

Bensheim, 12.03.2019 |

Revolutionäres IT-Verfahren: Von einfachen Fotos zum Hybrid-Modell

Neue innovative Software erstellt fotorealistische digitale Modelle von Gebäuden und Anlagen aus einfachen Panoramafotos

Das neugegründete Softwareunternehmen FRAMENCE aus dem hessischen Bensheim hat ein innovatives Verfahren zur Digitalisierung von Gebäuden und Anlagen entwickelt. Aus einfachen Panoramabildern lassen sich nun effizient digitale Modelle erzeugen, die man am Computer oder mit der VR-Brille betrachten und begehen kann. Die sogenannten Hybrid-Modelle können unter anderem für die Erstellung von fotorealistischen Digitalen Zwillingen, die Dokumentation von Baufortschritten sowie die Instandhaltung und Bewirtschaftung von Gebäuden und Anlagen verwendet werden.

Um ein digitales Modell von einem Gebäude oder einer Anlage zu erstellen, brauchte man bisher einen kostenintensiven 3D-Laserscanner, der eine Umgebung scannt und sie als sogenannte Punktwolke visualisiert. Für die Gebäudedigitalisierung benötigt FRAMENCE diese Laserscanner nicht, da dem Softwareprogramm einfache Panoramafotos, die mit einer handelsüblichen Digitalkamera mit Fischaugenobjektiv aufgenommen werden, als Grundlage dienen. Aus den Daten dieser Panoramabilder kann die Software dann ein sogenanntes Hybrid-Modell erschaffen.

Das Hybrid-Modell kann dazu genutzt werden, Gebäude oder Anlagen kostengünstig zu dokumentieren, da hierfür kein geschultes Personal oder teure Hardware nötig ist. Mithilfe des FRAMENCE Modells kann man außerdem bauliche Anlagen auch digital begehen. Im Brandfall, zum Beispiel, kann sich die Feuerwehr mit einer baulichen Anlage vorab vertraut machen und in dem fotorealistischen Hybrid-Modell am Computer oder mit einer VR-Brille einsehen, wo etwa bestimmte Leitungen entlanglaufen und zugänglich sind, was die Sicherheit von Einsatzkräften erhöht. Auch räumliche Abmessungen von einer Wand oder einem Objekt im Bild können in den Panoramafotos vorgenommen werden.

Ansprechpartner

Natalie Wocko, Marketing
Tel.: +49 6251 / 584 115
n.wocko@framence.com



FRAMENCE GmbH

Berliner Ring 103
64625 Bensheim
+49 6251 / 584 0
info@framence.com



FRAMENCE verfügt zudem über ein integriertes Asset-Managementsystem, das für die Verwaltung von Gebäuden und Anlagen vorgesehen ist. Dort können dem Hybrid-Modell Daten zugeordnet werden, um einen sogenannten Digitalen Zwilling zu erzeugen. Ein Digitaler Zwilling ist eine virtuelle Spiegelung eines realen Objekts und kann den Prozess der Bewirtschaftung oder Instandhaltung von Gebäuden und Anlagen unterstützen. Mit FRAMENCE kann so ein Digitaler Zwilling nun schneller und kostengünstiger als bisher erstellt werden.

Mithilfe einer Zeitschiene, die in der Software enthalten ist, können neben dem Ist-Zustand auch vergangene Zustände des Gebäudes oder der Anlage eingesehen werden. Dies ist besonders nützlich bei der Dokumentation von Baufortschritten oder Lebenszyklen. Baupläne lassen sich mit der tatsächlichen Ausführung abgleichen und Veränderungen während des Lebenslaufs eines Objektes können dokumentiert werden. Die Informationen, die das Abgleichen der tatsächlichen Ausführung mit den Bauplänen liefert, können beispielsweise bei späteren Umbauten oder in Gewährleistungssituationen genutzt werden.

FRAMENCE ist in der Digitalisierung von Gebäuden und Anlagen noch nicht am Rande der Möglichkeiten angelangt, sondern bietet noch viel Potential zur Weiterentwicklung.

Link zu Pressefotos: <https://www.framence.com/pressefotos/>

Homepage: <https://www.framence.com/>

Die FRAMENCE GmbH aus dem hessischen Bensheim wurde im Januar 2019 von den Geschäftsführern Dr. Peter Merkel und Herrn Adrian Merkel gegründet und stellt innovative Technologien für die Digitalisierung von Gebäuden und Anlagen zur Verfügung. Die heute schon verfügbare FRAMENCE Software kann kosteneffizient Hybrid-Modelle und Digitale Zwillinge aus einfachen Fotopanoramen erzeugen. Die Gründer, die sich auf über 40 Jahre Erfahrung mit grafiklastigen Softwarelösungen stützen, treiben Entwicklungen in den Bereichen KI, Machine Learning und Bilderkennung voran.

Ansprechpartner

Natalie Wocko, Marketing
Tel.: +49 6251 / 584 115
n.wocko@framence.com



FRAMENCE GmbH

Berliner Ring 103
64625 Bensheim
+49 6251 / 584 0
info@framence.com