

# BEDARFSERHEBUNG FÜR DIGITALEN HÖRFUNK IN ÖSTERREICH

## ENDBERICHT

1

### EXECUTIVE SUMMARY

- 1.1. Projekthintergrund
- 1.2. Hauptergebnisse und Empfehlungen

2 - 9

2

### BERICHTE AUS DEN ARBEITSGRUPPEN

- 2.1. AG 1: Gesetzliche Grundlagen
- 2.2. AG 2: Übertragungstechnologie für Freie Radios und Lokalradios
- 2.3. AG 3: Neue Angebote des Digitalen Hörfunks
- 2.4. AG 4: Finanzierung und Förderung des Digitalen Hörfunks

10 - 19

3

### ANHANG

- 3.1. Verzeichnis der Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter

20 - 22

## **1. EXECUTIVE SUMMARY**

### **1.1. Projekthintergrund**

#### **1.1.1. Ausgangssituation und Projektziele**

Nach der Einführung des digitalen Fernsehens stand in Österreich auch die Überprüfung einer möglichen Einführung des Digitalen Hörfunks an. Um die Sinnhaftigkeit einer Einführung zu evaluieren, sollte – unter Berücksichtigung der Ergebnisse von zwei vorliegenden Studien („Digitalradio in Europa“, LS telcom und „Kosten der Einführung eines digitalen Rundfunks in Österreich“, RTR-GmbH und FH Salzburg) – eine Bedarfserhebung durchgeführt und – bei positiver Beurteilung – ein mögliches Einführungsszenario in einem zeitlich sinnvollen und finanziell vertretbaren Rahmen entwickelt werden. Da die Diskussion anlässlich der Präsentation der beiden Studien im Rahmen der Vollversammlung der Arbeitsgemeinschaft Digitale Plattform Austria im Juni 2008 hinsichtlich einer möglichen Einführung durchaus kontroversiell verlief (Stichwort: unterschiedliche Technologien, lange Simulcast-Zeiten, Meinungsvielfalt für kleinere und nicht-kommerzielle Hörfunkveranstalter), hatten sich KommAustria und RTR-GmbH dazu entschlossen, ein Projekt zur Bedarfserhebung für Digitalen Hörfunk in Österreich aufzusetzen.

*Die Ziele des Projektes waren insbesondere*

1. die Bedarfserhebung einer möglichen Einführung des Digitalen Hörfunks in Österreich unter Einbeziehung aller relevanten Player,
2. die Erarbeitung einer klaren von allen getragenen Position für oder gegen eine Digitalisierung der Hörfunkverbreitung in Österreich und
3. gegebenenfalls die Entwicklung eines Einführungsszenarios (Zeitplan, Voraussetzungen, ...)

Ursprünglich sollte im Rahmen des Projektes keine Technologiedebatte stattfinden; die Auftraggeber waren von einer DAB-Technologie (DAB, DAB+ oder DMB...) ausgegangen; bei näherer Betrachtung ließ sich das Thema „Übertragungstechnologie“, insbesondere für Freie Radios und Lokalradios aber nicht ausblenden und wurde in einer der in der Folge installierten themenspezifischen Arbeitsgruppen gesondert behandelt.

Die Impuls CONSULTING GROUP wurde eingeladen, dieses Projekt zu begleiten. Da das „Gemeinsam-an-einem-Strang-Ziehen“ eine wesentliche Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Einführung darstellt, wurde ein Projektdesign gewählt, das alle maßgeblichen Stakeholder und Experten in einem partizipativen Prozess einband.

### 1.1.2. Projektteam

Das *Projektteam im engeren Sinn* setzte sich aus Vertretern der Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH (RTR-GmbH), der Kommunikationsbehörde Austria (KommAustria) und der Impuls CONSULTING GROUP GmbH zusammen;

Im *Projektteam im weiteren Sinn* und in den themenspezifischen Arbeitsgruppen waren Vertreter

- des Österreichischen Rundfunks (ORF),
- der Österreichischen Rundfunksender GmbH & Co. KG (ORS),
- des Verbandes Österreichischer Privatsender (VÖP),
- des Verbandes Freier Radios Österreich (VFRÖ),
- des Bundeskanzleramts – Verfassungsdienst Abt. V/4 Medienangelegenheiten,
- der Wirtschaftskammer Österreich – Fachverband Telekom und Rundfunk,
- der Kammer für Arbeiter und Angestellte, Abt. Konsumentenpolitik, AK Wien,
- der Autobahnen- und Schnellstraßen Finanzierungs-AG (ASFINAG),
- des Fachverbands der Elektro- und Elektronikindustrie (FEEI),
- des Verbandes der Automobilindustrie e.V. (VDA) und,
- des Institutes für Rundfunktechnik GmbH (IRT).

Darüber hinaus waren als Experten in das Projektteam eingebunden

- Dr. Gerd Bauer, Direktor der Landesmedienanstalt Saarland (LMS) und Hörfunkbeauftragter der Direktorenkonferenz der deutschen Landesmedienanstalten
- Marcel Regnotto, Bundesamt für Kommunikation (BAKOM), Schweiz
- Detlef Pagel, Niedersächsische Landesmedienanstalt

Für Spezialthemen wurden weitere Fachreferenten hinzugezogen. Das erweiterte Projektteam wurde in insgesamt fünf Workshops aktiv in den Projektverlauf eingebunden. (Alle am Projekt Mitwirkenden sind im Anhang ab Seite 20 namentlich angeführt.)

### 1.1.3. Kurzbeschreibung des Prozesses

Beim internen Kick-Off im Dezember 2008 unter Beteiligung von RTR-GmbH, KommAustria und der Impuls Consulting Group GmbH wurden die Ziele des Projektes und das Projektdesign vorgestellt und abgestimmt. Es folgte die Erhebung der IST-Situation indem alle projektrelevanten Dokumente und Studien gesammelt und aufbereitet wurden.

Im ersten Workshop mit dem erweiterten Projektteam am 03.02.2009 ging es vor allem darum, die Projektziele und -erwartungen zu skizzieren. Die Kernergebnisse des Reports „Chancen und Risiken des Digitalen Hörfunks für Österreich“ wurden präsentiert und die Sichtweisen sowie die Expertise der Projektteilnehmer und -teilnehmerinnen eingeholt. Außerdem lieferten Dr. Gerd Bauer (D) und Marcel Regnotto (CH) einen Statusbericht über die Fortschritte der Einführung des Digitalen Hörfunks in Deutschland und der Schweiz.

In den folgenden drei Workshops wurden entscheidungsrelevante Themenfelder und kritische Erfolgsfaktoren erarbeitet bzw. diskutiert. Dieser Prozess wurde durch Expertenvorträge zu folgenden Themen untermauert:

- „Das Radio-Nutzungsverhalten in Österreich“ (MMag. Maria Kostner / GfK Austria)
- „Webradio als Zukunftsvariante“  
(Susanne Kristek / Fast Bridge)
- „DAB-Bedarfsplanung in Deutschland“  
(Dr. Gerd Bauer / Direktor Landesmedienanstalt Saarland)
- „Möglichkeiten des Digitalen Hörfunks aus Sicht der Radiomacher“  
(Albert Malli / ORF – Ö3, Wolfgang Struber / VÖP – Radio Arabella)
- „Verkehrsinformationsdienste und deren Leistungsfähigkeit in der digitalen Zukunft“  
(Dipl.Ing. Martin Müllner / ASFINAG)
- „Kostenmodelle für Einführung und Betrieb von digitalem Hörfunk in Österreich“  
(Ing. Andreas Novi / ORS)
- „Verbreitungskosten für den Parallelbetrieb auf regionaler Ebene am Beispiel von Radio Salü, Saarland“  
(Dkfm. Sascha Thiel / Radio SALÜ)
- „Aktuelle Entwicklungen zur Bedarfsanmeldung in Deutschland“  
(Dr. Gerd Bauer / Direktor Landesmedienanstalt Saarland)
- „Förderungspläne der öffentlichen Hand zur Einführung von digitalem Hörfunk in der Schweiz“  
(Marcel Regnotto / Bundesamt für Kommunikation (BAKOM), Schweiz)
- „Frequenzplanung für DAB(+) in Österreich“  
(HR Dipl.Ing. Franz Prull / KommAustria)

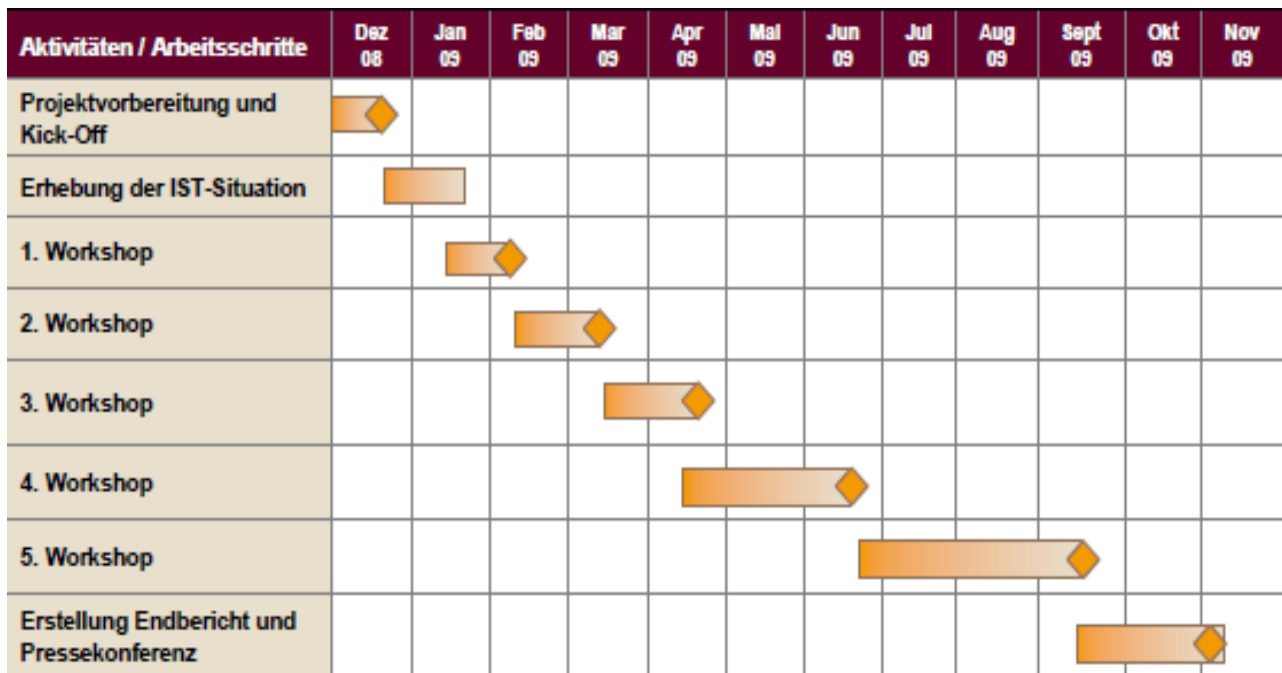
Zusätzlich wurden im Zuge des dritten Workshops am 21.04.2009 vier Arbeitsgruppen gebildet, die sich in der Folge mit spezifischen Fragestellungen auseinandersetzten und über den Sommer entsprechende Positionspapiere erarbeiteten:

- Arbeitsgruppe 1: Gesetzliche Grundlagen  
(inkl. internationale Koordinierung und Abschaltszenario)
- Arbeitsgruppe 2: Übertragungstechnologie für Freie Radios und Lokalradios
- Arbeitsgruppe 3: Neue Angebote des Digitalen Hörfunks  
(inkl. Marketingplattform, Endgeräte, Angebotsgestaltung, ...)
- Arbeitsgruppe 4: Finanzierung und Förderung des Digitalen Hörfunks

Im abschließenden fünften Workshop am 10.09.2009 wurden die konsolidierten Ergebnisse aus den Arbeitsgruppen sowie die Positionen der Radiobetreiber (ORF, Privatradios, Freie Radios) präsentiert und diskutiert.

Im Anschluss wurden die Ergebnisse zusammengeführt und die Eckpunkte einer gemeinsamen Empfehlung für die Einführung von Digitalem Hörfunk in Österreich erarbeitet; dazu wurden die Kernergebnisse der Arbeitsgruppen präsentiert und in Form eines „Gallery Walks“ durch die anderen Teams kommentiert. Die verdichteten Ergebnisberichte aus den einzelnen Arbeitsgruppen finden Sie im Kapitel 2, Seiten 10 – 19.

Die Projektlaufzeit betrug ca. 11 Monate.



Die Dokumentationen der jeweiligen Prozess-Interventionen wurden in Form von Workshop-Protokollen, gesammelten Diskussionsbeiträgen bzw. Expertenvorträgen unmittelbar nach den Workshops an das erweiterte Projektteam verschickt. Dadurch wurde eine kontinuierliche Projektkommunikation sichergestellt, die alle Prozessteilnehmer regelmäßig über den Prozessfortschritt informierte.

## 1.2. Hauptergebnisse und Empfehlungen

### 1. Die Arbeitsgemeinschaft zur „Bedarfserhebung für eine Einführung des Digitalen Hörfunks in Österreich“ bekennt sich zur zukünftigen Bedeutung des Digitalen Hörfunks, um die Wettbewerbsfähigkeit des Radios nachhaltig zu sichern.

In der Arbeitsgemeinschaft zur „Bedarfserhebung für eine Einführung des Digitalen Hörfunks in Österreich“ (Mitglieder siehe Anhang, Seite 20) herrscht Konsens darüber, dass die Digitalisierung der Hörfunkübertragung zukünftig eine Aufgabe ist, um dem terrestrisch verbreiteten Radio seine Wettbewerbsfähigkeit gegenüber anderen Mediengattungen (wie beispielsweise Fernsehen, Online-Dienste, digitale Audio-Träger und Speichermedien sowie Print-Produkte) zu erhalten.

Damit sich Österreich noch besser auf einen „Digitalen Hörfunk“ vorbereiten kann, sehen wir folgende Maßnahmen sowie unsere ergänzenden Erwägungen als besonders vordringlich an:

- In den entsprechenden rundfunkrechtlichen Gesetzen (ORF-G, PrR-G) müssen Bestimmungen vorgesehen werden, damit Hörfunkbetreiber jederzeit von einem analogen Hörfunk auf einen Digitalen Hörfunk umsteigen können bzw. zum analogen Hörfunk zusätzlich ein digitales Angebot betreiben dürfen.
- Insbesondere die Hörfunkveranstalter sehen derzeit nicht die Notwendigkeit, von einer Abschaltung des UKW-Signals zu sprechen. Wir sprechen über einen längeren Parallelbetrieb von analogem und digitalem Hörfunk.
- Der Start des Digitalen Hörfunks soll gefördert werden, jedenfalls über fünf Jahre, wahrscheinlich in degressiver Höhe.
- Ein Digitaler Hörfunk muss „besser“ sein als ein UKW-Empfang: Empfangbarkeit, Reichweite, Programmvierfalt und Zusatzdienste.
- Neue Programmangebote und innovative Zusatzdienste, wie eine deutlich verbesserte Verkehrsnavigation, müssen stärker in den Vordergrund gerückt werden.
- Während wir generell vom Einsatz der DAB-Familie sprechen, ist für die lokale Versorgung eine alternative Technologie wie etwa DRM+ einzuplanen.
- Wir planen die Einrichtung einer „IG Digitaler Hörfunk“, die sich national und international mit dem Digitalen Hörfunk weiter befassen soll. In voraussichtlich drei Jahren sehen wir einen „Review“ der Ergebnisse der aktuellen Workshop-Reihe.
- Digitaler Hörfunk soll auch in Österreich kommen, wenn er sich europaweit durchzusetzen beginnt und wenn er rascher zu einem wirtschaftlichen Erfolg wird als heute.

### 2. Der Prozess zur Schaffung gesetzlicher Grundlagen wurde in Gang gesetzt; der Anwendungsbereich des Privatradiogesetzes und des ORF-Gesetzes soll auf digitalen terrestrischen Hörfunk erweitert werden.

Grundlegende Voraussetzung für die Einführung des Digitalen Hörfunks in Österreich ist eine Erweiterung des Anwendungsbereiches der entsprechenden Gesetze auf digitalen terrestrischen Hörfunk. Dieser Prozess wurde aus der Arbeitsgemeinschaft unter Einbeziehung der Abteilung V/4 für Medienangelegenheiten im Verfassungsdienst des Bundeskanzleramtes in Gang gesetzt. Es wird grundsätzlich nach dem Vorbild des digitalen terrestrischen Fernsehens ein Multiplex-Modell in Aussicht genommen und die Schaffung digitaler Programmzulassungen vorgesehen. Auch wird darauf zu achten sein, dass die besonderen Möglichkeiten des Digitalen Hörfunks gesetzlich berücksichtigt werden (etwa die Übertragung visueller Zusatzinformationen auf mit Bildschirmen ausgerüstete Hörfunkempfänger, die ein wesentliches Entwicklungsmerkmal des Digitalen Hörfunks darstellen wird).

### **3. Digitaler Hörfunk bietet mehr Programm- und Meinungsvielfalt und ermöglicht die Einführung neuer oder verbesserter Zusatzdienste, wie etwa im Bereich der Verkehrsinformationen.**

Im Vergleich zu der bisherigen, analogen Übertragungstechnik, lässt Digitaler Hörfunk die Übertragung einer deutlich höheren Anzahl von Programmen im verfügbaren und geeigneten Frequenzspektrum zu, erleichtert so auch die Verbreitung interessensspezifischer Spartenprogrammangebote und kann völlig neue oder deutlich verbesserte Zusatzinformationen und (Verkehrsinformations-) Dienste, sowie visuell nutzbare Inhalte (Standbilder, Grafiken) transportieren.

Damit würde die Digitalisierung des Hörfunks auch einen Ausweg aus der andauernden Frequenzknappheit bedeuten, die bisher den Zugang weiterer Teilnehmer zum Radiomarkt faktisch verhindert.

### **4. DAB+ wurde als bevorzugte digitale Übertragungstechnologie für die Verbreitung von Hörfunk-Programmen identifiziert.**

Hinsichtlich des einzuführenden, digitalen Übertragungsstandards konnte in der Arbeitsgemeinschaft Einigkeit darüber erzielt werden, dass DAB+ für die bundesweite bzw. bundeslandweite Ausstrahlung von Hörfunkprogrammen zu bevorzugen ist.

Da DAB+ jedoch für eine großflächige Ausstrahlung größerer Programm-/Sender-Pakete optimiert ist, ist dieser Standard für lokal ausgerichtete Hörfunkveranstalter mit gravierenden Nachteilen verbunden. Hier kann insbesondere die Verwendung des digitalen Übertragungsstandards DRM+ im Band III eine Lösung darstellen.

### **5. Die Kostenvorteile der digitalen Hörfunkverbreitung greifen erst nach einer Beendigung des analog-digitalen Parallelbetriebs.**

Die Übertragungskosten in einem digitalen Sendernetz (DAB+) würden sich im Vergleich zur analogen Programmverbreitung mindestens halbieren oder sich sogar auf nur etwa 20 % der bisherigen Kosten für das analoge Sendernetz reduzieren lassen. Abhängig ist dies aber auch vom angestrebten Versorgungsgrad und der Auslastung der Multiplexe. Wird die Transportkapazität eines Multiplex (bis zu ca. 15 Hörfunkprogramme) nicht ausgenutzt (wenn beispielweise nur zehn Radioprogramme verbreitet werden), so bleiben die Kosten für den Multiplex gleich, aber die Verbreitungskosten je Hörfunkveranstalter steigen entsprechend proportional an.

Außerdem muss berücksichtigt werden, dass die Kostenersparnis einer digitalen Übertragung erst dann zum Tragen kommt, wenn ein notwendiger, längerer Parallelbetrieb von analogem und Digitalem Hörfunk beendet werden kann. Dies ist erst dann der Fall, wenn die deutlich überwiegende Mehrheit der Radionutzer auf digitale Empfangsgeräte umgerüstet hat und somit die analoge Hörfunkverbreitung beendet werden kann. Bis dahin wird eine digitale Übertragung die Radioveranstalter mit erheblichen Mehrkosten belasten.

Da die Kosten für eine Verbreitung von Digitalem Radio via Internet mit der Zahl der Nutzer steigen und zudem eine mobile Versorgung auf diesem Wege nicht lückenlos, störungsfrei und bei kostenfreiem Zugang zu erzielen ist, bleibt Rundfunk vorerst der ökonomisch günstigere Weg, um eine Vielzahl von Nutzern zu erreichen.

## **6. Eine Einführung des Digitalen Hörfunks und die damit verbundenen Umstiegskosten müssten durch staatliche Förderungen abgedeckt werden.**

Die Vorteile der Digitalisierung des Hörfunks konkurrieren mit erheblichen, vorwiegend wirtschaftlichen Bedenken.

Nach Schätzungen der Arbeitsgemeinschaft dürften in österreichischen Haushalten, Fahrzeugen, Büros und Geschäftslokalen ca. 25 bis 28 Millionen UKW-Empfangsgeräte unterschiedlichster Preisklassen vorhanden sein. Der vollständige Austausch dieser Geräte dürfte mehrere Jahre in Anspruch nehmen, während derer ein kostenintensiver Parallelbetrieb von analogem und digitalem Hörfunk zu finanzieren wäre. Die erklärte Zielsetzung der Radioveranstalter, den Migrationsprozess der Konsumenten vom analogen zum digitalen Hörfunkempfang ausschließlich marktgetrieben und insbesondere ohne Festsetzung eines Abschaltzeitpunktes für den analogen Hörfunk beginnen zu wollen, bedeutet allerdings auch, dass die Dauer dieses Prozesses und somit die damit verbundenen Kosten kaum abschätzbar sind.

Der Markteintritt einer Vielzahl neuer Programmanbieter würde die Wettbewerbssituation unter den Programmanbietern verschärfen. Dabei wird nicht erwartet, dass die Zahl der Radionutzer insgesamt, sowie deren Radionutzungsdauer oder die Werbeetats für den Hörfunkbereich signifikant steigen werden. Stattdessen wird erwartet, dass sich eine in etwa gleich bleibende Zahl von Radionutzern auf mehr Programmanbieter verteilt und sich insofern die wirtschaftliche Situation der einzelnen Programmveranstalter eher verschlechtert.

Dem erheblichen Investitionsbedarf in den Aufbau eines flächendeckenden, digitalen Sendernetzes und in zusätzliche Verbreitungskosten für den analog-digitalen Parallelbetrieb sowie in die Entwicklung neuer Programmangebote und Zusatzdienste, steht insofern ein nicht abschätzbarer Zeitraum für dessen Refinanzierbarkeit gegenüber.

Es wird daher erforderlich sein, eine Einführung des digitalen Hörfunks durch staatliche Fördermaßnahmen zu unterstützen. Derartige Förderungen wären aber zeitlich zu begrenzen und degressiv auszugestalten. Die Förderungen müssten für alle digitalen Hörfunk-Übertragungstechnologien gelten und für bundesweit, regional oder lokal orientierte öffentlich-rechtliche, kommerzielle oder freie Hörfunkveranstalter zur Verfügung stehen.

## **7. Die Radiobetreiber lehnen eine Einführung von Digitalem Hörfunk vorerst ab.**

Zum Abschluss der Tätigkeit der Arbeitsgemeinschaft zur „Bedarfserhebung für eine Einführung des Digitalen Hörfunks in Österreich“ lehnen insbesondere die Radioveranstalter eine Einführung von Digitalem Hörfunk in Österreich vorerst ab.

Der ORF weist unter anderem darauf hin, dass die ihm zur Verfügung stehenden Gebührenmittel eine finanzielle Beteiligung am Aufbau eines digitalen Sendernetzes nicht zulassen. Außerdem sei ein nationaler Alleingang – insbesondere ohne den Nachbarn Deutschland – nicht zielführend, da es beispielsweise an Empfangsgeräten fehlen werde.

Der Verband der Österreichischen Privatsender (VÖP) betrachtet die analoge Verbreitung von Radioprogrammen im UKW-Frequenzbereich langfristig als ökonomische Basis. Digitaler Hörfunk sei ein Zukunftsszenario, zu dem noch eine Reihe von Kernfragen zu klären seien. Insbesondere sei eine europäische Harmonisierung zum Umstieg auf Digitalen Hörfunk und damit zusammenhängend auch die Frage der Verwendung einheitlicher Übertragungstechnologien ebenso abzuwarten, wie die Verfügbarkeit von Endgeräten.

Auch der Verband Freier Radios Österreich (VFRÖ) kommt zu dem Schluss, dass ein Umstieg auf Digitalen Hörfunk für seine Mitglieder gegenwärtig verfrüht wäre. Da Übertragungstechnologien



wie DAB+ für die lokale Verbreitung von Radioprogrammen eher ungeeignet und vor allem zu teuer wären, sei zunächst zu untersuchen, welche Kosten für lokale Radioveranstalter durch den Aufbau eigener Sendeanlagen mit geeigneten Übertragungsstandards wie beispielsweise DRM+ entstehen. Außerdem fordert der VFRÖ, dass Multistandard-Empfänger als gesetzliche Vorgabe für die Zulassung in Österreich und den Nachbarländern festgeschrieben werden.

Die Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-AG (ASFINAG) und der Verband der Automobilindustrie (VDA) weisen auf die Vorteile digitaler Hörfunkübertragungstechniken hin, da damit deutlich verbesserte Verkehrsinformationsdienste verbreitet werden könnten.

#### **8. Es wird eine „Interessengemeinschaft Digitaler Hörfunk“ eingerichtet, um die europäische Entwicklung weiter zu beobachten und den Wissenstransfer sicherzustellen.**

Die Arbeitsgemeinschaft spricht sich gemeinschaftlich für die Einrichtung einer „Interessengemeinschaft Digitaler Hörfunk“ aus, um die in der Arbeitsgemeinschaft begonnene Tätigkeit fortzusetzen, die europäische Entwicklung zum Thema Digitaler Hörfunk zu beobachten und um den weiteren inhaltlichen Austausch und Wissenstransfer zwischen Programmanbietern, Regulator, Endgeräteherstellern und anderen relevanten Marktteilnehmern sicherzustellen.

#### **Anmerkung zum Meinungsbildungsprozess in der Arbeitsgemeinschaft**

Mit den hier zusammengefassten Vorteilen und Problemstellungen, die mit einer Einführung des Digitalen Hörfunks in Österreich verbunden wären, haben sich themenspezifische Arbeitsgruppen in der Arbeitsgemeinschaft vertiefend auseinandergesetzt. Deren zentrale Erkenntnisse sind auf den Seiten 10 – 19 dargestellt.

Auch die hier aufgezeigten Positionen sowie weitere Arbeitspapiere, Vorträge und Untersuchungen, die zum Meinungsbildungsprozess in der Arbeitsgemeinschaft beigetragen haben, sind auf den folgenden Seiten und im Anhang des Berichts ausführlich wiedergegeben.

## **2. BERICHTE AUS DEN ARBEITSGRUPPEN**

### **2.1. Gesetzliche Grundlagen**

- Erweiterung des Anwendungsbereiches des PrR-G auf digitalen terrestrischen Hörfunk
- Kein analoger Abschaltzeitpunkt
- Zulassungspflicht
  - für digitale terrestrische Programme – nach Muster der analogen Programme und wie in § 28 PrTV-G
  - für digitale terrestrische Multiplex-Plattformen – nach Muster der §§ 23 ff PrTV-G
- Programminhaltsregulierung (Werbung, Jugendschutz etc. ) gleich wie für analoge Hörfunkprogramme
- Ausschreibung und Zulassung von Multiplex-Plattformen
  - nach Maßgabe der technischen Entwicklung und Verfügbarkeit von Übertragungskapazitäten sowie des Digitalisierungskonzeptes
  - kein bestimmter Zeitpunkt im Gesetz vorzusehen
  - Zulassungsdauer: 10 Jahre
  - ohne Zwischenschaltung eines Programmaggregators
- Auswahlgrundsätze für die Multiplex-Zulassung
  - ein rasch erreichter, hoher und möglichst flächendeckender Versorgungsgrad der Bevölkerung;
  - eine den europäischen Standards entsprechende technische Qualität der Signale;
  - die Einbindung der Fachkenntnis von Hörfunkveranstaltern beim Aufbau und Betrieb der Multiplex-Plattform;
  - ein für die Konsumenten nutzerfreundliches Konzept,
  - ein Konzept für die Förderung der Verbreitung von Endgeräten zum Empfang von Digitalem Hörfunk;
  - ein meinungsvielältiges Angebot an digitalen Hörfunkprogrammen, wobei Programme mit Beiträgen, die einen Bezug zum Versorgungsgebiet aufweisen, vorrangig verbreitet werden. Dabei ist auf eine angemessene Berücksichtigung der Nachfrage der im Versorgungsgebiet verbreiteten analogen terrestrischen Hörfunkveranstalter, einschließlich nichtkommerzieller Hörfunkveranstalter, Bedacht zu nehmen.
- Nähere Festlegung durch Verordnung der Regulierungsbehörde (Auswahlgrundsätze-Verordnung) – Stellungnahme der Digitalen Plattform Austria
- Programmänderungen
  - bei digitalen Programmen: grundsätzlich zulässig (Anzeigepflicht) – keine Anwendung des § 28a PrR-G
  - beim MUX-Betreiber: grundsätzlich zulässig (Anzeigepflicht, gegebenenfalls Auflagen zur Sicherung der Ergebnisse des Auswahlverfahrens) – Änderung ohne Genehmigung: Entzugsverfahren

- **Ausschlussgründe/Medienvielfalt:**
  - Zulassungsinhaber: mehrere Zulassungen erlaubt, aber Überschneidung der Versorgung nur zulässig für ein analoges und zwei digitale terrestrische Hörfunkprogramme
  - Medienverbund: an einem Ort des Bundesgebietes
    - nicht mehr als zwei analoge terrestrische Hörfunkprogramme,
    - nicht mehr als zwei digitale terrestrische Hörfunkprogramme und
    - nicht mehr als ein terrestrisches Hörfunkprogramm und zwei terrestrische Fernsehprogramme (Ausnahme: mobiles terrestrisches Fernsehen)
- Anpassung der Versuchsbetriebs-Bestimmung in § 4 PrR-G an das PrTV-G
- Ergänzen der Verwaltungsstrafbestimmungen und des Entzugsverfahrens um den Multiplex-Betreiber

Einer Entscheidung auf politischer Ebene bedürfen noch folgende Punkte:

- Ausmaß der Must-Carry-Bestimmungen unter Berücksichtigung der gemeinschaftsrechtlichen Zulässigkeit
- Ausmaß, Inhalt und Finanzierung zusätzlicher digitaler Hörfunkprogramme des ORF (wobei ein Grundkonsens festzustellen war, dass auch der ORF neue Angebote anbieten können soll)
- Ausmaß der „Gestaltungsfreiheit“ des Multiplex-Betreibers bei der Programmbelegung (Beauty-Contest vs. behördliche Programmmzuweisung)

## 2.2. Übertragungstechnologie für Freie Radios und Lokalradios

### 2.2.1. Kernerkenntnisse/Position der Arbeitsgruppe zum Digitalen Hörfunk

- Die Einführung digitaler Techniken wäre für viele kleine Veranstalter ein Ausweg aus der bestehenden Frequenzknappheit.
- DAB+ ist aber für kleinräumige Versorgungsgebiete nicht geeignet – auch nicht im L-Band.
- DAB+ bringt für lokale Verbreitungsräume höhere Verbreitungskosten, erschwert durch die schwierige Topografie Österreichs.
- Das in DAB+ mögliche mehr an Programmen bedeuten noch nicht ein mehr an Meinungsvielfalt. Dafür ist eine lokale Anbindung der Programmveranstaltung wichtig.
- Bei Einführung von DAB+ können Zugangsmöglichkeiten von nichtkommerziellen und kleinen Lokalradios zu regionalen Multiplexen vorgesehen werden.
- An eine Abschaltung von UKW ist in absehbarer Zeit nicht zu denken.

### 2.2.2. Herausforderungen

- Der in den digitalen Multiplexen vorhandene Platz muss mit neuen Programmen gefüllt werden.
- Wunsch wäre die Ermöglichung von nationalen und regionalen Sammelprogrammen mit freiem Zugang, sowie ein weiteres Freies Radio für Wien.
- Eine aktive Auseinandersetzung mit Alternativen zu DAB+ für kleinräumige Versorgungsgebiete oder für Gebiete mit weniger Bedarf an Übertragungskapazitäten ist erforderlich.

### 2.2.3. Voraussetzungen

- Praktische, ausreichende Feldtests für digitale Systeme
- Zuverlässige Kostenermittlungen
- Zugang von Freien und lokalen Radios zu leistbaren Bedingungen
- Must-carry Bestimmungen für Freie und lokale Radios zu nationalen und regionalen Multiplexen
- Fördermittel für Programmverarbeitung

### 2.2.4. Mögliche Lösungsansätze

- Durch die weitgehende Vollbelegung des UKW-Bandes (*Band II*) ist eine zusätzliche Nutzung durch alternative digitale Systeme (DRM+, HD-Radio) dort nicht möglich.
- Eine Einführung von DRM+ im Band III wird bevorzugt.
- Die sofortige Verfügbarkeit von Multiband-Empfängern bei Start der Digitalisierung ist unbedingt erforderlich. Die Forderungen an diese Endgeräte sind: tauglich für alle Standards, vertretbare Preise, unterbrechungsfreie Umschaltung zwischen Sendern und Programmen.

## **2.3. Neue Angebote des Digitalen Hörfunks**

Die Schwerpunkt-Arbeitsgruppe „Neue Angebote des Digitalen Hörfunks“ hat sich das Ziel gesetzt, neue Angebote des Digitalen Hörfunks beispielhaft zu antizipieren und so die Attraktivität und den Nutzen einer digitalen Hörfunkübertragung verständlich und greifbar zu machen.

Die Arbeitsgruppe ist davon überzeugt, dass eine Einführung des Digitalen Hörfunks von neuen Programm- und Zusatzangeboten begleitet sein muss, die dem Konsumenten den Nutzen eines Umstiegs von analoger auf digitale Empfangstechnik verdeutlichen.

Eine reine Fortführung des bisherigen, analogen Hörfunk-Angebotes mit den Mitteln einer digitalen Übertragungstechnik würde nach Ansicht der Arbeitsgruppe nicht zu einer Akzeptanz beim Konsumenten und damit auch nicht zu einer Investitionsbereitschaft in neue Empfangsgeräte münden.

Da Digitaler Hörfunk technisch eine deutlich erhöhte Programmvierfalt zulässt und auch visuelle Zusatzdienste ermöglicht, die bisher für den Hörfunk untypisch sind, soll insbesondere auch der Gesetzgeber auf diese technischen Möglichkeiten hingewiesen und damit darin unterstützt werden, gesetzliche Grundlagen für die Einführung des Digitalen Hörfunks in Österreich erarbeiten zu können, die bedarfsgerecht auf zukünftige Angebote des digitalen Hörfunkmarktes ausgerichtet sind.

### **2.3.1. Kernerkenntnisse/Position der Arbeitsgruppe zum Digitalen Hörfunk**

Die Arbeitsgruppe „Neue Angebote des Digitalen Hörfunks“ erkennt die Notwendigkeit, dem Hörfunk Entwicklungsräume zu geben, die es dem Medium ermöglichen, langfristig im Wettbewerb mit anderen Medien bestehen zu können.

Die Einführung der digitalen Hörfunkübertragung würde die notwendigen Voraussetzungen schaffen, um die Attraktivität des Mediums weiter auszubauen und wird somit grundsätzlich positiv gesehen. Digitale Hörfunkübertragung bedeutet einen Ausweg aus der Frequenzknappheit, wie sie bei der analogen Hörfunkverbreitung im UKW-Bereich gegeben ist und ließe es zu, neue Programmangebote zu schaffen und somit auch Spartenprogrammen einen Zugang zum Markt zu ermöglichen, die auf individuellere Hörer-Interessen zugeschnitten werden könnten.

Digitaler Hörfunk ermöglicht zusätzlich die Übertragung programmbegleitender, visueller Inhalte (CD-Cover, Nachrichten-Schlagzeilen u.v.m.), den Transport deutlich verbesserter Datendienste (z.B. Verkehrsinformationen) und unter zusätzlichen Voraussetzungen auch die individuelle Adressierung von Nutzern mit personalisierten Inhalten bzw. den Abruf individuell zu nutzender Inhalte (on-demand-Dienste).

### **2.3.2. Herausforderungen**

Um dem Digitalen Hörfunk größtmögliche Erfolgchancen zu geben, ist es notwendig, von Anfang an überzeugende, neue Programmangebote und innovative Zusatzdienste bekannter Marken(-Programme) anzubieten – auch auf lokaler Ebene. Der erste Eindruck zählt und ist nur schwer nachzubessern.

Nur ein starker, erster Auftritt wird die nötige Wirkung erzielen, um Mundpropaganda, Nutzungswillen und letztlich Kaufbereitschaft für neue Empfangsgeräte auszulösen.

Zwar ist es nach Ansicht der Arbeitsgruppe nicht notwendig, Digitalen Hörfunk von Beginn an landesweit anzubieten. Ein sukzessiver Ausbau des Sendernetzes, beginnend in den Ballungsräumen, ist ausreichend und unter finanziellen Aspekten auch realistischer. Jedoch ist es zwingend notwendig, dass Sendeleistung und Empfangbarkeit in den Ausstrahlungsgebieten mindestens so gut sind, wie beim analogen (UKW-)Hörfunk. Idealerweise ist die Empfangbarkeit sogar besser. Wäre das neue Angebot in derart zentralen Bewertungskriterien schlechter, als das alte Angebot, so würde ein irreparabler Image-Schaden die Folge.

Die Entwicklung, Produktion und Ausstrahlung derartiger neuer Programmangebote wird erhebliche Investitionen vonseiten der Programmanbieter verlangen. Wann diese Investitionen durch Einnahmen refinanzierbar sind, ist nicht absehbar.

### **2.3.3. Voraussetzungen**

Ohne ein verbindliches und substanzielles Commitment aller am Markt beteiligten Unternehmen und Gruppierungen ist die Einführung von Digitalem Hörfunk nicht realisierbar. Dazu müssen Hörfunkveranstalter, Endgeräteindustrie, Handel und Politik eng zusammenarbeiten und gegenseitige Ziele und Bedürfnisse miteinander abstimmen.

Dazu zählen Entwicklung und Produktion attraktiver Empfangsgeräte in Abstimmung mit den Programmanbietern, um zu gewährleisten, dass die Geräte die neuen Programmangebote auch darstellen können. Die Geräte müssen zum Marktstart verfügbar sein und der Handel muss die Konsumenten über deren Vorzüge und Besonderheiten informieren. Auch eine Integration in vorhandene attraktive Geräte wie Mobiltelefone, Smartphones oder MP3-Player wäre vorteilhaft. Die Ausstattung mit Displays sollte selbstverständlich sein. Der Gesetzgeber muss einen verlässlichen Rahmen schaffen, der dem Hörfunk auch die Übertragung visueller Inhalte (visual radio) erlaubt und deren Umfang – notfalls in Abgrenzung zum Fernsehen – definiert.

Ein degressiv ausgestaltetes Förderkonzept muss den Start des Digitalen Hörfunks ermöglichen, um die auf voraussichtlich lange Sicht nicht refinanzierbaren, notwendigen Investitionen der Programmanbieter und die Kosten für einen längerfristigen Parallelbetrieb von analogem und Digitalen Hörfunk abzufedern.

#### **2.3.4. Mögliche Lösungsansätze**

Programmveranstalter, Geräteindustrie, Handel und Medienbehörde sollten eine gemeinsame Marketing- und Entwicklungsgesellschaft gründen.

Eine zeitlich begrenzte Anschubförderung sollte die Entwicklung und Ausstrahlung digitaler Hörfunk-Angebote und den analog-digitalen Parallelbetrieb unterstützen. Die Förderung sollte degressiv ausgelegt sein, auch um Eigeninitiative der Programmanbieter bei der Vermarktung der neuen Angebote zu unterstützen.

Mit einer frequenztechnischen Detailplanung muss festgestellt werden, welche Parameter zu verwenden sind, um eine überzeugende Indoor-Versorgung in den Ausstrahlungsgebieten herzustellen. Die Maßgabe ist dabei eine Versorgungsqualität, die mindestens gleichwertig zur bisherigen Versorgung mit analogen Hörfunksignalen im UKW-Bereich ist.

## 2.4. Finanzierung und Förderung des Digitalen Hörfunks

### 2.4.1. Kernerkenntnisse/Position der Arbeitsgruppe zum Digitalen Hörfunk

Grundsätzliche Möglichkeiten für eine staatliche Förderung des Digitalen Hörfunks:

Eine Möglichkeit besteht in der Förderung aus dem Digitalisierungsfonds. Über den Digitalisierungsfonds verfügt die RTR-GmbH seit dem Jahr 2004 mit entsprechenden finanziellen Mitteln. Der Digitalisierungsfonds, der unter den §§9a ff KOG detailliert dargestellt ist, ermöglicht unter anderem verschiedene Fördermöglichkeiten um in Österreich in rascher Form von analogem auf digitalen Rundfunk umsteigen zu können. Die Digitalisierung des Fernsehbereichs ist in Kürze erledigt, nun geht es um die Digitalisierung im Hörfunkbereich.

Für die staatliche Förderung haben wir drei Modelle aufgestellt:

1. Förderung mit den verfügbaren Mitteln des Digitalisierungsfonds auf drei Jahre;
2. Förderung mit den verfügbaren sowie mit zusätzlichen Mitteln des Digitalisierungsfonds für fünf Jahre;
3. Alternativ dazu: Förderung auf fünf Jahre mit den vorhandenen Mitteln des Digitalisierungsfonds plus Mittel aus den Rundfunkgebühren.

Für alle drei Modelle gilt, dass sich eine Förderung an Programmanbieter bzw. Hörfunkveranstalter richtet, jedoch nicht an Netzbetreiber.

ad 1:

#### Digitalisierungsfonds: Finanzierung auf 3 Jahre

In diesem Beispiel gehen wir davon aus, dass wir jene finanziellen Mittel, die wir ohne gesetzliche Änderung im Digitalisierungsfonds verfügbar haben, für den Digitalen Hörfunk investieren. Dies sind aus heutiger Sicht zum Jahresende 2010 rund 4 Mio. Euro. Diese Summe wird degressiv für drei Jahre eingesetzt, dies in drei Varianten: Einmal für Betriebskosten von jährlich 10 Mio. Euro, ein weiteres Mal für 8 Mio. Euro und schließlich für 6 Mio. Euro.

Gesamtkosten in Euro	Finanzierung durch	1. Jahr	%	2. Jahr	%	3. Jahr	%
10.000.000	Förderung	2.000.000	20,0	1.333.000	13,3	666.000	6,7
	RF-Veranstalter	8.000.000	80,0	8.666.000	86,7	9.333.000	93,3
8.000.000	Förderung	2.000.000	25,0	1.333.000	16,7	666.000	8,3
	RF-Veranstalter	6.000.000	75,0	6.666.000	83,3	7.333.000	91,7
6.000.000	Förderung	2.000.000	33,3	1.333.000	22,2	666.000	11,1
	RF-Veranstalter	4.000.000	66,7	4.666.000	77,8	5.333.000	88,9



ad 2 und 3:

**Digitalisierungsfonds: Finanzierung auf 5 Jahre**

In diesem Beispiel gehen wir von einem höheren Betrag als 4 Mio. Euro aus Mitteln des Digitalisierungsfonds aus.

In den folgenden drei Varianten haben wir Fördermöglichkeiten von 15 Mio. Euro, 12 Mio. Euro bzw. 9 Mio. Euro über fünf Jahre (ebenfalls in degressiver Form) vorgesehen. Da wir jedoch noch über 4 Mio. Euro im Digitalisierungsfonds Ende 2010 verfügen werden, sehen wir hier eine Möglichkeit darin, 5 bis 11 Mio. Euro an zusätzlichen Mitteln für den Digitalisierungsfonds, wiederum für fünf Jahre, einzuführen:

Gesamtkosten in Euro	Finanzierung durch	1. Jahr	%	2. Jahr	%	3. Jahr	%	4. Jahr	%	5. Jahr	%
10.000.000	Förderung	5.000.000	50,0	4.000.000	40,0	3.000.000	30,0	2.000.000	20,0	1.000.000	10,0
	RF-Veranstalter	5.000.000	50,0	6.000.000	60,0	7.000.000	70,0	8.000.000	80,0	9.000.000	90,0
8.000.000	Förderung	4.000.000	50,0	3.200.000	40,0	2.400.000	30,0	1.600.000	20,0	800.000	10,0
	RF-Veranstalter	4.000.000	50,0	4.800.000	60,0	5.600.000	70,0	6.400.000	80,0	7.200.000	90,0
6.000.000	Förderung	3.000.000	50,0	2.400.000	40,0	1.800.000	30,0	1.200.000	20,0	600.000	10,0
	RF-Veranstalter	3.000.000	50,0	3.600.000	60,0	4.200.000	70,0	4.800.000	80,0	5.400.000	90,0

Als alternative Möglichkeit sehen wir auch die Option, Teile der Rundfunkgebühren bzw. des Programmertgeltes dafür einzusetzen.

So würden 5 Eurocent pro Monat in diesem Beispiel nach fünf Jahren 9 Mio. Euro ergeben. Dazu kämen dann noch die 4 Mio. Euro aus dem Digitalisierungsfonds.

5 Eurocent pro Monat x 12 x 3.000.000 GIS-Teilnehmer x 5 Jahre	9.000.000
Digitalisierungsfonds	4.000.000
<b>Summe</b>	<b>13.000.000</b>

Die wesentlichen Parameter für die Finanzierung bzw. Förderung sind daher folgende:

- Eine bundesweite Bedeckung, bestehend aus neun Multiplexen (digitale Programmbündel), die jeder für jeweils eines der österreichischen Bundesländer regionalisiert zusammengestellt hat und dort ausgestrahlt werden. Jeder dieser Multiplexe sollte (mindestens) zwölf bundesweite und/oder regionale Radioprogramme enthalten. Beispiele für bundesweite Programme, die in allen der neun Multiplexe vertreten sein könnten, sind etwa die ORF-Programme Ö1, Ö3, FM4 und Kronehit. Weiters könnten die Multiplexe Regionalprogramme wie die Bundesländerradios des ORF oder Radio Arabella, Superfly sowie 88,6 in Wien oder etwa Antenne Steiermark und Soundportal in der Steiermark oder Life Radio Oberösterreich und Arabella Linz für Oberösterreich enthalten. Diese Regionalprogramme wären dementsprechend nur in den jeweiligen, bundeslandbezogenen Multiplexen vertreten.

- Den jährlichen betrieblichen Aufwand sehen wir in einer Höhe von 6 bis 10 Millionen Euro, davon können maximal 50 % an Förderungen gewährt werden. Die Förderungen werden degressiv vergeben.
- Wenn wir von einer Förderung über fünf Jahre ausgehen (entweder zusätzliche Mittel zum Digitalisierungsfonds oder vorhandene Mittel plus Erhöhung aus der Rundfunkgebühr) und die mittlere Kostenvariante mit 8 Millionen Euro jährlich für fünf Jahre auswählen, kommen wir auf eine Gesamtbelastung von 40 Millionen Euro in diesen fünf Jahren. Da wir im ersten Jahr 50 % fördern können, im letzten Jahr jedoch nur 10 %, sprechen wir im Schnitt dieser fünf Jahre von einer Förderung von 30 %, während 70 % der Kosten von den Radioveranstaltern selbst zu tragen wären. In Euro bedeutet dies eine Gesamtförderung über fünf Jahre von 12 Millionen Euro, während alle Sender gemeinsam 28 Millionen Euro zahlen müssten.
- Für den einzelnen bundesweiten Sender fällt ein Gesamtaufwand für die digitale Verbreitung von 800.000 Euro pro Jahr (gesamt = Förderung sowie Eigenkosten) an, für einen Regionalsender 80.000 Euro pro Jahr.
- Gleichzeitig ist zu beachten: Mit einer digitalen Verbreitung (zusätzlich zur analogen) gibt es keine zusätzlichen Hörer und daher auch keine zusätzlichen Werbeerlöse.
- Wir sprechen hier nur von **einer** bundesweiten Bedeckung mit 12, ggf. pro Bundesland teilweise unterschiedlichen, Programmen. Bei einer zweiten und dritten Bedeckung mit Digitalem Hörfunk (zweiter und dritter Multiplex), müssten die Kosten und auch Förderungen mit zwei oder drei multipliziert werden.

## 2.4.2. Herausforderungen

Unter Herausforderungen sehen wir folgende Punkte:

- Nach Auffassung der Arbeitsgruppe, insbesondere nach Ansicht der darin vertretenen Radioveranstalter, erscheint es als nicht finanzierbar, wenn ein bundesweiter Sender in fünf Jahren 70 % der Vertriebskosten für Digitalen Hörfunk zusätzlich zum bisherigen Aufwand für die analoge Ausstrahlung seines Programmangebotes aus eigenen Mitteln zahlen muss; diese Summe würde sich auf 2,8 Millionen Euro an zusätzlichen Kosten für die digitale Verbreitung belaufen (800.000 Euro pro Jahr x 5 Jahre abzgl. des Fördersatz-Mittelwertes von 30 %). Für einen regionalen, bundeslandweiten Sender kämen jedenfalls 280.000 Euro in fünf Jahren zum sonstigen Aufwand dazu.
- Es müssten sehr viele Endgeräte in großer Anzahl vorhanden sein (marktgetrieben!)
- Die finanzielle Möglichkeit sollte in absehbarer Zeit – nämlich in drei bis fünf Jahren positiv aussehen.
- Für Lokalradios und Freie Radios benötigen wir eine andere Technologie – wie z.B. DRM+ oder HD-Radio.
- Digitaler Hörfunk sollte europaweit eingeführt sein.

### **2.4.3. Voraussetzungen**

Folgende Dinge würden wir tatsächlich brauchen:

- Die Hörfunkveranstalter wollen eine Absicherung ihrer Programme bzw. Frequenzen (analog wie digital sowie auch bestimmte Zeiträume).
- Der ORF sieht keine Möglichkeit, seine Gebührengelder für den Aufbau der Infrastruktur zur Verfügung zu stellen.
- Natürlich sollte Digitaler Hörfunk nicht schlechter, sondern besser beim Konsumenten ankommen.

### **2.4.4. Mögliche Lösungsansätze**

Folgende Lösungssätze würden wir sehen:

- Es ist dringend notwendig gesetzliche Grundlagen in Österreich zu schaffen. Jeder Radioveranstalter soll eine Möglichkeit haben, auf Digitalen Hörfunk umzusteigen – wobei jedoch keiner umsteigen muss.
- Wir wollen die weitere Entwicklung von Digitalem Hörfunk regelmäßig beobachten, etwa im Rahmen der Digitalen Plattform Austria oder in Form einer „IG Digitaler Hörfunk“.
- In zwei bis drei Jahren sollten wir einen Review zu unserer derzeitigen Ausgangslage machen.
- Wenn Digitaler Hörfunk sich auch als wirtschaftlich erfolgreich herausstellt, soll es auch in Österreich eingeführt werden.

### **3. ANHANG**

#### **3.1. Verzeichnis der Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter**

##### **3.1.1. Projektteam im engeren Sinn**

Grinschgl, Alfred Dr.	Rundfunk & Telekom Regulierungs-GmbH (RTR-GmbH)
Heidegger, Petra	Rundfunk & Telekom Regulierungs-GmbH (RTR-GmbH)
Kunigk, Andreas	Rundfunk & Telekom Regulierungs-GmbH (RTR-GmbH)
Zuschrott, Elisabeth Mag.	Rundfunk & Telekom Regulierungs-GmbH (RTR-GmbH)
Rauschenberger, Stefan Mag.	Rundfunk & Telekom Regulierungs-GmbH (RTR-GmbH)
Ogris, Michael Mag.	Kommunikationsbehörde Austria (KommAustria)
Prull, Franz DI, HR	Kommunikationsbehörde Austria (KommAustria)
Pammer, Gerlinde Mag., MBA	Impuls Consulting Group GmbH
Benedek, Berthold MMag.	Impuls Consulting Group GmbH
Mayr, Margareth Mag.	Impuls Consulting Group GmbH
Schmidt, Martina	Impuls Consulting Group GmbH

##### **3.1.2. Projektteam im weiteren Sinn (Arbeitsgemeinschaft zur „Bedarfserhebung für eine Einführung des Digitalen Hörfunks in Österreich“)**

Bauer, Gerd Dr.	Landesmedienanstalt Saarland
Betz, Viola	Landesmedienanstalt Saarland
Bischof, Klaus DI	Verband der Automobilindustrie (VDA)
Fischer, Gernot	Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie (FEEI)
Harrer, Manfred DI	ASFINAG
Kettner, Brita Dr.	FH St.Pölten
Knorr, Peter DI	Österreichische Rundfunksender GmbH (ORS)
Kräuter, Harald Mag.	Österreichischer Rundfunk (ORF)
Landgraf, Rüdiger	Verband Österreichischer Privatsender (VÖP)
Malli, Albert	Österreichischer Rundfunk (ORF), Hitradio Ö3
Mich, Paola Mag.	Verband Österreichischer Privatsender (VÖP)
Moosmann, Peter Dir.	Österreichischer Rundfunk (ORF)
Müllner, Manfred Dr.	Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie (FEEI)
Müllner, Martin DI	ASFINAG
Novi, Andreas Ing.	Österreichische Rundfunksender GmbH (ORS)
Pagel, Detlef DI	Niedersächsische Landesmedienanstalt
Peissl, Helmut Mag.	Verband Freier Radios Österreich (VFRÖ)
Petermichl, Karl Ing.	Österreichischer Rundfunk (ORF)
Rath, Susanne DI	Institut für Rundfunktechnik (IRT)
Regnotto, Marcel	Bundesamt für Kommunikation (BAKOM)
Schennach, Markus Mag.	Verband Freier Radios Österreich (VFRÖ)
Seidl, Markus	Verband Freier Radios Österreich (VFRÖ)
Stögmüller, Christian Mag.	Verband Österreichischer Privatsender (VÖP)
Struber, Wolfgang	Verband Österreichischer Privatsender (VÖP)
Swoboda, Ernst Dr.	Verband Österreichischer Privatsender (VÖP)



Rath, Susanne DI	Institut für Rundfunktechnik (IRT)
Seidl, Markus	Verband Freier Radios Österreich (VFRÖ)
Weber, Michael Dr.	Verband der Automobilindustrie (VDA)

#### **AG 4: Finanzierung und Förderung des Digitalen Hörfunks**

*Leitung:*

Grinschgl, Alfred Dr.	Rundfunk & Telekom Regulierungs-GmbH (RTR-GmbH)
-----------------------	---

*Mitglieder:*

Knorr, Peter DI	Österreichische Rundfunksender GmbH (ORS)
Kräuter, Harald Mag.	Österreichischer Rundfunk (ORF)
Müllner, Manfred Dr.	Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie (FEEI)
Novi, Andreas Ing.	Österreichische Rundfunksender GmbH (ORS)
Schennach, Markus Mag.	Verband Freier Radios Österreich (VFRÖ)
Stögmüller, Christian Mag.	Verband Österreichischer Privatsender (VÖP)
Struber, Wolfgang	Verband Österreichischer Privatsender (VÖP)
Swoboda, Ernst Dr.	Verband Österreichischer Privatsender (VÖP)