



„Seekrank“ durch VR-Brille

Vortragsreihe „Industriedialog Industrie 4.0“ an der Hochschule Aalen

08.04.2019 | Die „Virtuelle Realität“ dringt in immer mehr Bereiche vor und nicht alle fühlen sich wohl. Im Industriedialog am Montag, 8. April 2019, an der Hochschule Aalen werden Professor Dr. Carsten Lecon von der Hochschule Aalen und Professor Dr. Sascha Röck von der Hochschule Esslingen den Einsatz von Augmented und Mixed Reality im industriellen Umfeld zeigen. Los geht es um 17:30 Uhr in der Aula (Beethovenstraße 1) der Hochschule Aalen.

Diese computergenerierte Realität bietet im industriellen Bereich viele neue Möglichkeiten, wie zum Beispiel Visualisierung oder Training. Aber insbesondere bei hochinteraktiven Anwendungen besteht die Gefahr der Kinetose, eine Art Seekrankheit. Woher die Ursachen rühren und wie diese Störung des Gleichgewichtssinns vermieden werden kann, erfahren die Teilnehmenden im Vortrag.

Zur Visualisierung komplexer Situationen werden in der Industrie zunehmend Techniken aus dem Bereich „Virtueller Realitäten“ eingesetzt. Getrieben wird dieser Trend durch die Hoffnung, dass dynamische 3D-Präsentationen höhere Anschaulichkeit garantieren. Die Methoden der visuellen Wahrnehmung und der Orientierungsfindung in räumlichen Umgebungen haben sich in der Praxis bereits bewährt.

Was kann der Digitale Zwilling?

Die digitale Simulation der Realität ist nicht erst seit dem Hollywood-Film Avatar ein einschlägiger Begriff in der Industrie. Der Digitale Zwilling, ein virtuelles Abbild von Produkten, Dienstleistungen oder Prozessen, spielt in mehrfacher Hinsicht eine entscheidende Rolle für die Fabrik der Zukunft. Vorteile sind die Beschleunigung des gesamten Engineering-Prozess' und die Optimierung von Fertigungsabläufen. Bislang musste eine Produktionsanlage erst ausfallen, bis sie repariert oder fehlerhafte Teile ausgetauscht wurden. Heute kann eine Störung vorausgesagt werden, noch bevor sie auftritt. Mittels dieser computergenerierten erweiterten Realität, kann sich die Fernwartung auf die Datenbrille schalten, um den Mitarbeiter vor Ort bei der Fehlerbehebung anzuleiten, die letzten Zyklen virtuell nachzustellen und die Fehlerursache zu analysieren.

Beim Betreten von virtuellen Welten mit der VR-Brille treten allerdings oft Symptome einer Seekrankheit auf, verursacht durch eine Störung des Gleichgewichtsinns. Die Betroffenen leiden oft unter Schwindel, Kopfschmerzen und Übelkeit. Tipps, wie dem vorgebeugt werden kann, erhalten sie im Vortrag.

Das vollständige Programm und weitere Informationen zu den geplanten Veranstaltungen des Industriedialogs an der Hochschule Aalen gibt es unter www.hs-aalen.de/i40dialog. Der Vortrag kann auch im Live-Stream verfolgt werden unter www.medi-enzentrum.htw-aalen.de/aalenlive.html. Die Teilnahme ist kostenlos.

Fotonachweis: © Hochschule Aalen | Pete Schlipf