www.rmrc.de

# AKTUELL

# Rhein-Main-Radio-Club



Zeitschrift für Rundfunkempfang, Kommunikation und neue Medien

Jahrgang 43 Heft 208

Nr. 1 - 2017

# Hilfsmittel für DXer



# RDR Pocket Mobil- (T)RX mit Spektrum



Mobile 2 ADC Direct Sampling RX 1 kHz - 30 MHz + 54 - 71 MHz.

Optional 87,5 - 108 + 136 - 151 MHz + DAB(+) Channel 5A - 13F (Band III).

Optional 11 Band Polar-Modulator TX 160 m - 6 m 5 W PEP High Efficiency.

LiIon Accumulator, integrated Charger.

Der RDR Pocket verfügt über eine volldigitale Signalverarbeitung inkl. schnellem Spektrum bis 52,6 MHz Darstellbreite und max. 10 Hz Auflösung auf einem hellen 4,3" (10,9 cm) Display mit Touchscreen. Es stehen Spektrum-basierte Demodulatoren (sehr hohe Trennschärfe, fein einstellbare Filterbreite) und Zeit-basierte Demodulatoren (geringe Durchlaufzeit und hohe Audioqualität) zur Verfügung. Ein interner Flash-Recorder erlaubt Aufnahmezeiten bis zu 30 min in CD-Qualität. GPS ist für die Anzeige von Positionsdaten und zur Frequenzkalibration eingebaut. Zum Datenaustausch mit PC / Smartphone / Tablet / Audiogerät sind WLAN und Bluetooth Verbindungen möglich.

# RDR55E High-End (T)RX in Modulbauweise



Standalone 4 ADC Direct Sampling RX 0,1 kHz - 30 MHz, 54 - 71 MHz, optional 87,5 - 108 + 136 - 154 MHz.

7" WVGA Touch-Display, optischer oder magnetisch rastender Drehgeber.

GPS-Receiver für ±1 Hz Frequenzgenauigkeit und alle Positionsdaten.

WLAN-Modul für Software-Update und Fernsteuerung mit PC / Tablet.

14 Demodulatoren, weltweit einmalige Spektrum-basierte Signalverarbeitung für äußerst hohe Selektivität, hervorragender UKW-Empfang für DX und HiFi.

Erweiterbar zum Transceiver mit 2x16 Bit DAC HiQ Exciter, alle Sendearten.



Burkhard Reuter Konstruktion & Musterbau Ziegelstraße 54 06862 Dessau-Roßlau

Redaktion: Harald Gabler

Liebe Mitglieder und Freunde,

mancher fragt sich sicher, warum keine Einladung zur Mitgliederversammlung im vergangenen Aktuell abgedruckt war. Auch gab es keine Einladung online.

Auf der letzten MV im September 2016 wurden einige Satzungsänderungen beschlossen, diese werden aber erst wirksam, wenn das Amtsgericht ihnen zugestimmt hat. Das hat es bis heute nicht, immer neue Formfehler werden bemängelt, obwohl wir einen Anwalt mit der Einreichung beauftragt haben.

Der Vorstand hatte beschlossen, mit der Mitgliederversammlung 2017 zu warten, bis eine inhaltliche Antwort vom Amtsgericht vorliegt und damit klar ist, ob die Satzungsänderungen durch sind oder irgendwelche Änderungen an den Satzungsänderungen vorgenommen werden müssen. Nach einer inhaltlichen Antwort werden alle Mitglieder benachrichtig und zur Mitgliederversammlung eingeladen.

Harald Gabler, RMRC Vorstand



Es gehört manchmal mehr Mut dazu, seine Meinung zu ändern als ihr treu zu bleiben.

J.P. Hebbel

Moral ist wenn man so lebt, daß es gar keinen Spaß macht so zu leben.

**Edith Piaf** 

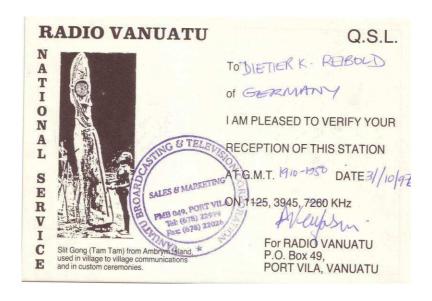
**Termine** 

Redaktion: Harald Gabler

RMRC - MONATS - HOBBYTREFFEN 2 0 1 6/2017 Letzter Freitag im Monat					
Im RMRC-Clublokal "Gaststätte Jahnvolk, Kirschwaldstraße 40, 60435 Frankfurt					
27.01.17	24.2.17	31.03.17	28.04.17	26.05.17	30.06.17
28.07.17	25.08.17	29.09.17	27.10.17	24.11.17	29.12.17

Beginn jeweils ab 18.00 Uhr Der Beginn wurde deshalb so früh gelegt, weil einige Hobbyfreunde seit längerer Zeit bereits ab 18.00 Uhr anwesend sind. Das offizielle Programm beginnt grundsätzlich nicht vor 19.30 Uhr

RMRC-HOBBY-Stammtisch 2017		2. Freitag im Monat			
Im Restaurant / Pizzeria "Belanti", Heerstraße 169, 60488 Frankfurt RMV: U 6 Endhaltestelle Heerstr.		le Heerstr.			
13.01.17	10.02.17	10.03.17 Karfreitag 12.05.17 09.06			
14.07.17	11.08.17	08.09.17	13.10.17	10.11.17	08.12.17
Beginn jeweils auch ab 18.00 Uhr .					
RMRC-Aktuell 2-2017 Redaktionsschluss 14.4.17 Heft 2 erscheint im April					



# DX-Veranstaltungen 2017

von	bis	Veranstalter / Ort
20.03.2017	26.03.2017	RMRC DX-Camp auf dem Hoherodskopf
19.04.2017	23.04.2017	DX-Camp der Radiofreunde NRW im Naturfreundehaus Holzerbachtal
01.07.2017	15.07.2017	DX-Camp der ADXBoe in Döbriach am Milstädter See
03.10.2017	08.10.2017	DX-Camp der Hamburger Kurzwellenfreunde in Wohnste
23.10.2017	29.10.2017	RMRC DX-Camp auf dem Hoherodskopf
01.11.2017	05.11.2017	Jubiläums-DX-Camp der ADDX in Solingen
15.11.2017	19.11.2017	DX-Camp der Radiofreunde NRW im Naturfreundehaus Holzerbachtal
29.11.2017	2.12.2017	DX Camp der Oldenburger Kurzwellenfreunde im Sandkrug

# RMRC-Geburtstagsliste

Wir gratulieren den genannten RMRC - Mitgliedern ganz herzlich zum Geburtstag.

Wir versehen unsere Gratulation mit den besten Wünschen für die persönliche Zukunft und die Aktivitäten in und mit unserem Hobby.



MONAT	VORNAME	NACHNAME	wird
März 2017			
	Eike	Bierwirth	39
	Joachim	Kornek	61
	Thomas	Jox	58
	Markus	Weidner	47
	Michael	Haberer	59
	A. Christof	Gralinski	64
April 2017			
	Axel	Tanklajew	76
	Bernd	Seiser	56
	Klaus	Büttner	69

INHALTSVERZEICHNIS			
Thema	Seite	Thema	Seite
Titelseite	1	Meine Nächte am Weltempfänger	22
Werbung Reuter	2	Preisliste Jürgen Martens	28
RMRC – Editorial	3	RMRC Länder&Sender	31
RMRC – Termine	4	RMRC Multimedia-News	40
RMRC – Intern	5	Logs Holzerbachtal	50
Hilfsmittel für DXer	6	Aus anderen Clubs	55
Interview Peter Bertelshofer	11	Impressum	63
PLC-Filter	17		
Aufnahmeantrag	19		
Hörerpost-/DX-Programme	20		

### Hilfsmittel für den DXer

Der folgende Artikel soll einige Beispiele aufführen, welche Hilfsmittel dem DXer heute zur Verfügung stehen. Die Beispiele sind weder umfassend noch vollständig und für viele sicher ein alter Hut, aber vielleicht ist ja für den einen oder anderen doch etwas Neues dabei, dann hätte sich das Schreiben schon gelohnt. Es sind Werkzeuge, die ich mehr oder weniger regelmäßig verwende

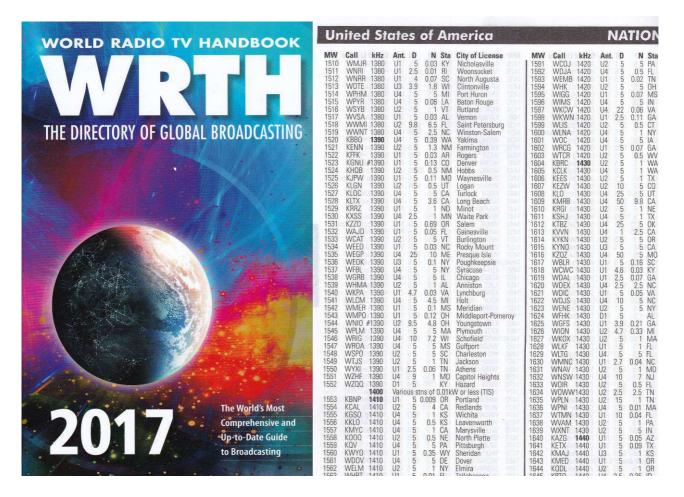
Prinzipiell kann man zwei Kategorien unterscheiden:

Gedruckte Hilfsmittel (relativ übersichtliche Anzahl) Digitale Werkzeuge (Internet, CD/DVD etc., hohe Anzahl)

### Druckwerke Erscheinungsweise jährlich

Hier ist natürlich das **World Radio TV Handbook** <u>das</u> Werk überhaupt. Es ist mit Sicherheit das Buch, das die meisten Informationen über Rundfunksender bereitstellt und relativ aktuell ist.

Zwar ist auch das WRTH nicht vollständig, weil viele Sender mit sehr niedriger Leistung nicht aufgeführt sind (z.B. amerikanische Mittelwellensender auf 1400 kHz), aber dafür gibt es noch andere Listen. Mehrmals im Jahr erscheint zusätzlich ein kostenloses Update für die Sektion Internationale Sender.



Bestellt werden kann das WRTH z.B. beim Worldwide DX Club (https://www.wwdxc.de/)

Eine völlig andere Philosophie vertritt das Buch Sender & Frequenzen. Es ist in zweifacher Hinsicht einmalig: Zum einen ist es das einzige deutschsprachige Buch dieser Art und zweitens dies möglicherweise weltweit. Nicht umsonst wird es liebevoll die 'Bibel des DXers' genannt. Der Hauptteil des Buches besteht aus dem Länderteil, der alle Länder mit Rundfunkaktivitäten alphabetisch enthält.



Island - Israel

### Island

Lokalzeit: 0 / Sommer: 0

Die mit nur 328.000 Einwohnern recht dünn besiedelte, auf halbem Weg zwischen Europa und Grönland im Nordatlantik gelegene Insel, ist bekannt für ihre heißen Quellen, Geysire und Vulkane. Island ist nach Großbritannien der flächenmäßig zweitgrößte Inselstaat Europas. Die "Reporter ohne Grenzen" geben Island in puncto Presse- und Meinungsfreiheit Bestroten und listen das Land in ihrem weltweiten Vergleich auf Platz 9. Der Inlandsdienst des Isländischen Rundfunks versorgt die Insel auf Langwellenfrequenzen, die auch in Festlandseuropa zu empfangen sind.

Mehrere isländische Lokalstationen kann man per Audio-Stream weltweit im Internet hören: http://fm957.visir.is, http://lettbylgjan.visir.is, www.bylgjan.is, www.ut-varpsaga.is, www.xid977.is, www.flass.is, www.lindin.is, http://kantry.is/CountryRadio.htm und www.gullbylgjan.is.

Fernsehen via Satellit: Der in Island beheimatete religiöse Gospel Channel Europe ist in verschiedenen Sprachen, darunter auch in Englisch, auf Astra 2 (28 Grad Ost) zu sehen. Radio: Das erste Inlandsprogramm von Rikisútvarpid wird auf Thor ausgestrahlt.

Islands öffentlich-rechtlicher Rundfunk sendet sein Hörfunkprogramm unter anderem rund um die Uhr auf zwei Langwellen, die auch in Mitteleuropa empfangbar sind. Rikisütvarpid bestätigt Empfangsberichte mit einer QSL-Karte.

Frequenzen: 189, 207 kHz.

TIPP Profi-Tipp: Auf der Langwelle 189 kHz ist die Station mit einem 300-kW-Sender häufig in Mitteleuropa zu empfangen, während der 100-kW-Sender auf 207 kHz selten durchkommt.

🖂 Adresse/Kontakt: Rikisutvarpid, Efstaleiti 1, 150 Reykjavík, Island; 🥞 Internet: www.ruv.is (mit Audio, 5 Kanāle); E-Mail: isradio@ruv.is.

### Israel

ITU: ISR

Lokalzeit: +2 / Sommer: +3

Die Gründung des Staates Israel wurde 1948 im von der UNO einige Monate zuvor geteilten britischen Protektorat Palästina proklamiert. Sie war Ergebnis der Zionistischen Bewegung, deren Ziel es war, den über die ganze Welt verstreuten Menschen jüdischen Glaubens nach den schrecklichen Erfahrungen des Nazi-Holocaust eine sichere Zufluchtsstätte zu bieten. Die Staatsgründung, die zu Beginn von keinem arabischen Land anerkannt wurde, ist eng verbunden mit der Vertreibung hunderttausender Palästinenser aus ihrer Heimat. Der Konflikt dauert – wie wir alle wissen – bis heute an. Israel ist in etwa so groß wie Hessen und hat derzeit 7,7 Mio. Einwohner. Die "Reporter ohne Grenzen" geben dem Land in puncto Presserfeiheit ziehenkten Noten und führen es auf dem 112. Platz weltweit (Vorjahr: Platz 92). Es liegt damit noch hinter Ländern wie Kuwait, Libanon, Uganda oder Katar. Der sieraelischen Sulandsrundfunk Kol Israel berichtet weltweit über Politik und Kultur aus israelischer Sicht, ist in Englisch, Französisch und jüdisch in Europa aber nur noch über Satelit oder im Internet zu empfangen. Terrestrisch hören wir Galei Tzahal, den Sender der israelischen Streitkräfte, auf Kurzwelle sowie sporadisch den israelischen Inlandsdienst auf Mittelwelle.

130

Zu jedem Land gibt es eine kurze Beschreibung entweder über die Geschichte und/oder einige geographische Einzelheiten. Nach einer Auflistung der Rundfunksender folgen die Tipps zum Empfang, und zwar bezogen auf die Möglichkeiten in Mitteleuropa, genauer gesagt, den deutschsprachigen Teil davon. Je nachdem, wie schwierig ein Sender zu empfangen ist, gibt es entweder Tipps oder Profi-Tipps. Im Gegensatz zum World Radio TV Handbook umfasst die Auswahl der präsentierten Sender diejenigen, die in Deutschland zu empfangen sind und ist damit praxisgerecht. Es folgen dann Hinweise auf die postalischen Adressen, Webpräsenz und email-Adressen.

Schon das Stöbern in dem Buch mach Spaß. Man kann seine Aktivitäten planen und für die kommende Saison Schwerpunkte setzen.

Auch für dieses Buch sind mehrere Nachträge pro Jahr im Internet kostenlos verfügbar.

Das Buch ist für 34,80 Euro beim ADDX-Verlag erhältlich (http://www.addx-verlag.de/bestellung.php)

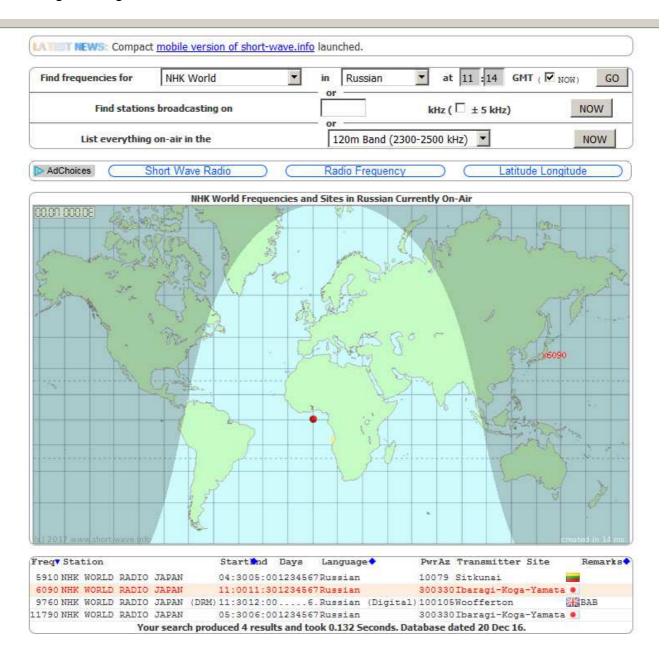
#### Senderlisten im Internet

Im Internet gibt es zahlreiche Zusammenstellungen über Sender und deren Frequenzen, oft nur auf ein Land bezogen (z.B. Argentinien), und von der Aktualität her von sehr unterschiedlicher Qualität, von tagesaktuell bis völlig veraltet ist hier alles vertreten.

Eine sehr empfehlenswerte Seite speziell für internationale Dienste ist

## http://www.short-wave.info

Hier kann man einen Sender seiner Wahl aussuchen, die Sprache festlegen und bekommt dann auf einer Weltkarte die gerade aktiven Sendungen angezeigt, inklusive der graphischen Darstellung der Tageslicht bzw. Nachtzone unserer Erde.



In der Abbildung ist als Beispiel NHK mit seiner Sendung in russischer Sprache um 11.35 Uhr UTC zusehen. Gesendet wird auf 6090 kHz. Da in Mitteleuropa und dem Großteil Asiens noch Tag ist, ist die Sendung also nicht zu empfangen. Angegeben wird der Sendestandort, Sendeleistung, Richtung, Start und Ende der Sendung, an welchen Wochentagen usw.

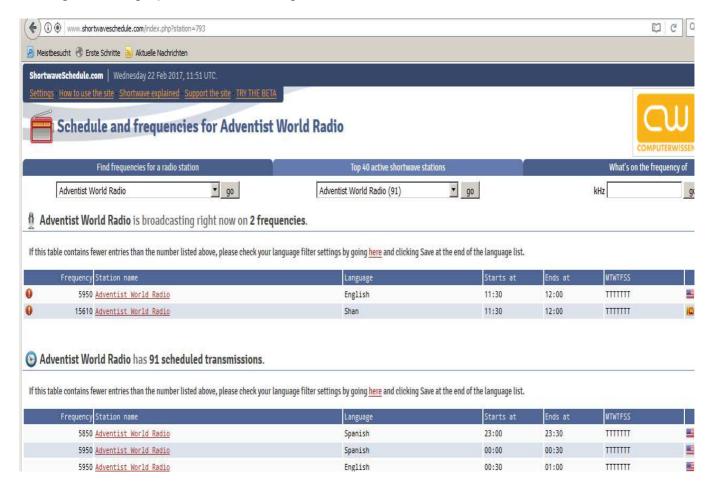
Zusätzlich erscheinen in der Liste unten die Sendungen, die zwar die Suchkriterien erfüllen (Sender, Sprache), aber um die angegebene Uhrzeit nicht aktiv sind.

Alternativ kann man sich alle Sender suchen lassen, die auf einer bestimmten Frequenz oder in einem bestimmten Rundfunkband senden. Man hat damit eine Fülle von Möglichkeiten, seine Neugier zu befriedigen oder Informationen zu erlangen.

Eine andere alternative Seite ist

## http://www.shortwaveschedule.com

Hier hat man wesentlich mehr Sender zur Auswahl, auch auf Mittelwelle (RAI, RNE, NHK....), dafür gibt keine graphische Darstellung.

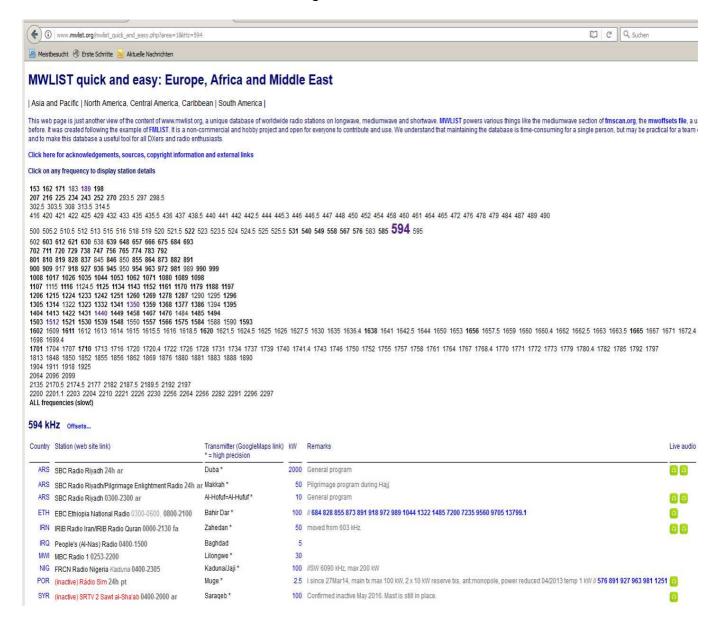


Auch hier ist dem Spieltrieb keine Grenze gesetzt.

Zum Schluss für heute noch etwas für die Mittelwellenhörer:

### http://www.mwlist.org

Hier kann man den Kontinent und dann die Frequenz aussuchen und ist immer wieder erstaunt, wie viele Sender es doch noch gibt.



Bei den meisten Sendern ist der Sendestandort mit Google Maps verlinkt, so dass man sich oft in der Satellitenansicht die Antennenanlagen anschauen kann.

(Fortsetzung im nächsten Heft)

Redaktion: Thomas Kircher

# Interview mit Peter Bertelshofer, dem "Macher" von Radio 2DAY München am 06.08.2016

- Not just more of the same -



Radio 2DAY 89,0 München kann man getrost als eine von ganz wenigen Vorzeige-Stationen in Deutschland bezeichnen. So ist man eines der allerletzten Privatradios, welches noch keiner Verlegerkette angehört und auch bis heute "Berater-resistent" ist. Positiv resultierend daraus besitzt der Sender 100 % Wiedererkennungswert und das sowohl von der Musikauswahl und großen Rotation, als auch durch das sympathische Auftreten der Moderatoren/innen.

Peter Bertelshofer hat die Münchner, aber natürlich auch Deutsche Radioszene hautnah miterlebt, wie kaum ein anderer. Viele Stationen sind mit hohen Erwartungen und Ankündigungen gekommen und viele wiederum sang- und klanglos verschwunden. Peter Bertelshofer ist mittlerweile einer der letzten Münchner Radiopioniere, welcher bis heute auf Sendung ist. **Und das Schöne: MIT ERFOLG!** 

Ganz bewusst macht man Radio gegen den Mainstream, keine Abzockespiele oder "immer lustige Moderatoren" dafür ist 2DAY bewusst Heimatverbunden. Man traut dem Hörer zu, dass dieser während der Sendung auch live auf Antenne sprechen darf. Peter Bertelshofer hat das Geschick und Gespür Radio zu machen, bei dem das Zuhören Freude bereitet.

# **Interview Peter Bertelshofer**

Redaktion: Thomas Kircher

Also allerhöchste Zeit für FM Kompakt, um sich mit Peter Bertelshofer und FMK-Lesern an einem urigen Platz (Paulaner am Nockherberg) in einem ruhigen Nebenzimmer zu treffen, um mehr von seiner beeindruckenden Radio-Vita zu erfahren.

# Durch welches Erlebnis wurde in Ihnen der Radio-Virus geweckt und wie wurden Sie dann selbst Radioaktiv ?

Den entscheidenden Eindruck bekam ich bei einer USA-Reise mit den Eltern im Jahre 1973 nach New York. Die Vielzahl an empfangbaren Radio- und TV-Stationen faszinierte mich. Da wurde mir erst klar, welche Möglichkeiten überhaupt machbar sind.

Mit großem Interesse verfolgte ich den Start der ersten privaten Radio-Gehversuche in Deutschland. Ich habe mich dann 1983/1984 auf die öffentliche Ausschreibung der neuen UKW-Frequenzen in München beworben. Bei der Münchner Gesellschaft für Kabelkommunikation habe ich den Antrag gestellt. Bewerben konnte sich übrigens Jeder. Zur damaligen Zeit war ich Student.

Die Anträge wurden gesichtet, meiner kam in die engere Auswahl und ich musste diverse Details nachreichen: z.b. ein 7 Tage - 24 Stunden Programmschema, Technikangaben, Finanzplanung, wann rechnet man mit dem Break Even, etc.

Meine Vorstellungen im Detail verfasste ich auf 120 Schreibmaschinenseiten! Damals war ich einer von knapp 1000 Bewerbern!

# Wie kann man als Student ein privates Radio machen?

Meine Mutter hatte etwas Erspartes – und zwar genau 100.000 DM, welche sie mir gehliehen hat. Ich selbst hatte 5000 DM. Also hatten wir mit einem Startkapital von 105.000 DM losgelegt. Deshalb war lange Zeit auch die Mutter in der GmbH beteiligt. Noch heute ist der Sender ein Familienbetrieb. Die Mutter verstarb vor über 15 Jahren – jedoch sind die beiden Kinder und ich Inhaber von Radio 2DAY (3 Mann GmbH).

### Wann ging Radio 2DAY auf Sendung?

Am 25. September 1985 startete 2DAY auf der Frequenz 92,4 MHz. Hier waren bereits 4 Stationen im Frequenzsplitting zu hören. 2DAY kam zusammen mit drei weiteren Anbietern hinzu (es handelte sich dabei um die "Südtiroler" Radio C, Radio Brenner und M1). Besonders verwirrend war, dass die Anbieter ständig die Sendezeiten rotierten.

Am 01.04.86 gab es für 2DAY einen Frequenzwechsel auf 95,5 MHz mit einer erstmals täglichen festen Sendezeit und zwar von 21:00 Uhr bis 01:00 Uhr.

Am 11. April 1988 gab es dann den Wechsel auf die 89,0 MHz, welche bis heute genutzt wird.

### Wie kam es zum Namen "Radio 2DAY"?

Mir wurde bereits zu Beginn gesagt, dass Anträge nur dann Aussicht auf Erfolg haben, wenn sie sich von den anderen unterscheiden. Der Programmkoordinator des Kabelpilotprojektes sagte bereits vor der Bewerbung zu mir: "Not just more of the same" Deshalb wollte ich dies auch im Namen widerspiegeln. Ursprünglich war eine durchgehende Doppelmoderation vorgesehen, bzw. wurde anfänglich auch durchgeführt. Deshalb "Radio - die Zwei". Als dies Helmut Markwort mitbekam, legte er sein Veto ein. Denn es gab eine Zeitschrift seines Verlages, welche "Die Zwei" heißt. Deshalb änderte man den Namen kurzfristig auf 2DAY.

# **Interview Peter Bertelshofer**

Redaktion: Thomas Kircher

Peter Bertelshofer erinnert sich schmunzelnd:

"Im September 1985 haben dann viele Amis, aber auch Englischlehrer angerufen, mit dem Hinweis: "Es heißt Today und nicht TWOday". Doch damit war der Zweck erreicht, wir vielen auf.

### Erinnern Sie sich noch an den ersten Titel zum Sendestart?

"Rock you like a hurricane" von den Scorpions. Lachend fügt er hinzu: "Da wusste die Konkurrenz sofort: Da geht der Rauch auf ©"

## Aus wieviel Musiktiteln besteht die Playliste?

Wir haben ungefähr 3000 Musiktitel in der Rotation.

# Radio und Berater – ein leidiges Thema – welches das Radio in Deutschland leider oftmals von Nord nach Süd gleichklingen lässt. Wie steht Peter Bertelshofer dazu?

Berater brauche ich keine, denn ich habe mich intensiv mit der Sache beschäftigt. Auch hier erinnere ich mich an die Ausschreibung, die ich mir zum Motto gemacht habe:

### Not just more oft the same

Unser Programm ist stark an die Musik des einstigen AFN orientiert (Funk und Soul), aber auch Rock-Titel sind fester Bestandteil. Beide Genres werden heutzutage im Privatfunk kaum gespielt. Phil Collins ist da schon fast (Hard)rock.

Zur Moderation kann ich sagen, dass es in München nicht immer hochdeutsch sein muss. Hier heißt es nicht "Ratt", sondern "Rad". Ganz wichtig, dass der Moderator zur Wies`n Zeit "Die Mass Bier" richtig aussprechen kann.

### Hatten vor dem Münchner Privatradio Kontakt zu den Südtiroler Stationen?

In der Fachzeitschrift "Funkschau" wurde über Jo Lüders und dessen Aktivitäten von Südtirol aus berichtet. Jo war ja, genau wie ich es bin, Amateurfunker. Ich installierte eine 3 Element-Yagi und empfing tatsächlich in München Jo's Radiosendungen.

Enge Kontakte hatte ich zu Alfred Scholz, dem Finanzier von Radio Brenner. Dieser lud mich auch in die Schwalbeneggasse nach Sterzing ein. Damals überlegte ich mir, selbst Radio von Südtirol aus zu machen. Ich besorgte mir bereits die Stempelpapiere, um Radio von Italien aus zu starten. Doch erstmal das Studium abzuschließen und die Tatsache, dass in Deutschland Privatradio kommen wird, lies mich von der Idee, von Südtirol aus aktiv zu sein, Abstand nehmen.

Redaktion: Thomas Kircher



Gab es Überlegungen 2DAY auch an anderen Standorten aufzuschalten?

Wien und Regensburg waren mal ein Thema. Doch wir wollten uns nicht zu sehr verzetteln und ich bin heutzutage froh, dass wir uns auf München konzentriert und gegenüber vielen Anderen damit auch durchgesetzt haben.

### Über 30 Jahre 2DAY – die besonderen Momente.....

Jeder Anruf, bei dem mir die Leute sagen, dass Ihnen unser Programm gefällt, tut unglaublich gut. Das ist der Lohn unserer Arbeit. Auch deshalb sind wir telefonisch erreichbar und haben keinen Anrufbeantworter.

Da fällt mir ein ganz besonders amüsanter Augenblick ein. Vor einigen Jahren war ich im Klinikum Großhadern zur Untersuchung. Der Professor fragte mich, was ich beruflich mache. Ich wollte nicht "Rundfunkveranstalter" sagen, das klingt immer so nach Gaukler. Deshalb versuchte ich ihm zu erklären: "Ich betreibe einen privaten Radiosender, kennen Sie vielleicht, der heißt Radio 2DAY und befindet sich ganz links auf der Radioskala.....". Da unterbricht mich der Professor und sagt: " Ja freilich kenn ich 2DAY. Ich höre Ihren Sender immer wenn ich operiere. Am Fenster steht ein Kofferradio. Die Kollegen hören oft Klassik, doch ich höre 2DAY. Da wird nicht soviel gelabert und ihr spielt obendrauf meine Lieblingsmusik". So lernt man seine Hörer kennen.

Als Negatives Erlebnis blieb nur wenig in Erinnerung. Es gab zum Glück nicht soviel. Das Frequenzsplitting mit Lora vielleicht, das war doch eine sehr anstrengende Zeit.

# **Interview Peter Bertelshofer**

Redaktion: Thomas Kircher

Wie haben Sie sich im Lauf der Jahre als Sender, der nur Stundenweise im Frequenzsplitting zu hören war, gegenüber vielen Mitbewerbern durchgesetzt und bieten nun schon längst 24/7-Radio auf der eigenen Frequenz

Rudolf Mühlfenzl war für kleine Anbieter nicht gut. Doch ich hatte das Glück, einen guten Rechtsanwalt zu haben. Dieser war Pressefachanwalt, zudem hat ihn das Thema sehr interessiert. Wir gemeinsam haben es geschafft, als anfänglich kleine Firma zu bestehen und nicht von einem Großverlag aufgesaugt zu werden. Dieser Anwalt hat es mit vielen Kraftanstrengungen verbunden durchgeboxt, dass 2DAY damals nicht aufgelöst wurde. Nach und nach gaben die anderen auf und verschwanden von der Bildfläche.

# Erzählen Sie uns ein wenig zu Ihrem Hobby, dem Amateurfunk:

Seit 1975 bin ich Amateurfunker. Die Technik ist ähnlich – FM/AM – und der Amateurfunk ist bis heute meine Leidenschaft, die ich noch immer gerne ausübe und mir die Zeit dafür nehme. Soweit mir bekannt, bin ich neben Jo Lüders der einzige aktive Amateurfunker, der in Bayern Radio betreibt/betrieb. Mein Vorteil in Bezug auf "Radiomachen" war das vorhandene Verständnis zur Technik. Dies hat mir vor allem bei der Studioeinrichtung viel gebracht.

### Wie sehen sie die Zukunft des Mediums "Radio"?

Nach dem Motto "Never change a running system" hoffe ich, dass UKW nie abgeschaltet wird. Gegenüber DAB+ habe ich eine eher düstere Einstellung. Der große Vorteil von UKW: Rauscheinbrüche sind möglich, doch bleibt der Sender empfangbar. Im Gegensatz zu DAB+: Hier ist der Empfang möglich, oder eben überhaupt nicht hörbar. Für Lokalsender ist Internet keine Zukunft.

Auf unseren Internetstream bekommen wir doch recht oft Rückmeldungen: Unter anderem schreiben Soldaten vom Kundus E-Mails. Überhaupt kann man sagen, dass wir Bayernweite Rückmeldungen auf unseren Webstream bekommen. Die meisten davon sind Personen, die 2DAY kennen, bereits gehört haben und umgezogen sind

Interessanterweise bekommen wir auch immer noch Reaktionen von UKW-Hörern. Immer wenn Überreichweiten auf UKW stattfinden, senden uns DX `er Empfangsberichte mit der Bitte um Bestätigung per QSL-Karte. Wir bestätigen diese sehr gerne.

### Wann gibt es Live-Sendungen bei 2DAY?

Unserer moderierten Sendungen starten werktags um 05 Uhr und enden um 21 Uhr. An den Werktagen haben wir 5 Schichten und am Wochenende 3 Schichten, an denen wir jeweils Live on Air sind.

# Digital Classics, auch Berthelsofer 2.0 genannt, ist Ihr Digitales "Kind" – erzählen Sie uns etwas zu diesem Projekt

Digital Classics bringt, ähnlich wie 2DAY, eine wahre Wundertüte an Titeln der Musik-Geschichte. Wie gesagt, in meinen Augen, ist DAB+ ist schon längst gescheitert. Digital Classics wird bezuschusst und läuft praktisch nebenher. Es gibt eingespielte Voicegetrackte Ansagen, inklusive Nennung der exakten Uhrzeit. Diese konkreten Zeitangaben sind dank eines ausgetüftelten Systems, aber auch dank unendlich eingesprochener Zeitansagen möglich.

Redaktion: Thomas Kircher

### Haben Sie noch Kontakt zu den Machern von damals?

Die meisten existieren nicht mehr, bzw. sind eingeschlafen. Übriggeblieben ist Georg Dingler von Radio Gong. Mit ihm treffe ich mich auch immer mal wieder.

### Denken Sie schon an Ihren Ruhestand?

Nein, ich mache so lange ich kann. Und das akzeptiert auch mein Sohn genau so ©

Peter, ganz herzlichen Dank für das Interview! Weiterhin viel Erfolg mit Radio 2DAY. Danke, für diese unverwechselbare Perle im Deutschen Radiomarkt.



Ein langer, informativer und vor allem sehr lustiger Abend ging langsam zu Ende....... Danke an Peter Bertelshofer

Bilder dank Wolf-Dieter Roth, Andreas Knedlik und Ralf Zech

Thomas Kircher fmkompakt.de

Redaktion: Hans Joerg Winkel

Auf der Suche nach einem EMV Filter bin ich auf die Reo AG gestoßen, ein Spezialist in Sachen Spannungsversorgung. Die Reo AG bietet auch PLC Filter an,. mit direktem Hinweis auf die NB 30. Die technischen Daten sehen vielversprechend aus. Die Filter gibt es als Hutschienen und Steckdosenvariante.

Der Ansprechpartner ist Herr Morat Dogan.

REO AG, Brühler Straße 100, D-42657 Solingen

Tel.: +49 212 8804 172 Fax: +49 212 8804 188 E-Mail: m.dogan@reo.de

## 73 de Hans Joerg Winkel

# CNW 161



#### Vorteile

- Nennstrom von 16 A
- begrenzt die Signalausbreitung
- vermeidet ungewollte Signaldämpfung durch Netz oder Geräte
- Einhaltung der NB 30 und EG-Richtlinie 89/336/EWG

#### Beschreibung

Der PLC Filter CNW 161 ist für die Anwendung in Netzen mit Rundsteuertechnik oder Powerline Communication (PLC) ausgelegt.

Rundsteuersignale werden zur Steuerung von Smart Metern in Smart Grids oder aber Geräten wie z.B. Straßenbeleuchtung, Nachtspeicherheizungen oder Tarifschaltungen (Nachtstrom) genutzt.

Als *Powerline Communication* (PLC) bezeichnet man die Übertragung von Daten in Stromnetzen.

Durch die Mehrfachnutzung von vorhandenen Leitungen gelten diese Übertragungsverfahren als sehr schnell und kostengünstig umsetz- und realisierbar. Von besonderer Bedeutung sind auch Sicherheitsaspekte und die Resistenz gegenüber Störeinflüssen.

Mit dem PLC Filter können Rundsteuersignale oder die *Powerline Communication* (PLC) gefiltert und geblockt werden. Hierdurch kann die Übertragung der Signale begrenzt werden. Durch die hochfrequenten Signale kann es zu Störungen von Verbrauchern kommen. Es kann z.B. eine Beeinflussung von elektrischen Verbrauchern wie LED Beleuchtung o.ä. kommen. Weiterhin verhalten sich nicht abgeschirmte Netzleitungen wie Antennen und führen zu höheren abgestrahlten Signalen.

Mit dem Filter CNW 161 werden Signale im Frequenzbereich von 50 kHz bis 20 MHz gefiltert.

Durch die Nutzungsbestimmung NB 30 und der EG-Richtlinie 89/336/EWG ist der maximale Störpegel von Leitungen, die zu Telekommunikationzwecken genutzt werden, klar definiert.

REO PLC-Filter helfen, die NB 30 und die EG-Richtlinie 89/336/EWG einzuhalten und den Störpegel auf ein Minimum zu reduzieren.

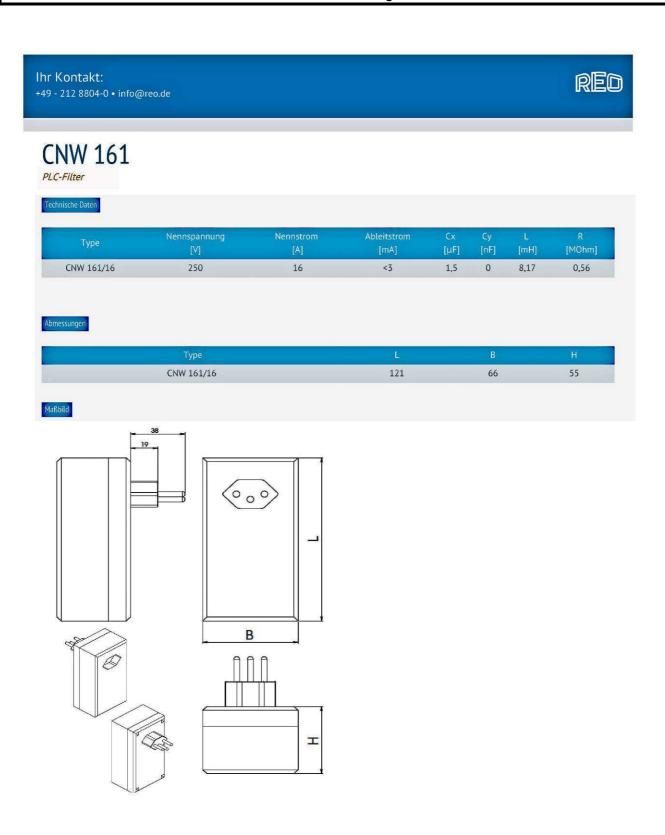
#### Technische Daten

- Nennspannung: 250 VNennstrom: 16 A
- Ableitstrom : <3 mA</p>

#### Typischer Dämpfungsverlauf



Redaktion: Hans Joerg Winkel



# 

 $RMRC-MITGLIEDSANTRAG\ (\hbox{f\"ur nat\"urliche Personen})$ 

Familienname:	
Vorname:	TE Z MAIN
PLZ / Ort	
Straße / Nr .	_
Telefon mit Vorwahl	
privat	_
Büro	
eMail	_
Beruf	_
Geburtstag	
Der RMRC Mitgliedsbeitrag ist ein Jahresbeitrag fällig. Mit der Aufnahme wird der Beitrag für das enthält die RMRC-Aktivitäten, den Zugang zur Roffiziellen Cluborgans RMRC-Aktuell.	laufende Jahr fällig. Der Mitgliedsbeitrag
Bitte ankreuzen:	
O Ich beantrage Mitgliedschaft und möchte das F O Ich beantrage Mitgliedschaft und möchte das F O Ich beantrage Mitgliedschaft u. möchte das RN O Ich beantrage Mitgliedschaft u. möchte das RN	MRC-Aktuell gedruckt erhalten 30 € MRC-Aktuell + Radio-Kurier online 50 €
Aufnahmebeitrag: 5 €	
Der Beginn der Mitgliedschaft und die Mitgliedsmitgeteilt. Jedes Mitglied erhält eine Mitgliedsungemäß des Beitragseingangs vom RMRC festges Beitragszahlungen per Lastschrift gemäß Einzugs Rhein-Main-Radio-Club e.V. (RMRC) Konto-Nr Höchst IBAN: DE80 5019 0300 0102 4833 08 B. Die Mitgliedschaft verlängert sich automatisch un Jahresende schriftlich gekündigt wird.	kunde. Der Beginn der Mitgliedschaft wird etzt. sermächtigung oder per Überweisung an: : 0102483308 BLZ: 501 903 00 Volksbank IC ( Swift-Code) : GENODE51FHC
Unterschrift des Antragstellers	 Datum

# Hörerpost-, DX- und Quizprogramme Redaktion: Bernd Seiser

## Stand 19012017

Samstag	
0525 EQA HCJB DX-Medien mit RMRC	3995
0730 EQA HCJB DX-Medien	3995,5920
1100 EQA HCJB DX-Medien	3995,5920,7365
1630 BUL RBUL Postecke	6005
1605 CHN CRI Pannorama	5970,7380
1705 CHN CRI Pannorama	5970,7380
1730 EQA HCJB DX-Medien	3995,5920,7365
1805 CHN CRI Pannorama	6160,7395,9615
1905 CHN CRI Pannorama	6160,7395,9615
2010 KOR KBS HBF1.Sa_ DX_HWL,_2.Sa_Technik_TSF	3955
2120 BLR RBLR HBF	3985
2120 BLR RBLR HBF	15345
Sonntag	17615 17720
0605 CHN CRI Pannorama	17615,17720
0705 CHN CRI Pannorama	17615,17720
0720 BLR RBLR HBF(oder Samstag?)	3985,6005
0000 Bul RBul Postecke (oder Samstag?)	7310
0900 D R700 Radio, Menschen und Geschichten am letzten Sonntag_	6045,7310
1000 D DARC 1000 D Querfunk 3.So 104,8 Taiwan heute	6070
	7240
1000 D RGI 4.So	7310
1100 D Joystick 1. So	7330
1235 TUR TRT HBF wdh vom Do	15270
1300 D Welle 370 3.So	6005
1400 SVK RSIB D VIA R/00 HBF	6005
1314 KOU KKID FUIIKDIIEIKASLEII	6040,7330
1600 D R700 Radio, Menschen und Geschichten am letzten Sonntag	3985
1600 D RGI 4.So	6005
1605 CHN CRI HBF	5970,7380
1705 CHN CRI HBF	5970,7380
1715 KRE StKOR HBF_gel	6170,9425
1745 IRN IRIB HBF	6025,7425
1800 D R700 Radio, Menschen und Geschichten am letzten Sonntag	3985
1805 CHN CRI HBF	6160,7395,9615
1820 INS Stimme Indonesien HBF	9525
1835 TUR TRT HBF wdh vom Do	5945
1900 D R700 Radio, Menschen und Geschichten am wdh 1. Sonntag	6145
1905 CHN CRI HBF	6160,7395,9615
1914 ROU RRIB Funkbriefkasten	5910
1915 KRE StKOR HBF_gel	6170,9425
	9570
1923 EGY RKairo HBF 1930 SVK RSIB D via R700 HBF	3985
2015 KRE StKOR HBF_gel	6170,9425
Montag	
	17615,17720
0605 CHN CRI HBF 0700 SVK RSIB D via R700 HBF	7310
0700 34K K3ID D VIA K700 NDF	
0705 CHN CRI HBF	17615,17720
1600 D DARC	7345 6070
2000 D DARC	6070

# Hörerpost-, DX- und Quizprogramme Redaktion: Bernd Seiser

Dienstag 2125 ARG RAE HBF nur gelegentlich	15345
Mittwoch	
1400 SVK RSIB D via R360 HBF wdh	6005
1900 SVK RSIB D via R360 HBF wdh	3985
2020 VTN VOV HBF	7280,9730
2033 ALB RTA HBF	7465
2120 BLR RBLR HBF	3985
Donnerstag           0700 SVK RSIB D via R700 HBF wdh	7310 (3985),6005 15270 6170,9425 5945 6170,9425 6170,9425
Freitag	
1920 TWN RTI HBF_2.Fr_Hörerklubecke_Ottenau4.Fr_DX-Tipps	3955
1940 EGY RKairo Quiz	9570
2035 ALB RTA HBF	7465



Redaktion: Philipp Maußhardt

# Philipp Maußhardt mit Zeichnungen von Manfred von Papen

# Meine Nächte mit dem Weltempfänger



# Der König von Hilversum

Mein Großvater hatte einen schönen Radio. Er war Schwabe und darum sagte er nicht nur "der Butter" und "das Teller", sondern auch: "Jetzt schalte ich den Radio ein". Es war eines dieser Geräte mit Stoffbespannung zwischen den Lautsprechern und darunter einer Sendertabelle, die, wenn die Röhren zu glühen begannen, wunderschön goldgelb leuchtete. Wenn Großvater den Radio einschaltete, mussten wir Kinder im Zimmer schweigen. Zweimal am Tag hörte er Nachrichten der BBC in deutscher Sprache, eine Angewohnheit aus den letzten Kriegstagen, die er sich zeitlebens nicht mehr abgewöhnen wollte.

In diesen schweigsamen Minuten starrte ich auf die leuchtenden Namen fremder Städte und malte mir aus, wie die Welt wohl jenseits Großvaters Wohnzimmer aussah. Zwei Namen haben sich dabei besonders tief in mein geographisches Gedächtnis eingegraben, und noch immer, wenn ich auf Flohmärkten einen dieser Radios entdecke, schaue ich unwillkürlich nach, ob auf der Tabelle auch Hilversum und Beromünster verzeichnet sind. Sind sie, gleich neben Sottens und Budapest I.

Hilversum und Beromünster – was für ein Klang. Wo lag das? Wer wohnte da? Und wer war dort so wichtig, dass er einen Radiosender betreiben musste? Großvater blieb mir die Antwort darauf schuldig und so füllte ich die Wissenslücke mit Hilfe meiner Phantasie. Hilversum, so glaube ich bis heute ganz fest, liegt an einem Ostseebusen und auf einem Felsen über dem Meer steht ein mächtiger Palast. Darin sitzt der König und spricht am Abend zu seinem Radiovolk. Beromünster hingegen wähne ich hoch oben in den Bergen. Mönche sitzen dort in

# Meine Nächte mit dem Weltempfänger

Redaktion: Philipp Maußhardt

einem abgeschiedenen Kloster und nur über ihre Antenne halten Sie Verbindung zur Außenwelt.

Großvaters Radio gibt es nicht mehr, es ist ausgegangen, man hat es weggeworfen. Dort, wo es früher an jenem Apparat goldgelb leuchtete, erscheinen heute auf meinem modernen Weltempfänger nur noch lapidare Ziffern. Da hilft keine kindliche Phantasie mehr, ich bin angewiesen auf Sekundärliteratur, die mir übersetzt, zu welchem Sender welche Frequenz gehört. Dies tut seit nunmehr zwölf Jahren der Siebei Verlag in Meckenheim. Sein jährlich erscheinendes, 500 Seiten dickes Buch "Sender & Frequenzen" liest sich auf den ersten Blick so spannend wie ein Telefonbuch, enthält für Eingeweihte aber den Schlüssel zur Welt. Hier erfährt der Kurzwellenfreund beispielsweise, dass Ghaddafi nur noch sehr unregelmäßig auf Frequenz 15415 Kilohertz aus seinem "grünen Buch" liest, oder aber, dass die besten Empfangschancen für Radio Tonga in den frühen Morgenstunden liegen, um nur wenige der ungeheuerlichen Informationen dieses Standardwerkes zu nennen. Ich selbst wäre da jedenfalls nicht von alleine drauf gekommen und deswegen ist mir mein "Siebel" zum unentbehrlichen Begleiter geworden.

Nach Siebel stelle ich den Wecker, nach Siebel plane ich den Tag, nach Siebel lege ich die Termine mit meinen Freunden fest. Denn Siebel hat einen minutiösen Hörfahrplan aller deutsch-sprachigen Programme zusammengestellt, der mir Halt in dem undurchdringlichen Wellendickicht gibt. Mittwochs beispielsweise, sendet "Radio for Peace" aus Costa Rica schon um vier Uhr (Weltzeit) morgens, weshalb ich nur ungern Dienstags Einladungen zum Abendessen annehme. Freitags hingegen können mich alle. Ich bleibe sowieso wach, bis Trans World Radio Swaziland sich meldet (4.00 Uhr).

Wer hören will, muss lesen. Was ein echter Kurzwellen-Fanatiker ist, der hat selbstverständlich entweder die Zeitschrift "Kurier" (Fachzeitschrift für internationalen Rundfunkempfang) oder "Weltweit Hören" (Internationale Fachzeitschrift für Rundfunk-Fernempfang) abonniert. Bevor nun der geneigte Leser aber an den Kiosk spurtet, um sich ein Exemplar dieser Zeitschriften zu besorgen, sollte er bedenken: Für Bilder hat der Radio-Freund keinen Sinn. Also: wenig Busen, wenig Blut, dafür viele Fotos von Antennen. Auch scheint es ratsam, vor dem Kauf dieser nur unter dem Ladentisch gehandelten Zeitschriften einen kleinen Einführungskurs in die Kurzwellen-Sprache zu absolvieren. Erst dann lässt sich beispielsweise entschlüsseln, welch sensationelles Angebot sich hinter dieser Kleinanzeige verbirgt: "Verkaufe ICF SW 77 mit ADDX PRE-1 für nur 480 Mark".

# Die Illegalen

Stelzer, aus unserer Klasse, war ein technisches Genie. In der Schule sprach er nie viel mit uns und ging nach dem Klingeln immer schnell nach Hause. Während der Pause saß er meist in einer stillen Ecke und zeichnete Schaltkreise auf Papier. Das Ergebnis zeigte er uns Tage später. Aus Sperrmüll hatte er einen funktionierenden Fernsehapparat zusammengebaut oder den Gitarrenverstärker eines mittellosen Schülers zu einem Watt-Monster aufgemotzt.

Eines Tages kam Stelzer mit einer hellblauen Seifenschale in die Schule. Darin eingebaut hatte er einen kleinen Sender, dessen Reichweite immerhin vom Lehrerzimmer der Schule bis in die Wohnung eines in der Nähe wohnenden Klassenkameraden genügte. Nachdem Stelzer am Vormittag unter einem Vorwand die harmlos wirkende Seifenschale unter einem Tisch platziert hatte, konnten wir nachmittags über ein Radiogerät die Lehrer-Konferenz live mitverfolgen. Stelzer war an diesem Nachmittag unser aller Held.

# Meine Nächte mit dem Weltempfänger

Redaktion: Philipp Maußhardt

Seither hege ich für illegale Rundfunksender eine große Sympathie. Leider gibt es hierzulande viel zu wenige davon. Sieben Jahre schon her die Zeiten, als die Schwarzwald-Guerilleros von "Radio Dreyeckland" über einen Rucksack-Sender ihre Botschaften gegen die Kernkraft verbreiteten. Von geheimen Hügeln aus, täglich den Standort wechselnd, funkten sie hinunter in die Täler der Unwissenden, nach Freiburg und Umgebung.

Heute ist der ehemalige Piraten-Sender legalisiert, hat lohnsteuerpflichtige Angestellte, einen richtigen Geschäftsführer und ist auch in gutbürgerlichen Wohnzimmern ganz legal auf UKW 102,3 zu empfangen.

Ich aber höre ihn nicht mehr. Ich höre "Voice of Mojahed", morgens gegen vier Uhr, auf 5.230 Kilohertz: Die Stimme der Kämpfer gegen das Mullah-Regime in Teheran ist oft verzerrt und häufig wechseln die Rebellen mitten während der Sendung die Frequenz. Was sie zu sagen haben, verstehe ich nicht, denn mir klingt es persisch.

Einen echten Untergrundsender kann man daran erkennen, dass man ihn selten empfängt. Nur bei bester Radio-Wetterlage, wenn also die Zahl der Sonnenflecken hoch ist (nähere Auskünfte dazu erteilt Ihr Fachhändler!), kann man einen der 68 illegalen Radiosender dieser Welt empfangen. Woher man die Zahl kennt? Dankenswerterweise sammelt nämlich ein in der Szene wohlbekannter Herr Finn Krone aus Dänemark statt Briefmarken sämtliche nichtlizensierten Funkstationen der Erde und gibt dazu jährlich ein kleines Heftchen mit Name, Frequenzangabe, Sendezeit und Postanschrift heraus.

Kürzlich war es dann endlich wieder soweit: Auf einer von der Telekom als frei geführten Frequenz meldete sich plötzlich ein "Mike Rogers" mit seinem "City-FM-Programm" in deutscher Sprache. Es gibt sie also noch hierzulande, die Heimwerker unter den privaten Radiostationen, jauchzte ich und biss vor Vergnügen in die Antenne. Und Mike, das habe ich inzwischen erfahren, steht nicht mehr alleine.

Immer auf der Flucht vor der Telekom, senden mehrere sehr private Radio-Stationen aus deutschen Kellern frisch auf den Tisch. Ein gewisser Fossy, zum Beispiel, mit seinem "Radio Popcorn". Fossy hat allerdings zum Jahresende aufgegeben, nachdem er schon wieder von der schnellen Truppe der Telekom-Fahnder überrannt worden war. Dafür aber hat man "Billy the Bluffer" noch immer nicht klein gekriegt. Der 30jährige meldet sich regelmäßig mit seinem 15-Watt-Eigenbau-Sender aus Holland. Und wenn man ihn auch noch so oft beim Selbermachen erwischt, Willem, so ließ er über die Hauszeitung der illegalen Sender ("Radio von Unten") ausrichten, Willem gibt nicht auf (auf 3915 Kilohertz).

Bald findet wieder Deutschlands heimlichstes Preisausschreiben statt. Einmal im Jahr wetteifern die Fans illegaler Stationen darum, wer innerhalb der kürzesten Zeit am meisten Untergrundsender mit seinem Gerät empfängt. Der Gewinner erhält von einem gewissen Matthias Kropf aus Bad Hersfeld dann ein T-Shirt zugeschickt. Dieses Jahr will ich es haben.

Redaktion: Philipp Maußhardt

# Gottes Segen und guten Empfang

Am achten Tage erschuf der Herr das Radio. Schließlich gehört ihm alles zwischen Himmel und Erde und somit zuallererst die sich dazwischen ausbreitenden Rundfunkwellen. Ich rede hier nicht von "Radio Vatican", dem Klassiker unter den frohen Botschaftern. Ich denke vielmehr an das "Missionswerk Freundschaftsdienst", an die "Lutherische Stunde", an die "Stimme des Trostes" oder an das "Missionswerk Werner Heukelbach". Nun sagen Sie bloß nicht, Sie hätten davon noch nichts gehört. Mein Gott! Schalten Sie halt ein, sie entkommen ihnen nicht!

Es gibt Tage, an denen geht es dem Menschen gut. Die Nacht war befriedigend, die Sonne scheint am Morgen und im Büro bekam man sogar ein Lob vom Chef. Man fühlt sich rundum wohl und beginnt übermütig zu werden. Jetzt um Himmelswillen ja nicht auf Kurzwelle 15270 schalten!!! Das war's dann. Gute Nacht. Da kommt Endzeitstimmung auf. Da will man den verdammten Weltempfänger gegen einen erlösenden Strick eintauschen. Und das hört sich so an: "... Sie leiden an einer tödlichen Krankheit, nur wissen Sie es noch nicht" (Frohe Botschaft der Lutherischen Stunde" um viertel nach acht). Oder: "...wer nicht glaubt, wird verdammt" ("Stimme des Trostes" uni halb neun"). Oder:".... die Belohnung der Sünde ist der Tod" ("Missionswerk Werner Heukelbach") und so weiter. Der Äther gehört den Fundamentalisten, jeder Sekte ein Sender.



Das hat man nun davon. daß der Sozialismus erst so große Antennen baute, um die Weltrevolution zu verkünden, und dann nicht einmal mehr Zeit fand. ordentlich aufzuräumen. ehe er sich auflöste. Der Sozialismus ging, die Antennen blieben – und werden nun von anderen Seligmachern benutzt. Keine Radiostation zwischen Minsk, Tirana und Eriwan, die den finanziellen Angeboten der Heilslehrer widerstehen könnte. Über fast alle großen Stationen im Osten verbreiten die Prediger nun ihre Apokalypse-Drohung: "... auch du, lieber Hörer, bist ein Sünder".

Mag sein. Aber muß man das so laut sagen, dass es alle hören können? Ungefähr 12 christliche Sender kümmern sich allein

# Meine Nächte mit dem Weltempfänger

Redaktion: Philipp Maußhardt

in deutscher Sprache um das Seelenheil der Kurzwellenhörer. Die meisten von ihnen haben ihren Sitz in der Schweiz. Den Bergmenschen war eben der Himmel immer schon näher.

Besonders ans Herz gewachsen ist mir in meinen Nächten "Radio "Mitternachtsruf" (auf 9480 Kilohertz). Wie der Name schon sagt: kein Sender für Frühaufsteher. Gegründet von Wim Malgo vor 40 Jahren, macht die Sendungen heute meist Peter Malgo. Die Programmzeitschrift macht Conno Malgo; die Bilder dafür macht Elisheva Malgo und das Layout macht der Jonathan Malgo. Man ist also unter sich, was sicherstellt, daß die eingehen-den Spenden, um die heftig geworben wird, nicht in falsche Hände geraten.

Die Malgos versprechen seit 40 Jahren, daß die Erde bald untergeht (was Gott verhüten möge und glücklicherweise noch nicht geschehen ist) und drohen: "Der Teufel macht keine Pause". Zum Glück machen sie eine und senden nicht länger als eine viertel Stunde am Tag, was auszuhalten nur mit guten Nerven möglich ist. An manchen Tagen muß ich schon nach der Ansage umschalten, weil ich noch nicht sterben will. Die Ansage aber lasse ich mir selten entgehen, weil der Sprecher von Radio "Mitternachtsruf" die schönste aller Ansagen macht: "Und nun wünsche ich Ihnen Gottes reichen Segen und einen guten Empfang". Manchmal weiß ich nicht, was mir lieber ist.

### Das stört mich

Sleben-sieben-fünf-sieben-neun-null-null. Ich wiederhole: Sieben-sieben-fünf-sieben-neun-nullnull. Agentensprache auf Kurzwelle hörte sich immer an wie die Durchsage vom Spiel 77. Stundenlange Zahlenreihen, manchmal schrieb ich mit und verglich die Zahlen anschließend mit dem Alphabet. Ich hätte so gerne einmal eine geheime Botschaft entschlüsselt: "Der Bundeskanzler der Bundesrepublik Deutschland, Helmut Kohl, ("null-null-und-nochmals-null") hat heute morgen in Bonn ("fünf-drei-null-null") zwei Spiegeleier und drei Frankfurter



# RMRC-AKTUELL 1/2017 Meine Nächte mit dem Weltempfänger

Redaktion: Philipp Maußhardt

gefrühstückt (zwei-drei-sechs-neun-null-null"). Trotz allem Bemühen: Sinnvolleres als RFVTGBUIJM habe ich nie aus den Zahlenreihen herausbekommen. Spionage ist eben doch ein saudummes Geschäft.

Tag und Nacht schlüpften auf diese Weise Informationen durch den Eisernen Vorhang. Hüben wie drüben saß ein Heer von Spionen am Radio und wartete auf neue Aufträge. Ein Räuberund Gendarmspiel auf hohem Niveau. für das die Staaten dieser Welt Millionen Mark
ausgaben. Ganz besonders raffiniert waren die Agentenfunker vom anderen Ufer der Elbe: Sie
benutzten ganz normale Radio-Programme, und sendeten in die kurzen Pausen hinein mit
höchsten Frequenzen ihre Botschaften ("Die Eier ein Nest weiter legen") – für das menschliche
Ohr nicht hörbar, geschweige denn für den Verstand fassbar. Warum aber in den Zeiten des
Kalten Krieges die Hundeunvermittelt so oft heulten? Jetzt wissen wir es.

Was wir harmlosen Menschenkinder dagegen von den Großmächten der Welt zu hören bekamen, war plumpe Propaganda. Auf Kurzwelle tobte der Ätherkrieg und auf der Kurzwelle wurde er auch entschieden. Vom Ernst der Lage in Kuba beispielsweise erfuhr "der Russe" am 22. Oktober 1962 über "The Voice of America", wie andersherum "der Amerikaner" über seine Unterdrückung durch das kapitalistische System 24stündlich über "Radio Moskau" informiert wurde. Im Kampf der Propaganda-Sender war der 5. November 1961 ein denkwürdiger Tag: Den Amerikanern war es gelungen, unbemerkt 52 auf die Sowjetunion gerichtete Sendeanlagen mit der gigantischen Leistung von 4300 Kilowatt aufzubauen und sie mit einem Schlag in Betrieb zu nehmen. Chruschtschow fiel an jenem Sonntagmorgen nicht nur aus allen Wolken, sondern (sollte er einen Radio-Wecker besessen haben) auch aus dem Bett. jedenfalls kenne ich Ost-Menschen, die haben ihr Weltbild nach jedenfalls

Sendungen von "Radio Free Europe" entworfen. Klaus aus Hermannstadt kann heute noch genau erklären, wie er mit Hilfe eines selbstgebauten Detektors nachts nach deutschsprachigen Auslandssendern suchte. Hatte er endlich den westlichen Sender gepeilt, dauert es nicht lange, und aus dem Lautsprecher drang nur noch ein Heulen, Jaulen und Gejammer. "Jamming" nennen darum die Amerikaner das Stören feindlicher Sender.

Ja, wenn man vom Radiohören spricht, darf man das Radiostören nicht vergessen (Kriegsteilnehmer erinnern sich!). Noch im Stören anderer, unliebsamer Sender entwickelten die einzelnen Länder ein Feingefühl für Geschmack. Die Italiener bevorzugten ein unerträgliches Zieharmonika-Gequitsche, andere versuchten es mit regelrechten Jaulmaschincn. Am besten aber gefällt mir immer noch die Moskauer-Störmethode: Genau in die Sprechpausen des gegnerischen Senders hinein flochten die Moskauer ihre Kommentare ein. "Glaubt es nicht", sagte da plötzlich einefremde Stimme im Radio, nachdem der deutsche Nachrichtensprecher gerade von siegreichen Schlachten im Osten erzählte. Insofern ist die große Zeit des Radios vorbei. Wo nicht mehr gestört wird, wird Radio nicht mehr ernst genommen. Dabei gibt es doch heute gute Gründe, mal wieder einen starken Störsender zu betreiben, Marke Moskau. Denn warum sagt nicht endlich jemand diesen Plappermäulern auf der Dudelfunk-Frequenz: "Haltet bitte die Fresse!"???

(Fortsetzung im nächsten Aktuell)

# Jürgen Martens Preisliste

# JÜRGEN MARTENS

Weltempfänger, Scanner, Funktechnik Reparaturen, Modifikationen, Zubehör

Eingetragener Fachbetrieb des Informationstechnikerhandwerks

# Elektromechanikermeister Zeppelinstr. 38 72800 Eningen

Tel. 07121 / 82336 Fax: 07121 / 880220 Konto: Postbank BIC: PBNKDEFF IBAN: DE72 6001 0070 0177 7687 05 e-mail: Martens.Eningen@t-online.de Umsatzsteuer-ID: DE146424542

# Preisliste GEBRAUCHTGERÄTE Februar 2017

Diese Liste enthält gebrauchte Kurzwellenempfänger, Weltempfänger, Scanner und Zubehör. Die Geräte stammen aus Inzahlungnahmen, Stationsauflösungen u.ä. und wurden in der Werkstatt eingehend geprüft, gereinigt und falls notwendig aufgearbeitet, repariert und neu abgeglichen. Teilweise wurden bei dieser Gelegenheit sinnvolle Modifikationen eingebaut, z.B. andere Filter. Mitgeliefertes Zubehör ist jeweils aufgeführt, ebenso der optische und technische Erhaltungszustand. Es handelt sich um Einzelstücke, wenn verkauft, dann sind sie weg. Gewährleistung: 12 Monate.

**JRC NRD-92**, professioneller Seefunkempfänger 90 kHz -30 MHz mit Digitalanzeige. Robuster Aufbau mit hochwertigen Bauteilen auf Steckkarten. Bandbreiten 0,3 / 3 / 6 / 8 kHz. Netzanschluss EN/VDE-gerecht modifiziert. 19"-Einschub, eingebaut in braunem Holzgehäuse,

d.h. als Tischgerät nutzbar. Sehr guter Zustand, mit Instruction Manual (englisch)

€ 1250,-

JRC NRD-545, Spitzenempfänger mit DSP in sehr gutem gepflegten (Sammler-)Zustand. Das letzte Modell der 5er Reihe. Stabo-Gerät mit Anleitungen in Deutsch und englisch € 1500,-

**JRC NRD-525**, Traumempfänger der 90er Jahre, auch heute noch ein Spitzengerät für DXer.0 -34 MHz. Gepflegtes Gerät in sehr gutem Zustand, kaum Gebrauchsspuren. AUX-Filter von12 kHz auf 9 kHz Bandbreite verbessert. Zubehör: Netzkabel, deutschspr. Anleitung € **450,-**

JRC NRD-525 G, desgl. mit eing. 1 kHz Quarzfilter, Originalkarton u. Rico-Anleitung € 500,-

**AOR AR 7030**, Spitzenempfänger 0 -32 MHz in sehr gutem gepflegten Zustand. Speicherakku neu. Bestückt mit 6 Filtern von 1,5 bis 9,5 kHz Bandbreite, DSP-NF-Filter und Memory-Erweiterung auf 400-Plätze. Mit passendem Netzteil und deutscher Anleitung. € **670,-**

YAESU FRG-100, kompakter Stationsempfänger 50 kHz -30 MHz in sehr gutem Zustand. Modifiziert mit schmäleren Filtern in AM wide und narrow, schnellerer Schwundregelung, überbrücktes MW-Dämpfungsglied, verbesserte NF-Wiedergabe.

Mit passendem Netzteil und deutschsprachiger Anleitung

€ 350,-

Radio Shack DX-394, kompakter PLL-Tischempfänger 150 kHz -30 MHz.
Eingebautes Netzteil. Sehr schönes Einsteigergerät, mit englischem Anleitungsbuch € 180,-

SONY CRF 320, Traumempfänger der 80er-Jahre. Sehr guter Zustand aus Nachlass. Generalüberholt und neu abgeglichen. Mit Anleitung. Uhr digital LCD. Etwas für Liebhaber und Sammler außergewöhnlicher Geräte. € 980,-

**BRAUN T-1000**, legendärer Kofferempfänger von 1967 in (sehr) gutem Sammlerzustand. Mit Frontklappe und Anschlussadapter für externes Netzgerät (wird mitgeliefert). Mit Original Bedienhandbuch, Original Werbebroschüre, Schaltplan und Rechnung. Wurde hier generalüberholt, gereinigt und neu abgeglichen. € **850,-**

# Jürgen Martens Preisliste

g. Einer Anleitung € 250,-
hen, Sehr € 350,- + 30,- + 30,-
Sehr guter € 250,- + 30,-
ner. In d € 260,- € 40,-
zit, ohne € <b>50,-</b>
t und hör: <b>€ 270,-</b>
€ 60,-
€ 50,-
€ 50,-
schubkarten tand, € 90,-
nbe. <b>€ 80,-</b>

# Decoder und Zusatzgeräte

AEA Packratt 232 MBX, Multimode Decoder füt Packet-Radio, RTTY, CW, Navtext, FAX,	(Empfang
und Senden). Mit umfangreicher Dokumentation (deutsch + englisch)	€ 60,-
POCOM AFR-1000, Automatic CW, Baudot, TOR, RTTY-Dekoder. Ohne Anleitung	€ 100,-
<b>WAVECOM W 4010</b> , Superdekoder für FAX, RTTY, Packet u.v.a Betriebsarten. Mit umfangreicher Anleitung in deutsch. Etwas für Utility-Spezialisten	€ 250,-
ICS FAX-1 Fax-/ Navtex -Dekoder mit Druckerausgang (Centronics), neu.	€ 50,-

## Zubehör:

und CGA-118. Geprüft, guter Zustand, komplett mit Buchsen und Kabeln	<b>€100,-</b>
CAT-Interface für YAESU FRG-8800, mit USB-Anschlusskabel an den PC.	€ 30,-
YAESU FM-100, FM-unit für FRG-100, mit 8 kHz Filter für CB und NFM	€ 40,-
YAESU XF-110 CN, 250 Hz CW narrow-Filter für FRG-100 u.a. ohne Steckplatine	€ 40,-
YAESU TCXO-4 für FRG-100 für erhöhte Frequenzstabilität	€ 50,-
JRC YF455FM, 240 Hz Quarzfilter passend für NRD-525 / 535	€ 60,-
SONY AN-61, Wurfantenne für Reiseempfänger auf Rollspule. Praktisch neu	€ 10,-
VHF -SHF -Zimmeraktivantenne mit Standfuß und abnehmbarem Strahler (31cm mit Mit DC-Weiche und Netzteil. Anschluss BNC und IEC-Adapter	t Spule). <b>€ 40,-</b>
<b>Tischnetzteil 12V / 1000 mA</b> , mit langen Anschlusskabeln für Netz und DC-Ausgang 12,1mm. Stabilisiertes Trafonetzteil, kein Schaltnetzteil	mit Hohlstecker 5,5 / € 40,-

VHF / UHF-Konverter für NRD-525(G), bestehend aus den Einsteckplatinen CHE-85

### Für Sammler:

Diverse Bücher aus dem Siebel Verlag, z. B. Sender & Frequenzen diverser Jahrgänge, Testbücher u.a., meist sehr gut erhalten, teilweise sogar neu, günstig abzugeben. Wenn Sie ein bestimmtes Buch suchen, bitte anfragen.

In unserer Werkstatt führen wir auch Reparaturen und Empfängermodifikationen an Kurzwellenempfängern durch, speziell Umrüstung auf schmälere Keramikfilter und Erweiterung auf DRM-Empfang, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich (noch)vertretbar ist. Auch UKW-Empfänger bzw. FM-Tuner können zur Verbesserung der Trennschärfe mitschmäleren Filtern ausgerüstet werden. Von 80 kHz bis 300 kHz Bandbreite sind alle Keramikfilter verfügbar. Bitte teilen Sie uns Ihre Wünsche mit, damit wir ein individuelles Angebot machen können.

Stand: 1. Februar 2017

Liebe Hobbyfreunde,

ich hoffe, wieder einige interessante Informationen zusammengestellt zu haben...

Allen Lesern wünsche ich viel Spaß bei der Lektüre.

Alle Sendezeiten sind -sofern nicht ausdrücklich anders erwähnt- in UTC (MEZ -1 h) angegeben.



# ARG - Argentinien

# Sendeausfall in Argentinien

Der Kurzwellenbetrieb von Radio Nacional in Argentinien ist, zumindest was die Auslandssendungen auf 11710 und 15345 kHz betrifft, derzeit unterbrochen. Dies blieb weitestgehend unbeachtet. Erst gezielte Nachfragen des Publizisten Glenn Hauser brachten überhaupt eine Aussage dazu.



Funkhaus Buenos Aires (Foto unter Pseudonym "Abasmalko", Lizenz CC-BY)

Demnach sei die Senderöhre des einzigen noch verfügbaren Senders unbrauchbar geworden. Eine Mittelfreigabe für die Beschaffung von Ersatz sei erbeten worden, liege bislang jedoch nicht vor.

Keine eindeutigen Angaben gibt es dazu, ob die Übertragung des Hauptprogramms von Radio Nacional auf 6060 kHz ebenfalls unterbrochen ist. Seit einiger Zeit lieferte auch dieser Sender nur noch ein sehr schwaches, unbrauchbares Signal.

Die Auslandssendungen, auch in deutscher Sprache, werden unbeschadet des Senderausfalls weiterhin produziert und können über einen neugestalteten Internetauftritt gehört werden.



### AUS - Australien

# Australische Kurzwellen abgeschaltet

Wie angekündigt hat die Australian Broadcasting Corporation am 31. Januar 2017 ihre Ausstrahlungen auf Kurzwelle eingestellt. Die Sender im australischen Nordterritorium und im Raum Melbourne wurden um 12.00 Uhr Ortszeit (2.30 bzw. 2.00 Uhr in Mitteleuropa) abgeschaltet.



Sendeanlage Shepparton bei Melbourne (Quelle: Radio Australia, 2004)

Die Bekanntmachung dieses Schrittes kam in der Vorweihnachtszeit bereits nicht mehr überraschend, nachdem es im August/September ausgedehnte Abschaltversuche gab.



CHL - Chile

# Chile auf Kurzwelle

Das mit primitiven Mitteln in Santiago de Chile arbeitende, zuvor im vergangenen Jahrzehnt verschwundene Radio Triunfal Evangélica ist seit Dezember 2016 wieder auf der Kurzwelle 5825 kHz aktiv. Damit gibt es nach vier Jahren wieder eine Kurzwellen-Rundfunkstation in Chile, die in Europa allerdings kaum zu hören sein dürfte.

Radio Triunfal Evangélica beschreibt sich als fundamentalistische Pfingstmission. Angegeben und von Empfangsbeobachtungen in Südamerika bestätigt ist eine tägliche Sendezeit von 23.00 bis 1.00 Uhr Mitteleuropäischer Zeit.

Im Internet ist Radio Triunfal Evangélica nur mit einem Facebook-Profil vertreten. Dort enthalten und auch ohne Login einsehbar ist ein Fotoalbum, das die ausgesprochen primitive Studio- und Sendetechnik zeigt. Die Sendeleistung auf 5825 kHz dürfte bestenfalls wenige hundert Watt erreichen.



PR-Graphik von Radio Triunfal Evangélica

Besonders ins Auge fallen in dem Fotoalbum die älteren Souvenirs ausländischer Rundfunksender, darunter auch das damalige SFB 1. Dies waren typische Beilagen der Zuschriften von Kurzwellenhobbyisten. In Räumen von Stationen, die öfters solche Briefe erhielten, waren diese Aufkleber notorisch anzutreffen.

Professionelle Kurzwellen-Rundfunksender gibt es in Chile nicht mehr, seit die Sendeanlage von Radio Nacional de Chile am 17. August 2012 stillgelegt und anschließend abgerissen wurde. Deren Betreiber war ab 1998 die britische Missionsgesellschaft Christian Vision, die den Kurzwellenhörfunk 2012 wieder aufgab.

Nach ihrem Bau in den 70er Jahren liefen über diese Kurzwellenanlage auch deutsche Sendungen nach Europa. Mit dem Ende des Pinochet-Regimes verschwand der Auslandsdienst von Radio Nacional de Chile sang- und klanglos.



### CHN - China

# Chinesischer Militärrundfunk wieder auf 4900 kHz

Haixia zhi Sheng, die 1958 gegründete Hörfunkstation des chinesischen Militärs in Fuzhou, nutzt im Kurzwellenbereich neben anderen Frequenzen auch wieder 4900 kHz. Der Name der Station, "Stimme der Straße", bezieht sich auf die Taiwanstraße und weist damit auf das Zielgebiet.

Auf der wiederbelebten Frequenz überträgt Haixia zhi Sheng täglich bis 17.00 Uhr ein Programm in der Minnan-Sprache, auch bekannt als Amoy-Dialekt. Nachdem der Sender über Jahre durchweg auf 6115 kHz arbeitete, wird er jetzt jeweils um 13.00 Uhr wieder auf die Nachtfrequenz 4900 kHz umgeschaltet.

Ebenfalls auf Kurzwelle gesendet wird das in Standardchinesisch (Mandarin) gestaltete Hauptprogramm, und zwar tagsüber (Ortszeit) auf 9505 kHz, anschließend wiederum von 13.00 bis 17.00 Uhr (jeweils MEZ) auf 4940 kHz.



Quelle: Sammlung University of Texas

In der Vergangenheit hatte Haixia zhi Sheng für beide Programme mehrere Kurzwellenfrequenzen zugleich betrieben. Davon verblieb jetzt noch die beschriebene Ausstrahlung über jeweils einen, auf 50 kW Leistung bezifferten Sender.

Ansonsten laufen diese beiden Programme auf Mittelwelle. Die Sendeanlage (Leistung nach offiziellen Angaben jeweils 600 kW) steht an der Haitan-Bucht der gleichnamigen, auch als Pingtan bekannten Insel. Die aus jeweils zwei Masten bestehenden Antennen strahlen hinaus auf das Meer, in Richtung des 170 km entfernten Taipeh.

Als Standort der Kurzwellensender angegeben wird die Stadt Gutian, in ebenfalls 75 km Entfernung von Fuzhou, diesmal in entgegengesetzter Richtung (nordwestlich). Eine konkrete Lokalisierung der Sendestation liegt in diesem Fall nicht vor.

Standort des Funkhauses von Haixia zhi Sheng ist die Yuangdang-Straße 15, im Stadtteil Gulou. Das hier verlinkte Foto scheint dieses Gebäude am linken Bildrand mit zu erfassen.

Neben den beiden AM-Programmen für Taiwan betreibt Haixia zhi Sheng mittlerweile auch drei UKW-Programme für Fuzhou. Eines davon wird als Auto- und Lifestyleformat beschrieben..



### D - Deutschland

### Media Broadcast trennt sich von UKW-Technik

Die Bundesnetzagentur untersagte die Anwendung von 54 der 102 neuen UKW-Tarife, die bei der Media Broadcast ab April gelten sollten. Das Regulierungsverfahren der Behörde, das eigentlich Wettbewerbern den Weg zur Mitnutzung von Sendeantennen der Media Broadcast öffnen sollte, endet nun mit einem Scherbenhaufen.

Die Media Broadcast wird sich bis Juni 2018 vollständig von Sendetechnik und Antennen des UKW-Hörfunks trennen. Hierüber informierte das Unternehmen am 15. Februar, unmittelbar nach der Untersagungsverfügung der Bundesnetzagentur.



Fernsehturm Dresden (Foto: Kai Ludwig)

In den kommenden Wochen will die Media Broadcast zunächst mit den betroffenen Programmveranstaltern darüber sprechen, ob sie an einer Übernahme der UKW-Technik interessiert sind.

Wenn dies nicht der Fall ist, sollen die Anlagen im Laufe des zweiten Halbjahres mit einem Mindestgebot versteigert werden. Nicht verkaufte Installationen werden letztlich demontiert.

Nachdem es bereits entsprechende Anfragen gab, geht die Media Broadcast davon aus, Abnehmer für die UKW-Technik zu finden. Deren Betrieb und Wartung will sie weiterhin als Dienstleistung anbieten.



## **GRC** - Griechenland

## Mittelwellensender Megara wird instandgesetzt

Ein während der zeitweisen Schließung des griechischen Rundfunks ERT geplünderter Mittelwellensender bei Athen wird derzeit wieder hergerichtet. Weiter auf der Agenda steht der Aufbau eines eigenen DVB-T-Netzes von ERT.



Mittelwellensender Megara-Pachi (Foto unter Pseudonym "RadioDJ105", Lizenz CC-BY-ND)

Der wieder in Betrieb zu nehmende Sender steht auf einer Landzunge bei Megara, 25 km westlich der Innenstadt von Athen. Gebaut wurde er für YENED, den vom Obristenregime geschaffenen separaten Militärrundfunk. YENED war noch bis 1982 von der griechischen Armee betrieben und erst 1987 ganz in ERT integriert worden.

Ursprünglich arbeitete der Sender Megara-Pachi mit 250 kW auf 981 kHz. Vor Jahren übernahm er zusätzlich den Betrieb der Frequenz 666 kHz, die bis dahin aus dem Stadtgebiet von Athen abgestrahlt wurde. Auf den abgelösten Mittelwellensender im Stadtteil Micheli, dessen T-Antenne zumindest 2014 noch vorhanden war, weist bereits der Straßenname "Radiofonias".

In Megara wurde für die Frequenz 666 kHz ein 100 kW starker Transistorsender (Hersteller Nautel, Kanada) aufgebaut und mit an die vorhandene Antenne angeschlossen. Der weiterhin auf 981 kHz genutzte Bestandssender wurde fortan nur noch mit halber Leistung betrieben.

Nach der handstreichartigen Schließung von ERT im Juni 2013 blieb die Sendestation unbesetzt. Dies wurde nach kurzer Zeit von Buntmetalldieben entdeckt, die mehr als eine Tonne Kupfer entwendeten.

Weitgehend zerstört wurden dabei der Röhrensender sowie die Antennenweiche, die der Anschaltung beider Sender an den gemeinsam genutzten Mast diente. Unbeachtet ließen die Einbrecher den Transistorsender. Er blieb intakt und soll demnächst wieder in Betrieb gehen.

Derzeit beschränken sich die Mittelwellensendungen von ERT im Raum Athen auf die Frequenz 729 kHz (Standort Agios Stefanos, nördlich von Athen). Sie war die einzige AM-Frequenz, die Pantelis Kapsis, der "Rundfunkbeauftragte" der Samaras-Regierung, mit seiner damaligen Unternehmung NERIT genutzt hatte.

Ganz unterbrochen ist seit 2013 hingegen der Mittelwellenbetrieb in Thessaloniki. Dabei geht es von vornherein nur noch um den früheren YENED-Sender an der Mündung des Flusses Axios. Er arbeitete auf 1179 kHz und hatte, ähnlich wie in Megara, 2007 zusätzlich den Betrieb der zweiten Frequenz 792 kHz übernommen.

Die Sendeanlage der Frequenz 1044 kHz, gelegen zwischen dem Stadtteil Perea und dem Flughafen von Thessaloniki, war hingegen im Zuge von Sparmaßnahmen bereits 2012 aufgegeben worden. Die charakteristischen Antennentürme sind inzwischen abgerissen. Auch ein Teil der Gebäude zeigt sich mittlerweile in zerstörtem Zustand.

Aktuell von ERT bespielt werden neben 729 kHz auch die Mittelwellen 1008, 1278, 1314, 1404 und 1512 kHz. Dies sind regionale Sender, die von 2013 bis 2015 durch die entlassenen Belegschaften in Betrieb gehalten werden konnten.

Unterbunden wurde, hier durch Unterbrechung der Stromversorgung, hingegen der Betrieb des – nicht mit dem 2006 stillgelegten Sender von Voice of America / Radio Sawa identischen – Mittelwellensenders von ERT auf Rhodos. Dies mündete 2014 auch hier in eine Plünderung.

Von ERT weiterhin verfolgt wird unterdessen der Aufbau eines eigenen Sendernetzes für DVB-T. 2016 erschien hierzu eine Ausschreibung zur Beschaffung von 320 Sendern. Bislang ist Redaktion: Michael Haun

ERT bei DVB-T darauf angewiesen, die Anlagen von Digea, einem Konsortium der kommerziellen Fernsehveranstalter in Griechenland, anzumieten.

Dies beruht wiederum auf den medienpolitischen Entscheidungen des Jahres 2013. Erst mit der Neugründung 2015 wurde ERT autorisiert, ein solches Sendernetz selbst zu betreiben.



### NZL - Neuseeland

### Neuseeland bleibt auf Kurzwelle

Radio New Zealand reagierte auf das Ende der Kurzwellensendungen der Australian Broadcasting Corporation mit der Versicherung, keinen solchen Schritt zu planen. Die hierzu veröffentlichte Mitteilung enthält direkte Seitenhiebe auf den (bisherigen) Wettbewerber.



Blick über den Zufahrtsweg zur Sendeanlage Rangitaiki (Quelle: Google Streetview)

In dem Text ist unter anderem die Rede von "abgelegenen Regionen von Papua-Neuguinea, den Salomonen und Vanuatu, die einen Verlust der Australian Broadcasting Corporation bedauern mögen". Diese Regionen könnten sich weiterhin auf Radio New Zealand verlassen.

Die Ausstrahlung von Radio New Zealand International läuft unter den unten beschriebenen Prämissen derzeit wie folgt (Zeitangaben in Mitteleuropäischer Zeit, nach Frequenzänderungen am 15. Februar aktualisiert):

21.59-05.58 Uhr: 15720 kHz 05.59-08.58 Uhr: 11725 kHz 08.59-11.58 Uhr: 9765 kHz 11.59-13.58 Uhr: 9700 kHz

13.59-17.50 Uhr: 7355 kHz; Sa bis 18.58 Uhr

nur Sa 18.59-20.58 Uhr: 11725 kHz nur Sa 20.59-21.50 Uhr: 13840 kHz

So-Fr 17.51-21.50 Uhr: Digitalsignal auf 5975/7285/11690/13840 kHz

Zum 26. März 2017 ist mit erneuten Frequenzwechseln zu rechnen.

Redaktion: Michael Haun



## ZMB – Sambia

### Voice of Hope neu auf 4965 und 6065 kHz

Seit dem 23. Januar 2017 sendet die Voice of Hope an Arbeitstagen von 18.00 bis 23.00 Uhr MEZ auf 4965 und 6065 kHz. Diese auch in Europa hörbaren Ausstrahlungen ersetzen bis auf weiteres die Sendungen am Morgen, nachdem schon seit September die Stromversorgung im Gebiet um die Sendeanlage täglich von 6.00 bis 10.00 Uhr Ortszeit unterbrochen ist.



Sendeanlage der "Voice of Hope" in Sambia mit Antennen für südliches Afrika (links) und Westafrika (Foto: PR)

Die morgendliche Abschaltung ist eine Notmaßnahme zur Lastverteilung, mit der das Versorgungsunternehmen ZESCO einem Mangel an Elektroenergie begegnet.

Ein Ende dieser Lage ist nicht absehbar. Daher hat sich die Voice of Hope jetzt zum vorläufigen Verzicht auf ihre Morgensendung entschlossen, nachdem der tägliche Einsatz des Notstromaggregats wirtschaftlich untragbar ist.

Von der Maßnahme unberührt bleiben die Sendungen am Wochenende. Sie laufen weiterhin zwischen 13.00 und 18.00 Uhr MEZ auf 9680 und 13680 kHz.



### Auslandssendungen aus Omdurman

Nach längerer Unterbrechung strahlt der staatliche Rundfunk des Sudan wieder seinen Auslandshörfunk auf 9505 kHz aus. In Europa sind die Sendungen allerdings nur schlecht zu empfangen.

Das Auslandsprogramm scheint insgesamt von etwa 17.00 bis 20.00 Uhr MEZ zu laufen. Ein Segment in englischer Sprache wurde hier kurz vor 18.30 Uhr gehört.

Redaktion: Michael Haun



Ein Studio von Sudan Radio (Quelle: PR)

Anschließend (so beobachtet gegen 20.20 Uhr) wird der Sender zurück auf die – wahrscheinlich auch tagsüber aktive, zu dieser Zeit in Europa nicht hörbare – Frequenz 7205 kHz umgeschaltet. Sie überträgt eines der arabischsprachigen Inlandsprogramme.

Für diese Ausstrahlungen soll im Jahre 2002 neue Sendetechnik mit 100 kW Leistung beschafft worden sein. Ihr vermutlicher Standort ist eine Sendestation im Süden des Stadtgebiets von Omdurman. Dort abgestrahlt werden dürfte auch die Mittelwelle 765 kHz, die mitunter ebenfalls in Europa hörbar wird.

Von den weiteren Sendeanlagen im Sudan besonders bemerkenswert ist der Mittelwellensender westlich der Stadt Sannar (auch als Sennar oder Sinnar transkribiert) am Blauen Nil. In Frequenzlisten findet sich diese Anlage meist unter dem Namen des Wohnplatzes Reba (oder Reiba).

Errichtet wurde die Station Sannar von der Firma Tesla. Wie an verschiedenen Standorten in der damaligen Tschechoslowakei baute Tesla auch hier eine 1500 kW starke, aus zwei Einzelsendern bestehende Senderanlage ein.

Dazu ursprünglich vorgesehen oder zeitweise tatsächlich aufgebaut waren zwei Antennenmasten. Aktuell vorhanden ist aber nur (noch) ein Mast.

Offiziell wird die Leistung des Senders Sannar jetzt mit 600 kW angegeben. Auch er kann sich auf 1296 kHz mitunter bis nach Mitteleuropa durchsetzen.

Aufsehen erregte zuletzt die Mittelwelle 1602 kHz. Am frühen Morgen (gegen 4.00 Uhr) hörbar zu werden schien hier der Regionalsender in Kadugli (Kaduqli), im Süden des verbliebenen Staatsgebiets des Sudan. Bei Empfangsversuchen ist jedoch größte Vorsicht geboten; auf dieser Frequenz arbeiten auch Sender in Ägypten. Auftritte im Internet gibt es momentan nicht. Die zeitweise genutzte Adresse sudanradio.info ist derzeit abgeschaltet.

Quelle aller Beiträge: rbb Medienmagazin, redaktionell überarbeitet und ergänzt durch eigene Aufzeichnungen und Beobachtungen

### **RMRC Multimedia-News**

Redaktion: Markus Weidner

# Südtirol startet Ende 2017 mit der Abschaltung der analogen UKW-Technik - Zahlreiche neue Sendeanlagen für DAB+

Die Rundfunkanstalt Südtirol RAS hat den Empfang der digitalen Hörfunkprogramme DAB+ in Südtirol weiter ausgebaut. Die neuen Sender in Enneberg, Gsies, Rabenstein, Rauth, Schlinig, Antholz, Pragsertal und Kurzras wurden in Betrieb genommen. Damit können nun 99,3 Prozent der Südtiroler Bevölkerung 21 digitale Hörfunkprogramme störungsfrei empfangen.

Im kommenden Jahr wird das ganze Land zu nahezu 100 Prozent der Bevölkerung mit DAB+ versorgt. Die Digitalradiosender in Ratschings, Melag, Taufers i.M., Sulden, Pfelders und Aberstückl werden zusätzlich in Betrieb genommen werden.

Gegen Ende des Jahres 2017 wird die RAS dann die ersten kleineren UKW Sendeanlagen abschalten. Deshalb sollte beim Neukauf eines Radios ab sofort Digitalradio bevorzugt werden. Dies gilt vor allem auch beim Ankauf von Neuwagen: Diese sollten mit DAB+ Autoradios ausgestattet sein.

Auch Privatradios bauen aus

Mittlerweile erreichen auch die 13 lokalen privaten Rundfunkbetreiber des Konsortiums DABMedia fast 95 Prozent der Bevölkerung mit Digitalradio DAB+. Die Antenne, ERF, Radio 2000, Radio Edelweiss, Radio Gherdeina, Radio Grüne Welle, Radio Holiday, Radio Maria Südtirol, Radio Sacra Famiglia, Radio Tele Vinschgau, Radio Tirol, Stadtradio Meran und Südtirol 1 haben neue digitale Sendegeräte am Grödnerjoch und in St. Leonhard i.P. in Betrieb genommen.

Die nationalen Hörfunkbetreiber des Konsortiums DAB Italia mit den Hörfunkprogrammen M2O, Radio 101, Radio 24, Radio Deejay, Radio Maria, Radio Radicale, RDS u.v.a. haben zusätzlich den Sender am Kronplatz in Betrieb genommen. Sie decken damit nahezu 90 Prozent der Südtiroler Bevölkerung ab. In diesen Sendegebieten können somit sogar bis zu 64 Digitalradioprogramme störungsfrei empfangen werden!

Am 31. Januar stellt die RAS die restlichen neun Digitalradioprogramme von DAB auf die höhere Qualität DAB+ um. DAB+ bietet ein Plus an Tonqualität und ein Plus an Empfang. Wer bereits ein DAB+ Radiogerät besitzt, kann auch nach der Umstellung alle Programme empfangen. Ältere DAB-Geräte können dann keine Digitalprogramme mehr wiedergeben.

### BR schließt UKW-Empfangslücken durch neue DAB+-Füllsender - 160 Standorte geplant

Bisher ist Altenstadt an der Waldnaab in der Oberpfalz ein Empfangsloch beim Radio. Sowohl UKW als auch DAB+ sind hier nur sehr schlecht hörbar. Nun will der BR hier einen Füllsender errichten, aber nur für DAB+. Für den Ausbau des Digitalradios werde der bestehende BOS-Digitalfunkstandort an der Staatsstraße Richtung Windischeschenbach mitbenutzt. Einem Vertrag mit dem Bayerischen Rundfunk stimmte der Gemeinderat am Mittwoch zu, wie das Portal "onetz" berichtet.

Auf den vorhandenen Masten würden weitere Antennen montiert. Am Fuß des Turms wird ein zusätzliches kleines Betriebsgebäude errichtet. Die Lücken im Bereich Altenstadt, Neustadt und Windischeschenbach sollen damit 2018 geschlossen werden. Insgesamt plane der BR mit

### **RMRC Multimedia-News**

Redaktion: Markus Weidner

160 Standorten einen Netzausbau, der das heutige UKW-Netz empfangstechnisch deutlich in den Schatten stellen soll.

### nice-Music looks better startet über DAB+ in Berlin

nice-Music looks better sendet ab sofort auch via Digitalradio DAB+ im Multiplex Berlin (Kanal 7B). Bisher ist das Programm als Visual Radio über Satellit Astra, 19,2° Ost und DVB-T zu sehen und hören.

### NDR baut DAB+-Netz weiter aus

Der Norddeutsche Rundfunk plant in 2017 den weiteren Ausbau von DAB+. Das wird in der Mailingliste "Rundfunkstationen in Deutschland" unter Berufung auf den NDR berichtet. Demnach ist der Ausbau in folgenden Regionen geplant:

- Anfang 2017 A1 zwischen Vechta und Bramsche
- Sommer 2017 Region Wismar
- Ende 2017 Region Lingen
- Ende 2017 Region Heide
- Ende 2017 Region Güstrow
- Ende 2017 Region Göttingen

Nähere Informationen sollen veröffentlicht werden, sobald der Aufbau der Senderanlagen an den jeweiligen Standorten weiter fortgeschritten ist und alle erforderlichen Genehmigungen für den Sendebetrieb vorliegen.

### hr baut ab 2017 Digitalradio DAB+ aus

Der Hessische Rundfunk (hr) plant den Ausbau seines Digitalradio-Netzes im Kanal 7B. Ab 2017 sollen Sendeanlagen an den Standorten Biedenkopf (Sackpfeife), Hoher Meißner, Kreuzberg/Rhön (alle mit 10 kW) und Darmstadt (2,5 kW) in Betrieb gehen. Über DAB+ strahlt der hr seine sechs von UKW bekannten Programme hr1, hr2, hr3, hr4 (Regional Rhein-Main/Südhessen), You FM und hr-info aus. Von der Möglichkeit zusätzliche, exklusive Digitalwellen auszustrahlen macht der öffentlich-rechtliche Sender bisher keinen Gebrauch.

### Sout al Khaleej startet im Digitalradio-Projekt Wien

Der deutsch-arabische Sender Sout al Khaleej sendet neu im Digitalradio-Projekt Wien. Das Integrationsradio will auch in Deutschland on Air gehen: Wie die radioWOCHE berichtet, sei zunächst ein Start in Berlin und Hamburg geplant.

### BLM-Medienrat genehmigt IPTV-Angebot "allround-tv"

Der Medienrat der Bayerischen Landeszentrale für neue Medien (BLM) hat in seiner Sitzung am 15. Dezember 2016 der Antragstellerin Sabine Brauneis die Verbreitung eines im Schwerpunkt auf den örtlichen Bereich Altötting bezogenes Fernsehangebote mit dem Titel "allround-tv" über das Internet mit bis zu 10.000 zeitgleichen Zugriffen genehmigt.

### **RMRC Multimedia-News**

Redaktion: Markus Weidner

Über allround-tv sollen außergewöhnliche, aktuelle Ereignisse aus dem Landkreis Altötting im Live-Streaming-Verfahren ausgestrahlt werden. Geplant ist darüber hinaus mindestens einmal monatlich eine Diskussionsrunde mit Vertretern des Landkreises Altötting. Das Programmangebot soll sich durch Werbung und Sponsoring finanzieren.

### SWR vom Standort Wannenberg in DAB+

Im DAB+-Netz des Südwestrundfunks in Baden-Württemberg im Kanal 8D wurde der Sender Wannenberg nach einem Bericht des schweizerischen Medienspezialisten Christian Brülhart neu in Betrieb genommen.

### TV NOW ab sofort bei Amazon Fire TV

Die Mediengruppe RTL Deutschland baut die Verfügbarkeit von TV NOW für den großen Bildschirm weiter aus. Ab sofort ist das Bewegtbild-Angebot mit den acht Sendern RTL, VOX, n-tv, RTL NITRO, RTLplus, SUPER RTL, TOGGO plus und RTL II zur Live- und On-Demand-Nutzung auch bei Amazon Fire TV verfügbar. TV NOW bietet damit neben der AirPlay Funktion von Apple sowie Google Chromecast eine weitere Möglichkeit, Sendungen der Mediengruppe RTL auf dem TV-Bildschirm zu streamen. Die Amazon Fire TV Box und der Stick ermöglichen den Zugang zu Streaming-Diensten auf TV-Geräten. Neben den Livestreams der acht Sender können die Nutzer Formate vor und nach TV-Ausstrahlung anschauen sowie auf ein umfangreiches Archiv zurückgreifen. Die Programme sind darüber hinaus in hoher Sendequalität verfügbar (bis zu 3 Mbit/s). Die TV NOW App bei Amazon Fire TV ist ein zusätzlicher Service für alle Nutzer des kostenpflichtigen Teils des Angebotes von TV NOW, der nach einer 30-tägigen Testphase für ein monatliches Entgelt von 2,99 € unter anderem auch die Nutzung auf weiteren Endgeräten ermöglicht. In der Standard Version sind bei www.TVNOW.de viele Sendungen der Programme der Mediengruppe RTL bis zu 30 Tage nach Ausstrahlung auf PC und Mac kostenlos abrufbar.

Robert Dube, Leiter Video-on-Demand RTL interactive: "TV NOW ist Anfang März erfolgreich gestartet und wir konnten bereits die Zahl der registrierten Nutzer deutlich erhöhen. Neben der Bekanntheitssteigerung durch unsere umfangreiche Herbstkampagne ist der Ausbau auf weiteren Plattformen ein wichtiger Schritt hin zu unserem Ziel, TV NOW auf allen relevanten Endgeräten verfügbar zu machen."

Seit März 2016 sind unter der Dachmarke TV NOW die TV-Sendungen der acht Privatsender RTL, VOX, n-tv, RTL NITRO, RTLplus, SUPER RTL, TOGGO plus und RTL II zum Abruf in voller Länge und im Livestream verfügbar. Im Herbst diesen Jahres hat das Marketing Team der Mediengruppe RTL Deutschland für TV NOW eine der umfangreichsten Marketingkampagnen für ein digitales Produkt der Mediengruppe RTL gestartet, um die Marke noch bekannter zu machen. Mit dem Kampagnenclaim "Guck lieber was dir gefällt" wurde das Produktversprechen von TV NOW deutlich in Szene gesetzt. Aktuell ist dazu auch ein neuer Weihnachts-TV-Spot auf den Sendern der Mediengruppe RTL zu sehen.

### dailyme TV zeigt Inhalte von RTL II

Ab sofort erweitert die führende mobile TV-App dailyme TV ihr Sender-Angebot durch Inhalte des Münchner TV-Senders RTL II und seines jüngst gestarteten Digital-Angebots RTL II YOU.

### **RMRC Multimedia-News**

Redaktion: Markus Weidner

Highlights der beliebtesten RTL II- und RTL II YOU-Formate können nun dank der intelligenten "Download-2-Go"-Funktion der TV-App des Berliner Start-Ups auch kostenlos unterwegs genossen werden – ganz ohne mobile Netzverbindung und teuren Datenverbrauch. Der werbefinanzierte Offline-Modus von dailyme TV macht es möglich. RTL II immer dabei

Für die nächste Reise in Bus, Bahn oder Flugzeug lassen sich die RTL II-Inhalte jetzt bequem auf das Smartphone und Tablet runterladen. So erobern Sarah & Pietro Lombardi, Kult-Blondine Daniela Katzenberger oder die Jet-Set-Familie die Geissens und Auswanderer-Ikone "Konny" Reimann die mobilen Screens auch im Funkloch.

"Das Bedürfnis, Inhalte immer und überall konsumieren zu können, verstärkt sich immer mehr. Mit dailyme TV sind die Zuschauer nun unabhängiger vom mobilen Netz", sagt Christian Nienaber, Bereichsleiter Digital RTL II. "Mit unserem neuen Partner schließen wir eine Lücke in unserem 360-Grad-Senderansatz und ermöglichen den Fans die komplette zeitliche und räumliche Freiheit beim Konsum von RTL II-Inhalten."

### 80s80s mit Smartphone-Apps

Das Digitalradio-Portal 80s80s von Regiocast hat rund eineinhalb Jahre nach seinem Start auch Smartphone-Apps für iPhone und Android veröffentlicht. Bislang waren die Spartenkanäle mit Musik der 80er Jahre nur über die Webseite <a href="www.80s80s.de">www.80s80s.de</a> sowie auf Portalen wie Tuneln Radio verfügbar. Die iOS-Version kann kostenlos unter der Adresse <a href="https://itunes.apple.com/de/app/80s80s-radio/id1169052139?l=en&mt=8">https://itunes.apple.com/de/app/80s80s-radio/id1169052139?l=en&mt=8</a> bezogen werden, die ebenfalls kostenfreie Android-Variante ist unter <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=de.regiocast.radio80s80s">https://play.google.com/store/apps/details?id=de.regiocast.radio80s80s</a> zu finden.

### **Neue BAYERN 3-App**

ivestream mit Infos zu DJs, Musikern und Bands, eine extra Like-Funktion, die die eigenen Lieblingshits zu einer Playlist sortiert, die BAYERN 3 Song-Battle: Das und vieles mehr bietet die neue, kostenlose BAYERN 3 App fürs Smartphone, die ab sofort zum Download bereit steht.

Mit der BAYERN 3 App haben Nutzer den direkten Kontakt ins BAYERN 3 Studio und bekommen über die Notification-Funktion einfach und schnell alle Neuigkeiten direkt aufs Handy. Ob über tägliche Aktionen wie das BAYERN 3 Promiquiz oder coole Events wie den LiveClub mit internationalen Stars: App-User erfahren von allen Aktionen immer zuerst.

Außerdem sind in der neuen App jede Menge aktuelle News, Infos und Insights aus der BAYERN 3 Welt zu finden – dazu die Möglichkeit, Likes und Emoji-Reaktionen zu setzen, die Lieblingshits direkt in der App anzuhören und alle Inhalte direkt mit Freunden in den sozialen Netzwerken zu teilen.

BAYERN 3 Programmchef Thomas Linke-Weiser: "Mit der neuen BAYERN 3 App sind die Userinnen und User noch näher am Programm! Die Lieblingshits liken, BAYERN 3 Events vormerken, Nachrichten in die Sendung schicken, Facebook-Posts liken, kommentieren und teilen – und das alles sehr nutzerfreundlich und unkompliziert. So macht Radiohören doppelt Spaß!"

### **RMRC Multimedia-News**

Redaktion: Markus Weidner

Links zur App:

BAYERN 3 App im iTunes-Store unter:

https://itunes.apple.com/de/app/bayern-3/id880011111?mt=8

BAYERN 3 App im Google Play-Store Unter:

https://play.google.com/store/apps/details?id=de.crowdradio.bayern3

### LfM NRW verlängert DAB+-Pilotversuch bis 2019

Die Medienkommission der Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen (LfM) hat am 9. Dezember den DAB+-Pilotversuch in NRW um zwei Jahre verlängert. Demzufolge kann das domradio (Köln) bis zum 31. Dezember 2019 weiter im Ensemble des WDR auf Sendung bleiben. Vorher starten auch keine Regionalmuxe im Regelbetrieb.

### lulu.fm startet über DAB+ in Hessen

Die Versammlung der Hessischen Landesanstalt für privaten Rundfunk und neue Medien (LPR Hessen) hat der Verbreitung des Programms "<u>lulu.fm</u>" über DAB+ in Hessen zugestimmt. "<u>lulu.fm</u>" ist ein bundesweit zugelassenes Spartenprogramm, das sich insbesondere an die deutschsprachige LGBT-Community (Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender) richtet. Der Schwerpunkt des Programms liegt auf Musiksendungen wie beispielsweise "Golden Gay Hits", "Best of Eurovision Song Contest" oder auch "Gay Stars live in concert".

Mit der künftigen Verbreitung über DAB+ ist das Programm im gesamten Rhein-Main-Gebiet digital zu empfangen. Der digitale Empfang des Hörfunks steigt kontinuierlich an. Hessen belegt im bundesweiten Vergleich mit 24 Prozent der Hörminuten über DAB+ einen Spitzenplatz.

### Antenne Frankfurt 95.1 neu auf DAB+

Der Privatsender Antenne Frankfurt 95.1 strahlt sein Programm ab sofort auch im terrestrischen Digitalradio DAB+ aus. Gesendet wird auf dem Kanal 11C (Rhein-Main-Gebiet, Rheinhessen, Südhessen).

### Apple Music mit mehr als 20 Millionen Abonnenten

Apple Music wurde am 30. Juni 2015 in 100 Ländern gestartet und hat mittlerweile - 18 Monate nach Start - bereits über 20 Millionen zahlende Abonnenten, denen es uneingeschränkten Zugang zu Videos, Playlists, über 40 Millionen Songs, weltweiten Live Radiosendungen, Musikempfehlungen von Experten, u.v.m. bietet. Apple Music ist damit der erste Musik-Streamingdienst, der diesen Meilenstein so schnell erreichen konnte.

Auch der iTunes Store brach nach Appe-Angaben sämtliche Rekorde: bis dato insgesamt über 140 Milliarden heruntergeladene Apps und über 50 Milliarden US-Dollar, die weltweit an Entwickler ausbezahlt wurden. Der iTunes Store bietet Zugriff auf den weltweit größten Katalog mit mittlerweile mehr als 43 Millionen Songs, über 85.000 Filme (zum Ausleihen und Kauf), über 300.000 TV-Serien und mehr als 2 Millionen im App Store erhältlichen Apps.

### **RMRC Multimedia-News**

Redaktion: Markus Weidner

### ARD Mediathek auf Apple TV 4 gestartet

Ab sofort ist die ARD Mediathek auf der Apple TV-Box der vierten Generation verfügbar. Die Nutzer können damit auch auf dieser Plattform ihre Lieblings-TV-Sendungen aus der ARD on demand genießen. Die App der ARD Mediathek nutzt dabei die neuen Möglichkeiten von Apple TV 4 - zum Beispiel die smarte Navigation, die animierten Übergänge und Suche über Spracheingabe. Besonderer Service: Nutzer, die neben Apple TV 4 auch ein iPad verwenden, können die App der ARD Mediathek mit einem Touch auf beiden Geräten installieren.

Mit der ARD Mediathek haben die Nutzer jederzeit bequemen Zugriff auf alle verfügbaren TV-Sendungen und Beiträge - Filme, Serien, Nachrichten, Dokus und Reportagen, vom "Tatort" bis zu "WDR die story". Über die ARD Mediathek sind auch die Mediatheken der Landesrundfunkanstalten HR, MDR, NDR, RBB, Radio Bremen, SR, SWR und WDR und die Mediathek des Digitalkanals ONE erreichbar. Die ARD Mediathek-App ist vollständig werbefrei und kann ohne zusätzliche Kosten geladen und genutzt werden.

Die ARD Mediathek ist (laut Convergence Monitor 2016) der Spitzenreiter unter den deutschen Mediatheken und eines der erfolgreichsten Telemedienangebote der ARD. Allein im November 2016 verzeichnete die ARD Mediathek mehr als 27 Mio. Visits und mehr als 264 Mio. Seitenaufrufe (Quelle: SWR Medienforschung). Sie bietet 88.000 gleichzeitig verfügbare Videos aus allen Landesrundfunkanstalten der ARD. Die TV-Ausgabe der ARD Mediathek ist bereits verfügbar auf Amazon Fire TV, Entertain TV plus, Sky online/Roku, Android TV, über Chromecast, HbbTV und auf vielen weiteren SmartTV-Plattformen u.a. von Samsung und Panasonic.

### planet radio startet neuen Webradio-Kanal "oldschool"

Die besten Pop-Songs und Dance-Tracks der 90er und der R'n'B-Sound der 2000er – die planet radio-Show "oldschool" gibt es ab heute auch als Web-Radio. Mittwochs ab 22 Uhr läuft beim hessischen Privatsender planet radio die DJ-Show "oldschool" – und ab sofort rund um die Uhr im eigenen Webradio-Kanal.

Der neue Kanal "planet radio oldschool" hat die coolsten Tracks aus den bunten 90er Jahren und den aufregenden 2000ern. Von NSYNC über Britney Spears bis Eminem, Daft Punk oder Puff Daddy. Es ist der Soundtrack zu der Zeit, in der es den bunten Gameboy, aber kein Facebook gab, die ersten mp3-Player und den Euro. "planet radio oldschool" ist nach "itunes hot 40" (aktuelle Charts in Echtzeit), "the club" (Black, Mashup, House, Electro), "nightwax" (elektronische Beats) und "black beats" (Hip-Hop und R'n'B) der fünfte Musik-Kanal, den planet radio rund um die Uhr anbietet. Auch das planet-Programm ist via Internet und kostenloser App rund um die Uhr zu hören.

# Bayern Digital Radio: NXP präsentiert weltweit erste One-Chip Lösung für Automobil-Industrie

Anlässlich der Consumer Electronic Show CES 2017 hat das Unternehmen NXP unter dem Modellnamen SAF4000 den nach eigenen Angaben weltweit ersten Chip vorgestellt, der alle genutzten Radiotechnologien wie AM/FM, DAB+, DRM(+) und HD vereint. Das berichtet Bayern Digital Radio im monatlichen Newsletter.

### **RMRC Multimedia-News**

Redaktion: Markus Weidner

### WDR erhält weitere Kapazitäten für DAB+ - Nutzung noch unklar

Der Westdeutsche Rundfunk (WDR) hat von der Medienpolitik weitere Capacity Units (CUs) in seinem landesweiten Digitalradio-Blog zugeteilt bekommen, die bisher für Privatradios vorgsehen waren. Wie genau der WDR die zusätzlichen technischen Übertragungskapazitäten nutzen will, werde derzeit aber noch beraten, wie die Rundfunkanstalt im sozialen Netzwerk Facebook bekannt gibt.

Der WDR ist in der Entwicklung seiner DAB+-Angebote nicht frei. Die von der Kommission zur Ermittlung des Finanzbedarfs der Rundfunkanstalten (KEF) genehmigten Finanzmittel für die Beitragsperiode 2017 bis 2020 beschränken den Ausbau des Sendernetzes für DAB+ auf den vorhandenen Multiplex im Kanal 11D. Die Regionalisierung geht darüber hinaus und kann frühestens in der übernächsten Periode ab 2021 angegangen werden, möglicherweise nach bayerischem Vorbild mit gemischten Multiplexen zusammen mit Privatradios. Hinsichtlich der frequenztechnischen Umsetzung der Regionalisierung befände sich der WDR im Austausch mit den entsprechenden Landesstellen und auch mit den Kolleginnen und Kollegen des privaten Hörfunks.

Die freien Capacity Units (CUs) im bestehenden Multiplex könnten grundsätzlich zur Erhöhung der Datenrate für die bestehenden Angebote oder zur Erweiterung der Zusatzangebote dienen, um die Attraktivität von DAB+ weiter zu steigern. Einen Schlagerkanal hatte die Politik dem WDR aber zuletzt verwehrt.

### SWR schaltet 2017 zwei weitere Sendeanlagen über DAB+ auf

Der Südwestrundfunk baut das Sendernetz im Digitalradio DAB+ im Jahr 2017 aus. Wie der öffentlich-rechtliche Sender ankündigt, soll in Rheinlöand-Pfalz der Sender Bad Marienberg ans Netz gehen. Dieser schließt Versorgungslücken im Westerwald. In Baden-Württemberg ist zusätzlich der Standort Brandenkopf geplant, der den mittleren Schwarzwald und das Kinzigtal versorgen soll. Die genauen Daten der Inbetriebnahme stehen noch nicht fest.

Weitere Senderstandorte seien laut SWR in Planung. Da die Frequenzplanung und Koordinierung noch nicht abgeschlossen sind, könnten detailliertere Informationen erst zu gegebener Zeit veröffentlicht werden. Der baden-württembergische Digitalradio-Multiplex (Kanal 8D) wird seit dem 15. Dezember 2016 über den Senderstandort Wannenberg und seit dem 22.12.2016 über den Senderstandort Eggberg gesendet. Damit konnte der Digitalradio-Empfang in der Region Hochrhein wesentlich verbessert werden.

### Lulu.FM startet Testbetrieb in Hessen

Einige Tage früher als zunächst geplant hat Lulu.FM seinen Sendebetrieb über DAB+ in Hessen aufgenommen. Gesendet wird im Multiplex im Kanal 11C von den Standorten Großer Feldberg/Taunus, Frankfurt am Main und Mainz-Kastel.

### rbb will DAB+ ausbauen: Digitalradio in von UKW schlecht versorgten Regionen

Der Rundfunk Berlin-Brandenburg (rbb) gilt bislang als größte Bremse unter den ARD-Anstalten, was den Ausbau des digital-terrestrischen Radios DAB+ angeht. Bisher gibt es nur eine Versorgung der Hauptstadtregion Berlin. Im Interview mit dem Medienmagazin des rbb-

### **RMRC Multimedia-News**

Redaktion: Markus Weidner

Senders radio1 hat rbb-Intendantin Patricia Schlesinger jetzt aber einen zügigen Ausbau von DAB+ angekündigt. Zunächst einmal sollen die Regionen in Brandenburg ans Netz gehen, die bisher von den UKW-Sendern nur unzureichend versorgt werden. Das betrifft etwa Südbrandenburg und Teile von Havelland und Uckermark. Laut Schlesinger sei der öffentlichrechtlichen Anstalt bis vor kurzem gar nicht bewusst gewesen, dass es solche Lücken gebe. In diesen werde der Ausbau nicht mehr mit UKW, sondern gleich mit DAB+ erfolgen. Die Planer arbeiteten mit Hochdruck an der Umsetzung, wie die Intendantin verrät. Einen flächendeckenden Ausbau des Digitalradios DAB+ strebe man dagegen noch nicht an, da man die Zeit für einen Parallelbetrieb UKW und DAB+ alleine schon aus Kostengründen möglichst kurz halten will.

### SPORT1 startet neues HbbTV-Angebot

SPORT1 bietet den Zuschauern mit einem attraktiven HbbTV-Angebot ab sofort zusätzliche Inhalte begleitend zum Programm – und SPORT1 MEDIA erweitert sein Vermarktungsangebot: Ab sofort können Werbekunden für ihre Kampagnen auch Addressable TV einsetzen, welches eine Auslieferung von Werbung in das TV-Programm auf HbbTV-fähigen Smart TVs ermöglicht. Auf dieser Grundlage können werbetreibende Unternehmen innovative, interaktive und personalisierte Werbeformate realisieren und so die Effizienz ihrer Werbung noch einmal deutlich steigern. Für die zielgerichtete Aussteuerung der Werbung sorgt die Addressable TV-Technologie von smartclip.

Patrick Fischer, Vorsitzender der Geschäftsführung der Sport1 Media GmbH: "Mit Addressable TV erweitern wir unser 360°-Portfolio um ein weiteres attraktives Angebot. Unsere Werbekunden erhalten die perfekte Möglichkeit, ihre Kampagnen zielgruppengenau und kontaktorientiert auszusteuern. So realisierte Sonderwerbeformate garantieren mit ihrer exklusiven Platzierung maximale Aufmerksamkeit auch außerhalb der Werbeinseln. Mit der smartclip AG haben wir dafür einen idealen Partner gewonnen."

Thorsten Schütte-Gravelaar, Vorstand smartclip AG: "SPORT1 MEDIA zeigt mit der Nutzung von Addressable TV, wie die Macht des klassischen Fernsehens mit den Vorteilen der digitalen Technologien für die TV-Vermarktung intelligent und gewinnbringend eingesetzt werden kann. Wir freuen uns, mit SPORT1 MEDIA einen führenden Zielgruppen-TV-Vermarkter für unsere Addressable TV-Plattform gewonnen zu haben."

Durch das Aktivieren des Red Button auf der Fernbedienung wird die HbbTV-Plattform mit sendungsbegleitenden Videos geöffnet. Der Zuschauer kann hier zwischen zehn Kategorien wählen: So sind unter anderem Fußball-Clips zur Bundesliga, Primera Division, Serie A, Ligue 1 und zur UEFA Europa League ebenso zu sehen wie Highlights aus Deutschlands bekanntestem Fußball-Talk "Der Volkswagen Doppelpass" oder Folgen der populären Gebrauchtwagen-Doku "Die PS PROFIS – mehr Power aus dem Pott" und "Hamburger Autoperlen". Die Umsetzung des HbbTV-Auftritts erfolgte durch TeraVolt.

2016 nutzten 13,4 Millionen bzw. 35 Prozent aller deutschen Haushalte Addressable TV. Die Tendenz ist weiterhin steigend; jährlich kommen rund vier Millionen Haushalte hinzu. Dies ergab eine Erhebung des Berliner Marktforschungsinstituts Goldmedia. Maßgeblicher Treiber dieser Entwicklung ist die zunehmende Marktdurchdringung von Smart-TVs.

### **RMRC Multimedia-News**

Redaktion: Markus Weidner

TV liefert die große Reichweite, die Digitalwerbung erreicht via HbbTV passgenau die gewünschte Zielgruppe. Damit können Haushalte, die das gleiche Programm empfangen, mit unterschiedlichen Werbebotschaften angesprochen werden. Voraussetzung für die One-to-One-Kommunikation ist ein internetfähiges TV-Gerät. Addressable TV nutzt den HbbTV-Standard, welcher mittlerweile bei mehr als 90 Prozent aller neuen TV-Geräte verfügbar ist.

Für jede Kampagne kann bestimmt werden, welche Zielgruppe erreicht werden soll. Die individuelle Aussteuerung erfolgt beispielsweise nach Regionen. Die Informationen werden programmatisch, also vollautomatisiert und in Echtzeit, ausgespielt. Damit macht Addressable TV Fernsehwerbung auch für Kunden interessant, die bisher nicht im TV geworben haben, wie etwa Kunden ohne klassische TV-Budgets und regionale Unternehmen. Sie können weiterführende Produktinformationen über individuelle Microsites optimal darstellen.

Über die Addressable TV-Plattform werden Unique Devices und Unique Sessions anonym gezählt und verarbeitet. Addressable TV bietet Kontaktklassen-Management (Frequency Capping) für TV-Werbung ebenso wie Targeting und Interaktion. Die zielgruppengenaue Ansprache minimiert die Streuverluste. So können innovative Werbeformen und Storytelling potenzielle Kunden noch besser ansprechen.

### **Zattoo startet Restart-Funktion**

Die Internet-TV-Plattform Zattoo bietet ab sofort eine Restart-Funktion an. Das heißt, Nutzer können bereits laufende Sendungen auch nachträglich von Anfang an sehen. Verfügbar ist das Feature allerdings nur für Kunden mit einem HiQ-Abonnement, nicht für Nutzer eines kostenlosen Zugangs. Die neue Funktion gibt es bereits im Web, in den Apps für iOS, Android und Windows, sowie auf Amazon Fire und der Xbox One. AppleTV und Samsung sollen bald dazukommen.

### egoFM und Podcast-Label Viertausendhertz kooperieren

egoFM hat eine Kooperation mit dem Berliner Podcast-Label Viertausendhertz geschlossen. Das berichtet die Radiowoche. Ab sofort sind ausgewählte Podcasts von Viertausendhertz im Audio- und Streamingangebot von egoFM zu hören.

### Maxx FM: Neues Hitradio für Berlin auf DAB+

Unter dem Namen Maxx FM startet der Berliner Privatsender radio B2 ein neues Hitradio für Berlin über DAB+ (Kanal 7B) sowie im Internet unter www.maxxfmberlin.de. Unter dem Motto "Nur die neuesten Hitz!" will der Sender vor allem den etablierten UKW-Hitradios 104.6 RTL, 98,8 Kiss FM oder Energy 103.4 Konkurrenz machen. Die Zielgruppe von MAXX FM umfasst aufgeschlossene 14- bis 29-Jährige, die sich mit Neuheiten rund um die Themen Musik, Lifestyle, Trends und Stars befassen. Man zielt dabei vor allem auf die immer größere Gruppe der Digitalradio-Besitzer, die nur noch über DAB+-Sender zappen und UKW links liegen lassen.

### Weiteres Small Scale DAB-Projekt im Saarland geplant

2017 könnte das Jahre von Small Scale DAB werden. Hierbei handelt es sich um DAB+-Ensembles mit Kleinleistungssendern, die eine Ausstrahlung auch finanziell klammer

### **RMRC Multimedia-News**

Redaktion: Markus Weidner

Hörfunksender, etwa Webradios, nichtkommerzielle Radios oder kleine Lokalsender, über die digital-terrestrische Radiotechnologie DAB+ möglich macht. Neben Leipzig, Freiberg/Sachsen und München könnte laut Informationen von SatelliFax aus Privatradiokreisen ein solches Projekt auch im Saarland starten. Als Pilotregion ist das Gebiet um Merzig und Mettlach im Gespräch, teilnehmen sollen nach Möglichkeit alle im Saarland lizenzierten kommerziellen Radiosender. Aktuell laufen hierzu Gespräche der Landesmedienanstalt Saar mit den Programmveranstaltern.

### Radio Bremen baut DAB+ aus

Radio Bremen baut seine Reichweite im Digitalradio DAB+. Wie SatelliFax aus den Reihen der ARD-Anstalt erfuhr, soll die ursprünglich bereits für Ende 2016 geplante Sendeanlage in Bremerhaven im Kanal 7B (geplante Leistung: zunächst 800 Watt) noch im Frühjahr 2017 in Betrieb gehen. Außerdem soll die Sendeleistung vom Standort Bremen-Walle (bisher: 1 kW) möglichrweise in der ersten Jahreshälfte deutlich erhöht werden. Mit diesen Maßnahmen wäre das Ensemble auf der gesamten Strecke Bremen-Bremerhaven durch Niedersachen hindurch hörbar. Auch Städte wie Oldenburg in Niedersachsen wären versorgt.

### Rheinwelle 92.5 ab sofort auf DAB+ - Rückkehr von Radio X ins Digitalradio

Seit 1. Januar um Mitternacht sendet das nichtkommerzielle Radio Rheinwelle 92,5 aus Wiesbaden erstmals über Digitalradio DAB+. Das Programm ist zunächst bis zum 31. März 2017 im Kanal 11C (Rhein-Main-Gebiet/Südhessen) zu hören, ehe Radio Rüsselsheim den Sendeplatz wieder für ein Vierteljahr übernimmt.

Ins Digitalradio zurück gekehrt ist auch Radio X aus Frankfurt. Dafür pausiert Radio Darmstadt nun für ein halbes Jahr auf DAB+.

Bisher teilen sich die vier nichtkommerziellen Sender im Rhein-Main-Gebiet zwei DAB+-Kanäle im turnunsmäßigen Wechsel von einem Viertel- beziehungsweise halben Jahr. Radio Rheinwelle 92,5 und Radio Rüsselsheim prüfen derzeit eine Aufteilung der ihnen von der LPR Hessen zur Verfügung gestellten Capacity Units (CUs) bei schlechterem Fehlerschutz und niedrigerer Datenrate, damit zumindest diese beiden Programme dauerhaft über DAB+ senden können.

# **RMRC Logbuch Holzerbachtal**

Redaktion: Christof Proft

RADIOFREUNDE NRW Camp-Logdatei
Wintercamp 2017, 15.2. - 19.2.2017

ARDX	Aart Rouw	ELAD-FDM-S2, AR7030, Campantennen
CPDX	Christof Proft	FDM-DuoR, Campantennen
DRDX	Dieter Ringhausen	Icom IC-7300, IC-756 ProII, EKD-315
JGDX	Joachim v. Geisau	NRD-535, FDM-DuoR, Campantennen
STDX	Stefan Schäfer	NRD-535, R&S EB 1500, Campantennen
XXDX	Station wurde inne	erhalb von 5 Stunden von Mehreren gehört

Camp-Antennen: RFT Antennenverteilsystem AVV01, HDLA3, Nti MegActiv, STAMPFL RedFox + BlueWave, KELEMEN Tropenbanddipol, Horizontalloop 60m, Nti ML 200, Nti PALORAN 200 Vorserienmuster

Freq.	UTC	Dat.	ITU	D	Station, Sprache, Details, ID	SINPO	OM
171,0	1834	1502	MRC		R Mediterranee Intl frz,abt Israel	34333	JGDX
182,0	1840	1502	F		Europe 1, Saarlouis, frz, mx	34433	JGDX
198,0	1842	1502	G		BBC R4, engl, Hörspiel	34443	JGDX
216,0	1852	1502	F		RMC Roumoules, frz, Fußball	34333	JGDX
234,0	1854	1502	LUX		RTL, frz, Zivilisation & Zuhause	34434	JGDX
252,0	2006	1502	ALG		RTA Tiraz fr mx de 20ieme siecle	32232	JGDX
270,0	2018	1502	CZE		Cesky Rozhlas mx "Dust in the w."	23322	JGDX
284,5	1855	1602	D		NDB DY Düsseldorf-West	05	DRDX
290,0	1857	1602	В		NDB ONL Lüttich-Bierset	04	DRDX
293,0	1900	1602	В		NDB OB Brüssel-National	03	DRDX
307,0	1905	1602	LUX		NDB DIK Diekirch	03	DRDX
311,0	1908	1602	D		NDB LMA Lima/Brüggen	05	DRDX
314,0	1910	1602	В		NDB OZ Brüssel-National	02	DRDX
318,0	1915	1602	LUX		NDB LE, Luxemburg-Ost	01-2	DRDX
319,0	2130	1702	NOR		NDB VAR, Stavanger Sola	02	DRDX
323,0	1920	1602	В		NDB ONC, Charleroi	02	DRDX
327,0	1925	1602	D		NDB LV, Köln/Bonn	05	DRDX
330,0	2145	1702	F		NDB MB Montbeliard/Courcelles	02	DRDX
332,0	2150	1702	F		NDB LL Lille Lesqin	02	DRDX
335,0	2010	1602	SUI		NDB BER, Bern	01	DRDX
338,0	2155	1702	SWE		NDB OA Jonkoping	01-2	DRDX
340,0	2055	1602	BIH		NDB BLK, Banja-Luca	02	DRDX
341,0	2100	1602	COR		NDB IS, Ajaccio/Campo del Oro	01	DRDX
342,0	2205	1702	NOR		NDB LL Leirin/Fagernes	03	DRDX
342,5	2200	1702	ENG		NDB NWI Norwich	03	DRDX
347,0	2210	1702	F		NDB CVT Chalons/Vatry	02-3	DRDX
350,5	2115	1602	NL		NDB ROT, Rotterdam	01-2	DRDX
351,5	2220	1702	HRV		NDB PLA, Pula	03	DRDX
352,0	2120	1602	D		NDB LAA, Weese-Larbruch	05	DRDX
352,9	2225	1702	В		NDB DD, Oostende	03	DRDX
354,0	2125	1602	F		NDB MTZ, Metz	03-4	DRDX
355,0	2127	1602	В		NDB ONW, Antwerpen Deurne	03	DRDX
357,5	2130	1602	ITA		NDB FAL, Falconara Marittima	02	DRDX
360,5	2135	1602	В		NDB MAK, Mackel (Brüssel)	02-3	DRDX
365,0	2138	1602	D		NDB LJ, Köln-Bonn	05	DRDX
367,0	2235	1702	F		NDB VAT, Chalon/Vatry	03	DRDX

368,5	2140	1602	LUX	NDB ELU, Luxemburg Berg	02	DRDX
373,0	2145	1602	NL	NDB NW, Maastricht Beek	04	DRDX
374,5	2150	1602	ITA	NDB ANC, Ancona	02	DRDX
375,0	2245	1702	SUI	NDB GLA, Gland of Genova	01-2	DRDX
376,0	0815	1702	D	NDB HAN, Hahn	02	DRDX
376,5	2155	1602	ITA	NDB ORI, Orio al Serio	01-2	DRDX
379,0	2200	1602	NOR	NDB REK, Reksten	01-2	DRDX
380,0	2205	1602	F	NDB HO, Colmar- Houssen	01	DRDX
383,5	2210	1602		NDB GUL, Gulpen	04-5	DRDX
386,0	2215	1602	ITA	NDB LNE, Milano	01	DRDX
386,5	0820	1702		NDB SLV, Spa/La Sauveniere	02	DRDX
388,5	2305	1702		NDB CDF, Cardif	01-2	DRDX
391,0	2310	1702	F	NDB BV, Beauvais/Tille	01	DRDX
392,0	2220	1602		NDB Angers-Avrille	02	DRDX
394,0	2225	1602		NDB NV, Nevers-Fourchambault	03	DRDX
396,0	2315	1702	NOR	NDB YG, Rygge/Enge	01-2	DRDX
397,0	2230	1602	NL	NDB EHN, Eindhoven	04	DRDX
399,5	2335	1702	В	NDB ONO, Oostende	02	DRDX
404,0	2340	1702		NDB MRV, Merville/Calonne	02	DRDX
406,5	2235	1602		NDB BOT, Bottrop	05	DRDX
408,0	2345	1702		NDB BRK, Wien Schwechart, Bruck	03	DRDX
417,0	2240	1602	D	NDB LI, Düsseldorf	05	DRDX
426,0	2245	1602		NDB GBG, Gleichenberg/Graz	03-4	DRDX
433,0	2250	1602		NDB CRE, Cres	03	DRDX
531,0	2126	1502		Jil FM frz mx	32333	JGDX
549,0	2130	1502		Radio Koper slov stn id	32233	JGDX
567,0	2130	1502	E	RNE5 Marbella span, report	32333	JGDX
576,0	2134	1502		RNE5 Barcelona span, report	33433	JGDX
590,0	0100	1802		VOCM, St. John's (NF); Engl.	24332	ARDX
612,0	2139	1502		R Nacional Vitoria, span, stn id	34323	JGDX
648,0	2210	1502		R Murski Val sl std id mx phone-in	43344	JGDX
657,0	0715	1602	E	RNE5 Madrid span news	43333	JGDX
684,0	0730	1602		R Nacional Sevilla span news	33233	JGDX
693,0	0812	1602		BBC R5 live engl report	32333	JGDX
710,0	0600	1602	CUB	R. Rebelde; Musik//1620	23332	ARDX
750,0		1802				
750,0	0100 0202	1802		CBGY, Bonavista Bay; Engl. //1140 RCR, Caracas; Spanisch"RCR 750-AM"	34333	ARDX
*	1735		VEN	_	24333	ARDX
819,0	0834	1502 1602	EGY	ERTU Batra; Arabisch Spachprogramm BBR R Wales engl wx, phone-in	32332	ARDX
882,0 900,0	0848	1602	G		33233	JGDX
				RAI Uno Milano it rpt abt populism	32333	JGDX
909,0 918,0	1708 1710	1602 1602	G SVN	BBC R5 live engl R Slovenija 1, mx, stn id	34333 33233	JGDX JGDX
*	0101			_		
930,0	1838	1802	CAN HOL	CFBC, St John(NB); Country Musik, ID Groot Nieuws radio nl mx stn id	24333	ARDX
1008,0		1602			32333	JGDX
1035,0	1840	1602	EST	Radio Eli, est, stn id, report	34333	JGDX
1053,0	1843	1602		Talksport, engl, Fußball	34233	JGDX
1080,0	1845	1602		SER Radio Coruna span Fußball	32333	JGDX
1125,0	1938	1602		RTBF Houdeng frz Fußball	43233	JGDX
1130,0	0100	1602	USA	WBBR, New York; Engl. Bloomberg ID	32333	ARDX
1140,0	0100	1602	CAN	CBI, Sydney(NS); "This is CBC news"	32332	ARDX
1197,0	2020	1802		Absolute Radio "Eye of the Tiger"	32343	JGDX
1206,0	1824	1502	ISR	IBA Reshet Bet, Akko; Hebr.	33333	ARDX

1233,0	2039	1602	CZE		R Dechovka folk mx, stn id	32333	JGDX
1341,0	2043	1602	G		BBC R. Ulster, engl, mx	32343	JGDX
1350,0	0157	1702	В		Super Rede Boa Vontade; Port.	23332	ARDX
1350,0	0102	1802	G		Mid Downs R; Engl. Nachr., ID	34333	ARDX
1440,0	0600	1602	USA		WRED, Westbrook (Me); Englisch ID	24333	ARDX
1470,0	0600	1602			WLAM, Lewiston (Me); Englisch ID	24332	ARDX
1500,0	0600	1602			WFED, WashingtonDC; Englisch nx	32222	ARDX
1510,0	0600	1602			WMEX, Boston (Ma); "US Radio World"	34333	ARDX
1510,0	0600	1602			WMEX Boston, E, talk, ID	33443	STDX
1540,0	0200	1802			WDCD, Albany (NY); Engl. ID	22222	ARDX
1600,0	0100	1802			WUNR, Boston (Ma); Engl. ID	22222	ARDX
1610,0	0400	1602			Caribbean Beacon; Engl.Prediger	24332	ARDX
1620,0	0058	1602			R Rebelde; Spanisch Progr., ID	34333	ARDX
1660,0	0201	1802			WGIT, San Juan; S, erwähnt PTR	22222	ARDX
1700,0	0159	1802			WRCR, Ramapo (NY); Engl. ID	24333	ARDX
3320,0	2030	1602			Radio Sonder Grense, AF, pop-mx	34343	STDX
3325,0	1635	1602			RRI Palangkaraya, IN, mx, Bericht	33333	XXDX
3325,0	1821	1802			BBC, Meyerton; Engl. Sprachprogr	24332	ARDX
3955,0	1900	1502		D	R.Taiwan Int.nx,ID	55555	DRDX
3955,0	2954	1602			KBS World Radio, dt	34433	JGDX
3995,0	1905	1502		D	HCJB Quito, ID, px, ID	44544	DRDX
4029,0	1905	1502			Laser Hot, E, mx, ID	34433	DRDX
4029,0	0515	1602				33333	
	1534				Radio Verdad, E, rel-px		STDX
4740,0	1640	1602			R. Bangladesh Betar; Engl.Nachr,ID	34333	ARDX
4760,0 4774,9	2241	1702			AIR Port Blair, Hi, Hindi-mx	23332	STDX
		1602			R Tarma, Tarma; Sp. ID	23332	ARDX
4774,9	2302	1702			Radio Tarma, S, männl. Sprecher	23432	STDX
4835,0 4835,0	1545	1602			AIR Delhi, E, Berichte	34333	XXDX
	1525	1702			AIR Gangtok, Hi, männl. Sprecher	14431	STDX
4885,0	2159	1502			R Clube de Para, Belem, Port. ID	43333	ARDX
4885,0	0521	1602			Radio Clube, P, pop-mx, ID	44444	XXDX
4895,0	1628	1702			AIR Kurseong, E, Bericht Pakistan	34433	STDX
4910,0	1555	1602			AIR Jaipur, HI, Hindu-mx	23332	STDX
4910,0	1623	1702			AIR Jaipur, HI, männl. Sprecher	34333	STDX
4920,0	1549	1502			AIR Chiennai; Lokale Sprache	22332	ARDX
4920,0	1616	1702			AIR Chennai, Hi, Hindi-Gesang	44433	STDX
4930,0	2045	1502			VoA, E, "African Beat", LSB,	33333	CPDX
4949,7	2000	1602			RN Angola, Mulenvos, Port. ID	25333	ARDX
4950,0	1544	1702			AIR Kashmir; Engl. //5010	14331	ARDX
4955,0	0020	1802			Unid: tent Cultural Amauta, S,	13331	STDX
4970,0	1540	1702			AIR Shillong; Engl. Nachr //4895	23332	ARDX
4985,0	1530	1602			AIR Kurseong; Engl. Nachr //4920	33333	ARDX
5010,0	1537	1702			AIR T'puram; Engl.Nachr //4985	34333	XXDX
5020,0	1920	1502			SIBC, E, rel-px, männl. Sprecher	23332	STDX
5020,0	1911	1702			SIBC, Honiara; Musik, Lokalspr.	25332	XXDX
5040,0	1530	1502			AIR Jeypore; Engl., Sprachprogramm	32332	ARDX
5040,0	1550	1702			AIR Kolkata, Hi, männl. Sprecher	24432	STDX
5050,0	2311	1602			Beibu Bay R.; Chin Sprachprogr.	34333	ARDX
5130,0	2104	1602	USA		WBCQ Kennebunk engl, abt Trump	23433	JGDX
5860,0	1950	1502	KWT		R.Farda, Vn, mx, px	34433	DRDX
5885,0	2115	1602	CVA		Voice of America, Frz.Sprachkurs	34333	JGDX
5910,0	0549	1702	CLM		Alcaravan Radio, S, Schlager-mx	34333	STDX
,	·						

S915, 0   2000   1502   ZME	5910,0	0655	1802	CLM		Alcaravan R, Puerto Lleras; LA Mus.	25332	ARDX
S920, 0   1003   1702   D   RCJB Meenermoor @b PaulussBarnahas   34433   JGDX   S950, 5   2232   1702   BOL   R. PioXIT, Siglo Veinte; Spanisch   15331   ARDX   S960, 0   2117   1602   CNN   PBS Xingang, Amt, abt aptm to rent   34333   JGDX   S960, 0   1052   1702   D   Radio Rol, of, Gebete, Magazin   32442   CPDX   S960, 0   1052   1702   D   Radio Rol, of, Gebete, Magazin   32442   CPDX   S400, 0   1053   1702   D   Radio Rol, of, Gebete, Magazin   32442   CPDX   S400, 0   2118   1602   CNN   Radio Rol, of, of, Gebete, Magazin   34233   JGDX   S401, 70   2015   1502   CDR   Radio Rol, of, of, Gebete, Magazin   34243   JGDX   S401, 0   34233   JGDX   S401, 70   S401,		2000						
S939, 8   S930, 1602 B   R. Voz Missionaria, P. ID, Gespr.   43433 SIDX S950, 0 2117 1602 CHN	•	1003	1702	D			34433	
S952.5   2232   1702   DOL   R. PiONTIL, Siglo Veinter, Spanisch   15331   ARDX   S965.0   2300   1502   MYA   Myanma Radio, */on, Gebete, Magazin   34333   JGDX   6005.0   1052   1702   D   Radio 700   dt mx   34233   JGDX   6007.0   1053   1702   D   Radio 700   dt mx   34233   JGDX   6007.0   1053   1702   D   Radio RD2, P. pop-mx   32332   STDX   6100.0   2118   1602   CHN   Radio Ch.292, engl "You win again"   34234   JGDX   6110.0   2005   1502   ETH   R.Fana, Addis Abeba, Vn, px   33333   DEDX   6115.0   1220   1502   CGR   Radio Congo, Vn, afro-mx   33333   JGDX   6115.0   1220   1602   CHN   Radio Santa Cruz, S, weibl. Sprech.   22332   STDX   6150.0   1058   1702   D   Europa 24   stn id, "Take me home"   43334   JGDX   6160.0   0445   1602   CAN   CKEN, E, Interview   23322   STDX   6160.0   0445   1602   CAN   CKEN, E, Interview   23333   JGDX   7350.0   1808   1702   D   DMD, D, Wetter   34343   STDX   7350.0   1808   1702   TOR   No Time Koreas, mx, px   44433   JGDX   7350.0   1808   1702   TOR   No Time Koreas, mx, px   44433   JGDX   7350.0   1801   1702   ROU   R. Romania   Int'!, news, PT   34433   JGDX   7350.0   1801   1702   CGR   R. Romania   Int'!, news, PT   34433   JGDX   7350.0   1951   1702   CGR   CKIP, to the first, engl, stn id, DRAM   34444   JGDX   7350.0   1951   1702   CGR   CKIP, to the first, engl, stn id, DRAM   34444   JGDX   7350.0   1951   1702   CGR   CKIP, to the first, engl, stn id, DRAM   34443   JGDX   7350.0   1951   1702   CGR   CKIP, to the first, engl, stn id, DRAM   34443   JGDX   7350.0   1951   1702   CGR   CKIP, to the first, engl, stn id, DRAM   34443   JGDX   7350.0   1951   1702   CGR   CKIP, to the first, engl, stn id, DRAM   34443   JGDX   34450   CKIP, to the first, engl, stn id, DRAM   34443   JGDX   34450   CKIP, to the first, engl, stn id, DRAM   34443   JGDX   34450   CKIP, to the first, engl, stn id, DRAM   34443   JGDX   34450   CKIP, to the first, engl, stn id, DRAM   34443   JGDX   34450   CKIP, to the first, engl, stn id, DRAM   34443   JG	•							
S985,0   2300   1502 MYA	-					_	15331	
S985.0   2300   1502   MTA   Myanma Radio, s/on, Gebete, Magazin   32442   CPDX   6005,0   1052   1702   D   Radio 700 dt mx   32332   STDX   6070,0   1053   1702   D   Radio RBC, P, pop-mx   32332   STDX   6070,0   2118   1602   CHN   Radio Ch.292, engl "You win again"   34233   JGDX   6110,0   2005   1502   ETH   R.Fana, Addis Abeba, Vn, px   33333   STDX   6115,0   1220   1602   CHN   R.Fana, Addis Abeba, Vn, px   33333   STDX   6115,0   1220   1602   CHN   R.Fana, Addis Abeba, Vn, px   33333   STDX   6134,8   0000   1802   CHN   R.Fana, Addis Abeba, Vn, px   33333   STDX   6150,0   1058   1702   D   Europa 24 stn id, "Take me home"   43334   JGDX   6155,0   2123   1602   AFS   Channel Africa, rel. Gesänge   32333   JGDX   6160,0   0445   1602   CAN   CKMN, R, Interview   23332   STDX   6160,0   0445   1602   CAN   CKMN, R, Interview   23332   STDX   6160,0   0415   1602   AFS   Channel Africa, rel. Gesänge   32333   JGDX   6170,0   0215   1502   KRE   D   Stimme Koreas, mx, px   44433   DEDX   7250,0   1808   1702   D   D   Wofurkey fr abt russian politics   34333   JGDX   7350,0   1808   1702   TUR   Vofurkey fr abt russian politics   34433   JGDX   7350,0   1801   1702   RU   Vofurkey fr abt russian politics   34433   JGDX   7350,0   1951   1702   CAN   KRE   BEC WS, news, stn id   34433   JGDX   34450,0   1951   1702   CAN   WRCR 4, E, phone-in   33333   CEDX   7850,0   0640   1702   CAN   WINB Red Lion,E, px, rel. Texte   34333   DEDX   9350,0   2100   1502   USA   WINB Red Lion,E, px, rel. Texte   34333   DEDX   9350,0   2105   1502   USA   WINB Red Lion,E, px, rel. Texte   34333   DEDX   9350,0   2155   1502   USA   WRCR Nashville,E ID, px   34433   JGDX   9440,0   2002   1702   CHN   CRI   Redicional Results	,							
6005,0								
6047,7								
6100,0	-							
6100,0 2118 1602 CIN 6115,0 1820 1502 ETH R.Fana, Addis Abeba,Vn,px 33333 JGDX G.Fana, Addis Abeba,Vn,px 43333 JGDX G.Fana, Addis Abeba,Vn,px 43334 JGDX G.Fana								
6110,0 2005 1502 ETH 6115,0 1820 1502 COG Radio Congo, Vn, afro-mx 33333 DRDX 6115,0 1820 1502 COG Radio Congo, Vn, afro-mx 33333 STDX 15015,0 2120 1602 CRN 6134,8 0000 1802 BOL 6150,0 1058 1702 D Europa 24 stn id, "Take me home" 43334 JGDX 6155,0 2125 1602 AFS Channel Africa, rel, essânge 32333 JGDX 6160,0 0445 1602 CAN 6170,0 2015 1502 KRE D DRDA, D, Wetter 23332 STDX 7350,0 1810 1702 ROU 7220,0 1153 1702 ALB CRI, bulgarisches Programm 32333 JGDX 7350,0 1801 1702 TDR COU 7375,0 1821 1702 ROU 7455,0 1933 1702 G R. R. Romania Int'l, news, PI 34433 JGDX 7350,0 1808 1702 TDR R. R. Romania Int'l, news, PI 34433 JGDX 7520,0 0030 1802 USA WRCR 4, E, phone-in 33333 DRDX 7850,0 1951 1702 ? CAN CRI, fr ½ chin, politics 34322 JGDX 8750,0 1951 1702 ? USA WINB Red Lion,E, px, rel. Texte 34333 JGDX 9275,0 2110 1502 USA WINB Red Lion,E, px, rel. Texte 34333 JGDX 9380,0 2125 1502 USA WRCR 4, E, px well, F, px well, F								
6115,0								
6115,0						_		
6134,8	•							
6150,0								
6155,0						_		
6160,0 0445 1602 CAN 6170,0 2015 1502 KRE 6180,0 0615 1702 D DWD, D, Wetter 344433 DRDX 7220,0 1153 1702 ALB CRI, bulgarisches Programm 32333 JGDX 7350,0 1800 1702 TUR 7360,0 1808 1702 TUR 7375,0 1821 1702 ROU 7445,0 1933 1702 G BBC WS, news, stn id 3443 JGDX 7520,0 0030 1802 USA WCR 4, E, phone-in 33333 CPDX 7850,0 1951 1702 ? USB, fem voice, russian 3433 JGDX 8776,0 1952 1702 ? USB, fem voice, russian 3433 JGDX 9330,0 2115 1502 USA WCR 18 Ethel, E, px WBCQ Kennebunk, E, px rel. Texte 3433 DRDX 9380,0 1015 1802 USA AIR Aligarh, mx JAR	•					_		
6170,0   2015   1502   KRE   D   Stimme Koreas,mx, px   44433   DRDX   220,0   1513   1702   D   DWD, D, Wetter   34343   STDX   7350,0   1810   1702   ROU   R Tijanesti, engl, stn id, DRM   34444   JGDX   7350,0   1821   1702   ROU   R Tijanesti, engl, stn id, DRM   34444   JGDX   7350,0   1821   1702   ROU   R Romania Int'l, news, PI   34433   JGDX   7350,0   1821   1702   ROU   R Romania Int'l, news, PI   34433   JGDX   7520,0   0030   1802   USA   WWCR 4, E, phone-in   33333   CPDX   7850,0   1951   1702   CRI, frz & chin, politics   34333   JGDX   8750,0   1951   1702   CRI, frz & chin, politics   34333   JGDX   9265,0   2100   1502   USA   WINB Red Lion,E, px, rel. Texte   34333   DRDX   9275,0   2110   1502   USA   WWCR Ashville,E ID, px   34433   DRDX   9380,0   2125   1502   IND   3980,0   1954   1702   THA   AIR Aligarh, mx   3480,0   1956   1702   G   BBC WS engl abt soc media & fake n   34433   JGDX   9420,0   1958   1702   GRC   9420,0   1958   1702   GRC   9420,0   1958   1702   GRC   9420,0   1958   1702   GRC   9420,0   1955   1702   DAW   WOR Nashville,E ID, px   34433   JGDX   9440,0   2002   1702   CIN   SEC   Rod						_		
Description	•				D			
T220,0						_		
7350,0 1810 1702 ROU R Tijanesti, engl, stn id, DRM 34444 JGDX 7360,0 1808 1702 TUR VoTurkey fr abt russian politics 34433 JGDX 7375,0 1821 1702 ROU R. Romania Int'l, news, PI 34433 JGDX 7445,0 1933 1702 G BBC WS, news, stn id 34433 JGDX 7520,0 0030 1802 USA WWCR 4, E, phone-in 33333 CPDX 7850,0 0640 1702 CAN CHU, ts 24332 STDX 8750,0 1951 1702 ? CRI?, frz & chin, politics 34233 JGDX 8750,0 1951 1702 ? USB, fem voice, russian 34333 JGDX 9265,0 2100 1502 USA WINB Red Lion,E, px, rel. Texte 34333 JGDX 9275,0 2110 1502 USA WMCR Nashville,E ID, px 44433 DRDX 9330,0 2115 1502 USA WMCR Nashville,E ID, px 34433 DRDX 9380,0 2125 1502 IND AIR Aligarh, mx 34433 JCDX 9380,0 1015 1802 IND AIR Aligarh, mx 34433 JCDX 9410,0 1956 1702 G BBC WS engl abt soc media & fake n 34423 JGDX 9440,0 2002 1702 CHN CRI engl, news, stn id 3433 JGDX 9525,0 2004 1702 TD AWR AWR ABS Nature, fr 2 3433 JGDX 9525,0 2004 1702 D AWR								
7360,0						_		
Taylor							_	
T445,0								
7520,0								
7850,0         0640         1702         CAN         CHU, ts         24332         STDX           8750,0         1951         1702         ?         CRI?, frz & chin, politics         34322         JGDX           8776,0         1952         1702         ?         USB, fem voice, russian         34333         JGDX           9265,0         2100         1502         USA         WINB Red Lion, E, px, rel. Texte         34333         DRDX           9330,0         2115         1502         USA         WBCQ Kennebunk, E, px rel. Texte         33322         DRDX           9380,0         2125         1502         USA         WWCR Nashville, E ID, px         34433         DRDX           9380,0         2125         1502         IND         AIR Aligarh, mx         34433         DRDX           9380,0         1015         1802         IND         AIR Aligarh, mx         34433         DRDX           9380,0         1054         1702         G         BBC WS engl abt soc media & fake n         34433         JGDX           9410,0         1956         1702         G         BBC WS engl abt soc media & fake n         34423         JGDX           9440,0         2002         1702         G	•							
8750,0       1951       1702       ?       CRI?, frz & chin, politics       34322       JGDX         8776,0       1952       1702       ?       USB, fem voice, russian       34333       JGDX         9265,0       2100       1502       USA       WINB Red Lion,E, px, rel. Texte       34333       DRDX         9275,0       2110       1502       USA       WMCR Eethel,E, px       44433       DRDX         9330,0       2120       1502       USA       WBCQ Kennebunk,E,px rel. Texte       33322       DRDX         9380,0       2125       1502       UNA       MWCR Nashville,E ID, px       34433       DRDX         9380,0       1015       1802       IND       AIR Aligarh, mx       34433       DRDX         9390,0       1954       1702       THA       R Thailand, engl abt travel in THA       34433       JGDX         9410,0       1956       1702       G       BBC WS engl abt soc media & fake n       34423       JGDX         9440,0       1958       1702       GRC       VoGreece, gr. Jazz mx, stn id       34433       JGDX         9515,0       2005       1702       D       AWR aus Nauen, frz       34433       JGDX         9525,0	•					_		
8776,0       1952       1702       ?       USB, fem voice, russian       34333       JGDX         9265,0       2100       1502       USA       WINB Red Lion,E, px, rel. Texte       34333       DRDX         9275,0       2110       1502       USA       WMLK Bethel,E, px       44433       DRDX         9330,0       2115       1502       USA       WBCQ Kennebunk,E,px rel. Texte       33322       DRDX         9380,0       2125       1502       USA       WWCR Nashville,E ID, px       34433       DRDX         9380,0       2125       1502       IND       AIR Aligarh, mx       34433       DRDX         9380,0       1015       1802       IND       AIR Vividh Bharati, HI, Berichte       23332       STDX         9390,0       1954       1702       G       BBC WS engl abt soc media & fake n       34433       JGDX         9410,0       1956       1702       G       BBC WS engl abt soc media & fake n       34433       JGDX         9440,0       2002       1702       GRC       VoGreece, gr, Jazz mx, stn id       34433       JGDX         9515,0       2005       1702       D       AWR aus Nauen, frz       34433       JGDX         9525,0 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>, and the second second</td> <td></td> <td></td>						, and the second		
9265,0 2100 1502 USA WINB Red Lion,E, px, rel. Texte 34333 DRDX 9275,0 2110 1502 USA WMLK Bethel,E, px 44433 DRDX 9330,0 2115 1502 USA WMCQ Kennebunk,E,px rel. Texte 33322 DRDX 9350,0 2120 1502 USA WWCR Nashville,E ID, px 34433 DRDX 9380,0 2125 1502 IND AIR Aligarh, mx 34433 DRDX 9380,0 1015 1802 IND AIR Vividh Bharati, HI, Berichte 23332 STDX 9390,0 1954 1702 THA R Thailand, engl abt travel in THA 34433 JGDX 9410,0 1956 1702 G BBC WS engl abt soc media & fake n 34423 JGDX 9420,0 1958 1702 GRC VoGreece, gr, Jazz mx, stn id 34433 JGDX 9420,0 2002 1702 CHN CRI engl, news, stn id 34433 JGDX 9515,0 2005 1702 D AWR aus Nauen, frz 34433 JGDX 9525,0 2004 1702 INS VoIndonesia frz news stn id 34333 JGDX 9555,0 2008 1702 ARS SBC Radio Riyadh, arabic 9650,0 1755 1502 GUI Radio Guinée; Afr Musik, Fr. ID 44444 ARDX 9660,0 2012 1702 VCA Radio Vaticana engl 32233 JGDX 9664,9 2227 1502 B Voz Missionaria, Camboriu; Chr.Musik 35333 ARDX 9675,0 2014 1702 B Radio Voz Missionaria, P, rel-px 33433 STDX 9675,0 2016 1702 E REE madrid, span, news 34233 JGDX STDX 9690,0 2016 1702 E REE madrid, span, news 34233 JGDX						_		
9275,0 2110 1502 USA WMLK Bethel,E, px 44433 DRDX 9330,0 2115 1502 USA WBCQ Kennebunk,E,px rel. Texte 33322 DRDX 9350,0 2120 1502 USA WWCR Nashville,E ID, px 34433 DRDX 9380,0 2125 1502 IND AIR Aligarh, mx 34433 DRDX 9380,0 1015 1802 IND AIR Vividh Bharati, HI, Berichte 23332 STDX 9390,0 1954 1702 THA R Thailand, engl abt travel in THA 34433 JGDX 9410,0 1956 1702 G BBC WS engl abt soc media & fake n 34423 JGDX 9420,0 1958 1702 GRC VoGreece, gr, Jazz mx, stn id 34343 JGDX 9440,0 2002 1702 CHN CRI engl, news, stn id 34433 JGDX 9515,0 2005 1702 D AWR aus Nauen, frz 34433 JGDX 9525,0 2004 1702 INS VoIndonesia frz news stn id 33233 JGDX 9525,0 1835 1802 INS VoIndonesia dt news stn id 33233 JGDX 9555,0 2008 1702 ARS SBC Radio Riyadh, arabic 9650,0 1755 1502 GUI Radio Guinée; Afr Musik, Fr. ID 44444 ARDX 9660,0 2012 1702 VCA Radio Vaticana engl 32333 JGDX 9664,9 2227 1502 B Voz Missionaria, Camboriu; Chr.Musik 35333 ARDX 9665,0 2135 1702 B Radio Voz Missionaria, P, rel-px 33433 STDX 9675,0 2014 1702 B Radio Cancao Nova, P, rel-px 33433 STDX 9690,0 2016 1702 E REE madrid, span, news 34233 JGDX	•							
9330,0 2115 1502 USA WBCQ Kennebunk, E, px rel. Texte 33322 DRDX 9350,0 2120 1502 USA WWCR Nashville, E ID, px 34433 DRDX 9380,0 2125 1502 IND AIR Aligarh, mx 34433 DRDX 9380,0 1015 1802 IND AIR Vividh Bharati, HI, Berichte 23332 STDX 9390,0 1954 1702 THA R Thailand, engl abt travel in THA 34433 JGDX 9410,0 1956 1702 G BBC WS engl abt soc media & fake n 34423 JGDX 9420,0 1958 1702 GRC VoGreece, gr, Jazz mx, stn id 34343 JGDX 9440,0 2002 1702 CHN CRI engl, news, stn id 34433 JGDX 9515,0 2005 1702 D AWR aus Nauen, frz 34433 JGDX VoIndonesia frz news stn id 34333 JGDX 9525,0 2004 1702 INS VoIndonesia dt news stn id 34333 JGDX 9555,0 2008 1702 ARS SBC Radio Riyadh, arabic 32223 JGDX 9660,0 2012 1702 VCA Radio Guinée; Afr Musik, Fr. ID 44444 ARDX 9660,0 212 1702 VCA Radio Vaticana engl 32333 JGDX 9665,0 2130 1502 B R.VOZ Missionaria, P, mx, px 3443 DRDX 9675,0 2014 1702 ARS SBC AR-Riyadh, turkish 34233 JGDX 9675,0 2155 1702 B Radio Cancao Nova, P, rel-px 33433 STDX 9690,0 2016 1702 E REE madrid, span, news 34233 JGDX 34233 JGDX						_		
9350,0         2120         1502         USA         WWCR Nashville, E ID, px         34433         DRDX           9380,0         2125         1502         IND         AIR Aligarh, mx         34433         DRDX           9380,0         1015         1802         IND         AIR Vividh Bharati, HI, Berichte         23332         STDX           9390,0         1954         1702         THA         R Thailand, engl abt travel in THA         34433         JGDX           9410,0         1956         1702         G         BBC WS engl abt soc media & fake n         34423         JGDX           9420,0         1958         1702         GRC         VoGreece, gr, Jazz mx, stn id         34343         JGDX           9440,0         2002         1702         D         AWR aus Nauen, frz         34433         JGDX           9515,0         2005         1702         D         AWR aus Nauen, frz         34433         JGDX           9525,0         1835         1802         INS         VoIndonesia frz news stn id         33233         JGDX           9555,0         2008         1702         ARS         SBC Radio Riyadh, arabic         32223         JGDX           9650,0         1755         1502						_		
9380,0 2125 1502 IND AIR Aligarh, mx 34433 DRDX 9380,0 1015 1802 IND AIR Aligarh, mx AIR Aligarh, mx 9390,0 1954 1702 THA R Thailand, engl abt travel in THA 34433 JGDX 9410,0 1956 1702 G BBC WS engl abt soc media & fake n 34423 JGDX 9420,0 1958 1702 GRC VoGreece, gr, Jazz mx, stn id 34343 JGDX 9440,0 2002 1702 CHN CRI engl, news, stn id 34433 JGDX 9515,0 2005 1702 D AWR aus Nauen, frz 34433 JGDX 9525,0 2004 1702 INS VoIndonesia frz news stn id 32333 JGDX 9525,0 1835 1802 INS VoIndonesia dt news stn id 34333 JGDX 9555,0 2008 1702 ARS SBC Radio Riyadh, arabic 32223 JGDX 9650,0 1755 1502 GUI Radio Guinée; Afr Musik, Fr. ID 44444 ARDX 9660,0 2012 1702 VCA Radio Vaticana engl 32333 JGDX 9664,9 2227 1502 B Voz Missionaria, Camboriu; Chr.Musik 35333 ARDX 9665,0 2135 1702 B Radio Voz Missionaria, P, rel-px 34433 JGDX 9675,0 2014 1702 ARS SBC AR-Riyadh, turkish 34233 JGDX 9675,0 2016 1702 E REE madrid, span, news 34233 JGDX								
9380,0 1015 1802 IND AIR Vividh Bharati, HI, Berichte 23332 STDX 9390,0 1954 1702 THA R Thailand, engl abt travel in THA 34433 JGDX 9410,0 1956 1702 G BBC WS engl abt soc media & fake n 34423 JGDX 9420,0 1958 1702 GRC VoGreece, gr, Jazz mx, stn id 34343 JGDX 9440,0 2002 1702 CHN CRI engl, news, stn id 34433 JGDX 9515,0 2005 1702 D AWR aus Nauen, frz 34433 JGDX 9525,0 2004 1702 INS VoIndonesia frz news stn id 34333 JGDX 9525,0 1835 1802 INS VoIndonesia dt news stn id 34333 JGDX 9555,0 2008 1702 ARS SBC Radio Riyadh, arabic 32223 JGDX 9650,0 1755 1502 GUI Radio Guinée; Afr Musik, Fr. ID 44444 ARDX 9660,0 2012 1702 VCA Radio Vaticana engl 32333 JGDX 9664,9 2227 1502 B Voz Missionaria, Camboriu; Chr. Musik 35333 ARDX 9665,0 2130 1502 B R.VOZ Missionaria, P, mx, px 34443 DRDX 9665,0 2135 1702 B Radio Voz Missionaria, P, rel-px 33433 STDX 9675,0 2014 1702 ARS SBC AR-Riyadh, turkish 34233 JGDX 9675,0 2155 1702 B Radio Cancao Nova, P, rel-px 33433 STDX 9690,0 2016 1702 E REE madrid, span, news 34233 JGDX						_		
9390,0 1954 1702 THA R Thailand, engl abt travel in THA 34433 JGDX 9410,0 1956 1702 G BBC WS engl abt soc media & fake n 34423 JGDX 9420,0 1958 1702 GRC VoGreece, gr, Jazz mx, stn id 34343 JGDX 9440,0 2002 1702 CHN CRI engl, news, stn id 34433 JGDX 9515,0 2005 1702 D AWR aus Nauen, frz 34433 JGDX 9525,0 2004 1702 INS VoIndonesia frz news stn id 33233 JGDX 9525,0 2008 1702 ARS SBC Radio Riyadh, arabic 32223 JGDX 9555,0 2008 1702 ARS SBC Radio Riyadh, arabic 32223 JGDX 9650,0 1755 1502 GUI Radio Guinée; Afr Musik, Fr. ID 44444 ARDX 9660,0 2012 1702 VCA Radio Vaticana engl 32333 JGDX 9664,9 2227 1502 B Voz Missionaria, Camboriu; Chr. Musik 35333 ARDX 9665,0 2130 1502 B Radio Voz Missionaria, P, mx, px 34443 DRDX 9665,0 2135 1702 B Radio Voz Missionaria, P, rel-px 33433 STDX 9675,0 2014 1702 ARS SBC AR-Riyadh, turkish 34233 JGDX 9675,0 2155 1702 B Radio Cancao Nova, P, rel-px 33433 STDX 9690,0 2016 1702 E REE madrid, span, news 34233 JGDX	-					_		
9410,0								
9420,0         1958         1702         GRC         VoGreece, gr, Jazz mx, stn id         34343         JGDX           9440,0         2002         1702         CHN         CRI engl, news, stn id         34433         JGDX           9515,0         2005         1702         D         AWR aus Nauen, frz         34433         JGDX           9525,0         2004         1702         INS         VoIndonesia frz news stn id         34333         JGDX           9525,0         1835         1802         INS         VoIndonesia dt news stn id         34333         JGDX           9555,0         2008         1702         ARS         SBC Radio Riyadh, arabic         32223         JGDX           9650,0         1755         1502         GUI         Radio Guinée; Afr Musik, Fr. ID         44444         ARDX           9660,0         2012         1702         VCA         Radio Vaticana engl         32333         JGDX           9665,0         2130         1502         B         R.VOZ Missionaria, Camboriu; Chr. Musik         35333         ARDX           9665,0         2135         1702         B         Radio Voz Missionaria, P, mx, px         34443         DRDX           9675,0         2014         1702 </td <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>_</td> <td></td> <td></td>	-					_		
9440,0         2002         1702         CHN         CRI engl, news, stn id         34433         JGDX           9515,0         2005         1702         D         AWR aus Nauen, frz         34433         JGDX           9525,0         2004         1702         INS         VoIndonesia frz news stn id         33233         JGDX           9555,0         1835         1802         INS         VoIndonesia dt news stn id         34333         JGDX           9555,0         2008         1702         ARS         SBC Radio Riyadh, arabic         32223         JGDX           9650,0         1755         1502         GUI         Radio Guinée; Afr Musik, Fr. ID         44444         ARDX           9660,0         2012         1702         VCA         Radio Vaticana engl         32333         JGDX           9664,9         2227         1502         B         Voz Missionaria, Camboriu; Chr.Musik         35333         ARDX           9665,0         2130         1502         B         Radio Voz Missionaria, P, mx, px         34443         DRDX           9675,0         2014         1702         ARS         SBC AR-Riyadh, turkish         34233         JGDX           9690,0         2016         1702								
9515,0   2005   1702   D   AWR aus Nauen, frz   34433   JGDX   9525,0   2004   1702   INS   VoIndonesia frz news stn id   34333   JGDX   9525,0   1835   1802   INS   VoIndonesia dt news stn id   34333   JGDX   9555,0   2008   1702   ARS   SBC Radio Riyadh, arabic   32223   JGDX   9650,0   1755   1502   GUI   Radio Guinée; Afr Musik, Fr. ID   44444   ARDX   9660,0   2012   1702   VCA   Radio Vaticana engl   32333   JGDX   9664,9   2227   1502   B   Voz Missionaria, Camboriu; Chr. Musik   35333   ARDX   9665,0   2130   1502   B   R.VOZ Missionaria, P, mx, px   34443   DRDX   9665,0   2135   1702   B   Radio Voz Missionaria, P, rel-px   33433   STDX   9675,0   2014   1702   ARS   SBC   AR-Riyadh, turkish   34233   JGDX   9690,0   2016   1702   E   REE madrid, span, news   34233   JGDX   34233						_		
9525,0         2004         1702         INS         VoIndonesia frz news stn id         33233         JGDX           9525,0         1835         1802         INS         VoIndonesia frz news stn id         34333         JGDX           9555,0         2008         1702         ARS         SBC Radio Riyadh, arabic         32223         JGDX           9650,0         1755         1502         GUI         Radio Guinée; Afr Musik, Fr. ID         44444         ARDX           9660,0         2012         1702         VCA         Radio Vaticana engl         32333         JGDX           9664,9         2227         1502         B         Voz Missionaria, Camboriu; Chr. Musik         35333         ARDX           9665,0         2130         1502         B         R.VOZ Missionaria, P, mx, px         34443         DRDX           9675,0         2135         1702         B         Radio Voz Missionaria, P, rel-px         33433         STDX           9675,0         2014         1702         ARS         SBC AR-Riyadh, turkish         34233         JGDX           9690,0         2016         1702         E         ReE madrid, span, news         34233         JGDX	·					_		
9525,0         1835         1802         INS         VoIndonesia dt news stn id         34333         JGDX           9555,0         2008         1702         ARS         SBC Radio Riyadh, arabic         32223         JGDX           9650,0         1755         1502         GUI         Radio Guinée; Afr Musik, Fr. ID         44444         ARDX           9660,0         2012         1702         VCA         Radio Vaticana engl         32333         JGDX           9664,9         2227         1502         B         Voz Missionaria, Camboriu; Chr. Musik         35333         ARDX           9665,0         2130         1502         B         R. VOZ Missionaria, P, mx, px         34443         DRDX           9665,0         2135         1702         B         Radio Voz Missionaria, P, rel-px         33433         STDX           9675,0         2014         1702         ARS         SBC AR-Riyadh, turkish         34233         JGDX           9690,0         2016         1702         E         Radio Cancao Nova, P, rel-px         33433         STDX           9690,0         2016         1702         E         REE madrid, span, news         34233         JGDX	•							
9555,0         2008         1702         ARS         SBC Radio Riyadh, arabic         32223         JGDX           9650,0         1755         1502         GUI         Radio Guinée; Afr Musik, Fr. ID         44444         ARDX           9660,0         2012         1702         VCA         Radio Vaticana engl         32333         JGDX           9664,9         2227         1502         B         Voz Missionaria, Camboriu; Chr. Musik         35333         ARDX           9665,0         2130         1502         B         R. VOZ Missionaria, P, mx, px         34443         DRDX           9665,0         2135         1702         B         Radio Voz Missionaria, P, rel-px         33433         STDX           9675,0         2014         1702         ARS         SBC AR-Riyadh, turkish         34233         JGDX           9690,0         2016         1702         E         Radio Cancao Nova, P, rel-px         33433         STDX           9690,0         2016         1702         E         REE madrid, span, news         34233         JGDX								
9650,0       1755       1502       GUI       Radio Guinée; Afr Musik, Fr. ID       44444       ARDX         9660,0       2012       1702       VCA       Radio Vaticana engl       32333       JGDX         9664,9       2227       1502       B       Voz Missionaria, Camboriu; Chr. Musik       35333       ARDX         9665,0       2130       1502       B       R. VOZ Missionaria, P, mx, px       34443       DRDX         9665,0       2135       1702       B       Radio Voz Missionaria, P, rel-px       33433       STDX         9675,0       2014       1702       ARS       SBC AR-Riyadh, turkish       34233       JGDX         9690,0       2016       1702       E       Radio Cancao Nova, P, rel-px       33433       STDX         9690,0       2016       1702       E       REE madrid, span, news       34233       JGDX								
9660,0         2012         1702         VCA         Radio Vaticana engl         32333         JGDX           9664,9         2227         1502         B         Voz Missionaria, Camboriu; Chr. Musik         35333         ARDX           9665,0         2130         1502         B         R.VOZ Missionaria, P, mx, px         34443         DRDX           9665,0         2135         1702         B         Radio Voz Missionaria, P, rel-px         33433         STDX           9675,0         2014         1702         ARS         SBC AR-Riyadh, turkish         34233         JGDX           9690,0         2016         1702         E         Radio Cancao Nova, P, rel-px         33433         STDX           9690,0         2016         1702         E         REE madrid, span, news         34233         JGDX						<u>-</u> :		
9664,9         2227         1502         B         Voz Missionaria, Camboriu; Chr. Musik         35333         ARDX           9665,0         2130         1502         B         R.VOZ Missionaria, P, mx, px         34443         DRDX           9665,0         2135         1702         B         Radio Voz Missionaria, P, rel-px         33433         STDX           9675,0         2014         1702         ARS         SBC AR-Riyadh, turkish         34233         JGDX           9675,0         2155         1702         B         Radio Cancao Nova, P, rel-px         33433         STDX           9690,0         2016         1702         E         REE madrid, span, news         34233         JGDX								
9665,0       2130       1502       B       R.VOZ Missionaria, P, mx, px       34443       DRDX         9665,0       2135       1702       B       Radio Voz Missionaria, P, rel-px       33433       STDX         9675,0       2014       1702       ARS       SBC AR-Riyadh, turkish       34233       JGDX         9675,0       2155       1702       B       Radio Cancao Nova, P, rel-px       33433       STDX         9690,0       2016       1702       E       REE madrid, span, news       34233       JGDX						_		
9665,0       2135       1702       B       Radio Voz Missionaria, P, rel-px       33433       STDX         9675,0       2014       1702       ARS       SBC AR-Riyadh, turkish       34233       JGDX         9675,0       2155       1702       B       Radio Cancao Nova, P, rel-px       33433       STDX         9690,0       2016       1702       E       REE madrid, span, news       34233       JGDX								
9675,0         2014         1702         ARS         SBC AR-Riyadh, turkish         34233         JGDX           9675,0         2155         1702         B         Radio Cancao Nova, P, rel-px         33433         STDX           9690,0         2016         1702         E         REE madrid, span, news         34233         JGDX								
9675,0         2155         1702         B         Radio Cancao Nova, P, rel-px         33433         STDX           9690,0         2016         1702         E         REE madrid, span, news         34233         JGDX						_		
9690,0   2016   1702 E   REE madrid, span, news   34233   JGDX						_		
						_		
9/10,0   2017  1702 ALG     R Algiers, rel Gesänge, Arabisch?   34332   JGDX						_		
	9710,0	2017	1702	ALG		R Algiers, rel Gesänge, Arabisch?	34332	JGDX

9725,0	0700	1702	В	Radio RB2, P, ID, rel-mx	33433	STDX
9730,0	2018	1702		VoVietnam, News in dt	34333	JGDX
9765,0	0930	1802		Radio New Zealand, E, mx, px	34433	XXDX
9765,0	1000	1802	NZL	RNZI; Musik, Engl. ID und Nachr.	45444	ARDX
9819,2	0714	1702		Radio 9 de Julho, P, Chor-mx	23332	STDX
9855,0	2032	1702	J	NHK R Japan fr abt Pres Trump	34323	JGDX
9860,0	2140	1502		Radio Free Asia, VN, ID, px, mx	23332	DRDX
9885,0	0620	1602		VoA, F , ID, mx, px	33433	DRDX
9930,0	1117	1802		T8WH, E, rel-px	34333	STDX
9950,0	2041	1702		All India Radio hindi news? Stn id	33433	JGDX
10000,0	0900	1602		Observatorio Nacional, QRM ItalC.	22442	STDX
10000,0	2100	1702		PPE Observatorio Nacional pt TS	22222	JGDX
10051,0	2155	1502		Gander Radio, E, Volmet	44444	DRDX
10051,0	2200	1502	USA	New York Volmet, E	23332	DRDX
10051,0	2115	1702	USA	New York radio Volmet, USB	34333	JGDX
11580,0	2245	1702		PCJ MediaNetwork, E, ID, Freq.ang.	34343	CPDX
11580,0	0913	1802	USA	Br.Stair, engl, sermon	34433	JGDX
11600,0	0940	1802	MDA	Radyoya Denge Kurdistan, Vn mx, px	44433	DRDX
11620,0	2215	1702	IND	All India Radio hindi my, mantra	23322	JGDX
11735,0	1813	1502	TZA	Zanzibar BC, Lokale Sprache, ID	45444	ARDX
11740,0	2205	1702	IND	AIR, E, ID, nx	43343	CPDX
11760,0	2205	1502		RHC Havanna, S, ID, px, mx	23332	DRDX
11760,0	2222	1702		Radio Habana span news, mx	34433	JGDX
11764,6	1942	1502		R Super Deus Amor, Curitiba; Port.ID	34444	ARDX
11780,0	2210	1502		R.National da Amazonia, P, px	23322	DRDX
11790,0	2225	1702		R Kairo ar news	23323	JGDX
11810,0	2145	1702		BBC WS, E, Rel.ASC, Gewalt Fußball	54444	CPDX
11815,0	2117	1502		Radio Brasil Central, P, Berichte	33443	STDX
11815,0	2049	1602		R. Brasil Central Goiania; Port. ID	32332	ARDX
11820,0	2227	1702		SBC Al-Quran al-Karim rel Gesänge	33233	JGDX
11840,0	1255	1802		R. Habana Cuba, S, latin-mx, ID	23332	STDX
11855,0	2030	1502		R. Aparecida; Brasil Musik	33333	XXDX
11895,0	2049	1502		R. Boa Vontade, P, rel-px, Chor	23332	STDX
11895,1	2037	1702		R. Boa Vontade, Porto Algre; Port.	25332	ARDX
11915,0	1045	1702		R. Beyond Australia, ID in E, BR	33322	CPDX
11925,0	2040	1502		Radio Bandreirantes, P, Interview	32332	STDX
11925,0	2038	1602		R. Bandeirantes, Sao Paulo; Port.	34333	ARDX
11934,8	2100	1602		RB2, Curitiba; "A Voz do Brasil"	24333	ARDX
11965,0	0940	1602		KTWR, MAD, rel-px	23332	STDX
12035,0	0955	1802		Voice of Mongolia, Vn, mx, px	24432	DRDX
12095,0	2255	1702		FEBC Manila, E, ID, Pausenzeichen	55454	CPDX
13845,0	2133	1702		Gene Scott, E, rel. Px, Webadresse	34343	CPDX
15000,0	1452	1802		WWV, E, -ts	13332	STDX
15016,0	2234	1702		USAF, coded messages spoken	33233	JGDX
15070,0	1146	1702	TWN	SoH Xi Wang Zhi Sheng, M, Frauenst	24422	STDX
15140,0	2126	1702		R. Habana Cuba, F, Magazin, ID	45554	CPDX
15145,0	0802	1802		AWR frz Familie&Religion	34333	JGDX
15190,0	1829	1602		R Inconfidencia; Port.ID	34333	ARDX
15245,0	0810	1802		KCBS VoKorea, kr, Gesang	34333	JGDX
15300,0	0815	1802		France int'l fr abt Kongo politics	34333	JGDX
15350,0	0918	1802		VoTurkey, tu, folk mx	34233	JGDX
15555,0	1600	1802		WJHR Milton, USB, E, rel-px	13333	STDX
	-000	_002	0 011	- A	1 - 5 5 5 5	

### Aus anderen Clubs

Redaktion: Harald Gabler

Die 21. Auflage des Handbuchs "Broadcasting in Russian" (64 Seiten, Format DIN A5), herausgegeben vom St. Petersburg DX Club, ist vor kurzem erschienen. Es enthält alle Rundfunksender, die in Russisch auf AM (LW, MW, KW) senden und in Russland, CIS (Russischer Commonwealth) und den angrenzenden Staaten empfangen werden konnten (insgesamt 56 Sender aus 32 Ländern bzw. Gebieten). Die Stationsliste enthält die Frequenzen, Sendepläne, Senderstandort und Leistung, Zielgebiet, postalische Adressen, Telefon-/Fax-Nummern, Internet-Webadressen, soziale Netzwerke, email-Adressen und ausserdem die QSL-Politik. Die Sendepläne sind im allgemeinen bis 25. März 2017 gültig (das heisst während der B16-Saison).

Das Handbuch ist ausschliesslich in Russisch und nur in der gedruckten Version erhältlich. Bitte richten sie ihre Bestellungen und Fragen an

St. Petersburg DX Club Alexander Beryozkin P.O.Box 463 St. Petersburg 190000 RUSSLAND

Oder per email an

dxspb[at]nrec.spb.ru

Der Preis beträgt 6 Euro oder 7 US Dollar (einschließlich Versand per Einschreiben) als Bargeld oder über PayPal

Alexander Beryozkin St. Petersburg DX Club

21th edition of the "Broadcasting in Russian" Handbook (64 pages of A5 size), published by St. Petersburg DX Club, has been recently released. It features all radio stations transmitting Russian language broadcasts at present on AM bands (LW/MW/SW) which could be received in Russia, CIS and surrounding countries (totally 56 stations from 32 countries and territories of the world). Station listings include frequency and programme schedules, transmitter location and power, target areas, postal addresses, phone/fax numbers, Web sites, social network pages, e-mail addresses as well as QSL policy info. The schedules are generally valid until 25 March 2017 (i.e. during B16 broadcasting season).

The Handbook is exclusively in Russian and distributed as a hard copy only. Please address your requests and questions to St. Petersburg DX Club:

Alexander Beryozkin, P.O.Box 463, St. Petersburg, 190000, Russia or by e-mail: dxspb[at]nrec.spb.ru.

The price is 6 EUR or 7 USD (including delivery by registered mail) by cash/PayPal.

Alexander Beryozkin St. Petersburg DX Club

Redaktion: Harald Gabler



### **ADXB - Austrian DX Board**

Klub der Freunde elektronischer Medien - Rundfunk global

Adresse: 1080 Wien, Zeltgasse 7 Österreich

Tel: +43 (0)2287-5162 E-Mail: +43 (0)2287-5162 adxbsuess@aon.at

Homepage: <a href="http://www.adxb-oe.org/">http://www.adxb-oe.org/</a>

# Veranstaltungen:

## **ADXB- Clubabend:**

Di. 21.2.2017, 18-21 Uhr,

1080 Wien, Klubheim Zeltgasse 7

Klubabende Di, 07.03. - Di, 21.03.

1.-15.7.2017 **DX-Camp Döbriach** 

**RUNDBRIEF** Aktuelle Ausgabe: Oktober 2016

Redaktion: Harald Gabler

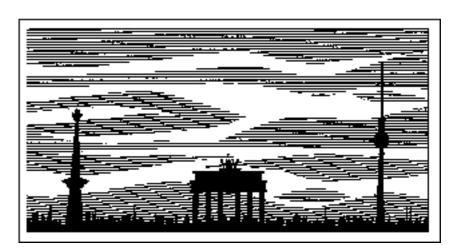
# **Berliner Empfangsamateure**

Clubmagazin:

Wellenjagd

Chefredakteur: Dietmar Weigelt

wellenjagd@email.de



REDAKTIONSANSCHRIFT: WELLENJAGD

Postfach 113 D-13511 Berlin

Dietmar Weigelt

Tel. 033200-85182, Mobil 0171-6820425,

E-Mail dw.vineta@t-online.de .

# 9.-13. **November 2016 DX-Camp**

### Im Naturfreundehaus in Blankensee in der Nähe von Berlin

Anmeldungen werden bis Ende Dezember benötigt bei Dietmar Weigelt berliner-empfangsamateure@tonline.de

Außer der Hobbypflege wird auch ein Rahmenprogramm stattfinden, welches noch gesondert bekanntgegeben wird.

# Regionale Treffen:

### des Freundeskreis Berliner Empfangsamateure

Datum: jeden 3. Mittwoch im Monat

Zeit: **18:30 Uhr** 

Ort: Restaurant "Ännchen von Tharau", Rolandufer 6, 10179 Berlin,

S- und U-Bahnhof Jannowitzbrücke.

Gäste sind herzlich willkommen!

### Aus anderen Clubs

### RMRC-AKTUELL 1/2017

Redaktion: Harald Gabler

### Radiofreunde NRW

Wir sind ein loser Zusammenschluss aus Kurzwellenfreunden, Radio- und Technikbegeisterten. Ursprünglich aus NRW, haben wir auch Freunde weit darüber hinaus. Neben regelmäßigen Treffen In Aachen und im Ruhrgebiet organisieren wir zweimal im Jahr das DX-Camp im Naturfreundehaus Holzerbachtal in Solingen.

### Veranstaltungen:

Hobbytreffen in Aachen: jeweils am zweiten Donnerstag im Monat

Restaurant KNOSSOS, Templergraben 28,

**12.1.**, **9.2.**, **9.3.**, **13.4.**, **11.5.**, **8.6.**, **13.7.**, 52062 Aachen

10.8., 14.9., 12.10., 9.11., 14.12.2017 <a href="http://www.knossos-ac.de/">http://www.knossos-ac.de/</a>

**Hobbytreffen im Ruhrgebiet:** jeweils am 1. Sonntag eines geraden Monats

Restaurant MARKTSCHÄNKE, Dreiringplatz 6,

**5.2.**, **2.4.**, **11.6.**, **6.8.**, **1.10.**, **3.12.2017** 45276 Essen (Steele)

http://marktschaenke.essen-steele.de/

Bitte bis Donnerstag vorher anmelden, da wir einen Tisch reservieren müssen:

christof.proft@gmail.com

### **DX-Camps im Holzerbachtal:**

Wintercamp 2017: Mittwoch, 15.2., bis Sonntag, 19.2.2017

Frühjahrscamp 2017: Mittwoch, 19.4., bis Sonntag, 23.4.2017

**Herbstcamp 2017:** Mittwoch, 15.11., bis Sonntag, 19.11.2017

www.naturfreundehaus-holzerbachtal.de

Alle Camps mit Vollpension

**Infos und Anmeldung:** Christof Proft, Kurfürstenstrasse 15,

52066 Aachen, Tel.: 0241 - 90 28 27

christof.proft@gmail.com

### Aus anderen Clubs

### RMRC-AKTUELL 1/2017

Redaktion: Harald Gabler

# Kurzwellenfreunde Hamburg

Adresse: Dieter Schäfer

Am Sportplatz 18 24629 Kisdorf

**Tel:** 04193/93407 **Mail:** dl1lad@darc.de

### Monatliche Treffen der Kurzwellenfreunde:

Jeden 2. Samstag im Monat ab 15.00 Uhr.

Treffpunkt ist das Café Harmonie, Alsterdorfer Straße 579, 22335 Hamburg.

## Veranstaltungen 2017:

14.2. bis 21.2.2017 DX-Camp im Westerheversand

3. bis 8. Okt. 2017 DX-Camp

Jugendhaus in Wohnste, in der Nähe von Sittensen

Das Jugendgästehaus in Wohnste bietet ausreichend Platz für Antennen und einen garantiert absolut störungsfreien Empfang. Die Teilnahme über die gesamte Zeit kostet 75,- Euro, inkl. Übernachtung und Vollverpflegung. Anmeldungen über Dieter Schäfer, Tel. 0171/5545050, dl1la@darc.de



Redaktion: Harald Gabler

# Kurzwellenring Süd



KWRS trifft sich ganzjährig Gast im Rundfunkmuseum Fürth:

# **Hobby-Teffen:**

jeweils am letzten Donnerstag im Monat ab 18 Uhr Ortszeit im Rundfunkmuseum Fürth, Kurgartenstrasse 37 im Rückgebäude (ehemalige GRUNDIG-Hauptverwaltung). Parkplatz ist vorhanden.

Das Treffen findet in den Räumen des Rundfunkmuseums in Fürth an der Stadtgrenze Nürnberg/Fürth statt (Kurgartenstraße 37, beim "Grundig-Technologiepark"). Termin ist üblicherweise am ersten Donnerstag des Monats ab 18:00 Uhr (nicht während der Ferienzeit). Weitere Infos zum Treffen sind erhältlich bei Friedrich Stöhr, er ist erreichbar per Email unter fstoehr@nefkom.net.

Ein Besuch des Rundfunkmuseums lohnt sich übrigens auch außerhalb der Hobbytreffen. Weitere Informationen zum Rundfunkmuseum z.B. über Öffnungszeiten und Sonderausstellungen sind unter http://www.rundfunkmuseum.fuerth.de zu finden.

Das Rundfunkmuseum hat im Zusammenarbeit mit dem KWRS und mit Fürther Funkamateuren im obersten Stockwerk eine "Kurzwellenecke" eingerichtet, in der 6 Empfänger und 2 Kurzwellentransceiver aufgestellt sind, ferner ein PC für digitale Betriebsarten. Damit besteht die Möglichkeit des Kurzwellenempfangs während der Öffnungszeiten des Rundfunkmuseums und insbesondere natürlich auch während der KWRS-Treffen.

KWRS im Internet adbx-DL Franz Chvatal

WWW.KWRS.DE WWW.adbx-DL.DE WWW.KURZWELLE.COM Redaktion: Harald Gabler

# Radio- und Fernseh Club Basel und Umgebung

(gegründet 1923)



Präsident: Martin R. Eggler eggler@rfcb.ch

Sekretariat/ Amateurfunk: <u>HB9B@rfcb.ch</u>

Homepage: http://www.rfcb.ch/infos/index.html

Clubrufzeichen HB9B.



## **Clubmagazin Mosaik**

6 mal jährlich erscheint das RFCB-Mitteilungsblatt Mosaik

Redakteur / Vorstand Christoph Schaffner

Schulhausstr. 5c, 4514 Lommiswil

swiss-info@postmail.ch

# Vierteljährliche Treffen

in unserem Stammlokal,

Restaurant Eintracht Oetlingerstr. 64 4057 Basel

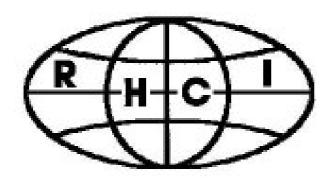
Tel. 061 691 44 10

E-Mail: eintracht@megableu.ch

### Aus anderen Clubs

### RMRC-AKTUELL 1/2017

Redaktion: Harald Gabler



### Hans-Joachim Brustmann

### Radio Hörer Club international

Hans-Joachim Brustmann

Homepage: http://www.rhci-online.de/

Youtube-Kanal: http://www.youtube.com/user/hajob1

RHCI-Online-Facebook: http://www.facebook.com/group.php?gid=140783092618190

RHCI-Online-TWITTER: http://twitter.com/hajb2211

# Radio-Tipps von: RHCI-Online-Twitter

(keine Anmeldung bei Twitter erforderlich!)

https://twitter.com/#!/hajb2211/radio-tipps



### Rhein- Main-Radio-Club e.V.

Der Club für Radio-Hören rund um den Globus

Postfach 70 08 49 60558 Frankfurt am Main www.rmrc.de mail@rmrc.de

Vereinsregister Amtsgericht Frankfurt a.M. Nr. 73 VR 10101



Der RMRC wurde 1975 gegründet. Der RMRC ist präsent bei Facebook und Twitter

Vorstand i.S. § 26 BGB ab 24.2.2012

1.Vorsitzender Harald Gabler



2. Vorsitzender Hayati Aygün



2. Beisitzer

**Erweiterter Vorstand** Schatzmeister



1. Beisitzer

Michael Haun

N. N. **Robert Kipp** 

### RMRC-Mitgliedsbeitrag

Im Mitgliedsbeitrag ist der Bezug des Clubmagazins RMRC-AKTUELL enthalten.

RMRC-Aktuell online	25€ p.a.
RMRC-Aktuell gedruckt	30€ p.a.
RMRC-Aktuell + Kurier online	50€ p.a.
RMRC-Aktuell + Kurier gedruckt	75€ p.a.

Außerhalb Deutschlands Preis auf Anfrage. Aufnahmegebühr 5€. Austritte nur schriftlich mindestens (9-18h) eMail: Martens. Eningen@t-online.de 3 Monate zum 31.12.

### RMRC-Bankverbindung:

Rhein-Main-Radio-Club e.V. (RMRC)

Konto-Nr.:01 02 48 33 08

BLZ: 501 903 00 Volksbank Höchst

IBAN: DE80 5019 0300 0102 4833 08 BIC (Swift-Code): GENODE51FHC

RMRC-AKTUELL ist das offizielle Organ des RHEIN-MAIN-RADIO-CLUB e.V. (RMRC)

Erscheinungsweise: 6 x jährlich

### RMRC - Redaktion

Chefredaktion Michael Haun Editorial / Aus anderen DX-Clubs Harald Gabler Länder & Sender / UKW-Bandscan Heinz Schulz Multimedia (DAB, DRM, FM) Markus Weidner Titelbild, Neue Receiver Frank Deinhard Internet-Medien Klaus Beilke

© Copyright by RMRC Heftpreis: € 2,50 NACHDRUCK nur mit Genehmigung des RMRC ANZEIGEN: Mitglieder kostenlos, gewerblich Preise auf Anfrage

### www.rmrc.de - Unser DX-Club

Die Club - Treffen Der RMRC trifft sich zum Stammtisch am 2. Fr. im Monat. Clubabend letzten Fr. im Monat (siehe Homepage)

Die DX-Camps Der RMRC führt 2x im Jahr ein einwöchiges DX-Camp durch. (Harald Gabler)

Die KW-Sendungen Der RMRC macht eigene KW-Sendungen, Podcast auf der Homepage (Markus Weidner, Heinz Schulz, Klaus Beilke)

Der QSL-Kalender Der RMRC veröffentlicht den DIN A4 Hochglanz-Wand-Kalender mit seltenen und dekorativen QSL-Karten (Harald Gabler)

Die Webpräsenz

Administrator N.N. und Hayati Aygün

Technischer Clubdienst Jürgen Martens Zeppelinstr. 38, 72800 Eningen, Tel. 07121-82 336

# In der Radiowelt funkt es kräftig

Radiosammler tun vor allem eines nicht: große Töne spucken. Denn der Wert der Geräte liegt für sie im Auge und im Ohr des Betrachters. Ohne Technikkenntnisse sollte man sich aber besser nicht einschalten.

Karin Tzschentke

"Die schöne Adrienne, tschintarata-ta-ta-ta-ta-radio, hat eine Hochantenne, tschintarata-ta-tata-ta-ra-radio ... "Abenteuerlich war der Empfang mit "Kristalldetektor" und "langem Draht" in den Anfangsjahren des Radiohörens, was 1925 lustig-frivol von Hermann Leopoldi und Theodor Waldau in einem Foxtrott-Schlager seinen Anklang fand. Doch im Wortsinn wellenartig breitete sich das neue Unterhaltungsmedium in den 20er-Jahren rasch aus. In Österreich auch dank eines Piratensenders.

"Hallo, hallo, hier Radio Hekaphon auf Welle 600." Am 1. April 1923 startete der österreichische Rundfunkpionier Oskar Koton mit seinem Radio Hekaphon, das aufgrund der geltenden Bestimmungen des Fernmeldegesetzes verboten war. Als die "Österreichische Radio-Verkehrs-AG", die RAVAG (Vorläufer des ORF), am 1. Oktober 1924 vom obersten Stockwerk des einstigen Kriegsministeriums aus zu senden begann, bedeutete dies den Start täglicher Radiosendungen – und das Aufkeimen einer beachtlichen Radioindustrie in dem kleinen und wirtschaftlich schwachen Land.

Schon 1924 gab es laut Schweizer Radioexperten Ernst Erb ein Dutzend bekannte und zahlreiche kleine Radiofabriken in Österreich. Darunter Ingelen, Eumig, Hornyphon, Radione, Kapsch, Minerva (Radiola), Schrack. Vor dem Zweiten Weltkrieg betrug die Produktion jährlich etwa 100.000 Apparate, von denen ein Drittel exportiert wurde. Übertönt wurden sie wie auch die Geräte deutscher Hersteller in den Jahren zwischen 1933 und 1945 von propagandistischen "Volksempfängern" und Kleinempfängern" "Deutschen "Deutschen Kleinempiangern" (DKE, auch "Goebbelsschnauze"). Mit etwa 9,5 Millionen produzierten Geräten des relativ preiswerten Rundfunkempfängers hatten sich die Nazis in jedes Wohnzimmer des "großdeutschen Reichs" eingenistet.

Als es nach dem Zweiten Weltkrieg wieder aufwärtsging, be-

scheidener Wohlstand in den 50er-Jahren beim Verdrängen der Geschichte half, flogen viele der alten Röhrenkisten auf den Müll und legten den Grundstein für manche Radiosammlung. Wie etwa jene von Peter und Doris Roggenhofer, die sie seit 2005 im Innsbrucker Radiomuseum "Radiowelt" herzeigen. Insgesamt 2500 Stück und 50 Jahre Radiogeschichte hat Roggenhofer, der sein Hobby zum Beruf eines Radiound Fernsehtechnikers machte, im Laufe der Jahre zusammengetragen. "Die 20er- bis 70er-Jahre sind sammelwürdig", urteilt Roggenhofer im Gespräch mit dem STANDARD nüchtern. "Die Geräte aus den Jahren danach waren zwar technisch ausgereift, aber einfach nicht mehr schön.

### Meisterwerke aus Holz

Die Apparate der "Frühzeit", aber auch des "Radiobarocks" der 50er-Jahre, an denen mit goldfarbenen Zierleisten nicht gespart wurde, waren Meisterwerke der Tischlerkunst, aus poliertem Edelholz, mit verspielten Elemen-

<u>Lukratives</u>

**Alte Radios** 

als Wertanlage

ten. Wie etwa eines der Schmuckstücke der Roggenhofer'schen Sammlung: ein Ingelen Geographic von 1936 aus der Elektrotechnischen Fabrik Ing. Ludwig Neumann, Wien. Ein elaboriertes 17-Kilo-Tischgerät mit

Nussbaum-Gehäuse, dessen Frequenzskala eine Europakarte abbildet, auf der zudem eine komplizierte Anordnung von Glasstäben für Lichteffekte sorgte.

Auf dem vom Schweizer Sammler Ernst Erb gegründeten Online-Almanach radiomuseum.org sind mehr als 200.000 Radiomodelle von etwa 15.000 Herstellern aus aller Welt gelistet. Neueinsteigern einen Rat zu geben, womit sie beim Sammeln beginnen sollen, ist mindestens so schwer, wie aus einem Flohmarktradio ein Schmuckkästchen zu machen. Viele Sammler sind Technikbegeisterte, denen es weniger um Wertsteigerung als ums Bewahren eines wichtigen Stücks (Technik-)



Schlichte Schönheit: Philips Serenata BA 2090.

Foto: Roggenhofer

Geschichte geht. So findet sich in Roggenhofers Sammlung ein Gerät aus Panzerblech, das in der Schweiz während des Zweiten Weltkriegs aus Mangel an anderen Materialien hergestellt wurde. Oder ein unter Lebensgefahr gebasteltes Radio eines KZ-Häftlings in Mauthausen.

Sammler sind aber durchaus

bereit, für gut erhaltene Stücke tiefer in die Tasche zu greifen. Ein großer Handelsplatz ist Ebay. Ein deutscher Sammler beobachtet monatlich akribisch, welche Stücke zu welchem Preis auf der Plattform die Besitzer

wechseln (tinyurl.com/7au9x8q). Eines der Highlights im März: Ein Lootze Amato RE 5028 aus dem frühen Radiojahr 1924 kam auf einen Preis von 2377 Euro, ein Körting Arbeitsfront Empfänger 1935 auf ansehnliche 2144 Euro, ein Ingelen Gigant 40 W 1939 ging für 1010 Euro weg.

Den bisherigen Spitzenpreis bei alten Radios erzielte ein Gerät des sogenannten Siemens D-Zugs, der im Einführungsjahr des deutschen Rundfunks 1924 auf den Markt kam, mit 10.750 Euro. Auch bei diesem Sammelgebiet gilt also: Je älter, desto wertvoller. Allerdings sollte bedacht werden, dass bei Reparaturen die Bauteile ungleich schwerer zu beschaffen

sind. Bei diesen Geräten kommt es auch am ehesten zu Fälschungen, indem nicht alles aus Orginalteilen zusammengebaut ist.

Was die Wertsteigerung alter Apparate anbelangt, hat Sammler Roggenhofer eine klare Meinung: "Alles relativ. Man kann zum Beispiel auf Ebay wirklich tolle Geräte für einen Euro ersteigern, für die ein anderer tausend zahlen würde." Heute kauft er nichts mehr zu, hat den Bestand auf 1500 Geräte reduziert, von denen ein Drittel zu belauschen und zu bestaunen ist. "Ich bin 63 Jahre alt, und irgendwann haben die langen Jahre der Gier auch ein Ende." Abgesehen davon: Wenn er alles noch reparieren würde, was da bei ihm herumsteht, müsste er ohnehin 1000 Jahre alt werden.

Warum die österreichische Radioindustrie verschwand? Nicht allein des Fortschritts wegen, der sich im Fernsehen manifestierte. Nein. Ein Fall von "Hochmut kommt vor dem Fall", deutet Roggenhofer an. Als in den 50er-Jahren der Trend zur Mobilität ging, Kofferradios modern wurden, verschliefen mit wenigen Ausnahmen die Hersteller die Transistortechnologie. Ganz anders als die Japaner, die - von den röhrenversessenen Österreicher belächelt sich darauf stürzten und schon bald den Markt überschwemmten.

> www.radiomuseum-radiowelt.at www.radiomuseum.org