

Die Digitalisierung des Hörfunks – Warum?

Die Digitalisierung dient keinem Selbstzweck, sondern sie schafft einen Mehrwert für den Verbraucher und ein Wachstum der Medien- und Kommunikationsindustrie. In Deutschland werden Rundfunkprogramme über die drei Verbreitungswege Kabel, Satellit und Antenne (Terrestrik) empfangen.

Hauptverbreitungsweg für den Hörfunk bildet derzeit der analoge UKW-Rundfunk. Die Belegung des UKW-Frequenzspektrums stößt jedoch schon seit geraumer Zeit an ihre Grenzen. Die daraus resultierende Frequenzknappheit verhindert die weitere Entwicklung des Hörfunks.

Die Digitalisierung der Terrestrik beseitigt diese Frequenzknappheit, indem Signale über binäre Informationseinheiten übertragen und Frequenzressourcen effektiver genutzt werden. Die durch die Digitalisierung gewonnenen Frequenzkapazitäten können sowohl von bestehenden Veranstaltern als auch von neuen Anbietern genutzt werden. Damit können neue Programme geschaffen werden und die Veranstalter an der digitalen Entwicklung des Hörfunks sowie den Plattformen Internet und Mobilfunk teilhaben.

Der digitale terrestrische Hörfunk

Als digitale terrestrische Übertragungswege für den Hörfunk dienen in Deutschland die Standards der DAB-Systemfamilie DAB, DAB+ und DMB. Mit der DAB-Systemfamilie steht den Programmveranstaltern ein multimediales Rundfunksystem zur Verfügung, welches Optionen bereitstellt, die ganz individuell auf die Erfordernisse der zu übertragenen Inhalte ausgewählt werden können.

Folgende Vorteile bietet die DAB-Systemfamilie:

- **Effizienz:** durch effizientere Frequenznutzung und geringere technische Verbreitungskosten ist digital terrestrischer Hörfunk wirtschaftlicher als das analoge Verfahren;
- **Programmvielfalt:** neben den bekannten Programmen werden auch neue und exklusive Programme angeboten;
- **Qualität:** perfekte Klangqualität im mobilen Einsatz, auch bei hohen Geschwindigkeiten; keine ständigen Frequenzwechsel - Digital Radio Programme haben landesweit nur noch eine Frequenz oder bundesweit 2 Frequenzen;
- **Unempfindlichkeit:** störungsfreier Empfang ohne Rauschen und Knistern;
- **Zusatz-Features:** Text, Bilder und andere Daten können auf einem Display visualisiert werden;
- **Erweiterte Verkehrstelematik:** umfangreichere Verkehrsinformationen lassen sich flächendeckend versenden und verbessern beispielsweise die innerstädtische Navigation;
- **Verfügbarkeit:** bundesweit sind nahezu flächendeckend DAB-Sendernetze für den mobilen Empfang in Betrieb. Frequenzen für den Aufbau weiterer Netze sind ausreichend vorhanden und sichern auch einen guten Indoor-Empfang. Eine große Auswahl an Empfängern für Auto, Heim und Garten ist im Handel erhältlich.

Gibt es Alternativen zur DAB-Systemfamilie?

Derzeit werden oft **HD-Radio** und **Internetradio** als Alternativen zur DAB-Systemfamilie diskutiert.

HD-Radio (ehemals IBOC) wurde zur Digitalisierung des UKW-Rundfunks in den USA entwickelt und ist für Europa nicht standardisiert. Im Unterschied zur DAB-Systemfamilie ermöglicht HD-Radio in den USA neben einer rein digitalen auch eine hybride Ausstrahlung, d. h. die Übertragung des analogen und digitalen Signals über denselben Sender.

HD-Radio benötigt eine größere Bandbreite als die europäischen UKW-Sender und passt somit nicht in das europäische Frequenzraster. Um HD-Radio in Deutschland zu etablieren, müssten die bestehenden Netze den Anforderungen des amerikanischen Systems angepasst werden.

Dazu wäre u. a. eine Neuaufteilung des bisherigen UKW-Spektrums nötig, um dem größeren Bandbreitenbedarf des HD-Radio-Systems Rechnung zu tragen. In diesem Fall müssten einige UKW-Sender abgeschaltet werden. Das Problem der Frequenzknappheit kann mit HD-Radio also nicht behoben, sondern nur verschlimmert werden.

Internetradio kann auf der ganzen Welt empfangen werden, sofern ein breitbandiger Internetanschluss zur Verfügung steht. Im Gegensatz zum Rundfunk können über Internet verbreitete Programme aber nur eine begrenzte Anzahl von wenigen 1000 Nutzern gleichzeitig erreichen.

Wie viele Nutzer gleichzeitig ein Programm eines Internetradios nutzen können, hängt von der zur Verfügung stehenden Serverkapazität und Bandbreite ab. Zudem ist die Verbreitung von Internetradio vergleichsweise teuer: Kosten für das sogenannte Streaming liegen bei etwa einem Euro pro Monat und Hörer.

Die DAB-Verbreitung hingegen kostet unter Annahme der für den Rundfunk typischen Hörerzahlen – einige 10.000 bis 100.000 Hörer gleichzeitig - wenige Cent pro Monat, Programm und Hörer.

Fazit:

Damit die Gattung Radio in der digitalen Welt auch eine Zukunft hat, ist die Digitalisierung des terrestrischen Hörfunks unumgänglich.

Internetradio ist lediglich eine Ergänzung und keine Alternative zum Rundfunk.

HD-Radio ist ohne Weiteres kurzfristig in Europa nicht anwendbar und auch nicht standardisiert.

Die Digitalisierung des terrestrischen Hörfunks findet in Europa bereits auf Basis der DAB-Systemfamilie statt und hat in Deutschland eine über 10-jährige „Felderfahrung“.