



# Presseinformation

Donnerstag, 26. April 2012

Seite 1

## Architektur: Barrierefreies Bauen durch 3D-Rollstuhlsimulation von Fraunhofer

**Rollstuhlfahrer sollen aktiv an unserem täglichen Leben teilhaben können. Die Barrierefreiheit von öffentlichen Gebäuden ist wichtig. Einen Beitrag hierzu leistet VAALIDATE vom Fraunhofer IGD, das im Wettbewerb „Deutschland – Land der Ideen“ ausgezeichnet wird.**

(Darmstadt/Rostock/Graz) Jeder hat schon von solchen Fällen gehört. Ein millionenteurer Neubau wird fertiggestellt und im Nachhinein erkennt man, dass Rollstuhlfahrer sowie Menschen auf Krücken, mit einem Rollator oder einem Kinderwagen von seiner Nutzung ausgeschlossen sind. Unüberwindliche Treppen, Drehtüren und Bodenschwellen tragen dazu bei. Nur mit viel Geld und Aufwand lassen sich diese Mängel nachträglich beseitigen. Interessanterweise existieren noch keine Statistiken über den jährlichen Schaden solcher Bausünden.

Den Bauträgern sind solche Vorfälle zu recht peinlich, weshalb die Öffentlichkeit von Nachbesserungen häufig nichts erfährt. Das ist jedoch nicht die beste Lösung. „Ziel sollte es sein, von vornherein barrierefrei zu bauen“, sagt Dr. Reiner Wichert, Abteilungsleiter für „Intelligente Wohnumgebungen“ am Fraunhofer IGD, der weltweit führenden Forschungseinrichtung für angewandtes Visual Computing. „Wir sind in der Lage Architekten und Bauherren eine kostengünstige realitätsnahe Simulation ihres Projekts zu ermöglichen.“

Bei der Lösung VAALIDATE des Fraunhofer IGD setzt sich der Architekt oder Bauherr zunächst eine 3D-Brille auf und dann in einen Rollstuhl. Auf einer hochauflösenden 3D-Wand



# Presseinformation

**Donnerstag, 26. April 2012**

Seite 2

kann er mit dem Rollstuhl das Gebäude noch vor dessen Fertigstellung simuliert befahren. Kommt er an einer Stelle nicht weiter, ist der Baufehler entlarvt.

In einem Workshop für Architekten, Bauplaner und Sachverständige, zu dem das Fraunhofer IGD am 16. Mai nach Darmstadt einlädt, kann diese Simulation getestet werden. In Vorträgen und Diskussionen zu öffentlichen Bauprojekten, zukünftigen intelligenten Wohnumgebungen und den Möglichkeiten biometrischer Zugangskontrollen wird das Thema ganzheitlich beleuchtet.

Für VAALIDATE wird das Fraunhofer IGD in seinem Jubiläumsjahr als ein „Ausgewählter Ort 2012“ des Bundeswettbewerbs „Deutschland – Land der Ideen“ ausgezeichnet. Unter dem Motto „visuell – virtuell – digital“ feiert das Fraunhofer IGD sein 25. und der Standort Rostock sein 20. Jubiläum.

Hier finden Sie weitere Informationen und die Einladung zur Veranstaltung am 16. Mai: <http://s.fhg.de/Ldl2012>

Ein Video zu VAALIDATE finden Sie hier:  
<http://s.fhg.de/VAALIDATE>

Informationen zum EU-Projekt, aus dem VAALIDATE hervorgegangen ist finden Sie hier: [www.vaalid-project.org](http://www.vaalid-project.org)

# Presseinformation

Donnerstag, 26. April 2012

Seite 3



Bildunterschrift: Bei der Lösung VAALIDATE des Fraunhofer IGD setzt sich der Architekt oder Bauherr zunächst eine 3D-Brille auf und dann in einen Rollstuhl. Auf einer hochauflösenden 3D-Wand kann er mit dem Rollstuhl das Gebäude noch vor dessen Fertigstellung simuliert befahren. VAALIDATE wird am 16. Mai 2012 im Wettbewerb „Deutschland – Land der Ideen“ ausgezeichnet.  
(Nutzungsrechte: Fraunhofer IGD)



# Presseinformation

**Donnerstag, 26. April 2012**

Seite 4



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

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 multimedialem 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.

Fraunhofer-Institut für  
Graphische Datenverarbeitung IGD  
Unternehmenskommunikation  
Dr. Konrad Baier  
Fraunhoferstraße 5  
64283 Darmstadt

Telefon +49 6151 155-146  
Telefax +49 6151 155-199  
presse@igd.fraunhofer.de  
www.igd.fraunhofer.de