

Ceiling Notifications - Ergonomische Anforderungen für Benachrichtigungen an interaktiven Decken

Thema:

Ceiling Notifications - Ergonomische Anforderungen für Benachrichtigungen an interaktiven Decken

Art:

BA, MA, FP, EP

Betreuer:

Raphael Wimmer

Student:

Kiki Sergel

Professor:

Florian Echtler

Status:

in Bearbeitung

Stichworte:

ceiling interaction, study, evaluation

angelegt:

2013-10-31

Hintergrund

Im Rahmen des Forschungsprojekts „Ceiling Interaction“ untersuchen wir, wie große Displays an Zimmerdecken die Mensch-Computer-Interaktion unterstützen und erweitern können. Weitere Gedanken zu diesem Thema z.B: http://hci.uni-konstanz.de/downloads/blend13_wimmer.pdf.

Zielsetzung der Arbeit

Ziel dieser Arbeit ist, herauszufinden, wo an der Decke und in welcher Form Benachrichtigungen besonders auffällig bzw. besonders wenig störend sind.

Konkrete Fragestellungen wären z.B.:

- wie groß muss an der Decke dargestellter Text sein, damit man ihn aus den Augenwinkeln wahrnimmt?
- welche Farben bzw. Farbänderungen an der Decke sind besonders auffällig oder wenig störend?
- welche Blinkfrequenzen sind besonders auffällig oder wenig störend?
- wie gut kann man unterschiedliche Icons oder Formen unterscheiden?

Konkrete Aufgaben

Konkret sollen folgende Teilaufgaben bearbeitet werden:

- Literaturrecherche bzgl. menschlicher Wahrnehmung, Design von Hinweis-/Warnmeldungen
- begründete Auswahl verschiedener Benachrichtigungsmodi für die Studie
- Design von Benachrichtigungen
- Planung und Implementierung einer Studie zu diesen Aspekten auf Basis eines existierenden Test-Frameworks (in Java/Processing).
- Durchführung einer Benutzerstudie mit ca. 16 Teilnehmern
- Auswertung der Studienergebnisse
- Erstellen von Richtlinien für Benachrichtigungen an der Decke
- Dokumentation der Ergebnisse in einer schriftlichen Ausarbeitung

Erwartete Vorkenntnisse

Grundkenntnisse Java, Statistik

Weiterführende Quellen

- Vogel, Balakrishnan (2004): [Interactive public ambient displays: transitioning from implicit to explicit, public to personal, interaction with multiple users](#)
- <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753513001628#f0005>
- „change blindness“
- Vastenburg et al. (2009): [Considerate home notification systems: A user study of acceptability of notifications in a living-room laboratory](#)
- „ambient notifications“, <http://hcibib.org>, etc.
- „Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting“
- Zachary Pousman, John Stasko: Taxonomy of Ambient Information Systems
<http://www.cc.gatech.edu/~stasko/papers/avi06.pdf>
- Martijn H. Vastenburg, David V. Keyson, Huib de Ridder (2009) :
<http://interruptions.net/literature/Vastenburg-IJHCS09.pdf> - Considerate home notification systems: A user study of acceptability of notifications in a living-room laboratory
- Kobayashi, Yamada: Shape Changing Device to Inform of Notification based on Peripheral Cognition Technology: <http://hai-conference.net/ihai2013/proceedings/pdf/I-2-1.pdf>

Log

14.11.2013

- Vorbesprechung
- TODO: Zeitplan
- TODO: Literaturrecherche

28.11.2013

- Terminfestlegung Antrittsvortrag
- Besprechung Related Work, Zeitplan

From:

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

Permanent link:

https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/ceiling_notifications?rev=1384966183

Last update: **20.11.2013 16:49**

