



Mit Augmented Reality durch die Wände gucken

(Mynewsdesk) Wie plant der Architekt die Isolierung, wo liegen die Elektroleitungen? Das sehen Bauingenieure künftig mit einem Blick auf ihr Smartphone: Die Software Life-BC verschmilzt Kameraaufnahmen des realen Gebäudes mit einem digitalen Gebäudemodell.

(Darmstadt/Rostock/Graz) Entwerfen Architekten große Gebäudekomplexe wie Flughäfen oder Einkaufszentren, ist es nicht leicht, alle Gewerke mit den nötigen Informationen zu versorgen. So ist es beispielsweise nicht nur für den Elektriker, sondern auch für den Installateur von Brandmeldeanlagen oder für Prüf- und Sicherheitsingenieure wichtig, wo die Elektroleitungen verlaufen. Um diese Informationen zusammenzuführen werden heute digitale Gebäudemodelle (?Building Information Models ? BIM?) eingesetzt.

Mit einer neuen Software, die Forscher vom Fraunhofer IGD in Darmstadt im EU-Projekt ?Life Cycle Building Card LIFE-BC? gemeinsam mit dem Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) aus Sophia Antipolis entwickelt haben, soll sich dies ändern. Die Unternehmen Saint Gobain und NMY haben die Entwicklung wirtschaftlich bewertet. Benötigen die Bauingenieure Informationen zu einem speziellen Gebäudeteil, brauchen sie nur ihr Smartphone oder einen Tablet-PC zu zücken. Nehmen sie mit der integrierten Kamera die Umgebung auf, sehen sie auf dem Display neben der Aufnahme des realen Gebäudes auch die dazugehörigen digitalen Gebäudedaten, beispielsweise die Planungen des Architekten oder in den Wänden verborgene Leitungen. Man spricht bei solchen Einblendungen von Augmented Reality, kurz AR.

?Über Life-BC können wir ein Gebäude erstmals stabil augmentieren ? auch dann, wenn es sich verändert, weil etwa Wände gezogen werden?, sagt Axel Heck von NMY. Die Datenmengen, die dabei entstehen, sind recht groß. Die Techniker und Handwerker empfangen daher nur die berechneten Videodaten auf ihrem Gerät. Ein weiterer Clou: Handwerker können Kommentare in das Datenmodell schreiben und sich so mit anderen Mitarbeitern austauschen. Diese Informationen sind auch langfristig abrufbar. Mittlerweile ist das System einsatzbereit. Seine Anwendungen sind dabei nicht auf Gebäude beschränkt: Auch große Maschinen lassen sich mit Hilfe von Life-BC einfacher warten und instand halten.

Weiterführende Informationen:

<http://life-bc.org/>

Shortlink zu dieser Pressemitteilung:

<http://shortpr.com/t831we>

Permanenter Link zu dieser Pressemitteilung:

<http://www.themenportal.de/wirtschaft/mit-augmented-reality-durch-die-waende-gucken-52727>

=== Mit Augmented Reality durch die Wände gucken (Bild) ===

Wie ist die Isolierung der Wand geplant? Das sieht der Bauingenieur künftig mit einem Blick auf sein Tablet oder Smartphone: Die Software Life-BC verschmilzt Kameraaufnahmen des realen Gebäudes mit einem digitalen Gebäudemodell.

Shortlink:

<http://shortpr.com/gktu8i>

Permanenter Link:

<http://www.themenportal.de/bilder/mit-augmented-reality-durch-die-waende-gucken>

Pressekontakt

Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD

Herr Konrad Baier
Fraunhoferstraße 5
64283 Darmstadt

konrad.baier@igd.fraunhofer.de

Firmenkontakt

Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD

Herr Konrad Baier
Fraunhoferstraße 5
64283 Darmstadt

igd.fraunhofer.de
konrad.baier@igd.fraunhofer.de

Das Fraunhofer IGD ist die weltweit führende Einrichtung für angewandte Forschung im Visual Computing. Visual Computing ist bild- und modellbasierte Informatik. Hierzu zählen Graphische Datenverarbeitung, Computer Vision sowie Virtuelle und Erweiterte Realität.

Das Fraunhofer IGD entwickelt Prototypen und Komplettlösungen nach kundenspezifischen Anforderungen. Die Forscherinnen und Forscher des Fraunhofer IGD verwenden, erfassen und bearbeiten Bilder und Graphiken für alle denkbaren computerbasierten Anwendungen.

Die Forschungs- und Entwicklungsprojekte des Fraunhofer IGD haben direkten Bezug zu aktuellen Problemstellungen in der Wirtschaft. Das Anwendungsspektrum der Konzepte, Modelle und Praxislösungen ist sehr vielfältig aber auch spezialisiert. Es reicht von der Virtuellen Produktentwicklung über Medizin, Verkehr bis hin zu multimedialen Lernen und Training.

Gemeinsam mit seinen Partneruniversitäten forscht das Fraunhofer IGD an verschiedenen Schlüsseltechnologien und arbeitet mit Unternehmen unterschiedlichster Industriesektoren zusammen. Das Fraunhofer IGD hat neben dem Hauptsitz in Darmstadt weitere Standorte in Rostock, Graz und Singapur. Es beschäftigt mehr als 200 (vollzeitäquivalente) feste Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Der Etat beträgt über 16 Millionen Euro.