

# RadioDNS Update

Nick Piggott,  
Projektleiter, RadioDNS

# Agenda

**Überblick** über RadioDNS

**Project Logo** – Basis Metadaten

RadioDNS in **Deutschland**

RadioDNS im **Ausland**

**Sicherheit** von Metadaten

**Weitere** RadioDNS Applikationen

RadioDNS **Dienstanbieter**

# Radio DNS Hybrid Radio



**Rundfunk ist für den Massenmarkt ideal**  
Preiswert, Universell, Gratis

**Das Internet bringt einen Rückkanal**  
Zusätzliche Inhalte, Personalisierbar und neue  
Geschäftsmodelle



# Unsere Einstellung

Offene Standards, open source - **keine Patente**

Einfache - **Wiederverwendung bestehender Technik**

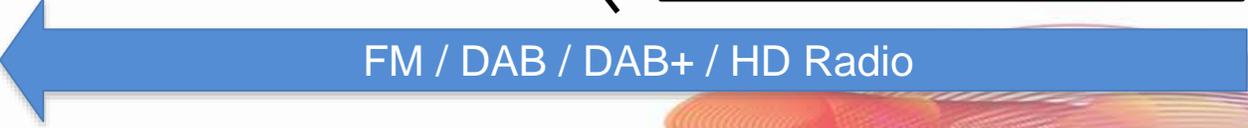
**Ein Standard Weltweit**, der mit allen Rundfunk Systemen funktioniert

**Offene Organisation** - vertrauenswürdig, zuverlässig, transparent

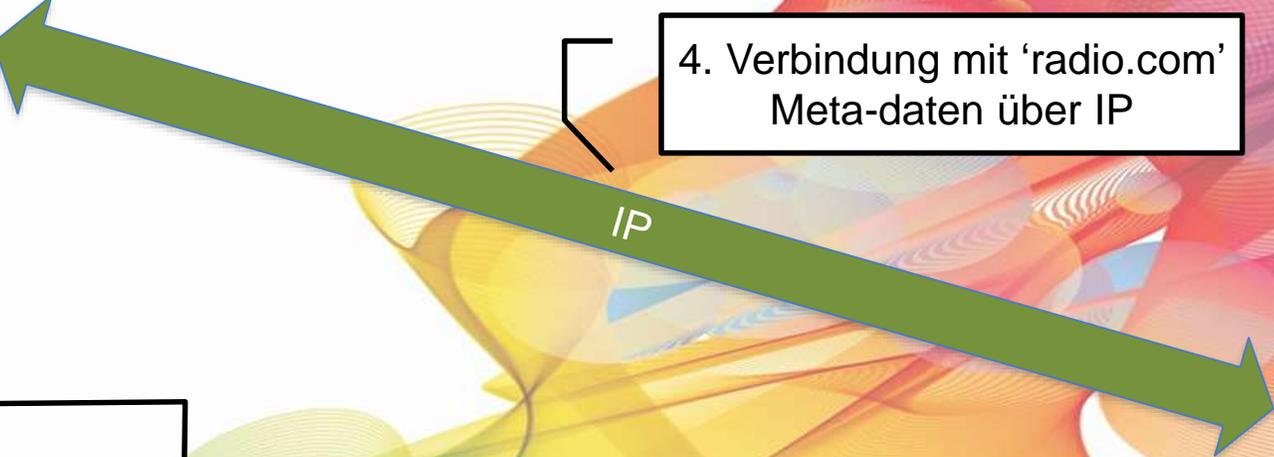
RadioDNS ist eine **not-for-profit** Organisation



1. Bestehende Identifikatoren  
(e.g. f=95.8MHz, PI=c479)



4. Verbindung mit 'radio.com'  
Meta-daten über IP



2. DNS Suche  
'09580.c479.gb.fm.radiodns.org'



3. DNS Antwort  
'radio.com'



# Project Logo

Metadaten für Rundfunk



## Radio



Capital

**Now:** The Bassman

**Next:** Greg Burns



Classic fm

**Now:** Jamie Crick

**Next:** Classic fm Drive



Heart

**Now:** Nick Snaith

**Next:** Tim Lichfield



LBC

**Now:** Julia Hartley-Brewer

**Next:** James Whale

10:14



11.0°C



LBC



DI National

On Air Now on LBC: Ken  
Livingstone & Christopher  
Meyer



DAB



12:59

6.0°C



**RIX FM**



Bäst musik just nu!

1  
SR P3

inter  
NRJ

PRINCIPALES  
RIX FM

Onda Regional  
SR P1

iB  
ROCK

Band  
FM

Stations  
☰

Manual  
⋮

Setup  
⚙

# Mindestens Metadaten

Sendername – 8 , 16 und 140 Zeichen

Senderbeschreibung

Genre(s) – EBU/TVA Standard

Logos - 32x32px; 112x32px; 128x128px; 320x240px; 600x600px

Frequenzen & Service IDs – PI Codes, SId/EId Codes usw.

# Logos



CLASSIC *f*M



CLASSIC *f*M



CLASSIC *f*M



CLASSIC *f*M



CLASSIC *f*M



# Deutschland

Projekt Logo und andere Applikationen



# RadioDNS in Deutschland

**ARD** hat mit ihre Sender in 2013 angefangen, aber nur für DAB/DAB+

Ihr SPI Metadaten hat keine UKW Frequenzen oder PI Codes

**10 Große Privatsender** haben in 2014 angefangen

**Alle anderen Privatsender** brauchten eine Losung für RadioDNS

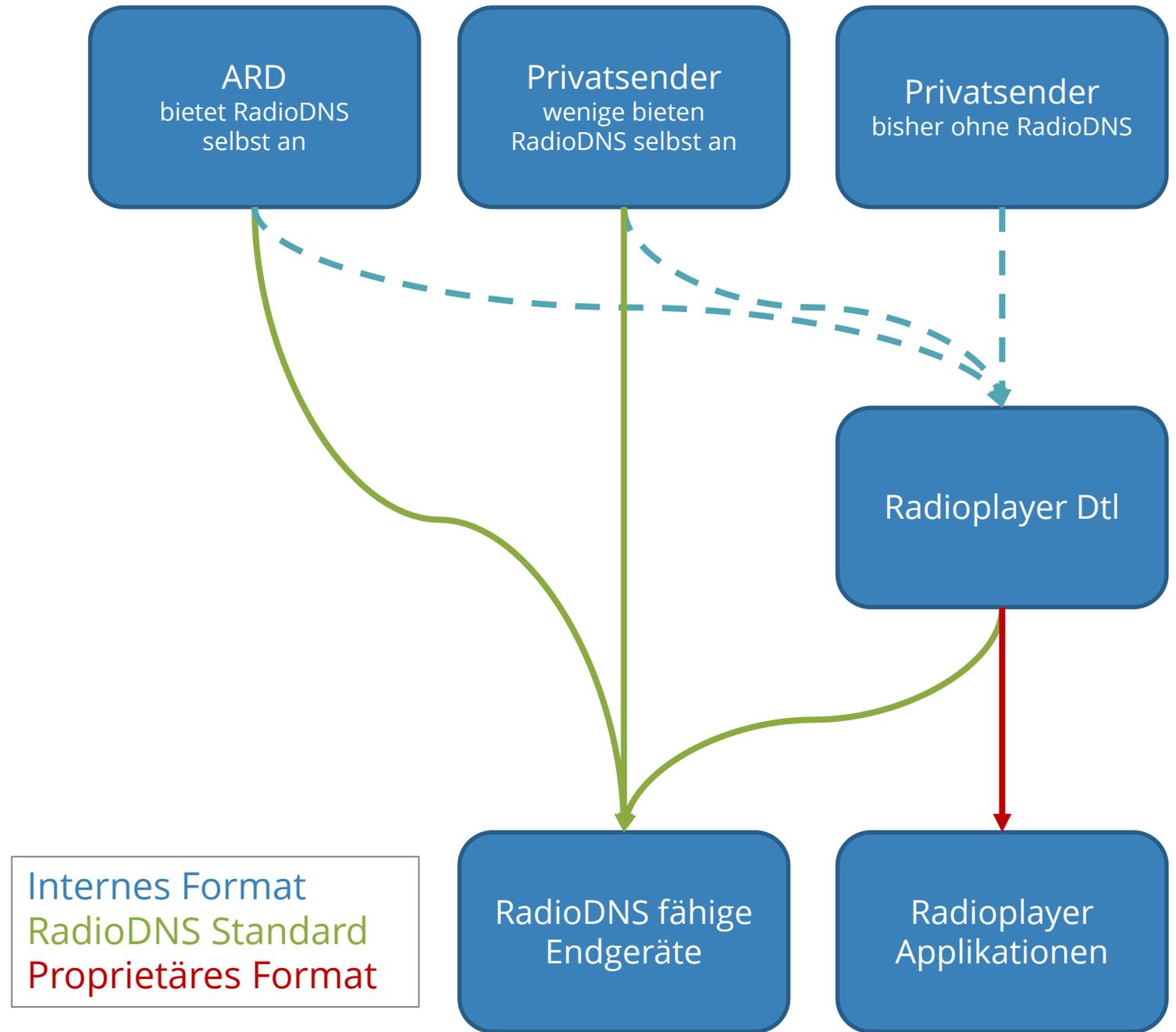
**Radioplayer UK** hat schon ihr Plattform adaptiert, RadioDNS Metadaten zu produzieren

**Diese Losung** gilt auch für die Deutschen Privatsender

# Meta-Daten in Deutschland

RadioDNS Metadaten	ARD	Privat Sender	Radio Player
UKW	x	✓	✓
DAB/DAB+	✓	✓	✓
Streaming	✓	✓	x
RadioVIS Bilder	✓	✓	x

**95%**  
**Abdeckung**





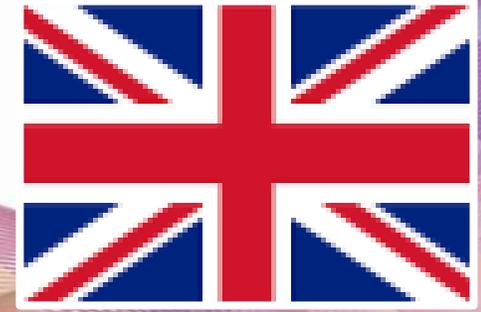
# Im Ausland

Projekt Logo



# Großbritannien

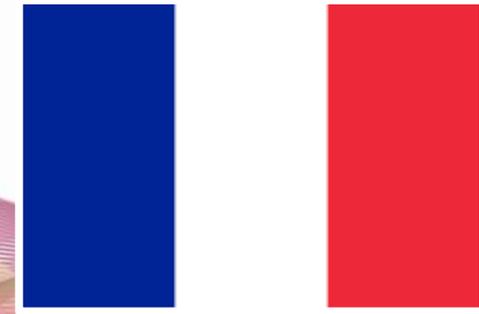
92%



Broadcaster	Stations	Launch Date	% Listening
BBC	Radio 1, Radio 2, Radio 3, Radio 4, 5 Live, 6 Music, BBC Local Radio	Autumn 2015	43%
Global Radio	Capital FM, Capital XTRA, Classic fm, Heart, Gold, LBC, Smooth, Smooth Extra, XFM	01/01/2013	19%
Radioplayer UK	Includes Absolute Radio, KISS, Magic, talkSPORT	Autumn 2015	30%

# Frankreich

49%



Broadcaster	Stations	Launch Date	% Listening
Radio France	Mouv', France Musique, France Inter, France Info, France Culture, France Bleu, FIP	2015	27.60%
Les Indés Radios	130+ radio stations	2016	11.30%
NextRadioTV	RMC	2013	8.60%
AWPG	Oui FM	2011	1.60%

# Italien

21%



Broadcaster	Stations	Launch Date	% Listening
RAI	Rai Radio1, Rai Radio2, Rai Radio3, Rai Isoradio, Rai radiofd5, Rai Grparlamento	11/06/2015	11.2 % daily
RTL 102.5	RTL 102.5, Radio Italia, RTL Best, Groove, Lounge, Viaradio, Rock, Orbital, RTL GC, RTL Italian Style, Radio Padania, Radio Vaticana,	04/04/2016	10.1 % daily

# Spanien

87%



Broadcaster	Stations	Launch Date	% Listening
Cadena SER	6 stations	2016	45%
COPE	COPE, Cadena 100, Rock FM, MegaStar	Spring 2015	23%
Kiss FM	Hit FM, KISS FM	Summer 2015	
Onda Cero			13.50%
RTVE	Radio Nacional, Radio Clasica, Radio 5, Radio 4, Radio 3	Launched	6.7% daily

# Andere Länder

<b>Österreich</b> 58%	<b>Belgien</b> 33% (FR) / 62% (NL)	<b>Tschechische Republik</b> 21%	<b>Ungarn</b> 30%
<b>Niederlande</b> 38%	<b>Norwegen</b> 66%	<b>Polen</b> 19%	<b>Rumänien</b> 31%
<b>Slowenien</b> 26%	<b>Schweden</b> 79%	<b>Die Schweiz</b> 57% (FR) / 65% (IT)	



# Metadaten Sicherheit

Bessere Metadaten für vertrauenswürdige  
Partners



# Metadaten

Metadaten hat **wert** für Radiosender

Streaming hat oft Pre-Roll Werbung an die Start

Streaming kann alternativen Werbespots als Rundfunk haben

**Inoffizielle** Webseiten nutzen die Metadaten:

Werbung / Lieder / Programme zu verkaufen

und Metadaten weiter zu verkaufen!

Wie können Radiosender wertvollere RadioDNS Metadaten an **vertrauenswürdige** Partners bereitstellen?

# Metadaten Sicherheit

Wir bringen ein neues **Element** in das RadioDNS SPI XML

Eine „**Schlüssel**“, die den Benutzer der Metadaten identifiziert

Die Radiosender geben **individuelle Schlüssel** zu jeder Partnerorganisation

**Das Endgerät** sendet diese Schlüssel mit die Abfrage für Metadaten

**Ohne Schlüssel**, kommt nur basis Metadaten zurück

Mit eine (gültige) Schlüssel, hat die Antwort **wertvollere Metadaten**

z.B. Ondemand Programme, Stream URLs ohne Pre-Roll Advertising

# Metadaten Sicherheit

Detaillierte Informationen auf unsere Website

<https://radiodns.org/developers/discussion-boards/>

(Sehen Sie unten „EPG Developers“)



# Weitere Applikationen

Bilder und Real-Time Metadaten



# Hybrid Applikationen

RadioDNS ist eine Grundtechnik, die Rundfunk und IP zusammen koppelt.

Viele Applikationen können auf diese Grundtechnik gebaut sein

**SPI** – Service and Programme Information

**Slideshow** – dynamische Bilder

**RadioTAG** – Interaktive / real-time Metadaten

und mehr...

# SPI

SPI kann viel verschiedene Informationen tragen

Projekt Logo – Sendername, Beschreibung, Logos usw.

Programmführer – Tag für Tag, jedes Programm

On-demand Programme / Podcasts Links

Web Adressen und Sozial Medien Links

Geo-Informationen

**TS 102 818 v3.1.1**

Kompatibel auch mit DAB/DAB+

# Slideshow (bisher RadioVIS)

Slideshow trägt **dynamische** Bilder

z.B. Now Playing, Cover Art usw.

Bildergröße kann auch dynamisch sein – genau für jeder Bildschirm

Kategorisierte Bilder (Nachrichten, Wetter, Verkehrsinfo usw.)

Jeder Bild kann einen Weblink haben

**TS 101 499 v3.1.1**

Kompatibel auch mit DAB/DAB+

# RadioTAG



# RadioTAG

RadioTAG antwortet die Frage „**Was höre ich jetzt?**“

Der Zuhörer drückt auf den Knopf, und die Radiosender antwortet mit **genaue Information**. Nicht nur for Musiksender!

„Welche Lied / Interpret ist das / war das?“

„Ich möchte mehr Infos über diesen Bericht“

„Wo kaufe ich diesen günstigen Teppich!?“

Eine ATOM RSS style Antwort (über HTTP)

# RadioTAG

## Drei Modus

Anonyme : Antwort geht nur zu Gerät

Gerät : Antwort ist mit den Gerät ID gespeichert

Eingeloggt : Antwort ist mit den User ID gespeichert, und der Benutzer kann ihr Liste von Tags On-line oder in ein App lesen

„Time Shifting Interactivity“ – sicherer und einfacher für den Fahrer



# Dienstanbieter

Wer bringt RadioDNS Applikationen im Markt?



# Dienstleister

RadioDNS bietet **keinen** Applikationsdienst selbst an

Wir arbeiten mit **Dienstleister** in viele Märkte

**Radioplayer Dtl** ist einer unserer Dienstleister

Radiosender können ihren eigenen Dienstleister **wählen**, (oder selbst machen)

RadioDNS wird dieses Jahr ein **Test und Demonstration** Plattform starten, für Gerätehersteller und auch für Dienstleister.

<http://radiodns.org/partners>



# Funktionalität und Standards

Ich will...

Daten	RadioDNS Standard	Anmerkung
Sendername	SPI	Jetzt verfügbar
Beschreibung	SPI	Jetzt verfügbar
Logos	SPI	Jetzt verfügbar
Keywords	SPI	Jetzt verfügbar
Frequenzen UKW	SPI	Jetzt verfügbar (Noch nicht von ARD)
Frequenzen DAB+	SPI	Jetzt verfügbar
Stream-URLs	SPI	Jetzt verfügbar (Noch nicht von Radioplayer)
Sendegebiet	SPI	Jetzt verfügbar
Now Playing	Slideshow	Jetzt verfügbar (Noch nicht von Radioplayer)
CD-Cover	Slideshow	Jetzt verfügbar (Noch nicht von Radioplayer)
Genre	SPI	Jetzt verfügbar
Slideshow	Slideshow	Jetzt verfügbar (Noch nicht von Radioplayer)
EPG	SPI	Jetzt verfügbar (nur ARD Sender)
On Demand/Podcast	SPI	
Empfohlene Sender	- Keine -	
Sender in der Nähe	- Keine -	Diese Funktionen sind noch nicht standardisiert, aber sind durch Radioplayer Dtl verfügbar (für deutschen Radiosender)
Sender im Trend	- Keine -	
Suche	- Keine -	

# FAQ

## **Wer rufe ich an, wenn die Metadaten falsch ist?**

Der Dienstanbieter – ihr Kontaktinfos sollte in das XML sein. In Deutschland, ist ARD, RadioPlayer, oder einer die großen Privatsender.

## **Wie kann ich eine Liste deutschen / europäischen / globalen Radiosender mit RadioDNS finden?**

RadioDNS ist kein Directory Provider. Wir können eine gekürzte Liste von Radiosender nur für Prototypen teilen.

# FAQ 2

## **Hat RadioDNS eine Liste von Streaming Sender?**

Nein. RadioDNS haltet information nur für Rundfunk. SPI XML Dateien von individuelle Radiosender dürfen Informationen über ihre eigene Streaming Sender haben. (z.B. Antenne Bayern



# Diskussion

Fragen und Antworten