

Deep Space LIVE: Lichtfelder – die Zukunft digitaler Bilder

DO 31.01.2013 / 20:00–21:00 / Ars Electronica Center

(Linz, 28.1.2013) Donnerstag, 31. Jänner 2013, steht Deep Space LIVE ganz im Zeichen der Lichtfeldfotografie. Ab 20 Uhr erklärt Oliver Bimber, Leiter des Instituts für Computergrafik an der Johannes Kepler Universität Linz, was es mit der Lichtfeldtechnologie auf sich hat und wie die neuartigen Lichtfeldkameras überhaupt funktionieren. Mithilfe solcher Kameras ist es möglich Abbildungen aufzunehmen, deren Schärfenebene oder Perspektive später am Computer noch verändert werden können. Eine holografische Darstellung dreidimensionaler Inhalte ohne Hilfsmittel wie 3D-Brillen wird durch die Lichtfeldtechnologie ebenfalls möglich.

Lichtfeldtechnologie

Ein Lichtfeld beinhaltet alle Lichtstrahlen in jede Richtung sowie an jedem Punkt innerhalb eines dreidimensionalen Raumes. Im Gegensatz zu einem zweidimensionalen Bild enthält ein Lichtfeldbild derart viele Informationen, dass problemlos zwischen einem zwei- und dreidimensionalen Bild gewechselt und die Schärfenebene oder die Perspektive verändert werden kann. „Die Lichtfeldtechnologie wird für viele Bereiche revolutionierend sein- nicht nur in der Fotografie, sondern darüber hinaus in anderen Anwendungen der Bildverarbeitung, etwa in der Industrie oder in der Unterhaltung, bis hin zu Beleuchtungstechnik“, so Oliver Bimber.

Oliver Bimber

Oliver Bimber studierte Scientific Computing in Giessen-Friedberg und am Dundalk Institute of Technology in Irland. Danach forschte er am Fraunhofer Institut für Computergrafik in Rostock und in Providence, USA. Nach erfolgter Promotion an der technischen Universität Darmstadt habilitierte er sich im Fachgebiet Informatik an der Technischen Universität München. Vor seinem Dienstantritt 2009 als Leiter des Instituts für Computergrafik an der Johannes Kepler Universität in Linz war Oliver Bimber als Professor in Weimar und als Gastprofessor in Cottbus tätig. Die Verzahnung von Gebieten wie Computergrafik, Computer-Vision, Bildanalyse und -verarbeitung, visuelle Wahrnehmung und Angewandte Optik stehen im Fokus seiner wissenschaftlichen Arbeit.

Deep Space LIVE

Jeden Donnerstag, 20:00 Uhr (ausgenommen Feiertage) lädt das Ars Electronica Center zu einem „Deep Space LIVE“. Hochauflösende Bildwelten im Format von 16 mal 9 Metern treffen dabei auf fachkundigen Kommentar, unterhaltsame Doppel-Conférences und musikalische Improvisation. Ob nun kunsthistorische Spurensuche, Weltraumflug, Entdeckungsreise in die Nanowelt oder LIVE-Konzert – „Deep Space LIVE“ steht für aufschlussreiche Unterhaltung inmitten beeindruckender Bildwelten. Mit einem gültigen Museumsticket ist der Eintritt kostenlos.

Lichtfeldfotografie: http://de.wikipedia.org/wiki/Plenoptische_Kamera

Ars Electronica Blog /Interview mit Oliver Bimber: <http://www.aec.at/aeblog/2012/12/17/bestens-belichtet/>

Ars Electronica Center: www.aec.at/center/de