Design for All

Konzepte, Umsetzungen, Herausforderungen

Frank Leidermann, Michael Pieper, Harald Weber
Institut für Technologie und Arbeit, Universität Kaiserslautern /
GMD-FIT, St. Augustin / Institute of Computer Science - FORTH, Heraklion

Zusammenfassung

Design for All zielt darauf ab, im Entwicklungsprozess von technologischen Systemen (*proaktiv*) die vielfältigen Anforderungen zu berücksichtigen, die sich aus der *Heterogenität von Benutzergruppen* sowie der *Variabilität des Benutzungskontextes* ergeben. Im Rahmen des Workshops wird dieser Ansatz anhand von Konzepten und Umsetzungsbeispielen vorgestellt, diskutiert und in Bezug zur Arbeit der TeilnehmerInnen gesetzt. Aus den gemeinsam erarbeiteten Herausforderungen und Chancen sollen zukünftige Handlungsfelder bzw. Forschungsfragen abgeleitet werden.

1 Zielgruppe

Personen, die in Analyse, Design, Entwicklung und Einführung von computer-basierten Technologien involviert sind, und anstreben, diese Systeme für eine möglichst breite Zielgruppe nutzbar (*usable*) und akzeptierbar (*acceptable*) zu gestalten.

2 Inhalt und Aufbau

2.1 Motivation

Nach einer kurzen Einführung soll gemeinsam die Vielfältigkeit von Benutzungsanforderungen erschlossen werden, die sich aus der *Heterogenität von Benutzergruppen* ableitet (z.B. in Bezug auf Alter, Erfahrungsgrad, Fähigkeiten, Fertigkeiten, Bedürfnisse, Präferenzen, Beeinträchtigungen, Behinderungen oder kulturellen Hintergrund), aber auch aus der zunehmenden Verbreitung von *mobilen* bzw. *kooperativen* Anwendungen, die einen dynamisch variierenden (räumlichen, sozialen bzw. organisatorischen) *Benutzungskontext* mit sich bringen. In einem Brainstorming sollen dabei sowohl der jeweilige berufliche Hintergrund der TeilnehmerInnen als auch die individuellen Erfahrungen als IKT-Benutzer mit einfließen.

Aus dieser Vielfalt resultieren zahlreiche Herausforderungen, die sich auf den gesamten *Entwicklungsprozess* beziehen, angefangen von der Anforderungsanalyse über Design und Implementierung bis hin zu Evaluation und Einführung von IKT-Produkten. In diesem Zusammenhang spielen software-ergonomische Usability- und Accessibility-Standards und Gestaltungsrichtlinien, wie sie bspw. in der DIN 66234, der ISO 9241 oder der Web Accessibility Initiative des World-Wide-Web Konsortiums festgelegt werden, eine grundlegende Rolle.

2.2 Existierende Konzepte und Umsetzungen

Im zweiten Teil werden Beispiele aus unterschiedlichen Anwendungsbereichen erläutert bzw. demonstriert, in denen *Design for All* erfolgreich umgesetzt wurde, begonnen bei der Gestaltung öffentlicher Gebäude über Gebrauchsgegenstände bis hin zu Produktwerbung und Web-Site-

Designs. Die Präsentation dieser Umsetzungen werden durch Hintergrundinformationen zu den verwendeten Ansätzen und Methoden ergänzt.

Anschließend werden erste existierende *HCI*-Ansätze und -Methoden vorgestellt, die auf ein proaktives *Design for All* abzielen (bspw. Best-Practice-Beispiele im Bereich Web-Browser-Technologien). Dabei wird Wert auf eine *sozio-technologische* Betrachtungsweise gelegt, die nicht nur die technische, sondern auch die individuell-sozialen und die organisatorischen Ebenen berücksichtigt.

In diesem Zusammenhang wird proaktives Design for All auch abgegrenzt von anderen Ansätzen, die durch die Entwicklung von Spezialanfertigungen oder durch nachträgliche (*reaktive*) Anpassungen für einzelne Benutzer(gruppen) charakterisiert sind. Vor- und Nachteile der verschiedenen Herangehensweisen sollen anhand gesammelter Erfahrungen und Evaluationsergebnissen gemeinsam diskutiert bzw. erarbeitet werden.

2.3 Transfer und Ausblick

Die Praxisbeispiele und relevante Gestaltungsrichtlinien bilden den Ausgangspunkt für eine abschließende Diskussion mit den TeilnehmerInnen, welche Aspekte aus dem speziellen Anwendungsbereich (z.B. Architektur, Werbung, Industriedesign, Stadtplanung) abstrahierbar und in den eigenen Arbeitsbereich übertragbar sind. Kurz-Statements der TeilnehmerInnen, in denen Bezüge zur eigenen Arbeit aufgezeigt werden sollen, dienen zur Ableitung von Forschungsfragen bzw. Handlungsfeldern und zur Skizzierung von Bereichen für potenzielle zukünftige Kooperationen.

3 Ergebnisse

Die Ergebnisse des Workshops sind unter der Kontaktadresse von Frank Leidermann erhältlich.

Adressen der Autoren

Frank Leidermann
 Universität Kaiserslautern
 Institut für Technologie und
 Arbeit
 Gottlieb-Daimler-Straße
 67663 Kaiserslautern
 fleider@sozwi.uni-kl.de

Dr. Michael Pieper
 GMD - FIT.MMK
 Schloss Birlinghoven
 53754 St. Augustin
 michael.pieper@gmd.de

Harald Weber
 HCI&AT Lab
 I.T.E./FORTH
 Science and Technology Park
 of Crete
 71110 Heraklion, Crete
 Griechenland
 harald@ics.forth.de