

**Press release****Fraunhofer-Institut für Digitale Medientechnologie (IDMT)****Stefanie Theiß**

03/16/2012

<http://idw-online.de/en/news468335>

Miscellaneous scientific news/publications, Press events  
Electrical engineering, Information technology, Media and communication sciences, Music / theatre  
transregional, national

**Baustein für Baustein zum perfekten 3D-Klang mit den Fraunhofer-Audio-Modulen**

**Das Thüringer Fraunhofer-Institut für Digitale Medientechnologie IDMT sorgt mit seinem Audio-Baukastensystem »SpatialSound Toolkit« für unverwechselbare Klangqualität in jedem Raum. Egal ob Live-Event, Themenpark oder Produktpräsentation – das Fraunhofer IDMT hält für jedes Einsatzszenario die passenden Audio-Bausteine bereit. Die SpatialSound Module sind individuell in bestehende Audio-Netzwerke integrierbar und erweitern bisherige Funktionalitäten um neue Sound- und 3D-Audio-Effekte. Präsentiert wird das SpatialSound Toolkit des Fraunhofer IDMT erstmals zur Prolight + Sound in Frankfurt vom 21. bis 24. März 2012 in Halle 8 am Stand H2o.**

Das SpatialSound Toolkit vereint mit Modulen und Modulpaketen, beispielsweise zur richtungsgerechten Beschallung, Szenen-Automation und räumlichen Klangwiedergabe, die neueste Generation von 3D-Audiotechnologien des Fraunhofer IDMT aus Ilmenau. »Unsere innovativen Beschallungskonzepte und Audio-Werkzeuge sind erstmals in bestehende Audio-Netzwerke, Mischpulte oder Audio-Prozessoren integrierbar und erweitern einzeln oder miteinander kombiniert bisherige Funktionalitäten um wirkungsvolle Audio-Effekte. Damit eröffnen sich für DJs oder Veranstalter großer Events einmalige Möglichkeiten, kreativ mit dreidimensionalem Sound zu arbeiten«, so René Rodigast, Gruppenleiter Professional Audio am Fraunhofer IDMT.

Mit »SpatialSound Stage« und »SpatialSound Wave« bietet das Fraunhofer-Baukastensystem gleich zwei direkt einpassbare Modul-Pakete für dreidimensionale Erlebniswelten. SpatialSound Stage erlaubt eine richtungsgerechte Beschallung und Szenen-Automation für Bühnenshows und Live-Events. Die Zuschauer tauchen völlig in das Bühnengeschehen ein, können die Bewegungen der Akteure akustisch verfolgen und Solisten immer aus der richtigen Perspektive wahrnehmen.

Ein Paket zur räumlichen Klangwiedergabe stellt das Fraunhofer IDMT mit SpatialSound Wave bereit. Im Konferenz-, Club- und Entertainmentbereich erleben die Zuhörer eine natürlich einhüllende Klanginszenierung und nehmen von jedem Sitzplatz aus akustische Effekte immer aus der richtigen Richtung und Entfernung wahr.

Neben diesen Modul-Paketen sind entsprechend der Anforderungen und der Akustik des Installationsorts auch individuell anpassbare Module wie z. B. eine dynamische, akustische Raumsimulation, in Audio-Plattformen integrierbar. Mit dieser wird die vorhandene Akustik eines Raumes gezielt beeinflusst und optimiert. Ob Konferenzraum oder Showroom – für die Zuhörer entsteht der akustische Eindruck einer großen Konzerthalle. Aber auch die Wiedergabe von Musik sowie die Sprachverständlichkeit von Rednern werden durch die Integration des Moduls deutlich verbessert.

Besuchen Sie uns in Halle 8 am Stand H2o und erleben Sie mit dem SpatialSound Toolkit musikalische Inszenierungen mit noch besserem Klang und beeindruckenden 3D-Soundeffekten.

Das Fraunhofer-Institut für Digitale Medientechnologie IDMT in Ilmenau (Thüringen) betreibt angewandte Forschung im Bereich digitaler audiovisueller Anwendungen. Entwickelt werden neben Lösungen zur virtuellen Akustik für Heim- und Profianwender (z. B. die IOSONO® Wellenfeldsynthese-Technologie) auch Softwaretechnologien zur Analyse und Charakterisierung von multimedialen Inhalten sowie audiovisuelle Anwendungen für die Medizintechnik. Des Weiteren gehören die Konzeption interaktiver Anwendungsszenarien für Entertainment und Wissensmanagement und der Entwurf von Architekturen für den digitalen Online-Vertrieb zum Forschungs-Portfolio. In Kooperation mit seinen Partnern und Kunden aus Wirtschaft, Kultur und Bildung setzt das Ilmenauer Institut zukunftsorientierte wissenschaftliche Erkenntnisse in alltagstaugliche Komplettlösungen und Prototypen um, die auf spezifische Problemstellungen der Nutzer und die Anforderungen des Marktes zugeschnitten sind. Seit 2008 hat das Fraunhofer IDMT zwei Außenstellen. Die Abteilung Kindermedien mit Sitz in Erfurt arbeitet an der Entwicklung innovativer computergestützter Programm- und Edutainmentformate für Kinder und Jugendliche. Die neue Projektgruppe Hör-, Sprach- und Audioteknologie mit Sitz in Oldenburg forscht an Themen der Audio-Systemtechnik für die Bereiche Gesundheit, Verkehr, Multimedia und Telekommunikation.

Ansprechpartner:  
Stefanie Theiß  
Presse und Öffentlichkeitsarbeit  
Fraunhofer-Institut für Digitale Medientechnologie IDMT  
Ehrenbergstraße 31  
98693 Ilmenau  
Telefon: +49 (0) 36 77/4 67-3 11  
Fax: +49 (0) 36 77/4 67-4 67  
stefanie.theiss@idmt.fraunhofer.de

URL for press release: [http://www.idmt.fraunhofer.de/de/presse\\_und\\_medien/2012/PLS.html](http://www.idmt.fraunhofer.de/de/presse_und_medien/2012/PLS.html) - Weitere Informationen

URL for press release:  
[http://www.idmt.fraunhofer.de/de/leistungsangebot/technologien/q\\_t/spatialsound\\_toolkit.html](http://www.idmt.fraunhofer.de/de/leistungsangebot/technologien/q_t/spatialsound_toolkit.html) - Weitere Informationen zum SpatialSound Toolkit