

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

12. November 2012 || Seite 1 | 2

Für ein eindrucksvolles Klangerlebnis beim Telefonieren: Das Fraunhofer IIS macht Full-HD Voice für Internet- telefonie-Apps verfügbar

Native Integration des Audiocodecs AAC-ELD in Android und iOS erlaubt die Entwicklung von Anwendungen für Video- und Sprachtelefonie mit höchster Audioqualität.

Erlangen, 12. November 2012 – Das Fraunhofer IIS zeigt vom 8. bis 11. Januar 2013 auf der CES, der größten Messe für Unterhaltungselektronik in den USA, wie sich mit dem Audiocodec »Enhanced Low Delay AAC« (AAC-ELD) hoch qualitative Internet-telefonie-Anwendungen für Smartphones, Tablets oder Fernseher einfach entwickeln lassen.

Dank der nativen Integration von AAC-ELD in Android und iOS können App-Entwickler Videotelefonie und andere internetbasierte Kommunikationsdienste einfach und zeitsparend entwickeln. Gleichzeitig entsprechen diese neuen Services und Apps dank AAC-ELD auch dem Full-HD Voice-Qualitätsniveau, das selbst höchsten Ansprüchen an die Sprachqualität gerecht wird. Dank einer Klangqualität, ähnlich der von der CD, hören sich Telefonate künftig genauso an wie Gespräche im selben Raum.

»Wir erwarten heute von unseren Mobiltelefonen und Fernsehgeräten die höchste Audioqualität bei der Multimediawiedergabe. Es gibt keinen Grund, warum wir diese Qualität nicht auch beim Telefonieren erwarten sollten«, sagt Harald Popp, Leiter der Abteilung Multimedia-Echtzeitsysteme am Fraunhofer IIS. »Indem wir den Entwicklern den direkten Zugang zu den besten Codecs für Full-HD Voice-fähige Kommunikationsanwendungen schaffen, können wir künftig die gewohnte hohe Audioqualität auch bei Video- und Sprachtelefonie erwarten.«

Die Full-HD Voice-Technologie des Fraunhofer IIS wird heute schon in professionellen Videokonferenzsystemen und in Videotelefonie-Anwendungen, z. B. FaceTime, eingesetzt. Jetzt können auch App-Entwickler direkt auf den nativ integrierten AAC-ELD-Codec in Android seit Version 4.1. und in iOS seit Version 4.0 zugreifen. Da AAC-ELD auch in OSX verfügbar ist, lassen sich Full-HD Voice-fähige Kommunikationsanwendungen auch plattformübergreifend realisieren.

Redaktion

Thoralf Dietz | Telefon +49 9131 776-1630 | thoralf.dietz@iis.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS |
Am Wolfsmantel 33 | 91058 Erlangen | www.iis.fraunhofer.de |

Hintergrundinformation: Audioqualität in Kommunikationssystemen

PRESEINFORMATION

12. November 2012 || Seite 2 | 2

Seit der Einführung der Internettelefonie (VoIP) beschränkt sich die verfügbare Audiobandbreite meist auf ein Maximum von 3,4 Kilohertz – ähnlich wie bei der herkömmlichen Telefonie. Kürzlich wurden zwar auch Angebote mit einer Audiobandbreite von 7 Kilohertz eingeführt, dies ist allerdings im Vergleich zu den maximal 20 Kilohertz, die der Mensch wahrnehmen kann, immer noch relativ wenig. Ein weiterer Grund für die begrenzte Klangqualität von Telefongesprächen ist die Verwendung von Sprachcodern. Deren Algorithmen simulieren den menschlichen Sprachtrakt und sind für einen einzelnen Sprecher in ruhigen Umgebungen optimiert. Deshalb werden andere Signale, z. B. Umgebungsgeräusche oder Musik, nicht klar und deutlich übertragen.

Erst Full-HD Voice-fähige Codern, wie der MPEG-4 Kommunikationscoder AAC-ELD, ermöglichen es den Anwendungsentwicklern, sowohl die Begrenzungen der Sprachcodern zu beseitigen als auch die volle Audiobandbreite zu übertragen. Im Ergebnis klingen Telefongespräche natürlich und hören sich an wie ein Gespräch im selben Raum.

Die verschiedenen Qualitätsstufen lassen sich auf der Webseite www.full-hd-voice.com auch einfach selbst ausprobieren.

Weitere Informationen zu AAC-ELD sind unter www.iis.fraunhofer.de/amm zu finden. Informationen zur Fraunhofer FDK Codecbibliothek für Android stehen unter www.iis.fraunhofer.de/fdk zur Verfügung. Eine Anleitung für die Nutzung von AAC-ELD in iOS gibt es unter www.iis.fraunhofer.de/ammwhitepapers.



**Dank einer Klangqualität
ähnlich der von der CD hören
sich Telefonate in Full-HD
Voice-Qualität genauso an wie
Gespräche im selben Raum.
© Fraunhofer IIS / Kurt Fuchs |
Bildquelle in Farbe und
Druckqualität:
www.iis.fraunhofer.de/pr**

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 60 Institute an Standorten in ganz Deutschland. Mehr als 20 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bearbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 1,8 Milliarden Euro. Davon fallen 1,5 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Über 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft aus Aufträgen der Industrie und öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Internationale Niederlassungen sorgen für Kontakt zu den wichtigsten gegenwärtigen und zukünftigen Wissenschafts- und Wirtschaftsräumen.

Weitere Ansprechpartner

Matthias Rose | Telefon +49 9131 776-6175 | matthias.rose@iis.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS | www.iis.fraunhofer.de