

Virtual Reality

Stand: 13.10.2022

Virtuelle Realität ist die Schaffung einer virtuellen Welt, in die der Betrachter eintaucht, sich in ihr bewegt und seine Fantasien und Vorstellungen umsetzen kann. Dabei ist VR vielmehr als Erlebnis zu definieren. Dieses wird umso intensiver, je realer und interaktiver die virtuelle Realität gestaltet ist. Das Eintauchen in diese neue Welt Millionen kleiner Pixel wird in diesem Zusammenhang auch Immersion genannt.

Hintergrund

Virtual Reality (kurz: VR) ist die englische Bezeichnung für „virtuelle Realität“. Damit wird eine künstlich erschaffene Welt bezeichnet. In dieser Welt kann sich ein Nutzer frei bewegen und mit Objekten und Personen agieren. Dabei passen sich Bewegungen und Blickperspektiven der Nutzer denen in der digitalen Welt an. Virtual Reality transportiert den Benutzer an beliebige Orte, die nicht einmal realistisch sein müssen. Bei virtuellen Realitäten kann es sich auch um unmögliche Fantasiewelten handeln, die durch ausgeklügelte Techniken zum Leben erweckt werden. Anders als bekannte 3D-Arten füllt der Blick durch eine VR-Brille das gesamte Sichtfeld des Benutzers aus. Dieser nimmt die echte Umgebung nicht mehr wahr, sondern sieht ausschließlich die virtuelle Welt. Mithilfe des sogenannten Head-Trackings werden die realen Bewegungen des Benutzers in die virtuelle Realität übertragen. Fällt die Verzögerung zwischen der echten Kopfbewegung und der Bewegung in der virtuellen Welt gering genug aus, stellt sich die „Presence“ ein – das Gehirn ist dann tatsächlich davon überzeugt, an einem anderen Ort zu sein. Mit sehr empfindlichen Beschleunigungssensoren und Magnetometern lassen sich heutzutage Kopfbewegungen milimetergenau und latenzarm in die VR-Welt übertragen.

Bereits im Jahr 1932 legte der amerikanische Physiker Edwin Herbert Land den Grundstein für die heutige VR-Technik. Während seiner Experimente mit Polarisationsfiltern schufen diese einen 3D-Effekt bei der Bildwiedergabe. Somit war die technische Grundlage für die heutige künstliche Realität geschaffen. Vorreiter für die Weiterentwicklung der Virtual Reality war zum Teil auch die NASA. Die US-Raumfahrtbehörde schuf in den 1980er Jahren ein System, mit welchem die Landungen auf dem Mars simuliert und visualisiert werden konnte. Bereits zehn Jahre später durchzog der Begriff der Virtual Reality unsere Gesellschaft. Damals waren die Techniken jedoch viel ungenauer und es dauerte viele Millisekunden, bis eine Kopfbewegung aus der echten in die virtuelle Welt übersetzt wurde. Heutzutage setzt die Technik auf verbesserte Grafikleistungen und entwickeln VR-Angebote für Benutzer. Mit der Entwicklung der ersten Datenbrille im Jahr 2008 wurde der entscheidende Schritt in Richtung VR getätigt. Die Entwicklung der Datenbrille machte VR für den Allgemeinverbraucher zugänglich. Heute bieten verschiedenen Hersteller derartige Brillen an, die den Nutzern Zugang zu virtuellen Realitäten verschaffen.

VR-Brillen

Mithilfe von so genannten VR-Brillen, die den Benutzer von der realen Welt abschirmen und sein Sichtfeld in die virtuelle Welt verlagern, lassen sich ganze virtuelle Welten betrachten. Dabei lassen sich drei Geräteklassen unterscheiden: rein mechanische Smartphone-Halterungen, Smartphone-Halterungen mit eingebauter Elektronik sowie Headsets mit eigenem Display. Je nach ausgewähltem Modell und Preiskategorie fallen die VR-Erlebnisse qualitativ jedoch sehr unterschiedlich aus. Wirklich massentauglich sind diese Brillen also doch noch nicht.

VR und Online-Marketing

. Zum jetzigen Zeitpunkt befindet sich die VR-Technologie noch in einer sehr jungen Phase. Dies bedeutet zum einen, dass sich Marketers noch keinen richtigen Blick über alle Möglichkeiten der VR schaffen können. Daher verzichten viele Unternehmen noch auf den Einsatz des neuen Trends und bleiben beim Altbewährten. Diese Strategie ist zwar sicher, räumt aber für die Konkurrenz die Möglichkeit ein, zum First Mover zu werden.

Durch den Einsatz von Virtual Reality entsteht ein ganz neuer Kanal im Marketing-Mix. Ein paar beeindruckende Beispiele, wie VR für das Marketing genutzt werden kann, gibt es allerdings schon. Der Automobilhersteller Audi bietet derzeit virtuelles Showrooming der eigenen Fahrzeige in ausgewählten Autohäusern an. So können Kunden ihr Fahrzeug nicht nur individuell konfigurieren, sondern mittels VR-Brille erleben. So kann ein Fahrzeug in der Stadt, auf der Rennstrecke oder im Gelände dargestellt werden. Der Kunde kann zudem in das Innere des Fahrzeugs schauen und jeden Winkel seines neuen Begleiters erkunden. Auch die Hotel- und Tourismusbranche nutzt die VR-Techniken vereinzelt, um Reisegebiete und Hotelzimmer virtuell zu präsentieren. Derzeit werden dazu jedoch hauptsächlich 360° Videos genutzt, die nicht sehr interaktiv sind. Zukünftig werden Reisebegeisterte die Orte wohl virtuell besuchen, bevor sie im echten Leben bereist werden.

Erfolgsfaktor VR

Der immersive Charakter von VR kann für Marketingzwecke positiv genutzt werden. Bei dem Gebrauch von VR tauchen Nutzer in einen Bewusstseinszustand ein, bei der sich die Wahrnehmung der virtuellen Welt über die Realität legt. Der Nutzer taucht vollständig in neue Welten ab und erlebt seine virtuelle Umgebung als wäre diese real. Der hohe Immersionscharakter kann von Marketers genutzt werden, um Produkte oder Dienstleistungen effektvoll in die neue Welt einzubauen. So kann der Einsatz von Virtual Reality ein ganz neues Produkterleben ermöglichen. Dadurch werden Marketingstrategien wirkungsvoll in virtuelle Realitäten eingebunden. Da die Intensität in VR-Erlebnissen deutlich höher ist als in traditionellen Medien, gestaltet sich der Einsatz von Marketingmaßnahmen effektiver. Beworbene Inhalte bleiben dadurch deutlich länger im Kopf, da sie mit Hilfe der virtuellen Umgebung dem Betrachter auf eine spielerische Art und Weise vermittelt werden. 360° Videotechnik und der Einsatz von Virtual Reality bedeuten ein enormes Potenzial für alle Contentersteller. Allerdings ist in diesem Zusammenhang ein Umdenken zwingend erforderlich – durch VR werden Zuschauer zu aktiven Teilnehmern.

Die derzeitigen VR-Marketing Ansätze begrenzen sich noch größtenteils auf 360° Videos, die den mitunter relevantesten Punkt der VR-Technik nicht nutzen: Interaktion. Hier eröffnen sich Potenziale, die zur jetzigen Zeit noch nicht vorstellbar sind. So könnten virtuelle Shops, in denen Produkte aus allen Perspektiven betrachtet werden können, während man von einem virtuellen Verkäufer beraten wird, bald der Realität angehören.

Zusammenfassung

Unter dem Begriff der Virtual Reality versteht man ein technisches Verfahren, um Benutzern den Eintritt in virtuelle Welten zu ermöglichen. Mithilfe von speziellen Datenbrillen, die die Bewegungen und Blickrichtungen der Benutzer registrieren, werden Handlungen der realen Welt in die Virtuelle übertragen. Benutzer tauchen so immersiv in die virtuell erstellen Welten ein und erleben so vollkommen neue Sinneszusammenhänge. Durch den Einsatz und die Markttauglichkeit von VR-Technologien entstehen neue

Möglichkeiten für viele Bereiche des alltäglichen Lebens. So wird VR derzeit stark im Gaming-Bereich eingesetzt. Aber auch immer mehr Unternehmen nutzen die Vorteile der virtuellen Realität. Durch den geschickten Einsatz von Virtual Reality lassen sich Marketingbotschaften besonders effektiv umsetzen – so erreichen Marketers ihre Zielgruppe auf einer ganz neuen Ebene.

Da sich die Technologie der Virtual Reality jedoch noch in den Kinderschuhen befindet, bleibt nichts weiter als abzuwarten, welche neuen Entwicklungen die Zukunft noch bringen mag.