

## Pressemitteilung

Erlangen, 30. August 2011

#### Besuchen Sie uns auf der IFA 2011 in Berlin vom 2. bis 7. September Halle 11.1 / Stand 8

und auf der IBC 2011 in Amsterdam vom 9. bis 13. September Halle 18 / Stand D80

### Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS

Am Wolfsmantel 33 91058 Erlangen

#### Institutsleitung

Prof. Dr.-Ing. Heinz Gerhäuser (geschäftsführend) Prof. Dr.-Ing. Albert Heuberger

#### Ansprechpartner

Matthias Rose Telefon +49 9131 776-6175 matthias.rose@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 www.facebook.com/FraunhoferIIS

### Die Fans oder den Kommentator – Jeder hört, was er will

Volle Konzentration auf den Kommentator oder Fangesänge in voller Lautstärke – künftig könnte der Fußballfan bei Fernsehübertragungen die Wahl haben. Denn eine neue Technologie des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS erlaubt es Fernsehzuschauern und Radiohörern, die Lautstärke von Dialogen, Musik oder Klangeffekten getrennt voneinander lauter oder leiser zu stellen. So kann sich der Eine das Stadion ins Wohnzimmer holen, während der Andere endlich auch den Sportkommentator versteht. Im September zeigt das Institut die neue Technologie auf den Messen IFA in Berlin, Halle 11.1, Stand 8, und der IBC in Amsterdam in Halle 8 am Stand D80.

Vor wenigen Wochen wurde das Verfahren zusammen mit der BBC erstmals getestet: bei der Live-Übertragung des Tennis Grand-Slam-Turniers in Wimbledon. Dabei konnten die Hörer des BBC-Webradios die Lautstärke der Kommentatoren getrennt von der Stadionatmosphäre regeln. Zahlreiche begeisterte Reaktionen der Nutzer und Medien zeigen den Bedarf: Gerade für gehörgeschädigte Fans ist es oft schwierig den Ausführungen der Kommentatoren zu folgen; andere Sportfans möchten eher die Atmosphäre auf sich wirken lassen.

Bislang war es für den Zuhörer oder Zuschauer nicht möglich, die verschiedenen Audiobestandteile eines Radio- oder Fernsehprogramms individuell zu beeinflussen. Eine Technologie zur datensparenden Übertragung unterschiedlicher Audioobjekte, also zum Beispiel der Stimmen der Kommentatoren oder der Stadionatmosphäre, löst dieses Problem.



## Pressemitteilung

Erlangen, 30. August 2011

Beides wird üblicherweise von den Rundfunkanstalten vor Ort abgemischt und anschließend übertragen. Mit der neuen Fraunhofer-Technologie werden die verschiedenen Tonspuren schon bei der Abmischung so gekennzeichnet, dass die Empfangsgeräte zu Hause sie wieder voneinander trennen können. Die benötigte Bandbreite für die Übertragung dieses erweiterten Audiosignals erhöht sich unwesentlich – die Rundfunkanstalten können das Signal über dieselben Kanäle wie bislang übertragen. Und so können Zuhörer dann künftig über die Fernbedienung ihren Ton selbst mischen und zum Beispiel den Kommentar für eine bessere Verständlichkeit lauter stellen. Die Technologie ist kompatibel mit allen herkömmlichen Geräten, die auch weiterhin das von den Sendern abgemischte Signal wiedergeben.

Auf der IFA und der IBC können die Besucher am Fraunhoferspiels.

Stand die neue Technologie selbst testen. Dazu regeln sie über eine Fernbedienung die Lautstärke des Kommentars und des Publikums bei der TV-Übertragung eines Tennis-

Das 1985 gegründete Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS mit dem Hauptsitz in Erlangen und weiteren Standorten in Nürnberg, Fürth, Würzburg, Ilmenau und Dresden ist heute das größte Fraunhofer-Institut in der Fraunhofer-Gesellschaft. Mit der maßgeblichen Beteiligung an 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 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 92 Millionen Euro wird bis auf eine Grundfinanzierung in Höhe von weniger als 25 Prozent aus der Auftragsforschung finanziert.

#### Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS

Am Wolfsmantel 33 91058 Erlangen

#### Institutsleitung

Prof. Dr.-Ing. Heinz Gerhäuser (geschäftsführend) Prof. Dr.-Ing. Albert Heuberger

#### Ansprechpartner

Matthias Rose Telefon +49 9131 776-6175 matthias.rose@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 www.facebook.com/FraunhoferIIS



# Pressemitteilung

Erlangen, 30. August 2011



Fraunhofer-Technologie machts möglich: Neue Hörerlebnisse bei Sportübertragungen im Radio und TV

### Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS

Am Wolfsmantel 33 91058 Erlangen

#### Institutsleitung

Prof. Dr.-Ing. Heinz Gerhäuser (geschäftsführend) Prof. Dr.-Ing. Albert Heuberger

#### Ansprechpartner

Matthias Rose Telefon +49 9131 776-6175 matthias.rose@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 www.facebook.com/FraunhoferIIS