

VR und AR: Künstliche Welten mit Wow-Effekt

Immer mehr Unternehmen nutzen Virtual Reality und Augmented Reality, um der Kundschaft faszinierende Einblicke in ihre Produktauswahl zu verschaffen oder kosten- und gesundheitsschonend den Nachwuchs auszubilden.

Wer sich vom bayerischen Büroausstatter raumweltenheiss neue Räumlichkeiten planen und einrichten lassen will, kann bereits in der Planungsphase seine künftige Arbeitswelt in einem virtuellen Rundgang erleben. Möglich macht das eine Technologie, die bislang vor allem in der Computerspiele-Welt eingesetzt wird: Virtual Reality (VR). Mit VR werden virtuelle Abbilder der Realität durch eine VR-Brille sichtbar gemacht – mithilfe ausgefeilter Soft- und Hardware. „Wir bieten diesen Service schon seit sechs Jahren an“, sagt raumweltenheiss-Geschäftsführer Holger Heiss, „denn eine VR-Begehung der geplanten Bürowelt ist für die meisten unserer Kunden ein echter Wow-Effekt.“ Das BVMW-Mitgliedsunternehmen mit Sitz in Landshut und einer Niederlassung in Kirchheim bei München entwirft und realisiert hochfunktionelle und motivierende Büro- und Raumkonzepte, von der Bedarfsanalyse bis zur schlüsselfertigen Übergabe.

” In solchen AR-Trainingsszenarien passten sich Lerninhalte dynamisch an die Lernenden und die Lernumgebung an.

Rundgang durchs künftige Büro mit VR-Brille

„Nachdem wir uns um die Gestaltung der kompletten Räume gekümmert haben“, so Heiss, „machen wir sie für den Kunden betrachtbar – mit VR-Brille, am Monitor oder für größere Teilnehmerrunden auf Leinwand.“ Die VR-Präsentationen würden in der eigenen Planungsabteilung erstellt. „Bei uns ist die Planungsleistung ein separater Baustein, der dem Kunden angeboten wird und der je nach Bedarf und Budget ausgeführt werden kann – das beginnt bei der kostenlosen 2D-Planung bei kleineren Projekten und endet bei 3D-Rundgängen oder kompletten Projekt-Filmen in 3D.“

Im VR-Bereich steige man bereits bei Einzelprodukten ein. „Hier kann der Kunde zum Beispiel seinen gewünschten Stuhl sehen und mittels VR-Brille Gestellfarbe, Stoffart oder -farbe nach seinem Geschmack verändern“, sagt Heiss. „Auch während eines VR-Rundgangs durch die künftige Arbeitswelt können Veränderungen oder Wechsel zwischen verschiedenen Stilrichtungen vorgenommen werden.“ Im Fachhandel habe VR inzwischen mehr Einzug gehalten, sei aber noch nicht Standard. „Mit dem, was wir an Erlebnis für unsere Kunden mit VR generieren, sind wir aber immer noch Vorreiter.“

Lackieren und schweißen lernen in virtueller Realität

Schon sehr verbreitet ist Virtual Reality in der beruflichen Ausbildung, besonders dort, wo Ressourcen und Gesundheit geschont werden müssen. So kommt bereits vielerorts VR in der Ausbildung von Fahrzeuglackierern zum Einsatz, weil Lacke nicht nur teuer, sondern auch gesundheits- und umweltschädlich sind. Mit VR und Augmented Reality (AR) – eine erweiterte Realität im Zusammenspiel von digitalem und analogem Leben – lassen sich auch virtuelle Welten für Montageprozesse oder Schweißarbeiten erschaffen. Und bei der Ausbildung von Rettungssanitätern können mit beeindruckendem Realismus Katastrophenfälle simuliert werden, deren Nachstellung in der Realität nicht wirtschaftlich wird.

Ganz auf AR setzt die dresden chip academy, eine Marke der SBH Südost, die zur Gruppe der Stiftung Bildung & Handwerk mit Sitz in Paderborn gehört, einem der größten deutschen Bildungsdienstleister. Die dresden chip academy, ebenfalls Mitglied im BVMW, bietet neben Weiterbildungen und kooperativen Studiengängen vor allem Ausbildungslehrgänge für Unternehmen in technischen Berufen an – aktuell zählt die Dresdner Akademie 250 Auszubildende. „Wir haben uns für AR-Anwendungen entschieden, die über Tablet oder Smartphone laufen“, sagt Akademieleiterin Dagmar Bartels, „dabei werden die Lerninhalte situativ in unmittelbarem Bezug zu realen Anwendungsfällen bereitgestellt, wodurch theoretisches Fachwissen mit praktischen Handlungskompetenzen verknüpft wird.“

Erhöhte Motivation durch neue Technologien

So habe man etwa eine App entwickelt, in der beispielsweise ein Winkelgetriebe oder ein Schaltschrank angeklickt werden kann. „Die Objekte sind als virtuelle 3D-Modelle hinterlegt und können als AR-Objekte aufgerufen werden“, erläutert Dagmar Bartels. „Über sie stehen dann Eigenschaften, Bauformen, sicherheitsrelevante Aspekte und sogar Töne zur Verfügung.“ In solchen AR-Trainingsszenarien passten sich Lerninhalte dynamisch an die Lernenden und die Lernumgebung an. „Und die Arbeit am Computer führt bei den meisten unserer Auszubildenden und Schülern zu einer erhöhten Motivation, weil das für sie attraktive Anwendungen sind.“



