



Eszett-Geschäftsführer Oliver Schwarz demonstriert die Anwendung der Virtual-Reality-Technik. Foto: Eszett GmbH & Co. KG

Eszett beseitigen Fehler aus der Zukunft

3-D-Technik visualisiert Projekte aus der Industrie & Baubranche wie in der Realität

Jeder Projektleiter kennt das: Bleibt ein Fehler in der Planung unentdeckt, ist guter Rat teuer, wenn das Projekt fertig ist. Die Duisburger Firma Eszett bietet eine Dienstleistung an, mit der Planer ihre Projekte wie etwa Industrieanlagen in einer Virtual-Reality-Umgebung untersuchen können.

Je früher ein Fehler während eines Großprojektes entdeckt wird, desto günstiger ist es, ihn zu beseitigen. Es ist leichter einen Plan zu ändern, als eine Baustelle umzukrempeln. Dieses Prinzip haben sich die beiden Ingenieure für Verfahrenstechnik Olaf Zupke und Oliver Schwarz zunutze gemacht. Beide schlossen sich 2003 zusammen zur Eszett GmbH & Co. KG, ein Unternehmen, das aktuell sechs Mitarbeiter beschäftigt und im Duisburger Tectrum Quartier bezogen hat. Mit den Dienstleistungen von Eszett wird es möglich, geplante Industrieanlagen wie Raffinerien, Kraftwerke, Anlagen für Petrochemie oder andere Großprojekte schon während der Planung virtuell zu begutachten.

Ist-Zustand wird per Laserscanner erfasst

Das passiert vor einer rund vier Quadratmeter großen Präsentationwand mit einer 3-D-Brille und speziellen Wiedergabetechnologien. „Wir wollen den Fehler früh an der Wurzel packen“, sagt Olaf Zupke. Bestehende Gebäude vermessen die Ingenieure mit einem

3-D-Laserscanner, zusätzlich fließen 3-D-Planungsdaten in die Virtual-Reality-Umgebung ein. Ein Beispiel: eine große Industrieanlage, die in Singapur neu gebaut werden sollte. Der Leiter der Planungen kam aus Deutschland. Eszett begutachtete die 3-D-Daten und analysierte sie zusammen mit den Fachleuten des Anlagenbauers. Beim Begehen der Virtual-Reality-Umgebung stellte sich heraus, dass Teile des grundlegenden Bauwerkes zu eng geplant waren. „Wir schätzen, dass der Kunde dadurch einen guten sechsstelligen Betrag gespart hat“, sagt Zupke

Software „bee“ bündelt alle gefundenen Fehler

Zentraler Bestandteil des Virtual-Reality-Angebotes von Eszett ist die Software „bee“, die sämtliche Beanstandungen eines Vorhabens sammelt und auch die Prozesse zur Beseitigung des Mangels protokolliert. „Bee“ weiß zum Beispiel nicht nur, wer dafür zuständig ist, einen Fehler zu beheben, sondern auch, wer ihn abzunehmen hat.

Der Erfolg gibt Eszett Recht: „Momentan arbeiten weltweit rund 300 Menschen mit ‚bee‘“, sagt Zupke, „jeder Punkt, der gefunden wird, bekommt eine klare Zuordnung, inklusive wer dafür verantwortlich ist, den Fehler zu beheben hat und wer die Fehlerbehebung freigibt.“ Die Software läuft zukünftig auch auf einem Tablet, sodass Planer und Arbeiter vor Ort in der Anlage die Mängelliste prüfen und sogar mit einer 3-D-Visualisierung der Planung arbeiten können. „Das, was man auf diesen Rundgängen findet, wird in ‚bee‘ gesammelt“, so Zupke. ●

Tim Müßle