

## MCI-Themen – SS 2007

- A. Usability Engineering
- B. Techniken, Theorien und Modelle der Mensch-Computer-Interaktion
- C. Kognitive Psychologie
- D. Ausgewählte Themen der MCI (optional)

30-Mar-07

Mensch-Computer-Interaktion

Themenübersicht / 1

### A. Usability Engineering (Rosson)

- 1. Einführung
- 2. Szenario-basiertes Usability Engineering
- 3. Analyse von Anforderungen
- 4. Activity Design
- 5. Interaction Design
- 6. Usability Testing
- 7. Standards und Normen für Gebrauchstauglichkeit und Barrierefreiheit

30-Mar-07

Mensch-Computer-Interaktion

Themenübersicht / 2

## B. Techniken, Theorien und Modelle der MCI

- 9. Ein-/Ausgabe-Techniken Dix
- 10. Interaktionsstile
- 11. Physikalische Modelle (Hick-Hyman law, Fitt's law, power law of practice)
- 12. Kognitive Modelle (GOMS)
- 13. Farbe und ihre Wirkung

30-Mar-07

Mensch-Computer-Interaktion

Themenübersicht / 3

## C. Kognitive Psychologie (Solso)

- 14. Einführung
- 15. Kognitive Entwicklung (optional)
- 16. Menschliche Wahrnehmung und Modelle menschlicher Informationsverarbeitung
- 17. Gedächtnis, Aufmerksamkeit, kognitive Prozesse
- 18. Logisches Schließen

30-Mar-07

Mensch-Computer-Interaktion

Themenübersicht / 4

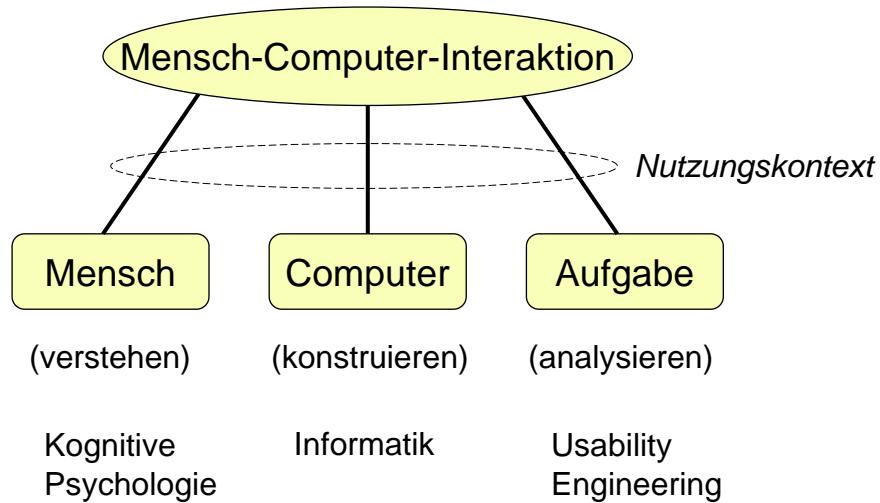
## D. Ausgewählte Themen der MCI

- 19. Groupware
- 20. Ubiquitous computing
- 21. Vernetzte multimediale Internetwelt
- 22. ...

## Grundlegende Fragen

- Warum Mensch-Computer Interaktion (MCI)?
- Was ist MCI?
- Wer hat mit MCI zu tun?
- Was bedeutet *useful*, *useable* und *used*?
- Gibt es eine Theorie zu MCI?
- MCI - Wissenschaft oder Fertigkeit?
- Sicht auf
  - den Menschen
  - den Computer
  - die Aufgabe

## MCI-Sichten



30-Mar-07

Mensch-Computer-Interaktion

Themenübersicht / 7

## Qualität

Nach welchen Kriterien wird die Qualität von Benutzungsschnittstellen beurteilt (Benutzungs-Qualität)

- Barrierefreiheit (accessibility)
- Gebrauchstauglichkeit (usability)
- Handlungsleitung (affordance)
- Wartbarkeit (maintenance)

30-Mar-07

Mensch-Computer-Interaktion

Themenübersicht / 8

## Wie wird Nutzungs-Qualität erreicht?

- Wissen über den **Menschen**
- Wissen über den **Computer**
- Wissen über die **Aufgaben**, die der Mensch mit Hilfe des Computer bearbeiten möchte
- Wissen über einen methodisch vernünftigen **MCI-Design-Prozess**

30-Mar-07

Mensch-Computer-Interaktion

Themenübersicht / 9

## Woher stammt das notwendige Wissen?

kognitive Psychologie → Mensch

Informatik → Computer

Analyse-Techniken → Aufgabe

Usability Engineering → Methodik

30-Mar-07

Mensch-Computer-Interaktion

Themenübersicht / 10