

Pressemitteilung

Erlangen,
9. September 2010

**Besuchen Sie das Fraunhofer IIS auf der IBC 2010 in Amsterdam:
Vom 10. bis 14. September in Halle 8,
Stand 8.C81**

Hören, was die Zukunft bringt...

Auf der IBC in Amsterdam zeigt das Fraunhofer IIS Technologien für Internet-Radio und Musikübertragung über Handy-Netzwerke

Internetradio und Musikübertragung in Echtzeit verzeichnen ein kräftiges Wachstum. Ob Handys, Küchenradios oder TV-Geräte: Musik-Streaming ist allgegenwärtig. Dabei ist für die Anbieter vor allem die kostensparende Übertragung der Inhalte in möglichst guter Qualität von zentraler Bedeutung. Auf der IBC in Amsterdam präsentiert das Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS neue Technologien, die bestmögliche Klangqualität für Internetradios und Musik-Streaming auf das Handy erzielen – und dies bei sehr niedrigen Datenraten.

Die Softwareprodukte des Fraunhofer IIS sind Komplettlösungen für Programmanbieter und Gerätehersteller. Radiostationen und Servicediensteem können so Musik kostengünstig und mit hoher Qualität übertragen – zum Beispiel sogar über Handynetzwerke mit niedriger Bandbreite. Hersteller von Streaming-, Sende- und Empfangsgeräten sowie Chipproduzenten haben Zugriff auf Software-Implementierungen für verschiedenste Plattformen und Betriebssysteme. Dabei erfüllen alle Produkte des Fraunhofer IIS höchste Ansprüche an die Klangqualität.

»Dank jahrzehntelanger Erfahrung in der Entwicklung von Audiocodierv Verfahren und von Rundfunkkomponenten wissen wir genau, welche Technologien Radiostationen und Ge-

Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS

Am Wolfsmantel 33
91058 Erlangen

Institutsleitung
Prof. Dr.-Ing. Heinz Gerhäuser
(geschäftsführend)
Prof. Dr.-Ing. Günter Elst

Ansprechpartner
Matthias Rose
Telefon +49 9131 776-6175
Fax +49 9131 776-6099
matthias.rose@iis.fraunhofer.de
www.iis.fraunhofer.de

Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Marc Briele
Telefon +49 9131 776-1630
Fax +49 9131 776-1649
presse@iis.fraunhofer.de
www.iis.fraunhofer.de

Pressemitteilung

Erlangen,
9. September 2010

rätehersteller benötigen, um in diesem überaus dynamischen Markt bestehen zu können«, erläutert Harald Popp, Leiter der Abteilung Multimedia Echtzeitsysteme des Fraunhofer IIS, »Wir sind auch eine der treibenden Kräfte in Standardisierungsgremien wie der Internet Media Device Alliance IMDA oder 3GPP.« Schon heute spielen Komplettlösungen und Softwareimplementierungen des Fraunhofer IIS eine zentrale Rolle in vielen Internetradio- und Streaming-Systemen.

Diese Komplettlösungen für Audio-Streaming beinhalten die Standard-Audiocodierverfahren mp3 und HE-AACv2, sowie den neuen ISO-Standard MPEG Surround für echten 5.1-Klang bei Stereo-Datenraten. Ergänzt werden sie durch Internetradiokomponenten auf der Sender- und Empfängerseite, die eine fehlerrobuste Übertragung und damit eine hohe Zuverlässigkeit ohne störende Aussetzer erlauben. Außerdem lassen sich mit Fraunhofer-Softwarekomponenten Services für mobiles 3G-Streaming realisieren.

Zahlreiche Hörfunksender nutzen die Technologien des Fraunhofer IIS für ihr Internetangebot. So setzt zum Beispiel Antenne Bayern für sein Webradio in 5.1 Mehrkanal-Klang das Codierverfahren mp3 Surround ein. Michael Kerscher, Technischer Direktor von Antenne Bayern, erklärt: »Wir haben uns für die Fraunhofer-Technologien entschieden, da die Software nicht nur zuverlässig arbeitet, sondern auch den Standard für hochqualitative Audiocodierverfahren setzt. Mit den neuen Technologien für Internetradio oder DAB, wie zum Beispiel 5.1 Surround, können wir unseren Hörern einen echten Mehrwert bieten.«

**Fraunhofer-Institut für
Integrierte Schaltungen IIS**

Am Wolfsmantel 33
91058 Erlangen

Institutsleitung
Prof. Dr.-Ing. Heinz Gerhäuser
(geschäftsführend)
Prof. Dr.-Ing. Günter Elst

Ansprechpartner
Matthias Rose
Telefon +49 9131 776-6175
Fax +49 9131 776-6099
matthias.rose@iis.fraunhofer.de
www.iis.fraunhofer.de

Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Marc Briele
Telefon +49 9131 776-1630
Fax +49 9131 776-1649
presse@iis.fraunhofer.de
www.iis.fraunhofer.de

Pressemitteilung

Erlangen,
9. September 2010

Das Fraunhofer IIS zeigt die Komplettlösungen für Internet-radio und 3G-Audio-Streaming auf der IBC 2010 in Amsterdam am Fraunhofer-Stand 8.C81.

Das Fraunhofer-Angebot auf einen Blick:

Audiocodierverfahren:

Am Fraunhofer IIS wurden mp3 und die AAC-Familie entwickelt, Verfahren, die heute von einer Mehrzahl der Internetradiostationen und über 90 Prozent der 3G Streaming-Services eingesetzt werden. Neue Anwendungen, wie zum Beispiel MPEG Surround oder mp3 Surround, ermöglichen 5.1-Surround in bester Qualität bei Stereodatenraten, kompatibel zu bestehenden Stereogeräten. Audio-Streaming-Services bieten damit ihren Hörern völlig neue Klangerlebnisse. Da mp3, die Codecs der AAC-Familie und MPEG Surround häufig auch in digitalen Radiosystemen zum Einsatz kommen, können die Hersteller von Hybridradios kostengünstig ihren Kunden den optimalen Klang bieten – egal ob über Internet oder Digital Radio.

Komplettlösungen für Internetradio:

Die Shoutcast-Server-Produkte des Fraunhofer IIS liefern beste Audioqualität für Stereo oder 5.1-Surround bei niedrigen Datenraten. HE-AACv2, MPEG Surround und mp3 Surround werden effizient codiert und als Shoutcast-Server kompatibler Bitstrom ausgegeben. Auf der Empfängerseite sind optimierte Audiodecoder für PC- und Prozessorplattformen erhältlich, so zum Beispiel für ARM-basierte Geräte oder für die Betriebssysteme Android oder Apple iOS 4.

Optimierte 3G-Streaminganwendungen:

Mit dem 3GP/PSS Server des Fraunhofer IIS lassen sich qualitativ hochwertige 3G-Audiostreams mit möglichst niedriger Datenrate erzeugen. So werden die Service-stabilität verbessert und die Kosten pro Datenstrom verringert.

Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS

Am Wolfsmantel 33
91058 Erlangen

Institutsleitung
Prof. Dr.-Ing. Heinz Gerhäuser
(geschäftsführend)
Prof. Dr.-Ing. Günter Elst

Ansprechpartner
Matthias Rose
Telefon +49 9131 776-6175
Fax +49 9131 776-6099
matthias.rose@iis.fraunhofer.de
www.iis.fraunhofer.de

Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Marc Briele
Telefon +49 9131 776-1630
Fax +49 9131 776-1649
presse@iis.fraunhofer.de
www.iis.fraunhofer.de

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 Multimedialechnik, digitale Kinotechnik, Entwurfs-automatisierung, integrierte Schaltungen und Sensorsysteme, drahtgebundene, drahtlose und optische Netzwerke, Lokalisierung und Navigation, Hochgeschwindigkeitskameras, Ultrafeinfokus-Röntgentechnologie, Bildverarbeitung und Medizintechnik sowie Supply Chain Services.

Mehr als 750 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten in der Vertragsforschung für die Industrie, für Dienstleistungsunternehmen und öffentliche Einrichtungen. Das Budget von über 90 Millionen Euro wird bis auf eine Grundfinanzierung in Höhe von weniger als 25 Prozent aus der Auftragsforschung finanziert.