

Entwicklung eines User-Experience-Konzeptes für eine konsumenten-orientierte Plattform zur Bereitstellung von Augmented-Reality-, Virtual-Reality- und 360°-Inhalten für Mobile und Web.

Thema:

Entwicklung eines User-Experience-Konzeptes für eine konsumenten-orientierte Plattform zur Bereitstellung von Augmented-Reality-, Virtual-Reality- und 360°-Inhalten für Mobile und Web.

Art:

BA

Betreuer:

Christian Wolff

Student:

Hanna Kummel

Professor:

Christian Wolff

Status:

in Bearbeitung

angelegt:

2016-05-17

Beginn:

2016-05-01

Anmeldung:

2016-05-15

Antrittsvortrag:

2016-05-23

Ende:

2016-06-30

Hintergrund

Für die Firma Vuframe Holding International soll ein User Experience Konzept für eine neue Plattform entwickelt werden. Auf dieser Plattform sollen verschiedene digitale Inhalte konsumiert und erstellt werden können. Die Plattform hebt sich von anderen ab, da sie den Anspruch hat, stets neueste Technologien zu unterstützen. Für die Entwicklung eines „Minimum Viable Products“ soll die Integration von Virtual Reality, Augmented Reality, 360° Videos und Fotos und Real Time 3D Inhalten in eine native mobile App und in eine Webapp untersucht werden.

Zielsetzung der Arbeit

Ziel der Arbeit ist es, sich mit den Technologien Augmented Reality, Virtual Reality, Realtime 3D und

360° auseinander zu setzen und Probleme beim Konsum dieser Technologien in Web und Mobile zu untersuchen und zu lösen. Dabei kann vor allem die Kombination von verschiedenen Inhaltsformen problematisch werden, da diese jeweils verschiedenen Interaktionsparadigmen folgen. Unter anderem ist ein großes Problem bei einigen Inhalten der Medienbruch, da sie häufig nur auf mobilen Endgeräten oder mit sogenannten „Head-Mounted Displays“ konsumiert werden können. Dabei gilt es beim Wechsel vom mobilen Gerät auf den PC, oder auf ein Head-Mounted Display (et vice versa), die Konversion im Auge zu behalten, sowie die Verständlichkeit und die Freude an der Bedienung der Anwendung nicht zu minimieren. In diesem Zusammenhang muss ein User Experience Konzept entwickelt werden, welches dem Nutzer neue Inhaltsformen nahebringt, um ihm die bestmögliche Erfahrung mit dem Produkt ermöglicht.

Konkrete Aufgaben

- User Experience Konzeption,
- Prototyping, Low- & High Fidelity
- Evaluation von Prototypen

Erwartete Vorkenntnisse

- Erfahrung im User Interface Design
- Erfahrung in der Konzeption von Anwendungen für mobile und Web mit Augmented Reality, Virtual Reality, Realtime 3D und 360° Inhalten
- Erfahrung im Low Fidelity und High Fidelity Prototyping

Weiterführende Quellen

Hühn, A. E., Khan, V.-J., Lucero, A., & Ketelaar, P. (2012). On the Use of Virtual Environments for the Evaluation of Location-Based Applications. *Chi '12*, 2569–2578.

Olsson, T., Lagerstam, E., Kärkkäinen, T., & Väänänen-Vainio-Mattila, K. (2013). Expected user experience of mobile augmented reality services: a user study in the context of shopping centres. *Personal and ubiquitous computing*, 17(2), 287-304.

Petrie, H., & Bevan, N. (2009). The evaluation of accessibility, usability and user experience. *The universal access handbook*, 10-20.

Tcha-Tokey, K., Loup-Escande, E., Christmann, O., Canac, G., Farin, F., & Richir, S. (2015). Towards a user experience in immersive virtual environment model: a review. In *Proceedings of the 27th Conference on l'Interaction Homme-Machine* (p. 26). ACM.

Seo, D. W., Kim, H., Kim, J. S., & Lee, J. Y. (2016). Hybrid reality-based user experience and evaluation of a context-aware smart home. *Computers in Industry*, 76, 11-23.

Shivakumar, S. K. (2015). *A Complete Guide to Portals and User Experience Platforms*. CRC Press.

From:

<https://wiki.mi.ur.de/> - **MI Wiki**

Permanent link:

https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/mobile_ar_platform?rev=1463562978

Last update: **18.05.2016 09:16**

