



Komplettlösung für mobiles Fernsehen via DVB-H.

Dem Empfang von Fernsehen, Radio und Multimedia auf mobilen Empfangsgeräten werden in den kommenden Jahren hohe Wachstumsraten prognostiziert. MEDIA BROADCAST bietet Service-Providern und Programmveranstaltern, die sich in diesem Zukunftsmarkt engagieren, eine durchgängige technische Lösung auf Basis des in der EU empfohlenen Standards DVB-H. Das Angebot umfasst dabei die Bereitstellung der Technik für die Produktion der Programminhalte sowie Planung, Aufbau und Betrieb der Programmzuführung, des Playout Centers, des Verteilnetzwerks und des Sendernetzes.

Vorteile, die DVB-H zum anerkannten Mobile TV-Standard innerhalb Europas und darüber hinaus in mehr als 30 Ländern weltweit gemacht haben:

- Lange Nutzungszeiten durch geringen Stromverbrauch der mobilen Empfangsgeräte
- Für mobile Nutzung optimierte Empfangseigenschaften
- Breites Programmangebot durch ausreichende Frequenzressourcen
- Keine Kapazitätsengpässe im Unterschied zu Streaming über Mobilfunknetze
- Technische Voraussetzungen für interaktive Programminhalte und Anwendungen vorhanden

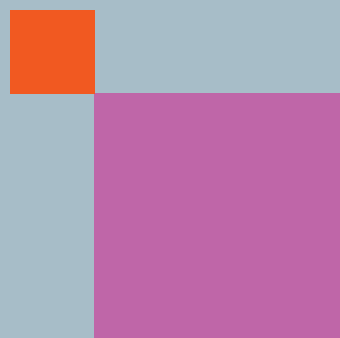
Einige Fakten zu DVB-H:

Die DVB-H-Technologie erlaubt eine energiesparende Funktionsweise der mobilen Empfangsgeräte wie z.B. Handys, PDAs und weiteren Handhelds. Durch neue Codierverfahren konnte die Datenrate gegenüber anderen Übertragungsformen wie z.B. DVB-T stark reduziert werden. So ist für die Wiedergabe der meisten Inhalte auf Bildschirmgrößen unter 8 Zoll ein Datenstrom mit 256 kBit/s für eine Auflösung von etwa 320 auf 240 Bildpunkte ausreichend. Ein zusätzlicher Fehlerschutz optimiert den mobilen und portablen Empfang. In einem DVB-H-Multiplex wird je nach Betriebsart ein Transportstrom von 5 - 7 Mbit pro Sekunde übertragen. Das ermöglicht bis zu 20 TV- und Radio-Programme je DVB-H-Kanal.

Komplett-Service in Sachen DVB-H

MEDIA BROADCAST begleitet Kunden von den ersten Planungen bis zum Betrieb der fertigen Netzplattform und liefert alle Komponenten aus einer Hand.

MOBILE TV LÖSUNGEN



Das MEDIA BROADCAST-Portfolio im Einzelnen

Das MEDIA BROADCAST-Portfolio im Einzelnen

Produktion der Programminhalte

Für Live-Produktionen außerhalb des Studios werden Kunden mit Produktionstechnik ausgerüstete Übertragungswagen zur Verfügung gestellt. Die lieferbare Bildqualität reicht dabei von Streaminganwendungen bis hin zu HDTV.

Programmführung

Egal ob aus dem Studio oder von der grünen Wiese: Über die bundesweit verfügbaren Broadcast-Netze mit mehreren Hundert Zugriffspunkten oder mittels der mobilen Satelliten-Übertragungswagen werden die Programme entweder direkt zum Playout Center oder zur weiteren Bearbeitung ins Produktionszentrum des jeweiligen Senders gebracht.

Playout Center

Das Herzstück des DVB-H-Portfolios vereint folgende Funktionen:

- Optimierung und Zusammenfassung der Programme für die Ausstrahlung auf mobilen Empfangsgeräten (Encoding, Multiplexing)
- Verschlüsselung von Programmen (falls gewünscht)
- Einfügen eines übersichtlichen „Electronic Service Guide“ zur Navigation der Nutzer im jeweiligen Programmangebot
- Integration von interaktiven Anwendungen
- Netzmanagement

Der Aufbau des Playout Center erfolgt in modularer Bauweise mit ausgewählten Komponenten führender Unternehmen der Branche, die MEDIA BROADCAST mittels einer offenen Systemarchitektur miteinander verbindet. Dank der jahrelangen Erfahrung mit der Systemintegration und Mitarbeit in der Entwicklung und Standardisierung digitaler Rundfunknormen resultiert daraus eine herstellerunabhängige Lösung auf dem neuesten Stand der Technik. Die Implementierung neuester Spezifikationen wie z.B. OMA BCAS T ist dabei selbstverständlich.

Programmverteilung und Sendernetz

Die Verteilung der Signale an die Senderstandorte erfolgt kabelgebunden und/oder über Satellit.

Die Planung des Sendernetzes erfolgt ganz nach den Anforderungen der Kunden. Ziel dabei ist es, die optimale Lösung hinsichtlich der Zahl der Senderstandorte, der geforderten Empfangsqualität und einer maximalen Reichweite zu erzielen.

Auch hier profitieren Kunden unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten von der Erfahrung, die MEDIA BROADCAST über Jahrzehnte bei Planung, Aufbau und Betrieb von Rundfunknetzen gesammelt hat.

Empfang

Dank der engen Zusammenarbeit mit vielen Herstellern von Mobiltelefonen kann MEDIA BROADCAST ein System anbieten, das mit allen namhaften Empfangsgerätemarken kompatibel ist.

Die DVB-H-Leistungen im Überblick

Engineering, Setup, Operation and Service Provsion.



Mobile TV via DVB-H – starke Referenzen

MEDIA BROADCAST hat seine DVB-H-Kompetenz inzwischen mehrfach unter Beweis gestellt:

- Bei der FIFA Fußball-Weltmeisterschaft 2006™ in Deutschland wurden bis zu 20 Programme der öffentlich-rechtlichen und der privaten TV-Sender in Berlin, München, Hamburg und Hannover übertragen.
- Während der Asienspiele in Doha/Qatar im Dezember 2006 waren im gesamten Stadtgebiet 13 TV-Kanäle empfangbar. MEDIA BROADCAST realisierte hier Sendernetz und Playout Center zusammen mit dem Senderhersteller Rohde&Schwarz.
- In Dubai realisierten MEDIA BROADCAST und Rohde&Schwarz gemeinsam ein Handy-TV-Netz auf DVB-H-Basis im Auftrag der Gesellschaft Tecom Investments. Während der Testphase bis Ende 2007 waren zwölf TV-Kanäle empfangbar. Das Netzwerk wurde inzwischen erweitert, Mobile TV wird dort als regulärer Dienst angeboten.
- In Österreich hat MEDIA BROADCAST im Frühjahr 2008 die Ausschreibung für die bundesweite Netz-Lizenz im Wettbewerb mit einem nationalen Anbieter gewonnen. Mobile TV via DVB-H konnte damit in den 4 größten Städten rechtzeitig zur Europameisterschaft im Juni 2008 erfolgreich kommerziell gestartet werden. Der weitere Netzausbau erfolgt sukzessive – bis Ende 2008 werden ca. 55 % der Einwohner Österreichs 15 TV-Programme und 5 Radiosender mit ihrem Mobiltelefon empfangen können.
- Auch in Deutschland wurde im Oktober 2007 die Lizenz zum Aufbau und Betrieb eines DVB-H-Sendernetzes an MEDIA BROADCAST vergeben. Entscheidend hierfür waren die Kriterien Erfahrung, Fähigkeiten und Umsetzbarkeit des Geschäftsmodells, bei denen MEDIA BROADCAST das Wettbewerbsfeld deutlich anführte. Aktuell laufen Abstimmungen mit potentiellen Plattformbetreibern zur Vorbereitung des kommerziellen Regelbetriebes.

Mit DVB-H bereit für die Zukunft des Fernsehens

Neben den klassischen Medien (Satellit, Kabel, Terrestrik) und dem neuen Medium Internet-Fernsehen (IPTV) etabliert sich Mobile TV via DVB-H immer stärker als weiterer Verbreitungsweg und ermöglicht damit neue Medienformate für mobile Zielgruppen. MEDIA BROADCAST unterstützt die Service Provider und Programmveranstalter hierbei als verlässlicher Partner in allen Fragen der technischen Infrastruktur.

Sprechen Sie uns an, wir freuen uns auf den Dialog mit Ihnen.

**INNOVATION
THAT
WORKS**

Kontakt:
MEDIA BROADCAST GmbH
Joseph-Schumpeter-Allee 17
53227 Bonn

E-Mail: info@media-broadcast.com
Internet: www.media-broadcast.com