

Kurzfassung des Gutachtens: „Zukunft des Hörfunks in Nordrhein-Westfalen 2028“

25. September 2018, Düsseldorf



Zukunft des Hörfunks in Nordrhein-Westfalen 2028: Auftraggeber, Studienziele und Methodik des Gutachtens

Auftraggeber des Gutachtens



- Im Februar 2018 beauftragte die Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen die Goldmedia GmbH Strategy Consulting mit der **Erstellung**

eines Evaluationsgutachtens zur Frage, wie sich die Radio-Verbreitungswege in NRW bis 2028 entwickeln

- Goldmedia übergibt ein Excel-Szenariotool an die Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen und präsentiert Ergebnisse im September 2018.

Methodik

- Desk Research:** umfangreiche Desk-Research Analysen incl. externer und interner Primärdaten
- Marktprognosen:** Top-Down/Bottom-Up-Methodik mit Hilfe verschied. Regressionsmodelle & Prognosesoftware
- Szenario-Analysen** mit Hilfe von TOPSIS „Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution“ und AHP „Analytic Hierarchy Process“ zur Strukturierung
- Entwicklung verschiedener Marktmodelle/Szenarien**

Studienziele und Arbeitsschritte des Gutachtens

A) Analyse des Status Quo

Systematische Analyse, Aufarbeitung und Einordnung aktueller Rahmenbedingungen für den Hörfunk in NRW (u.a. makroökonomische und demografische Entwicklung, wirtschaftliche Entwicklung, Reichweiten, Werbemarkt)

B) Sieben vertrauliche Expertengespräche mit Vertretern des privaten u. öffentlich-rechtl. Hörfunks, Vermarktern, Branchenverbänden und technischen Dienstleistern

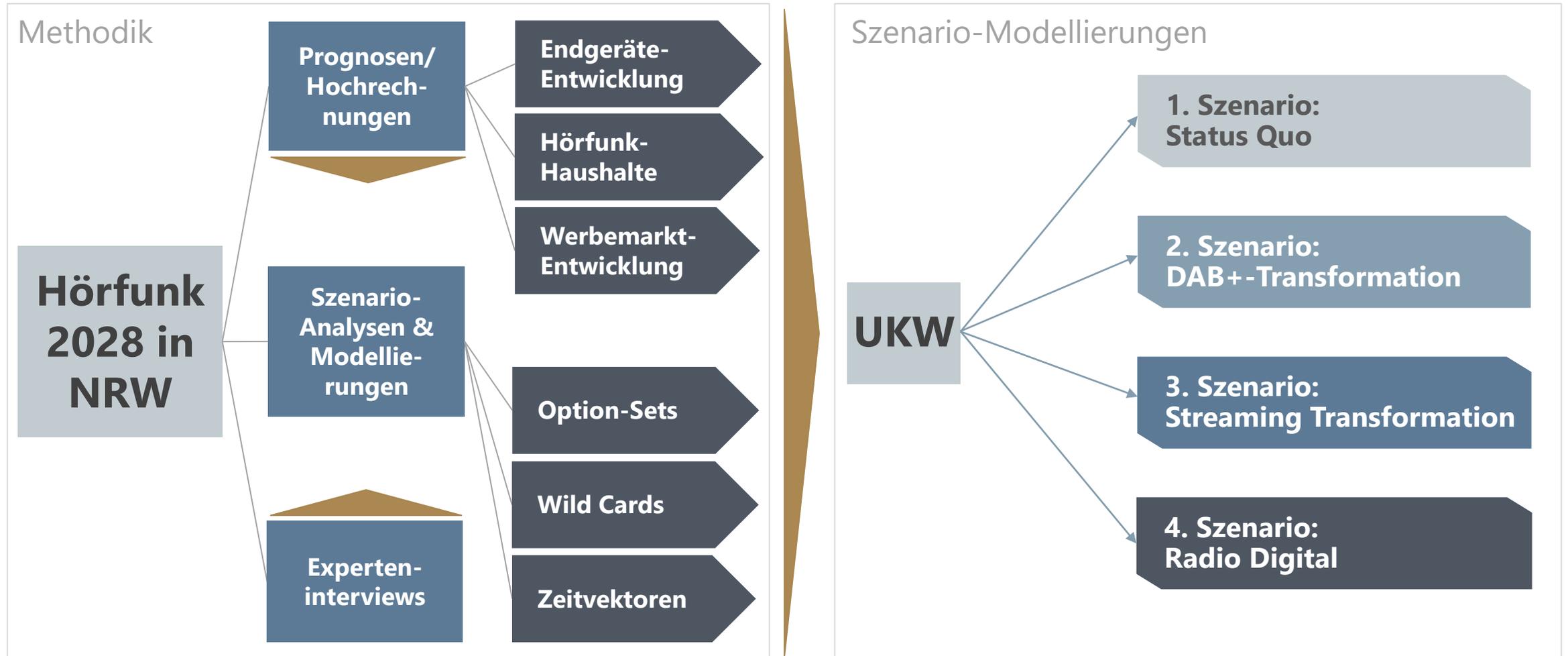
C) Entwicklung von Szenarien einer zukünftigen Hörfunklandschaft in NRW, mögl. strukturelle Konstellationen 2022/2028, Einflussfaktoren der digitalen Transformation

D) Prognose der Entwicklungen in den Szenarien

- Belastbare Prognosen zur Entwicklung des Hörfunkmarktes in Nordrhein-Westfalen bis 2028**
- Marktmodell** als einheitliche, aktuelle, verlässliche Daten- und Prognosebasis für mittelfristige strategische Planung.
- Modellierbarkeit der potentiellen Entwicklungen nach unterschiedlichen Determinanten und Szenarien**

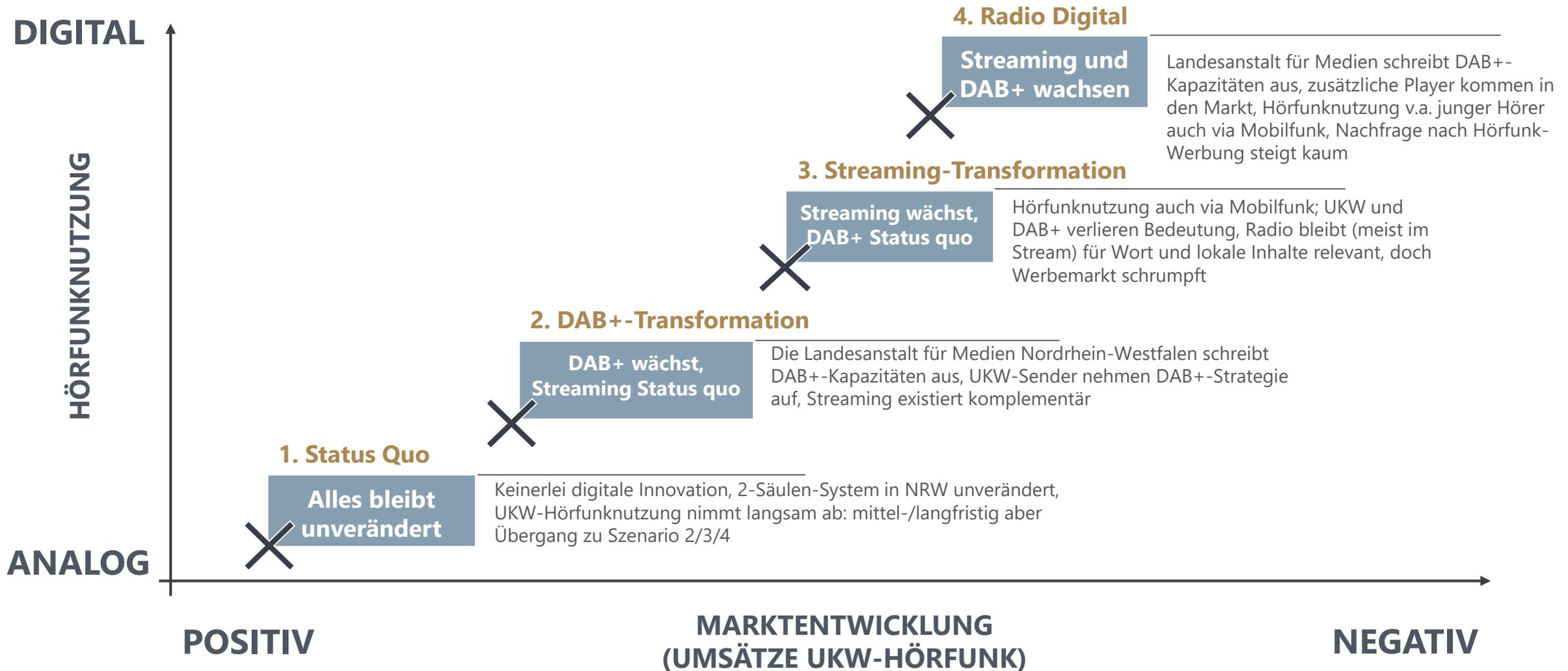
Die Zukunftsszenarien basieren auf Vorgaben der Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen, Marktprognosen und Expertengesprächen

Überblick: Methodik und Szenarien-Modellierungen „Zukunft des Hörfunks in Nordrhein-Westfalen 2028“



Vier unterschiedliche Szenarien wurden untersucht: DAB+-Transformation und Radio Digital als wahrscheinlichste Entwicklungen der Marktentwicklung in NRW bis 2028

Goldmedia-Mapping der Szenarien für die Modellierung der Hörfunkentwicklung bis 2028

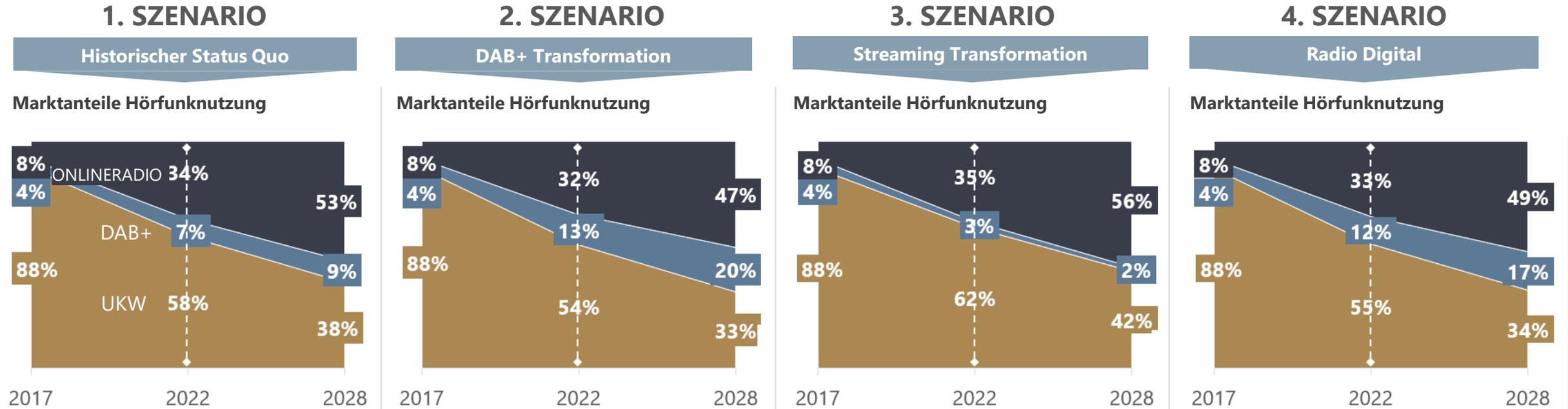


Kernergebnisse der Hörfunk-Szenarien-Modellierung



Auswertung der Szenarien zeigt ökonomische Bandbreite aller Entwicklungen: Hörfunk in NRW wird bis 2028 durch Onlineradio/Streaming Konkurrenz erfahren

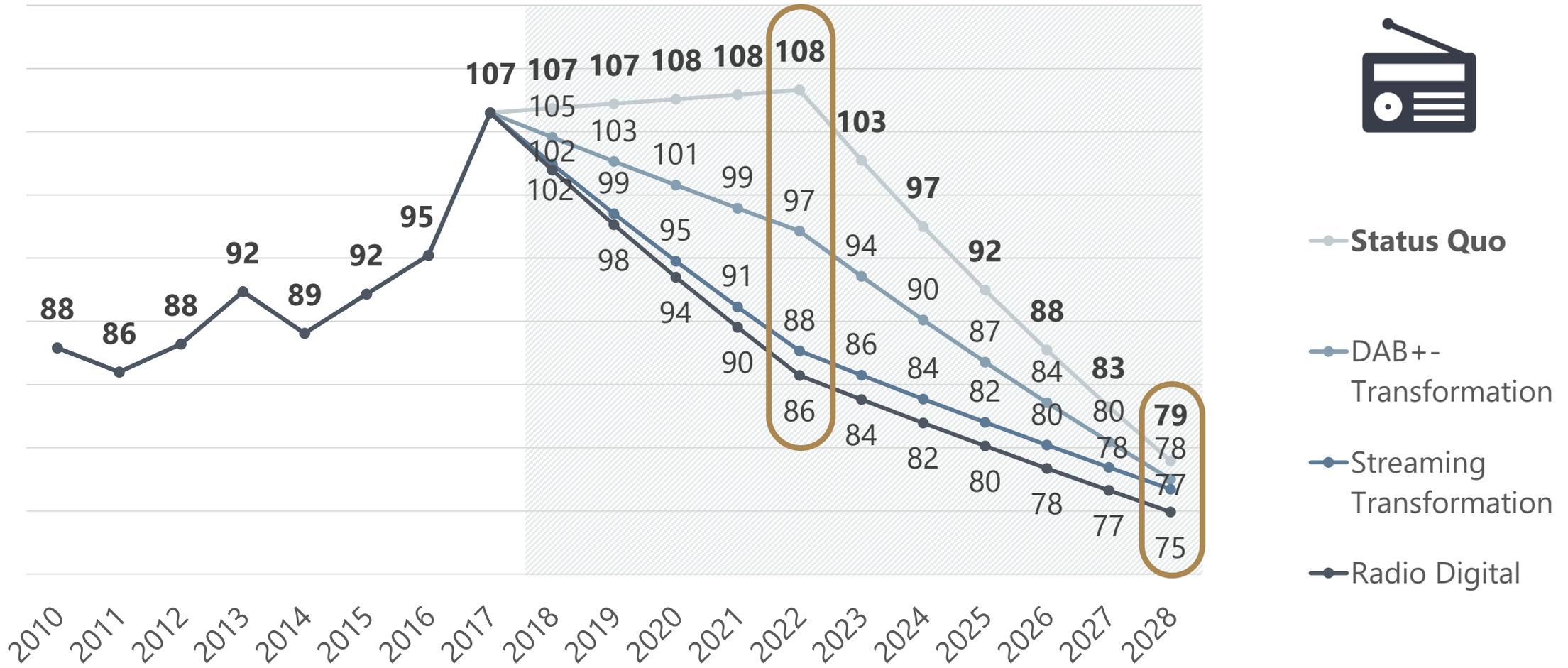
Ergebnisübersicht der Szenario Analysen, Hörfunkmarkt in NRW, alle Werte für 2017, 2022 und 2028



Quelle: Goldmedia Szenario-Modellierung 2018; Privater Hörfunk in NRW: OHNE DAB+ Anbieter; Modellierung erfolgt unter Ceteris Paribus-Annahme, Rundungsdifferenzen möglich bei Hörfunknutzung

Ergebnisse der Hörfunk-Szenarien-Modellierung: Über alle Szenarien hinweg werden UKW-Erträge bis 2028 deutlich zurück gehen

Gesamterträge für den UKW-Markt in NRW nach Szenarien, in Mio. Euro, 2010-2017 lt. WILA, Prognose 2018-2028*



Quelle: Goldmedia Szenario-Modellierung 2018; *Goldmedia Forecast 2018-2022, Wirtschaftliche Lage des Rundfunks (WILA), Ertrag = in Geld bewertete Menge an Gütern oder Dienstleistungen eines Unternehmens/Jahr. Der Ertrag kann dem Umsatz entsprechen; Gewinn = Ertrag minus Aufwand; Privater Hörfunk in NRW: OHNE DAB+ Anbieter; ohne Onlineradiowerbung und Streaming-Erträge

Methodischer Hintergrund I: Hörfunk-Szenarien-Modellierung



Prozess der Szenario-Modellbildung wird als Phasenmodell unter Einbezug von Wildcards entwickelt, um auch unbekannte Entwicklungen abzubilden

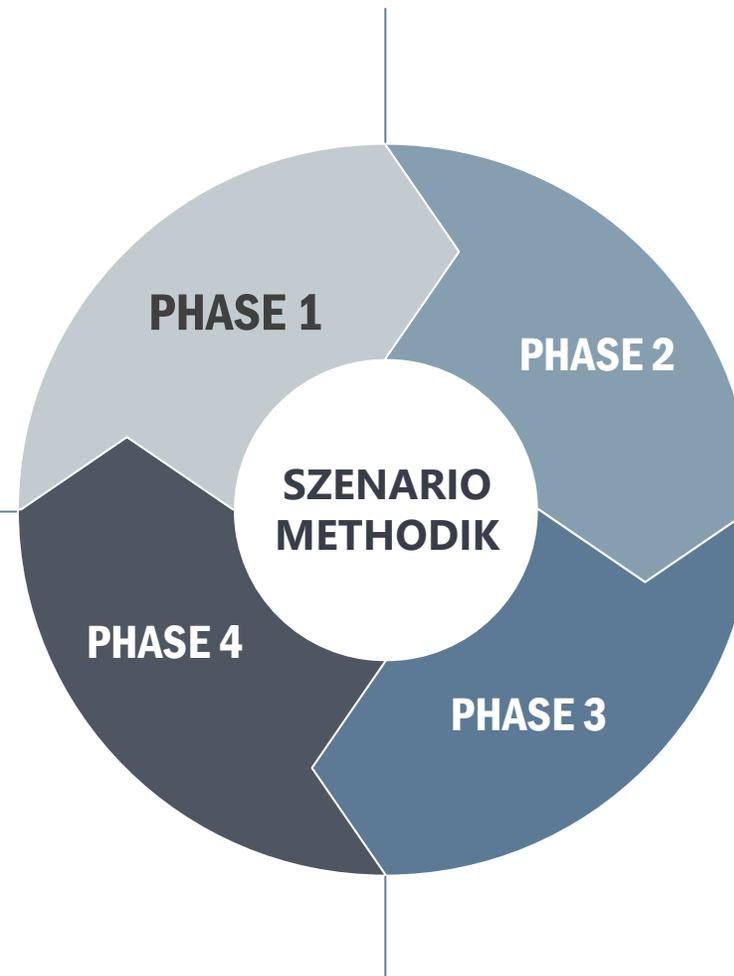
Phasenmodell der Szenario-Methodik für die Entwicklung des Hörfunkmarktes bis 2028 in Nordrhein-Westfalen

1) Definition und Zielsetzung

- Diskussion und Festlegung strategischer Ziele mit dem Auftraggeber
- Planung der Entwicklung der Szenario Typen, der Szenario Agenda und der Option-Sets
- Überprüfung der Szenario Option-Sets auf Angemessenheit (Bias), Granularität und Realisierbarkeit

2) Wirkungsanalyse

- Evaluierung der wirtsch. Auswirkungen auf relevante Teilgebiete des Hörfunkmarktes
- (Primär) Datenrecherche und Entwicklung eines ökonomischen Modells
- Festlegung des gesamten Forecast-Zeitrahmens sowie Durchführung einer Sensitivitätsanalyse zur Fragmentierung der einzelnen Szenario-Zeitabschnitte (Ongoing, Short- und Long-term Frames)



4) Modell-Adaptation

- Finalisierung aller Auswertungen
- Entwicklung von Protokollen zur Identifikation von emergenten Bedrohungen (Wild Cards)
- Adaptation von neuen Signalen/ Entwicklungen in das Gesamtmodell, ohne signifikant bestehende System-Parameter zu verändern
- Anpassung des Gesamtmodells

3) Wirkungen und Resonanzen

- Identifikation von kritischen Effekten
- Entwicklung von risikomindernden Gegenstrategien
- Entwicklung eines System-Modells zur Integration der Befunde und Forecast-Metriken
- Evtl. Feedback Schleifen zu Wirkungsanalysen

Goldmedia stützt sich bei der Erstellung der Prognosen auf eine breite Basis offizieller Daten: von MA und WILA bis zum Statistischen Bundesamt

Übersicht der für das Gutachten verwendeten Datensets und ihrer Quellen, 2018 (I)

KATEGORIE:	DATASETS:	QUELLE:
 Hörfunk-Kennzahlen	Ertrags- und Aufwandsentwicklung im gesamten privaten Hörfunk	Wirtschaftliche Lage des Rundfunks in Deutschland
	Ertrags- und Aufwandsentwicklung im bundesweiten privaten Hörfunk	Wirtschaftliche Lage des Rundfunks in Deutschland
	Ertrags- und Aufwandsentwicklung im landesweiten privaten Hörfunk	Wirtschaftliche Lage des Rundfunks in Deutschland
	Ertrags- und Aufwandsentwicklung im regionalen/lokalen privaten Hörfunk	Wirtschaftliche Lage des Rundfunks in Deutschland
	Tagesreichweite Radiohören im Haus gesamt	Media Perspektiven, AG.MA Radio/Audio
	Tagesreichweite Radiohören außer Haus gesamt	Media Perspektiven, AG.MA Radio/Audio
	Tagesreichweite Radiohören beim Autofahren	Media Perspektiven, AG.MA Radio/Audio
	Tagesreichweite Radiohörer gesamt	Media Perspektiven, AG.MA Radio/Audio
	Ausstattung der Haushalte mit Radiogeräten (inkl. Stereoanlage, Uhrenradio/Radiowecker und WLAN/Internetradio)	Media Perspektiven, AG.MA Radio/Audio
	Entwicklung der Streamingumsätze	Bundesverband Musikindustrie e.V., GfK Entertainment, Experteninterviews
	Entwicklung der Streamingnutzung	Bundesverband Musikindustrie e.V., GfK Entertainment, Experteninterviews
	Entwicklung der Onlineradioumsätze	Bundesverband Musikindustrie e.V., GfK Entertainment, Experteninterviews
	Entwicklung der Onlineradionutzung	Bundesverband Musikindustrie e.V., GfK Entertainment, Experteninterviews
	Senderprofile	Bundesanzeiger, Experteninterviews
 DAB+-Kennzahlen	Senderumsätze	Wirtschaftliche Lage des Rundfunks in Deutschland, Experteninterviews, Selbstangaben der Sender, Bundesanzeiger
	Senderreichweiten	AG.MA Radio/Audio
	Gesamtzahl der DAB+ Empfangsgeräte in PKW	Digitalisierungsbericht
	Gesamtzahl der DAB+ Empfangsgeräte in Wohnungen	Digitalisierungsbericht
	Gesamtzahl der stationären u. mobilen DAB+ Empfangsgeräte im Markt	Digitalisierungsbericht
	Gesamtzahl DAB+ Empfangsgeräte in Wohnungen	Digitalisierungsbericht
	Gesamtzahl der DAB+ Empfangsgeräte in PKW	Digitalisierungsbericht
	DAB+ Haushalte und Anteil an den Gesamthaushalten	Digitalisierungsbericht
	DAB+ Nutzer	Digitalisierungsbericht
	Gesamtzahl der DAB+ Empfangsgeräte in Neuwagen-PKW	Verband der Automobilindustrie e. V.
	Gesamtzahl der DAB+ Empfangsgeräte in Wohnungen	gfu Consumer & Home Electronics GmbH
	Gesamtzahl der stationären u. mobilen DAB+ Empfangsgeräte im Markt	Verband der Automobilindustrie e. V., gfu Consumer & Home Electronics
	DAB+ Empfangsgeräte in Neuwagen-PKW	Verband der Automobilindustrie e. V.

Goldmedia stützt sich bei der Erstellung der Prognosen auf eine breite Basis offizieller Daten: von MA und WILA bis zum Statistischen Bundesamt

Übersicht der für das Gutachten verwendeten Datensets und ihrer Quellen, 2018 (II)

KATEGORIE:	DATENSETS:	QUELLE:
 Technische Endgeräte	Anzahl der privaten Haushalte mit Internetzugang	Statistisches Bundesamt
	Anzahl der privaten Haushalte mit Breitband-Internetanschlüssen	Statistisches Bundesamt
	Anzahl privater Haushalte in Deutschland	Statistisches Bundesamt
	Anzahl von Haushalten mit PCs/Laptops	Statistisches Bundesamt
	Anzahl von Haushalten mit Smartphones	ComScore, Statistisches Bundesamt
	Anzahl von Smartphone-Nutzern	ComScore, Statistisches Bundesamt
	Anzahl von Haushalten mit Tablets	eMarketer
	Anzahl von Tablet Nutzern	eMarketer
	Anzahl von Haushalten mit Smart-TVs (mit permanent aktiver Internetverbindung)	Digitalisierungsbericht
	Anzahl von Haushalten mit Konsolen (mit permanent aktiver Internetverbindung)	Digitalisierungsbericht
	Anzahl von Haushalten mit Blu-ray Playern (mit permanent aktiver Internetverbindung)	Digitalisierungsbericht
Anzahl von Haushalten mit einer Hybrid-Box (mit permanent aktiver Internetverbindung)	Digitalisierungsbericht	
Anzahl von Haushalten mit einer Streaming-Box (mit permanent aktiver Internetverbindung)	Digitalisierungsbericht	
Gesamtzahl von Haushalten mit Connected Devices	Goldmedia Analyse	
 Werbemarkt-Kennzahlen	Dt. Werbemarkt Nettoumsätze gesamt	Zentralverband der deutschen Werbewirtschaft e.V.
	Onlineangebote Nettowerbeumsatz	Zentralverband der deutschen Werbewirtschaft e.V.
	Hörfunk Nettowerbeumsatz	Zentralverband der deutschen Werbewirtschaft e.V.
	Hörfunk Nettowerbeumsatz	Wirtschaftliche Lage des Rundfunks in Deutschland
	Fernsehen Nettowerbeumsatz	Zentralverband der deutschen Werbewirtschaft e.V.
	Tageszeitungen Nettowerbeumsatz	Zentralverband der deutschen Werbewirtschaft e.V.

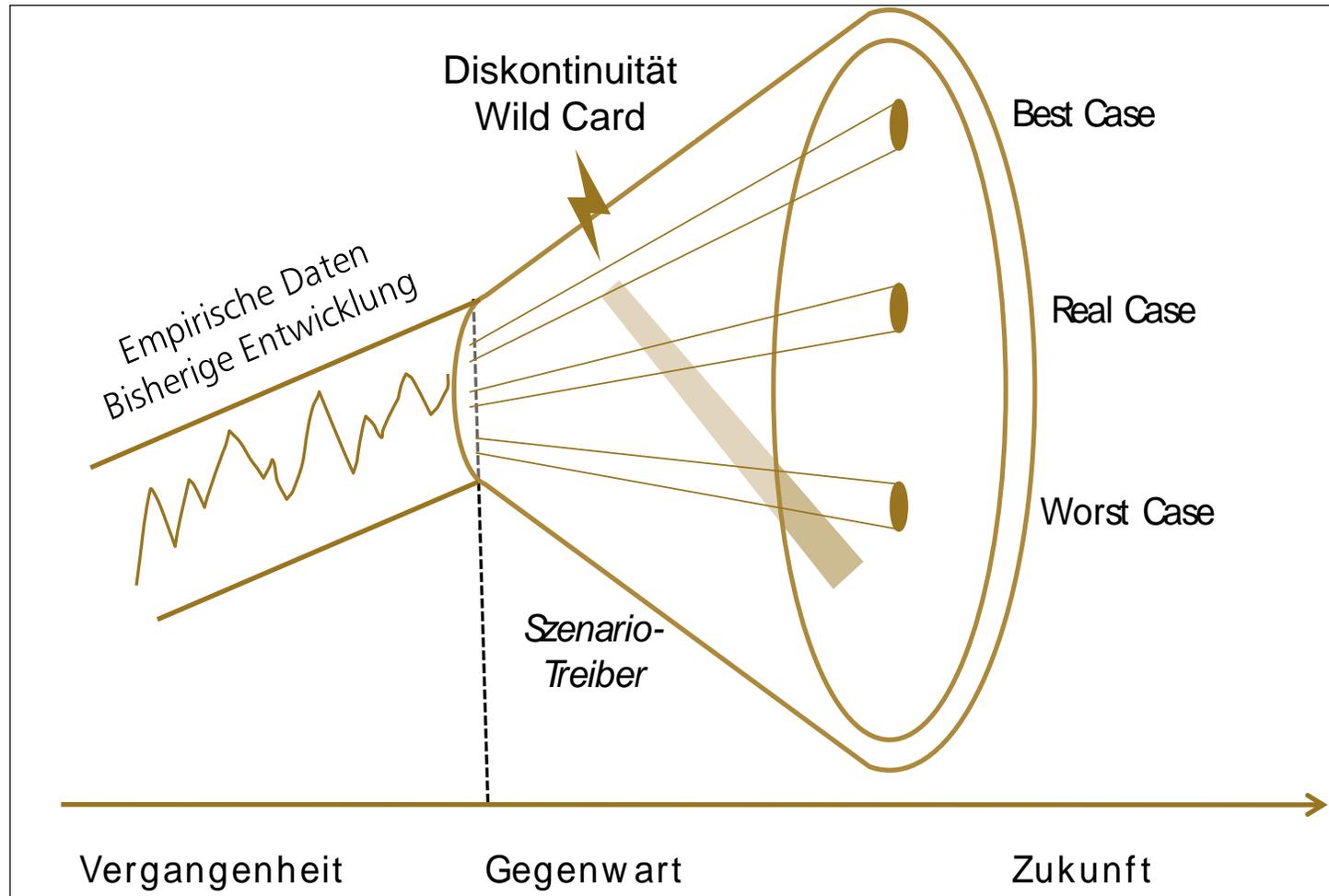
Goldmedia stützt sich bei der Erstellung der Prognosen auf eine breite Basis offizieller Daten: von MA und WILA bis zum Statistischen Bundesamt

Übersicht der für das Gutachten verwendeten Datensets und ihrer Quellen, 2018 (III)

	DATENSETS:	QUELLE:
 <p>Wirtschaftsindikatoren</p>	Bruttoinlandsprodukt in jeweiligen Preisen	Statistisches Bundesamt, ifo Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, OECD
	Bruttoinlandsprodukt in jeweiligen Preisen je Erwerbstätigen	Statistisches Bundesamt, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
	Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer	Statistisches Bundesamt, Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung
	Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte je Einwohner	Statistisches Bundesamt, Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung
	Private Konsumausgaben in jeweiligen Preisen je Einwohner	Statistisches Bundesamt, Internationaler Währungsfonds, Bundesbank
	Arbeitslosenquote	Statistisches Bundesamt nach Daten der Bundesagentur für Arbeit
	Verbraucherpreisindex	Statistisches Bundesamt, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
	Inflationsrate (Harmonised Indices of Consumer Prices; HICP)	Statistisches Bundesamt, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
	BIP in jeweiligen Preisen je Erwerbstätigen	Statistisches Bundesamt
	Durchschnittseinkommen per Arbeitnehmer	Statistisches Bundesamt
	BIP per Einwohner	Statistisches Bundesamt, Bundesbank
	Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte je Einwohner	Statistisches Bundesamt, Bundesbank
	Durchschnittliches monatliches Netto-Einkommen per Haushalt	Statistisches Bundesamt
	Inflationsstabile Arbeitslosenquote	Statistisches Bundesamt nach Daten der Bundesagentur für Arbeit
DAX Entwicklung	Deutsche Börse AG, Veröffentlichung durch Deutsche Bundesbank	
 <p>Bevölkerung</p>	Werberrelevante Zielgruppen nach jew. Kohorten	Deutsches Statistisches Bundesamt
	Deutsche Bevölkerung gesamt	Deutsches Statistisches Bundesamt
	Anzahl privater Haushalte in Deutschland	Deutsches Statistisches Bundesamt
	Größe privater Haushalte in Deutschland	Deutsches Statistisches Bundesamt
	Zugezogene Deutsche	Deutsches Statistisches Bundesamt
	Fortgezogene Deutsche	Deutsches Statistisches Bundesamt
	Wanderungssaldo Deutsche	Deutsches Statistisches Bundesamt
	Zugezogene Migranten	Deutsches Statistisches Bundesamt
	Fortgezogene Migranten	Deutsches Statistisches Bundesamt
	Wanderungssaldo Migranten	Deutsches Statistisches Bundesamt
	Zugezogene insgesamt	Deutsches Statistisches Bundesamt
	Fortgezogene insgesamt	Deutsches Statistisches Bundesamt
	Wanderungssaldo insgesamt	Deutsches Statistisches Bundesamt
	Immigrationsfaktor (Anteil Migranten an Gesamtbevölkerung)	Goldmedia Analyse

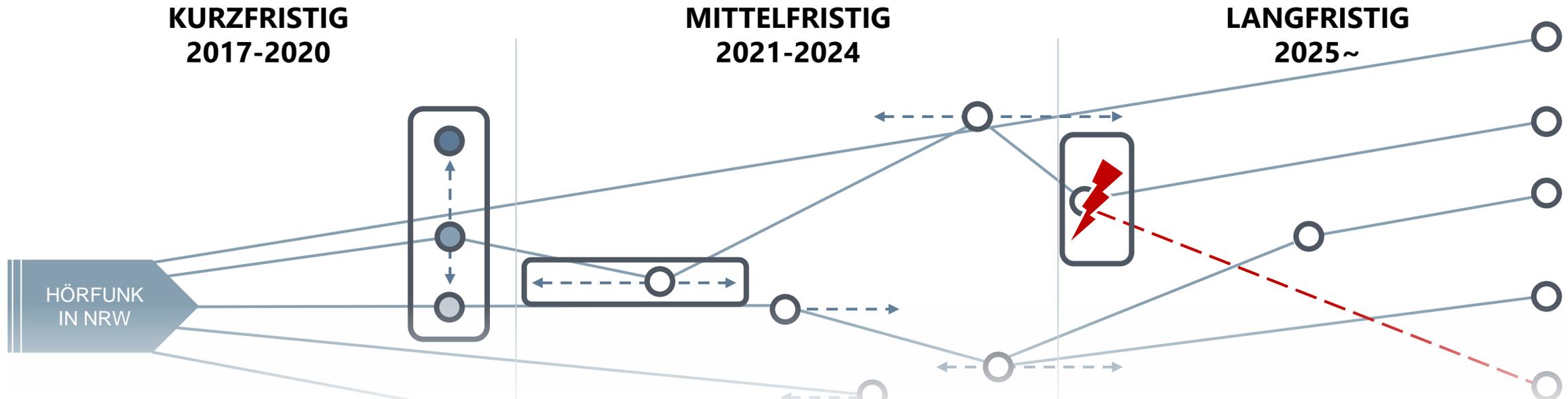
Szenarien setzen an unterschiedlichen Zeitabschnitten im Prognoseverlauf an und simulieren die Bandbreite an Ergebnissen, die erwartet werden können

Ablauf einer Szenario-Analyse/Schematische Darstellung



Szenarien bestehen aus Options-Sets, die zu unterschiedlichen Terminen stattfinden können, Wild Cards stehen für unvorhergesehene „Diskontinuitäten“ im Verlauf

Ablauf einer Szenario-Analyse/Schematische Darstellung II



- **Option-Sets** definieren eine Menge von alternativen Entscheidungen zu jedem gegebenen Zeitpunkt. Die Wahl resp. Bestimmung einer Entscheidung kreiert stets ein neues Szenario. Option-Sets bestimmen auch über die Baumstruktur des gesamten Szenario-Verlaufs und bewirken zumeist eine Exklusion aus dem Szenario-System. Da manche Optionen jedoch eine binäre Reichweite abbilden, werden sie in der Analyse durch sog. „Fuzzy“-Operatoren operationalisiert, die eine schrittweise Abstufung von Optionen erlauben

- **Zeitvektoren** bestimmen in der Szenario-Analyse über die Menge und den Eintrittszeitraum von alternativen Ereignissen. Sie sind entscheidend für die Definition einzelner Prognosezeiträume und bestimmen über die Eintrittswahrscheinlichkeit oder sogar über die Möglichkeit von nachfolgenden Option-Sets. Im Zuge der Simulation der einzelnen Szenarien bestimmen sie die Häufigkeit, wie oft ein Szenario bei einer hohen Anzahl von Simulationen durchlaufen erreicht wird

- **Wild Cards** signalisieren Ereignisse, die rational nicht antizipiert werden können und emergent sind. D.h. obgleich ihre Eintrittswahrscheinlichkeit sehr gering ausfällt, haben sie jedoch sehr starken Einfluss. Dabei verändern sie Szenario-Verläufe zu einem bestimmten Zeitpunkt so nachhaltig, dass der ursprüngliche Ausgang eines potenziellen Szenarios nicht mehr abzubilden ist. Es ist wichtig, diese Art von Ereignissen zu berücksichtigen, um das System der Szenario-Analyse zu optimieren.

Von historischer UKW-Treue bis zur digitalen Transformation: Vier Szenarien für die Entwicklung des Hörfunkmarktes in NRW bis 2028 wurden untersucht

Modellannahmen und -Indikatoren für Szenario 1

HISTORISCHER STATUS QUO			
MODELLINDIKATOREN	UKW	DAB+	ONLINE
TECHN. INFRASTRUKTUREN	o	o	o
NUTZUNG/HÖRER	-	o	++
ERTRÄGE	o	o	+

Modellannahmen und -Indikatoren für Szenario 2

DAB+ TRANSFORMATION		
UKW	DAB+	ONLINE
o	+++	o
--	++	++
-	+	+

Modellannahmen und -Indikatoren für Szenario 3

STREAMING TRANSFORMATION		
UKW	DAB+	ONLINE
o	o	+++
---	-	+++
--	--	++

Modellannahmen und -Indikatoren für Szenario 4

RADIO DIGITAL		
UKW	DAB+	ONLINE
o	++	++
---	+	+++
---	o	++

Quelle: Goldmedia Szenario-Modellierung 2018; * Nutzung und Umsätze sind in dem Modell nicht von einander abhängig. Marktanteile der Hörfunknutzung, können wachsen, OBWOHL die Umsätze des gleichen Verbreitungsweges sinken. Das liegt daran, dass Marktanteile in relativer und nicht absoluter Form ausgewiesen werden, so dass bei einer absolut abnehmenden Gesamtbasis relative Verhältnisse wachsen können.

Von historischer UKW-Treue bis zur digitalen Transformation: Vier Szenarien für die Entwicklung des Hörfunkmarktes in NRW bis 2028 wurden untersucht

Modellannahmen und -Indikatoren der untersuchten Szenarien zur Entwicklung des Hörfunks in NRW

1. SZENARIO HISTORISCHER STATUS QUO				2. SZENARIO DAB+ TRANSFORMATION			3. SZENARIO STREAMING TRANSFORMATION			4. SZENARIO RADIO DIGITAL		
MODELLINDIKATOREN	UKW	DAB+	ONLINE	UKW	DAB+	ONLINE	UKW	DAB+	ONLINE	UKW	DAB+	ONLINE
TECHN. INFRASTRUKTUREN	o	o	o	o	+++	o	o	o	+++	o	++	++
NUTZUNG/HÖRER	-	o	++	--	++	++	---	-	+++	---	+	+++
ERTRÄGE	o	o	+	-	+	+	--	--	++	---	o	++

- Für die bestehenden analogen UKW-Sender ergeben sich keine Änderungen bzw. diese entwickeln keine neuen digitalen Angebote. In NRW wird kein neuer DAB+ Multiplex errichtet.
- Das bislang bestehende Hörfunksystem in NRW mit seinem Zwei-Säulen-Modell besteht unverändert fort.
- Durch zunächst stabile ökonomische Marktverhältnisse - Alleinstellung des lokalen Hörfunks bei analog terrestrischer Verbreitung - bleibt der Radio-Werbemarkt unverändert bzw. schrumpft zukünftig nur leicht.
- Dieses Szenario ist endlich und könnte mittel- bzw. langfristig (nach 2022) in Szenario 2 oder 4 übergehen.

- Die technische Abdeckung mit DAB+ steigt durch einen zusätzlichen Layer in NRW.
- Durch das steigende Angebot wächst nach und nach der Nutzungsanteil von DAB+. Die lokalen UKW-Sender bieten (z.T.) auch DAB+ Programme an.
- Aufgrund stabiler ökonomischer Marktverhältnisse wächst der klassische Hörfunk-Werbemarkt insgesamt moderat.
- Der Wandel wird durch die zunehmende Durchdringung mit DAB+ Endgeräten begünstigt sowie durch Vorschriften des TKG, dass höherwertige Radiogeräte nur noch mit DAB+ oder Internetradio-Empfang verkauft werden dürfen.

- Der klassische UKW-Hörfunk bewegt sich in einem neuen Online-Marktumfeld: neben Musik-/Audio-Streaming-Diensten bleibt klassisches Radio v.a. relevant für eher ältere Zielgruppen, die insbesondere lokale Informationen und Ansprache schätzen.
- Onlineradio/Streaming wird durch günstige Datentarife und Zero Rating im Mobilfunk gefördert, auch im Auto ist die Audio-nutzung über das Internet relevant.
- Private Anbieter senden z.T. nach wie vor nicht über DAB+, statt dessen streamen sie ihre Programme online.
- Werbudgets für den klassischen Hörfunk sind rückläufig, weil Reichweiten und jüngere Nutzer abwandern. Dies kann nur z.T. durch höhere Preise kompensiert werden.

- DAB+-Infrastruktur wird durch neuen Layer ergänzt. Neue DAB+-Radioanbieter, die nicht aus NRW stammen, treten in den Markt. Die lokalen Hörfunkanbieter engagieren sich nur z.T. mit DAB+-Sendern.
- Für Hörer ist DAB+ relativ unattraktiv, einige Nutzer bleiben bei UKW, viele wandern aber zu Streaming-Angeboten ab, entsprechend verlagern sich auch die Werbebudgets in den Onlinemarkt.
- Besonders für den lokalen Privatfunk in NRW mit einem (auch zuvor schon) nur gering positiven Kostendeckungsgrad ist dies problematisch. Auch wenn mit UKW weiterhin eine lokale Werbevermarktung möglich ist, werden vor allem jüngere Zielgruppen immer schlechter erreichbar.

Quelle: Goldmedia Szenario-Modellierung 2018; * Nutzung und Umsätze sind in dem Modell nicht von einander abhängig. Marktanteile der Hörfunknutzung, können wachsen, OBWOHL die Umsätze des gleichen Verbreitungsweges sinken. Das liegt daran, dass Marktanteile in relativer und nicht absoluter Form ausgewiesen werden, so dass bei einer absolut abnehmenden Gesamtbasis, relative Verhältnisse wachsen können.

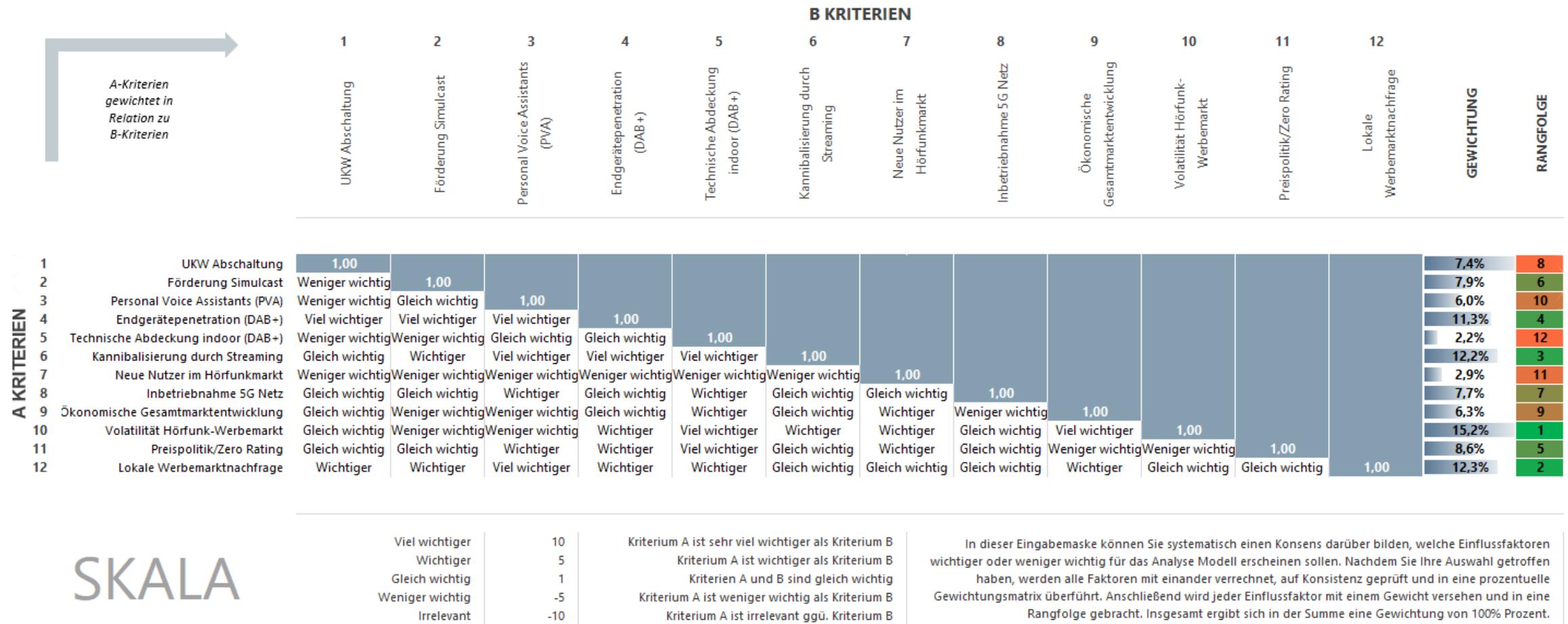
Parameter/Einflussfaktoren für die Modellbildung der Szenarien

Einflussfaktoren der Goldmedia-Hörfunkszenarien für NRW

Markt	Technik	Wirtschaft
1 UKW Abschaltung	5 Endgerätepenetration (DAB+)	9 Ökonomische Gesamtmarktentwicklung
2 Förderung Simulcast	6 Technische Abdeckung indoor (DAB+)	10 Volatilität Hörfunk-Werbemarkt
3 Personal Voice Assistants (PVA)	7 Disruptionsfaktoren	11 Preispolitik/Zero Rating
4 DAB+ Betriebsinfrastruktur	7.1 Kannibalisierung durch Streaming	12 Lokale Werbemarktnachfrage
4.1 DAB+ Landesweiter Layer	7.2 Neue Nutzer im Hörfunkmarkt	
4.2 DAB+ Ballungsgebiete	7.3 Neue Wettbewerber/Zielgruppen	
	7.4 Inbetriebnahme 5G Netz	
	8 PKW Penetration	
	8.1 Anteil PKW mit DAB+-Gerät	
	8.2 Anteil PKW mit UKW-Gerät	
	8.3 Anteil PKW mit Streaming/IP-Gerät	

Grundüberlegungen zu Marktfaktoren: AHP-Bewertung des Szenario-Modells mithilfe präferenz-orientierter Gewichtung der untersuchten Markteinflüsse

Analytic Hierarchical Process Bewertungsmaske zentraler Einflussfaktoren der Hörfunklandschaft 2028 (SDI-Skala)



Zentral für die Modellierung: In der Wirkungsanalyse werden der Zeitrahmen sowie alle kontextuell-relevanten wirtschaftlichen Auswirkungen festgelegt/evaluiert

Übersicht Einflussgrößen und Dimensionen bei der Szenario-Modellierung für den NRW-Hörfunkmarkt 2028

PARAMETER	SZENARIEN OPTION-SETS					ZIELGRÖßEN SCORING-MATRIX							ZEITVEKTOR	
	Status Quo	DAB+ Transformation	Streaming Transformation	Radio Digital	Custom Szenario	Umsätze 2028	Zeitvektor	UKW	DAB+	Simul-cast	Stream	KDG 2028	2028	2022
Markt														
1 UKW Abschaltung	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	++	frühestmöglich	--	+++	+	+++	+	<	>
2 Förderung Simulcast	0%	0%	0%	0%	13%	++	frühestmöglich	--	+++	0	0	++	<	>
3 Personal Voice Assistants (PVA)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	+	frühestmöglich	--	---	++	+++	+	<	>
4 DAB+ Betriebsinfrastruktur														
4.1 DAB+ Landesweiter Layer	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	0	frühestmöglich	-	++	0	0	-	<	>
4.2 DAB+ Ballungsgebiete	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	0	frühestmöglich	-	++	0	0	--	<	>
4.3 Small-Scale-DAB	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	0	frühestmöglich	-	+	0	+	---	<	>
Technik														
5 Endgerätepenetration (DAB+)	40%	60%	30%	50%	33%	+	frühestmöglich	-	+++	0	0	0	<	>
6 Technische Abdeckung indoor (DAB+)	50%	66%	50%	66%	58%	+	frühestmöglich	-	++	-	-	0	<	>
7 Disruptionsfaktoren														
7.1 Kannibalisierung durch Streaming	50%	58%	62%	55%	50%	--	spätmöglichst	---	--	+	+++	---	<	>
7.2 Neue Nutzer im Hörfunkmarkt	95%	92%	100%	95%	105%	+	0	+	+	+	++	+	<	>
7.3 Neue Wettbewerber/Zielgruppen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	0	spätmöglichst	--	-	+	+++	--	<	>
7.4 Inbetriebnahme 5G Netz	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	--	spätmöglichst	---	---	++	+++	--	<	>
8 PKW Penetration														
8.1 Anteil PKW mit DAB+-Gerät	33%	66%	33%	33%	15%	0	0	--	++	-	-	0		
8.2 Anteil PKW mit UKW-Gerät	95%	90%	90%	90%	80%	0	0	+++	-	-	0	0		
8.3 Anteil PKW mit Streaming/IP-Gerät	45%	45%	66%	66%	50%	0	0	---	---	++	+++	0		
Wirtschaft														
9 Ökonomische Gesamtmarktentwicklung	Real	Real	Real	Real	Real	variabel	variabel	0	0	0	0	variabel		
10 Volatilität Hörfunk-Werbemarkt	Real	Real	Real	Real	Real	variabel	variabel	0	0	0	0	variabel		
11 Preispolitik/Zero Rating	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	+	spätmöglichst	-	-	++	+++	-		
12 Lokale Werbemarktnachfrage	100%	100%	103%	100%	105%	variabel	frühestmöglich	+++	+	+	+	+		

Quelle: Goldmedia Szenario-Modellierung 2018

Methodischer Hintergrund II: Verbreitungswege und Marktanteile im Hörfunk



Seit Frühjahr 2018 liefert die AGMA eine Konvergenzwährung für klassisches Radio, Online-Audio-Einzelsender, Musik-Streamingdienste sowie User Generated Radios

Ergebnisse der ma Audio I 2018

ma 2018 Audio I Deutschsprachige Bevölkerung ab 14 J. Hörschaft/Kontakte Hochrechnung in Millionen (Personen) BRD	Angebot	Typ	Werbeform	Hörer					Kontakte				
				Hörer pro Tag Montag-Freitag	Hörer pro Tag Samstag	Hörer pro Tag Sonntag	Hörer pro Woche	Hörer pro 2 Wochen	Kontakte pro Tag Montag-Freitag	Kontakte pro Tag Samstag	Kontakte pro Tag Sonntag	Kontakte pro Woche	Kontakte pro 2 Wochen
Audio total (Werbeträger)	KG	K	P/I	52,222	49,924	33,719	60,115	61,153	290,7	247,0	109,9	1810,3	3620,7
Audio total (Werbeträger)	KG	K	P	51,963	49,584	33,125	60,045	61,123	279,6	236,6	100,2	1734,7	3469,4
Audio total (Werbeträger)	KG	K	I	52,079	49,713	33,444	60,077	61,138	284,5	241,1	104,5	1768,1	3536,1
Werbefunk	KL	K		51,584	49,016	32,096	59,722	60,825	273,4	230,7	94,9	1692,4	3384,8
ARD Sender	KL	K		34,727	32,996		47,504	50,045	123,0	108,2		723,3	1446,6
Private Sender	KL	K		37,751	35,068	32,096	50,113	51,910	150,3	122,5	94,9	969,1	1938,2
Online-Audio gesamt (Werbeträger)	OA	K	P/I	4,631	4,696	4,400	8,656	9,228	17,3	16,2	15,1	117,9	235,9
Online-Audio gesamt (Werbeträger)	OA	K	P	2,658	2,916	2,770	7,133	8,379	6,2	5,9	5,4	42,3	84,6
Online-Audio gesamt (Werbeträger)	OA	K	I	3,656	3,681	3,671	7,847	8,777	11,1	10,4	9,7	75,6	151,3
Simulcast gesamt (Werbeträger)	OA	K	P/I	1,671	1,289	1,488	3,026	3,258	6,0	5,0	4,5	39,7	79,4
Simulcast gesamt (Werbeträger)	OA	K	P	0,887	0,773	0,839	2,393	2,872	1,8	1,5	1,4	11,8	23,7
Simulcast gesamt (Werbeträger)	OA	K	I	1,378	1,105	1,248	2,758	3,092	4,3	3,5	3,1	27,9	55,7
UGR/MSD gesamt	OA	K	P/I	2,576	3,137	2,634	5,616	6,033	8,6	8,1	7,8	58,8	117,5
UGR/MSD gesamt	OA	K	P	1,451	1,882	1,675	4,533	5,449	3,5	3,3	3,0	23,8	47,6
UGR/MSD gesamt	OA	K	I	1,898	2,264	2,153	4,972	5,692	5,1	4,9	4,8	35,0	70,0
Web Only gesamt (Werbeträger)	OA	K	P/I	0,928	0,744	0,733	1,958	2,201	2,7	3,1	2,8	19,4	38,9
Web Only gesamt (Werbeträger)	OA	K	P	0,487	0,434	0,423	1,447	1,840	0,9	1,1	1,0	6,7	13,3
Web Only gesamt (Werbeträger)	OA	K	I	0,731	0,620	0,587	1,695	2,006	1,8	2,0	1,8	12,8	25,6
Vermarkter AS&S gesamt	KL	K		36,729	34,937	3,635	49,591	51,986	132,4	116,6	6,4	785,1	1570,2
Vermarkter RMS gesamt	KL	K		34,657	31,991	28,492	47,119	49,011	130,8	107,3	80,0	841,4	1682,8
Vermarkter ENERGY gesamt	KL	K		1,423	1,608	1,196	3,607	4,172	2,3	2,8	1,6	15,7	31,3
Vermarkter Studio Gong gesamt	KL	K		9,398	8,643	7,528	16,107	17,478	25,1	21,1	16,6	163,3	326,6
NATIONAL/TEILNATIONAL AS&S Radio Deutschland-Kombi	KI	K		35.599	33.902	3.590	48.547	50.993	126.7	111.1	6.2	750.8	1501.6

ma Audio 2018 misst:

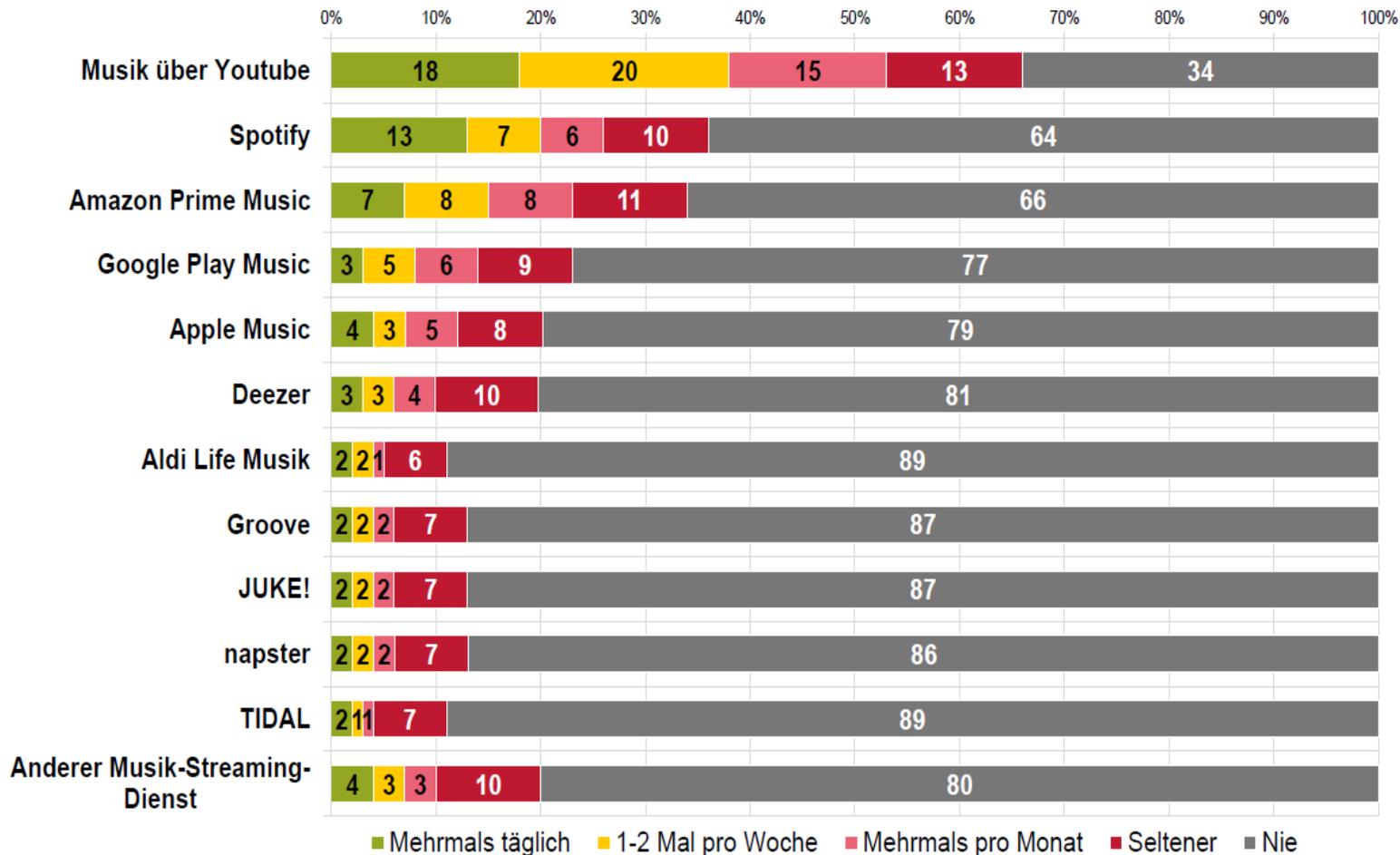
- Radio- und Audionutzung der deutschsprachigen Bevölkerung ab 14 Jahren (nicht mehr ab 10J.)
- Nutzung Radio – alle im Programmbericht vertretenen klassischen Radiosender
- Nutzung Online-Audio – alle im Programmbericht vertretenen Online-Audio Angebote (Webradios, werbefinanzierte Musik-Streamingdienste (Spotify und User Generated Radio))

ma Audio 2018 erfasst nicht:

- Kostenpflichtiges (Premium-) Audio-Streaming (AppleMusic usw.)
- Audio-Streaming über Video

2018 wird bereits in Rheinland-Pfalz Musik online von zwei Dritteln aller Nutzern (über alle werberelevanten Kohorten hinweg) mind. mehrmals pro Monat gestreamt

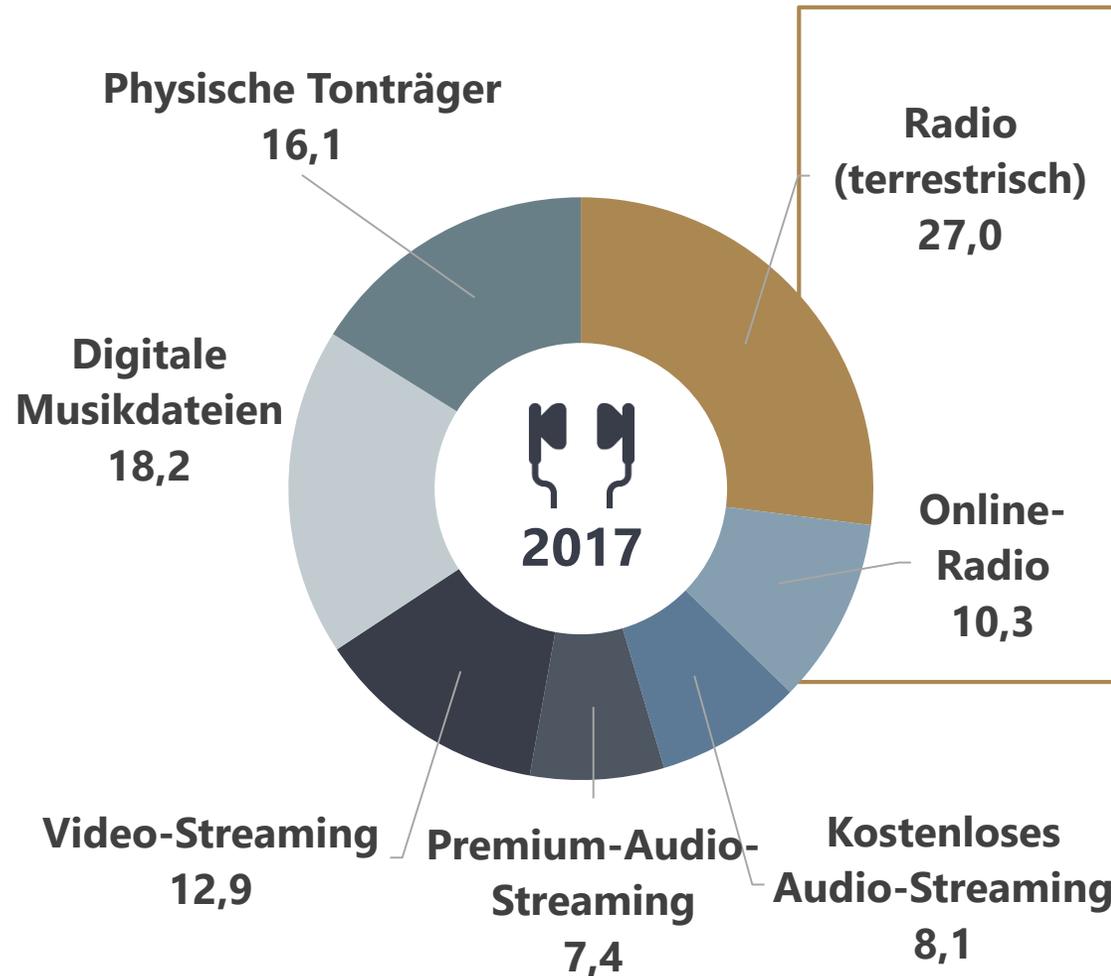
Nutzung von Streamingdiensten in Rheinland-Pfalz 2018, nach Häufigkeit, 14-69 Jahre, in Prozent



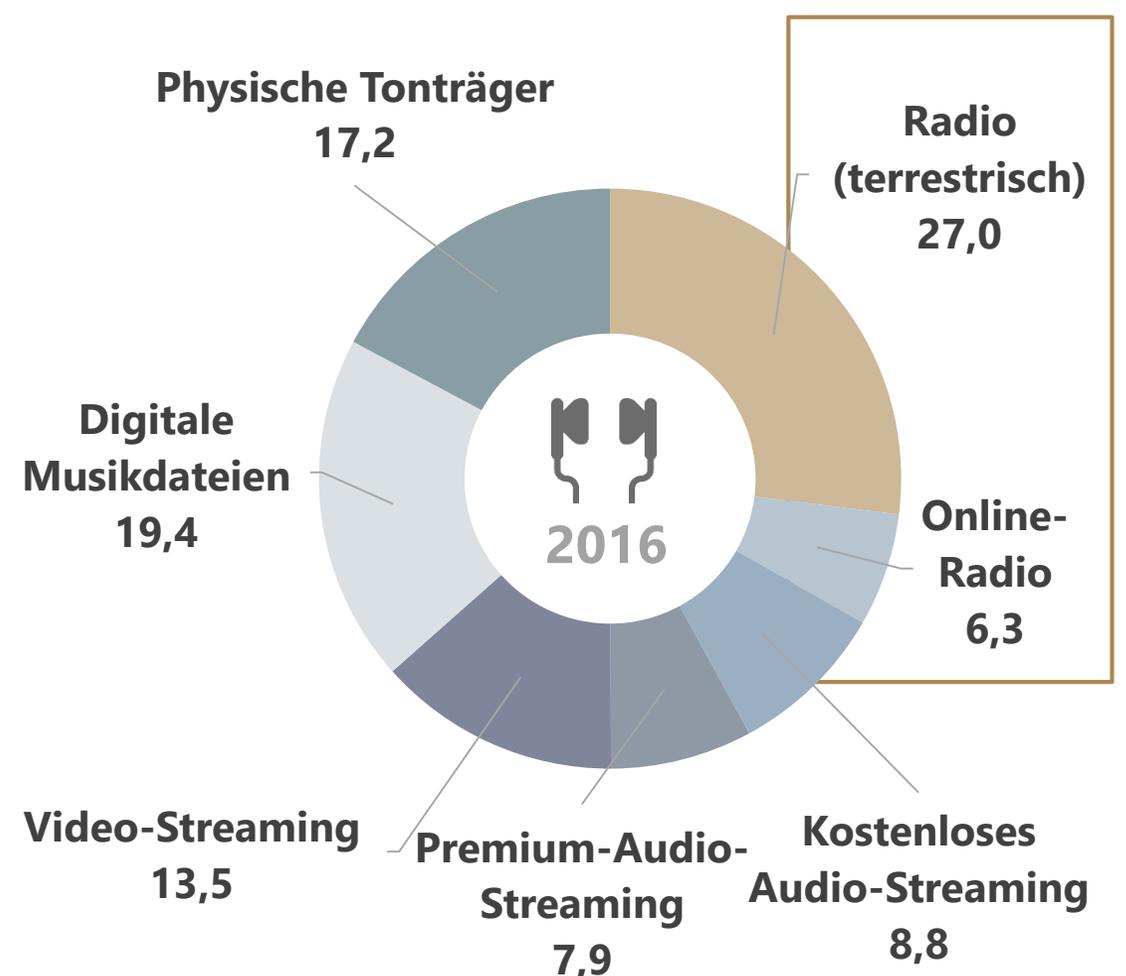
- Die Radio-Positionierungsstudie im Auftrag der LMK für Rheinland-Pfalz im April 2018 kam zu dem Ergebnis, dass bereits 2018 über alle Alterskohorten hinweg rund **66 Prozent der Nutzer Musik über YouTube konsumieren**
- 18 Prozent davon konsumieren Musik über YouTube sogar mehrmals täglich
- Auch Spotify wird von rund 36 Prozent der Nutzer regelmäßig gehört**
- Diese Entwicklung kann vermutlich auch auf die Situation in Nordrhein-Westfalen übertragen werden
- Zudem kann hierbei (zumindest in Teilen) eine Konkurrenznutzung zum klassischen Hörfunk unterstellt werden

Bedeutung von Online-Radio wächst im Kontext von klassischem Radio, Audio- und Video-Streaming sowie anderer Musik- und Tonträger

Musiknutzung in den letzten sieben Tagen 2017, in Deutschland, lt. BVMI, Anteil in Prozent



Musiknutzung in den letzten sieben Tagen 2016, in Deutschland, lt. BVMI, Anteil in Prozent



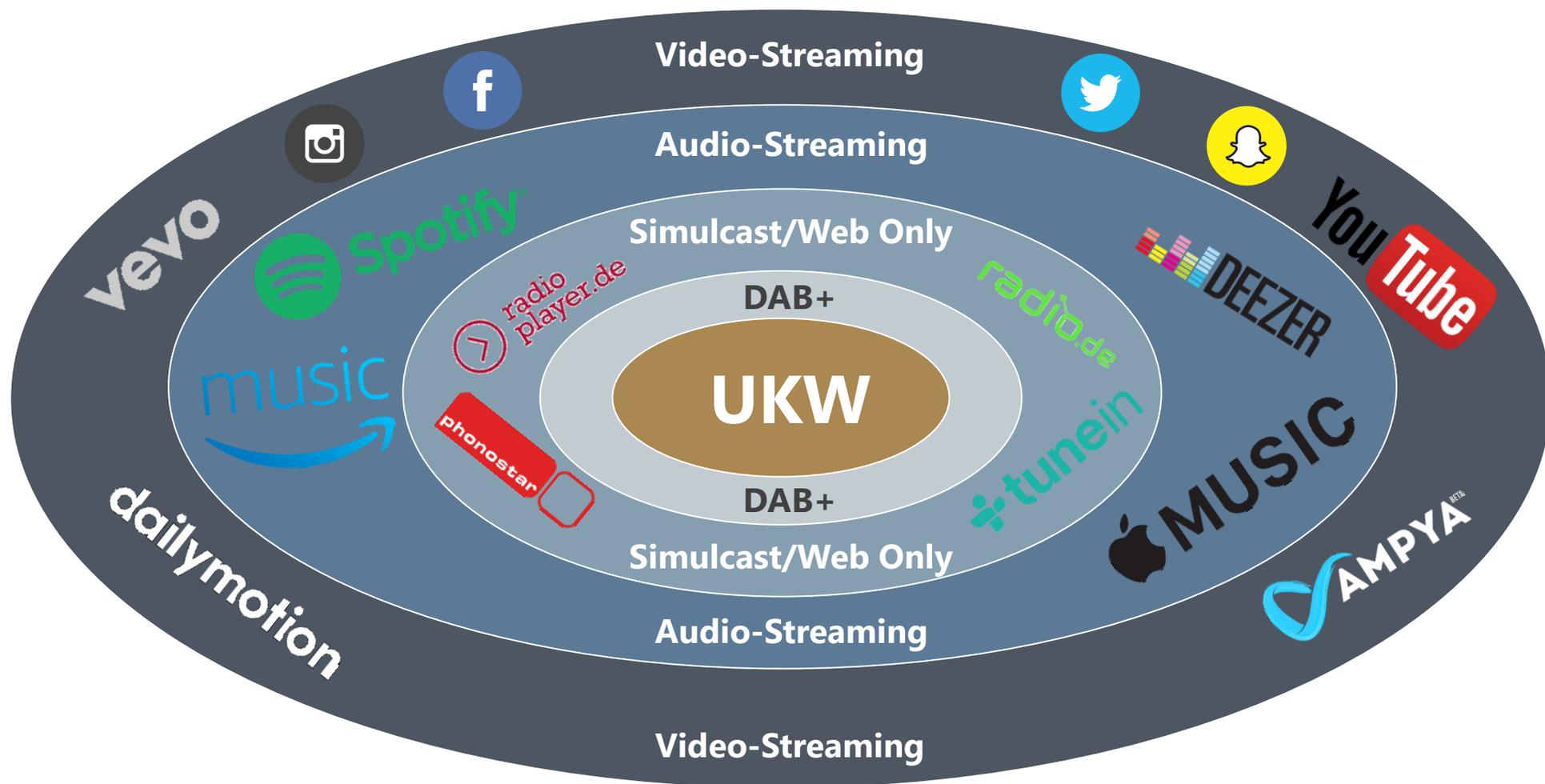
Quelle: Goldmedia Analyse 2018 nach Bundesverband Musikindustrie e.V.: Onlinerepräsentative Befragung im Dezember 2017 und 2016

Situation Audiomärkte



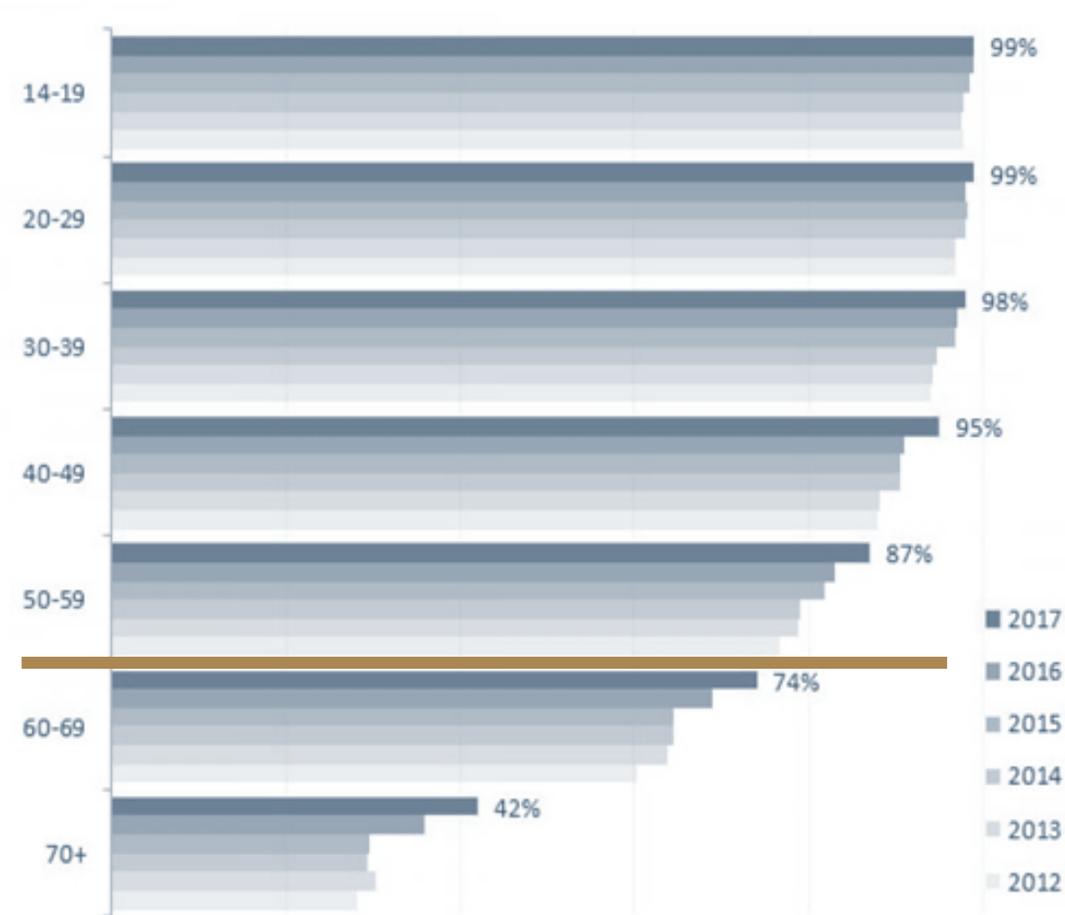
Rund um den klassischen analogen Hörfunk etablieren sich zahlreiche wachsende Audio-Dienste und Plattformen, die komfortable Nutzungsmöglichkeiten bieten

Kreismodell der Audio-Distributionskanäle und Nutzungsformen, 2018

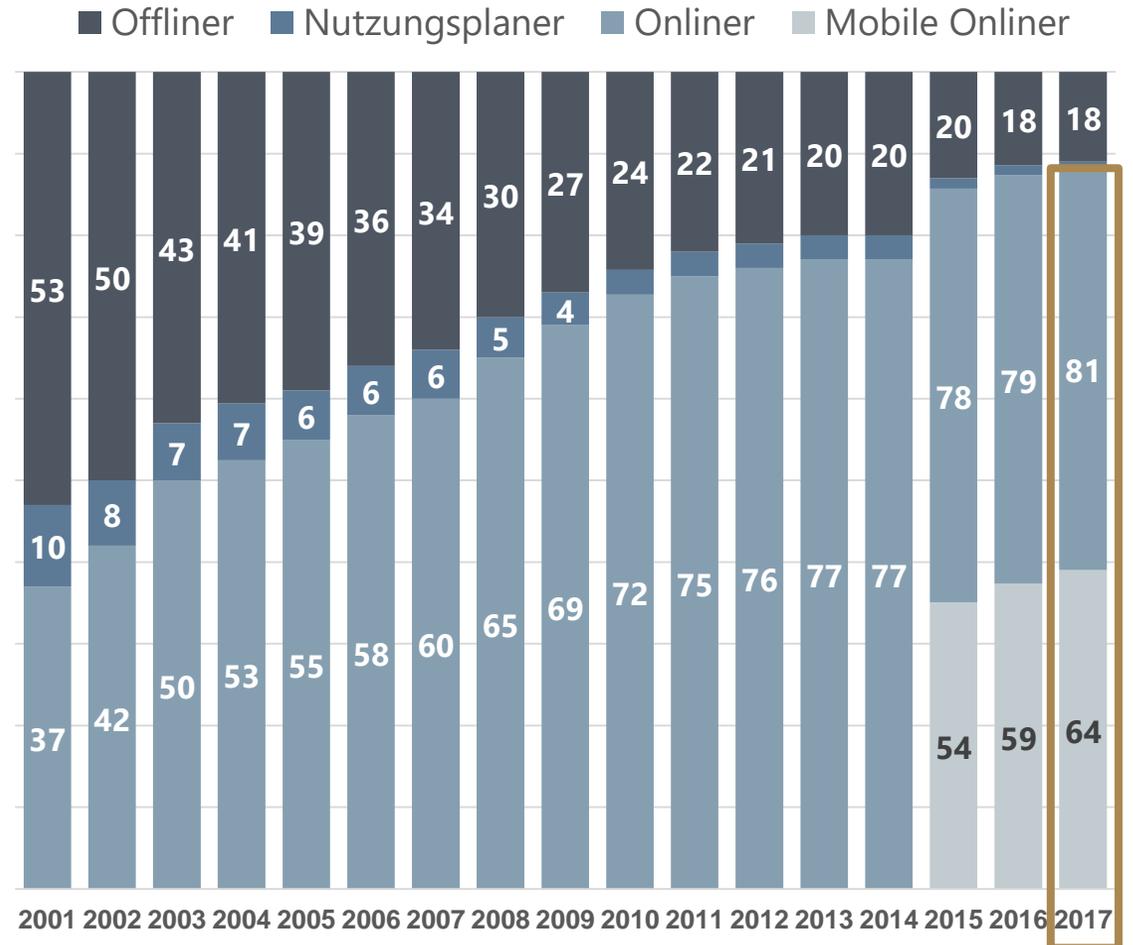


Bis 59J. sind praktisch alle Alterskohorten in Deutschland komplett online, zugleich setzt sich die mobile Internetnutzung rasant durch: Mobile Online Everywhere

Internetnutzung nach Altersklassen in Deutschland, 2012-2017



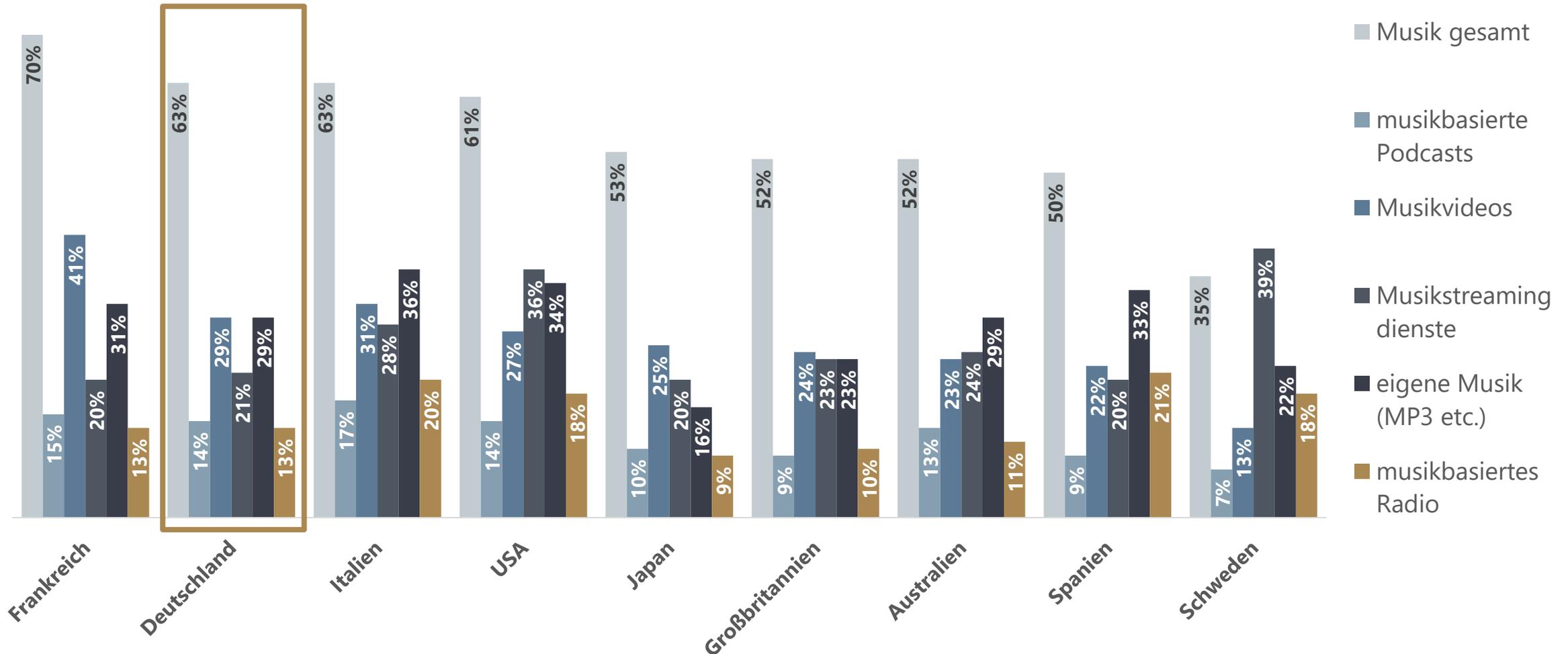
Internetnutzung in Deutschland, Erwachsene ab 14 Jahren in %, 2001-2017



Quelle: Initiative D21 (2017), online: <https://www.vprt.de/online-nutzung/content/d21-digital-index-20172018-onlinenutzung-angestiegen>

63% der Smartphone-Besitzer in Deutschland hören Musik über ihr Handy, 13% hören auch Radio per Handy, überwiegend vermutlich per Stream

Radio- und Audionutzung über Mobiltelefone weltweit, 2016, Smartphone-Besitzer, in Prozent



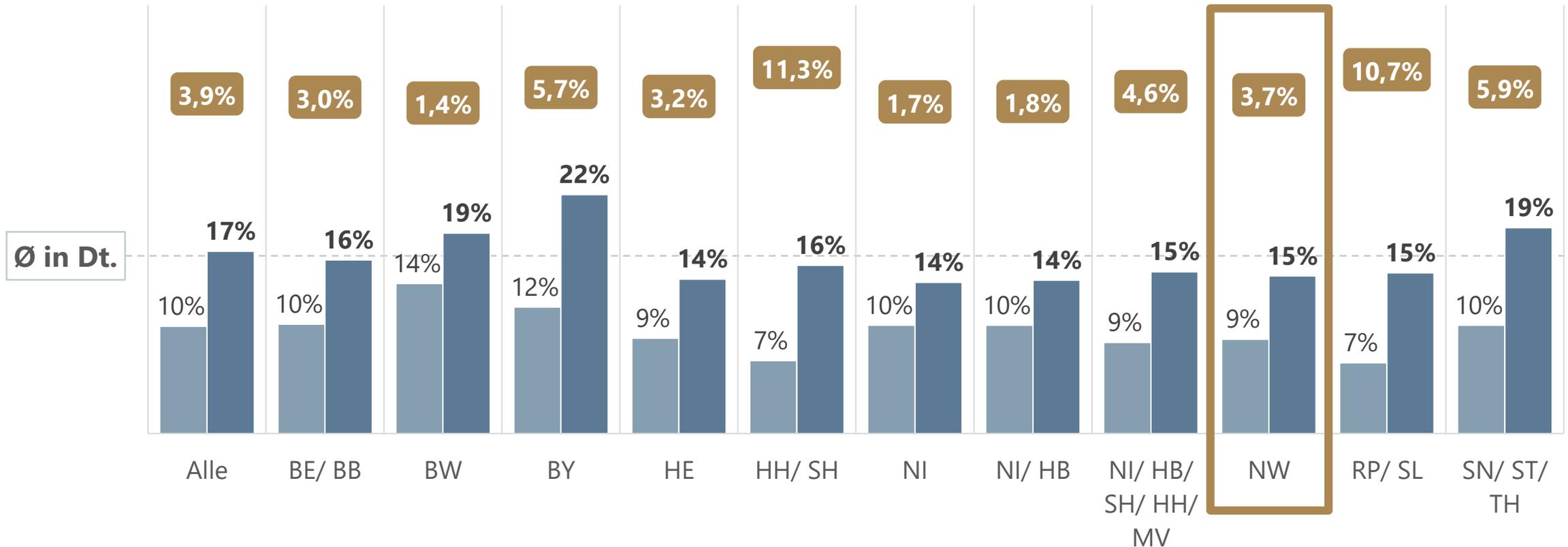
Quelle: OFCOM International Communications Market Report, Dec. 2017

Bei der HH-Verbreitung von DAB+ liegt NRW mit 15 Prozent unter dem deutschen Marktdurchschnitt von 17% - Dennoch: DAB+-Reichweite von 1,3 Mio. HH

Haushalte mit DAB+ in den Bundesländern, Stand: 9/2018, in Prozent

■ 2015 ■ 2018 CAGR

1,3 Mio. HH
(+3,7% ggü. 2015)



Quelle: die medienanstalten (2018): „Digitalisierungsbericht 2018“, S. 49

Norwegen und Schweiz haben zw. 50-60.000 Einwohner pro Digitalradioangebot

Techn. Abdeckung DAB/DAB+ in Europa, 3/2018

Land	Digitalangebote		Techn. Abdeckung	Zahl der Einwohner	Einwohner p. Digitalangebot	Neuwagen mit DAB/DAB+	Absatz DAB+ Empfänger (kumuliert)	HH-Penetration
	DAB	DAB+	in %	in Mio.	in Tsd.	in %	Mio. Stk.	in %
Norwegen	2	213	99,5	5,1	47	98,0	4,13	85
Schweiz	15	121	99,5	8,1	60	66,0	3,26	53
Dänemark	14	14	98,0	5,6	200	17,0	1,90	46
Großbritannien	487	8	97,0	64,1	129	87,5	33,72	60
Belgien	16	12	95,0	11	393	-	-	-
Niederlande	-	112	95,0	17	152	35,0	0,72	-
Deutschland	-	150	97,0	81,6	544	39,1	9,91	15,1
Italien	-	136	83,0	60,6	447	28,0	1,34	3
Slowenien	-	12	73,0	2,1	175	-	-	-
Tschechien	-	29	62,0	10,5	362	-	-	-
Irland	10	-	52,0	4,6	148	-	0,4	17
Polen	-	28	56,0	38,5	1.375	-	-	-
Schweden	10	16	35,0	9,1	350	-	-	-
Ungarn	-	7	30,0	9,9	1.414	-	-	-
Österreich	-	15	29,0	8,7	567	-	0,5	13
Slowakei	-	57	36,8	5,4	675	-	-	-
Spanien	18	1	20,0	46,4	2.442	-	-	-
Frankreich	-	115	19,0	63	548	19,0	1,20	-
Rumänien	6	-	10,4	20	3.333	-	-	-

Technische Abdeckung mit DAB/DAB+ in Europa, in Prozent der Bevölkerung, 3/2017

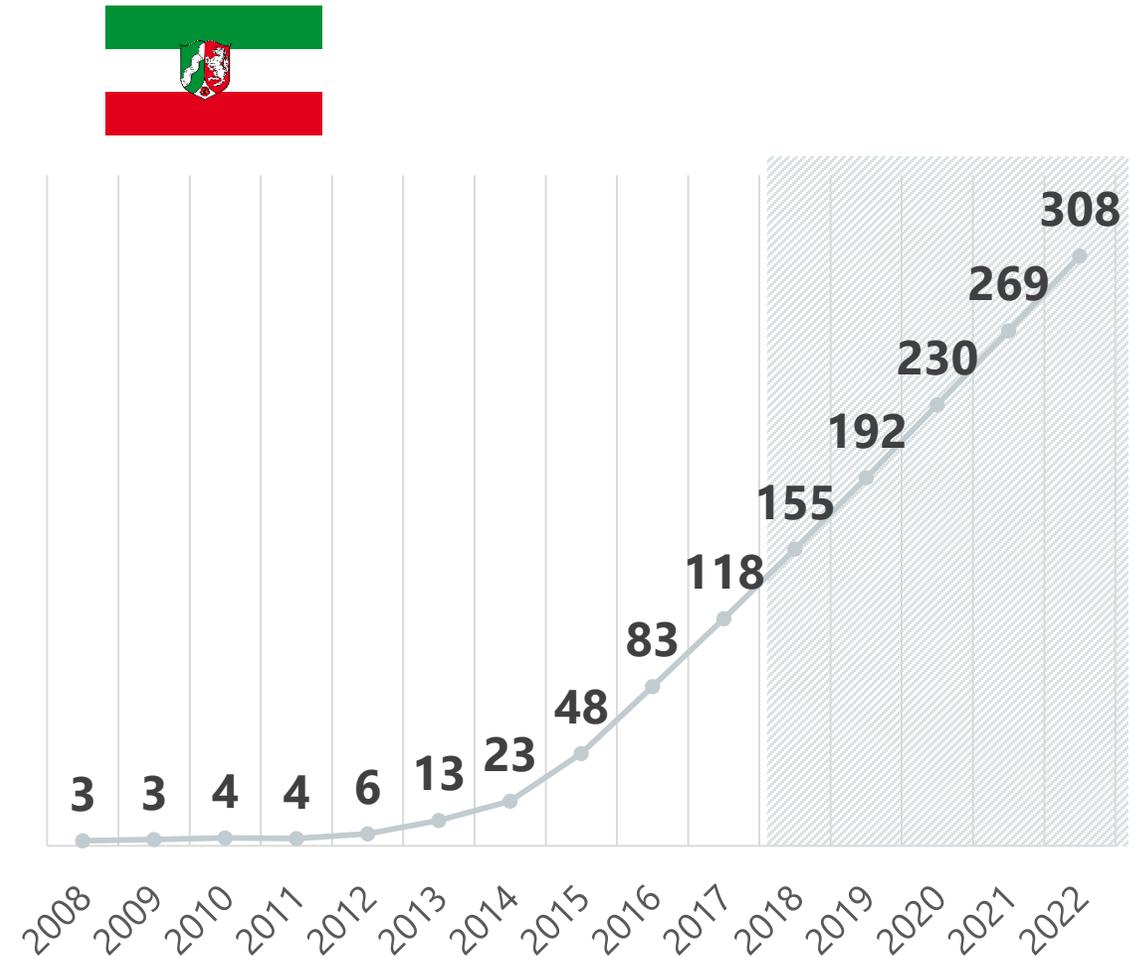
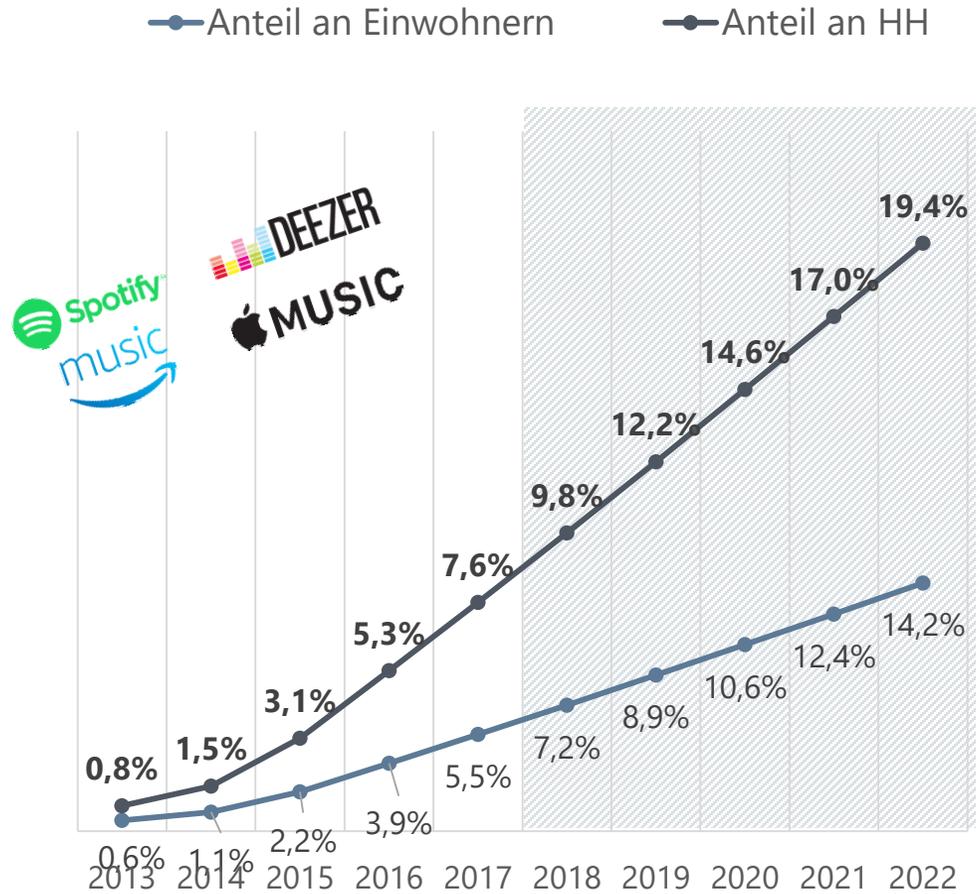


Quelle: WorldDAB; Datenabruf am 15.03.2018; Daten für einzelne Länder können älter sein; Sortierung nach techn. Bevölkerungsabdeckung absteigend.

Bereits 2017 konnten Streaming-Anbieter in Deutschland mit Premium-Abos einen Umsatz von 549 Mio. Euro und einen Zuwachs von 43% ggü. dem Vorjahr erzielen

Entwicklung und Prognose von Premium-Streaming-Accounts in NRW, 2013 bis 2022*, in Mio. Nutzern u. HH

Entwicklung und Prognose der Premiumumsätze von Streaming-Anbietern, in NRW, 2008 bis 2022*, in Mio. €



Quelle: Goldmedia Analyse und *Forecast 2018-2022 nach: Bundesverband Musikindustrie e.V./GfK Entertainment (2017): „Umsatzentwicklung digitaler Musikverkäufe“, online: http://www.musikindustrie.de/fileadmin/bvmi/upload/05_Presse/01_Pressemitteilungen/Bilderdownloads/300dpi_BVMI_2017_Umsatzentwicklung_digitaler_Musikverk%C3%A4ufe.jpg letzter Zugriff: 02.05.2018

Fazit



Treiber und Einflussfaktoren für die Zukunft des Radios

Treiber und Einflussfaktoren im deutschen Radiomarkt 2018

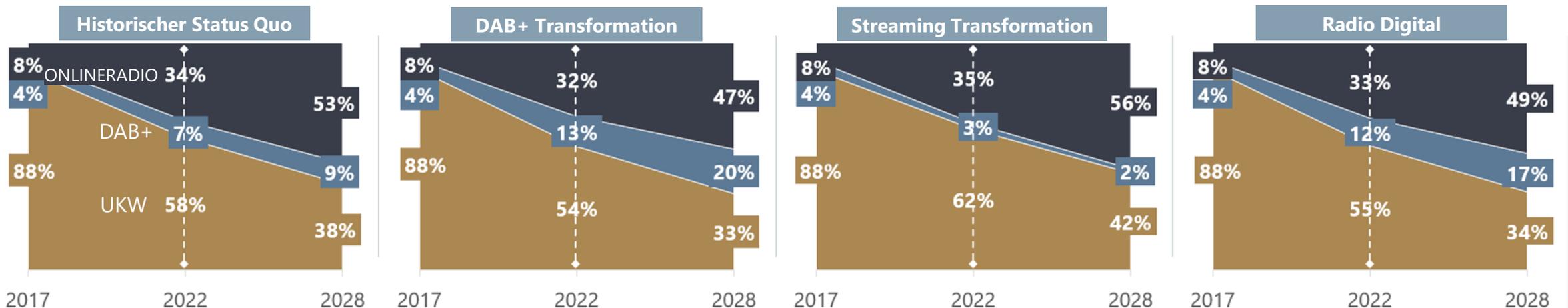


Bedeutung von UKW wird durch neue Wettbewerber über verschiedene digitale Verbreitungswege abnehmen: Neue Angebotschancen auch für die Sender in NRW

Fazit der Szenario-Modellierungen

- UKW verliert über alle Szenarien hinweg an Reichweite: rund 30% weniger bis 2022
- DAB+ kann Höreranteil von bis zu 13 Prozent erreichen bis 2022 und bis zu 20% in 2028
- Streaming wird bis 2022 von derzeit 8% Nutzungsanteil auf bis zu 35% steigen
- Bedeutung von UKW wird durch digitale Verbreitung und neue Wettbewerber abnehmen
- Streaming sowie non-linearer Musikkonsum sind für viele jüngere Hörerkohorten bereits etabliert

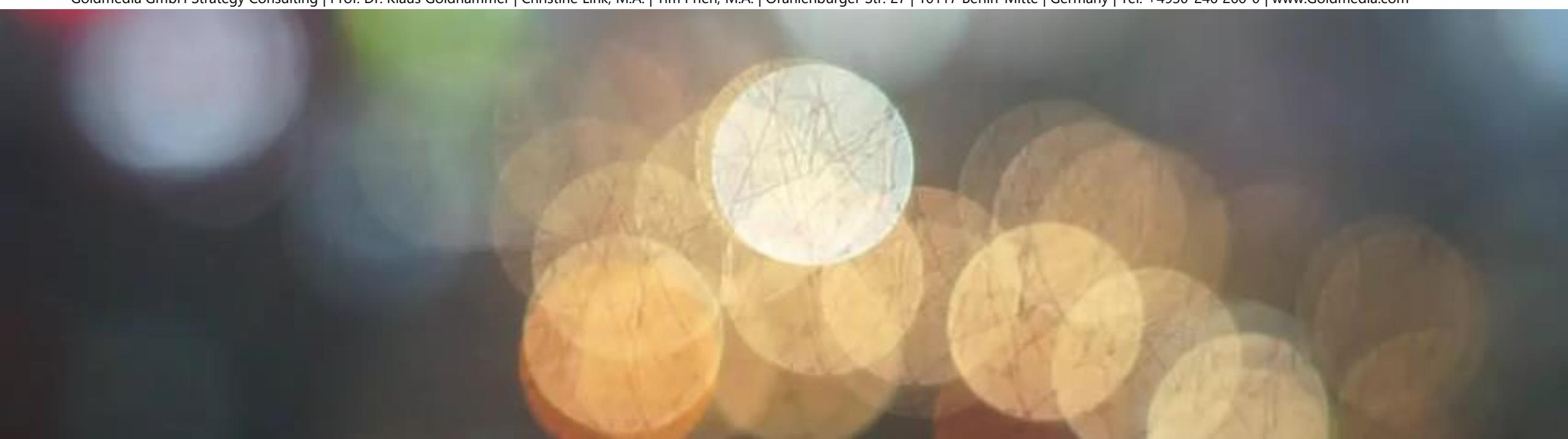
Szenarien-Übersicht für Marktanteile der Empfangskanäle im Hörfunkmarkt NRW 2028



Quelle: Goldmedia Analyse 2018

Vielen Dank!

Düsseldorf, 25.09.2018



Anhang: Hörfunk-Szenarien im Detail



Szenario 1 – Status Quo: Die Entwicklung des Hörfunkmarkts wird auf Basis von historischen Daten analysiert, Prämisse: nur geringe Disruptionstendenzen

Übersicht der Modell-Konfiguration für das 1. Szenario: Status Quo/Alles bleibt unverändert

POLITIK
<ul style="list-style-type: none"> UKW-Abschaltung: Keine UKW-Abschaltung; UKW-Frequenzen werden nicht neu vergeben Finanzierung/ Förderung Simulcast: Privatsender werden während der Simulcast-Phase nicht unterstützt Multi-Chip-Norm: Hersteller von Empfangsgeräten sind dazu verpflichtet, Neugeräte mit DAB+-Schnittstellen auszurüsten und die Empfangswege gut sichtbar auf der Verpackung auszuweisen Lizensierungspolitik: Der Aufbau neuer DAB+-Infrastruktur in Form eines landesweiten (monolithischen) Layers oder eines weiteren, auf Ballungsräume ausgerichteten Layers findet nicht statt; Auf eine Small-Scale-Lösung wird ebenfalls verzichtet 5G: ab 2022 erfolgt verstärkter Ausbau leistungsfähigerer Mobilfunknetze

TECHNIK
<ul style="list-style-type: none"> Endgeräte: Bisheriger Grad an Verfügbarkeit für DAB+-Empfänger; Verfügbarkeit von Personal Voice Assistants substituiert Nutzer in geringem Ausmaß Technische Abdeckung: Durch 40% technische DAB+ Abdeckung Indoor gibt es nur geringe Reichweitenverluste und PVAs sorgen für neue Nutzer Disruption: Wachsender Streaming-Markt wird On-Top-Nutzung stärken; keine starke Kannibalisierung des linearen Angebots, da klassische Radionutzung (1) oft einfacher, (2) kostenlos ist und (3) (noch) bessere Netzabdeckung aufweist Autohersteller: DAB+ in nur 25% der Fahrzeuge eingebaut; UKW noch in 95% der Fahrzeuge; Streaming Empfänger nur rd. in einem Drittel der PKWs verfügbar

WIRTSCHAFT
<ul style="list-style-type: none"> Marktentwicklung: Zyklizität des BIP: Nach einer leichten Rezession ab 2020 Aufschwung Hörfunk-Werbemarkt Volatilität: Hörfunkwerbung relativ stabil ggü. Online-Konkurrenz/ Programmatic Advertising und wächst sogar geringfügig Lokalität: Werbemarkt bleibt für größere lokale Kunden attraktiv und die Werbekundennachfrage bei Servicegesellschaften sinkt nur gering; Ausschöpfungsquote der Nutzerreichweite kann ggü. Werbetreibenden konstant gesteigert werden Preispolitik im Mobilfunk: Datentarife werden günstiger, Starker Preissturz bleibt aus und Zero Rating Angebote sind durch die Telekom sowie Telefónica etabliert

POLITIK		
1	UKW Abschaltung	Nein
2	Förderung Simulcast	0%
3	Personal Voice Assistants (PVA)	Ja
4 DAB+ Betriebsinfrastruktur		
4.1	DAB+ Landesweiter Layer	Nein
4.2	DAB+ Ballungsgebiete	Nein
4.3	Small-Scale-DAB	Nein

TECHNIK		
5	Endgerätepenetration (DAB+)	33%
6	Technische Abdeckung indoor (DAB+)	40%
7 Disruptionsfaktoren		
7.1	Kannibalisierung durch Streaming	31%
7.2	Neue Nutzer im Hörfunkmarkt	105%
7.3	Neue Wettbewerber/Zielgruppen wandern ab	Nein
7.4	Inbetriebnahme 5G Netz	Nein
8 PKW Penetration		
8.1	Anteil PKW mit DAB+-Gerät	25%
8.2	Anteil PKW mit UKW-Gerät	95%
8.3	Anteil PKW mit Streaming/IP-Gerät	31%

WIRTSCHAFT		
9	Ökonomische Gesamtmarktentwicklung	Real
10	Volatilität Hörfunk-Werbemarkt	Real
11	Preispolitik/Zero Rating	Ja
12	Lokale Werbekundennachfrage	105%

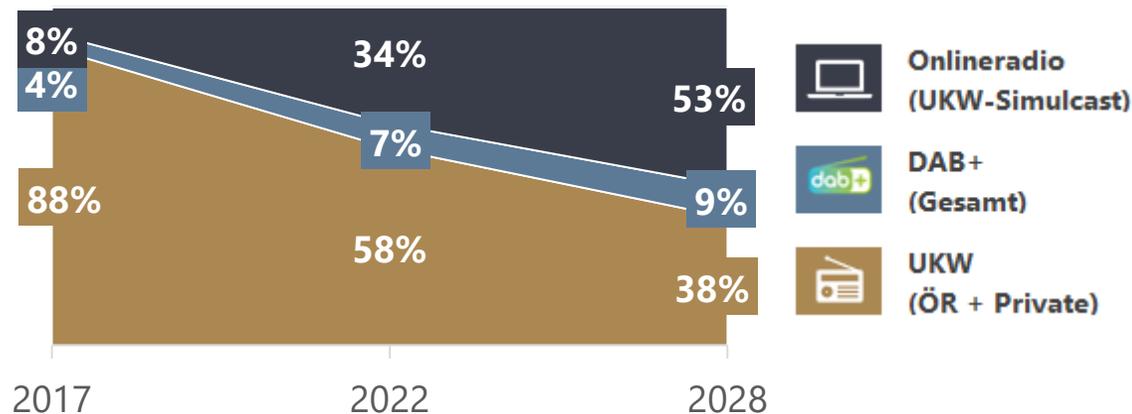


Szenario 1 – Status Quo: Bis 2022 wird sich der Hörfunkempfang via UKW in NRW deutlich hin zum Onlineradio verlagern, DAB+ nur mit geringem Nutzungsanteil

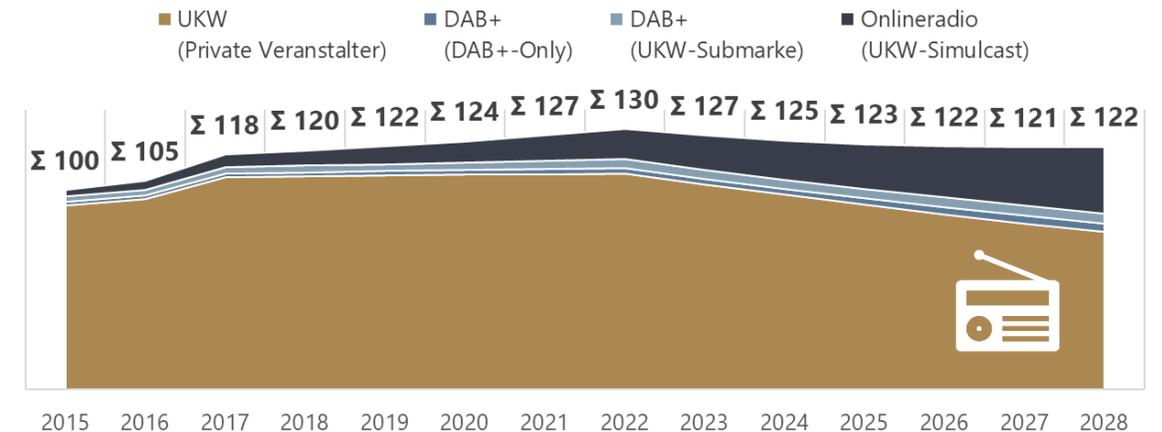
Szenario 1: Umsatzentwicklung der Hörfunkverbreitungswege (inkl. Streaming) in NRW, 2017 bis 2028, in Mio. Euro



Szenario 1: Marktanteile Hörfunknutzung NRW, 2017-2028, in %



Szenario 1: Hörfunkumsätze und Umsatzpotenziale (exkl. Streaming) in NRW 2015-2028*, in Mio. Euro



Quelle: Goldmedia Szenario-Modellierung 2018 , * Kostendeckungsgrad, **Privater Hörfunk OHNE DAB+; Ohne Onlineradiowerbung und Streaming Erlöse

Szenario 2 – DAB+-Transformation: Digitales Radio im DAB+ Standard erreicht durch Ausbau mehr Menschen, (einige) UKW-Hörfunkanbieter beteiligen sich

Übersicht der Modell-Konfiguration für das 2. Szenario: DAB+-Transformation

POLITIK
<ul style="list-style-type: none"> UKW-Abschaltung: Ein konkreter Abschalttermin wurde nicht umgesetzt Finanzierung/Förderung Simulcast: Zusätzlich zum Ausbau der DAB+-Infrastruktur gibt es eine Förderung neuer DAB+-Anbieter in Höhe von 25 Prozent Multi-Chip-Norm: Verpflichtende Multi-Chip-Norm existiert für neue höherwertige, stationäre Geräte, PVAs können über Aggregatoren alle Radio-Programme empfangen Lizensierungspolitik: Ausbau neuer DAB+-Infrastruktur durch einen landesweiten (monolitischen) Layer und einen weiteren, auf Ballungsräume ausgerichteten Layer; auf eine Small-Scale-Lösung wird verzichtet 5G: ab 2022 erfolgt verstärkter Ausbau leistungsfähigerer Mobilfunknetze

TECHNIK
<ul style="list-style-type: none"> Endgeräte: DAB+-Empfänger Penetration wächst stärker und erreicht rund 50% in 2022 Technische Abdeckung: DAB+ Abdeckung erreicht in den meisten Regionen rd. 60% Disruption: Obwohl neue Endgeräte wie Streaming-fähige Autoradios oder PVAs weiter verbreitet sind, bleiben die meisten Nutzer bei ihren präferierten Empfangswegen; Der Markt wird durch neue DAB+-Angebotsvielfalt erweitert und neue Nutzergruppen (z.B. Volksmusik-, Techno- oder Lounge-musik-Fans) ergeben in Summe neue, werberelevante Reichweite Autohersteller: DAB+ wird serienmäßig in neuen Modellen verbaut und billige Aufrüst-Kits lassen DAB+-Empfang in Autos auf 50% steigen; UKW-Radios befinden sich bis 2020 in noch in fast allen PKWs

WIRTSCHAFT
<ul style="list-style-type: none"> Marktentwicklung: Zyklizität des BIP: Nach einer leichten Rezession ab 2020 Aufschwung Hörfunk-Werbemarkt Volatilität: Wegen stabilen wirtschaftlichen Verhältnissen wächst der Hörfunk-werbemarkt moderat Lokalität: Vorhandene UKW-Infrastruktur plus zusätzliche Beteiligung der lokalen Anbieter bei DAB+ ermöglichen stärkeren Lokalfunk als bisher; lokale Werbemarktnachfrage wächst aufgrund neuer Werbekombis und neuer Zielgruppen im DAB+-Segment; Servicegesellschaften bündeln lokale Werbetreibende in Ballungsgebieten und ermöglichen stärkere Preisnachlässe Preispolitik im Mobilfunk: Datentarife werden günstiger, Starker Preissturz bleibt aus und Zero Rating Angebote sind durch die Telekom sowie Telefónica etabliert

POLITIK		
1	UKW Abschaltung	Nein
2	Förderung Simulcast	0%
3	Personal Voice Assistants (PVA)	Ja
4	DAB+ Betriebsinfrastruktur	
4.1	DAB+ Landesweiter Layer	Ja
4.2	DAB+ Ballungsgebiete	Ja
4.3	Small-Scale-DAB	Nein

TECHNIK		
5	Endgerätepenetration (DAB+)	50%
6	Technische Abdeckung indoor (DAB+)	60%
7	Disruptionsfaktoren	
7.1	Kannibalisierung durch Streaming	12%
7.2	Neue Nutzer im Hörfunkmarkt	110%
7.3	Neue Wettbewerber/Zielgruppen wandern ab	Nein
7.4	Inbetriebnahme 5G Netz	Nein
8	PKW Penetration	
8.1	Anteil PKW mit DAB+-Gerät	50%
8.2	Anteil PKW mit UKW-Gerät	99%
8.3	Anteil PKW mit Streaming/IP-Gerät	50%

WIRTSCHAFT		
9	Ökonomische Gesamtmarktentwicklung	Real
10	Volatilität Hörfunk-Werbemarkt	Real
11	Preispolitik/Zero Rating	Ja
12	Lokale Werbemarktnachfrage	110%

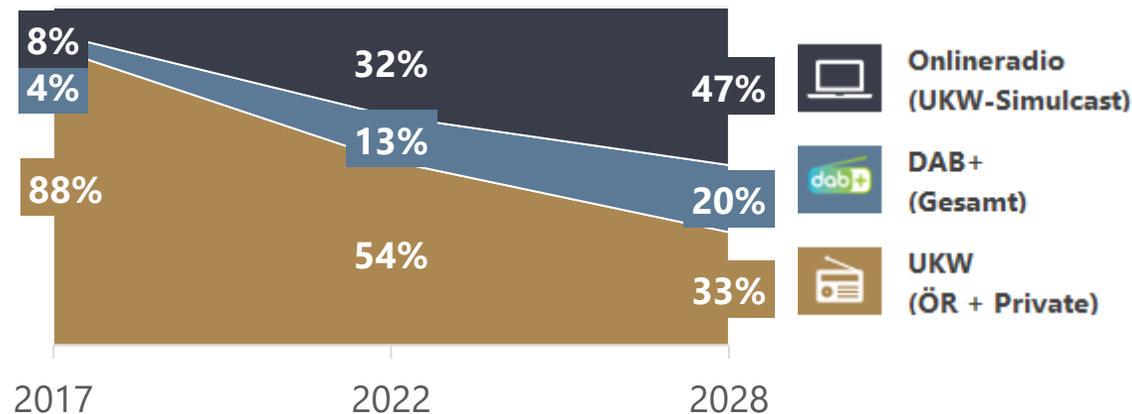


Szenario 2 – DAB+-Transformation: Hoher Nutzungsanteil von DAB+ ist nur bei starkem Ausbau und Förderung sowie kaum Abwanderung ins Internet möglich

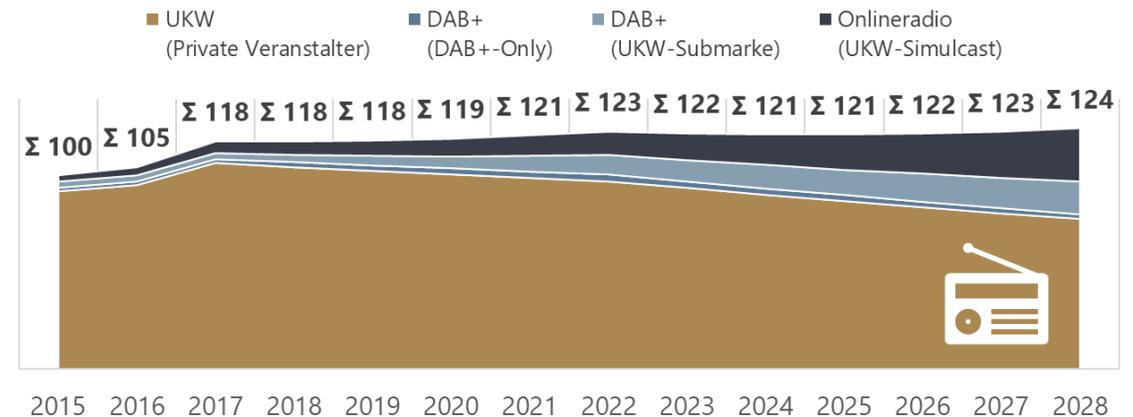
Szenario 2: Umsatzentwicklung der Hörfunkverbreitungswege (inkl. Streaming) in NRW, 2017 bis 2028, in Mio. Euro



Szenario 2: Marktanteile Hörfunknutzung NRW, 2017-2028, in %



Szenario 2: Hörfunkumsätze und Umsatzpotenziale (exkl. Streaming) in NRW 2015-2028*, in Mio. Euro



Quelle: Goldmedia Szenario-Modellierung 2018 , * Kostendeckungsgrad, **Privater Hörfunk OHNE DAB+; Ohne Onlineradiowerbung und Streaming Erlöse

Szenario 3 – Streaming Transformation: Hörfunk bewegt sich in neuem, digitalen Umfeld, werberelevante Zielgruppe wandert stärker zur Streaming-Konkurrenz

Übersicht der Modell-Konfiguration für das 3. Szenario: Streaming-Transformation

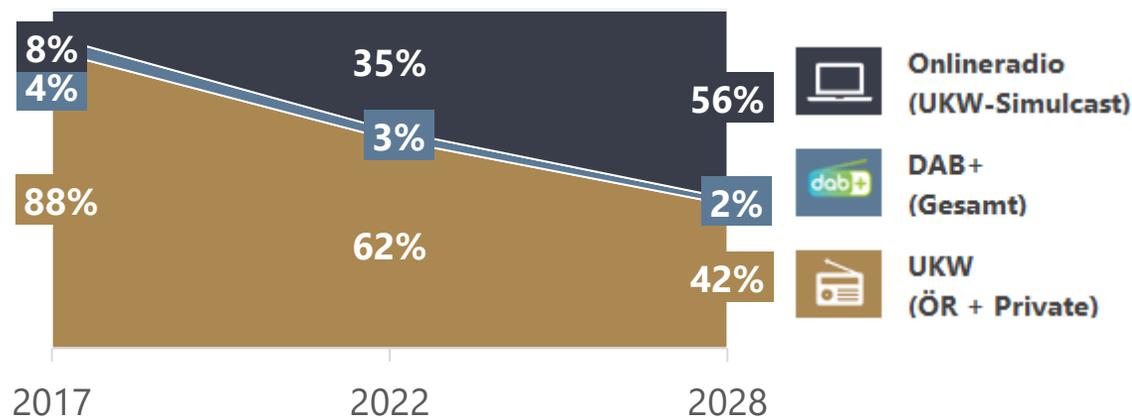
POLITIK	TECHNIK	WIRTSCHAFT	POLITIK	TECHNIK	WIRTSCHAFT
<ul style="list-style-type: none"> UKW-Abschaltung: Ein konkreter Abschalttermin wurde nicht umgesetzt Finanzierung/ Förderung Simulcast: Weder DAB+-UKW-Submarken, noch DAB+-Only Sender werden gefördert Multi-Chip-Norm: Es besteht verpflichtende Multi-Chip-Norm; DAB+-Empfänger können sich gegen PVAs und Smartphones nicht durchsetzen Lizensierungspolitik: DAB+-Infrastruktur wird nicht ausgebaut; Lizenzierungspolitik schafft wenig Anreize für Privatsender auf Digitaltechnik umzustellen, da keine neue übergreifende und/oder lokalisierte DAB+-Plattform existiert; dies trägt nicht den im UKW-Umfeld gewachsenen Strukturen aus landesweiten und lokalen Sendern Rechnung 5G: ab 2022 erfolgt verstärkter Ausbau leistungsfähigerer Mobilfunknetze 	<ul style="list-style-type: none"> Endgeräte: DAB+-Empfänger-Penetration wächst sehr schwach (rd. 25% in 2022) Technische Abdeckung: Die DAB+-Abdeckung erreicht im Schnitt nur 40%, besonders ländliche Regionen werden nicht intensiv abgedeckt Disruption: Streaming etabliert sich bis 2022 immer mehr als neuer Standard für Musikkonsum - Großteil der Nutzer empfängt Radio über digitale Empfangswege und das 4G/5G-Netz; Radio als Medium bleibt v.a. wegen seiner journalistischen Inhalte und dem starken lokalen Bezug relevant Autohersteller: Viele Hersteller bieten für ihre Autos zwar integrierte Radios mit Multi-Norm-Chips an, doch es setzen sich v.a. Bordcomputer mit SIM-Empfängern durch, die Streaming ermöglichen (bei 50% Marktanteil) 	<ul style="list-style-type: none"> Marktentwicklung: Zyklizität des BIP: Nach einer leichten Rezession ab 2020 Aufschwung Hörfunk-Werbemarkt Volatilität: Radio-Werbemarkt konstant rückläufig; Terrestrisch verbreitete Programme erreichen nur noch kleine spezielle Zielgruppen, da die werberelevante Zielgruppe (14-49 Jährige) zu Streaming abgewandert ist; Online: starke Konkurrenz durch Vielzahl von Multimedia-Angeboten Lokalität: Lokale Potenziale können von Servicegesellschaften nicht ausgeschöpft werden, da sie auf wenige Großkunden in Ballungsgebieten ausgerichtet sind, sodass lokale Werbeerträge ohne neues Online- oder lokales DAB+-Werbeinventar noch deutlicher einbrechen Preispolitik im Mobilfunk: Günstige Datenpakettarife und Zero-Rating haben sich im Markt etabliert 	<ol style="list-style-type: none"> UKW Abschaltung Nein Förderung Simulcast 0% Personal Voice Assistants (PVA) Ja DAB+ Betriebsinfrastruktur 1 DAB+ Landesweiter Layer Nein 2 DAB+ Ballungsgebiete Nein 3 Small-Scale-DAB Nein 	<ol style="list-style-type: none"> Endgerätepenetration (DAB+) 25% Technische Abdeckung indoor (DAB+) 40% 7 Disruptionsfaktoren 1 Kannibalisierung durch Streaming 58% 2 Neue Nutzer im Hörfunkmarkt 100% 3 Neue Wettbewerber/Zielgruppen wandern ab Ja 4 Inbetriebnahme 5G Netz Nein 8 PKW Penetration 1 Anteil PKW mit DAB+-Gerät 15% 2 Anteil PKW mit UKW-Gerät 80% 3 Anteil PKW mit Streaming/IP-Gerät 50% 	<ol style="list-style-type: none"> Ökonomische Gesamtmarktentwicklung Real Volatilität Hörfunk-Werbemarkt Real Preispolitik/Zero Rating Ja Lokale Werbemarktnachfrage 103%
<h3>AHP-GEWICHTUNG DER SZENARIO-FAKTOREN</h3>					

Szenario 3 – Streaming Transformation: UKW verliert im digitalen Umfeld stärker Nutzungsanteile an den Onlineradiomarkt und vor allem Streaming

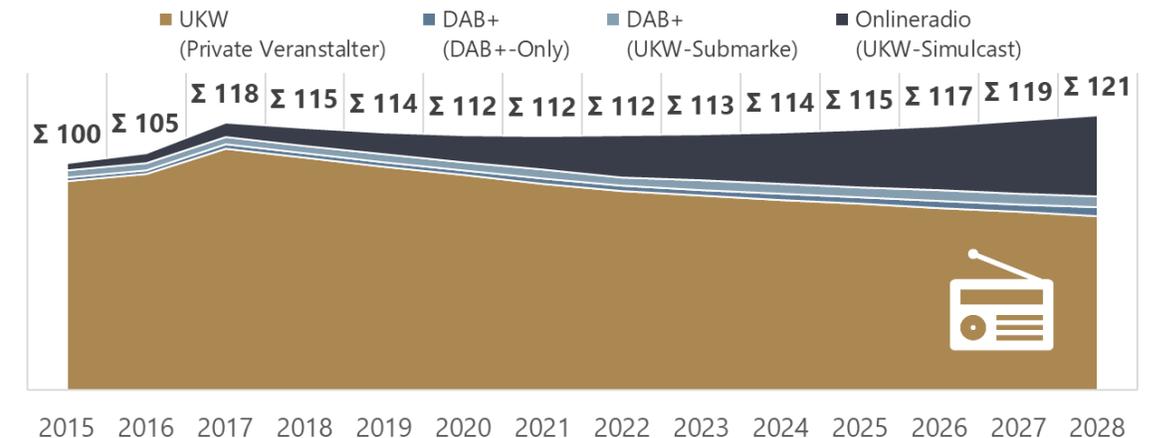
Szenario 3: Umsatzentwicklung der Hörfunkverbreitungswege (inkl. Streaming) in NRW, 2017 bis 2028, in Mio. Euro



Szenario 3: Marktanteile Hörfunknutzung NRW, 2017-2028, in %



Szenario 3: Hörfunkumsätze und Umsatzpotenziale (exkl. Streaming) in NRW 2015-2028*, in Mio. Euro



Quelle: Goldmedia Szenario-Modellierung 2018 , * Kostendeckungsgrad, **Privater Hörfunk OHNE DAB+; Ohne Onlineradiowerbung und Streaming Erlöse

Szenario 4 – Radio Digital: starke Digitalisierungsimpulse für den Hörfunk in NRW, Aufbau eines zusätzl. DAB+-Layers, zunehmende Radionutzung via 4G/5G und PVAs

Übersicht der Modell-Konfiguration für das 4. Szenario: Radio Digital

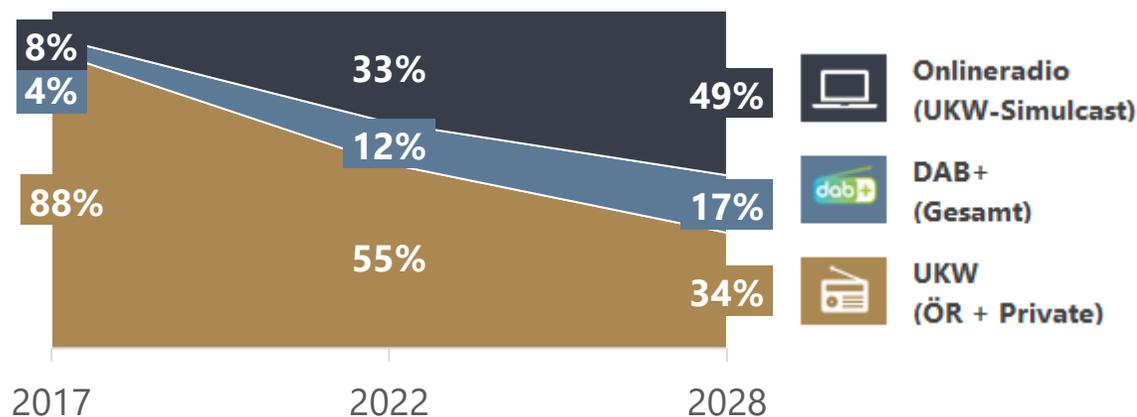
POLITIK	TECHNIK	WIRTSCHAFT	POLITIK	TECHNIK	WIRTSCHAFT	AHP-GEWICHTUNG DER SZENARIO-FAKTOREN								
<ul style="list-style-type: none"> UKW-Abschaltung: Ein konkreter Abschalttermin wurde nicht umgesetzt Finanzierung/ Förderung Simulcast: Trotz Ausbau der DAB+-Infrastruktur, werden weder DAB+-UKW-Submarken, noch DAB+-Only Sender finanziell unterstützt Multi-Chip-Norm: Es besteht eine verpflichtende Multi-Chip-Norm; DAB+-Empfänger können sich gegen PVAs und Smartphones trotz gestiegener Angebotsvielfalt nicht durchsetzen Lizensierungspolitik: Bestehende DAB+-Infrastruktur wird um einen landesweiten, monolithischen Layer erweitert; Gerade landesweit bekannte UKW-Submarken sind incentiviert, neue DAB+-Kanäle zu monetarisieren 5G: ab 2022 erfolgt verstärkter Ausbau leistungsfähigerer Mobilfunknetze 	<ul style="list-style-type: none"> Endgeräte: DAB+-Empfänger-Penetration wächst sehr schwach (rd. 38% in 2022) Technische Abdeckung: Die technische indoor DAB+-Abdeckung erreicht im Schnitt 60% Disruption: Streaming etabliert sich als neuer Standard für Musikkonsum; Onlineradio und DAB+ werden immer wichtiger für den klassischen linearen Radiokonsum; Durch stetige Migration auf neue technische Standards wird der bestehende Hörfunkmarkt zerklüftet: Junge Nutzer wandern ab zu Streaming-Anbietern und Apps, Ältere bleiben mit Multi-Norm-Geräten bei UKW Autohersteller: Es setzen sich vor allem Bordcomputer mit SIM-Empfängern durch, die Streaming ermöglichen (bei rund 45% Marktanteil) 	<ul style="list-style-type: none"> Marktentwicklung: Zyklizität des BIP: Nach einer leichten Rezession ab 2020 Aufschwung Hörfunk-Werbemarkt Volatilität: Radio-Werbemarkt bleibt leicht rückläufig; Terrestrisch verbreitete Programme erzielen 2022 geringe Reichweite, da die werberelevante Zielgruppe (14-49 Jährige) zu Streaming abgewandert ist; Online starke Konkurrenz durch Premium-Streaming-Anbieter und Online-Only Angebote Lokalität: Lokalität wurde beim DAB+-Netzausbau nicht ausreichend berücksichtigt; Generell stagniert der lokale Werbemarkt, da auch lokale Werbebudgets sich vor allem ins Internet verlagern Preispolitik im Mobilfunk: Zero Rating Angebote sind durch die Telekom sowie Telefónica etabliert 	<ol style="list-style-type: none"> UKW Abschaltung Förderung Simulcast Personal Voice Assistants (PVA) DAB+ Betriebsinfrastruktur <ol style="list-style-type: none"> DAB+ Landesweiter Layer DAB+ Ballungsgebiete Small-Scale-DAB 	<ol style="list-style-type: none"> Endgerätepenetration (DAB+) Technische Abdeckung indoor (DAB+) Disruptionsfaktoren <ol style="list-style-type: none"> Kannibalisierung durch Streaming Neue Nutzer im Hörfunkmarkt Neue Wettbewerber/Zielgruppen wandern ab Inbetriebnahme 5G Netz PKW Penetration <ol style="list-style-type: none"> Anteil PKW mit DAB+-Gerät Anteil PKW mit UKW-Gerät Anteil PKW mit Streaming/IP-Gerät 	<ol style="list-style-type: none"> Ökonomische Gesamtmarktentwicklung Volatilität Hörfunk-Werbemarkt Preispolitik/Zero Rating Lokale Werbemarktnachfrage 	<table border="1"> <tr> <td>13%</td> <td>9%</td> <td>3%</td> <td>4%</td> <td>15%</td> <td>9%</td> <td>16%</td> <td>26%</td> </tr> </table>	13%	9%	3%	4%	15%	9%	16%	26%
13%	9%	3%	4%	15%	9%	16%	26%							

Szenario 4 – Radio Digital: UKW-Nutzung zunehmend digital über UKW-Simulcast und Radio-Aggregatoren, DAB+-Empfang wächst trotz Ausbau nur gering

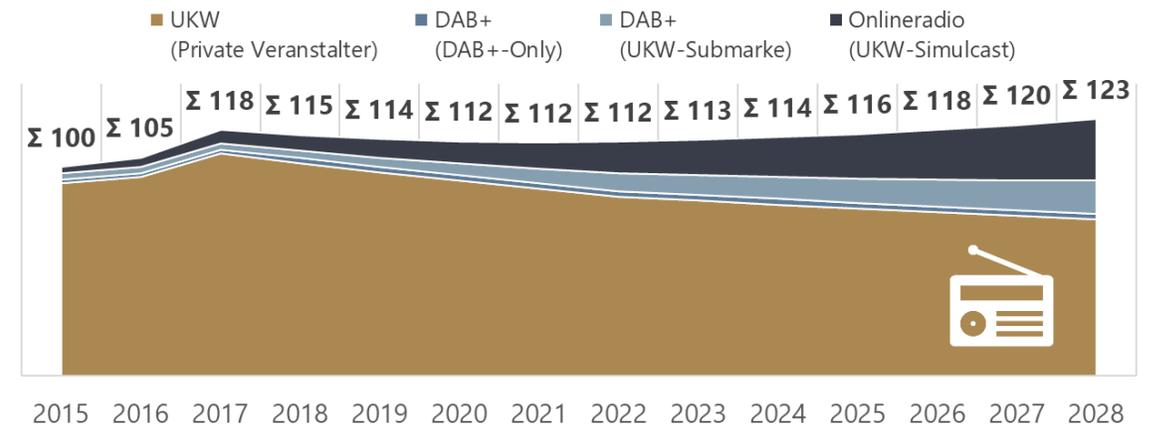
Szenario 4: Umsatzentwicklung der Hörfunkverbreitungswege (inkl. Streaming) in NRW, 2017 bis 2028, in Mio. Euro



Szenario 4: Marktanteile Hörfunknutzung NRW, 2017-2028, in %



Szenario 4: Hörfunkumsätze und Umsatzpotenziale (exkl. Streaming) in NRW 2015-2028*, in Mio. Euro



Quelle: Goldmedia Szenario-Modellierung 2018 , * Kostendeckungsgrad, **Privater Hörfunk OHNE DAB+; Ohne Onlineradiowerbung und Streaming Erlöse