



Ausschreibung: Diplom-/ Masterarbeit

Hypervideo vs. Multitouch

Allgemeines:

Hypervideo ist die Weiterentwicklung des Hypertext-Gedanken: interne Verlinkungen des Videoinhaltes zum Wechsel zwischen Szenen sowie Verlinkungen auf externe Medien für erklärende Zusatzinformationen. Im Gegensatz zum statischen Hypertext basiert Hypervideo auf einem zeitbasierten Medium: die Inhalte ändern sich über die Zeit unabhängig von einer etwaigen Benutzerinteraktion. Deshalb müssen sich auch die Hyperlinks unabhängig von einer Benutzerinteraktion den dynamischen Inhalten zeitlich anpassen. Dies ist mit den heutigen technischen Mitteln möglich und auch für zukünftige Multimedia-Standards geplant (MPEG-4, MPEG-7). Zu diesem Thema liefen und laufen verschiedene Arbeiten am IMIS.

Aufgabe:

Im Rahmen der hier ausgeschriebenen Arbeit sollen Möglichkeiten erarbeitet werden, wie Hypervideo in den momentan aktuellen und zukünftig stark verbreiteten Multitouch-Schnittstellen der verschiedenen Gerätekategorien von Tablets mit geringer Größe bis hin zu sogenannten Multitouch-Tables in Tischgröße gestaltet sein muss um effektiv genutzt werden zu können.

Um die gewonnen theoretischen Erkenntnisse praktisch zu untermauern soll eine prototypische Hypervideo-Anwendung auf dem Multitouch-Tisch der TZI eXpo realisiert werden.

Anwendungsumfeld:

Die Ausstellung der TZI eXpo dient der Präsentation der Kompetenzen des TZI, des Fachbereichs Informatik, der Hochschulen und deren Industriepartnern in den Anwendungsbereichen der IT. Sie stellt ein Schaufenster dar, indem gezeigt wird, an welchen laufenden und abgeschlossenen Projekten und Forschungsthemen von den Arbeitsgruppen gearbeitet wird. Aus diesen Projekten werden funktionsfähige Prototypen und Demonstratoren gezeigt, die die Besucher in der Regel auch selbst ausprobieren können und sollen.

Quellen:

- Hoffmann, P., Kochems, T. & Herczeg, M. (2008): HyLive: Hyper video-Authoring for Live Television. In Tscheligi, M., Obrist, M. & Lugmayr, A. (Eds.) Proceedings of EuroITV 2008-Changing Television Environments. Berlin: Springer Verlag. 51-60.
- Hoffmann, P., Herczeg, M. (2006): Hyper video vs. Storytelling - Integrating Narrative Intelligence into Hyper video. In Göbel, St., Malkiewitz, R. & Iurgel, I. (Eds.) Technologies for Interactive Digital Storytelling and Entertainment, TIDSE 2006, Proceedings. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag. 37-48.
- B. Walther-Franks, M. Herrlich and R. Malaka (2010): Multi-Touch Interaction for 3D Modeling and Animation. In: Interdisciplinary College 2010 (IK2010), Mar. 2010,

Betreuer:

Dr. rer. nat. Peter Hoffmann TZI Mobile Lösungen
Mail: phoff @ tzi.de
Tel.: 0421 – 218 7281