

# 5 DIE UNTERSCHIEDE VON AUGMENTED UND VIRTUAL REALITY

**Bislang profitieren vor allem Marketing und Verkauf von Augmented und Virtual Reality im Unternehmen. Doch die Bandbreite möglicher Anwendungen ist viel breiter: Produktentwicklung, Qualitätsmanagement, Logistik, technischer Kundendienst etc. Doch wann ist es besser, auf Augmented oder Virtual Reality zu setzen?**

Wenn Sie das beste Werkzeug für Ihr Projekt suchen würden, wie würden Sie dann vorgehen? Sie könnten einfach in den Baumarkt fahren und das größte Werkzeugset kaufen und dann hoffen, dass Sie das passende Tool darin haben. Ist das eine Möglichkeit? Bestimmt. Geht es besser? Mit Sicherheit.

Eine effizientere Methode ist, zu wissen, welches Tool für welchen Anwendungsfall und welches Ziel die besten Resultate erzielt. Dieses Prinzip gilt auch für Augmented Reality (AR) und Virtual Reality (VR) Apps. Sich die fünf Unterschiede vor Augen zu führen, hilft Ihnen dabei, Services kundenzentriert zu gestalten. Hier sind drei Gründe, warum es so wichtig ist, sich den Anwendungsfall vor Augen zu führen:



## **Der Endanwender muss es benutzen können.**

Stellen Sie sich vor, Sie möchten mit Ihrer AR oder VR App Produkte bei einer Vielzahl von Menschen verkaufen. Die Zahl der Conversions bricht mit jedem zusätzlichen Schritt, den Kunden aktiv gehen müssen, weiter ein. Für Augmented Reality Apps benötigen Anwender kein neues Gerät, sondern können einfach ihre Smartphone nutzen. Mit AR für iOS und Android erreichen Sie (Stand 06/2018) etwa 59 Millionen Endgeräte in Deutschland. Dies entspricht etwa 45 Prozent aller Smartphones und Tablets mit iOS- und Android-Betriebssystemen. Virtual Reality-Brillen sind für solche Anwendungsfälle weniger geeignet, haben aber andere Stärken. (siehe Checkliste weiter unten)



## **Der Endanwender muss es benutzen wollen.**

Wann sind Sie als Anwender bereit, eine neue Technologie regelmäßig zu nutzen? Ist es Neugier, die Einfachheit im Vergleich zu vorherigen Lösungen, der Preis, die erhöhte Sicherheit oder das Image des Unternehmens, wie es bei Apple-Produkten stets vorkommt? Um dies zu beantworten, müssen Sie Ihren Kunden gut kennen. Jede Idee für Augmented und Virtual Reality Apps muss daher vorab mit echten Kunden getestet werden. Durch schnelles Prototyping erhalten Sie wertvolles User Feedback, ob für einen Anwendungsfall eher eine AR oder VR App geeignet ist.



## **Der Anwendungsfall entscheidet.**

Virtual Reality lässt den Nutzer in eine komplett Computer-generierte Welt eintauchen. Der Kunde zieht eine Virtual Reality-Brille an und kann sich so virtuell an einen ganz anderen Ort bewegen. Von der realen Umwelt bekommt er nichts mehr mit – zumindest solange er nicht gegen etwas stößt. Augmented Reality Apps hingegen legen über die reale Welt eine Computer-generierte Ebene. Das bedeutet, Sie können die reale Umwelt immer noch sehen und erhalten, abhängig von dem was Sie sehen, beispielweise kontextabhängige Infos.

## Checkliste Augmented Reality vs. Virtual Reality Apps.

Hier haben wir einen kleinen Überblick über die Anwendungsfälle für Augmented und Virtual Reality zusammengestellt.

Anwendungsfall	Augmented Reality	Virtual Reality
Sie möchten Produkte, Produktverpackungen oder Kundenmagazine um Informationen anreichern?	Gut geeignet	Nicht geeignet
Sie möchten Brillen oder Accessoires virtuell anprobieren, um die Kaufentscheidung zu unterstützen?	Gut geeignet	Nicht geeignet
Sie möchten Immobilien virtuell begehen und ein Haus (in Planung) vorab besichtigen?	Bedingt geeignet	Gut geeignet
Sie möchten bei einer handwerklichen Tätigkeit, Reparaturen oder Montagen Hilfestellungen in Form von Anleitungen oder Remote Support erhalten?	Gut geeignet	Nicht geeignet
Sie möchten Texte in Echtzeit in eine andere Sprache übersetzen?	Gut geeignet	Nicht geeignet
Sie möchten sperrige Produkte virtuell beim Kunden präsentieren?	Gut geeignet	Gut geeignet
Sie möchten ein Spiel in die reale Welt übertragen?	Gut geeignet	Nicht geeignet
Sie möchten Maschinen mit zusätzlichen Informationen überlagern und möglichst sogar beide Hände frei haben, um parallel weiter zu arbeiten?	Gut geeignet	Nicht geeignet
Sie möchten das, was Sie gerade sehen, gleichzeitig mit mehreren Personen teilen?	Gut geeignet	Bedingt geeignet

### Die fünf wichtigsten Unterschiede zwischen Augmented und Virtual Reality Apps

#### 1. Das Endgerät

Augmented Reality läuft auf Smartphones, Tablets und smarten Brillen wie Google Glass. Für Virtual Reality benötigen Sie eine Brille (z. B. HTC Vive), die unter Umständen mit einem PC verbunden ist. Virtual Reality Apps können auch vom Smartphone aus gestartet werden, wie zum Beispiel auf einer Gear VR von Samsung.

#### 2. Der Anwendungsfall

Augmented Reality eignet sich besonders dann, wenn Sie für die Aufgabe die echte Umwelt sehen müssen. Zum Beispiel möchten Sie virtuelle Möbel in Ihrem Apartment ausprobieren oder digitale Bedienungsanleitungen über dem relevanten Objekt anzeigen. Der Kontext, in dem sich der Anwender befindet, ist in der Regel sehr wichtig.

#### 3. Die Verbreitung

Augmented Reality hat alleine schon dadurch eine höhere Verbreitung, dass Anwender (zumindest Endkunden) AR auf ihrem Smartphone ohne zusätzliche Kosten nutzen können. Virtual Reality erfordert in der Regel zusätzliche Hardware und ist somit für spezifischere Anwendungsfälle geeignet.

#### 4. Die Tragbarkeit

Virtual Reality-Hardware ist in der Regel schwerer zu transportieren und erfordert viel Platz. Das kann bei Schulungsumgebungen kein Problem sein. Bei Anwendungsfällen, bei denen es auf eine schnelle und leichte Nutzung ankommt, sind Sie mit Augmented Reality besser beraten.

#### 5. Der Preis

Preislich hat Augmented Reality die Nase vorn. Hier entstehen optimalerweise keine zusätzlichen Kosten. Erfordert ein Anwendungsfall jedoch die Anschaffung einer AR-Brille, dann steht es wieder 1:1, da sich hier die Kosten ungefähr die Waage halten. Aber auch hier kommt es natürlich auf den Anwendungsfall an. Auch kostspielige Anschaffungen können ihren Preis wert sein.

#### Fazit

Jede Technologie hat ihre Vor- und Nachteile und eignet sich je nach Anwendungsfall besser, schlechter oder auch gar nicht. Wenn Sie Ihre Ideen evaluieren, sollten Sie also zunächst einen Schritt zurücktreten und sich das große Ganze vor Augen führen. Was ist das Problem und wie sieht die bestmögliche Lösung aus? Technologie steht an zweiter Stelle. Die Vor- und Nachteile von Augmented und Virtual Reality zu kennen, ist aber immer nützlich, um die beste Lösung für den Anwender zu finden. ●

Martin Gasiorek