



Die letzte Chance
für DABplus



Das meistgenutzte elektronische Medium ist zugleich das Älteste. Und knapp 90 Prozent der bayerischen Radiohörer nutzen die Übertragungsart Ultrakurzwelle, auch UKW genannt, seit 67 Jahren. Der Nachfolger steht schon längst in den Startlöchern: "DABplus" oder einfach nur "Digitalradio" sendet seit fünf Jahren.



Welchen Nutzen bringt DABplus? Kann ich mein altes Radio weiterhin benutzen? Ist Digitalradio besser als UKW? Und warum ist gerade Nürnberg ein besonders attraktiver Ort, um Digitalradio zu hören? SamSon über die Vor- und Nachteile der neuen Art des Radiohörens.

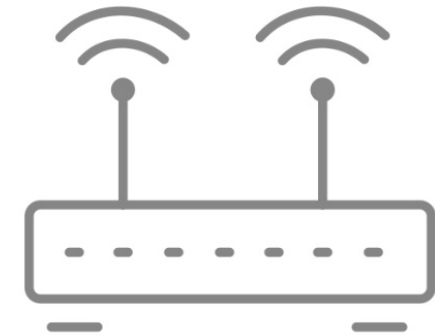


Durchschnittlich drei Stunden und zehn Minuten schaltet der Deutsche täglich sein Radio an.



Bayern war bereits bei der Einführung von UKW Vorreiter. 1949 sendete der BR (Bayerischer Rundfunk) als erster auf der "Welle der Freude" - so wurde UKW damals angepriesen. Der Vorteil lag seinerzeit besonders in der verbesserten Tonqualität und in den reduzierten Empfangsstörungen im Vergleich zur Mittel- und Langwelle, die zuvor genutzt wurden.

Seither hat sich an der Art und Weise, wie wir Radio hören, technisch wenig verändert. In den 1960er Jahren kam Stereoton hinzu, in den 1980er Jahren wurde das Programm mit RDS, dem "Radio Data System", um kurze Textinformationen, wie zum Beispiel dem Sendernamen, ergänzt.



UKW = Ultrakurzwelle

**AM =
Amplitudenmodulation**

FM = Frequenzmodulation

MHz = Megahertz

Aber gerade ab den 1980er Jahren wandelten sich die Hörgewohnheiten. Mit Ablösung der Schallplatte und Musikkassette durch die CD gewöhnten sich viele an den neuen, störungsfreien Klang. Und mit Aufkommen der MP3 wurde digitales Musikhören noch bequemer und mobiler. Das Radio hingegen dudelt wie eh und je – es rauscht, es sprazelt, und manchmal brummt es.

1987 machten sich europaweit Experten daran, dies zu ändern: Mitte der 1990er Jahre präsentierte man mit "DAB" (Digital Audio Broadcasting) einen Nachfolger für das analoge Radio. Der Erfolg blieb allerdings aus: DAB war störanfällig, die ersten Empfänger kosteten vierstellige Markbeträge und es gab kaum empfangbare Sender.

Einen Neuanfang gab es vor fünf Jahren – der Nachfolgestandard heißt DABplus (auch "DAB+" geschrieben). Der Vorteil zum alten DAB: Es gibt wesentlich mehr Sender, die Empfänger sind kaum teurer als herkömmliche Radios, und das System funktioniert technisch. Mit dem AAC-Verfahren steht auch eine wirksame Fehlerkorrektur des Signals zur Verfügung, Tonstörungen werden reduziert.

Harte Geduldsproben

DAB schaffte es nicht aus seiner Nische und stellte die wenigen Radioenthusiasten, die sich eines der wenigen verfügbaren Geräte kauften, oft auf harte Geduldsproben. Digitalradio war für die in die Jahre gekommene Ultrakurzwelle UKW keine Konkurrenz.

Wer sich heute in Nürnberg ein Digitalradio kauft, der benutzt es auf einer Insel der Glückseligen: Nahezu überall im Stadtgebiet kann man DABplus empfangen und aus über 40 Sendern wählen. Nicht nur die deutschlandweit verbreiteten Hörfunkstationen und die Angebote des Bayerischen Rundfunks sind zu hören, sondern auch alle Lokalradiostationen.

Wer unsicher ist, kann sich hier den Empfang am jeweiligen Ort prognostizieren lassen:



digitalradio.de

DIGITALRADIO IN DER REGION

In Ballungsgebieten ist die digitale Programmvvielfalt über DAB+ am größten:

In Nürnberg, Fürth, Erlangen und Schwabach sind mehr als 40 Stationen hörbar, darunter auch alle, die man über UKW empfangen kann.

Digitalradio funktioniert darüber hinaus nahezu im gesamten Verbreitungsgebiet unserer Zeitung, in einigen Gebieten braucht man aber eine gute Dach- bzw.

Außenantenne,

so zum Beispiel im Gebiet um den großen Brombachsee, Spalt, Gunzenhausen und Pleinfeld, Thalmässing und Greding, außerdem in Hersbruck, Happurg, sowie Neustadt an der Aisch und Emskirchen.

So klingt DABplus im Vergleich zu UKW

am Beispiel von Radio Z



UKW

Gerade bei den kleinen Sendern war die Tonqualität oft durch Rauschen getrübt – denn die Sender können ihr Programm nicht in der Stärke verbreiten, wie es zum Beispiel der BR kann. Rauschen gehört mit DABplus der Vergangenheit an – der Ton ist entweder glasklar, oder - ohne Empfang - hört man gar nichts.



DABplus

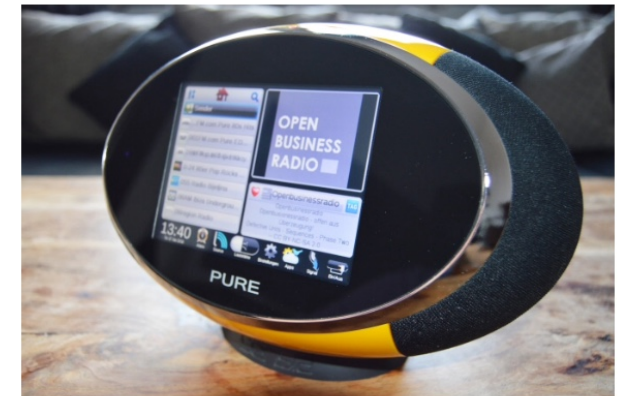


Zudem senden die Sender etliche Zusatzinformationen: In Farbe sieht man auf dem Display das Senderlogo, Plattencover, eine Wetterkarte, Verkehrsinformationen oder die aktuellen Börsenkurse. Das Display zeigt bei den meisten Sendern Name und Interpret des gerade laufenden Musikstücks, die aktuellen Schlagzeilen oder die Uhrzeit. Mit dem Dienst "Journaline" lassen sich Nachrichtentexte und breit gefächerte Zusatzinformationen verbreiten.

Doch, wo Licht, da auch Schatten:

DABplus ist zu DAB nicht kompatibel. Wer also ein Digitalradio vor 2011 gekauft hat, der kann es heute nicht mehr verwenden. Außerdem kostet der Aufbau und Lückenschluss im neuen digitalen Sendernetz Geld, das durch die Radiostationen allein nicht erwirtschaftet werden kann.

Daher hat die KEF (Kommission zur Ermittlung des Finanzbedarfs der Rundfunkanstalten) beschlossen, die Sendungen über Mittelwelle und Langwelle in Deutschland einzustellen. Auch die Kurzwelle, die für die Bundesrepublik vom Auslandssender Deutsche Welle bespielt wurde, schweigt. Am 31. Dezember 2015 stellten die letzten deutschen Mittel- und Langwellensender ihren Dienst ein.



DIGITALRADIO IST NICHT GLEICH DAB+

Wer heute digital Radio hören möchte, hat die Wahl: Über Satellit und den digitalen Kabelanschluss sind etliche Radioprogramme hörbar (DVB-S/C), als Empfänger dienen meist Set-Top-Boxen oder die Fernsehgeräte selbst. Über Antenne empfängt man digital nach dem Standard DAB+. Beliebt sind auch Internetradios, die Webradio empfangen, und Apps, mit denen die Radiostationen über das Internet auf den Tablet-PC oder das Smartphone geholt werden.

Internetradios und Apps setzen aber einen entsprechenden Zugang mit guter Geschwindigkeit und genügend Datennutzungsvolumen voraus (an letzterem scheitert ein ungetrübter mobiler Empfang über Smartphones häufig).

BR	Börse München	
Finanzindikatoren		09.02 20:55
		Vortag in %
DAX	8879,40	-1,11
TecDAX	1490,49	-0,64
MDAX	17744,62	-0,58
SDAX	7579,02	-1,74
Dow Jones	16031,05	0,02
Nasdaq	3960,97	0,01
S&P 500	1853,98	0,03
Euro Stoxx 50	2736,50	-1,75
Nikkei	16085,44	-5,40
Euro in US-Dollar .	1,1287	0,8227
Dt.Umlaufrendite(%)	0,12	-7,69
US-Rendite 30 J.(%)	2,56	-4,48
Rohöl, Brent(\$/bbl)	30,58	-7,92
Gold Ldn.(\$/31,1g)	1188,82	1,32
Quelle: TeleTrader		





Der Radioenthusiast Rainer Steinführ (im Bild) - er betreibt die Internet-Seite "Rettet unsere Radios", legt den Finger in die Wunde: Wenn Mittel- und Langwellenprogramme abgeschaltet werden, fehle im Notfall ein wichtiges Informationsinstrument. "Man kann den deutschen Rundfunk nicht nur auf Notprogramme kaprizieren", so Steinführ, "aber eine Notfallversorgung muss gewährleistet sein."

Das engmaschige DAB-Netz hält er genauso wie UKW hierfür für ungeeignet, denn jeder Sendeturm muss einzeln mit dem Radiosignal versorgt werden. Ist diese Versorgung unterbrochen, fällt der Sender aus. Auch bei der Reaktorkatastrophe von Fukushima am 11. März 2011 war dies der Fall.

"Zuerst", so sagt Steinführ, "brach der Mobilfunk weg". Durch das vorausgegangene Erdbeben schwiegen aber auch die Radiosender. Ein Hörfunkmitarbeiter fuhr zum Mittelwellensender und warnte die Bevölkerung, indem er die Meldungen mit einem Mikrofon direkt über den Sender verlas. "Diese Möglichkeit haben wir uns jetzt genommen."

Mittelwellen und Langwellen funktionierten auch noch dort, wo kaum Radioversorgung existiert: auf dem Schiff, in dünn besiedelten Gebieten oder im Hobbykeller.

Außerdem waren die Radiogeräte stromsparend. "Mit einem Satz Batterien konnte man eine ganze Woche durchhören", gibt Steinführ zu bedenken. "Ein Digitalradio hält nicht mal einen Tag durch. So ein DAB-Radio ist ja eigentlich ein kleiner Computer, das hat den fünf- bis zehnfachen Energiebedarf eines UKW-Radios."

100 Millionen Radiogeräte in Deutschland sind reif für

Auch das alte UKW-Radio sieht Steinführ in Gefahr. Seit der letzten Funkausstellung gilt der UKW-Ausstieg als beschlossene Sache. Wann es aber soweit ist, wurde offiziell noch nicht verlautbart. Radio-Experte Steinführ sagt: "Man munkelt 2025. Dann wären über 100 Millionen Radiogeräte in Deutschland reif für die Tonne."

MULTIPLEXE

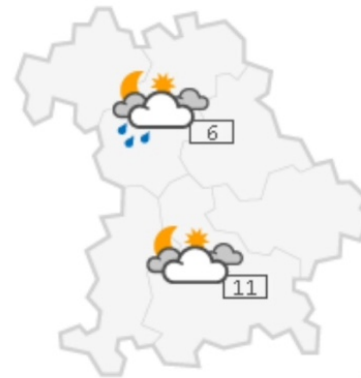
Als Multiplexe werden Programmpakete bezeichnet. Beim Digitalradio werden nicht einzelne Sender ausgestrahlt, sondern gleich mehrere auf einmal. In Nürnberg lassen sich über die vier verfügbaren Multiplexe vierzig Sender empfangen.

Man hört im so genannten "Bundesmux" zwölf Programme, über die Bayern-Muxe alle Programme des Bayerischen Rundfunks (darunter auch die Volksmusikwelle BR Heimat und das Jugendprogramm Puls) sowie die landesweit agierenden Privatsender Antenne Bayern und Rock Antenne, Galaxy, HOT, PN Eins Dance und Kultradio.

Über das Nürnberger Programmpaket sind alle Nürnberger Privatradios zu hören, die auch über Antenne senden, außerdem das Programm Megaradio aus Augsburg.



Wetter in Bayern



21:00 Uhr

GLEICHWELLENNETZE

Die Gleichwelle sorgt dafür, dass Programme des Bundesmuxes (DABplus-Multiplex, siehe auch Infokasten links) auch bundesweit empfangen werden können, ohne dass man den Sender wechseln muss.

Das gilt freilich auch für die Bayern-Multiplexe bzw. die Muxe aus anderen Bundesländern. Diese Funktion des Digitalradios ist besonders für Autofahrer interessant, die weite Strecken zurücklegen. Sie können so unterbrechungsfrei Radio hören – solange sie nicht durch ein unversorgtes Gebiet fahren.



AUDIO: Astrid (30) und Max Linke (33)

lieben ihr Digitalradio



Sie ist
Fremdsprachenkorrespondentin, er
Sozialwirt. Sie berichten im Audio,
wie sie ihr Digitalradio nutzen

Andreas Seuberth (58)

vermisst die Aufnahmefunktion



"Ich höre sehr gerne Klassik und Jazzsendungen, die oft mitten in der Nacht laufen. Ich bin vom Digitalradio begeistert, weil nichts mehr rauscht und der Ton klar und störungsfrei ist. Allerdings gibt es kaum Musiksendungen als Podcast.

Darum würde ich gerne, wie man es beim Videorekorder macht, einzelne Radiosendungen mit einem Timer programmieren können. Leider gibt es kein Digitalradio mit dieser Funktion. UKW-Radios mit Timeraufnahme gibt es, ich habe auch eins, aber das rauscht bei leisen Musikpassagen vernehmlich."

Wer heute ein neues Radio kauft, sollte sich überlegen, ob es nicht doch ein Digitalradio werden soll. Viele Geräte erweisen sich als guter Kompromiss, weil sie sowohl ein herkömmliches UKW-Empfangsteil haben und zudem DABplus empfangen können.

80 Prozent Versorgung

Denn außerhalb der Ballungsräume gibt es nicht überall guten Digitalempfang und eine so hohe Senderauswahl wie in Nürnberg, Fürth, Erlangen oder Schwabach. Und nicht überall ist jeder Lokalsender im Digitalzeitalter angekommen. Bis Ende des Jahres sollen aber über 80 Prozent der Fläche Deutschlands mit Digitalradio versorgt sein. Bis dahin muss man gegebenenfalls noch hin- und herschalten zwischen DABplus und UKW.

DIGITALRADIO IM DRITTEN ANLAUF

Von 1989 bis 1999 sendete das digitale Satellitenradio DSR, das sich als Misserfolg erwies, da nur 16 Kanäle übertragen wurden und die Empfänger sehr teuer waren.

Auch das Astra Digital Radio (ADR) konnte sich nicht durchsetzen und wurde letztlich eingestellt.

Der zweite Anlauf war DAB. Zwischen 1995 und 2011 waren besonders in den Ballungsräumen über Antenne DAB-Sender zu empfangen. Die Entwicklung der Technik begann schon 1987 und wurde im Rahmen des "EUREKA"-Projekts massiv mit EU-Geldern gefördert.

Auch die Sender erhielten staatliche Subventionen, in Deutschland hat das aber alles nichts genützt: Wenige empfangbare Programme und teils sehr teure Geräte erwiesen sich für die Radiohörer als unattraktiv.

Zudem war das alte DAB recht störepfindlich.

Insgesamt wurden in Deutschland nur etwa 500.000 Empfänger verkauft – gemessen an deutlich mehr als hundert Millionen analoger Radios ein verschwindend geringer Anteil.

Mit dem neuen Standard DAB+ nimmt das Digitalradio in Deutschland nun einen dritten Anlauf – mit wachsendem Erfolg:

Etwa zehn Prozent der bayerischen Haushalte haben inzwischen mindestens ein digitales DAB+-Radio, es gibt seit dem Neustart 2011 eine gute Auswahl unterschiedlicher Geräte und vor allen mehr Programme in besserer Qualität als über die analoge Ultrakurzwelle.

**Michael Fohrn**

SamSon-Mitarbeiter

...freut sich über die
Digitalsender,
würde sein altes
UKW-Radio aber
nur ungern
wegwerfen.

Fotos: Michael Fohrn, colourbox.de, Hans-
Joachim Winckler

RADIO-VERTRIEB
— FÜRTH —

