

Usability Engineering für Softwareentwickler (Industrieseminar)

Seminarkürzel: USES

Zielsetzung

Die **Kundenzufriedenheit** mit Software-Systemen wird immer wichtiger und ist in einem kompetitiven Markt entscheidend für die Auswahl von Systemen. Die Benutzer wollen klare **Mehrwerte**. Sie wollen bestmöglich in ihrer Arbeit unterstützt werden. Daher wird der Arbeitsbereich Mensch-Maschine Kommunikation (Human-Computer Interaction) und Usability für die Industrie immer interessanter. Allerdings ist im deutschsprachigen Raum dieser Bereich immer noch stark unterrepräsentiert und - obwohl es Ansätze zur benutzerzentrierten Softwareentwicklung (User Centered Development) seit fast 20 Jahren gibt - klafft eine große Lücke zwischen Theorie und Praxis. In der Praxis werden immer noch Softwareprojekte zu weiten Teilen auf Code-Ebene entworfen. Fast zwangsläufig gerät dabei der End-Benutzer - also der Mensch - aus dem Blickwinkel der Softwareentwickler.

Dieses Industrieseminar zeigt, wie mit relativ **einfachen** und **kostengünstigen Methoden** Software benutzergerecht entwickelt werden kann. Das **Return-On-Investment** kommt dabei nahezu zwangsläufig. Ihr Vorteil liegt dabei klar auf der Hand: ein gut zu bedienendes Produkt – zufriedene Kunden – Folgeaufträge! Ausschlaggebend für diesen Erfolg sind die Erkenntnisse aus dem Bereich der Human-Computer Interaction (HCI) die im Usability Engineering (UE) ihre praktische Umsetzung erfahren. Gutes Usability Engineering vereint komplexe Back-End-Funktionalität mit einem gut zu bedienenden, attraktiven, effektiven und effizienten User-Interface, stets unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit!

Inhalt

Alle Konzepte und Entwürfe bauen auf gesicherten Erkenntnissen und Normen der Mensch-Maschine-Kommunikation auf. Design und Entwicklung werden als dynamische Prozesse gesehen, die eine bestmögliche Mischung aus Normierung und maßgeschneiderter Einzellösung ermöglichen. Ein Schwerpunkt ist das so genannte „User Centered Design“ das zu einem „User Centered Development“ erweitert wird. Einige Inhalte umfassen (in Anlehnung an ISO 13407): Analyse, Konzept, Design, Prototyping, Evaluation, Review.

Im besonderen werden folgende Methoden vorgestellt, die auch **praktisch** erarbeitet werden: Rapid Prototyping (Paper Mock-Ups) und Thinking Aloud (THA) Videoanalyses, siehe: <http://user.meduni-graz.at/andreas.holzinger/holzinger/usability.html>

*„The old computing is about what computers can do, the new computing is about what people can do“
(Ben Shneiderman, 2003)*

Adressaten

Softwareentwickler
Webdesigner
Projektmanager
Fach- und Führungskräfte aus IT-Entwicklungsabteilungen

Lehrmethode/Begleitmaterial

Vorträge, Diskussionen, Erfahrungsberichte, Fallstudien und praktische Übungen (Hands-On Experimente, Videoanalysen); Vortragsunterlagen

Referenten

Andreas Holzinger, geb. 1963, verheiratet, 2 Kinder, begann seine Karriere 1978 als Radio- und Fernsehtechnikerlehrling; Er arbeitet, lehrt und forscht derzeit als Dozent am Institut für medizinische Informatik der Med. Universität Graz; Er war Gastdozent am NHC Berlin (Deutschland, 2002 und 2003) und Gastprofessor an der Uni Innsbruck im Wintersemester 2004/05.

Andreas Holzinger ist u.a. Mitglied der Association of Computing Machinery (ACM, USA), der IEEE Computer Society (USA), der American Association for the Advancement of Computers in Education (AAACE, USA), der Gesellschaft für Informatik (GI, Deutschland) der deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGP), der deutschen Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (GMW). Er ist Vorstandsmitglied der Österreichischen Computergesellschaft (OCG).

Andreas Holzinger ist Konsulent des österreichischen und deutschen Wissenschaftsministeriums und Experte der Europäischen Union (EU) in der ICT Gruppe. Er ist Konsulent und Sachverständiger der Industrie, Mitglied der International Federation of Information Processing (IFIP) WG 13 (HCI) und des European Research Consortiums for Informatics and Mathematics (ERCIM), Arbeitsgruppe „User Interfaces for All“. Holzinger leitete zahlreiche erfolgreiche Forschungs- und Entwicklungsprojekte und organisierte nationale und internationale Tagungen. Er ist Gutachter für renommierte Fachzeitschriften (z.B. *Interacting with Computers*, *IEEE Software*, *Springer Lecture Notes in Computer Science* usw.) und für internationale Tagungen (z.B. ACM CHI, IEEE Pervasive e-Learning) sowie Gutachter und Evaluator für nationale und internationale Organisationen und die Industrie.

Zur Ausbildung von Andreas Holzinger:

Radio- und Fernsehtechniker (1981); Werkmeisterschule für Industrie-Elektronik mit Lehrlingsausbilderprüfung (1983); College of Further Education Bournemouth (UK) mit Schwerpunkt Computertechnik (1985/86); Ing. für Nachrichtentechnik (1990); Diplom in Erwachsenenbildung (Dip.Ed., 1991); Studien der Nachrichtentechnik, Physik und Psychologie (Mag.rer.nat., 1995) sowie Medienpädagogik und Soziologie (Mag.phil., 1996) an der TU und Uni Graz. Promotion mit „summa cum laude“ auf dem Gebiet der Kognitionswissenschaft (Dr.phil., 1997). Habilitation (2003) im Fach „Angewandte Informationsverarbeitung“.

Ausgewählte Publikationen von Andreas Holzinger (Total: 121, Stand: November 2005):

- Holzinger, A. (2005): Usability Engineering for Software Developers: Communications of the ACM (ISSN: 0001-0782), Vol. 48, Issue 1, January 2005, 71-74. IF 02: 2,238
- Holzinger, A. (2004): Application of Rapid Prototyping to the User Interface Development for a Virtual Medical Campus. *IEEE Software*. 21, 1, 92–99. (ISSN: 0740-7459). IF 02: 1,068.
- Holzinger, A.; Errath, M. (2004): Designing Web-Applications for Mobile Computers: Experiences with Applications to Medicine. In: Stephanidis, C.; Stry, Chr. (2004): *User Centered Interaction Paradigms for Universal Access in the Information Society*. Lecture Notes in Computer Science, LNCS 3196, (ISBN: 3-540-23375-X), 262–267. IF 02: 0,415
- Holzinger, A.; Ackerl, S.; Searle, G.; Sorantin, E. (2004) *Speech Recognition in daily Hospital practice: Human-Computer Interaction Lessons learned*. Proc. of Central European International Multimedia and VR Conference, Veszprém: University of Veszprém, 125–134 (ISBN 963 9495468).
- Holzinger, A., Wascher I., Steinmann, C. (2003): *Design and Development of a LO-Editor for the Virtual Medical Campus Graz*. In: Bode, A. et al. (ed.), *Lecture Notes in Informatics (LNI)*, P-29, Bonner Köllen Verlag, 440–449. (ISSN 1617-5468, ISBN 3-88579-366-0).
- Holzinger, A.; Ebner, M. (2003): *Interaction and Usability of Simulations & Animations: A case study of the Flash Technology*. In: Rauterberg, M.; Menozzi, M.; Wesson, J. (Eds.) *Human-Computer Interaction, INTERACT 2003*, 777–780 (ISBN: 1 58603 363 8).
- Holzinger, A. (2003): *Experiences with User Centered Development (UCD) for the Front End of the Virtual Medical Campus Graz*. In: Jacko, J.; Stephanidis C.: *Human-Computer Interaction, Theory and Practice, HCI 2003*. Mahwah (NJ): Lawrence Erlbaum (ISBN: 0-8058-4930-0), 123–127.
- Holzinger, A. (2002): *Finger Instead of Mouse: Touch Screens as a means of enhancing Universal Access*. *Lecture Notes in Computer Science*. Vol. 2615. Berlin, Heidelberg, New York: Springer (ISBN: 3-540-00855-1), 387–397. IF 02: 0,415
- Holzinger, A. (2002): *User-Centered Interface Design for disabled and elderly people: First experiences with designing a patient communication system (PACOSY)*. *Lecture Notes in Computer Science*. Vol. 2398. Berlin, Heidelberg, New York: Springer, 34–41. IF 02: 0,415

Web: <http://www.basiswissen-multimedia.at> (Klick auf [Holzinger Home])

Allgemeine Informationen

Veranstaltungsort

Oesterreichische Computer Gesellschaft
Heinz Zemanek Saal, 1. Stock
Wollzeile 1-3
1010 Wien

Auskunft

Falls Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Brigitte Breit
Tel.: +43 1 5120235 11 (vormittags) oder e-Mail: breit@ocg.at

Online-Anmeldung

<http://www.ocg.at/ia/anmeldung.html>

Dauer des Seminars

Datum 25.11.2005 9:00 bis 17:00 Uhr

Maximale Teilnehmerzahl

15 Personen

Gebühren

Normalgebühr	590,-- EUR
Gebühr für OCG-Mitglieder (alle Preise exkl. MWSt.)	510,-- EUR

In der Gebühr sind die Begleitunterlagen, das Mittagessen und die Kaffeepausen enthalten.

Unterbringung

Auf Anfrage dürfen wir Ihnen zentral gelegene Innenstadthotels empfehlen, die Sie als Seminar-TeilnehmerIn zu Sonderkonditionen buchen können.