

Informationen für Journalisten und Medienvertreter »Beteiligung im Bauen – Virtuelle Realität (VR) als Kommunikationsplattform«

Das Fraunhofer IAO unterstützt den digitalen Wandel im Bauwesen und schafft durch eine Zusammenführung der Kompetenzen aus Virtuellem Engineering, der Digitalisierung im Bauen und den Sozialwissenschaften neue Formen der Kommunikation in der Beteiligung.

Dabei werden als Zielgruppen vor allem die späteren Nutzer der Bauwerke aber auch die Öffentlichkeit (Bürgerbeteiligung) berücksichtigt. Im Kern stehen Visualisierungen, die valide Inhalte aus aktuellen Planungsdaten (Building Information Modeling) effizient (Workflows und Datenschnittstellen) und verständlich (Virtual Reality) vermitteln. Eingebunden in die Prozesse von Planungs- und Beteiligungsverfahren können selbst Laien die komplexen Sachverhalte besser verstehen und somit fundierte Entscheidungen treffen. Sie können aber auch wertvolle Beiträge zur Verbesserung der Planung leisten – aus Betroffenen werden so Beteiligte!

Das Ergebnis ist eine Planung die sich noch näher am späteren Bedarf orientiert und Optimierungspotentiale frühzeitig im Prozess – also dann, wenn Änderungen noch vorgenommen werden können – identifiziert und dokumentiert.

Im Bereich der Bürgerbeteiligung ist das Ergebnis eine höhere Akzeptanz und eine zielgerichtete und objektive Diskussion der Bauvorhaben.

Weitere Informationen:

<https://www.es.iao.fraunhofer.de/de/forschungsfelder/immersive-bauwerksmodelle.html>

<https://www.es.iao.fraunhofer.de/de/labors/immersive-engineering-lab.html>

Unsere Ansprechpartner zum Thema »Beteiligung im Bauen – Virtuelle Realität (VR) als Kommunikationsplattform«:

Günter Wenzel

Fraunhofer IAO
Virtual Environments
Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart
Telefon +49 711 970-2244
guenter.wenzel@iao.fraunhofer.de



Matthias Aust

Fraunhofer IAO
Virtual Environments
Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart
Telefon +49 711 970-2353
matthias.aust@iao.fraunhofer.de



Bildmaterial

Die nachfolgenden Bilder können kostenlos im Rahmen der Berichterstattung zum Thema » Beteiligung im Bauen – Virtuelle Realität (VR) als Kommunikationsplattform « verwendet werden. Hochaufgelöste Dateien erhalten Sie auf Anfrage von presse@iao.fraunhofer.de. Die Angabe der Quellenhinweise ist verpflichtend. Um ein Belegexemplar wird gebeten. Die Bilder dürfen ausschließlich für redaktionelle Berichterstattung und weder für Werbung noch für Handelszwecke verwendet werden. Eine Weitergabe, das Kopieren, das Bearbeiten sowie der Einsatz auf Webseiten, die nicht der redaktionellen Berichterstattung dienen, sind nicht gestattet.

Building Information Modeling (1):

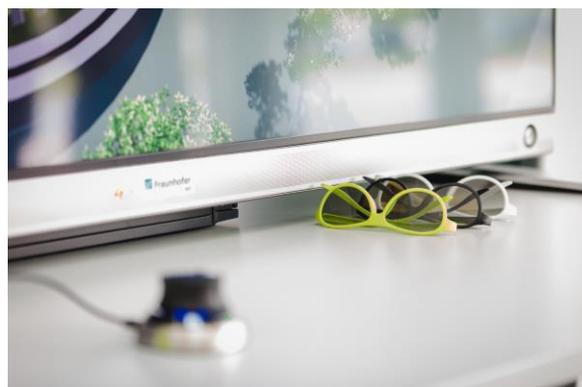
Grundlage für eine aktuelle, valide und kostengünstige Visualisierung sind die digitalen Gebäudemodelle aus der Planung. Diese werden mit der neuen Methode des Building Information Modeling (BIM) erstellt und können über geeignete Schnittstellen teilweise sogar direkt an Visualisierungssysteme angebunden werden.



VRfx Screenshot © Fraunhofer IAO

Digital planen und erleben (2):

Es müssen nicht immer gleich aufwändige CAVEs zur Visualisierung eingesetzt werden. Der Markt bietet bereits eine große Bandbreite an günstigen und portablen immersiven Systemen. Das Foto zeigt ein 3D-taugliches TV-Gerät, das am Fraunhofer IAO in der Beteiligung als interaktives 3D-System eingesetzt wird.



Ludmilla Parsyak © Fraunhofer IAO

VR ist kinderleicht (3):

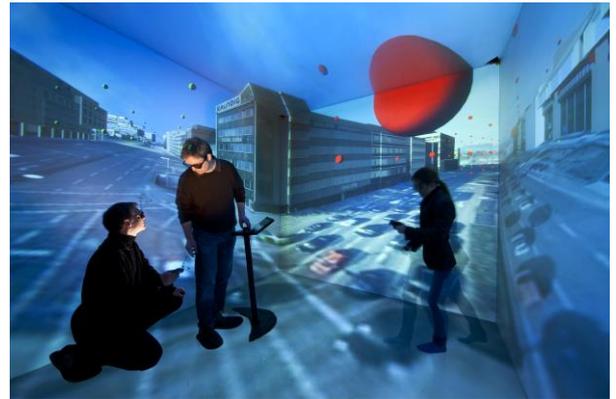
Auch besondere Zielgruppen der Beteiligung werden durch verständliche Visualisierungen erreicht. Die Welt aus der Sicht von Kindern ist anders als die aus Sicht von Erwachsenen. Leider wird das in Planungen oft nicht berücksichtigt.



Ludmilla Parsyak © Fraunhofer IAO

Virtual City Planning (4):

Selbst komplexe Sachverhalte wie beispielsweise die Ausbreitung von Lärm in Städten können mit immersiven Visualisierungssystemen mit Laien besprochen werden.



Thomas Ernsting © Fraunhofer IAO

Bürgerbeteiligung in der Bauplanung (5):

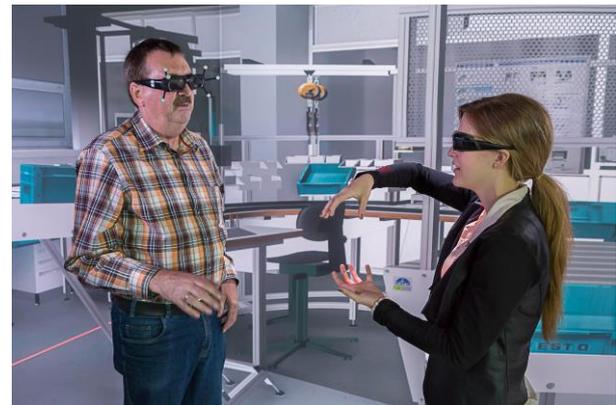
Nutzerzentriertes Planen mit virtuellen Gebäudemodellen ermöglicht es, Planungen frühzeitig mit den späteren Nutzern abzustimmen.



Bernd Müller © Fraunhofer IAO

Immersive Planungsbesprechung (6):

Der Schichtleiter einer Montage gibt dem Planungsteam in einer virtuellen Planungsbesprechung wertvolle Hinweise zur Optimierung der Abläufe.



© Uwe Völkner | Fotoagentur FOX