



11.04.2013

## Einladung

Am Freitag, 19.04.2013, 10:30 Uhr, Hörsaal M3

spricht

**Dr. Jürgen Steimle**

über

*“Zur Zukunft von Grafischen Nutzerschnittstellen“*

Computer und digitale Information durchdringen inzwischen alle Lebensräume, vom klassischen Arbeitskontext über Kommunikation und Spiel in der Freizeit, über eine immer größer werdende Zahl von eingebetteten Prozessoren in Geräten und physischen Objekten bis hin zu Computeranwendungen am und im menschlichen Körper.

Während sich somit die Nutzungskontexte radikal verändert haben, ist die Art und Weise *\*wie\** wir mit diesen Informationen interagieren seit über 30 Jahren nahezu unverändert. Zwar haben wir kleinere und mobilere Geräte, hochauflösende Bildschirme sowie Touch-Eingabe – die Prinzipien der Grafischen Nutzerschnittstellen (GUI) sind jedoch stets dieselben geblieben: Ein rechteckiger, starrer Bildschirm mit Windows, Icons, Menüs und Zeigern. Dies stellt eine zunehmend problematische Beschränkung von technischem Fortschritt dar, denn dieses Paradigma wurde für die Interaktion mit Desktop-Computergeräten entwickelt, die von jeder physischen Realität losgelöst sind. Integration von Computern in physische Umgebungen erfordert hingegen grundsätzlich neue Interaktionsformen.

In meiner Forschung entwickle ich neue Interaktionstechniken, interaktive Computergeräte sowie Sensoren, um grafische Nutzerschnittstellen eng mit ihrer physischen Umgebung zu integrieren. Dieser Vortrag stellt ausgewählte Ergebnisse vor. Dies umfasst i) raumbasierte Nutzerschnittstellen und ein Interaktionsmodell für die Dokumentenarbeit mit elektronischem Papier, ii) neue Eingabemodalitäten durch flexible, rollbare und faltbare Displays, sowie iii) flexible und multimodale Sensoren auf Basis von gedruckter Elektronik für expressiven Multitouch-Input auf physischen Objekten. Der Vortrag schließt mit einem Ausblick auf zukünftige Forschung.

**Auf diesen Vortrag wird besonders hingewiesen**

Martin Stein, Dekan