

2019 BECOMES VIRTUAL REALITY

Virtual Reality ist in der Gaming Community bereits seit Jahren eine etablierte Technologie. In der Unternehmenswelt sind bisher nur wenig Use Cases umgesetzt worden. Einfach zu bedienende Hardware, die zunehmend leistungsfähiger und günstiger wird, treibt die Verbreitung nun an.

Auf der Suche nach dem ultimativen Computerdisplay entwickelte der amerikanische Wissenschaftler Ivan Sutherland 1968 das erste virtuelle Objekt im realen Bild. Das Konstrukt mit dem Spitznamen „Damoklesschwert“ ist der Vorreiter

der VR-Brillen. Heute finden wir diese Errungenschaft bei aktuellen Games wieder, in denen 360 Grad Spielwelten erkundet werden können. VR-Brillen werden zunehmend auch als Wiedergabemedium für Filme verwendet, was es ermöglicht das Gesehene viel intensiver zu erleben. Dabei kann VR inzwischen nicht nur im Entertainmentsektor begeistern, sondern ist eine attraktive Lösung mit vielen Vorteilen für verschiedene Anwendungsfälle im Business-Alltag:

DIE AKTUELL WICHTIGSTEN VR USE CASES IN UNTERNEHMEN



VR LEARNING

VR als Trainingstechnologie, die realitätsnahe Schulungen ermöglicht.

- » Training an Objekten, die es ggf. noch nicht gibt
- » Hohe Realitätsabbildung ohne Gefahr von Leib, Leben und Material
- » Blick ins Innere möglich
- » Einzel- / oder Gruppenausbildung möglich
- » Zeit- und Kostenersparnis



DIGITALES PROTOTYPING

Digitale Prototypen, die die Entwicklung eines Produktes schneller und kostengünstiger vorantreiben.

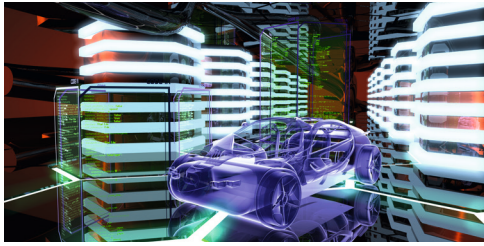
- » Schnellere, schlankere und günstigere Entwicklungsprozesse
- » Änderungen sind einfach und jederzeit möglich
- » Frühe Fehlererkennung und -vermeidung
- » Blick ins Innere möglich
- » Interaktive Zusammenarbeit ohne Vor-Ort-Präsenz



VISUALISIERUNG ARCHITEKTUR

Virtuelle Begehung von Gebäuden, Räumen und Lokationen, ohne direkt vor Ort zu sein.

- » Verbesserte Präsentations- und damit Entwurfs, Planungs- und Entscheidungsmöglichkeiten
- » Immobilien können vor Baubeginn besichtigt werden
- » Kurzfristige Änderungen an Architektur und Einrichtung möglich
- » Zeit- und Kostenersparnis



VIRTUELLE MESSEPRÄSENTATION

Technologien oder Räume virtuell auf oder für Messen präsentieren und konzipieren.

- » Auch große und noch nicht entwickelte Produkte oder Projekte können gezeigt werden
- » Realistische Produktpräsentationen
- » Entertainmentfaktor
- » Konzeption von Messeaufbauten
- » Zeit- und Kostenersparnis



360° FILME

Videos, die einen Blick in alle Richtungen ermöglicht.

- » Besseres Hineinversetzen in die Szene
- » Blickrichtung kann frei gewählt werden
- » Höhere Emotionalisierung der User
- » Virtuelle Welten können umfassend dargestellt werden

Aufgrund der beschränkten grafischen Möglichkeiten und einem hohen Aufwand bei der Benutzung von Brille, Controllern und Vermessungsstationen ist die Technologie bis dato jedoch meist ein Randthema. Doch diese Hürden fallen aktuell rasant. Die Brillen werden immer kostengünstiger und anwendungsfreundlicher. Beispielsweise kostet die leistungsstarke VR-Brille Samsung Odyssey im Vergleich zu Konkurrenten wie der HTC Vive Pro inzwischen weniger als die Hälfte und kommt ohne externe Sensoren und Kameras aus. Zudem kommt bald mit der Oculus Quest eine All-In-One Brille auf den Markt. Sie kann ähnlich wie ein Smartphone mobil genutzt werden, benötigt keinerlei externe Systeme und wird für rund 400 US Dollar erhältlich sein.

In den nächsten zwei Jahren gehen die VR Experten der Star Cooperation von einem breiten Durchbruch von Virtual Reality aus. Durch einfachere, erschwinglichere und bessere Technologie wird die Anwendung von VR für eine breite Masse an Unternehmen sinnvoll. Es kommen nicht mehr bloß ausgewählte, spezifische Einsatzszenarien in Betracht, weitere Use Cases sind mittlerweile im unternehmerischen Alltag angekommen. Das Spektrum reicht von neuen digitalen Formaten für Workshops und Meetings, über die Nutzung virtueller Räume für ein agiles Projektmanagement, bis hin zum Einsatz von VR im Marketing und Vertrieb. In den folgenden drei Use Cases besteht besonders großes Potential:



1. VR ALS COLLABORATION-PLATTFORM

Mit VR als Collaboration-Plattform wird die Zukunft der Zusammenarbeit Wirklichkeit. In einem virtuellen Meetingraum treffen sich Personen, um dort gemeinsam Präsentationen zu erleben, Daten oder Modelle zu analysieren oder einen Workshop durchzuführen. Mit Hilfe von Avataren können sich die Nutzer sehen, miteinander kommunizieren und Inhalte teilen. Auch Gestik und zum Teil Mimik der Anwesenden kann verfolgt werden. VR wird damit zu einer verbesserten Alternative von „Skype-Screen-Sharing-Meetings“ in denen nun alle Teilnehmer als Präsentator agieren können. Arbeitsschritte können mit (Audio-)Kommentaren versehen und der Präsentationsraum gespeichert werden. Die Ergebnisse sind für alle Berechtigten jederzeit abrufbar. Kommen kurzfristig weitere Kollegen hinzu, muss auch keine zweite Stuhlreihe angestellt werden. Damit gewinnen Konferenzen an Effizienz und werden deutlich intuitiver und angenehmer. Darüber hinaus entfällt die lästige Suche nach Meetingräumen sowie das Klopfen an der Tür, wenn es mal länger dauert.



2. VR ALS SCHULUNGS- PLATTFORM

Virtuelle Collaboration Räumlichkeiten bieten auch die Basis für weitere Anwendungsfälle, wie z.B. digitale Schulungen. Dieser Fall ist nicht neu, doch VR kann das Training nochmals optimieren. Ein Vorteil zu den sonst üblichen online Schulungen ist die Möglichkeit, via VR beliebige Schulungsinstrumente und -methoden sowie Modelle in einem virtuellen Raum einzubauen. Durch Gamification, bzw. Interaktionsmöglichkeiten und emotionale Aktivierung, steigt die Motivation sich mit den Themen auseinander zu setzen. Die Aufnahme- und Analysefähigkeiten werden erhöht und Inhalte prägen sich besser ein. Mit Trainern oder mehreren Teilnehmern können Aufgaben gemeinsam erarbeitet oder Fragen zwischen durch gestellt werden.



3. VR ALS REPORTING- PLATTFORM

In Vorstandsetagen sind sogenannte „WarRooms“ etabliert. Dabei handelt es sich um speziell eingerichtete Räume, in denen Touchscreens an Wänden und Tischen angebracht sind. Daten können darüber angezeigt, analysiert und manipuliert werden. Solche „WarRooms“ kosten teils siebenstelligen Beträge. VR Technologie kann diese Räume ablösen, zu deutlich geringeren Kos-

ten und höherer Leistungsfähigkeit. Der virtuelle Raum kann auf Knopfdruck verändert werden und die Daten lassen sich visuell ansprechend darstellen und vergleichen. Beispielsweise werden Balkendiagramme, die wie Hochhäuser in den Himmel ragen, erlebbar. Ebenso steigern Gamification Möglichkeiten Motivation und Erinnerungsvermögen.

Alles in allem bringt VR enorme Vorteile für Unternehmen. Durch die dreidimensionale Darstellung von Inhalten werden Informationen entsprechend der menschlichen Natur aufbereitet. Die Interaktionsmöglichkeiten sind größer, denn VR Welten laden zum Erkunden ein und beeinflussen Motivation und Erinnerungsleistung positiv. Zudem ist ortsunabhängige Zusammenarbeit ohne Reisekosten und Zeitverlust möglich, was zugleich den ökologischen Fußabdruck deutlich verringert.

Entsprechend setzen auch die Hersteller auf die neuen Einsatzgebiete. HTC bspw. hat mit Vive Sync einen Piloten einer gewerblichen Virtual Reality Collaboration-Plattform bereits bekannt gegeben. Ausgewählte Business-Pilotpartner arbeiten seit Dezember 2018 daran die Software in ihr Unternehmen zu integrieren. Dies wird den Durchbruch von VR zusätzlich befeuern.

Die virtuelle Welt ist keine Spielidee mehr, sondern eine Technologie, die sich zu einer massen- und alltagsfähigen Plattform entwickelt hat. Der Alltag mit VR lädt uns zum Erkunden von Meetingräumen in den Alpen und intuitiven Datenanalysen ein. Technologie, Industrie, Unternehmen und Kunden sind bereit. Die Zeit ist reif: die virtuelle Realität wird real.

ÜBER DIE AUTOREN

Dr. Gerald Federhofer

Leitung Strategie- und Marketingberatung

Jan Schlechter

Senior Consultant Strategie- und Marketingberatung

Chiara Händel

Junior Consultant CONSULTING