

OCG AK HCI&UE

Special Interest Group (SIG)

„HCI for Medicine and Health Care“ HCI4MED

**Entwurf von Andreas Holzinger
Institut für medizinische Informatik, Statistik und Dokumentation (IMI)
Medizinische Universität Graz (MUG)**

Zielgruppe: Interessierte mit speziellem Interesse an Fragen und Problemstellungen an der Nahtstelle von Informatik und Psychologie in der Medizinischen Informatik, Medizinischem Informations- und Wissensmanagement und Medizinischen Informationssystemen sowie deren Wirkungspotenzial im modernen Gesundheitswesen.

Mission Statement: Von Daten, Information und Wissen zur Unterstützung des ärztlichen Handelns!

Hintergrund: Solide Informatikforschung & Entwicklung ist die Grundlage für effektive, effiziente und erfolgreiche IT/Informatik-Anwendungen in der Medizin. IT/Informatik soll dabei effektives Wissensmanagement ermöglichen und die Medizinerinnen und Mediziner in ihrer täglichen Arbeit unterstützen. Informationssysteme sind dabei ein grundlegender und zentraler Bestandteil in der modernen wissensbasierten Arbeitswelt in Medizin und Gesundheitswesen. Die Optimierung von Prozessen und Arbeitsabläufen im komplexen Umfeld des Gesundheitswesens ist ein vordergründiges Ziel. Die End-Benutzerinnen und End-Benutzer sollen effizient und effektiv in ihren täglichen Arbeitsabläufen unterstützt werden. In Zukunft werden wir stärker in Richtung Human-Information-Presentation Interaction (HIPI) gefordert, weil die traditionellen „Computer“ zunehmend pervasive und ubiquitous im Hintergrund „verschwinden“. Eine weitere typische Problemstellung ist der Umgang mit großen und immer größer werdenden Mengen an medizinischer Information (Dokumente, Befunde usw.). Dabei tritt ein – nicht nur im medizinischen Umfeld – virulentes Problem auf: Informationsüberflutung (information overload). Immer mehr Informationen sind auf Knopfdruck und in Sekundenbruchteilen verfügbar ... die Zeit für die Entscheidungsfindung wird aber nicht länger. Die verfügbaren Informationen nehmen lawinenartig, aber die kognitiven Fähigkeiten der Menschen nehmen **nicht** im gleichen

Ausmaß zu. Entscheidungen müssen aber – auf der Basis der vermehrt vorhandenen Information – in jedem Fall getroffen werden. Das führt schneller zu kognitiver Überlastung (engl. „cognitive overload“ vgl. mit „cognitive load“ (Sweller, 1988), (Sweller, Chandler, Tierney, & Cooper, 1990)) ... und das kann zu Fehlentscheidungen führen (Nielsen, 2005). Hier ist die HCI-Forschung in Zukunft besonders gefordert!

SIG-Themen (nicht abgeschlossen):

Medical Usability

Human–Computer Interaction in Health Care

Usability of Medical Information Systems

Semantic Usability in Medicine and Health Care

Human Language Analysis

Usability and Ontologies in the Medical Domain

Medical Terminology and Usability

Medical Informatics and Usability

Usability in Ambient Assisted Living

Usability and Ambient Intelligence in Medicine

Performance Support and Life-Long Learning

Usability of Mobile Computing in Medicine

Simulations in Medicine

Adaptive Interfaces for Medical Information Systems

Ergonomic software design in medical workplaces

Optimization of medical Workflows

Log File Analysis in Health Care

...

Ziele

Durch gemeinsame Aktivitäten (Workshops, Vorträge usw.) soll der Wissensaustausch und interdisziplinäre Diskurs, sowie die Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft unter den Mitgliedern gefördert werden. Eine Initialgruppe hat sich bereits zusammengefunden, weitere Interessenten melden sich direkt bei andreas.holzinger@meduni-graz.at

Geplante Aktivitäten:

Vorträge, Workshops

Jahressymposium USAB 2007 (3rd Usability Symposium)

unter dem Generalthema „Medical Usability and HCI for Health Care“

Siehe:

<http://www.meduni-graz.at/imi/usab-symposium>