

## Augmented Reality für die Baubranche: Entwickeln, bestellen, reparieren, schulen

### AR im Realitätscheck bei Fritzmeier CABS

*München, bauma 2019 – Neue Technologien sind nur dann sinnvoll, wenn sie relevante Kundenbedürfnisse adressieren. In Kooperation mit dem AR-Spezialisten Hololight (Österreich) zeigt Fritzmeier CABS auf der bauma 2019, dass Augmented Reality für die Baubranche in vielerlei Hinsicht interessant ist. „Vom Entwicklungstool über Unterstützung bei der Ersatzteilbestellung bis zur Reparaturanleitung – die Möglichkeiten sind vielfältig, und wir zeigen, wie es geht“, erklärt Fritz Schadeck, Vice President Marketing & Sales bei Fritzmeier CABS. Außerdem hat das Unternehmen gemeinsam mit der TU München, VEMCON, einem Spezialisten für Maschinensteuerung, sowie dem Automatisierungsprofi MTS Maschinentechnik Schrode, an der Nutzung von BIM-Daten gearbeitet. „Auf der bauma zeigen wir, wie AR sich als Schulungs- und Demonstrations-Instrument für Maschinenführer auf der Baustelle nutzen lässt.“ Für diese Entwicklung hat Fritzmeier zusammen mit seinen Partnern den ersten Platz des bauma-Innovationspreises gewonnen (Kategorie Wissenschaft und Forschung).*

### Produktentwicklung mit AR-Konfigurator

Zur Vereinfachung von Entwicklungsprozessen lässt sich AR lange vor dem Serienstart nutzen, um verschiedene Varianten, Farbkombinationen oder technische Optionen zu visualisieren – realistisch und kostengünstig. Auf der bauma wird exemplarisch an einer Kabine illustriert, wie das Ganze funktioniert. Aus verschiedenen Komponenten wie Scheinwerfer, Spiegel oder Türe kann ein Kunde festlegen, was über AR angezeigt werden soll, und außerdem aus verschiedenen Designs, Farben und Größen auswählen. Ist die gewünschte Konfiguration erreicht, lässt sich davon ein digitales Bild erstellen und beliebig weiter verarbeiten.

### Ersatzteile bestellen im Arbeitsalltag

Ist ein Bauteil beschädigt, muss ein Neues her – je nach IT-Landschaft, Logistik & Co. kann dieser Prozess eine Weile dauern. Der Ansatz von Fritzmeier CABS und Hololight geht in eine ganz andere Richtung. Mit der Funktion „Gaze-Over“ kann ein Kunde ein Bauteil auswählen, auf der bauma wird dies am Beispiel einer Windschutzscheibe gezeigt. Daraufhin öffnet sich ein Infopanel mit Produkt- und Bestellinformationen, Inventarnummer und Preis. Der Kunde kann direkt bestellen und erhält die Bestätigung per Email. „Einfacher geht es aus unserer Sicht nicht“, so Alexandra Herrmann, zuständig für Marketing und Kommunikation bei Fritzmeier CABS. „Mit dieser Vision wollen wir zeigen, wo die Reise hingehen kann.“

### Easy Repair mit AR-Anleitung

Auch Handbücher wälzen könnte bald der Vergangenheit angehören. Mittels Augmented Reality lässt sich direkt am Bauteil der Reparaturvorgang darstellen. Mit Animationen, Infopaneln und – wo nötig – Sprachanweisungen sind Reparaturanleitungen zudem leichter verständlich. „Damit unsere Messebesucher das nachvollziehen können, wählen wir für die bauma ein Bauteil aus, das in vier bis fünf Schritten montiert ist“ erklärt Herrmann. „Aber das Ganze ist auch für komplexe Reparaturen umsetzbar.“

### **BIM-Daten nutzen – auch als Schulungsinstrument**

Die Nutzung von BIM-Daten in Kombination mit Sensordaten von Maschinen, Leitungsplänen und Gefährdungszonen kann – über **Mixed Reality-Datenbrillen als 3D- Modell** auf der realen Baustelle angezeigt – vielfältige Vorteile bringen. Für alle Beteiligten sind **sämtliche relevanten Baustelleninformationen auf einen Blick** verfügbar, ohne verschiedene Pläne studieren zu müssen. Durch derart schnell und einfach verfügbare Informationen sind eine signifikante Zeitersparnis sowie effizienteres Arbeiten möglich. Ein Nebeneffekt ist ein Plus an Sicherheit und Genauigkeit, beispielsweise durch die präzise Einhaltung von Sicherheitszonen.

Die **vorausschauende Planung und die Vermeidung von Fehlern** – wie die Nutzung falscher Zufahrtswege, das Entstehen von Staus und langen Wartezeiten für Baumaschinen – **senken unvorhergesehene Kosten** für Maschinenstandzeiten oder Maschineneinsätze generell. Neue Arbeiter lassen sich deutlich schneller in die Baustellenvorgänge einarbeiten, was zu einer **effizienteren Ressourcenplanung** führt. Außerdem präsentiert Fritzmeier CABS zusammen mit der TU München, Hololight, VEMCON und MTS Maschinentech Schrode eine Lösung, mit der sich AR als Schulungsinstrument für Maschinenführer auf der Baustelle nutzen lässt. Weiter sieht Fritzmeier CABS Möglichkeiten in der Nutzung von Planung, Training und Praxis-Support.

### Unternehmensprofil

Fritzmeier CABS ist führender Systemlieferant für Hersteller von Off-Highway- und Nutzfahrzeugen und fertigt Komplettbaugruppen, Verkleidungsteile sowie Systembaugruppen für High-Tech-Kabinen. Sicherheit, Ergonomie, Wirtschaftlichkeit und Integrationsfähigkeit sind die zentralen Mehrwerte, an denen Entwicklung und Fertigung ausgerichtet sind. Um seine Kunden weltweit optimal zu bedienen, verfügt Fritzmeier CABS über mehrere Fertigungsstandorte in Europa, ein Joint Venture in Indien sowie Kooperationspartner rund um den Globus.

Pressekontakt: Alexandra Herrmann, PR & Marketing, [a.herrmann@fritzmeier.com](mailto:a.herrmann@fritzmeier.com)