

Wahlpflichtfach: Mensch-Computer-Interaktion II

im WS 2002 / 2003

Zielgruppe: Studierende im Hauptstudium der Studiengänge "Allgemeine Informatik" und "Wirtschaftsinformatik"

Dozent: Prof. Dr. Heiner Klocke

Zeit: Vorlesung u. Vorträge: Mittwochs 10.15 – 12.00 Uhr, 503D
Praktische Arbeiten: Mittwochs 12.15 – 14.00 Uhr, 503D

Themen: siehe nächste Seite

Literatur:

- a) John M. Carroll, Human-Computer Interaction in the New Millenium. AddisonWesley 2002, ISBN 0-201-70447-1
- b) Ben Shneiderman. Designing the User Interface. Addison-Wesley 1998. 3rd edition. ISBN 0-201-69497-2
- c) Tutorial und Dokumentation zu dem Softwaretool *SOAR*.
- d) Donald A. Norman. The Invisible Computer. The MIT Press 1998. ISBN 0-262-14065-9

I. Modelle der Mensch-Computer Interaktion

1. Kognitive Ressourcen – Menschliche Informationsverarbeitung
2. Benutzungsmodelle
3. Feedback und Fehler
4. Aufgaben und Ziele
5. Computermodelle

II. Strategien und Techniken für eine effiziente Mensch-Computer Interaktion

1. Prinzipien und Guidelines
 - a) Drei MCI-Grundprinzipien
 - (i) Erkennen der menschlichen Vielfalt [b 67]
 - (ii) Regeln für das Interface Design [b 74]
 - (iii) Verhindern von Fehlern [b 76]
 - b) Guidelines für die Darstellung von Daten
 - c) Guidelines für die Eingabe von Daten
2. Menüs, Formulare und Dialogboxen
 - a) Aufgabenbezogene Menüorganisation [b 237]
 - b) Darstellungstechniken für Menüitems [b 252]
 - c) Menülayout [b 257]
 - d) Formulare [b 262]
 - e) Dialogboxen [b 268]
3. Präsentationsstile
 - a) Display Design [b 384]
 - b) Farbe [b 398]

III. Neue Ideen und Konzepte in der Mensch-Computer Interaktion

1. Usability –Techniken, Methoden und Konzepte
 - a) Distributed Cognition: neue Grundlagen der MCI-Forschung. [a 75]

- b) Strategisches Benutzen komplexer Computersysteme [a 97]
- c) Evaluieren von Benutzungsschnittstellen mit Hilfe kognitiver Modelle [a 125]

2. User Interface Software and Tools

- a) Erzeugen von Kreativität: Benutzungsschnittstellen zur Unterstützung von Innovation [a 235]
- b) Interaktionsräume [a 259]

3. Medien und Information

- a) Multimodale User Interface Techniken
- b) Informationstechnologien: MCI und digitale Bibliotheken
- c) Interfaces that give and take Advice

4. [Gruppenarbeit und kooperative Aktivitäten]

IV. **Die Europäische Norm EN ISO 9241 für die Gestaltung und Evaluierung von Benutzungsschnittstellen (Teile 10-17)**

Teil 10: Grundsätze der Dialoggestaltung

Teil 11: Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit - Leitsätze

Teil 12: Informationsdarstellung

Teil 13: Benutzerführung

Teil 14: Dialogführung mittels Menüs

Teil 15: Dialogführung mittels Kommandosprachen

Teil 16: Dialogführung mittels direkter Manipulation

Teil 17: Dialogführung mittels Bildschirmformularen

V. **Praktikum: Konzeption und Realisierung eines Webbasierten Anmeldesystems für unterschiedliche Frontends**