

31.03.2011 - 09:47 Uhr

Hannover Messe: Augmented Reality - iPhone und iPad als Werkzeuge für Instandhaltung und Wartung

Darmstadt/Rostock/Graz/Hannover (ots) -

Smartphone Technologien etablieren sich im Verbrauchermarkt. Sie haben aber auch großes Potential zur Anwendung in den Bereichen Wartung, Instandhaltung und Service. Insbesondere wenn anspruchsvolle Aufgaben in Fabrikhallen, an Flugzeugen oder in großen Gebäudekomplexen erledigt werden müssen. Das Fraunhofer IGD stellt die passenden Anwendungen aus der Virtuellen und Erweiterten Realität auf der Hannover Messe vor.

Bis ein Bürogebäude bezugsfertig ist, sind viele Handgriffe zu erledigen. Anschließend fällt eine Menge Arbeitszeit für die die Wartung an. Dabei müssen die durchgeführten Arbeiten gut dokumentiert und synchronisiert werden.

Eine Entwicklung des Fraunhofer IGD, der weltweit führenden Forschungseinrichtung für angewandtes Visual Computing, macht bereits verlegte Kabel und noch nicht installierte Steckdosen sichtbar. Dazu werden Technologien der Erweiterten Realität (Augmented Reality; kurz AR) eingesetzt, welche die digitalen Gebäudedaten (Building Information Model; kurz BIM) und die reale Umgebung zusammenführen. Das bedeutet, dass die mit der Smartphone-Kamera aufgezeichnete Realität durch digitale Informationen auf dem Bildschirm ergänzt wird.

Die Anwendung ist eine enorme Erleichterung für Servicetechniker, Handwerker und Architekten. Mithilfe der Technologien der Erweiterten Realität werden die visualisierten Daten auch genutzt, um Umbauten des Gebäudes zu dokumentieren und zu planen.

"Ein Gebäude und dessen gesamte Infrastruktur wie Rohrsysteme, Elektrik und Dämmung können auf diese Art effizient geplant oder gewartet werden", sagt Dr. Ulrich Bockholt, Abteilungsleiter am Fraunhofer IGD. Die für das Smartphone nutzbare AR-Technologie lässt sich neben der Instandhaltung und Wartung von Gebäuden auch auf Maschinen und Anlagen übertragen. Die Fraunhofer-Technologie ermöglicht es, solche Arbeiten einfacher und schneller zu erledigen.

Das Fraunhofer IGD stellt seine Forschungsergebnisse auf der Hannover Messe 2011 (vom 4.-8.4.) in Halle 2, C24 auf dem Stand des Bundesministeriums für Bildung und Forschung vor.

Kontakt:

konrad.baier@igd.fraunhofer.de
Tel.:+496151155-146oder-441

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100017223/100622121> abgerufen werden.