

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION21. Februar 2013 || Seite 1 | 2

Bessere Qualität für Mobiltelefonie

Mit modernen Mobiltelefonen kann man fast alles machen: bezahlen, spielen, fotografieren und sogar den Fernseher umschalten. Telefonieren kann man mit den Geräten zwar auch, aber in einer Qualität, die so gar nicht mehr zeitgemäß ist. Gespräche über das Telefon klingen heute noch so wie vor 100 Jahren, blechern und unnatürlich. Doch damit soll bald Schluss sein, dank einer Audiotechnologie des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS. Das Institut hat jetzt eine Anleitung für Software-Programmierer veröffentlicht, die erklärt wie sich die verbesserte Sprachqualität in Android-Smartphones nutzen lässt.

Damit Telefonate so klingen wie ein persönliches Gespräch im selben Raum, müssen die Audiosignale möglichst naturgetreu übertragen werden. Derzeit sind allerdings meist Verfahren im Einsatz, die einzig für die Übertragung von Sprache geeignet sind – alle anderen Signale, wie Hintergrundgeräusche und Musik, werden deshalb bei Telefonaten bislang häufig verzerrt wiedergegeben.

Beste Klangqualität dank Full-HD Voice

Der maßgeblich am Fraunhofer IIS entwickelte Kommunikations-Codec Enhanced Low Delay AAC (AAC-ELD) ermöglicht dagegen Telefongespräche mit bester Klangqualität. AAC-ELD basiert auf dem Musik-Codec AAC, der heute der anerkannte Standard für den digitalen Musikvertrieb ist und z. B. in Apple iTunes eingesetzt wird. Der AAC-Codec wurde am Fraunhofer IIS für den Einsatz in der Telefonie weiterentwickelt. So entstand AAC-ELD, das die hohe Klangqualität von AAC mit einer niedrigen Verzögerungszeit kombiniert, die für eine natürliche Kommunikation notwendig ist. Dies ermöglicht die Übertragung von Telefongesprächen in CD-Qualität. Der neue Qualitätsstandard wird auch als Full-HD Voice bezeichnet.

Fraunhofer IIS veröffentlicht Anleitung für Full-HD Voice-Nutzung

AAC-ELD wird heute bereits eingesetzt: So nutzt Apple in der Videotelefonie-Software FaceTime AAC-ELD als Standardcodec. Auch in professionellen Videokonferenzsystemen sorgt der Codec für guten Klang. AAC-ELD ist auch der erste Full-HD Voice Codec, der nativ im beliebten Android-Betriebssystem für Mobiltelefone integriert ist. Wie sich AAC-ELD in Android nutzen lässt, erklärt eine jetzt vom Fraunhofer IIS veröffentlichte Anleitung. Der Leitfaden zeigt auf, wie Softwareanbieter Anwendungen für Internettelefonie mit deutlich verbesserter Sprachqualität entwickeln

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 |

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS

können. Er ist kostenlos erhältlich auf den Webseiten des Fraunhofer IIS unter www.iis.fraunhofer.de/fdk.

PRESSEINFORMATION

21. Februar 2013 || Seite 2 | 2

Demo auf Mobile World Congress in Barcelona

Auf der weltweit führenden Fachmesse für Mobilkommunikation, dem Mobile World Congress vom 25.–28. Februar 2013, zeigt das Fraunhofer IIS in einer Live-Demo Full-HD Voice-Telefonie basierend auf Android-Telefonen und AAC-ELD (Halle 7, Stand D60).

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 60 Institute an Standorten in ganz Deutschland. Rund 22 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bearbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 1,9 Milliarden Euro. Davon fallen 1,6 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 Informationen:

Matthias Rose | Telefon 09131 776-6175 | matthias.rose@iis.fraunhofer.de | www.iis.fraunhofer.de