 1801 ID,					
		N.A., s/off				23.8	CL
1756	3195M	Azad Kashmir R. ?	X	3	Urdu X, rel.chants,		
		dazw. AR				5.9	002d
1800	15120	V. o. Nigeria	NIG	2	E,Afr.mx	11.9	232d
1803	3380	R. Malawi	MWI	2	E, nx	31.8	002d
1832	3375	Em.Of.de Angola	ANG	2	P,Ans.+mx	3.9	002d
1840	4936	USSR (Europa)	URS	4	RU, nicht //		
		4920, 4930				5.9	002d
1840	15435	R. Tanzania	TGK	3	P, talk	7.9	499a
1943	4904,5	Rd.Nat.Tchadien	TCO	3	F mx	22.8	557a
2000	10010	R. Liberation	VTN	4	F,ID,nx	1.9	712a
2000	11620	AIR	IND	3	E, nx, mx,		
		talk				26.8	877b
2008	4915	R. Ghana	GHA	3	E, talk	23.8	557a
2050	5047	Rd. du Togo	TGO	3	F, mx	22.8	557a
2106	11780	R.Nac. de Brasil	B	4	E,Sport-nx	3.9	232d
2120	3200	PLA Fouchou	CHN	3	CHU, mx		
		ID				11.8	499a
2125	4777	RTV Gabonaise	GAB	2	F,mx,ID	10.8	499a
2205	4907	R. Phnom-Penh	CBG	2	Khmer, talk,		
		mx				19.8	499a
2210	11935	R.Ci.Paranaense	B	3	P, mx de Ray Connif,		
		2228 Fußb.-nx, ads for „Primeiro Lugar do Para“,					
		2333 full ID				14.9	CL
2220	17845	W.FR. Family R.	USA	4	E,rel.		
		talk+mx				17.8	232d
2241	3396	R. Nig. Kaduna	NIG	3	mx, 2244 time in E,		
		Koraan-chants 2251 ep.abt Kaduna in Haussa,					
		2259 ID in Haussa, 2300 Nat. nx in E from Lagos,					
		2305 ID in H., Instr.-mx lost 2315				20.8	CL
2316	9595	R. Cult. da Bahia	B	4	P, pop-mx,		
		ads				25.8	232d
2320	11920	RTV Ivoirienne	CTI	4	F, mx,		
		Ansagen, ID 2330				7.9	712a
2325	6125	R. Suyapa	CTR	2	S, „Informacion . . .		
		a traves de R. Suyapa“				19.8	CL
2329	4815	R. Iracema	B	2	P, Br. songs+ads,		
		0011 talk abt Fortaleza, 0000 ID				6.9	CL
2330	6280	Sinkiang PBS	CHN	3	CHI, nx, 2348 talk		
		abt Sinkiang 2352 CHI songs, 0001 ID „Sinkiang					
		Rinmin Kwangpo Tientai“				19.9	CL

2332	15135	unid. Bras.	B	3	mx, talk abt Sao		
		Paulo+Parana, ads for „Diamantos do					
		Parana“				10.9	CL
2334	4779,5	R. Mali	MAL	3	F, Tanz-mx, 2359		
		ID, 0000 N.A.				16.9	CL
2340	3315	R.Gaz.de Alagoas	B	2	P, talk+Br. songs,		
		0001-0010 nx				18.9	CL

### Kommentar des Redakteurs

Lieber Wolfgang, 3195 ist nicht Azad Kasbmir R., sondern eine neue Frequenz von R. Bagbdad. Die von Dir gehörte Sen-desprache war nicht Urdu, sondern Kurdisch. Letzteres ist eine iranische Sprache, ersteres hat wie Hindi Sanskritbasis. Allerdings ist Urdu eine stark iranisierte Sprache, sodaß – besonders unter schlechten Empfangsbedingungen – eine Verwechslung leicht möglich ist.

Mitarbeiter: 071a = Reinhard Wegner, P/I; 499a = Claus Scharfenberg, P/I; 557a = Torsten Alisch, P/E; 712a = Lutz Hasse, P/I; 877b = Peter Wladisch, P/I; 002d = Wolfgang Scheunemann, C/D/E; 232d = Günter Zimmer, C/E und CL = Christian Leuner, Euer Editor. Neue Adresse: D-71 Heilbronn, Postfach 2504. Tel.: 0731/45550.

## Utility

### STANDARDFREQUENZ- UND ZEITZEICHENSTATIONEN

3.170	OLB5	Prag	TCH	2220	TS
4.525	DIZ	Nauen	DDR	0002	TS
7.500	VNG	Lyndhurst	AUS	0750	TS, E is
12.000	VNG	Lyndhurst	AUS	0615	TS
15.000	JJY	Koganei	J	2259	CW id
15.000	WWV	Fort Collins	USA	2300	TS, E id
15.004	RKM	Irkutsk	URS	1030	TS, CW id

### AERO

4.721		Lufthansa Frankfurt	D	2012	D tfc
5.652	VFG	Gander Aeradio	CAN	2258	E VOLMET
10.073		Brazzaville VOLMET	COG	2323	F VOLMET
13.231	DHM95	Lahr Military	D	0821	E VOLMET
15.903	70A	Fixed Aero Aden	YMS	1830	CW-V

Anmerkung: 4721 kHz für Luftbansa Frankfurt scheint eine Spiegelfrequenz zu sein! Wenn man zweimal die ZF addiert (4721 + 2x460 kHz), so kommt man auf 5641 kHz, und auf 5638 kHz arbeitet Luftbansa Frankfurt auch tatsächlich!! -GK-

### MARITIME

1.820A	DHJ59	NATO Sengwarden	D	1800	CW-V
4.305.3	6WW	Fr. Marine Dakar-Hann	SEN	2256	CW-CQ
6.470.5	6YI	Kingston Radio	JMC	0235	CW-CQ
8.459.3	LZW4	Varna Radio	BUL	1138	CW-V
8.486	WOE	Lantana Radio	USA	2313	CW-V
8.512	CCM	Chil.Marine Magallenes	CHL	2330	CW-V
8.618	EDZ4	Aranjuez Radio	E	1835	CW-CQ
8.738.4	GKU42	Portishead Radio	G	0833	E tfc
8.799.2	HEB28	Bern Radio	SUI	1630	E tfc
12.700	NMR	USCG San Juan	PTR	2220	CW-CQ
12.835	DZG7	unid stn in Manila	PHL	1550	CW-CQ
12.852	DZR	Manila Radio	PHL	1545	CW-CQ
12.895	JFA	Matsudo Radio	J	1824	CW-CQ
12.895	DZO	San Jose del Monte R.	PHL	2315	CW-CQ
12.940	NPN	US Navy Guam	GUM	1844	CW-V
12.943	ZLP5	New Zeal. Navy Irirangi	NZL	1350	CW
12.943.3	CUL20	Lissabon Radio	POR	0850	CW-CQ
12.966	VWB	Bombay Radio	IND	1600	CW-CQ

12.966	XSV	Tientsin Radio	CHN	1605	CW-CQ	16.355.5	FZY363	FTS Saint Pierre	SPM	0940	vmf E
12.970	WOE	Lantana Radio	USA	1920	CW-V	16.380	CLN531	PTT Havanna	CUB	2140	vmf E/Sp
12.975	IQX	Triest Radio	I	1350	CW-V	16.390		CGRA Peking	CHN	0657	vmf E/F/Ch
12.988.5	GZC5	Mauritius Naval R.	MAU	0018	CW-V	16.420	NBA	US Navy Panamacanalzone	PNZ	2100	CW-CQ
12.993	VIP4	Perth Radio	AUS	0714	CW-V	16.425	TZB216	TIM Bamako	MLI	0723	vmf E/F
13.020	VPS60	Cape d'Aguilar R.	HKG	1500	CW-V	16.454	8RB78	C+W Thomas Lands	GUB	2125	vmm E
13.024.9	WSL	Amagansett Radio	USA	2020	CW-CQ	17.365	5YE3	Nairobi Meteo	KEN	1200	CW-V/CQ
13.042	VSH	Banjul Radio	GMB	1357	CW-V	17.535	TYK75	FCR Cotonou	DAH	0635	vmf E/F
13.042.3	CTV3	Port. Navy Monsanto	POR	0709	CW-V	18.090	XTA80	FCR Ouagadougou	HVO	0748	vmf E/F
13.042.5	PJC	Curacao Radio	ATN	0002	CW-CQ	18.305	KNY28	Algerische Botschaft in Washington	USA	1322	CW
13.046	PZN4	Paramaribo Radio	SUR	0009	CW-CQ	18.344	9LL87	SLET Freetown	SRL	0915	vmm E
13.096.5	TFA13	Reykjavik Radio	ISL	0806	CW-CQ	18.410A	KWS78	unid station		1105	CW-CQ
13.100	TIM	Limon Radio	CTR	2355	CW-V	18.512	ZPZ26	ANTELCO Asuncion	PRG	1200	vmm E/Sp
13.113A	UAT	Moskau Radio	URS	1331	vmf R	18.533	YKW108	PTE Damaskus	SYR	0803	vmm E/A

Diese Frequenz kann niemals stimmen, da der niedrigste Sprachkanal für Küstenfunkstationen in diesem Bereich erst bei 13.133.5 kHz liegt. Ab 13.133.5 kHz folgen weitere Sprachkanäle im 7 kHz Raster bis zu 13.196.5 kHz -GK-

13.194.5	ETC2	Asmara Radio	ETH	0543	CW-CQ	18.624	VSH88	C+W Banjul	GMB	1320	vmm E
16.918.8	VHP	Belconnen	AUS	2327	CW-V	18.625	NPA	US Navy Pt Arguello	USA	0658	CW-QRA
16.959.2	JOU	Nagasaki Radio	J	0934	CW-CQ	18.658	YAK1	PTT Kabul	AFG	1025	vmm E
16.968	9VG58	Singapur Radio	SNG	1625	CW-CQ	18.855	TRZ88	TIG Libreville	GAB	0757	vmf E/F
16.973.45	WCC	Chatham Radio	USA	2221	CW-V	19.035	70B90	C+W Aden	YMS	1040	vmm E
17.002	NMN	USCG Porthsmouth	USA	2340	CW-CQ	19070	CRN2	CPRM L. Marques	MOZ	1515	mm
17.088	CRX	Port. Navy L. Marques	MOZ	1633	CW-CSAA	19.245	HZQ924	PTT Jeddah	ARS	1350	vmm E/A
17.113	GKB6	Portishead Radio	G	1454	CW	19.430	9RE394	PTT Lubumbashi	CGO	1835	vmm E/F
17.150	GXM	Royal Navy Singapur ???	SNG	1630	CW	19.460	DGT46	Funkamt Hamburg	D	0758	vmf E/D + mm
17.160	PWZ	Braz. Navy Rio d. J.	B	1900	CW-wx	19.545	FZJ95	FTS Djibouti	AFI	1236	vmf F
17.172.4	WLO	Mobile Radio	USA	2350	CW-V	19.775	HEO9	PTT Bern	SUI	1341	vmf E/F/Sp
17.199.2	WAX	Ojus Radio	USA	2040	CW-V	19.794	BUF	Chensi, Sinkiang	CHN	0906	CW-CQ
17.199.2	PKD	Surabaya Radio	INS	1330	CW-CQ	19.890	TJF98	INTELCAM Douala	CME	0740	vmf E/F
17.199.2	PKI	Djakarta Radio	INS	1325	CW-CQ	20.370	5VH403	FCR Lome	TGO	0720	vmf E/F
17.215	JDB	Nagasaki Radio	J	0836	CW-CQ	20.762.5	LQA23	ENTEL Buenos Aires	ARG	1946	vmf E
17.304	FUB	Paris Houilles R.	F	2320	CW-V	20.833.5	TZA820	TIM Bamako	MLI	0745	vmf F
22.404	OXZ92	Lyngby Radio	DNK	1135	CW-CQ						
22.413	SAG9	Göteborg Radio	S	1438	CW-CQ						
22.418.4	OXZ9	Lyngby Radio	DNK	1442	CW-ICQ						
22.479	CUL74	Lissabon Radio	POR	1140	CW-CQ						
22.580.2	4XZ	Haifa Naval Radio	ISR	1455	CW-V						
22.588	6WW	Fr. Marine Dakar-Hann	SEN	1650	CW-V						
22.603	UFB	Odessa Radio	URS	1454	CW						

#### POINT TO POINT

10.488	4XA40	PTT Tel Aviv	ISR	1425	vmm E	4.489	GFL26	Bracknell Meteo	G	0005	ry
10.645	90B47	C+W Aden	YMS	1845	vmm E/A	6.640	YKA	Damaskus Meteo	SYR	2021	ry
10.660	ZDK48	C+W Gibraltar	GIB	0750	vmf E	7.328	OLW4	CETEKA Prag	TCH	1916	ry
11.472		ANTELCO Asuncion	PRG	2202	vmf E/Sp	7.880	DDF3	Wetterdienst Frankfurt	D	0506	ry CQ
12.298	TRZ22	TIG Libreville	GAB	2335	vmf E/F	9.207.5	9HA	Luqa Airport	MLT	2034	ry
13.420	CUA49	Luisitania Press	POR	2005	CW-CQ	9.315	9VU52	Ofipostel Dakar	SEN	2326	ry
13.505	ZFD62	C+W St. Georges	BER	2046	vmf E	9.440	ZAG5	ATA Tirana	ALB	0930	ry
13.655	NPM	US Navy Honolulu	HWI	0625	CW-V	9.886.5	GFL23	Bracknell Meteo	G	1207	ry wx
13.828		FTS Fort-de-France	MRT	1145	vmf E	9.967	DMV9	ADN Berlin	DDR	1647	ry
13.910	PPS70	ENTEL Rio de Jan.	B	2338	CW-V	10.460	4VZ10	UN Pakistan	PAK	0510	ry
13.942.5	GNV58	C+W Bahrein	GLP	1300	vmm E	10.820	ODI82	Reuter Beirut	LBN	2243	ry nx
14.400	YIF66	PTT Baghdad	IRQ	1138	vmm E/A	10.998	SMA9	Stockholm Meteo	S	2235	ry
14.452	3VV60	PTT Tunis	TUN	0934	vmm E/A	11.065	YAN	Kandahar Meteo	AFG	2325	ry
14.623	GNV68	C+W Bahrein	GLP	1154	vmm E	11.595	7XA98	Algier Meteo	ALG	1245	ry
14.747.5	TTZ47	FCR N'Djamena	TCD	1449	vmf E/F	13.707.5	TAG	Instanbul	TUR	1958	ry
14.751	PMO	Kediri	INS	1843	CW-V	14.800	DMV24	DP Berlin	DDR	0554	ry
14.840	PZA78	LTT Paramaribo	SUR	1020	vmm E	15.670	HGM36	Budapest	HNG	1455	ry
14.850	ZLX	Wellington Meteo	NZL	0825	CW-CQ	16.210.5	5NK	Kano Meteo	NIG	2000	ry
15.527.5	5UP73	FCR Miami	NGR	1501	vmf E/F	19417	ISX99	ANSA Rom	I	0654	ry
15.735	6VK815	Telesenegal Dakar	SEN	0900	vmf E/F	19.660	SUV44	Abu Zabal	EGY	1714	ry
15.765	ZAA6	Tirana Press	ALB	1140	CW-QRA	20.785	JAU70	Osaka	J	0758	ry
16.127	SNN46	Außenministerium Warschau	POL	0817	CW	21.685	YOK28	Bukarest	ROU	0738	ry

#### RTTY

4.489	GFL26	Bracknell Meteo	G	0005	ry
6.640	YKA	Damaskus Meteo	SYR	2021	ry
7.328	OLW4	CETEKA Prag	TCH	1916	ry
7.880	DDF3	Wetterdienst Frankfurt	D	0506	ry CQ
9.207.5	9HA	Luqa Airport	MLT	2034	ry
9.315	9VU52	Ofipostel Dakar	SEN	2326	ry
9.440	ZAG5	ATA Tirana	ALB	0930	ry
9.886.5	GFL23	Bracknell Meteo	G	1207	ry wx
9.967	DMV9	ADN Berlin	DDR	1647	ry
10.460	4VZ10	UN Pakistan	PAK	0510	ry
10.820	ODI82	Reuter Beirut	LBN	2243	ry nx
10.998	SMA9	Stockholm Meteo	S	2235	ry
11.065	YAN	Kandahar Meteo	AFG	2325	ry
11.595	7XA98	Algier Meteo	ALG	1245	ry
13.707.5	TAG	Instanbul	TUR	1958	ry
14.800	DMV24	DP Berlin	DDR	0554	ry
15.670	HGM36	Budapest	HNG	1455	ry
16.210.5	5NK	Kano Meteo	NIG	2000	ry
19417	ISX99	ANSA Rom	I	0654	ry
19.660	SUV44	Abu Zabal	EGY	1714	ry
20.785	JAU70	Osaka	J	0758	ry
21.685	YOK28	Bukarest	ROU	0738	ry

Loggings erhalten von: 005g/408d Georg Einfalt, 066d Gerd Klawitter, 113d Michael Schmitt, 143d Alex Moore, 182b Walter Hann, 453d/712a Lutz Hasse, 480d Andrew Glanville, 693a Klaus Brettbauer, 808b Eduard Dunzinger, Eberhard Spittler, Hans Havlicek.

Redaktion dieser Ausgabe: Gerd Klawitter, 4408 Dülmen, An den Wiesen 43.

Redaktion stellvertretend für die November Ausgabe: Jürgen Trochimczyk, D-609 Rüsselsheim, Robert-Bunsen-Str. 3.