

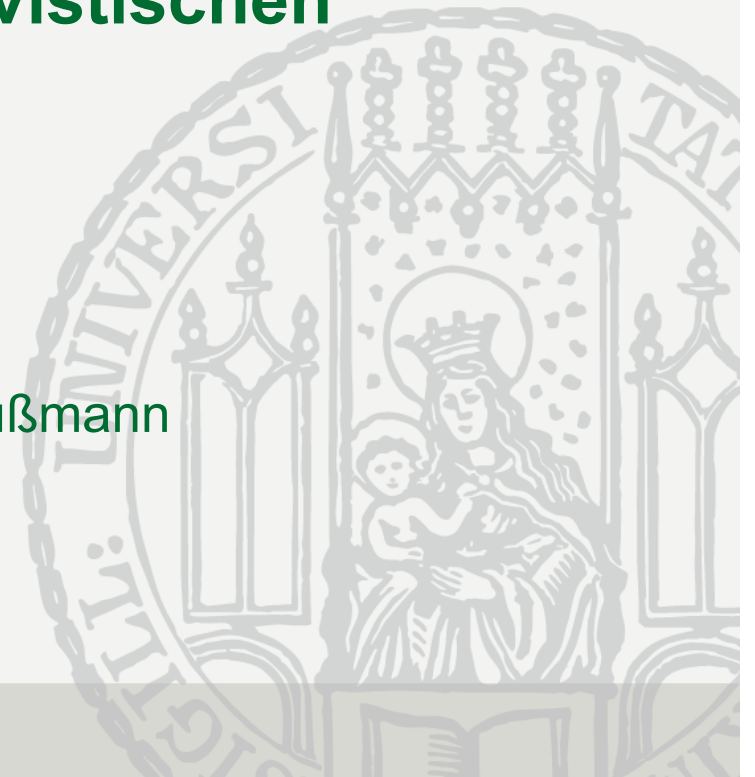
LFE Medieninformatik • Robert Meyer

Analyse und Erweiterung von Vorlesungs- aufzeichnungen der UnterrichtsMitschau aus der Perspektive der gemäßigt konstruktivistischen Lerntheorie

Antrittsvortrag Diplomarbeit

Verantwortlicher Hochschullehrer: Prof. Dr. H. Hußmann

Betreuer: Dipl. Medieninf. Sara Streng
Dr. Karsten Stegmann





Die UnterrichtsMitschau

Theoretische und praktische Fundierung

Erweiterung des bestehenden Systems

- => Live-Demonstration

Nutzerstudie

Zusammenfassung + Ausblick



» Video online » Mensch-Maschine-Interaktion: 01. Introduction, History



Vorlesungsaufzeichnung

Mensch-Maschine-Interaktion Human-Machine Interaction Synchronisierte Vorlesungsfolien

Heinrich Hußmann
Ludwig-Maximilians-Universität München
Wintersemester 2006/2007

[zur Vorlesungsübersicht](#)

Zeit: 00:00:00 / 01:19:00

[Einstellungen](#)

[FAQ \(Abspielprobleme\)](#)

Ludwig-Maximilians-Universität München

Prof. Hußmann

Mensch-Maschine-Interaktion – 1 - 1

Kapitel: **1. Introduction** 2 3 4 5 6 7 8 9 **Navigation durch die Vorlesung**

Folie: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37



Theoretische Fundierung

- Aus der konstruktivistischen Lerntheorie:
Fokus auf „**Lernen im sozialen Kontext**“
- Kooperatives/
Kollaboratives Arbeiten

Praktische Fundierung

- Analyse bestehender Lernsysteme
- Fokusgruppendifkussion
- Iterative Anwendungsentwicklung unter Einbeziehung von potentiellen Nutzern und Experten



zurück ins Menü

Setup

Hilfe einblenden

Notizen anlegen

filtern / suchen

Alle Notizen

>	0:15	<input checked="" type="checkbox"/>	Wiederholung
>	0:25	<input type="checkbox"/>	Human Computer Interaction
>	1:28	<input checked="" type="checkbox"/>	Quelle
>	2:45	<input type="checkbox"/>	Überblick
>	3:00	<input checked="" type="checkbox"/>	War schon in letzter Vorlesung
>	4:09	<input type="checkbox"/>	veraltet
>	4:50	<input checked="" type="checkbox"/>	html5

< Folie 1 > Kapitel 1: Summary (25.10.)

2 Basic HCI Principles

- 2.1 Motivation: Users and Developers
- 2.2 Principle 1: Recognize User Diversity
- 2.3 Principle 2: Follow the 8 Golden Rules
- 2.4 Principle 3: Prevent Errors
- 2.5 Background: The Psychology of Everyday Action
- 2.6 GOMS: Goals, Operators, Methods, Selection Rules

Corresponding extension topic:
E1 Fitt's Law

Ausgewählte Folien für diese Seite zum späteren Ausdrucken drucken

Fred: Quelle

Bis Abschnitt 3 aus dem Buch von Shneiderman

Sichtbarkeit: öffentlich Bewertung: 4 1:28 Entfernen

Chuck: Human Computer Interaction

Bitte hier den Inhalt der Notiz eingeben

Sichtbarkeit: öffentlich Bewertung: 4 0:25 Hinzufügen



Individuelles Lernen bzw. **asynchrones** kooperatives Lernen

Anreichern der Vorlesung mit Annotationen

Für Lernende:

- Individuelle Strukturierung
- Gezielte Informationssuche
- Gemeinsame Wissenskonstruktion

Für Dozenten:

- Feedback
- Ergänzungen
- Berichtigungen

Lernen in Gruppen bzw. **synchrones** kooperatives Lernen

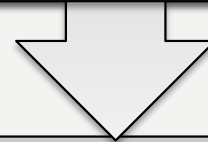
Unterstützt das Bilden von Arbeitsgruppen

Gemeinsames Arbeiten analog zu einer „offline“-Arbeitsgruppe



Test des derzeitigen Systems der Unterrichtsmitschau

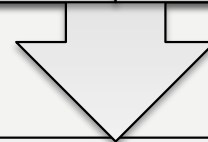
Kennenlernen des bisherigen Lernsystems



Test des individuellen/ asynchronen kooperativen Lernens

Wie ist die Usability der Anwendung?

Wie werden die Annotationen genutzt?



Test des synchronen kooperativen Lernens

Funktionieren die gruppeninternen Abstimmungsprozesse?



Systemintegration: März/April 2010

- Anbinden an das System der Unterrichtsmitschau

Iterative Weiterentwicklung/Tests: SS 2010

- Test der Anwendung mit einer Vorlesung

Produktiveinsatz: WS 2010/2011

- Nutzung der Anwendung bei allen neuen aufgezeichneten Vorlesungen



Mögliche Weiterentwicklung und Einsatzgebiete

- Einbettung anderer Medien und interaktiver Elemente
- Einsatz im „Blended Learning“
- Einsatz von Kollaborationsskripts
-



„Weiterentwicklung einer statischen
Vorlesungsaufzeichnung zu einer
dynamischen Lernplattform für
kooperatives Arbeiten“



Fragen / Diskussion zum Vortrag

Vielen Dank für die
Aufmerksamkeit!



Quellen:

- Gabi Reinmann, Heinz Mandl. Unterrichten in Lernumgebungen gestalten. In: Andreas Krapp, Bernd Weidenmann (Hrsg.). Pädagogische Psychologie. 5. Auflage, Beltz, Weinheim, 2006, p. 613–658

Web-Referenzen:

- Unterrichtsmitschau: <http://mitschau.edu.lmu.de/>
- Ausschnitt aus der Vorlesung „**Mensch-Maschine-Interaktion**“ von Heinrich Hußmann, Abruf am 26.08.2009
<http://videoonline.edu.lmu.de/source/videoonline/vorlesungen/play.php?id=wise060401&dl=&zeit=0&brand=>



Prozessmerkmale der Lernens aus konstruktivistischer Perspektive

- Lernen als aktiver Prozess
- Lernen als selbstgesteuerter Prozess
- Lernen als konstruktiver Prozess
- Lernen als emotionaler Prozess
- Lernen als situativer Prozess
- Lernen als sozialer Prozess

Reinmann, Mandl (2006)



Leitlinien für einen problemorientierten Unterricht

- Situiert und anhand authentischer Probleme lernen
- In multiplen Kontexten lernen
- Unter multiplen Perspektiven lernen
- In einem sozialen Kontext lernen
- Mit instruktionaler Unterstützung lernen