

12.12.2008

Surround im Radio ist machbar

Mehr als 50 Teilnehmer besuchen einen gemeinsamen Workshop des BR und des Erlanger Fraunhofer Instituts IIS

Die Einführung von Surroundklang im digitalen Radio DAB stand im Mittelpunkt eines Workshops am Donnerstag, 11. Dezember, im Funkhaus des BR in München. Experten des Bayerischen Rundfunks und des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS diskutierten mit Teilnehmern aus der Autoindustrie sowie von Geräte- und Chipherstellern das Potenzial und die Möglichkeiten dieser Technologie.

BR-Hörfunkdirektor Dr. Johannes Grotzky betonte: »Der Bayerische Rundfunk ist als öffentlich-rechtlicher Programmanbieter daran interessiert, neue rundfunktechnische Entwicklungen durch ein entsprechendes Programmangebot zu fördern. Um diese Umstellungen voranzutreiben braucht es aber ein konzertiertes Vorgehen. «

Ernst Dohlus, Leiter der Hauptabteilung Produktion und Sendung des BR, gab als Mitglied der Sendeleiter-Konferenz einen Überblick über die vielfältigen Surround-Aktivitäten in den anderen ARD-Anstalten und konkretisierte: »Inzwischen sind auf der Produktionsseite die Voraussetzungen für Surround zumeist vorhanden. Die Ausstattungskosten für Studios und Ü-Wägen, ebenso wie der Aufwand für die Integration von DAB Surround in den Sendebetrieb sind mittlerweile überschaubar. «

Welchen deutlichen Mehrwert Surround bei der Musikwiedergabe bietet zeigt Bayern 4 Klassik am Sonntag, den 28. Dezember 2008. Von 10 bis 24 Uhr bietet das Programm einen repräsentativen Querschnitt aus den bisher im BR entstandenen 200 Surround-Produktionen aller Facetten, Stile und Epochen: Alte Musik, Klassik & Romantik, Oper, Neue Musik, Filmmusik und Jazz. Alle Sendungen werden über DVB-S Radio in Dolby Digital AC-3 übertragen. Mit Unterstützung des Fraunhofer IIS werden bei dieser Gelegenheit darüber hinaus sowohl der DAB Surround-Betrieb als auch mp3 Surround-Webradio getestet.

Um das digitale Radio DAB von Stereo auf DAB Surround umzurüsten, muss die Studioinfrastruktur Surround-Klang unterstützen. Die weitere Umstellung ist einfach: Es wird lediglich das herkömmliche Audiocodierverfahren um das neue Codierverfahren MPEG Surround ergänzt. Olaf Korte, Projektleiter für digitales Radio am Fraunhofer IIS, erläutert die

Vorteile: »Die Umstellung ist mit MPEG Surround überaus einfach. Denn das Verfahren arbeitet so effizient, dass der Surround-Klang über den gleichen Kanal gesendet werden kann wie bisher Stereo. « Dies sei wichtig, so Korte weiter, damit für die Sender keine zusätzlichen Übertragungskosten entstehen. Der zweite große Vorteil betrifft laut Korte vor allem die digitalen Radiogeräte: »Künftige DAB Surround-Empfänger spielen beeindruckenden Klang. Aber auch bisherige DAB-Radios bleiben nicht einfach stumm, denn sie geben das gleiche Signal in der gewohnten Stereoqualität wieder. « So können auch heutige Geräte weiter verwendet werden.

Weitere Informationen: www.bayern4klassik.de/surround

E-Mail: surround@bayern4klassik.de

Für Fachanfragen stehen Ihnen zur Verfügung:

Bayern 4 Klassik
Werner Bleisteiner
werner.bleisteiner@brnet.de
Tel. +49(0) 89 / 5900 - 4189

Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS
Matthias Rose
matthias.rose@iis.fraunhofer.de
Tel. +49(0) 9131 / 776 - 6175

Über Bayern 4 Klassik:



Bayern 4 Klassik ging als 4. Hörfunkprogramm des Bayerischen Rundfunks am 4. Oktober 1980 auf Sendung. Es war und ist noch heute das erste und einzige Spartenprogramm der ARD, das sich exklusiv der klassischen Musik und dem Jazz widmet. Aufgrund des Anspruchs einer möglichst naturgetreuen und hochqualitativen Wiedergabe bei klassischer Musik, ist das Programm seit jeher Vorreiter in der Anwendung neuer Rundfunktechnik: Bereits im Vorfeld des Programmstarts entstanden 1979 erste Digitalaufnahmen, ab 1988 wurde Bayern4 Klassik erstmals digital über Satellit verbreitet (DSR), seit 2005 werden Übertragungen in Surround Sound via Satellit in Dolby Digital AC-3 angeboten. Bayern 4 Klassik ist in Bayern terrestrisch zu empfangen über UKW und DAB, über Kabel auch in vielen Bundesländern Deutschlands, europaweit über DVB-S, sowie weltweit als Internetstream.

ARD-Hörfunktransponder (DVB-S Radio): Astra 1 H, Transponder 93, Downlink-Frequenz 12,26550 GHz, horizontale Polarisation, Symbolrate 27.500 und Fehlerschutz (FEC) $\frac{3}{4}$
Bayern4 Klassik: PID 132; Dolby Digital 5.1/ 2.0; Datenrate: 448 Kbit/s

www.bayern4klassik.de

Über das Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltungen:



Das 1985 gegründete Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS mit dem Hauptsitz in Erlangen und weiteren Standorten in Nürnberg, Fürth Ilmenau und Dresden ist heute das größte Fraunhofer-Institut in der Fraunhofer-Gesellschaft. Mit der Entwicklung der Audiocodierverfahren MP3 und MPEG AAC ist das Fraunhofer IIS weltweit bekannt geworden.

In enger Kooperation mit den Auftraggebern aus der Industrie forschen und entwickeln die Wissenschaftler auf folgenden Gebieten: Digitaler Rundfunk, Audio- und Multimediatechnik, digitale Kinotechnik, Entwurfsautomatisierung, integrierte Schaltungen und Sensorsysteme, drahtgebundene, drahtlose und optische Netzwerke, Lokalisierung und Navigation, Hochgeschwindigkeitskameras, Ultrafeinfokus-Röntgentechnologie, Bildverarbeitung und Medizintechnik sowie IuK-Technologien für die Logistik-Dienstleistungswirtschaft.

585 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten in der Vertragsforschung für die Industrie, für Dienstleistungsunternehmen und öffentliche Einrichtungen. Das Budget von 61 Millionen Euro wird bis auf eine Grundfinanzierung in Höhe von 20 Prozent aus der Auftragsforschung finanziert.

www.iis.fraunhofer.de



Hörfunkdirektor Dr. Johannes Grotzky begrüßte die Teilnehmer



BR-Musikredakteur Attila Csampai betont den künstlerischen Stellenwert der BR-Produktionen



Olaf Korte, Projektleiter Digitales Radio, Fraunhofer IIS, erläutert DAB Surround und mp3 Surround
Alle Fotos: Matthias Rose, mit freundlicher Genehmigung von Fraunhofer IIS