



PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

Berlin, 19. Oktober 2016

Seite 1 | 3

Videos in ihrer ganzen technischen Vielfalt auf den Medientagen München: Rundum-Videoerlebnis in 360° und neueste Anwendungen für den HbbTV 2.0-Standard

Fraunhofer FOKUS stellt in diesem Jahr auf den Medientagen München eine cloudbasierte 360-Grad-Videolösung vor. Besuchern wird im Ausstellungsfoyer des ICM München ein Rundum-Videoerlebnis geboten, das hochaufgelöste Filme realitätsnah auf den Fernseher und auf mobile Geräte bringt.

360-Grad-Videos waren das Medienthema des Sommers. Zuschauer können sie zu jedem gewünschten Zeitpunkt und aus jeder Blickrichtung betrachten. Sie können dabei ihre individuelle Perspektive frei bestimmen und tauchen so noch tiefer ins Geschehen ein. Bislang fehlte eine Lösung für die Darstellung von 360-Grad-Videos auf HbbTV-Fernsehgeräten, da das Abspielen von 360-Grad-Videomaterial hohe Anforderungen an die Grafikleistung des Endgeräts und die Übertragungsgeschwindigkeiten stellt.

Die **360-Grad-Video-Lösung** von Fraunhofer FOKUS ermöglicht die Anzeige der Rundumvideos auf HbbTV-Fernsehgeräten. Die dafür benötigte Datenrate wird gegenüber der Übertragung des gesamten 360-Grad-Videos durch Cloud-basiertes Rendering auf einen Bruchteil reduziert. Der objektbasierte Audiorenderer vom IRT wandelt die Datenströme je nach Endgerät in die passenden Formate um, z.B. binaural, Stereo-Ton und 5.1-Surround. Ein weiterer Vorteil für mobile Endgeräte besteht darin, dass sich der Batterieverbrauch reduziert, da aufwändige Berechnungen auf dem Gerät entfallen.

Dieser kombinierte Ansatz ermöglicht auf diese Weise brillante 360-Grad-Video/Audio-Erlebnisse sowohl auf einem HbbTV-Fernseher, als auch auf mobilen Endgeräten. Die Entwicklung wird durch das BMBF Projekt SAVIDO, an dem Fraunhofer FOKUS und das IRT beteiligt sind, unterstützt.

Pressekontakt

Natalie Nik-Nafs | Corporate Communications | Fraunhofer FOKUS

Natalie.nik-nafs@fokus.fraunhofer.de

Telefon +49 (0) 30 3463-7210 | Fax +49 (0) 30 3463-99 7210

Kaiserin-Augusta-Allee 31 | 10589 Berlin | www.fokus.fraunhofer.de



Am gemeinsamen Messestand des Fraunhofer FOKUS und des Instituts für Rundfunktechnik (IRT) werden von Fraunhofer FOKUS neben dem 360-Grad-Videolayout außerdem das HbbTV-Application Toolkit (HAT), das DVB-T Probing System und die Silent TV-Funktion in Verbindung mit dem HbbTV 2.0 Companion Screen gezeigt:

PRESSEINFORMATION

Berlin, 19. Oktober 2016

Seite 2 | 3

Das **HbbTV Application Toolkit** hilft sowohl App-Entwicklern als auch Redakteuren von Fernsehanstalten, einfach, schnell und unkompliziert HbbTV-Apps für Sendungen zu erstellen. Mit dem Toolkit stellt Fraunhofer FOKUS Templates für Fernsehanstalten zur Verfügung, die den Redakteuren verschiedene Features zur Erstellung von HbbTV-Apps anbieten, bspw. interaktive Videogalerien. Zusätzliche Plug-Ins unterstützen die Companion-Screen-Funktion und die Mediensynchronisation entsprechend den Spezifikationen des HbbTV 2.0-Standards. Die Entwicklung des HbbTV Applikation Toolkits wird durch das europäische Forschungsprojekt MPAT unterstützt, in dem Fraunhofer FOKUS und IRT mit anderen Partnern zusammenarbeiten.

Mit dem **Broadcast-Probing-System** hat Fraunhofer FOKUS ein cloudbasiertes System entwickelt, das die digitalen Broadcast-Netzwerke (DVB-T1/T2/S/C) überwacht und mögliche Übertragungsfehler oder Fehlkonfigurationen in der TV-Ausstrahlung aufspürt. Dieses Feedback hilft den Anwendern, ihren Sendebetrieb zu optimieren.

Einen Mehrwert für Fernsehanstalten und TV-Programmanbieter sowie deren Zuschauer bietet das **HbbTV 2.0 Companion Screen Feature** und die neu entwickelte **Silent TV-Funktion** der Fraunhofer-Forscher: In einem selbstentwickelten Anwendungsszenario wird die perfekte Mediensynchronisation für mehrere Zuschauer vorgeführt, die in einem Raum in unterschiedlichen Sprachen gleichzeitig dasselbe Programmangebot auf dem Fernsehgerät ansehen möchten. Über eine App ist die **Silent TV-Funktion** abrufbar, die dem Zuschauer verschiedene Audiospuren synchron zur Verfügung stellt. Das Fernsehgerät stellt hierbei das Programmbild zur Verfügung, den Ton in der individuell gewählten Audiospur bekommen die Zuschauer über Kopfhörer auf ihr eigenes mobiles Gerät (Tablet oder Smartphone). Die Silent TV-Funktion lässt sich leicht in die bestehenden Applikationen der Programmanbieter integrieren.



Besuchen Sie Fraunhofer FOKUS und das Institut für Rundfunktechnik (IRT) von 25. bis 27. Oktober 2016 auf dem Gemeinschaftsstand im Messefoyer der Medientage München.

PRESSEINFORMATION

Berlin, 19. Oktober 2016

Seite 3 | 3

Weitere Informationen unter:

<https://www.fokus.fraunhofer.de/en/fame/solutions>

Bildmaterial in druckfähiger Auflösung schicken wir Ihnen gerne zu.

Fachkontakt:

Dr. Stefan Arbanowski und Dr. Stephan Steglich
Geschäftsbereich »Future Applications and Media«

stefan.arbanowski@fokus.fraunhofer.de und stephan.steglich@fokus.fraunhofer.de

Pressekontakt:

Natalie Nik-Nafs
Corporate Communications
Telefon +49 30 3463-7210

natalie.nik-nafs@fokus.fraunhofer.de

Fraunhofer FOKUS

Das Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS entwickelt herstellerneutrale Lösungen für die IuK-Systeme der Zukunft. Das Berliner Institut erforscht, welchen Beitrag Information und Kommunikation leisten müssen, um die Herausforderungen der gesellschaftlichen Entwicklung und der smarten Städte von morgen zu meistern. Für Unternehmen und öffentliche Verwaltungen von Bund, Ländern und Kommunen ist FOKUS ein kompetenter Begleiter bei der Umsetzung von IT-Projekten. Dabei bietet FOKUS als produkt-, hersteller- und technologieunabhängiger Auftragnehmer und Partner eine neutrale Plattform.

FOKUS wurde 1988 als Institut der Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung (GMD) gegründet und ist seit 2001 Teil der Fraunhofer-Gesellschaft. Im Jahr 2012 wurden die drei Berliner IuK-Institute FOKUS, FIRST und ISST-Berlin unter dem Namen Fraunhofer FOKUS zusammengelegt.

Pressekontakt

Natalie Nik-Nafs | Corporate Communications | Fraunhofer FOKUS

natalie.nik-nafs@fokus.fraunhofer.de

Telefon +49 (0) 30 3463-7210 | Fax +49 (0) 30 3463-99 7210

Kaiserin-Augusta-Allee 31 | 10589 Berlin | www.fokus.fraunhofer.de