

Die Macht von AR und VR

Haben Sie sich schon einmal gefragt, welche Bedeutung Virtual Reality für Ihr Unternehmen haben könnte? Begleiten Sie uns in diesem Artikel auf eine Reise in die virtuelle Welt.

Techniktrends 2024: die Macht von AR und VR

In einer zunehmend digitalisierten Welt, in der Unternehmen nach innovativen Lösungen suchen, um ihre Geschäftsprozesse zu optimieren und ihre Kunden zu begeistern, rücken Augmented Reality (AR) und Virtual Reality (VR) immer stärker in den Fokus.

Doch welche konkreten Chancen und Herausforderungen ergeben sich dabei? Und wie können Sie das volle Potenzial dieser Technologien nutzen, um Ihr Business zu optimieren? In diesem Artikel beleuchten wir die generellen Vor- und Nachteile von Augmented Reality (AR) und Virtual Reality (VR) aus Sicht von Unternehmen sowie Möglichkeiten, das volle Potenzial dieser Technologien zur Optimierung des Geschäftsbetriebs zu nutzen.

Die Kunst der Visualisierung – was ist VR und AR?

Virtual Reality (VR) ermöglicht es Nutzern in künstliche Realitäten einzutauchen, die aus digitalen Komponenten bestehen. Diese „Wirklichkeit“ wird mithilfe weit entwickelter Technologien und spezieller Systeme geschaffen, wie beispielsweise VR-Brillen, Headsets und Software, die eine Interaktion in computergenerierte Welten ermöglicht.

Im Gegensatz dazu bezeichnet **Augmented Reality (AR)** eine computergestützte Wahrnehmung, die die reale Welt um virtuelle Aspekte erweitert. Mit Hilfe von Kameras, die mittlerweile zum Standardrepertoire von Mobilgeräten gehören, können zusätzliche Informationen oder Objekte direkt in ein aktuell erfasstes Abbild der realen Welt eingefügt werden. Die Anwendungsmöglichkeiten von AR sind äußerst vielseitig. Möbelhäuser nutzen diese Technologie, um virtuell Möbelstücke im Wohnzimmer ihrer Kunden zu platzieren, während Modehäuser es den Nutzern ermöglichen, die neuesten Trends und Modekollektionen anzuprobieren. Auch in der Spiele-Industrie wird AR genutzt, um virtuelle Spielfiguren in die reale Umgebung zu integrieren, wie es etwa bei Pokémon Go der Fall ist.

Virtual Reality in Unternehmen: grenzenlose Anwendungsmöglichkeiten für Innovation und Effizienz

In Bildungseinrichtungen spielt immersive Technologie eine entscheidende Rolle, indem sie Schülern ermöglicht, eine fesselnde Erfahrung zu erleben.

Ein herausragendes Beispiel hierfür ist die Erich-Bracher-Schule in Kornwestheim, die innovative Methoden einsetzt, um kaufmännische Auszubildende für die Anforderungen des Einzelhandels vorzubereiten. Dabei nutzt die Schule das Metaversum der Würth Industrie Service GmbH & Co. KG, das aus 90 virtuellen Welten besteht, welche alle in VR zugänglich sind. In einer dieser virtuellen Umgebungen lernen die Schülerinnen und Schüler, wie sie Verkaufsräume gestalten können. Hier können sie sich virtuell durch die Räume bewegen, Regale einrichten und Produkte platzieren. Diese Anwendung von VR ermöglicht ein intensives Lernerlebnis, bei welchem die Auszubildenden praktische Erfahrungen sammeln können, ohne physisch an einem realen Ort zu sein.

Durch die Interaktion mit der virtuellen Umgebung können die Azubis ihre Fähigkeiten verbessern und werden optimal auf die Herausforderungen des Einzelhandels vorbereitet. Das Projekt der Erich-Bracher-Schule zeigt, wie VR im Bildungswesen den Unterricht bereichern kann, indem es reale Szenarien simuliert, das Lernen interaktiv gestaltet und eine immersive Lernumgebung schafft.



Im **Handwerk**, insbesondere in der Fertigungsindustrie, erweist sich Virtual Reality als wertvolles Instrument zur Verbesserung der Mitarbeiterausbildung. Durch die Möglichkeit, komplexe Maschinen und Prozesse in einer sicheren Umgebung zu erlernen, wird die Schulungseffizienz gesteigert. Die Hotelbranche setzt ebenfalls auf diese immersive Kraft. In der Hotellerie ermöglicht sie es den Gästen, virtuelle Touren durch das Hotel und die Zimmer zu unternehmen, wodurch eine einzigartige Erlebnisdimension geschaffen wird. Auch die Öffentliche Verwaltung nutzt immersive Technologien, insbesondere in der Stadtplanung: Bürger können durch VR eine fesselnde Erfahrung erleben, indem sie zukünftige Stadtentwicklungsprojekte in 3D erkunden, was zu einer besseren Beteiligung und Verständnis führt.

In der **Architektur- und Immobilienbranche** hat VR-Technologie einen enormen Einfluss, indem sie Kunden eine immersive Erfahrung ermöglicht, noch bevor Gebäude real gebaut werden.

Ein anschauliches Beispiel hierfür ist die Integration von VR in die Arbeitsweise der Kaspar Kraemer Architekten in Köln. Oskar Molnar, BIM-Manager des renommierten Büros, betont, dass die zugrunde liegende Technologie im Wesentlichen die gleiche ist wie bei 3D-Spielen. Seit 2012 arbeitet das Büro modellorientiert und nutzt regelmäßig VR, sowie seit drei Jahren verstärkt AR in ihren Projekten. Eine 3D-Planung bildet dabei stets die Grundlage für den Einsatz von VR. Molnar erklärt: "VR erleichtert die Abstimmungen, da nicht alle Bauherren 2D-Pläne lesen können. VR hilft dabei, unsere Designkonzepte für sie greifbarer und erlebbarer zu machen."

Die immersiven Möglichkeiten von VR ermöglichen es den Planern, potenzielle Probleme frühzeitig zu erkennen und entsprechende Anpassungen vorzunehmen, was die Effizienz und Genauigkeit des Planungsprozesses verbessert. Zusätzlich interessiert sich das Architekturbüro verstärkt für die Nutzung von AR während der Bauausführung. Durch die Überlagerung digitaler Informationen mit der realen Umgebung können versteckte Bauteile und Installationen leichter identifiziert werden, was die Genauigkeit und Effizienz der Bauarbeiten steigert.

Ein weiterer vielversprechender Ansatz ist die direkte Integration von VR- und AR-Technologie in bestehende Planungssoftware. Dadurch wird die Nutzung dieser Tools für Architekten und Planer erleichtert und die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Fachbereichen verbessert. Insgesamt bieten VR und AR der Architekturbranche immense Potenziale, sowohl für die Entwurfspräsentation als auch für die Bauausführung und die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Fachbereichen. Kaspar und Kramer erkennen diese Möglichkeiten und setzen sie bereits ein, um ihre Planungs- und Bauprozesse zu optimieren und ihren Kunden ein verbessertes Erlebnis zu bieten.

Vorteile von VR für Unternehmen

Realistische Simulationen:

Mithilfe von VR werden authentische Simulationen ermöglicht, wodurch Mitarbeiter praktische Erfahrungen sammeln und sich auf reale Szenarien vorbereiten können.

Effizienzsteigerung:

Zur Steigerung der Effizienz trägt die Anwendung von virtuellen Lösungen bei, indem sie virtuelle Besprechungen und Projektzusammenarbeit ermöglicht, ohne physisch anwesend zu sein.

Produktentwicklung:

Durch VR können Unternehmen Prototypen und Designs erstellen sowie testen, bevor sie in die Produktion gehen. Dies verkürzt die Produktentwicklungszeit und senkt die Kosten für die Herstellung von Prototypen.

Kosteneinsparungen:

Unternehmen können durch die Umsetzung von virtuellen Schulungen und Trainings Kosten für Reisen und Unterkunft reduzieren, was zu einer effizienteren Durchführung von Schulungen führt.

Verbesserte Kundenbindung:

Immersive Marketing- und Vertriebserlebnisse festigen die Kundenbindung, da Produkte und Dienstleistungen auf innovative Weise erlebt werden können.

Zusammenarbeit:

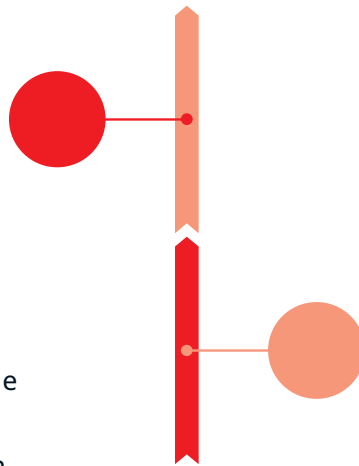
Virtuelle Besprechungen, Schulungen und gemeinsame Projekte optimieren die Zusammenarbeit zwischen Mitarbeitern und Teams und führen so zu einer gesteigerten Produktivität.

Innovationen haben ihren Preis

Trotz der überzeugenden Vorteile von AR- und VR-Anwendungen gibt es auch einige Nachteile, die berücksichtigt werden müssen:

Kosten-, Zeit- und Ressourcen-intensiv:

Im Vergleich zu traditionellen Marketing-Instrumenten ist die Herstellung von AR- und VR-Anwendungen zeitaufwändig, kostspielig und erfordert beträchtliche Ressourcen. Zudem ist es schwierig, klare Rückschlüsse auf den Return on Investment (ROI) zu ziehen.



Eingeschränkte Nutzerbasis:

Die Anschaffungskosten für die erforderliche Ausrüstung sind hoch, insbesondere im VR-Bereich. Nur ein kleiner Teil der Bevölkerung besitzt bereits VR-Brillen, was bedeutet, dass die potenziell erreichbare Zielgruppe stark eingeschränkt ist.

Erreichen Sie Ihre individuellen Ziele mit unseren maßgeschneiderten Lösungen

Um die beeindruckenden Möglichkeiten von AR und VR zu nutzen, sind technisch hochwertige Hardware-Komponenten unerlässlich. Von VR-Brillen über Headsets bis hin zur Software müssen hohe Ansprüche erfüllt werden, um ein beeindruckendes Gesamterlebnis zu gewährleisten. Eine individuell angepasste Lösung, die den spezifischen Anforderungen Ihres Unternehmens gerecht wird, ist der Schlüssel für eine erfolgreiche Implementierung.

Als Ihr verlässlicher Partner vor Ort stehen wir Ihnen mit unserem Fachwissen und Engagement zur Verfügung. Kontaktieren Sie uns, um gemeinsam die Möglichkeiten der neuen Arbeitsweisen zu erkunden und die optimale technische Infrastruktur für Ihr Unternehmen zu schaffen. Wir freuen uns darauf, Sie auf Ihrem Weg in die Zukunft der Arbeit zu unterstützen.



Finden Sie passende Lösungen und Ihren persönlichen Ansprechpartner:

mediamarkt.de/de/b2b-registration;
saturn.de/de/b2b-registration



Ansprechpartner

Stefan Köstler

Head of National Sales

Per Mail:

geschaeftskunden.vertrieb@mediamarkt.de

vertrieb.business@saturn.de

Sie suchen IT-Lösungen aus einer Hand? Als Europas größter Fachhändler für Elektronikprodukte unterstützen wir Ihr Business mit einem persönlichen Ansprechpartner, einem riesigen Sortiment und unabhängiger Beratung. Ganz egal, ob Solo-Selbstständig, KMU oder Großunternehmen, ob Start-Up, öffentliche Verwaltung oder Gastrobetrieb: Als Geschäftskunde von MediaMarktSaturn machen Sie mehr aus Ihrem Business.

MediaMarktSaturn Business

MediaMarkt

SATURN