

BLM

Bayerische
Landeszentrale für
neue Medien

Sende- und
Verbreitungsverzeichnis
für private
Rundfunkangebote
in Bayern

2022

Wellenspiegel



MEN

SCH

MEDI

EN

TECH

NIK

Ganz egal, ob beim Einkaufen, im Homeoffice oder in Sachen Freizeit - die Digitalisierung hat längst alle Lebensbereiche erreicht. Die Pandemie war ein Turbo für diese Entwicklung.

Die Medien sind Vorreiter und Taktgeber der Digitalisierung. Technologie, Plattformen und neue digitale Kanäle: Der Rundfunk begann deutlich früher mit der Digitalisierung als andere Branchen. So ist er - gerade in Krisenzeiten - eine stabile Basis für das gesellschaftliche Miteinander.

Das ist gut und wichtig. Und das bleibt systemrelevant. In der immer komplexeren und unübersichtlicheren Medienlandschaft braucht es klare Wegweiser. Klar ist: Qualitativ hochwertige Inhalte sind die DNA der bayerischen Lokalsender. Klar ist aber auch: Stabile und gut ausgebaute Infrastrukturen bilden das Rückgrat der einzigartigen und vielfältigen Rundfunklandschaft im Freistaat.

Deshalb stellt die Bayerische Landeszentrale für neue Medien (BLM) mit dem Wellenspiegel auch 2022 wieder einen Kompass für die privaten Rundfunkangebote in Bayern zur Verfügung. Er beleuchtet die Branche von ihrer technischen Seite und bietet einen umfassenden Überblick über alle Empfangsmöglichkeiten für private Hörfunkprogramme und TV-Angebote im Freistaat.

Wie erfolgreich die Landeszentrale beim Aufbau der lokalen, regionalen und landesweiten technischen Infrastrukturen für private Rundfunkangebote in Bayern war und ist, dokumentiert die vor Ihnen liegende, völlig neu überarbeitete Ausgabe.

Der Wellenspiegel befasst sich traditionell mit der terrestrischen Verbreitung von Rundfunk, lässt aber andere Verbreitungswege und Innovationen nicht außen vor.



Ich bin davon überzeugt: Die terrestrische Rundfunkverbreitung bietet auch in Zukunft allen Bürgerinnen und Bürgern eine niedrigschwellige, kostengünstige und verlässliche Versorgung mit Information, Service und Unterhaltung - stationär oder mobil, jederzeit auf vielen unterschiedlichen Endgeräten und auf der Basis sicherer und nachhaltiger Netze.

DR. THORSTEN SCHMIEGE
PRÄSIDENT DER BLM

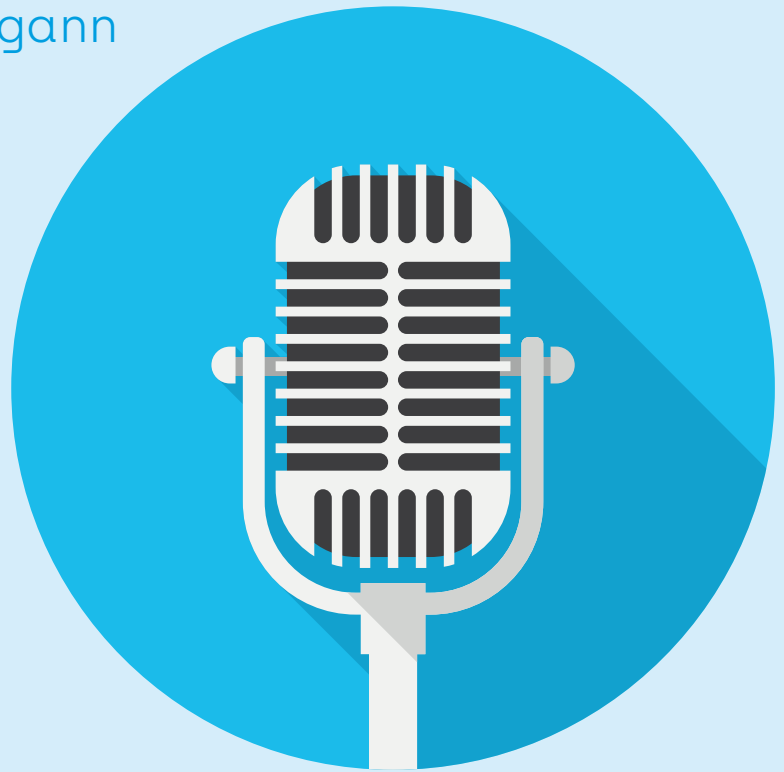
03	Editorial
04	Inhaltsverzeichnis
05	TECH
06	Technik für private Rundfunkangebote
07	Service für private Rundfunkangebote
08	Der Medienstandort Bayern
09	RADIO
10	Private Hörfunkangebote
11	DAB+ Digitaler Hörfunk
12	DAB+ Landesweiter Hörfunk
13	DAB+ Lokaler Hörfunk
22	DAB+ Bundesweiter Hörfunk
23	UKW Analoges Hörfunk
24	UKW Landesweiter Hörfunk
26	UKW Lokaler Hörfunk
36	Satellitenhörfunk
37	Online Audio
39	FERNSEHEN
40	Private Fernsehangebote
42	Digitales Antennenfernsehen (DVB-T2 HD)
43	Lokales und landesweites Fernsehen in Bayern
44	Lokal-TV im Kabel
45	Lokal-TV über Satellit
46	Hybrides Fernsehen
47	Links – Impressum

TECH



Wie alles begann

TECH



VOR KNAPP 100 JAHREN gab es erstmals Rundfunk in Deutschland. Nach Ausräumung der Fehlentwicklungen unter dem Nationalsozialismus entstanden in den Nachkriegsjahren die öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten. In Bayern war dies 1949 der Bayerische Rundfunk (BR).

GUT 30 JAHRE SPÄTER entstand das sogenannte „duale Rundfunksystem“. 1985 wurde die Bayerische Landeszentrale für neue Medien (BLM) auf der Basis des Medienerprobungs- und -entwicklungsgesetzes (MEG) gegründet. Seitdem dürfen neben dem BR auch private Unternehmen Rundfunkprogramme (Radio und Fernsehen) verbreiten, benötigen dafür aber in der Regel eine Genehmigung der BLM. Dieses Nebeneinander von privatem und öffentlich-rechtlichem Rundfunk wird als „duales Rundfunksystem“ bezeichnet. Die BLM baute seitdem eine deutschlandweit einmalig vielfältige private Medienlandschaft auf. Sie entwickelt und fördert neben anderen Aufgaben auch die notwendige technische Infrastruktur zur Versorgung der bayerischen Bevölkerung in allen Landesteilen des Freistaats. Diese technische Infrastruktur besteht aus terrestrischen Frequenzen, Kanälen

in Kabelnetzen, Transpondern auf Satelliten oder der Verbreitung im Internet. Sie dient der Übertragung der Programmangebote vom jeweiligen Studio zum Verbraucher.

DIE TECHNISCHE INFRASTRUKTUR ermöglichte den im Medienbereich Tätigen die Schaffung einer vielfältigen Medienlandschaft im Freistaat. Sie zeichnet sich aus durch eine hohe Anpassbarkeit und Flexibilität. Die eingesetzte Infrastruktur ist robust und zellular zugleich und kann auf neue Herausforderungen erfolgreich reagieren. Der wohl weitreichendste Veränderungsprozess für das Gesamtsystem war und ist die Digitalisierung. Diese wurde im Rundfunksektor sehr früh und bereits fast vollständig umgesetzt. Zug um Zug wurden einzelne Infrastrukturkomponenten, wie z. B. Satellitenkanäle oder terrestrische TV-Kanäle, mit Vorteil für alle Beteiligten digitalisiert.

DIE BLM sorgt dabei mit ihren technischen Optimierungen und auch Fördermaßnahmen für Hörfunk und Fernsehen für ein stabiles Gleichgewicht dieser Medienlandschaft. Dabei immer mit Blick: Die Erhaltung und Steigerung der Vielfalt der Angebote.

Die BLM als technischer „Enabler“

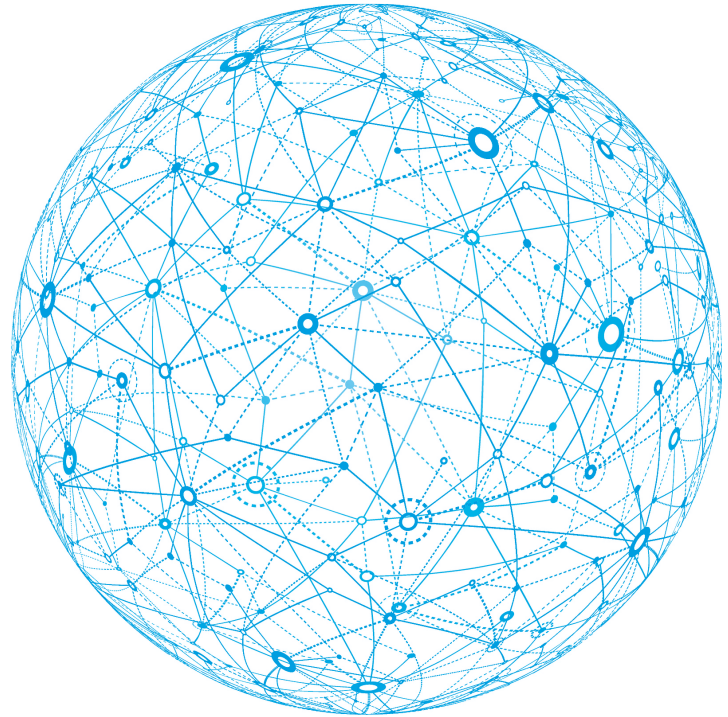
IN VERHANDLUNGEN mit Netzbetreibern, Satellitenanbietern wie auch der Bundesnetzagentur und den Rundfunk-Bedarfsträgern in Bayern fungiert die BLM als ‚starke Stimme‘ für die privaten Anbieter, um eine bestmögliche Versorgung und ein passendes Kosten-Nutzen-Verhältnis für den privaten Rundfunk zu erzielen.

Wichtige Meilensteine auf dem Weg zur Optimierung der Medieninfrastruktur für privaten Hörfunk in Bayern waren die Ende 2016 abgeschlossene Kooperationsvereinbarung im Bereich des Betriebs von DAB-Netzen mit dem Bayerischen Rundfunk (BR) und der Kauf der UKW-Sendernetze von der Media Broadcast im Jahr 2018.

Dank des Einsatzes der Landeszentrale für eine Erhöhung und Fortführung der Förderung durch den Freistaat Bayern wurde die Verbreitung der Lokalfernsehprogramme in HD-Qualität über Satellit realisiert und im Kabel und Internet ausgebaut.

Rundfunkplanung mit MEDIS

DIE BLM hat zu Beginn der 90er Jahre ein innovatives Medien-Informationssystem (kurz MEDIS) aufgebaut und weiterentwickelt. Es wird vor allem für die technische Rundfunkplanung eingesetzt und ergänzt die technische Frequenzplanung. MEDIS unterstützt mithilfe modernster Computersimulation in Fragen des Ressourcenmanagements, von Bedarfsanalysen und der Präsentation von technischen Versorgungsgebieten. MEDIS verknüpft technische und sozioökonomische Fachdaten mit



detaillierten raumbezogenen Daten zur Topografie. Damit liefert MEDIS wertvolle Informationen für die technische Versorgung mit privaten Rundfunkangeboten in Bayern mit dem Ziel: bestmögliche technische Reichweite schaffen.

Monitoring mit SBS

SBS STEHT FÜR Sende-Betrieb-Service. Die BLM hat dieses System eingerichtet, um für die Anbieter ein Monitoring der in Betrieb befindlichen Sendeanlagen für UKW und DAB wie auch Zustandsmitteilungen aus dem Zuführungsnetz (u. a. Lokal-TV) im 24/7-Betrieb zu gewährleisten. Mit dem SBS sollen alle Informationen über Netzänderungen bei den Betroffenen ohne Verzögerung vorliegen. So soll aber auch eine Qualitätsbewertung für die Rundfunknetze möglich sein. Mit SBS können damit Schwachstellen analysiert und beseitigt werden.

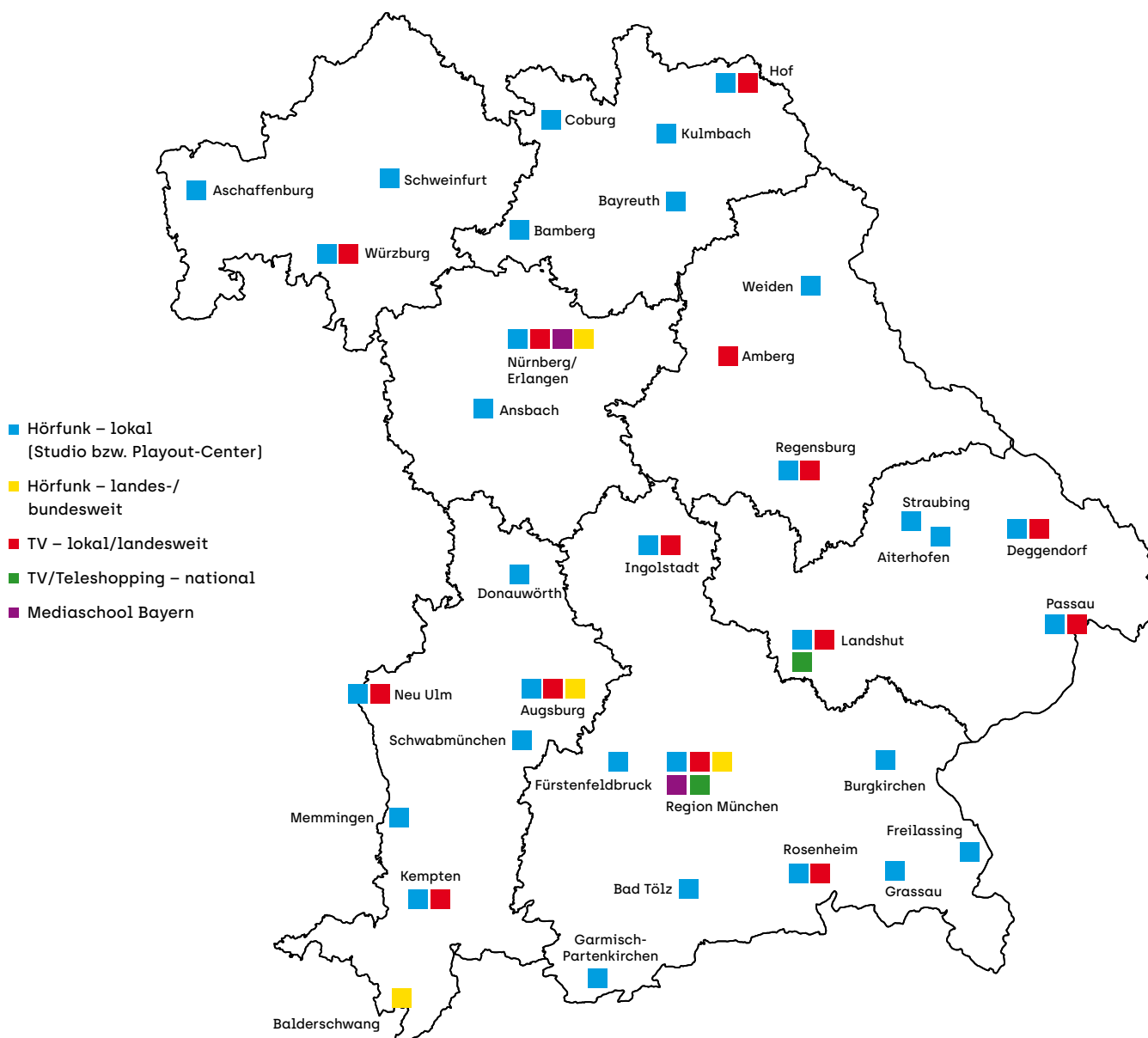
Sendestudios für private Rundfunkangebote

Gut aufgestellt: Medienstandort Bayern

DER MEDIENSTANDORT BAYERN

zeichnet sich vor allem durch seine Vielfalt und seine Wirtschaftskraft aus. Die Basis und den Motor liefert die technische Infrastruktur. Rund 10.000 Menschen sind alleine im privaten Rundfunk im Freistaat beschäftigt. In der wirtschaftlichen Perspektive stehen die Medienunternehmen des privaten Rundfunks in Bayern im Deutschlandvergleich gut da. Sie er-

wirtschaften einen überdurchschnittlich großen Anteil am deutschlandweiten Gesamtumsatz des privaten Rundfunkmarktes. Die unten stehende Karte zeigt die über alle Landesteile des Freistaats dezentral verteilten Studio-standorte für private Rundfunkangebote in Bayern. Die BLM ist dabei bemüht, die Position im Markt und die Wettbewerbsfähigkeit der bayerischen Medienwirtschaft zu stärken.





R

A

D



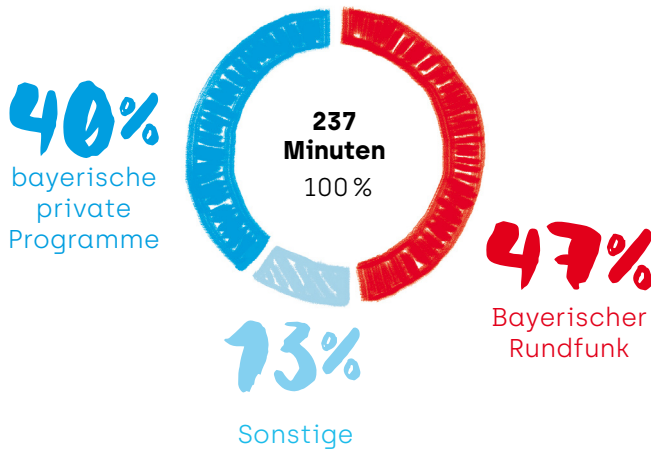
I

O

RADIO ist mit knapp 100 Jahren das älteste elektronische Medium. Mit nahezu 4 Stunden Nutzung am Tag (Funkanalyse Bayern 2021) bleibt Radio gefolgt von Fernsehen das meistgenutzte Basismedium in allen Lebenswelten.

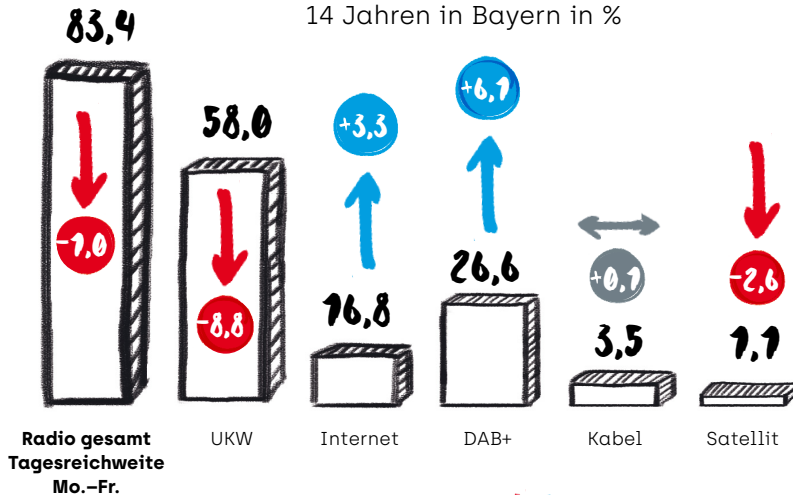
HÖRDAUER RADIO

Marktanteile Mo.–Fr.
Bevölkerung ab 14 Jahre in Bayern



TAGESREICHWEITE

Mo.–Fr. | Bevölkerung ab 14 Jahren in Bayern in %



Quelle: Funkanalyse Bayern 2021

↑ ↓ Veränderung seit 2020
in Prozentpunkten

DIE TAGESREICHWEITE von Radio lag 2021 in Bayern bei 83,4 % der Bevölkerung ab 14 Jahren. Dabei geht die Nutzung über analoge terrestrische UKW-Frequenzen seit einigen Jahren deutlich zurück, während die digitale Nutzung über DAB+ und Internet stetig zunimmt.

GRUNDLAGE für die erfolgreiche Positionierung der privaten Angebote im Markt ist die leistungsfähige und moderne technische Infrastruktur für den Hörfunk, die die BLM sowohl für analoge als auch für digitale Hörfunkprogramme ermöglichte.

DIE INFRASTRUKTUR für die analoge und digitale Versorgung aller Landesteile in Bayern mit privaten Hörfunkangeboten wird über ca. 250 terrestrische UKW-Frequenzen und ca. 210 DAB-Sendeanlagen gesichert. Der technische Versorgungsgrad für die UKW-Verbreitung liegt bei über 98 %.

Bereits im Jahr 1999 hat die Landeszentrale begonnen, für den Freistaat mit DAB eine digitale landesweite Hörfunkversorgung aufzubauen. Inzwischen haben die fünf landesweiten DAB-Programme eine Indoor-Reichweite von 96 %.

Für Lokalradios hat die BLM schon frühzeitig Versorgungsgebiete in München, Augsburg, Ingolstadt und Nürnberg im Digitalradio-Standard in Betrieb genommen. Inzwischen werden dank einer Kooperation mit dem Bayerischen Rundfunk 82 lokale und regionale DAB-Programme in sieben Regionen über DAB verbreitet. Die Indoor-Reichweite liegt je nach Region zwischen 74 % und 97 %.

Seit 2011 können in Bayern auch bundesweite DAB+ Radioprogramme empfangen werden. Der technische Ausbau erreicht aktuell eine großflächige Versorgung im Freistaat. Im Herbst 2020 startete zudem der 2. bundesweite Multiplex (s. Seite 22).

RADIO ist das letzte verbliebene elektronische Medium, das analog verbreitet wird. Der UKW-Bereich ist jedoch europaweit ausgeplant und bietet keine Entwicklungsmöglichkeit mehr.

DIGITAL AUDIO BROADCASTING (DAB) ist der technische Standard für die digitale, terrestrische Hörfunk-Übertragung. Mit einem DAB-Radio können in der Regel neben den Digitalradioprogrammen auch die UKW-Programme empfangen werden. Digitalradio ist aufgrund seiner Vorteile eine zukunftsfähige Technologie, die den modernen Ansprüchen an einen nachhaltigen Lebensstil unserer Gesellschaft sehr entgegenkommt.

4,5 MIO.

DIGITALRADIO-RECEIVER

IN BAYERN (2021).

AKTUELL können in Bayern 82 lokale, 5 landesweite und 23 bundesweite private DAB+-Programme empfangen werden. Hinzu kommen 10 Angebote des Bayerischen Rundfunks und 3 Angebote von Deutschlandradio. Damit ist Bayern in Sachen Digitalradio Vorreiter in Deutschland. Dieser Vormarsch von DAB+ zeigt sich auch deutlich in der gestiegenen Marktdurchdringung mit Endgeräten. In fast 40% der bayerischen Haushalte ist ein Digitalradioempfänger vorhanden und in Gebrauch.

DIE VORTEILE VON DAB zeigen sich neben der größeren Programmvierfalt besonders bei der mobilen Nutzung, da z. B. störende Reflexionen z. B. in bergigen Gebieten entfallen. Seit Ende 2020 müssen alle neu verkauften Autos mit DAB+-Geräten ausgestattet sein. Dies gilt auch für neue stationäre Radiogeräte mit Display.

- größere Programmvierfalt
- klarer Sound ohne Störgeräusche
- ökologisch wertvoller, da geringerer Energieverbrauch und weniger elektromagnetische Belastung
- informativer, da genauere Stau- und Zusatzinformationen
- komfortabler durch sehr einfache Bedienfunktionen
- kostengünstiger für den Radioanbieter in der Verbreitung gegenüber UKW und Internet
- zukunftssicher, weil Digitalradio ein europäischer Standard ist

EIN WEITERER VORTEIL ist der Katastrophen-Warndienst EWF, der für die Ausstrahlung über DAB+ entwickelt wurde. Im Gegensatz zu Warnungen über Mobilfunk (Internet) können alle geeigneten DAB+-Empfangsgeräte zeitgleich und schneller erreicht werden. Auch haben die Katastrophen im Jahr 2021 (Hochwasser) gezeigt, dass insbesondere Rundfunkstandorte an exponierten Lagen und mit besonderer Absicherung, die Bevölkerung deutlich sicherer informieren können als andere Technologien. Sollte sich EWF in den Empfängern durchsetzen, so ist es auch möglich diese im Gefahrenfall aus dem Standby-Betrieb zu "wecken". Der Warnhinweis kann sprachneutral erzeugt werden, sodass parallel auch fremdsprachige Verkehrsteilnehmer in ihrer Muttersprache informiert werden können. Für das Jahr 2022 ist ein erster großflächiger Test dieser Technologie in Bayern geplant.



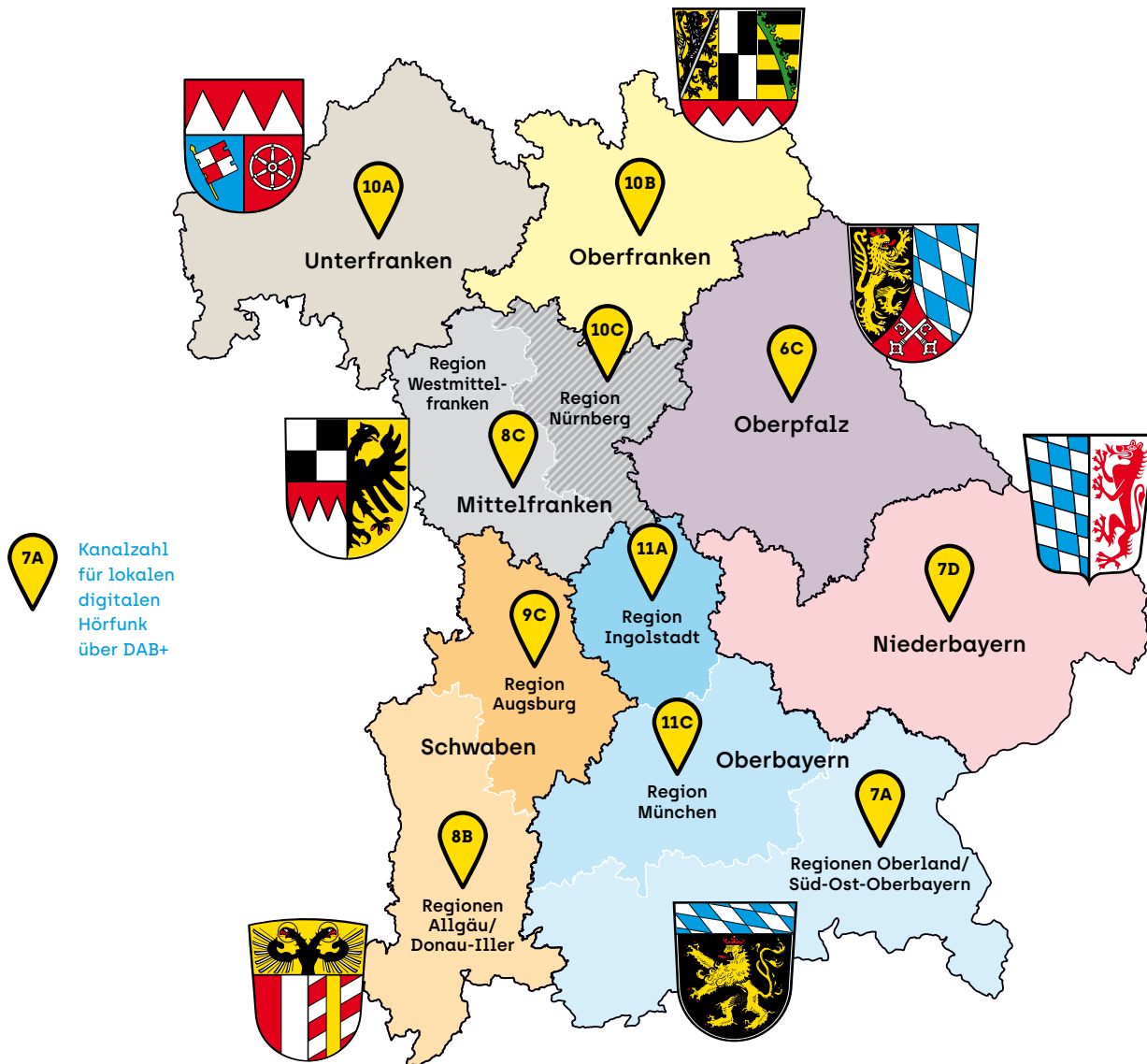
IN BAYERN werden heute 5 landesweite private Digitalradioprogramme angeboten. Das Programm Antenne Bayern wird technisch über das landesweite Sendernetz des Bayerischen Rundfunks auf Kanal 11D verbreitet. Es hat eine technische Indoor-Reichweite von rund 12 Mio. Einwohnern in Bayern. Die weiteren 4 landesweiten Programme Arabella Bayern, egoFM, Radio Teddy und Rock Antenne Bayern werden von der Bayern Digital Radio GmbH über die regionalen DAB-Netze des Bayerischen Rundfunks (Unterfran-

ken, Oberfranken, Mittelfranken, Oberpfalz, Niederbayern, Oberbayern und Schwaben) ausgestrahlt. Die technische Reichweite entspricht der des DAB-Netzes Bayern 11D. Die Verbreitung all dieser landesweiten Digitalradioprogramme über die Sendernetze des Bayerischen Rundfunks basiert auf einer Kooperation zwischen BLM und BR, die seit 2017 umgesetzt wird. Derzeit beträgt die Versorgung für alle landesweiten DAB-Programme über 96% Indoor-Reichweite.



Programm	Empfangsgebiet Kanal
1 Antenne Bayern	Bayern gesamt 11D
2 Arabella Bayern	Unterfranken 10A Mittelfranken 8C Oberfranken 10B Niederbayern 7D Oberpfalz 6C Oberbayern-Schwaben 10A
3 egoFM	
4 Radio Teddy	
5 Rock Antenne Bayern	





FÜR DIE BLM ist die Digitalisierung des Hörfunks ein zentrales Anliegen. Mit einer möglichst gleichwertigen Versorgung aller Landesteile des Freistaats wurde die erfolgreiche dezentrale Struktur von Lokalradio auch in der digitalen Radiowelt erhalten und ausgebaut. Diese Ziele konnten mittels der kontinuierlichen Weiterentwicklung der lokalen/regionalen DAB-Netze durch die Bayern Digital Radio GmbH (BDR) sowie auf Basis des Infrastruktur-Sharings zwischen BR und BLM erreicht werden. Auf dieser Grundlage werden seit Mitte 2017 die Bezirke Unterfranken, Oberfranken und Mittelfranken mit lokalen DAB-Programmen versorgt. Im Juli 2018 folgten dann die Bezirke Oberpfalz

und Niederbayern. Für den südlichen Teil des Freistaats wurden ab 2019 in den Regionen Oberland/Süd-Ost-Oberbayern und Allgäu/Donau-Iller neue Sendernetze durch die BDR aufgebaut. Die Finanzierung dieses Netzausbaus für den privaten Hörfunk war nur mit einer Anschubförderung durch den Freistaat Bayern möglich.

Mit diesem Netzkonzept können je Region bis zu 14 private, lokale Digitalradioprogramme ausgestrahlt werden. Seit Anfang 2021 werden alle von der BLM genehmigten UKW-Hörfunkangebote auch über DAB+ digital terrestrisch verbreitet. Neben den bestehenden Radioprogrammen finden in den DAB+-Netzen auch neue Angebote Platz.



Unterfranken

Bevölkerung [Bev.] 1,3 Mio. Ew.
Indoorversorgung 90 % Bev.
Outdoorversorgung 98 % Bev.
Straßenabdeckung 97%**

** umfasst Autobahnen und Bundes-, Staats- und wichtige Gemeindestraßen

Aschaffenburg [Stadt und Lkr.]
Bad Kissingen
Haßberge
Kitzingen
Main-Spessart
Miltenberg
Rhön-Grabfeld
Schweinfurt [Stadt und Lkr.]
Würzburg [Stadt und Lkr.]

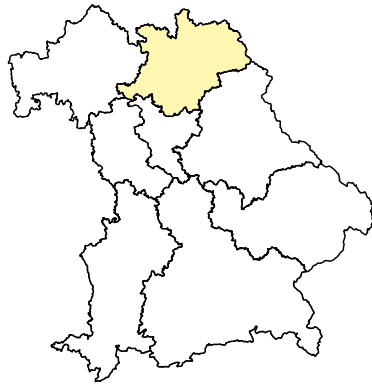
Unterfranken



Kanal 10A*

Galaxy Aschaffenburg
Radio Charivari Würzburg
Radio Gong Würzburg
Radio Hashtag+
Radio Primaton
Radio Primavera

* Auf diesem Kanal können im Bezirk Unterfranken auch die 4 landesweiten DAB-Programme Arabella Bayern, egoFM, Radio Teddy und Rock Antenne Bayern empfangen werden



Oberfranken

Bevölkerung (Bev.) 1,1 Mio. Ew.
Indoorversorgung 89 % Bev.
Outdoorversorgung 98 % Bev.
Straßenabdeckung 97%**

** umfasst Autobahnen und Bundes-, Staats-
und wichtige Gemeindestraßen

Bamberg (Stadt und Lkr.)
Bayreuth (Stadt und Lkr.)
Coburg (Stadt und Lkr.)
Forchheim
Hof (Stadt und Lkr.)
Kronach
Kulmbach
Lichtenfels
Wunsiedel im Fichtelgebirge

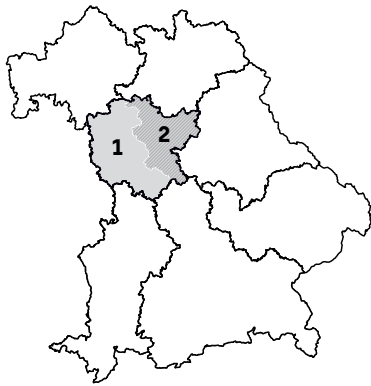
Oberfranken



Kanal 10B*

extra Radio
Galaxy Oberfranken
Radio Bamberg
Radio Eins
Radio Euroherz
Radio Mainwelle
Radio Plassenburg

* Auf diesem Kanal können im Bezirk Oberfranken auch die 4 landesweiten DAB-Programme Arabella Bayern, egoFM, Radio Teddy und Rock Antenne Bayern empfangen werden



Mittelfranken

Bevölkerung (Bev.) 1,8 Mio. Ew.
Indoorversorgung 97 % Bev.
Outdoorversorgung 99 % Bev.
Straßenabdeckung 98 %**

** umfasst Autobahnen und Bundes-, Staats- und wichtige Gemeindestraßen

1 Region Westmittelfranken

Ansbach (Stadt und Lkr.)
Neustadt an der Aisch–Bad Windsheim
Weißenburg-Gunzenhausen

2 Region 7 Nürnberg

Erlangen
Erlangen-Höchstadt
Fürth (Stadt und Lkr.)
Nürnberg
Nürnberger Land
Roth
Schwabach

Mittelfranken



Mittelfranken Kanal 8C*

Galaxy Mittelfranken
Radio 8



Region Nürnberg Kanal 10C

Charivari 98,6
Energy Nürnberg
Gong 97,1
Hit Radio N1
max neo
MEGARADIOMix
Mein Lieblingsradio
N90.4 ... Beat
Pirate Radio
Radio F
Radio Z
Star FM Nürnberg

* Auf diesem Kanal können im Bezirk Mittelfranken auch die 4 landesweiten DAB-Programme Arabella Bayern, egoFM, Radio Teddy und Rock Antenne Bayern empfangen werden



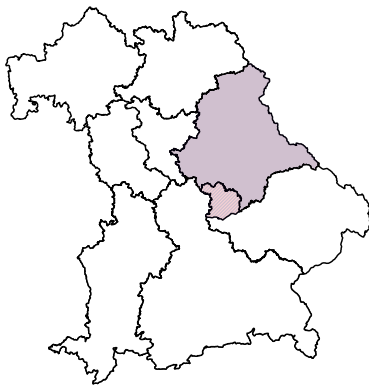
Oberpfalz



Kanal 6C*

Charivari Regensburg
 Charivari Cham**
 Charivari Kelheim**
 Charivari Neumarkt**
 Charivari Schwandorf**
 Galaxy Amberg-Weiden
 gong fm Regensburg
 Radio Ramasuri

* Auf diesen Kanälen können im Bezirk Oberpfalz auch die 4 landesweiten DAB-Programme Arabella Bayern, egoFM, Radio Teddy und Rock Antenne Bayern empfangen werden. Das DAB-Netz Oberpfalz 6C kann auch im nördlichen Landkreis Kelheim empfangen werden.
 ** dynamische Rekonfiguration



Oberpfalz

Bevölkerung 1,2 Mio. Ew.
 Indoorversorgung 90 % Bev.
 Outdoorversorgung 99 % Bev.
 Straßenabdeckung 99 %***

*** umfasst Autobahnen und Bundes-, Staats- und wichtige Gemeindestraßen

Amberg
 Amberg-Sulzbach
 Cham
 Kelheim
 Neumarkt in der Oberpfalz
 Neustadt an der Waldnaab
 Regensburg (Stadt und Lkr.)
 Schwandorf
 Tirschenreuth
 Weiden

18



RADIO

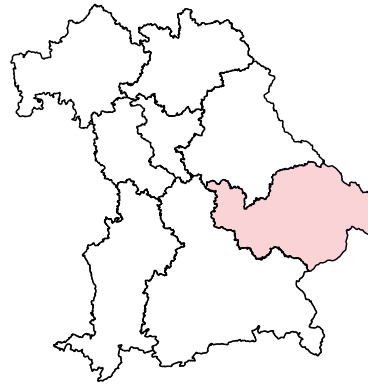
Niederbayern



Kanal 7D*

Galaxy Landshut
Galaxy Passau-Deggendorf
Oldie Welle Niederbayern
Radio AWN
Radio Trausnitz
unser Radio

* Auf diesem Kanal können im Bezirk Niederbayern auch die 4 Landesweiten DAB-Programme Arabella Bayern, egoFM, Radio Teddy und Rock Antenne Bayern empfangen werden



Niederbayern

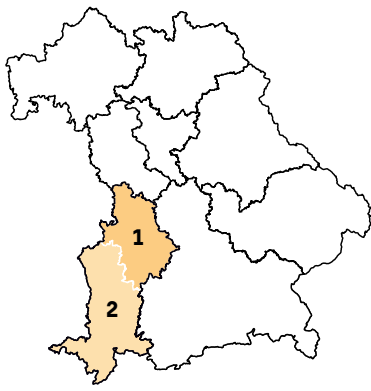
Bevölkerung 1,2 Mio. Ew.
Indoorversorgung 90 % Bev.
Outdoorversorgung 97 % Bev.
Straßenabdeckung 95 %**

** umfasst Autobahnen und Bundes-, Staats- und wichtige Gemeindestraßen

Deggendorf
Dingolfing-Landau
Freyung-Grafenau
Kelheim
Landshut (Stadt und Lkr.)
Passau (Stadt und Lkr.)
Regen
Rottal-Inn
Straubing
Straubing-Bogen

DAB+ Lokaler Hörfunk





Schwaben

Bevölkerung 1,9 Mio. Einw.
Indoorversorgung 76 % Bev.
Outdoorversorgung 97 % Bev.
Straßenabdeckung 97%*

* umfasst Autobahnen und Bundes-, Staats- und wichtige Gemeindestraßen

1 Region Augsburg

Aichach-Friedberg
Augsburg (Stadt und Lkr.)
Dillingen
Donau-Ries

2 Regionen Allgäu/ Donau-Iller

Günzburg
Lindau
Kaufbeuren
Kempten
Memmingen
Neu-Ulm
Oberallgäu
Ostallgäu
Unterallgäu

Schwaben



Region Augsburg Kanal 9C

Hitradio RT1
Mega 80s
MEGARADIOMix
Radio Augsburg
Radio Fantasy
Radio Fantasy Classix
Radio Fantasy Lounge
Radio Galaxy (Bayern)
Radio Schwaben
RT1 in the Mix
RT1 Nordschwaben
RT1 relax
Smart Radio



Regionen Allgäu/Donau-Iller Kanal 8B

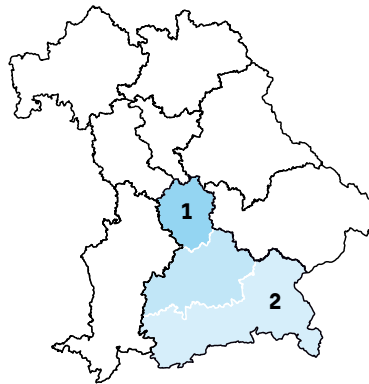
AllgäuHit
Donau 3 FM
Hitradio RT1 Südschwaben
Radio 7
Radio Fantasy
Radio Galaxy Allgäu
Radio Schwaben
Radio Seefunk
RSA Radio
RSA Radio Ostallgäu
RSA Radio Westallgäu

19



RADIO

DAB+ Lokaler Hörfunk



Oberbayern

Bevölkerung 4,7 Mio. Ew.
Indoorversorgung 83% Bev.
Outdoorversorgung 99% Bev.
Straßenabdeckung 97%**

** umfasst Autobahnen und Bundes-, Staats- und wichtige Gemeindestraßen

1 Region Ingolstadt

Eichstätt
Ingolstadt
Neuburg-Schrobenhausen
Pfaffenhofen an der Ilm

2 Regionen Oberland/ Süd-Ost-Oberbayern

Altötting
Bad Tölz-Wolfratshausen
Berchtesgadener Land
Garmisch-Partenkirchen
Miesbach
Mühldorf am Inn
Rosenheim (Stadt und Lkr.)
Traunstein
Weilheim-Schongau

Oberbayern



Region Ingolstadt
Kanal 11A*

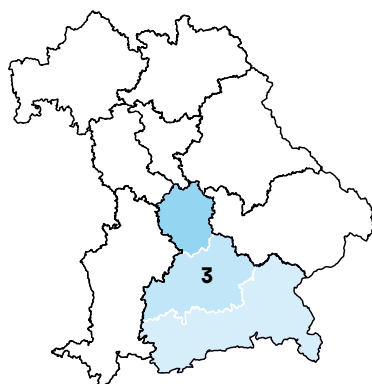
Galaxy Ingolstadt
Hitradio RT 1 Neuburg-
Schrobenhausen
Hoamatwelle
Mega 80s
MEGARADIOmix
Oldie Welle Ingolstadt
Radio IN



Regionen Oberland/
Süd-Ost-Oberbayern
Kanal 7A

AlpinFM
Bayernwelle Süd-Ost
Galaxy Rosenheim
Münchner Kirchenradio
Radio Alpenwelle
Radio BUH
Radio Charivari Rosenheim
Radio ISW
Radio Oberland
Radio TOP FM

* Kanalwechsel auf 6A in Vorbereitung



Oberbayern

3 Region München

Ebersberg
 Erding
 Freising
 Dachau
 Fürstenfeldbruck
 Landsberg am Lech
 München (Stadt und Lkr.)
 Starnberg

Oberbayern



Region München Kanal 11C

95,5 Charivari
 Digital Classix
 Energy München
 M94,5
 MEGARADIOmix
 Münchner Kirchenradio [MKR]
 Radio 2Day
 Radio Arabella
 Radio Feierwerk | Radio Lora
 Radio Galaxy [Bayern]
 Radio Gong 96,3
 Radio München
 Radio TOP FM

SEIT 2011 gibt es in Deutschland privaten bundesweiten Hörfunk, der über DAB+ verbreitet wird (1. bundesweiter Multiplex). Darin sind neben drei Programmen des Deutschlandfunks überwiegend private Programme enthalten. Im Jahr 2020 kam ein weiterer (2.) Multiplex mit ausschließlich privaten Programme hinzu, der aktuell ausgebaut wird.

	Multiplex 1	Multiplex 2
Netzbetreiber	Media Broadcast	Antenne Deutschland
Standorte in Deutschland	149	74
Versorgung Einwohner Indoor	Deutschland 88 % Bayern 86 %	Deutschland 63 % Bayern 48 %
Versorgung mobil	Deutschland 96 % Bayern 96 %	Deutschland 73 % Bayern 56 %
DAB-Kanal in Bayern	5C	9B 5D 12D
Private Programme	9	16

Weitere Details zur Versorgung der Multiplexe finden Sie unter www.dabplus.de/empfang

Multiplex 1

Kanal 5C

Absolut Relax
Energy
ERF Plus
Klassik Radio
Radio BOB!
Radio Horeb
Schlagerparadies
Schwarzwaldradio
sunshine live

Multiplex 2

Kanal 9B/5D/12D

80s80s
Absolut Bella
Absolut Germany
Absolut Hot
Absolut Oldie
Absolut Top
AIDAradio
Antenne Bayern
Brillux Radio (ab 5/2022)
Beats Radio
dpd Driversradio
Nostalgie
Rock Antenne
RTL Radio
Sportradio
Toggo Radio

NACH GRÜNDUNG der BLM im April 1985 gingen bereits am 29. Mai 1985 die ersten bayerischen Lokalradios im Sendegebiet München mit 3 terrestrischen UKW-Frequenzen und insgesamt 11 Anbietern auf Sendung. Der Anfang des analogen UKW-Hörfunks war durch eine große Knappheit an noch freien terrestrischen Frequenzen bestimmt. Durch den Genfer Wellenplan 1984 und die Baltic-Abkommen I und II wurde dieser Frequenzbereich für UKW-Radio erweitert und somit die technische Basis für die terrestrische Ausstrahlung von privaten Hörfunkprogrammen via UKW geschaffen. Die BLM hat in den 80er und 90er Jahren auf Basis dieser Frequenzressourcen für den privaten Rundfunk ein landes-

Die Planung und Koordinierung der jeweiligen UKW-Hörfunknetze, gefolgt vom technischen Aufbau der entsprechenden Infrastruktur, war und ist in ihrer Grundausrichtung geleitet von der Bayerischen Verfassung (Art. 3 Abs. 2) zur Sicherung und Förderung gleichwertiger Lebensverhältnisse.

ZUKUNFTSFÄHIG: BLM SICHERT UKW-SENDEBETRIEB

Der technische Betrieb dieser UKW-Hörfunknetze wurde bis zum 30. Juni 2018 größtenteils von der Media Broadcast durchgeführt. Nachdem die Media Broadcast bundesweit alle UKW-Sendeanlagen zum Verkauf anbot, wurden alle UKW-Sender in Bayern



1985

**START VON PRIVATEN
PROGRAMMANGEBOTEN
IN BAYERN**

weites UKW-Netz für das Programm Antenne Bayern und zusätzlich dezentral ausgerichtete lokale/regionale UKW-Netze für 70 lokale Hörfunkprogramme geplant, koordiniert und aufgebaut. Der Aufbau der technischen Infrastruktur erfolgte gemäß den Vorgaben des Art. 11 des Bayerischen Mediengesetzes (BayMG) unter Festlegung von Versorgungsgebieten, die den gewachsenen Wirtschafts-, Kultur- und Kommunikationsräumen in allen Landesteilen Bayerns Rechnung tragen. Damit ist in den vergangenen Jahren ein wertvoller Baustein für die Medien- und Kreativwirtschaft in Bayern entstanden. Die technische Verbreitung von Hörfunk über Kabel und Satellit spielt nach wie vor eine untergeordnete Rolle.

auf Initiative der Landeszentrale und in Abstimmung mit allen betroffenen Anbietern von der Bayerischen Medien Technik GmbH (bmt) übernommen und nahtlos weiterbetrieben. Das Frequenzspektrum für UKW ist seit Jahren technisch ausgeschöpft; neue Frequenzen für neue UKW-Radioprogramme sind nicht mehr realisierbar. Deshalb hat die BLM frühzeitig den notwendigen Wechsel auf das digitale Nachfolgesystem DAB+ vorbereitet und für Bayern gemeinsam mit dem Bayerischen Rundfunk technisch umgesetzt (s. S. 13 ff.). Damit ergeben sich für Radio neue Chancen und Möglichkeiten, auch weiterhin im medialen Vergleich der Tagesbegleiter Nr. 1 für die Bevölkerung zu bleiben.

SENDERNETZ VON ANTENNE BAYERN

42

TERRESTRISCHE

UKW-SENDER

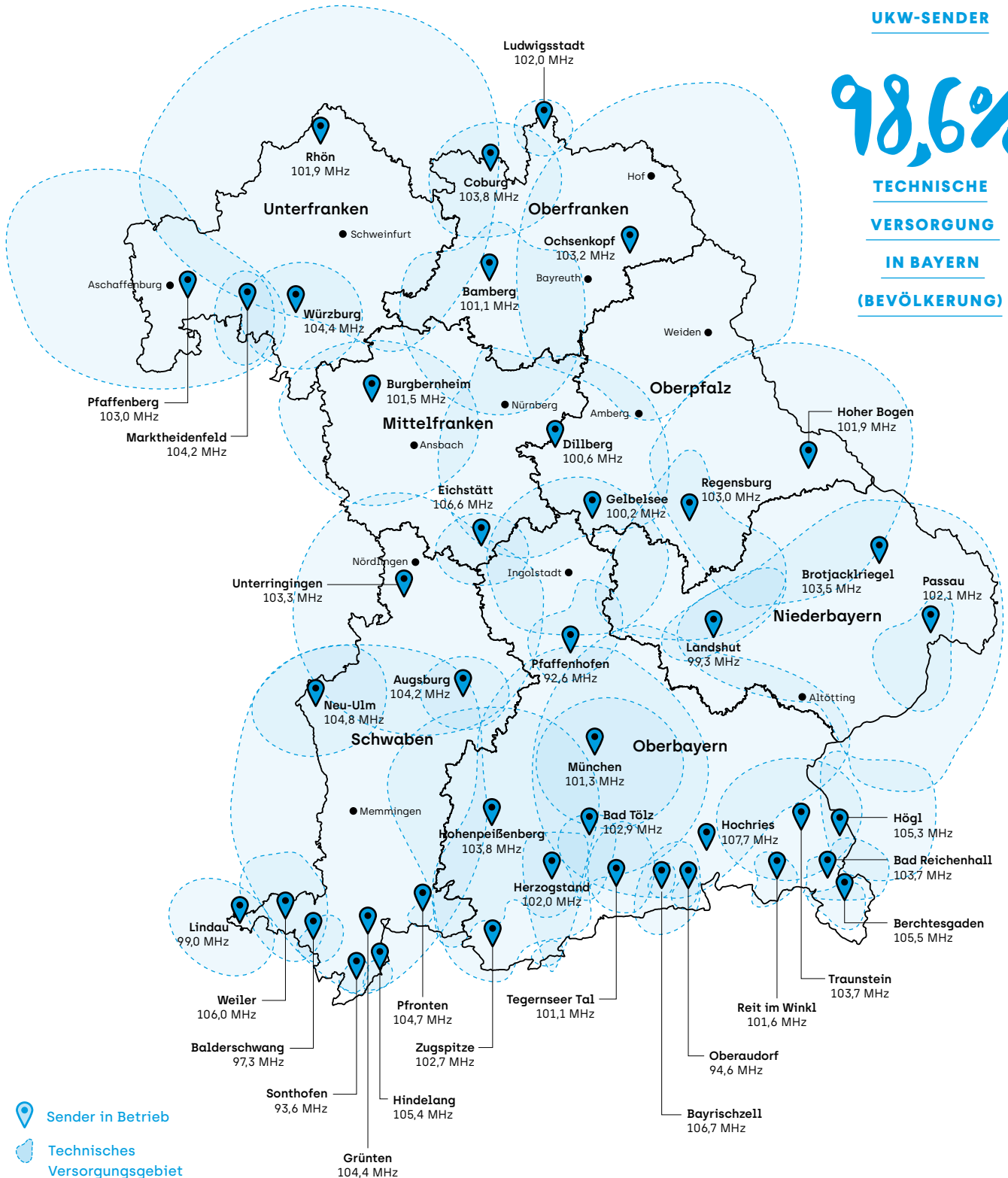
98,6%

TECHNISCHE

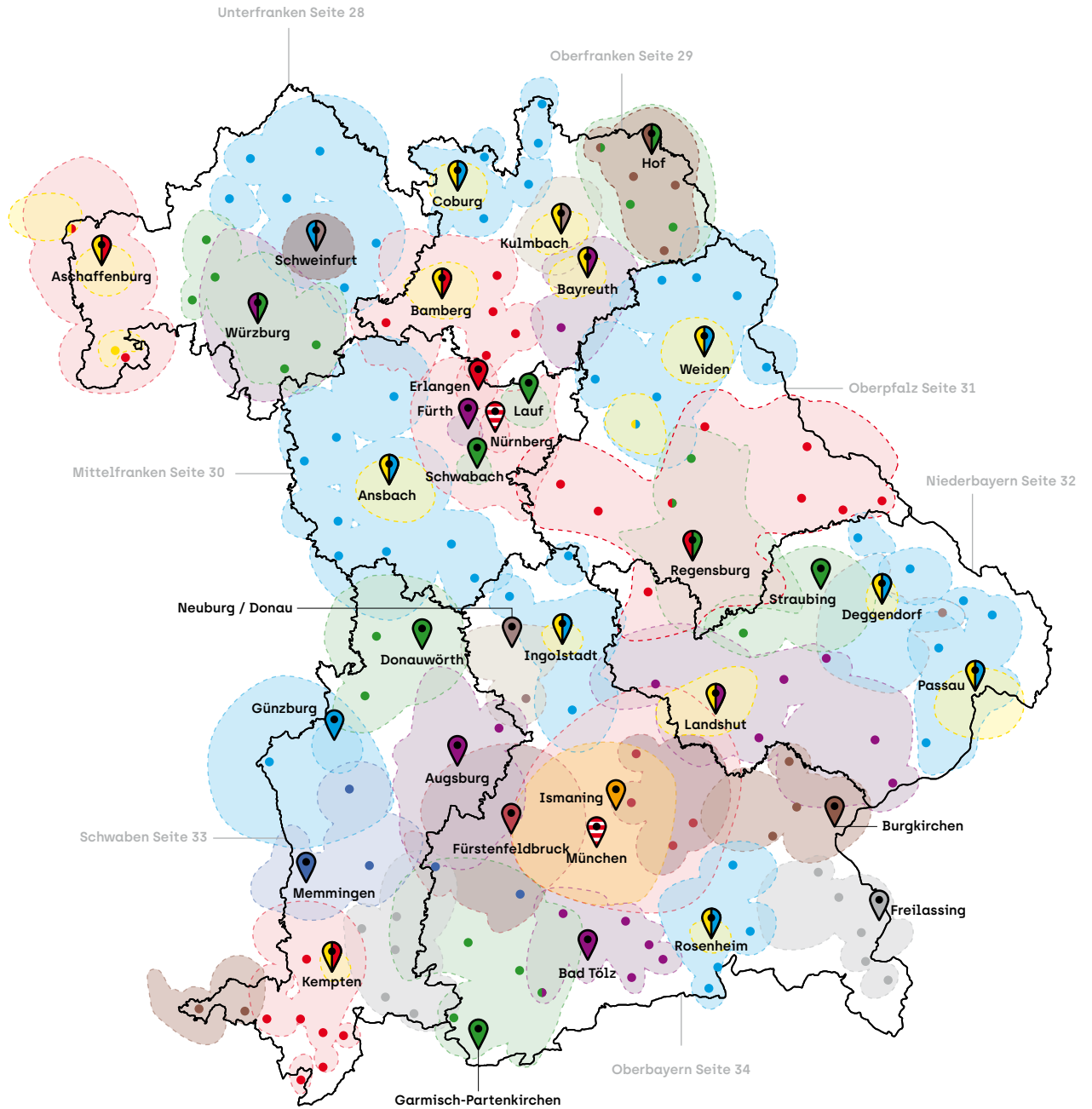
VERSORGUNG

IN BAYERN

(BEVÖLKERUNG)



Bezirk	Stadt/Gebiet	Frequenz
Unterfranken		
Rhön	Schweinfurt, Rhön, Bad Kissingen, Bad Brückenau	101,9 MHz
Pfaffenberg	Aschaffenburg, Main-Spessart	103,0 MHz
Würzburg	Würzburg	104,4 MHz
Marktheidenfeld	Marktheidenfeld und Umgebung	104,2 MHz
Oberfranken		
Bamberg	Bamberg, Fränkische Schweiz	101,1 MHz
Ochsenkopf	Hof, Bayreuth, Fichtelgebirge, Kulmbach, Frankenwald	103,2 MHz
Coburg	Coburg	103,8 MHz
Ludwigsstadt	Ludwigsstadt	102,0 MHz
Mittelfranken		
Dillberg	Nürnberg, Fürth, Erlangen, Schwabach	100,6 MHz
Burgbernheim	Ansbach, Frankenhöhe, Rothenburg, Bad Windsheim	101,5 MHz
Oberpfalz		
Dillberg	Amberg, Neumarkt/Opf.	100,6 MHz
Hoher Bogen	Cham, Oberpfälzer Wald	101,9 MHz
Regensburg	Regensburg, Schwandorf	103,0 MHz
Niederbayern		
Passau	Passau	102,1 MHz
Brotjacklriegel	Bayer. Wald, Straubing, Landshut, Deggendorf, Dingolfing, Pfarrkirchen	103,5 MHz
Landshut	Landshut	99,3 MHz
Oberbayern		
Berchtesgaden	Berchtesgaden	105,5 MHz
Bad Reichenhall	Bad Reichenhall	103,7 MHz
Högl	Berchtesgadener Land, Salzburg	105,3 MHz
Traunstein	Traunstein, Chiemgau	103,7 MHz
Reit im Winkl	Reit im Winkl	101,6 MHz
Hochries	Chiemgau, Rosenheim, Miesbach	107,7 MHz
Oberaudorf	Inntal, Kiefersfelden, Kufstein	94,6 MHz
Bayrischzell	Gemeinde Bayrischzell	106,7 MHz
Bad Tölz	Lenggries, Bad Tölz	102,9 MHz
Tegernseer Tal	Tegernsee, Rottach-Egern, Bad Wiessee	101,1 MHz
Herzogstand	Penzberg, Kochel a. See	102,0 MHz
Zugspitze	München, Fünf-Seen-Land, Augsburg, Garmisch, Oberland	102,7 MHz
Hohenpeißenberg	Fünf-Seen-Land, Weilheim, Schongau, Peißenberg, Landsberg	103,8 MHz
München	München	101,3 MHz
Gelbelsee	Ingolstadt, Neuburg/Donau, Altmühltal	100,2 MHz
Pfaffenhofen	Pfaffenhofen	92,6 MHz
Eichstätt	Stadt Eichstätt	106,6 MHz
Schwaben		
Augsburg	Stadt Augsburg	104,2 MHz
Unterringingen	Donau-Ries, Augsburg, Dillingen, Günzburg, Nördl. Ries, Neu-Ulm	103,3 MHz
Neu-Ulm	Neu-Ulm/Ulm	104,8 MHz
Pfronten	Pfronten und Umland	104,7 MHz
Grünten	Ostallgäu, Oberallgäu, Kaufbeuren, Sonthofen, Memmingen	104,4 MHz
Hindelang	Gemeinde Bad Hindelang	105,4 MHz
Sonthofen	Sonthofen und Umland	93,6 MHz
Balderschwang	Gemeinde Balderschwang	97,3 MHz
Weiler	Westallgäu	106,0 MHz
Lindau	Lindau	99,0 MHz



- Senderstandorte/Füllsender
- 📍 Studiostandort
- 📍 Lokaler Zweifrequenzstandort + Studiostandort
- 📍 Mehrfrequenzstandort + Studiostandort
- 🌐 Techn. Versorgungsgebiet

Lokale Einfrequenzstandorte

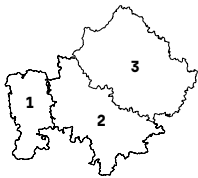
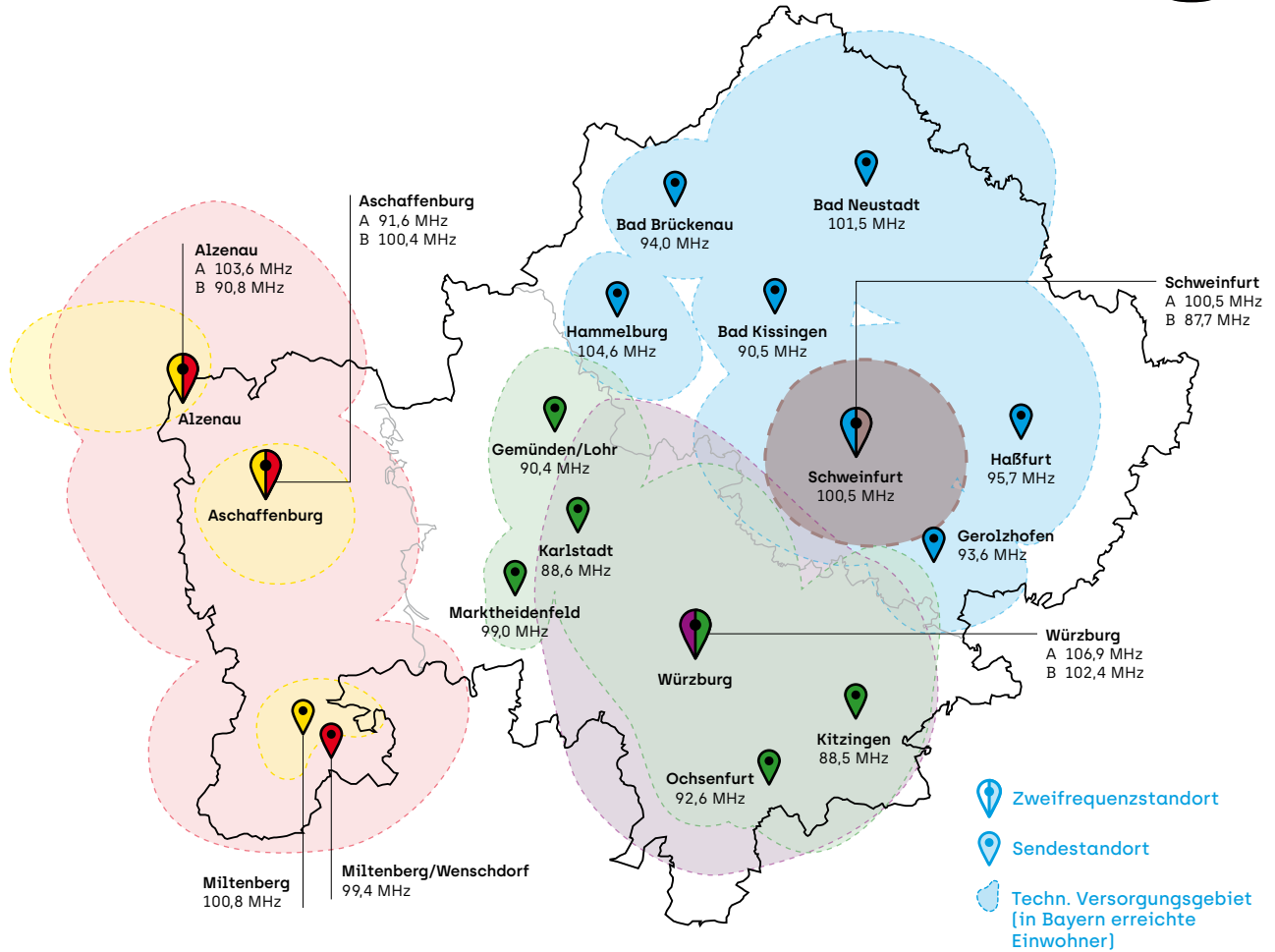
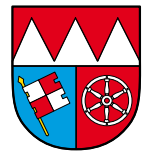
Bad Tölz		
Radio Alpenwelle	ALPENWEL	
Burgkirchen		
Radio ISW	--ISW---	
Donauwörth		
Hitradio RT1 Nordschwaben	RT1-NORD	
Fürstenfeldbruck		
Radio TOP FM	--TOP-FM	
Garmisch-Partenkirchen		
Radio Oberland	OBERLAND	
Kaufbeuren		
RSA Radio (Ostallgäu)	--RSA---	
Lindau		
RSA Radio (Westallgäu)	--RSA---	
Memmingen		
Hitradio RT1 Südschwaben	RT1-MM-	
Neuburg/Donau		
Hitradio RT1 Neuburg	-RT1-ND-	
Günzburg		
Donau 3 FM	DONAU3FM	
Straubing		
Radio AWN	--AWN---	
Traunstein		
Bayernwelle Südost	BAYWELLE	

Lokale Mehrfrequenzstandorte

München		
95.5 Charivari	-CHARI--	
Energy München	-ENERGY-	
LORA München	--LORA--	
Radio 2Day	--2DAY--	
Radio Arabella	ARABELLA	
Radio Feierwerk	FEIERWRK	
Radio Gong 96,3	GONG96.3	
Radio Horeb München	-HOREB-	
Nürnberg		
Charivari 98,6	CARIVARI	
Energy Nürnberg	-ENERGY-	
Hit Radio N1	RADIO-N1	
max neo	MAX_NEO_	
Radio F	RADIO-F-	
Radio Gong 97,1	--GONG--	
Radio Z	RADIO-Z-	
Star FM	STAR-FM-	

Lokale Zweifrequenzstandorte

Ansbach		
Radio 8	RADIO-8-	
Galaxy Ansbach	GALAXY--	
Amberg / Weiden		
Radio Ramasuri	RAMASURI	
Galaxy Amberg-Weiden	GALAXY--	
Aschaffenburg		
Radio Primavera	PRIMAVERA	
Galaxy Aschaffenburg	GALAXY--	
Augsburg		
Radio Fantasy	FANTASY-	
Hitradio RT1	RT1_AUGS	
Bamberg		
Radio Bamberg	BAMBERG	
Galaxy Oberfranken	GALAXY--	
Bayreuth		
Radio Mainwelle	MAINWELL	
Galaxy Oberfranken	GALAXY--	
Coburg		
Radio Eins	RADIO-1-	
Galaxy Oberfranken	GALAXY--	
Hof		
Radio Euroherz	EUROHERZ	
extra radio	-EXTRA--	
Ingolstadt		
Radio IN	RADIO-IN	
Galaxy Ingolstadt	GALAXY--	
Kempten		
RSA Radio	--RSA---	
Galaxy Allgäu	GALAXY--	
Kulmbach		
Radio Plassenburg	KULMBACH	
Galaxy Oberfranken	GALAXY--	
Landshut		
Radio Trausnitz	TRAUSNITZ	
Galaxy Landshut	GALAXY--	
Passau/Deggendorf		
unserRadio	UNSRADIO	
Galaxy Passau/Deggendorf	GALAXY--	
Regensburg		
gong fm	GONG-FM-	
Radio Charivari Regensburg	-CHARI--	
Rosenheim		
Radio Charivari Rosenheim	-CHARI--	
Galaxy Rosenheim	GALAXY--	
Schweinfurt		
Radio PrimaTon	PRIMATON	
radio hashtag+	HASHTAG+	
Würzburg		
Radio Gong 106,9	--GONG--	
Radio Charivari Würzburg	-CHARI--	



Region 1 Bayerischer Untermain

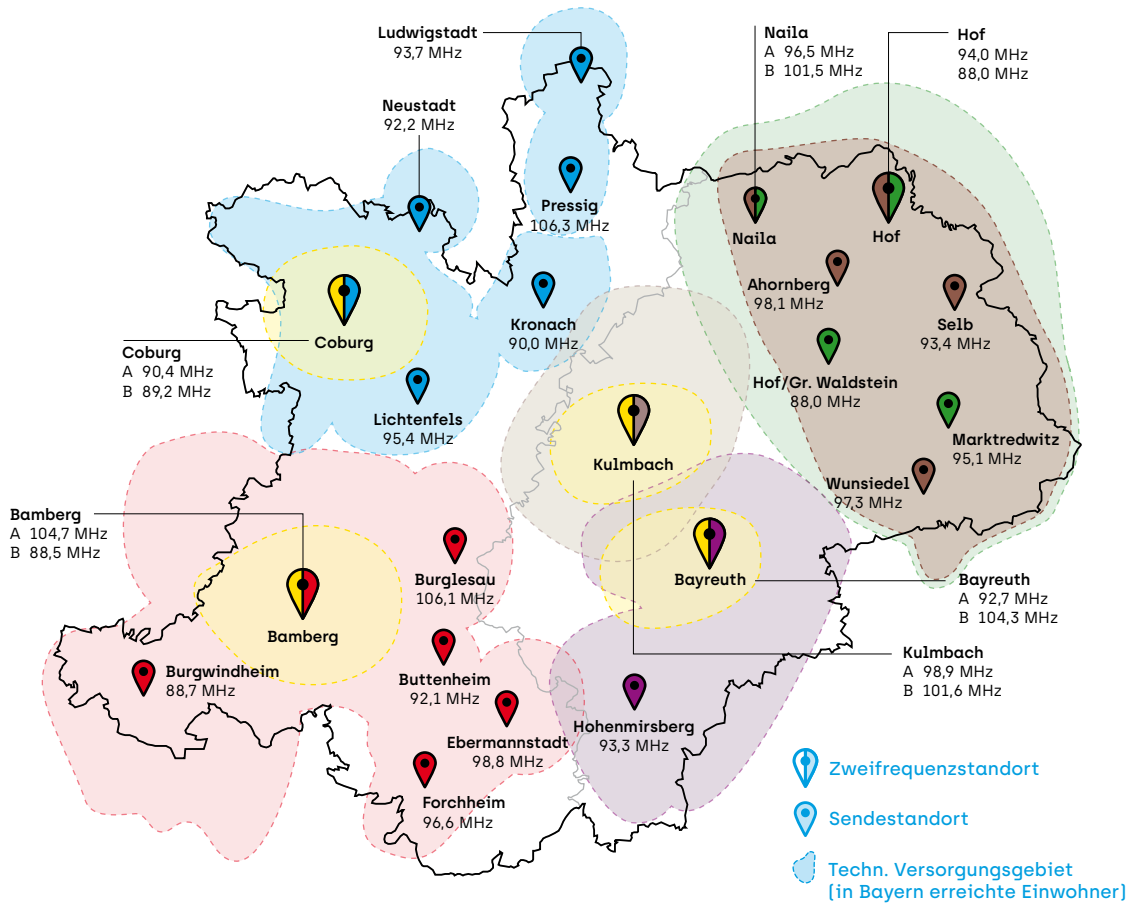
1	Galaxy Aschaffenburg	GALAXY--
	Einwohner	253.000
	Aschaffenburg A	91,6 MHz
	Miltenberg	100,8 MHz
	Alzenau A	103,6 MHz
1	Radio Primavera	PRIMAVERA
	Einwohner	337.000
	Aschaffenburg B	100,4 MHz
	Miltenberg/Wenschiedorf	99,4 MHz
	Alzenau B	90,8 MHz

Region 2 Würzburg

2	Radio Gong 106,9	--GONG--
	Einwohner	497.000
	Würzburg A	106,9 MHz
2	Radio Charivari Würzburg	-CHARI--
	Einwohner	431.000
	Würzburg B	102,4 MHz
	Ochsenfurt	92,6 MHz
	Kitzingen	88,5 MHz
	Gemünden/Lohr	90,4 MHz
	Marktheidenfeld	99,0 MHz
	Karlstadt	88,6 MHz

Region 3 Main-Rhön

3	Radio PrimaTon	PRIMATON
	Einwohner	359.000
	Schweinfurt A	100,5 MHz
	Gerolzhofen	93,6 MHz
	Bad Kissingen	90,5 MHz
	Bad Brückenau	94,0 MHz
	Hammelburg	104,6 MHz
	Bad Neustadt	101,5 MHz
	Haßfurt	95,7 MHz
3	radio hashtag+	HASHTAG+
	Einwohner	138.000
	Schweinfurt B	87,7 MHz

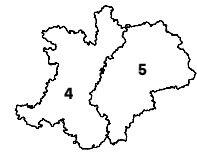


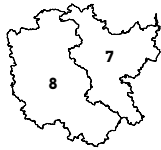
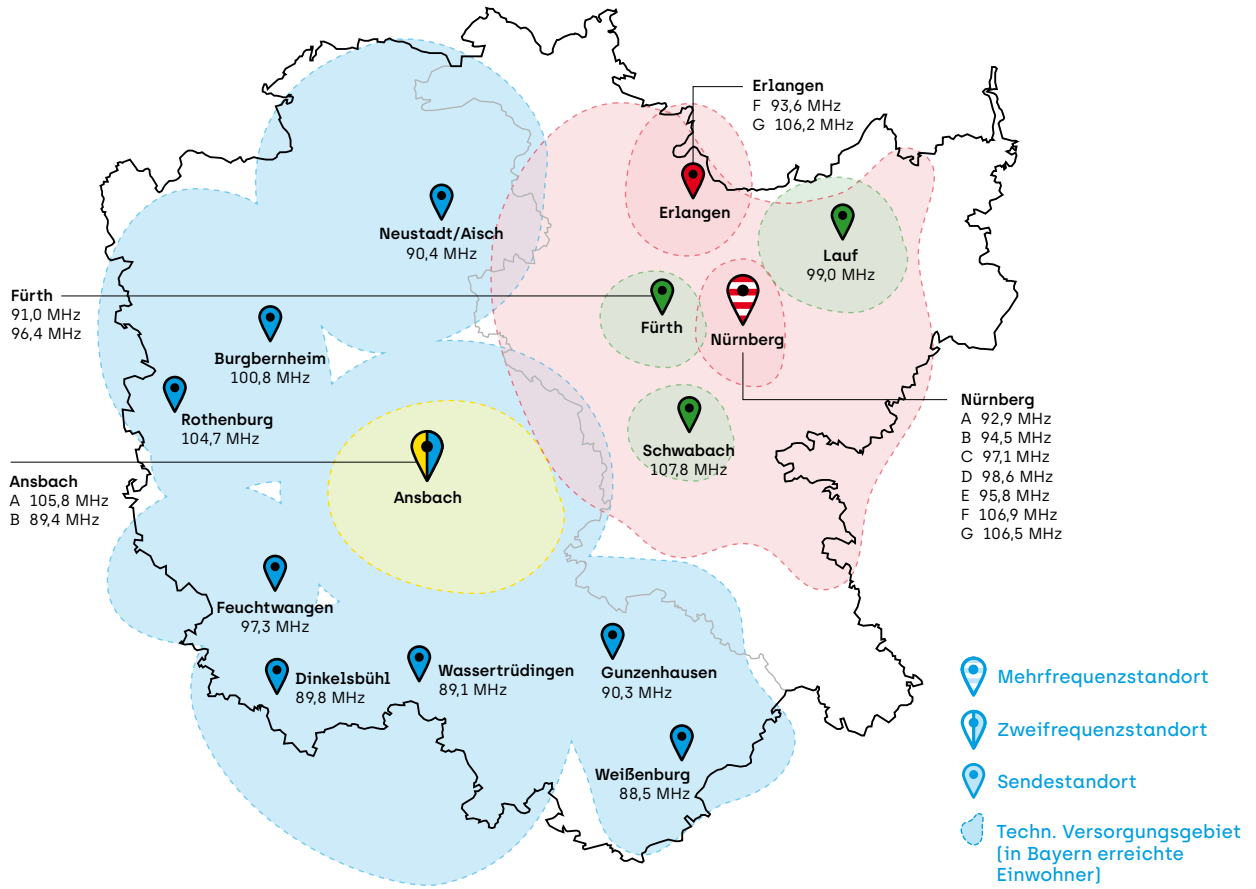
Region 4 Oberfranken-West

4 Galaxy Oberfranken	GALAXY--
Einwohner	431.000
Bamberg A	104,7 MHz
Coburg A	90,4 MHz
Bayreuth A	92,7 MHz
Kulmbach A	98,9 MHz
4 Radio Bamberg	BAMBERG
Einwohner	335.000
Bamberg B	88,5 MHz
Burgwindheim	88,7 MHz
Burglesau	106,1 MHz
Buttenheim	92,1 MHz
Forchheim	96,6 MHz
Ebermannstadt	98,8 MHz
4 Radio Eins	RADIO-1-
Einwohner	244.000
Coburg B	89,2 MHz
Neustadt	92,2 MHz
Lichtenfels	95,4 MHz
Kronach	90,0 MHz
Pressig	106,3 MHz
Ludwigstadt	93,7 MHz

Region 5 Oberfranken-Ost

5 extra radio	-EXTRA--
Einwohner	195.000
Hof	94,0 MHz
Ahornberg	98,1 MHz
Naila A	96,5 MHz
Wunsiedel	97,3 MHz
Selb	93,4 MHz
5 Radio Euroherz	EUROHERZ
Einwohner	243.000
Hof/Gr. Waldstein	88,0 MHz
Naila B	101,5 MHz
Marktredwitz	95,1 MHz
5 Radio Mainwelle	MAINWELL
Einwohner	218.000
Bayreuth B	104,3 MHz
Hohenmirsberg	93,3 MHz
5 Radio Plassenburg	KULMBACH
Einwohner	200.000
Kulmbach B	101,6 MHz





Region 7 Nürnberg

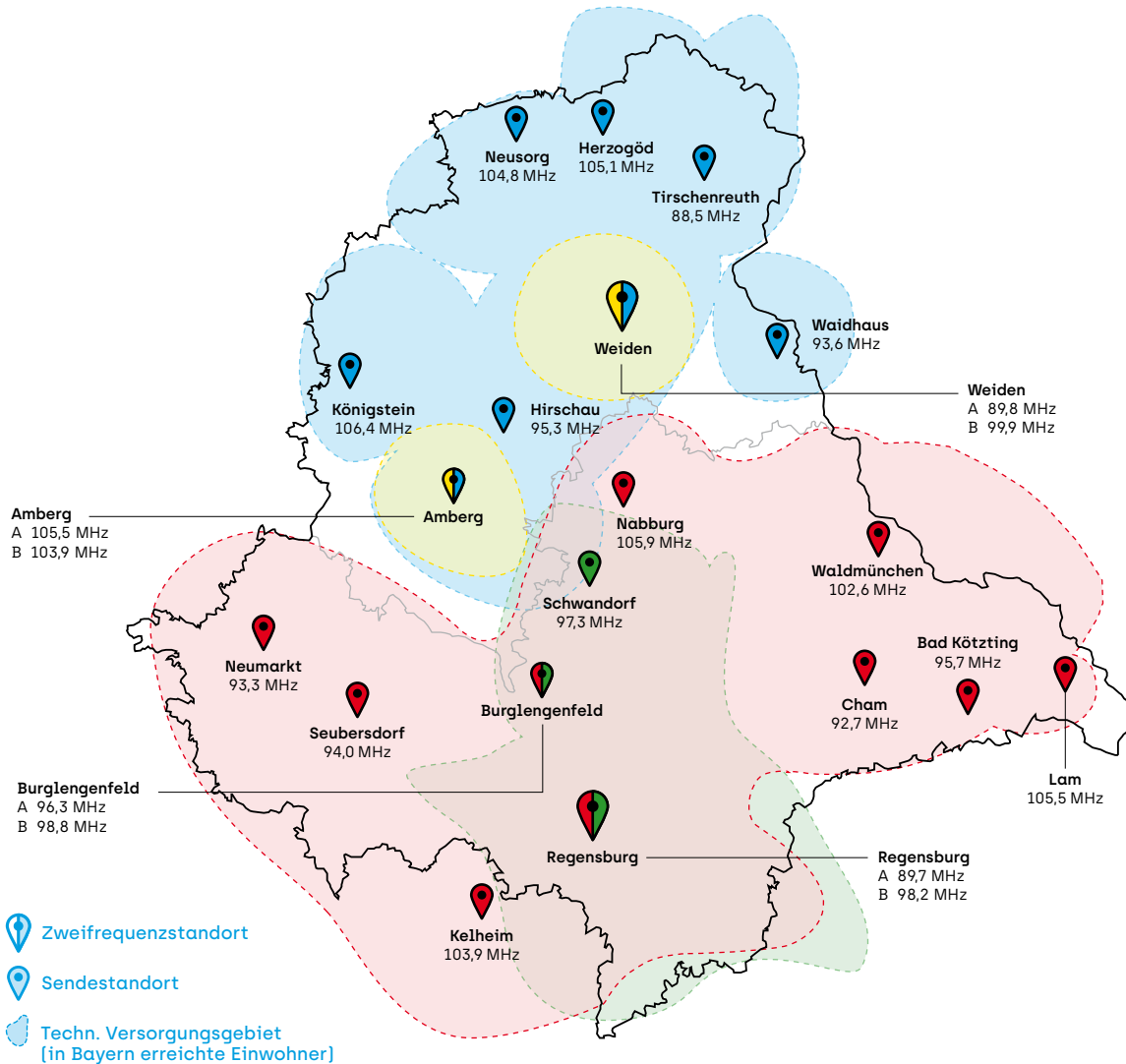
7	Hit Radio N1 Einwohner Nürnberg A	RADIO-N1 1.151.000 92,9 MHz
7	Radio F Einwohner Nürnberg B	RADIO-F- 1.137.000 94,5 MHz
7	Radio Gong 97,1 Einwohner Nürnberg C	--GONG-- 1.153.000 97,1 MHz
7	Radio Charivari 98,6 Einwohner Nürnberg D	CARIVARI 1.151.000 98,6 MHz
7	Radio Z Star FM Einwohner Nürnberg E	RADIO-Z- STAR-FM- 1.141.000 95,8 MHz
7	Energy Nürnberg Einwohner Nürnberg F Erlangen F	ENERGY 1.190.000 106,9 MHz 93,6 MHz

Region 7 Nürnberg

7	max neo Einwohner Nürnberg G Erlangen G	MAX_NEO_ 396.000 106,5 MHz 106,2 MHz
7	Star FM Einwohner Fürth Lauf Schwabach	STAR-FM 821.000 96,4 MHz 99,0 MHz 107,8 MHz

Region 8 Westmittelfranken

8	Galaxy Mittelfranken Einwohner Ansbach A	GALAXY-- 102.000 105,8 MHz
8	Radio 8 Einwohner Ansbach B Feuchtwangen Neustadt/Aisch Rothenburg Burgbernheim Dinkelsbühl Wassertrüdingen Weißenburg Gunzenhausen	RADIO-8- 433.000 89,4 MHz 97,3 MHz 90,4 MHz 104,7 MHz 100,8 MHz 89,8 MHz 89,1 MHz 88,5 MHz 90,3 MHz



Region 6 Oberpfalz-Nord*

6 Galaxy Amberg/Weiden	GALAXY--
Einwohner	175.000
Weiden A	89,8 MHz
Amberg A	105,5 MHz
6 Radio Ramasuri	RAMASURI
Einwohner	406.000
Weiden B	99,9 MHz
Hirschau	95,3 MHz
Waidhaus	93,6 MHz
Amberg B	103,9 MHz
Königstein	106,4 MHz
Tirschenreuth	88,5 MHz
Herzogöd	105,1 MHz
Neusorg	104,8 MHz

Region 11 Regensburg**

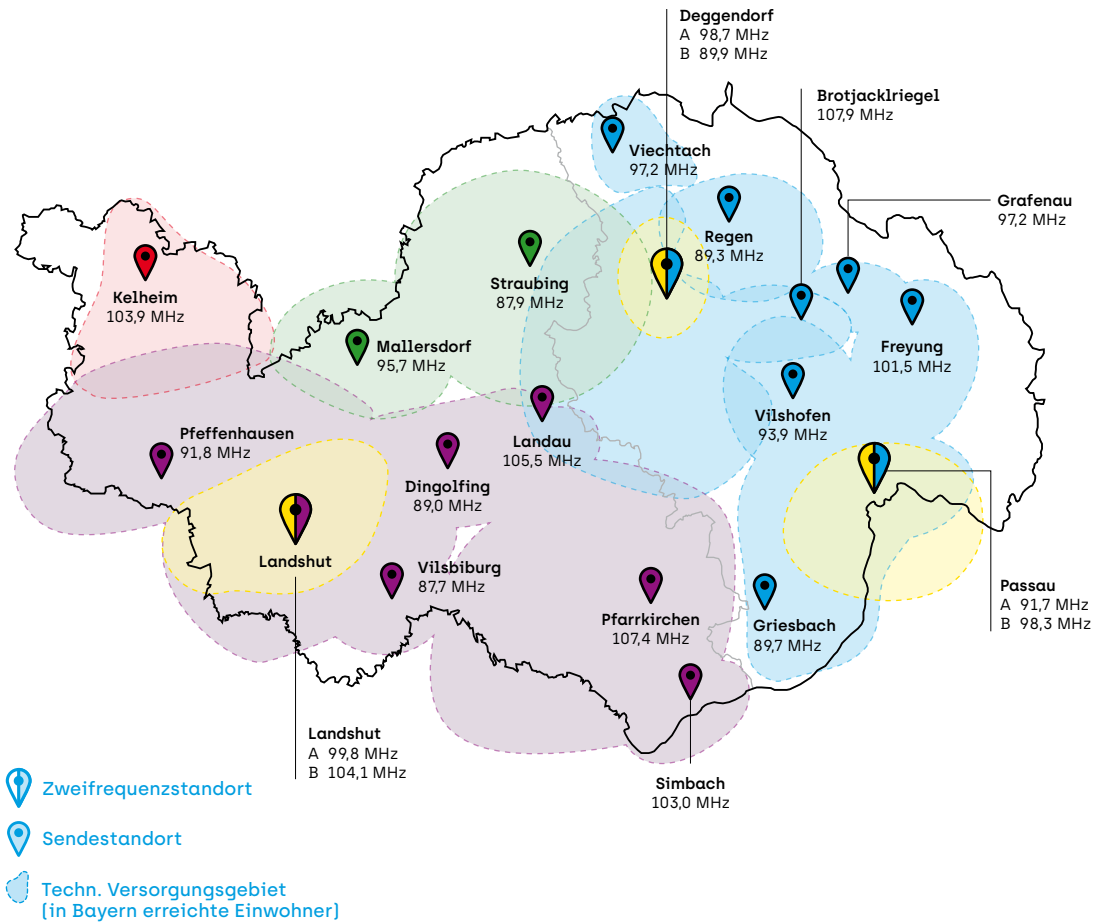
11 Radio Charivari Regensburg	-CHARI-R
Einwohner	864.000
Regensburg B	98,2 MHz
Cham	92,7 MHz
Lam	105,5 MHz
Kötzting	95,7 MHz
Waldmünchen	102,6 MHz
Kelheim	103,9 MHz
Burglengenfeld B	98,8 MHz
Nabburg	105,9 MHz
Neumarkt	93,3 MHz
Seubersdorf	94,0 MHz



Region 11 Regensburg**

11 gong fm	GONG-FM-
Einwohner	452.000
Regensburg A	89,7 MHz
Schwandorf	97,3 MHz
Burglengenfeld A	96,3 MHz

* ohne Lkr. Schwandorf
** mit Lkr. Schwandorf



Region 11 Regensburg (s. Oberpfalz)

11	Charivari Regensburg	-- CHARI --
	Kelheim	103,9 MHz

Region 12 Donau-Wald

12	Galaxy Passau/Deggendorf	GALAXY--
	Einwohner	171.000
	Passau A	91,7 MHz
	Deggendorf	89,9 MHz

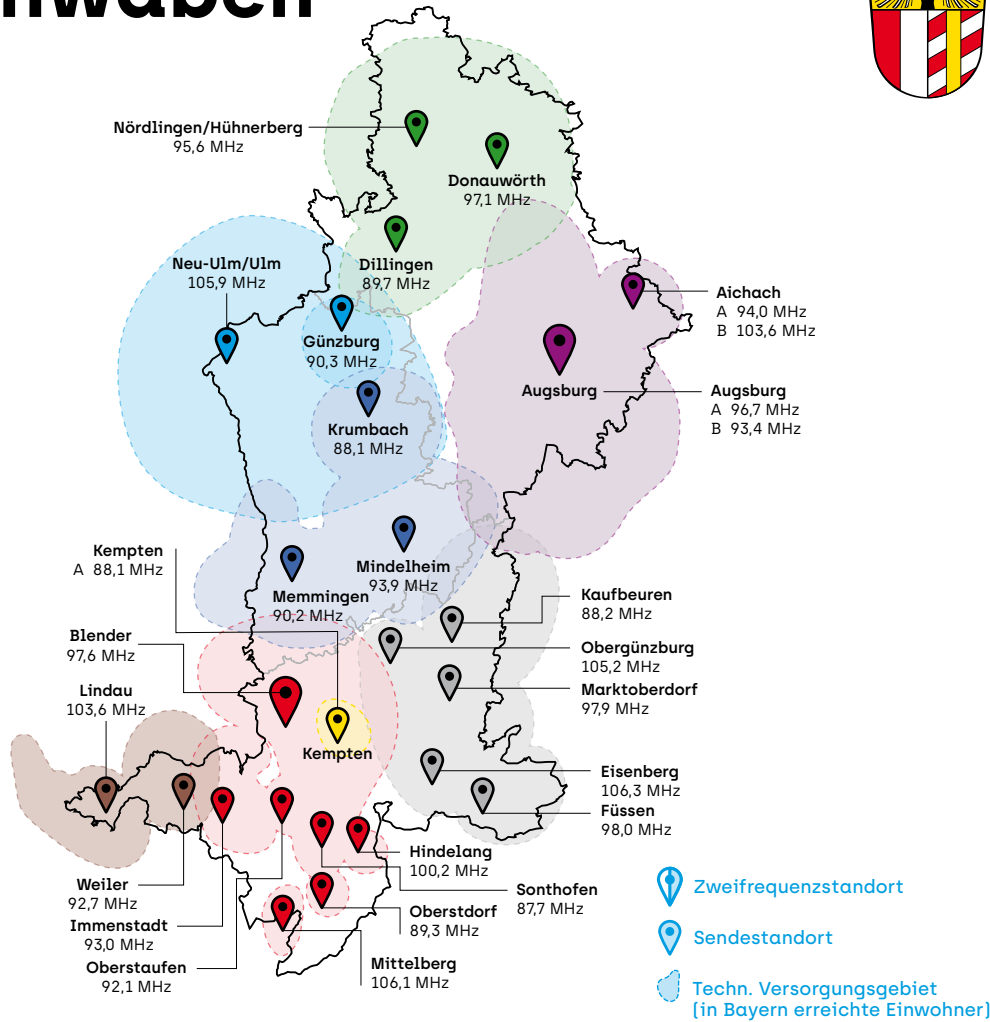
12	unserRadio	UNSRADIO
	Einwohner	629.000
	Passau B	98,3 MHz
	Vilshofen	93,9 MHz
	Griesbach	89,7 MHz
	Freyung	101,5 MHz
	Grafenau	97,2 MHz
	Regen	89,3 MHz
	Viechtach	97,2 MHz
	Deggendorf	98,7 MHz
	Brotjackelriegel	107,9 MHz

Region 13 Landshut

13	Radio AWN	-- AWN --
	Einwohner	213.000 Einw.
	Straubing	87,9 MHz
	Mallersdorf	95,7 MHz

13	Galaxy Landshut	GALAXY--
	Einwohner	139.000 Einw.
	Landshut A	99,8 MHz

13	Radio Trausnitz	TRAUSNTZ
	Einwohner	517.000 Einw.
	Landshut B	104,1 MHz
	Vilsbiburg	87,7 MHz
	Pfeffenhausen	91,8 MHz
	Dingolfing	89,0 MHz
	Landau	105,5 MHz
	Pfarrkirchen	107,4 MHz
	Simbach a. Inn	103,0 MHz



Region 9 Augsburg

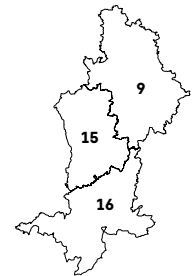
9 Hitradio RT1	RT1_AUGS
Einwohner	627.000
Augsburg A	96,7 MHz
Aichach A	94,0 MHz
9 Radio Fantasy	FANTASY-
Einwohner	629.000
Augsburg B	93,4 MHz
Aichach B	103,6 MHz
9 Hitradio RT1 Nordschwaben	RT1_NORD
Einwohner	228.000
Dillingen	89,7 MHz
Donauwörth/Tapfheim	97,1 MHz
Nördlingen/Hühnerberg	95,6 MHz

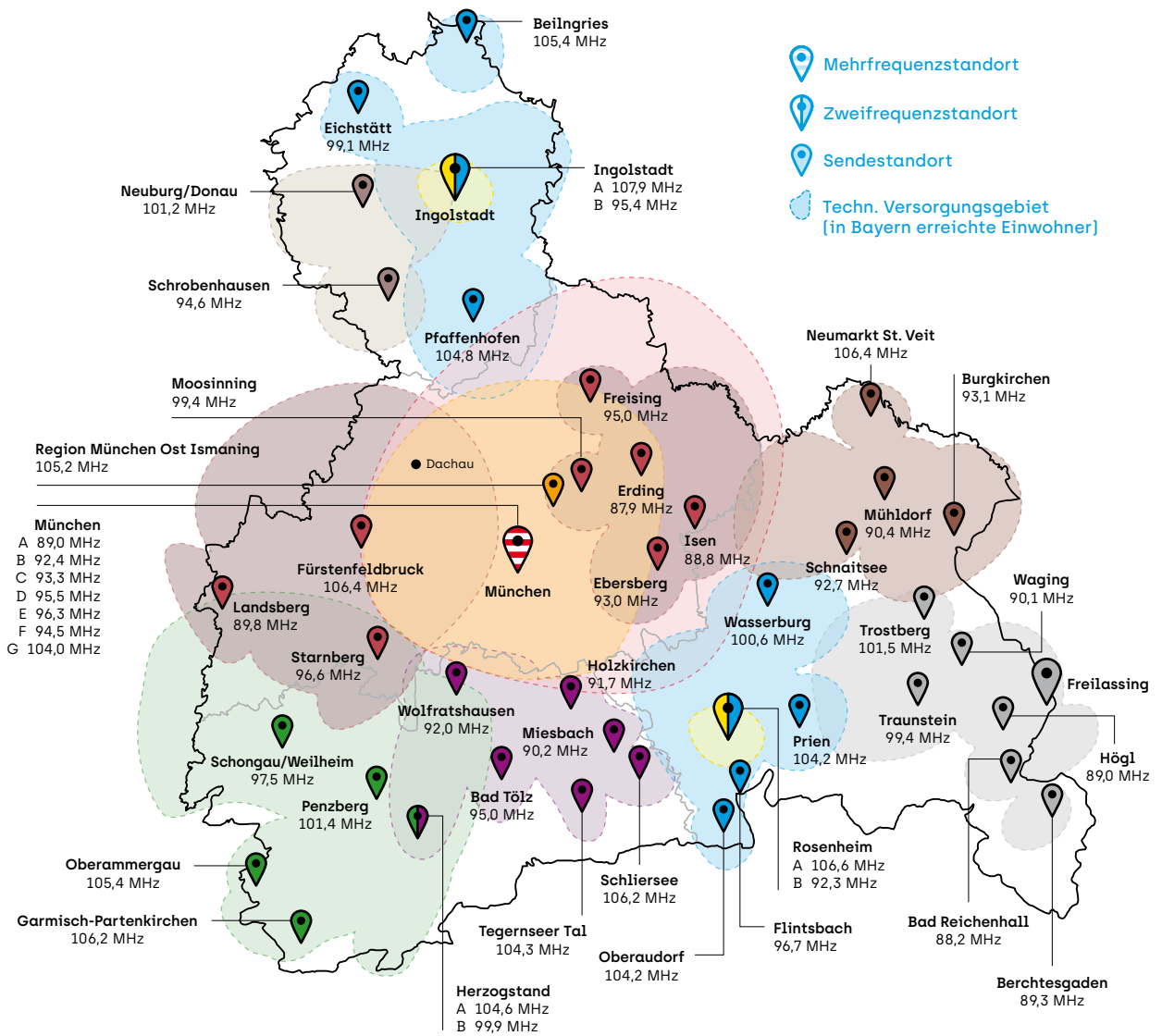
Region 15 Donau-Iller

15 Donau 3 FM [BW]	DONAU3FM
Einwohner	364.000
Neu-Ulm/Ulm	105,9 MHz
15 Donau 3 FM [BY]	DONAU3FM
Einwohner	72.000
Günzburg	90,3 MHz
15 Hitradio RT1 Südschwaben	RT1_MM_
Einwohner	248.000
Memmingen	90,2 MHz
Mindelheim	93,9 MHz
Krumbach	88,1 MHz

Region 16 Allgäu

16 Galaxy Allgäu	GALAXY--
Einwohner	109.000
Kempton	88,1 MHz
16 RSA Radio	RSARADIO
Einwohner	283.000
Blender	97,6 MHz
Sonthofen	87,7 MHz
Hindelang	100,2 MHz
Oberstdorf	89,3 MHz
Oberstaufen	92,1 MHz
Immenstadt	93,0 MHz
Mittelberg	106,1 MHz
16 RSA Radio	RSARADIO
[Ostallgäu]	
Einwohner	202.000
Kaufbeuren	88,2 MHz
Marktoberdorf	97,9 MHz
Obergünzburg	105,2 MHz
Füssen	98,0 MHz
Eisenberg	106,3 MHz
16 RSA Radio	RSARADIO
[Westallgäu]	
Einwohner	83.000
Lindau	103,6 MHz
Weiler	92,7 MHz





Region 10 Ingolstadt

10 Galaxy Ingolstadt	GALAXY--
Einwohner	253.000
Ingolstadt A	107,9 MHz
10 Radio IN	RADIO-IN-
Einwohner	473.000
Ingolstadt B	95,4 MHz
Eichstätt	99,1 MHz
Beilngries	105,4 MHz
Pfaffenhofen	104,8 MHz
10 Hitradio RT1 Neuburg	_RT1_ND_
Einwohner	128.000
Neuburg/Donau	101,2 MHz
Schrobenhausen	94,6 MHz

Region 14 München

14 Radio 2Day	-- 2 DAY --
Einwohner	2.438.000
München A	89,0 MHz
14 Radio Lora	-- LORA --
Radio Feierwerk	FEIERWRK
Radio Horeb München	- HOREB -
Einwohner	2.445.000
München B	92,4 MHz
14 Energy München 93.3	- ENERGY -
Einwohner	2.443.000
München C	93,3 MHz
14 95.5 Charivari	- CHARI --
Einwohner	2.452.000
München D	95,5 MHz



Region 14 München

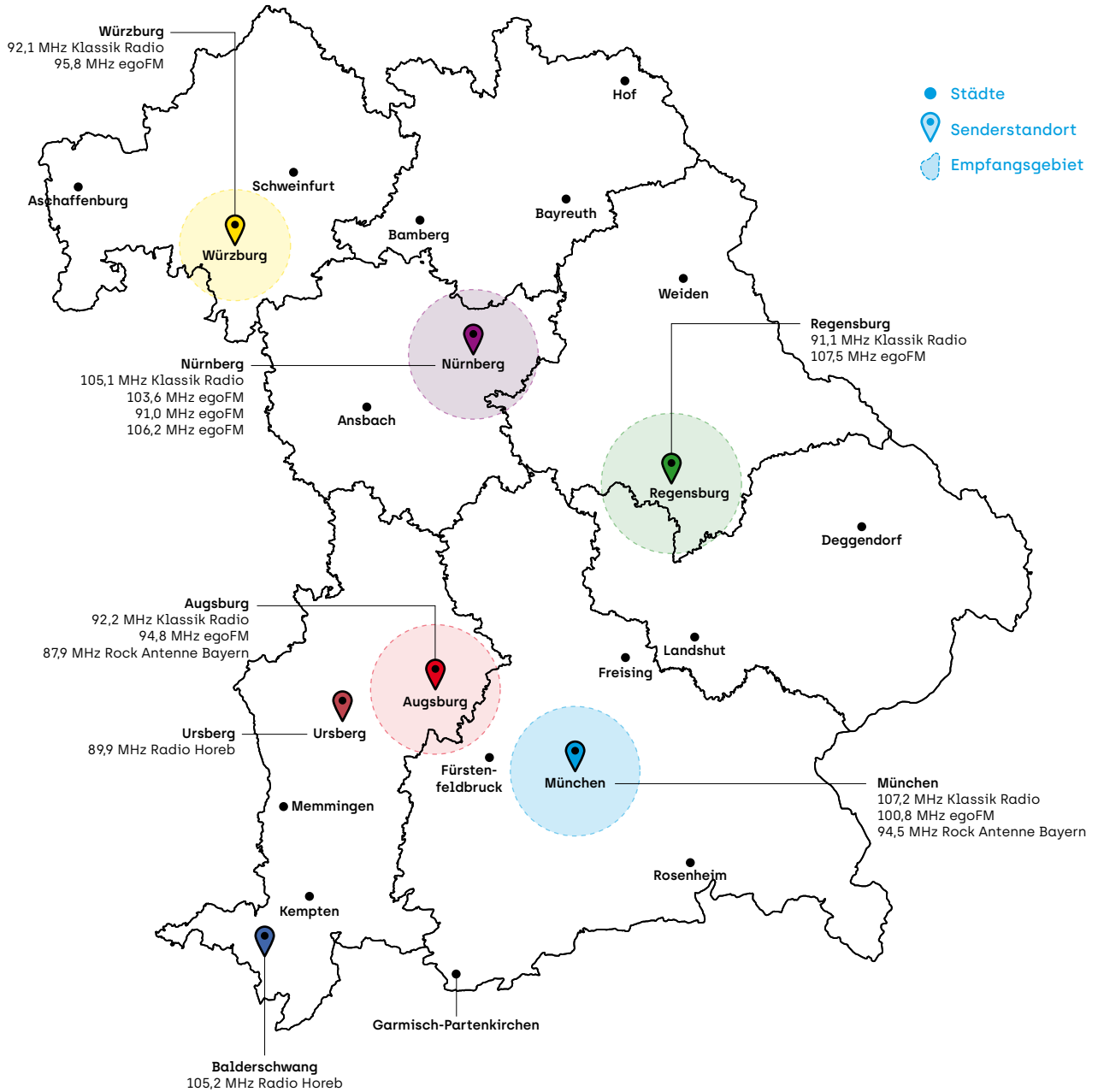
14 Radio Gong 96,3	G O N G 9 6 , 3
Einwohner	2.445.000
München E	96,3 MHz
14 Radio Arabella	A R A B E L L A
Einwohner	2.875.000
München G	
(München Blumenburgstraße)	104,0 MHz
Region München Ost (Ismaning)	105,2 MHz
14 Radio TOP FM	-- T O P - F M
Einwohner	2.198.000
Erding	87,9 MHz
Isen	88,8 MHz
Moosinning	99,4 MHz
Freising	95,0 MHz
Ebersberg	93,0 MHz
Fürstenfeldbruck	106,4 MHz
Landsberg	89,8 MHz
Starnberg	96,6 MHz

Region 17 Oberland

17 Radio Oberland	O B E R L A N D
Einwohner	319.000
Garmisch-Partenkirchen	106,2 MHz
Oberammergau	105,4 MHz
Herzogstand A	104,6 MHz
Schongau/Weilheim	97,5 MHz
Penzberg	101,4 MHz
17 Radio Alpenwelle	A L P E N W E L
Einwohner	357.000
Miesbach	90,2 MHz
Tegernseer Tal	104,3 MHz
Holzkirchen	91,7 MHz
Schliersee	106,2 MHz
Bad Tölz	95,0 MHz
Herzogstand B	99,9 MHz
Wolfratshausen	92,0 MHz

Region 18 Südostoberbayern

18 Galaxy Rosenheim	G A L A X Y --
Einwohner	139.000
Rosenheim A	106,6 MHz
18 Radio Charivari Rosenheim	-- C H A R I --
Einwohner	291.000
Rosenheim B	92,3 MHz
Flintsbach	96,7 MHz
Prien	104,2 MHz
Wasserburg	100,6 MHz
Oberaudorf	104,2 MHz
18 Radio ISW	-- I S W --
Einwohner	253.000
Burgkirchen	93,1 MHz
Mühldorf	90,4 MHz
Schnaitsee	92,7 MHz
Neumarkt St. Veit	106,4 MHz
18 Bayernwelle Südost	B A Y W E L L E
Einwohner	285.000
Bad Reichenhall	88,2 MHz
Högl	89,0 MHz
Berchtesgaden	89,3 MHz
Traunstein	99,4 MHz
Trostberg	101,5 MHz
Waging	90,1 MHz



DIE PROGRAMME egoFM, Radio Horeb und Rock Antenne Bayern haben eine Genehmigung durch die BLM für eine bundesweite Verbreitung über Satellit erhalten. Das Programm egoFM hat zusätzlich in allen bayerischen Ballungsräumen technische Stützfrequenzen von der Landeszentrale zugewiesen bekommen. Rock Antenne Bayern nutzt in den Ballungsräumen Augsburg und München technische Stützfrequenzen. Radio

Horeb sendet auf Kleinleistungsfrequenzen in den Gemeinden Ursberg und Balderschwang. Das bundesweit verbreitete Programm Klassik Radio hat ebenfalls in den bayerischen Ballungsräumen technische Stützfrequenzen von der Landeszentrale erhalten. Die oben stehende Empfangskarte zeigt die UKW-Verbreitung der Hörfunkprogramme schematisch auf. Alle Programme sind auch bayernweit über DAB+ zu empfangen.

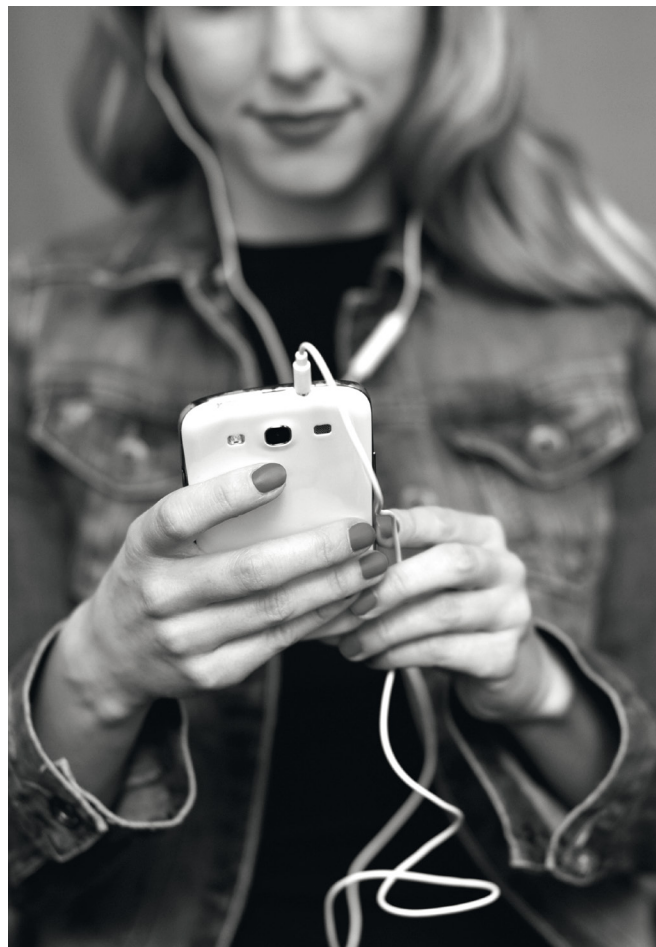
ONLINE AUDIO ist für Radioanbieter ein weiterer Verbreitungsweg, der in Zukunft an Bedeutung zunehmen wird. Mit dem Siegeszug des Smartphones seit 2007 und von Smart Speakern seit 2016 differenziert sich der Audiomarkt zunehmend aus und die Konkurrenz um Hörzeit intensiviert sich.

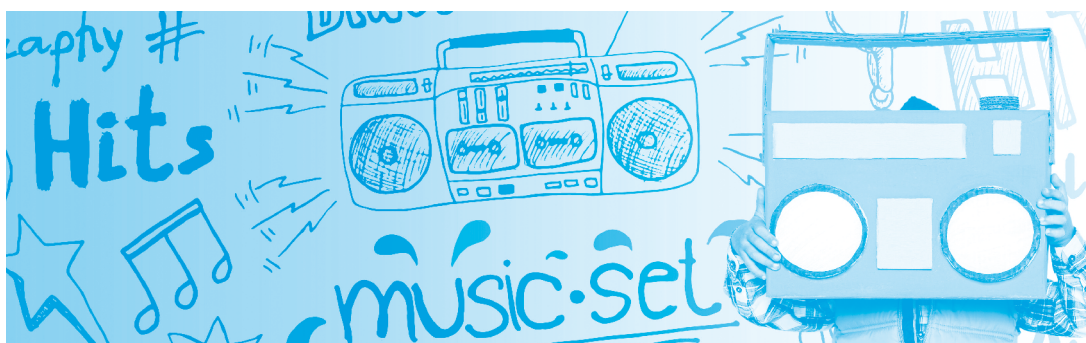
(AUDIO-)STREAMING dringt durch neue Endgeräte und eine verbesserte (mobile) Breitbandversorgung in immer mehr und neue Nutzungssituationen vor. Das Livestreaming von Radioprogrammen bestimmt heute nach wie vor maßgeblich die Audionutzung im Internet. Musikstreaming ist aber mittlerweile ebenbürtig und auch die Podcast-Nutzung nimmt an Bedeutung zu. Letztere verändert bei den Konsumentinnen und Konsumenten nachhaltig, wann, wo und wie sie Audioinhalte abrufen möchten. Um weiterhin relevant für die Verbraucherinnen und Verbraucher zu bleiben, gilt es, die neuen technischen Möglichkeiten für die Kreation, Präsentation und Vermarktung von Radioinhalten zu nutzen – für den Livemoment genauso wie für das zeitversetzte Nachhören. Der Markt arbeitet an den Lösungen von morgen.

CONNECTED CAR ist bereits gelebte Realität und am Automated Driving wird branchenübergreifend gearbeitet. Dies bietet ein interessantes Wachstumsfeld für Medienangebote jeglicher Couleur – insbesondere

Video-Angebote verfolgen die Entwicklung mit Spannung. Die Nutzungssituation Automobilität bleibt nicht alleiniges Spielfeld der Radioanbieter und Musikstreamingdienste.

WANDEL bleibt die einzige Konstante für die Radioanbieter, die sehr genau prüfen müssen, in welchen Nutzungssituationen sie ihre Hörerinnen und Hörer mit welchen Inhalten am besten abholen. Über IP und in Verbindung mit der bestehenden terrestrischen Infrastruktur können Radioanbieter ihre Nutzer aber zukunftsicher individuell oder als Gesamtpublikum ansprechen.





STREAMING

„Streaming“ bezeichnet die Übertragung und Wiedergabe von Video- und Audio-daten über das Internet (IP). Hierzu wird von einem Empfangsgerät („Client“ z.B. PC, Mobiltelefon, o.ä.) je eine Verbindung zu einem Sendegerät („Server“) aufgebaut. So sind z. B. im Hörfunk viele individuelle Programmpakete realisierbar, die sich auch separat vermarkten lassen (z.B. Weihnachtshits). Zudem gibt es Musikstreaminganbieter, die werbefinanziert oder gegen Gebühr eine Vielzahl an Musiktiteln bereitstellen. Im Gegensatz zum Rundfunk, der alle Einwohnerinnen und Einwohner im Versorgungsgebiet erreicht, muss beim Streaming für jeden Client eine Verbindung hergestellt werden. Der Aufwand steigt somit mit der Zahl der Nutzenden.

Nutzung

45,3 Mio. ab 14-Jährige in Deutschland nutzen regelmäßig Online-Audio-Angebote. [64,1% der Bevölkerung].

Neben dem Livestreaming - also der quasi zeitgleichen Nutzung der Inhalte - erfreuen sich im Audiobereich Podcasts zunehmender Beliebtheit. So produzieren viele Anbieter Podcasts, die keinen festen Sendezeiten unterliegen, sondern zeitunabhängig heruntergeladen oder gestreamt werden können.

Quelle: Online-Audio-Monitor 2021

SMART SPEAKER

Ein Smart Speaker ist ein Lautsprecher, der mit dem Internet verbunden ist. Musik oder Sprache gelangen drahtlos (per WLAN) auf das Gerät, welches per Sprachsteuerung bedient wird. Mit geeigneten Befehlen kön-

nen Inhalte aus verschiedenen Bereichen wie Nachrichten, Wissen, Unterhaltung gestartet werden. Zum Teil müssen die Angebote vorab installiert werden.

Smart Speaker

Fast ein Fünftel der Bevölkerung in Deutschland ab 14 Jahren hat mittlerweile Zugang zu einem Smart Speaker.

Quelle: Online-Audio-Monitor 2021

BÜRGERRADIO: „MACH DEIN RADIO“

Die technischen Verbreitungsmöglichkeiten von Radioprogrammen über UKW oder DAB+ stehen nicht unbegrenzt zur Verfügung. Zudem sind die Übertragungskosten für nichtkommerzielle Anbieter in der Regel zu hoch. Deshalb hat die BLM die nichtkommerzielle Radioplattform www.machdeinradio.de entwickelt. Ziel ist es, damit die Vielfalt und Qualität im Rundfunk in Bayern zu fördern. Auf der Radioplattform hat jeder die Möglichkeit, selbst Radio zu machen und zur Meinungsvielfalt beizutragen.

**MACH
DEIN
RADIO**





T
V

DER EMPFANG VON FERNSEHEN

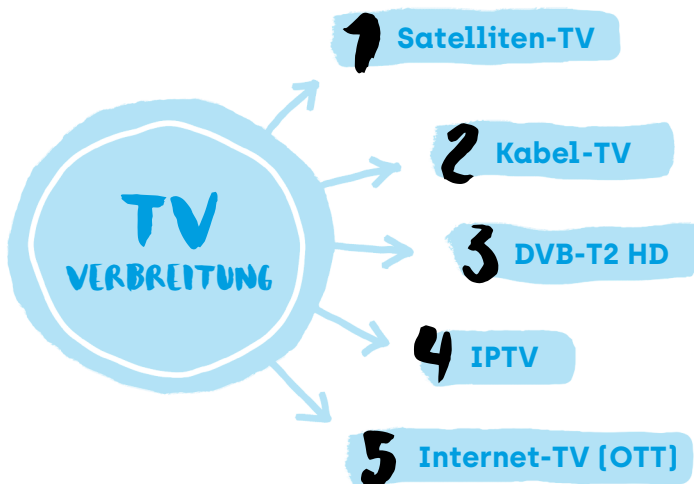
ist über eine Vielzahl verschiedener Verbreitungswege möglich. Neben der Verbreitung über Satelliten sind dies die Einspeisung im Kabel, die digital-terrestrische Ausstrahlung über DVB-T2 sowie der Empfang über Internet, wobei hier zwischen IPTV und OTT zu unterscheiden ist.

OVER-THE-TOP (OTT) bezeichnet jede Übertragung von Video- und Audioinhalten über das offene Internet. Das können sowohl Live- als auch individuell abrufbare on-demand-Inhalte sein. Sie können über jeden Internetanschluss und mit unterschiedlichen Endgeräten (PC, Smartphone, SmartTV etc.) abgerufen werden. Bei einigen Apps fallen keine zusätzlichen Kosten an, sofern es sich nicht um hochauflösende oder spezielle Bezahlinhalte handelt. Die Bild- und Tonqualität kann, abhängig von der Bandbreite und der Stabilität des Internetzugangs, schwanken. Bekannte OTT-Angebote sind z.B. Netflix, prime video, Disney+, DAZN, waipu.tv oder Zattoo.

INTERNET PROTOCOL FERNSEHEN

(IPTV) meint dagegen die Bereitstellung eines kompletten Programmangebotes, wie es auch über Satelliten-, Kabel- und Antennenfernsehen zu empfangen ist. Hier sind die Nutzenden an einen Anbieter - den des Internetzugangs - gebunden, der den Dienst nach Abschluss eines kostenpflichtigen Abonnements bereitstellt. Bei IPTV wird für den Empfang meist ein separates Gerät (Set-Top-Box) benötigt, das in der Regel auch vom IPTV-Anbieter zur Verfügung gestellt wird.

Das gesamte Programmangebot wird ausschließlich über das Netzwerk des IPTV-Anbieters übertragen. Vorteil ist, dass die Bild- und Tonqualität dank der stabileren Verbindung meist hoch ist. Magenta TV, 1&1 HD TV, TVplus (M-net) oder die Angebote zahlreicher Stadtwerke in Bayern nutzen die IPTV-Technik.

VERBREITUNGSWEGE FÜR FERNSEHEN

IN BAYERN sind nach wie vor Kabel und Satellit die deutlich dominierenden Empfangswege für Fernsehprogramme. Zusätzliche IPTV- und OTT-Angebote und auch das Antennenfernsehen DVB-T2 HD ergänzen die klassischen Verteilwege. Mit dem steigenden Wunsch nach zeit- und ortsunabhängiger Nutzung (mobiler Empfang über Smartphones und Tablets) gewinnen die neuen Plattformen (Mediatheken, Apps und interaktives Internet-Streaming) an Gewicht.

BUNDESWEITE TV-NUTZUNG

238  *Minuten*
pro Tag schauen die Deutschen fern

26  *Mio.*
Haushalte schließen mind.
1 TV-Gerät zumindest
gelegentlich an das Internet an

85% 
der TV Haushalte verfügen
über mind. 1 HDTV-Gerät

 **96%**
der 14- bis 29-jährigen
und


53%
der Personen ab
14 Jahren nutzen mindestens
einmal pro Monat
Video-Streaming-Dienste

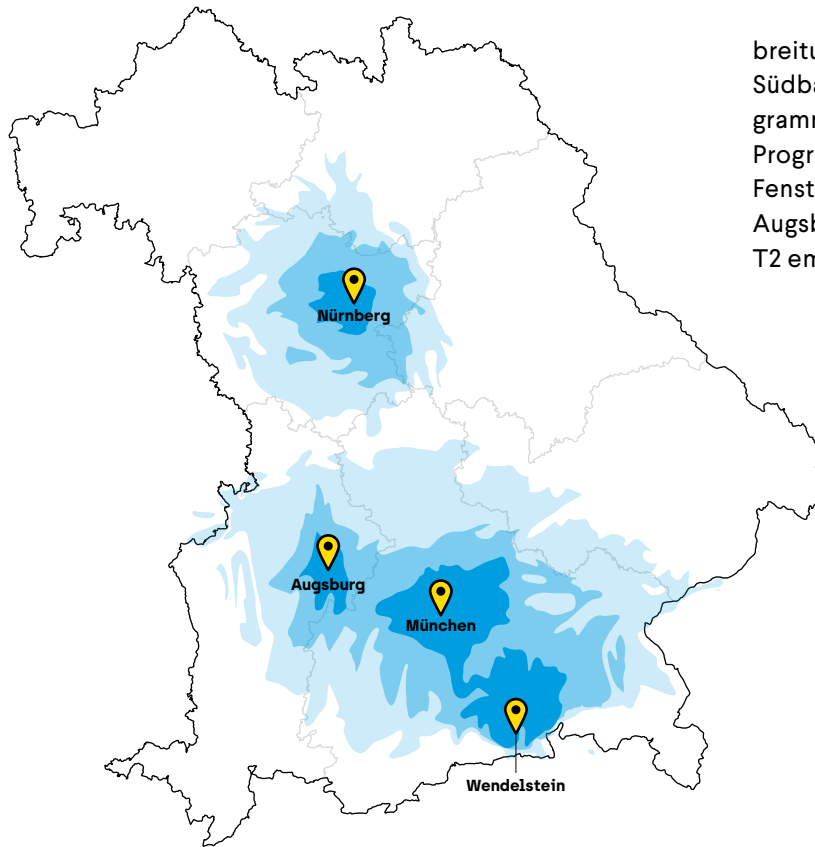
 **63%**
der über 50-Jährigen
nutzen Videoinhalte
aus dem Internet







48%
der Personen ab 14 Jahren
nutzen mindestens einmal pro
Monat Mediatheken der
TV-Sender

DVB STEHT für Digital Video Broadcasting. Der Zusatz „T“ steht für Terrestrik und weist auf den Empfangsweg (Antenne) hin. DVB-T2 HD ist der Nachfolge-Standard des digitalen Antennenfernsehens DVB-T und gehört zur zweiten Generation der internationalen Standards für digitale Fernsehübertragung.





















DVB-T2 HD beinhaltet mit dem Codierverfahren HEVC eine Weiterentwicklung und ist deutlich effizienter als der Vorgänger DVB-T. Die höhere Effizienz der Signalverbreitung wird in Deutschland dafür verwendet, mehr Programme und die höhere Bildauflösung Full HD (1080p mit HEVC) zu übertragen.



IN BAYERN werden in den Verbreitungsgebieten Nürnberg und München/Südbayern neben anderen freenet-TV-Programmen (s. Übersicht) die bundesweiten Programme RTL und SAT.1 mit bayerischen Fensterprogrammen verbreitet. Am Standort Augsburg ist nur das SAT.1-Fenster über DVB-T2 empfangbar.

-  Senderstandorte
-  Empfang mit Dachantenne
-  Empfang mit Außenantenne
-  Empfang mit Zimmerantenne

FREENET-TV-PROGRAMME (KOSTENPFLICHTIG)

LOKAL-TV-ANGEBOTE können in Bayern über Kabel, Satellit, DVB-T2 HD sowie IPTV und OTT empfangen werden. Durch die Veränderung der Nutzungsgewohnheiten insbesondere jüngerer Zuschauer gewinnt die Verfügbarkeit der Lokal-TV-Angebote auf allen technischen Plattformen zunehmend an Bedeutung. So hat die Landeszentrale die Einführung von HbbTV für Mediathek-Angebote und die Realisierung von Apps (TV-Geräte und Mobilgeräte) ebenso initiiert und gefördert wie auch die Schaffung eines Lokal-TV-Portals, das Satelliten-Empfang und terrestrischen DVB-T2 HD-Empfang mit dem Internet-Streaming zusammenführt (s. S. 46).

FENSTERPROGRAMME mit lokalen/regionalen Inhalten sind nach den Vorgaben des Medienstaatsvertrags in den beiden bundesweit verbreiteten reichweitenstärksten Fernseh-Vollprogrammen aufzunehmen. Im Programm von SAT.1 wird werktags (Mo.-Fr. 17:30-18:00 Uhr, Sa. 17:00-18:00 Uhr) ein bayernweites Fensterprogramm „17:30 SAT.1 Bayern“ angeboten. Im Programm von RTL werden lokale Fensterprogramme montags - freitags von 18:00-18:30 Uhr ausgestrahlt. Am Samstag wird von 17:45-18:45 Uhr „TV Bayern Live“, ein landesweites Fensterprogramm, das von TV Bayern zusammengestellt wird, in das Programm von RTL geschaltet.

LANDESWEITE FERNSEHFENSTER IN BAYERN



IM KABELANGEBOT von Vodafone werden die gebietsrichtigen 24-Stunden-Lokal-TV-Programme, die lokalen sowie das landesweite RTL-Fensterprogramm und das SAT.1-Fensterprogramm verbreitet (in SD und HD). Über andere Kabelnetzbetreiber sind diese Angebote nur teilweise empfangbar. In einigen kleinen Kabelnetzen werden weitere lokale TV-Programme oder Infokanäle verbreitet.

ÜBER SATELLIT werden die 14 Lokal-TV-Angebote seit 1. Juli 2021 über 6 SAT-Kanäle in HD verbreitet. „17:30 SAT.1 Bayern“ wird im Programm von SAT.1 via Satellit in SD verbreitet. Aus Kostengründen ist eine Verbreitung der lokalen Fernsehfenster im Programm von RTL über Satellit nicht möglich; das landesweite Fensterprogramm kann empfangen werden.

ÜBER DVB-T2 HD können an den Standorten München/Südbayern und Nürnberg die lokalen und landesweiten Fernsehfensterprogramme auf RTL und SAT.1 in HD empfangen werden, am Standort Augsburg nur das SAT.1-Fenster.

VIA INTERNET sind Lokal-TV- und Fenster-Programme im IPTV-Angebot Magenta TV in SD empfangbar; beim bundesweiten Anbieter 1&1 sowie bei M-net und einer Vielzahl weiterer regionaler IPTV-Anbieter werden die lokalen TV-Programme in HD verbreitet. Auch bei den OTT-Angeboten waipu.tv oder Zattoo finden sich lokale TV-Angebote aus Bayern.

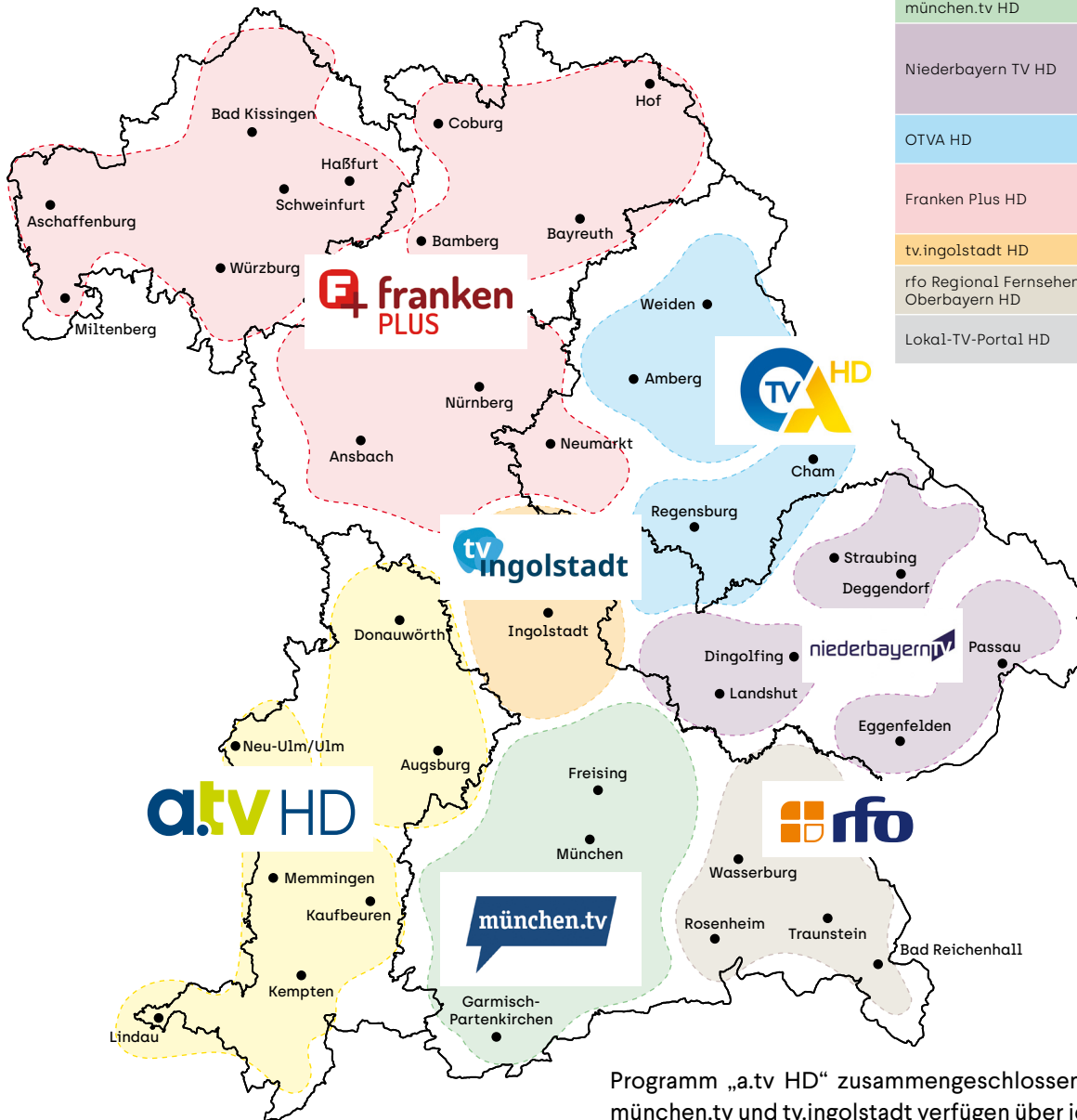
ÜBER EIGENE APPS sind die Streamingangebote und Mediatheken der bayerischen Lokal-TV-Anbieter auf mobilen Endgeräten (Smartphone und Tablets) zu sehen. Zudem wurden Apps für stationäre digitale Endgeräte-Plattformen (z.B. fire-tv-stick, Apple TV, Samsung, u.a.) entwickelt.



LOKAL-TV-PROGRAMME

LOKAL-TV-PROGRAMME ÜBER DVB-S-2

Satellit ASTRA 1L; Transponder 23; 19,2° Ost; 11552 MHz; horizontal; 22 MSym/s; 2/3



a.tv HD	a.tv allgäu.tv Regio TV Schwaben
münchen.tv HD	münchen.tv
Niederbayern TV HD	Niederbayern TV Landshut Niederbayern TV Passau Niederbayern TV Deggendorf-Straubing
OTVA HD	TVA Ostbayern Oberpfalz TV
Franken Plus HD	TV Mainfranken Franken Fernsehen tvo
tv.ingolstadt HD	tv.ingolstadt
rfo Regional Fernsehen Oberbayern HD	Standbildkanal und HbbTV-Streaming
Lokal-TV-Portal HD	Standbildkanal und HbbTV-Anwendung

FERNSEHEN

Die drei fränkischen Programme Franken Fernsehen, tvo und TV Mainfranken teilen sich einen Programmplatz mit der Bezeichnung „Franken plus HD“. Die beiden Angebote aus der Oberpfalz TVA Ostbayern und Oberpfalz TV senden auf dem gemeinsamen Programmplatz „OTVA HD“. Die drei niederbayerischen Angebote Niederbayern TV Deggendorf-Straubing, Passau und Landshut sind unter der Programmbezeichnung „Niederbayern TV HD“ zu finden.

Die Angebote aus dem Regierungsbezirk Schwaben a.tv sowie allgäu.tv und Regio TV Schwaben haben sich auf Satellit zum

Programm „a.tv HD“ zusammengeschlossen. münchen.tv und tv.ingolstadt verfügen über je einen eigenen Satellitenkanal.

Im Rahmen eines Pilotprojektes hat Regional Fernsehen Oberbayern die Verbreitung über Satellit eingestellt und weist dort mit einer Infotafel auf alternative Empfangswege hin. Es kann von dieser aus direkt über HbbTV-fähige Endgeräte empfangen werden. Zeitgleich wird die Verbreitung über das Internet stark ausgebaut.

Alle Lokal-TV-Programme sind nach wie vor und unverändert individuell über den sogenannten RED BUTTON - den roten Knopf für Zusatzangebote auf der Fernbedienung - über einen Smart TV (HbbTV), der mit dem Internet verbunden ist, zu empfangen (s. S. 46).

Lokal-TV über Satellit

ÜBER DEN STANDARD HBBTV ermöglichen moderne Smart-TV- oder Connected-TV-Geräte Zugriff auf Internetangebote und Mediatheken. So wird die klassische Rundfunkwelt mit Internet-Applikationen verknüpft.

Die zeitsouveräne Nutzung von Bewegtbildinhalten hat in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen. Gerade für lokale Fernsehanbieter, deren Programm in der Regel nicht rund um die Uhr über die klassischen Verbreitungswege empfangbar ist, ermöglicht die Verbindung zu den Internet-Angeboten eine kontinuierliche Empfangbarkeit. HbbTV hat hierbei den Vorteil gegenüber dem eigentlichen Internet-Streaming, dass der Zuschauer stärker an den Programmanbieter gebunden bleibt und dieser nicht von anderen Playern abhängig ist. Damit sind auch neue Vermarktungsmöglichkeiten und Erlöspotenziale verbunden.

Alle 14 bayerischen Lokal-TV-Stationen verfügen über eine HbbTV-Mediathek, die via Satelliten- und Kabel-TV mittels entsprechend angeschlossener Geräte aufgerufen werden kann. Direkten Zugang dazu ermöglicht der sogenannte RED BUTTON - der rote Knopf für Zusatzangebote auf der Fernbedienung.

DAS LOKAL-TV-PORTAL ermöglicht den Empfang von mehr als 70 lokalen Fernsehprogrammen aus 8 Bundesländern über Satelliten- und DVB-T2 HD-Empfänger – soweit diese ans Internet angeschlossen sind und die HbbTV-Funktion besitzen. Somit ist die oft kostspielige Übertragung auf den beiden Rundfunkverbreitungswegen Satellit und DVB-T2 HD nicht mehr zwingend notwendig. Viele lokale Fernsehprogramme bieten neben dem Livestream ihre Beiträge und Sendungen auch in Mediatheken zum beliebigen zeitunabhängigen Abruf an.

Über das Lokal-TV-Portal können lokale Angebote aus Bayern, Baden-Württemberg, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Rheinland-Pfalz, Berlin und Brandenburg aufgerufen werden.



Hybrid broadcast broadband TV (HbbTV)

HbbTV ist eine paneuropäische Initiative, die unter Verwendung offener Standards Fernsehprogramme und Mehrwertangebote aus dem Internet verbindet.

Was brauchen Sie für die Nutzung von HbbTV:

Zunächst natürlich ein ans Internet (via LAN oder WLAN) angeschlossenes Fernsehgerät, das HbbTV-tauglich sein muss. Bei manchen Geräten muss die HbbTV-Funktion noch extra aktiviert werden (Menü).



www.blm.de

www.bmt-online.de

www.bayerndigitalradio.de

www.br.de/unternehmen/inhalt/technik

www.bundesnetzagentur.de

www.dabplus.de

www.die-medienanstalten.de

www.dvb-t2hd.de

www.ebu.ch

www.lokal-tv-portal.de

www.medialab-bayern.de

www.mediennetzwerk-bayern.de

www.muenchner-kreis.de

www.schnelles-internet-in-bayern.de

Verbände:

www.anga.de

www.dvb.org

www.privatfunk.de

www.tv-plattform.de

www.v-b-l.de

www.vau.net

www.vbw-bayern.de

www.worlddab.org

Impressum

Herausgeber: Bayerische Landeszentrale für neue Medien (BLM)

Konzeption und Redaktion: Dagmar Grigoleit, Peter Hofmann, Harald Wörle,
Veit Olischläger

Bildnachweis: Zivica Kerkez/shutterstock.com (Titel), Gaby Hartmann/BLM (03),
iStock.com/Daviles (05), iStock.com/Victor_85 (06), iStock.com/Ani_Ka (07),
REHvolution.de / photocase.de (09), kstudija/shutterstock.com (23),
FemmeCurieuse / Photocase (37), BONNINSTUDIO/Stocksy United;
saintantonio21/123RF (38), El Gaucho - stock.adobe.com (39),
iStock.com/Kosamtu (46)

Weitere Informationen unter www.blm.de

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Stand: März 2022

Die dargestellten Verbreitungsgebiete beziehen sich auf Angaben der Sendernetzbetreiber und des BLM-Medien-Informationssystems MEDIS. Sie stellen aufgrund der computergestützten grafischen Darstellung wie auch kartographischen Generalisierung lediglich eine Näherung dar. Eine Veränderung der dargestellten Versorgung ist durch die fortschreitende Planung und Realisierung möglich.

