

BACHELOR- / STUDIENARBEIT ZU VERGEBEN

Context Adaptive Exploration User Interface for Kids – Eine Schnittstelle zur kontextabhängigen Datenfilterung

Wenn Nutzer im Web nach Informationen suchen, sind sie häufig daran interessiert unnötige Texteingaben zu vermeiden. Dies trifft auf junge Nutzer (Kinder im Alter zwischen 7 und 12 Jahren) im besonderen zu. Im Rahmen dieser Arbeit soll eine interaktive Oberfläche umgesetzt werden, welche die kontextabhängige Filterung von Informationen möglichst leicht und ergonomisch unter Minimierung von Texteingaben umsetzt. So kann beispielsweise eine interaktive Weltkarte die korrekte Platzierung von Such-Items (z.B. Tiere) fördern, in dem das Kind während der geplanten Interaktion Feedback über die zu erwartende Trefferzahl erhält. Zum einen soll so ein Lernen während der Benutzung des Programms gefördert werden, zum Zweiten führt dies zu einer sukzessiven Filterung und Verfeinerung des Interessensfokus des Nutzers. Dies wiederum kann als Kontext zum Anbieten vertiefender Informationen genutzt werden. Neben der Vorstellung dafür geeigneter Konzepte und Techniken, wird eine prototypische Entwicklung erwartet, die im Rahmen einer kleinen Nutzerstudie auf ihre Nutzungstauglichkeit (engl. Usability) geprüft werden soll. Die Implementierung sollte plattform-unabhängig sein. Daher wird eine Webapplikation in HTML5 erwartet, die auch auf Tablets lauffähig ist.

Literatur:

- **Nielsen, J.** (2010). Children's Websites: Usability Issues in Designing for Kids. *Alertbox, September 13, 2010*. Retrieved March 31, 2012.
- **Polajnar, T., Glassey, R., Gyllstrom, K., & Azzopardi, L.** (2011). Enabling Picture-based Querying and Learning with the JuSe Interface. *Proceedings of the 2nd Child Computer Interaction: Workshop on UI Technologies and Educational Pedagogy at CHI*.
- **Cooper, L.** (2006). Developmentally appropriate digital environments for young children. *Library trends 54 (2), 286–302*.
- **Ziegler, J.** (2011). Semantic web meets UI: context-adaptive interaction with semantic data. In *Proceedings of the 29th Annual European Conference on Cognitive Ergonomics (ECCE '11)*. ACM, New York, NY, USA, 15-16.

Kontakt:

Tatiana Gossen, M. Sc.
Office: G29-118, Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
tatiana.gossen@ovgu.de bzw. 0391-6718290

Dipl.-Inf. Marcus Nitsche
Office: G29-002, Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
marcus.nitsche@ovgu.de bzw. 0391-5567598