

Human-Computer Interaction

Im Bereich Human-Computer Interaction wird dafür gesorgt, dass bei der Entwicklung von Systemen eine sinnvolle Aufgabenteilung zwischen Mensch und Computer erzielt wird und nicht einfach diejenigen Arbeitsaufgaben beim Menschen verbleiben, die (noch) nicht automatisierbar sind. Beispiele der Gestaltungsaufgaben reichen von der Touch-Interaktion mit Smartphones über die Unterstützung von Profi-Fotografen durch ein Hybridsystem aus Multi-Touch-Tisch und hochauflösenden Monitoren bis zur Gestaltung sicherheitskritischer Mensch-Maschine-Systeme in den Bereichen Flugsicherung, Intensivmedizin und Rettungswesen. Egal ob Smartphone, Radarbildschirm oder Anästhesiegerät: gutes Interaktionsdesign endet nie beim Aussehen, sondern immer bei der Frage, ob Nutzer mit dem System ihre Ziele effektiv, effizient und zufriedenstellend erreichen können. Dabei ist das Verhältnis von Zielen und Interaktionsanforderungen für verschiedene System- und Aufgabenklassen sehr heterogen. Die Gebrauchstauglichkeit eines Walk-Up-&-Use-Systems, wie z.B. eines Ticketautomaten, wird hinsichtlich anderer Kriterien (Design-for-all) optimiert als ein sicherheitskritisches System, wie z.B. ein Anästhesiemonitor (Design für Experten). Die HCI-Forschung erforscht und entwickelt für dieses breite Spektrum Analyse- und Gestaltungsmethoden, mit denen gebrauchstaugliche Systeme konzipiert, realisiert und evaluiert werden können.

Kooperationsangebote/ -themen

Analyse, Konzeption, Design, Implementierung und Evaluation von

- Sicherheitskritischen Systemen
- Social Software
- Augmented & Virtual Reality Systems
- Natural User Interfaces