



Pressemitteilung

Von Bundesregierung gefördertes Projekt ermöglicht Bauen in einer neuen Dimension

„TerraVisionMR“: AR-Technologie von DMK E-BUSINESS beschleunigt den Bauprozess

Chemnitz, 08. August 2017 +++ 3D-Punktwolke-Technologie mit Geodaten kombinieren – das plant die DMK E-BUSINESS GmbH (www.dmk-ebusiness.de) gemeinsam mit anderen Partnern im Rahmen des am 1. Mai 2017 gestarteten Forschungsprojekts „TerraVisionMR“. TerraVisionMR ist eine interaktive, universelle Mixed-Reality-Plattform, die eine Interaktion mit 4D-Geodaten zur Erfassung, Dokumentation, Entwicklung und Beplanung von Bauvorhaben ermöglicht. Das vom Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie geförderte Projekt unterstützt DMK E-BUSINESS mit der benötigten Augmented-Reality-Technologie (AR). Bauingenieure, Architekten und Bauherren können mit TerraVisionMR alle relevanten Fachdaten, wie beispielsweise Grundstücks- und Objekteigenschaften, Vermessungsdaten oder auch Leitungsinformationen und dessen rechtlichen Status, direkt auf ihrem mobilen Endgerät einsehen sowie weitergehende Planungs- und Interaktionsfunktionen nutzen.

Relevante Sensordaten und Geoinformationen jederzeit verfügbar

An einer professionellen Bauplanung, -ausführung oder -überwachung sind verschiedenste Experten beteiligt. Eine Herausforderung ist dabei der Austausch der vorhandenen Daten, die zumeist nicht in einem ganzheitlichen Kontext verfügbar sind. TerraVisionMR stellt Anwendern unkompliziert und nahtlos alle relevanten Fach- und Sensordaten sowie Geoinformationen einheitlich, zeit- und ortsunabhängig via 3D-Interaktion zur Verfügung. Über die interoperable Plattform können Nutzer datenseitige und prozessuale Verknüpfungen zu kompatiblen Drittsystemen und Datenbeständen automatisiert vornehmen. TerraVisionMR schlägt dabei die notwendige Brücke zwischen Realität, informationstechnisch angereicherter Realität (Augmented-Reality, AR) und virtueller Realität (Virtual-Reality, VR). Das erlaubt Bauingenieuren, Architekten und Bauherren, ihre Vorhaben problemlos zu planen, zu entwickeln und umzusetzen, da sie einfach zwischen Informations-, Projektierungs-, Präsentations- und Dokumentationsaufgaben wechseln können. Die Vorteile: Sie sparen zeitliche sowie finanzielle Ressourcen und profitieren zugleich von deutlich effizienteren und genaueren Projektierungs- und Realisierungsprozessen – zumal sie Entscheidungen im Bauprozess schneller treffen können.

AR-Umgebung auf dem Smartphone

Das TerraVisionMR-Projekt hat eine geplante Laufzeit von 30 Monaten. Um das Handling der Plattform für die Anwender möglichst einfach und komfortabel zu gestalten, kommen handelsübliche Geräte wie Smartphones, Tablets oder Phablets zum Einsatz. Im weiteren Projektverlauf ist zudem eine Ausweitung auf AR-Brillen vorgesehen. Die zu implementierende AR-Technik von DMK erlaubt den Benutzern, geospezifische Informationen direkt auf dem Smartphone zu empfangen und dort mittels aktueller AR- und VR-Umgebungen zu verwenden. Auch das vom Architekten geplante 3D-Projekt können Nutzer direkt vor Ort sehen und mit diesem interagieren. Die Technologie ist nicht nur im Freien einsetzbar, sondern soll auch im Innenraum zum Einsatz kommen. Neben der Integration der AR-Technologie verantwortet DMK auch die Planung und Realisierung der Middleware, die verschiedene Datenströme und Prozesse miteinander integriert und alle Daten zentral bereitstellt. Die Projektpartner – dazu zählen neben DMK die führenden AR/VR- und Punktwolkenpezialisten des Vermessungsbüros Krause, des Hasso-Plattner-Instituts für IT-Systemtechnik in Potsdam und das DAI-Labor der TU Berlin – sind bei der Umsetzung mit unterschiedlichsten Herausforderungen konfrontiert, wie zum Beispiel die Bereitstellung von Daten auf mobilen Endgeräten bei schlechter Internetverbindung oder der Daten-Genauigkeit von Positionierungen.

Über die DMK E-BUSINESS GmbH

Die DMK E-BUSINESS GmbH ist eine vom Bundesverband Digitale Wirtschaft als Trusted Agency ausgezeichnete und inhabergeführte Digitalagentur mit Hauptsitz in Chemnitz und weiteren Standorten in Berlin und Köln. Das interdisziplinär aufgestellte Team gestaltet und entwickelt als Partner für digitale Transformation und Digital Business Leadership nutzerzentrierte Geschäftsmodelle, Produkte, Services und Prozesse im Umfeld von E-Business und E-Government.

DMK E-BUSINESS ermöglicht durch seine Arbeit digitale Innovationen und ist Wertschöpfungs- und Transformationspartner seiner Kunden. Dazu gehören international tätige Konzerne, mittelständische Unternehmen und öffentliche Institutionen. Das Leistungsportfolio von DMK E-BUSINESS gliedert sich in vier Geschäftsbereiche zur umfassenden Betreuung aller relevanten Digitalisierungsvorhaben.

- Digital Strategy: Strategieberatung im Umfeld Digital Transformation und Digital Business Leadership sowie Coaching und Training
- Digital Platforms: Agile Entwicklung von digitalen Plattformen und Anwendungssystemen mittels Open-Source-Komponenten
- Digital Marketing: Digitale Kommunikationslösungen mit TYPO3 Web Content Management und Mautic Marketing Automation System
- Digital Workplace: Digitale Lösungen zur Teamarbeit und -kommunikation auf Basis leistungsfähiger quelloffener Softwaresysteme

DMK E-BUSINESS ist Mitglied im Bundesverband Digitale Wirtschaft, im Industrieverein Sachsen 1828 e.V., im Verband der Software-, Informations- und Kommunikations-Industrie in Berlin und Brandenburg (SIBB e.V.), anerkannter IHK-Ausbildungsbetrieb, Gold Member der TYPO3 Association und OroCRM Silver Partner. Zu den Referenzkunden zählen unter anderem: BELANTIS | EVENT PARK GmbH & Co. KG; BUHL GPS GmbH | Stadt Chemnitz; Charité - Universitätsmedizin Berlin; HAW Hamburg | Hochschule Schmalkalden; Kassenärztliche Vereinigung Brandenburg;

Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen mbH; Stadt Leipzig | MSD Sharp & Dohme Inc.;
tegut... gute Lebensmittel GmbH & Co. KG; von Rundstedt & Partner GmbH; WSW Wuppertaler
Stadtwerke GmbH.

Kontakt:

DMK E-BUSINESS GmbH
Tim Neugebauer
Dresdner Straße 40
09130 Chemnitz
Deutschland
Tel. +49 (0)371-356369-0
kontakt@dmk-ebusiness.de
www.dmk-ebusiness.de

Möller Horcher Public Relations GmbH
Amelie Zawada
Heubnerstraße 1
09599 Freiberg
Deutschland
Tel. +49 (0)3731-2070-916
amelie.zawada@moeller-horcher.de
www.moeller-horcher.de