Visualisierung in VR

Thema:
Informationsvisualisierung in virtueller Realität
Art:
BA
Betreuer:
Martin Brocklemann
Student:
Sarah Brand
Professor:
Christian Wolff
Status:
in Bearbeitung
Stichworte:
VR, Einheiten, Maße, Diagramm
angelegt:
2018-05-23
Beginn:
2018-04-02
Antrittsvortrag:
2018-07-31

Hintergrund

Wir leben im Informationszeitalter. Die Anzahl und die Komplexität der Informationen steigt dabei stetig an. Daher wird jeder im Alltag mit einer Fülle an Daten konfrontiert. Inwieweit man komplexe oder große Daten verstehen kann, hängt davon ab, wie gut man Mengen, Größen oder Höhen abschätzen kann.

Zielsetzung der Arbeit

Mit dieser Arbeit soll herausgefunden werden, ob Mengen- oder Größenverhältnisse mithilfe der VR-Technologie von Probanden besser eingeschätzt werden können als mithilfe herkömmlicher Visualisierungsmethoden (z.B. auf Papier oder als Visualisierung am PC). Dazu wird eine virtuelle Umgebung erstellt, in der sich die Probanden umsehen können und die präsentierten Mengen, Größen oder Höhen abschätzen sollen.

Konkrete Aufgaben

- Erstellung einer Anwendung zur Informationsvisualisierung
- Auswahl geeigneter Tools
- Auswahl geeigneter Daten
- Studie / Test zur Evaluierung, ob durch VR eine Verbesserung in der

- Einschätzung eintritt

Erwartete Vorkenntnisse

Keine

Weiterführende Quellen

- Chi, E. H. (2002). A Framework for Visualizing Information . Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Chevalier, F., Vuillemot, R., & Gali, G. (2013). Using Concrete Scales: A Practical Framework for Effective Visual Depiction of Complex Measures.
- IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics, 19 (12), pp.2426-2435. https://hal.inria.fr/hal-00851733v2/document
- Mazza, R. (2009). Introduction to Information Visualization . London: Springer.
- Schumann, H., Müller, W. (2000). Visualisierung: Grundlagen und Allgemeine Methoden. Berlin: Springer.
- Allik, J., Tuulmets, T. (1991). Occupancy Model of Perceived Numerosity.
- Perception & Psychophysics, 49 (4), pp.303–314. http://www.psych.ut.ee/~jyri/en/Occupancy-Model_P%26P1991.pdf

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

Permanent link:
https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/visualisierung_in_vr?rev=1536320715

Last update: **07.09.2018 11:45**