

# Heimtextil-Blognachrichten

## Gast-Beitrag: Mixed Reality – Science Fiction wird bald Normalität

### Expertengespräch über den digitalen Wandel

Dienstag, 20.02.2018

*Der Experte FH-Prof. Dipl. Ing. (FH) Matthias Husinsky über das Potential der VR- und AR-Anwendungen im Bereich der Architektur und wo wir uns im Jahr 2030 in Bezug auf die digitale Veränderung befinden werden.*

**Finest Interior Award:** Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR) boomen und werden immer massentauglicher. Wodurch erklären Sie sich diesen Trend?

**Matthias Husinsky:** Vom Konzept her haben wir es hier nicht mit einer neuen Technologie zu tun, denn Prototypen für AR- und VR-Anwendungen gab es schon vor 40 Jahren. Neu ist hierbei, dass die hierfür notwendige Technologie mittlerweile auch für die Breite leistbar geworden und daher für User/innen außerhalb des akademischen Bereichs oder der Industrie greifbar ist. Im Vergleich zu bildschirmbasierenden Medien ist das Erlebnis viel umfassender, weil man zur Gänze in virtuellen Welten präsent sein kann (VR) oder eine virtuelle Ebene zur Realität hinzufügen kann (AR, MR). Die Menschheit hat sich immer schon von erzählten Geschichten faszinieren lassen, und diese mit Hilfe von neuen Medien erlebbar zu machen war seit jeher erfolgreich.

**Mittlerweile werden immersive Technologien auch unterrichtet. Sie leiten die Meisterklasse Augmented und Virtual Reality an der Fachhochschule St. Pölten in Österreich. Welche Bedeutung hat dieser Fortschritt für die Gesellschaft?**

Was „Fortschritt der Gesellschaft“ bedeutet ist eine philosophische Fragestellung, die sich nicht in wenigen Worten erörtern lässt. Ebenso ist es im Moment noch schwer absehbar, wie sehr sich Normen in der Gesellschaft durch dieses neue Medium ändern werden. Dass es mittelfristig zu Änderungen kommen wird, davon ist auszugehen, da noch jede neue Medientechnologie mit Breitenwirkung die Gesellschaft beeinflusst hat.

**Inwiefern wird die moderne VR- und AR-Technologie unseren Alltag in Zukunft beeinflussen?**

Ich gehe davon aus, dass vor allem die AR-Technologien in Form von HMDs (Head-mounted Displays, also Brillen) eine ähnlich große Verbreitung finden werden, wie es heute die Smartphones haben. In welchem Zeitraum das geschehen wird, ist noch nicht absehbar – es könnten 5 Jahre oder 20 Jahre sein. AR-Technologien haben ein enormes Anwendungspotential im Alltag oder im professionellen Bereich, VR-Technologien sehe ich hingegen vor allem im Entertainment-Sektor oder für Spezialanwendungen, wenn die Illusion eines völligen Eintauchens in eine andere Welt oder einen anderen Ort notwendig wird.

**Branchen wie jene der Architektur erfahren einen Wandel durch VR und AR. Worin sehen Sie dabei Gefahren und Potential?**

Für die Architektur sehe ich das enorme Potential, dass Dinge sichtbar gemacht werden können, die unsichtbar sind. Sei es, um während der Planungsphase bereits abschätzen zu können, wie ein Gebäude erlebt werden wird, oder um frühzeitig Fehler erkennen zu können. Auch während der Baudurchführung können schnell Abweichungen der Realität zum Plan festgestellt werden, oder versteckte Elemente, wie Rohrleitungen, vor Ort und direkt in die Realität integriert, visualisiert werden. Studien haben gezeigt, dass gerade bei Konstruktionsprozessen die Wahrscheinlichkeit sinkt, dass bei der Durchführung Fehler gemacht werden, wenn man im Prozess AR-Unterstützung hat.

### **In welchen anderen Lebensbereichen werden uns die VR/AR-Applikationen noch überraschen?**

Gerade bei AR wird es vermutlich keinen Lebensbereich geben, in den diese Technologie nicht vordringen wird. Es würde mich daher eher überraschen, wenn diese Technologie in irgendeinem Lebensbereich nicht Eingang finden wird.

### **Sind wir Menschen überhaupt dafür geschaffen, um mit einer virtuellen Realität oder sogar mit einer erweiterten Realität umzugehen?**

Der Mensch ist enorm anpassungsfähig und das, was vor Kurzem noch als Science-Fiction gesehen wurde, wird in wenigen Jahren zur Normalität gehören.

### **Wie real kann Ihrer Meinung nach Virtualität werden?**

Diese Frage lässt sich auf unterschiedlichen Ebenen beantworten. Rein technisch betrachtet wird es noch eine ganze Weile dauern, bis die Realität mit ihrer gesamten Sinnlichkeit in einer nicht-unterscheidbaren virtuellen Umgebung simuliert werden kann. Im Bezug auf die mediale Wirklichkeit sehen wir heute schon mit aktuellen Technologien, wie sehr sich Menschen durch über die Medien transportierte Information eine Realität zusammenbauen – was aber nichts Außergewöhnliches ist. AR- und VR-Technologien sind hierfür dann „nur“ ein weiteres Medium.

### **Wo werden wir uns im Jahr 2030 in Bezug auf AR und VR befinden?**

Ich glaube, dass im Jahr 2030 AR-Brillen im Alltag nichts Außergewöhnliches mehr sein werden. Was mir Sorge bereitet, ist, dass diese Technologien sehr stark darauf beruhen, dass sie ihre Umgebung kontinuierlich registrieren und damit Privatsphäre zu einer Ausnahme werden wird. Noch viel stärker als bei den sozialen Netzwerken heute werden wir Informationen über unser Leben in die Hände der Anbieter dieser Plattformen spielen. Hier liegt es an der Politik maßvolle Regelungen zur Wahrung der Individualrechte zu finden und zu implementieren.

#### *Zur Person*

Matthias Husinsky ist Dozent für die Studiengänge Medientechnik, Digitale Medientechnologien, Smart Engineering und Digital Healthcare an der Fachhochschule St.Pölten. Er beschäftigt sich mit immersiven Technologien und deren Anwendung in Arbeitsprozessen von Industrie, Healthcare und Medien, vor allem als Schnittstelle für Daten aus dem Internet-of-Things (IoT).

Architekten müssen sich rüsten, damit sie auch in Zukunft noch eine Rolle spielen. Besuchen Sie die nächste Heimtextil in Frankfurt am Main vom 8. bis 11. Januar 2019!

## **Mixed Reality – Science Fiction wird bald Normalität**