

Wann lohnt der Aufwand, wann nicht?

Will man ein Objekt attraktiv in Szene setzen, müssen nicht nur das Objekt selbst, sondern auch die umgebende Szenerie dreidimensional konstruiert, alle Materialien und Lichtquellen definiert werden. Dieser Aufwand lohnt sich nur dann, wenn ohnehin dreidimensional geplant wird. Sinnvoll ist der VR-Einsatz bei aufwendigen, repräsentativen und/oder öffentlichen Gebäuden, exklusiven Küchen- oder Ladeneinrichtungen, Messeständen oder anderen anspruchsvollen Projekten. Können dabei Missverständnisse, Designschwächen oder Fehler ausgeräumt und so teure Korrekturen am realen Objekt vermieden werden, amortisiert sich das VR-Equipment schon mit dem ersten Auftrag. Allerdings haben die meisten VR-Lösungen noch Schwächen. So werden etwa während der VR-Präsentation mit dem Kunden besprochene Änderungen in der Regel nicht automatisch von der CAD-Software übernommen. Die CAD-Konstruktion muss erst manuell geändert, Materialien gegebenenfalls neu definiert werden etc., bevor man die Änderungen erneut durch die VR-Brille betrachten kann. Das ist bei mehrfachen Änderungen umständlich. VR-Brillen ermöglichen zwar eine perfekte 3D-Illusion – Farben, Materialien oder spezielle Lichtsituationen lassen sich aber nicht hundertprozentig realitätsgetreu wiedergeben. Außerdem isoliert die VR-Brille den Benutzer von der realen Außenwelt. Stimmen seine Aktivitäten mit den Sinneseindrücken in der Simulation nicht überein – etwa wenn die projizierten Bilder den Kopfbewegung hinterherlaufen, was bei einfachen, mobilen VR-Brillen oder zu wenig Rechenleistung vorkommt – kann das beim Betrachter Schwindel und Übelkeit hervorrufen. Schlechte Bildqualitäten mindern den VR-Effekt, niedrige Bildwiederholfrequenzen ermüden das Auge und können Kopfschmerzen verursachen. Deshalb sollte der Kunde die Präsentation alternativ auch ohne VR-Effekt auf dem Tablet oder PC-Monitor anschauen können.