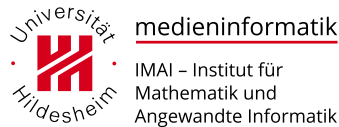


Einführung und Motivation

Jörg Cassens

Medieninformatik

WS 2018/2019



1 Willkommen

1.1 Vorstellung

Ich

- Jörg Cassens
 - Institut für Mathematik und Angewandte Informatik
 - ✉ cassens@cs.uni-hildesheim.de
 - +49 (5121) 883-40190
 - Gebäude Samelsonplatz, Büro A 115
- Sprechstunde Mittwoch, 17-18 Uhr
- Du oder Sie

2 Regularia

2.1 Umfang

Umfang

- **Variante A:** 8 ECTS (IMIT, AI, WINF. ...)
 - 8 ECTS
 - 5 SWS (3 VL + 2 Ü)
 - * 200 Stunden, davon:
 - * 75 Stunden Präsenz (45 + 30)
 - * 125 Stunden Selbststudium
 - Prüfung
- **Variante B:** 6 ECTS (LA Informatik)
 - 6 ECTS
 - 5 SWS (3 VL + 2 Ü)
 - * 180 Stunden, davon:
 - * 62,5 Stunden Präsenz (12,5 statt 15 Wochen)
 - * 117,5 Stunden Selbststudium
 - Prüfung

Orte und Zeiten

- Termine LSF
 - Dienstag, 10:00-13:00 Uhr
 - Mittwoch, 12:00-14:00 Uhr
- Es gibt Konflikte

Orte und Zeiten

- Dienstag 10-12
 - Planning and Optimal Control
 - * Wahl MSc IMIT, WI
 - Praktikum Webtechnologien
 - * Wahl MSc IMIT, WI
- Dienstag 12-13
 - Theorien & Forschungsmethoden der WI
 - * *Pflicht* MSc WI
 - Marketing I
 - * Pflicht BSc WI
 - Datenanalyse & Statistik
 - * Wahl LA
- Mittwoch 12-14
 - Mehrsprachige Informationssysteme
 - * Wahl MSc IMIT, WI
 - Datenanalyse & Statistik

Orte und Zeiten

- 5 SWS
- $5 \cdot 45 \text{ Minuten} = 225 \text{ Minuten} = 3 \text{ Stunden } 45 \text{ Minuten}$
- 14 Vorlesungswochen, Abwesenheit 13./14.11.
 - Ausgleich durch 15 Minuten pro Woche
- Also: 4 Zeitstunden notwendig pro Woche

Orte und Zeiten

- Vorschlag A: 120 Minuten + 120 Minuten
 - Dienstag, 10:00-12:00
 - Mittwoch, 12:00-14:00
- Vorschlag B: 135 Minuten mit Pause + 105 Minuten
 - Dienstag, 09:30-12:00, 15 Minuten Pause
 - Mittwoch, 12:00-13:45

Orte und Zeiten

- Das Verhältnis von Vorlesung zu Übung ist (über das Semester) ca. 3 zu 2
- Einige Vorlesungen werden mehr Zeit in Anspruch nehmen, dafür werden andere Veranstaltungen eher von Übungen geprägt sein
- In einer Vorlesung werde nicht nur ich sprechen
- Im Gegenzug möchte ich auch in Übungen sprechen dürfen
- Dies ist eine Präsenzveranstaltung ...
- ... aber ich führe keine Anwesenheitslisten

Übungen

- Übungen
 - Aufgaben mit Deliverables
 - Diskussionen
 - Gruppenarbeiten
 - Präsentationen
 - Praktische Übungen
- Es gibt keine Pflichtübungen
 - Inhalte der Übungen sind prüfungsrelevant
 - Das gilt auch für die Übungszettel
- Einreichung
 - als Präsentation in der Übung
 - über das learnweb
 - * txt is OK for text only or code
 - * SVG, PNG and JPG is OK for images
 - * mp3, wav and ogg is OK for audio
 - * mp4 is OK for video
 - * Keine Formate von Textverarbeitungen usw. (doc, docx, odt) — diese werden nicht gewertet
 - * zip, gz, bz2, xz oder rar Archive sind OK

Schein

- **Erfolgreiche Teilnahme an der Abschlußklausur**
- Zwei gleichwertige Prüfungstermine
- Zu Beginn und am Ende der vorlesungsfreien Zeit
 - Dienstag, 12.02.2018.
 - * 14:00 Uhr
 - * A 9, Samelsonplatz
 - Dienstag, 26.03.2018.
 - * 10:00 Uhr
 - * L 131, Bühler Campus
- Länge je nach Credits
 - 8 ECTS = 120 Minuten (IMIT, WI, ...)
 - 6 ECTS = 90 Minuten (LA, ...)

Einbringung IMIT & AI

Die Medieninformatik kann wie folgt eingebracht werden:

- **IMIT (PO \geq 2014):** Veranstaltungen Master
 - Kernmodule – Informatik – Gebiet Medieninformatik
- **Angewandte Informatik:** Veranstaltungen Master
 - Kernmodule – Informatik – Gebiet Medieninformatik (Wahlpflichtmodul)
- **IMIT (PO \leq 2011):** Veranstaltungen Master
 - Gebiete der Informatik – Gebiet Medieninformatik
 - Gebiete der Informatik – Gebiet Algorithmen

Einbringung WINF, Lehramt, Andere

Die Medieninformatik kann wie folgt eingebracht werden:

- **WINF (PO \geq 2014):** Veranstaltungen Master
 - Spezialisierungs- und Vertiefungsmodule – Unternehmensmodellierung
- **WINF (PO \leq 2011):** Veranstaltungen Master, entweder
 - Wahlbereich – Gebiet Medieninformatik
 - Gebiete der Informatik – Gebiet Algorithmen
- **Polyvalenter Zwei-Fächer-Bachelorstudiengang mit Lehramtsoption, Lehramt Informatik:**
 - Teilprüfung über 6 Leistungspunkte
 - Ohne Lehrinhalte "3D-Graphik", "Weitere Typen Digitaler Medien" und "Ambiente Systeme"
 - Details zu den Prüfungsgebieten am Ende des Semesters
- **Andere:** Maßgabe des zuständigen Prüfungsausschusses

2.2 Form

Lernform

Agil

Rückmeldungen unterwegs sind ausdrücklich erwünscht.

Einfach wegbleiben bringt weder euch noch mir etwas, daher bitte ich bei Problemen oder Unzufriedenheit mit der Vorlesung um (auch anonymes) Feedback

3 Inhalte

3.1 Themen

Was ist Medieninformatik?

- **Digitale Medien**
- **Design/User Experience**
- **Mensch-Computer Interaktion/Usability**
- **Medientheorie**
- **Dazu**
 - Psychologie
 - Linguistik
 - Künstliche Intelligenz
 - Soziologie
 - Medientheorie

- Kulturwissenschaften
- Kunst
- ...
- Im einzelnen an der Uni Hildesheim...

Lernziele

Aus dem **Modulhandbuch**:

Die Studierenden lernen in diesem Modul die *Geschichte* digitaler Medien, aktuelle *Medientheorien* und *psychologische Grundlagen* der Medieninformatik kennen. Aufbauend auf diesen Kenntnissen wird vermittelt, wie *multimediale Daten erstellt, digitalisiert, kodiert, komprimiert und bearbeitet* werden. Die Studierenden erlernen den grundlegenden *Umgang* mit multimedialen Inhalten und werden in die Lage versetzt, diese in gebrauchstauglichen Systemen einzusetzen.

Digitale Medien

- Kognitive Grundlagen
- Erstellung
 - Werkzeuge
 - Prozesse
- Codierung
 - Typen
 - * Statisch vs. veränderlich
 - * 2D vs. 3D
 - Formate
- Moderne Interaktionsformen
 - Sprache
 - Gesten
- *Inhalt dieser Veranstaltung*

Mensch-Computer Interaktion

- Menschzentrierte Entwicklung
 - Geschichte der MCI
 - Modelle für MCI
 - Kriterien/Qualitätsmerkmale für MCI
- Usability Engineering
- Vorgehensmodelle
 - Contextual Design
 - Szenarienbasiertes Design
- *Contextual Design of Interactive Systems*
- SoSe 2019

Digitale Medien: Visualisierung

- Grundlagen der Wahrnehmung
- Ziele der Visualisierung
- Arbeit mit Daten
- Erstellung
 - Werkzeuge
 - Prozesse
- Typen
 - Statisch vs. veränderlich
 - 2D vs. 3D
- *Process and Data Visualization*
- SoSe 2020

Moderne Interaktionsformen: Ambiente Systeme

- Ambiente Systeme
- Ubiquitous Computing
- Pervasive Computing
- Kontext
- Behavioural Interfaces
- The disappearing computer
- *Contextualized Computing & Ambient Intelligent Systems*
- SoSe 2021

Lerninhalte

- Geschichte
- Medientheorien
- Kognitive Grundlagen
- Kanäle, Codecs und Medien
- Audio
- Bilder
- Video
- 2D-Vektorgraphik
- 3D-Graphik
- Text
- Multimodalität
- Aktuelle Fragen

Weitere Veranstaltungen der Medieninformatik

- **Wintersemester**
 - Medieninformatik Seminar (SE)
 - * Teilnahme noch möglich
 - * Andere Veranstaltungen der Medieninformatik sollten gehört worden sein
 - * Vorberechnung: Mittwoch, 24.10., 14:15 Uhr, B 148 (Spl.)
- **Sommersemester**
 - Medieninformatik Praktikum (PR)
 - Alternierend:
 - * Contextual Design of Interactive Systems (VL+Ü)
 - * Data and Process Visualization (VL+Ü)
 - * Contextualized Computing and Ambient Intelligent Systems (VL+Ü)
- **Jederzeit**
 - Projektarbeiten
 - Bachelorarbeiten
 - Masterarbeiten

3.2 Websites

LSF

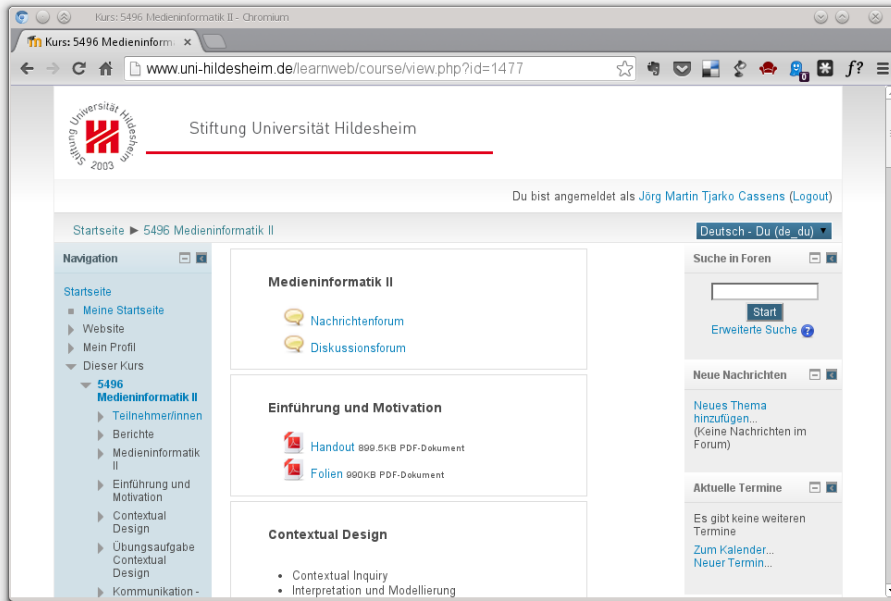


The screenshot shows a web browser window displaying the LSF website. The page title is 'Medieninformatik I - Einzelansicht'. The URL is 'https://lsf.uni-hildesheim.de/qisserver/rds?state=verpubli'. The page content includes a navigation menu on the left, a main content area with a 'Zurück' link, and a table of 'Grunddaten' (Basic Data).

Grunddaten			
Veranstaltungsart	Vorlesung mit Übung	Co-finanziert aus Studienbeiträgen	
Veranstaltungsnummer	5495	Kurztext	
Semester	WiSe 2012/13	SWS	5
Erwartete Teilnehmer	20	Max. Teilnehmer	
Rhythmus	i. d. R. jedes 2. Semester	Studienjahr / Zielgruppe	
Credits		Anmeldung	Anmeldepflicht , Vernahme_Manuell (?)

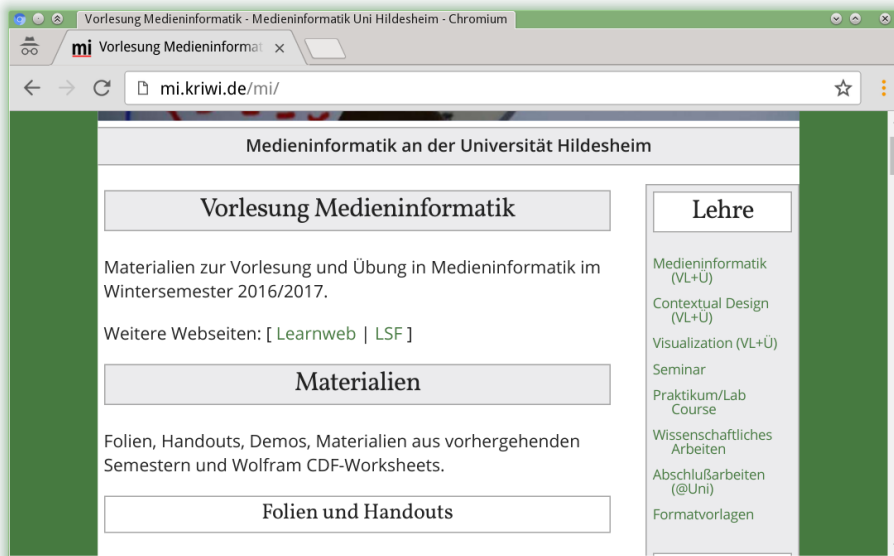
lsf.uni-hildesheim.de

Learnweb



learnweb.uni-hildesheim.de

mi.kriwi.de



mi.kriwi.de/mi

3.3 Literatur Grundlagen



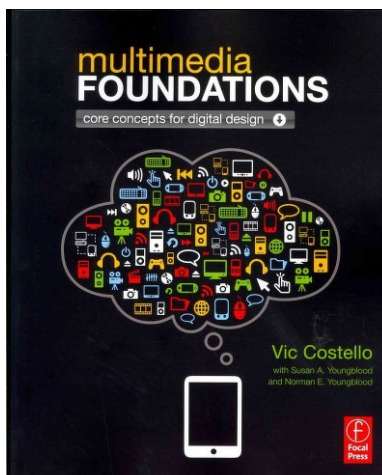
Malaka, Rainer; Butz, Andreas; Hussmann, Heinrich: *Medieninformatik – Eine Einführung*. ISBN 978-3-8273-7353-3, München: Pearson Studium, 2009.

MCI



Herzeg, Michael: *Einführung in die Medieninformatik*, ISBN 3-486-58103-1, München: Oldenbourg, 2006.

Vertiefungen



Folien

Einführung und Motivation
Jörg Cassens
Institut für Mathematik und Angewandte Informatik
Medieninformatik
WS 2016/2017

Introduction
Updated: 6. April 2017
Jörg Cassens
Lab Course Media Informatics
SoSe 2017

Inhaltsverzeichnis

1 Welcome	1
2 Rules & Regulations	2
2.1 Workload	2
2.2 Credits	3
2.3 Learning Outcomes	3
2.4 Course Format	4
2.5 Regulations	4
2.6 Evaluation Criteria	5
3 Dates & Times	5
4 Websites	7
5 Projects	9
5.1 ShareBoard	9
5.2 Learning and Teaching Technologies	11
5.3 Linguistic Tools	13
5.4 PerGamEn	14
5.5 Behavioural Interfaces	16
5.6 CAKE	17
5.7 BYOI	19
6 Discussion & Attendance	19

1 Welcome

Me

- Jörg Cassens
 - Institut für Mathematik und Angewandte Informatik
 - cassens@cs.uni-hildesheim.de
 - +49 (5121) 883-40182
 - Building Samelsonplatz, Office A 115
- My Background
- Deutsch oder English
- German: Du oder Sie

Folien und Handout

4 Schluß

Kontakt

- Jörg Cassens
 - cassens@cs.uni-hildesheim.de
 - +49 (5121) 883-40190
 - Gebäude Samelsonplatz, Büro A 115
- Sprechstunde Mittwochs 17-18
- Websites für den Kurs
 - lsf.uni-hildesheim.de
 - learnweb.uni-hildesheim.de
 - mi.kriwi.de/mi
- Bitte im Learnweb anmelden