

Mobile Informationssysteme – Hard- und Softwaregestaltung im sozialen Kontext

Florian Dengler, Wolfgang Henseler, Hansjörg Zimmermann
Deutscher Multimedia Verband e.V., Düsseldorf

Neuartige mobile Informationssysteme zeichnen sich dadurch aus, dass sie ihren Benutzern die Möglichkeiten geben werden, jegliche Art von Information, Produkt oder Serviceleistung (*anything*), zu jedem Zeitpunkt (*anytime*) an jedem beliebigen Ort dieser Welt (*anywhere*) in einer adäquaten Form individuell zugeschnitten (*anyhow*) bereitzustellen. Diese neuen Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten setzen ein verändertes Verständnis vom Umgang mit den Dingen voraus. Dieses gilt es zu gestalten. Wenn die Dinge „intelligent“ werden (Meta-Medien), bedarf es einer medienadäquaten Sprache, die sich in der Hard- und Softwaregestaltung widerspiegelt. Die bis dato objektbezogene Mensch-Produkt-Kommunikation wandelt sich zunehmend zu einem intersubjektiven Dialog. Dabei beginnen die Dinge im Kontext mit dem Menschen oder ihrer Umgebung intelligent zu agieren.

In zwei Workshops wird dieses neue Verständnis unter dem Aspekt der Hard- und Softwaregestaltung analysiert und die damit verbundenen Auswirkungen auf Mensch und Gesellschaft untersucht.

Workshop 1 – Anforderungen an die Hardware-Gestaltung für eine mobile Gesellschaft

Der Workshop wird sich vor diesem Hintergrund mit Aspekten der Hardwaregestaltung beschäftigen und aufzeigen, wie Mensch-Computer-Schnittstellen künftig aussehen könnten. Neben der medienadäquaten Ausnutzung technologischer Möglichkeiten spielt vor allem die Nutzungskomponente „Mensch“ eine zentrale Rolle. Die Frage nach dem Aussehen der Dinge, die einen permanent begleiten werden, ohne dabei aufdringlich zu sein, sowie deren produktsprachliche Ausgestaltung sollen in visionären Ansätzen dargestellt und erarbeitet werden. Die Auflösung der Hardware durch deren Miniaturisierung (Schrumpftechnologie), die Verlagerung der Produktkommunikation auf die Software sowie deren autonom adaptiven Fähigkeiten werden unser Weltbild gravierend verändern. Der Workshop soll konfrontieren mit einer Zukunft, die bereits Gegenwart ist, und zum Nachdenken auffordern.

Gleichzeitig soll aber auch eine kritische Betrachtung geleistet werden. In Abhängigkeit von neuen Technologien, insbesondere den interaktiven Medien werden neue Lebens- und Arbeitsbedingungen entstehen. Der Begriff der Mobilität gewinnt durch UMTS zunehmend an Bedeutung, ihre Handhabung muss jedoch menschenwürdig gestaltet werden. Die Qualität der Arbeits- und Lebensbedingungen wird gekoppelt sein an die Qualität dieser mobilen Geräte. Unterwirft sich der Mensch der Technik oder schafft er es, sie so zu gestalten, dass sie ihm das Leben angenehmer macht, sein Aktionsspektrum erweitert und seinen Erfahrungshorizont vergrößert? Der Wandel zur mobilen Informations- und Wissensgesellschaft setzt nicht nur technische Lösungen voraus, sondern auch menschenadäquate Schnittstellen. Die Dinge müssen bei der Entwicklung zunehmend vernetzter gedacht werden.

Relevante Fragen des Workshops werden sein: Wie müssen die Dinge aussehen, damit sie uns möglichst effizient unterstützen und auch akzeptiert werden? Welches sind die Komponenten, die bei der Gestaltung und Strukturierung zukünftiger IT-Produkte eine entscheidende Rolle spielen? An was sollte sich eine menschenadäquate Hardware-Gestaltung orientieren? Wie las-

sen sich technologische Machbarkeit und menschliche Bedürfnisse vereinbaren? Wie werden die mobilen Systeme unsere Gesellschaft, Kultur und Arbeit in Zukunft beeinflussen?

Workshop 2 – Mobile Informationssysteme: Mekka der Produktdesigner, Trauma der Interfacedesigner?

Mit der ständigen Weiterentwicklung der Hardware in Form sogenannter Microdevices wandelt sich nicht nur die Art und Weise, wie Daten ausgegeben werden, also die Form und Größe der Displays und Screens. Auch die Form der Interaktion wird sich vollkommen verändern, da wir uns früher oder später von Keyboard und Mouse, so wie wir sie heute noch kennen, verabschieden werden. Die permanente Verkleinerung der Hardware stellt große Herausforderungen an die Gestaltung der Interfaces. Bisher konnte man davon ausgehen, dass der User an seinem Arbeitsplatz oder zu Hause an seinem Rechner sitzt und sich konzentriert durch die inhaltlichen Strukturen bewegt. Dies wird sich in Zukunft verändern: Die neuen Devices sind portabel, kommen also überall zum Einsatz, ob im Verkehr, in der Bar, am Strand oder auf dem Sportplatz. Auf kleinsten Displays müssen Navigation und Inhalt so gestaltet sein, dass auch im größten Chaos und unter ungünstigsten Bedingungen die Systeme genutzt werden können. Was bisher für das Netz und für 14“-Bildschirme entwickelt wurde ist künftig obsolet.

Um wirklich effektive und innovative Lösungen entwerfen zu können, muss man sich von mittlerweile „klassischen“ Navigations- und Interaktionsmethoden lösen. Wearable Computers, multimodale Steuerung durch Bewegung, Sprache oder äußere Einflüsse, umgebungsabhängige Funktionalitäten, innovative Formen der Absenderkennung und mehr zeigen die Vielfalt der Entwicklungsmöglichkeiten von Software in diesem Bereich.

Ziel des Workshops wird es sein, die enormen Veränderungen in der Informationswiedergabe und die damit verbundenen „Einschränkungen“ aufzuarbeiten. Daraus läßt sich dann das phantastische Potential, das in der Entwicklung dieser mobilen Systeme liegt, ableiten. Gleichzeitig werden die Einflüsse mobiler Systeme auf unsere Gesellschaft perspektivisch analysiert und hierfür Lösungen erarbeitet.

Organisation der Workshops: Deutscher Multimedia Verband

Moderation: Hansjörg Zimmermann, die argonauten

Workshop 1 (Hardware-Gestaltung) –

Anforderungen an die Hardware-Gestaltung für eine mobile Gesellschaft

Wolfgang Henseler, GFT | PIXELFACTORY

Thomas Gerlach, via 4

Workshop 2 (Software-Gestaltung) –

Mobile Informationssysteme: Mekka der Produktdesigner, Trauma der Interfacedesigner?

Florian Dengler, frogdesign

Andreas Krajewski, 360°

Adressen der Autoren

Hansjörg Zimmermann
die argonauten -
agentur für interaktive
kommunikation
und markendialog gmbh
Osterwaldstrasse 10, Haus C
80805 München

Prof. Dr. Wolfgang Henseler
GFT | PIXELFACTORY GMBH
Domstrasse 43
63067 Offenbach

Florian Dengler
frogdesign gmbh
Torstrasse 105-107
10119 Berlin