

# PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

11. September 2013 || Seite 1 | 2

## Fraunhofer IIS und Thomson Video Networks zeigen erste Live-Übertragung mit Dialogue Enhancement

**Die Verbesserung der Sprachverständlichkeit von Fernsehprogrammen ist ein wichtiges Ziel für Rundfunkanstalten. Denn oft verhindern laute Hintergrundgeräusche und Musik eine einfache Verständlichkeit von Dialogen, insbesondere für Personen mit eingeschränktem Hörvermögen. Die Dialogue Enhancement Technologie des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS erlaubt es jetzt dem Publikum, die Lautstärke der Sprache an die individuellen Bedürfnisse anzupassen. Auf der Rundfunkmesse IBC in Amsterdam zeigt das Fraunhofer IIS gemeinsam mit Thomson Video Networks erstmals eine TV-Live-Übertragung mit Dialogue Enhancement.**

Dialogue Enhancement ermöglicht es den Fernsehzuschauern, individuell die Lautstärke von Dialogen, Musik und Hintergrundgeräuschen zu regeln. Dies war bislang insbesondere bei den von den Rundfunkanstalten gewünschten niedrigen Datenraten nicht möglich. Deshalb wurde kürzlich in DVB, einer führenden Standardisierungsorganisation für digitales Fernsehen, mit der Spezifikation von Dialogue Enhancement begonnen.

Auf der IBC zeigen das Fraunhofer IIS und Thomson Video Networks erstmals die Integration von Dialogue Enhancement in eine DVB-Sendekette. Dazu integrierte Thomson Dialogue Enhancement als prototypische Erweiterung des HE-AAC Audio-Codecs in den ViBE EM4000 Premium HD/SD Encoder.

»Für eine erfolgreiche Markteinführung einer neuen Technologie ist die Partnerschaft mit Inhalteanbietern unerlässlich,« sagt Harald Popp, Leiter der Audio und Multimedia Business Abteilung des Fraunhofer IIS. »Unser starker Partner Thomson Video Networks zeigt den Rundfunkanstalten, dass Dialogue Enhancement einfach und praxisnah in Rundfunk-Encoder integriert werden kann.«

Der Dialogue Enhancement Encoder analysiert den Tonmix, den der Tontechniker aus den Eingangssignalen wie der Stimme des Kommentators und der Stadionatmosphäre erstellt hat. Dies kann ein Mono-, Stereo- oder 5.1 Surround-Mix sein. Basierend auf der Analyse werden Zusatzinformationen generiert. Die Übertragung des encodierten Mixes zusammen mit den Zusatzinformationen ist sehr effizient und erhöht die Gesamtdatenrate nur leicht. Auf der Empfängerseite kann der Zuschauer dann die

---

### Leiter Presse und Öffentlichkeitsarbeit

**Thoralf Dietz** | Telefon +49 9131 776-1630 | [thoralf.dietz@iis.fraunhofer.de](mailto:thoralf.dietz@iis.fraunhofer.de) | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS | Am Wolfsmantel 33 | 91058 Erlangen | [www.iis.fraunhofer.de](http://www.iis.fraunhofer.de)

### Leiter Marketing und Kommunikation Audio & Multimedia

**Matthias Rose** | Telefon +49 9131 776-6175 | [matthias.rose@iis.fraunhofer.de](mailto:matthias.rose@iis.fraunhofer.de) | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS | [www.iis.fraunhofer.de](http://www.iis.fraunhofer.de)

**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS**

Lautstärke der Dialoge unabhängig von der Gesamtlautstärke regeln. Geräte, die die Zusatzinformationen nicht interpretieren können, geben einfach den regulären Mix wieder.

»Mit der Dialogue Enhancement Technologie von Fraunhofer können unsere Kunden jedem Zuschauer die Gelegenheit geben, die Dialoglautstärke entsprechend ihrer persönlichen Vorliebe einzustellen. Dies ist ein schon lange gehegter Wunsch im Rundfunk,« sagt Claude Perron, Chief Technology Officer bei Thomson Video Networks. »Unsere Live-Übertragungskette zeigt, dass dies ohne zusätzliche Belastung der Produktions- oder Distributionsinfrastruktur möglich ist.«

Dialogue Enhancement ist die ideale Ergänzung des HE-AAC Audiocodecs. HE-AAC ist der derzeit effizienteste Audiocodec für Rundfunk und Streaming und wird weltweit in den meisten Ländern eingesetzt, die bereits die zweite Generation von terrestrischem Fernsehen eingeführt haben. Auch in HbbTV ist HE-AAC der Standard-Audiocodec.

Auf der IBC können die Messebesucher Dialogue Enhancement am Fraunhofer-Stand 8.B80 erleben.

Weitere Informationen sind verfügbar unter [www.iis.fraunhofer.de/amm](http://www.iis.fraunhofer.de/amm) oder [www.thomson-networks.com](http://www.thomson-networks.com).

---

**PRESSEINFORMATION**11. September 2013 || Seite 2 | 2

---



**Thomson ViBE EM4000 Premium HD/SD Encoder ©Thomson Video Networks**

---

**Über Fraunhofer**

Im Bereich Audio und Multimedia des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS in Erlangen beschäftigen sich seit mehr als 25 Jahren Wissenschaftler und Ingenieure mit Audiosignalverarbeitung und -codierung. Mit der maßgeblichen Beteiligung an der Entwicklung der Audiocodierverfahren mp3 und MPEG AAC ist das Fraunhofer IIS weltweit bekannt geworden. In den vergangenen zwei Dekaden hat das Fraunhofer IIS Audiocodier-Software an mehr als 1 000 Unternehmen lizenziert und so mehr als sechs Milliarden kommerzielle Produkte ermöglicht.

Das Fraunhofer IIS gehört zur Fraunhofer-Gesellschaft, die ihren Hauptsitz in München hat. Die Fraunhofer-Gesellschaft ist die größte Einrichtung für angewandte Forschung in Europa: In 66 Instituten arbeiten 22 000 Mitarbeiter an zahlreichen Forschungsthemen.