

Einführung und Motivation

Jörg Cassens

Institut für Mathematik und Angewandte Informatik

Medieninformatik
WS 2017/2018



medieninformatik

IMAI – Institut für
Mathematik und
Angewandte Informatik

Outline

Willkommen

Vorstellung

Regularia

Inhalte

Schluß

1 Willkommen

- Vorstellung

2 Regularia

3 Inhalte

4 Schluß

Vorstellung

- Jörg Cassens
 - Institut für Mathematik und Angewandte Informatik
 - ✉ cassens@cs.uni-hildesheim.de
 - +49 (5121) 883-40182
 - Gebäude Samelsonplatz, Büro A 115
- Mein fachlicher Hintergrund
- Du oder Sie

- Vorstellung
 - Wer bin ich?
 - Was studiere ich?
 - Fach, Prüfungsordnungsversion
 - Studienabschnitt
 - Welchen Schwerpunkt studiere ich?
 - Bachelor aus Hildesheim? Oder wo gemacht?
 - Studienort Bachelor
- Vorstellungen
 - Welche Veranstaltungen aus der Medieninformatik habe ich schon gehört?
 - Warum bin ich hier?
 - Was erhoffe ich mir von der Vorlesung?

- Studienfach
 - IMIT, AI (welche PO? 2011 oder 2014+?)
 - WINF (welche PO? 2011 oder 2014+?)
 - LA Informatik
 - Andere
- Studienabschnitt
 - Bachelor
 - Master
- Semester
 - 1. Semester Master/Letztes Bachelor
 - Andere
- Studienort und -schwerpunkt Bachelor
 - Uni Hildesheim IMIT
 - Uni Hildesheim WINF
 - Uni Hildesheim Andere
 - Andere Andere

Outline

Willkommen

Regularia

Umfang

Form

Inhalte

Schluß

1 Willkommen

2 Regularia

- Umfang
- Form

3 Inhalte

4 Schluß

Willkommen

Regularia

Umfang

Form

Inhalte

Schluß

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

Willkommen

Regularia

Umfang

Form

Inhalte

Schluß

- Termine LSF
 - Montag, 12:15-13:00 Uhr
 - Montag, 13:15-16:00 Uhr
 - Mittwoch, 12:30-14:00 Uhr
- Das sind mehr als 5 SWS

- Termine LSF
 - Montag, 12:15-13:00 Uhr
 - Montag, 13:15-16:00 Uhr
 - Mittwoch, 12:30-14:00 Uhr
- Das sind mehr als 5 SWS
- Termine daher:
 - ~~Montag, 12:15-13:00 Uhr~~
 - Montag, 13:30-16:00 Uhr
 - Mittwoch, 12:30-14:00 Uhr

Die genauen Termine werden wegen verschiedener Konflikte noch überarbeitet. Die endgültigen Termine werden am Freitag, 27.10., im Learnweb veröffentlicht.

- 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

Willkommen

Regularia

Umfang

Form

Inhalte

Schluß

- Übungen
 - Aufgaben mit Deliverables
 - Diskussionen
 - Gruppenarbeiten
 - Präsentationen
 - Praktische 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**
 - über das learnweb
 - als Präsentation in der Übung

- **Erfolgreiche Teilnahme an der Abschlußklausur**
- Zwei Prüfungstermine, jeweils zu Beginn und am Ende der vorlesungsfreien Zeit
 - Voraussichtlich 12.02.2018, 14:00 Uhr, A9 Spl.
 - Voraussichtlich 26.03.2018. 14:00 Uhr, A9 Spl.

Die Medieninformatik kann wie folgt eingebracht werden:

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

Die Medieninformatik kann wie folgt eingebracht werden:

- **WINF (PO 2014+):** Veranstaltungen Master
 - Spezialisierungs- und Vertiefungsmodule – Unternehmensmodellierung
- **WINF (PO 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

Willkommen

Regularia

Umfang

Form

Inhalte

Schluß

Form

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

Outline

Willkommen

Regularia

Inhalte

Themen

Websites

Literatur

Schluß

1 Willkommen

2 Regularia

3 Inhalte

- Themen
- Websites
- Literatur

4 Schluß

Willkommen

Regularia

Inhalte

Themen

Websites

Literatur

Schluß

Themen

Was ist Medieninformatik?

Willkommen

Regularia

Inhalte

Themen

Websites

Literatur

Schluß

Was ist Medieninformatik?

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

Willkommen

Regularia

Inhalte

Themen

Websites

Literatur

Schluß

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...

Willkommen

Regularia

Inhalte

Themen

Websites

Literatur

Schluß

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

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

- **Inhalt dieser Veranstaltung**

Willkommen

Regularia

Inhalte

Themen

Websites

Literatur

Schluß

- Menschzentrierte Entwicklung
 - Geschichte der MCI
 - Modelle für MCI
 - Kriterien/Qualitätsmerkmale für MCI
- Usability Engineering
- Vorgehensmodelle
 - Contextual Design
 - Szenarienbasiertes Design

Willkommen

Regularia

Inhalte

Themen

Websites

Literatur

Schluß

- Menschzentrierte Entwicklung
 - Geschichte der MCI
 - Modelle für MCI
 - Kriterien/Qualitätsmerkmale für MCI
- Usability Engineering
- Vorgehensmodelle
 - Contextual Design
 - Szenarienbasiertes Design
- CDIS (SoSe, alternierend)

Willkommen

Regularia

Inhalte

Themen

Websites

Literatur

Schluß

- Grundlagen der Wahrnehmung
- Ziele der Visualisierung
- Arbeit mit Daten
- Erstellung
 - Werkzeuge
 - Prozesse
- Typen
 - Statisch vs. veränderlich
 - 2D vs. 3D

Willkommen

Regularia

Inhalte

Themen

Websites

Literatur

Schluß

- Grundlagen der Wahrnehmung
- Ziele der Visualisierung
- Arbeit mit Daten
- Erstellung
 - Werkzeuge
 - Prozesse
- Typen
 - Statisch vs. veränderlich
 - 2D vs. 3D
- PDV (SoSe, alternierend)

Willkommen

Regularia

Inhalte

Themen

Websites

Literatur

Schluß

- Ambiente Systeme
- Ubiquitous Computing
- Pervasive Computing
- Kontext
- Behavioural Interfaces
- The disappearing computer

Willkommen

Regularia

Inhalte

Themen

Websites

Literatur

Schluß

- Ambiente Systeme
- Ubiquitous Computing
- Pervasive Computing
- Kontext
- Behavioural Interfaces
- The disappearing computer
- CCAIS (SoSe, alternierend)

Willkommen

Regularia

Inhalte

Themen

Websites

Literatur

Schluß

- Ambient Intelligent Systems
- Pervasive Games and Environments
- Ubiquitous and Pervasive Computing
- Tangible Interfaces
- Emotional and Affective Computing
- Embodied Conversational Agents and Robots
- Personalisierung/Individualisierung
- Recommender Systems
- Intelligent User Interfaces
- Sicherheitskritische Systeme

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.

Willkommen

Regularia

Inhalte

Themen

Websites

Literatur

Schluß

- Geschichte
- Medientheorien
- Kognitive Grundlagen/Human Capabilities
- Kanäle, Codecs und Medien
- Audio
- Bilder
- Video
- 2D-Vektorgraphik
- 3D-Graphik
- Schrift und Typographie
- Weitere Typen

■ Wintersemester

- Medieninformatik Seminar (SE)
 - Teilnahme noch möglich
 - Andere Veranstaltungen der Medieninformatik sollten gehört worden sein
 - Vorbesprechung: Mittwoch, 25.10., 14:15 Uhr, B 148 (Spl.)

■ Sommersemester

- Medieninformatik Praktikum (PR)
- Alternierend:
 - Data and Process Visualization (VL+Ü)
 - Contextualized Computing and Ambient Intelligent Systems (VL+Ü)
 - Contextual Design of Interactive Systems (VL+Ü)

■ Jederzeit

- Projektarbeiten
- Bachelorarbeiten
- Masterarbeiten

Willkommen

Regularia

Inhalte

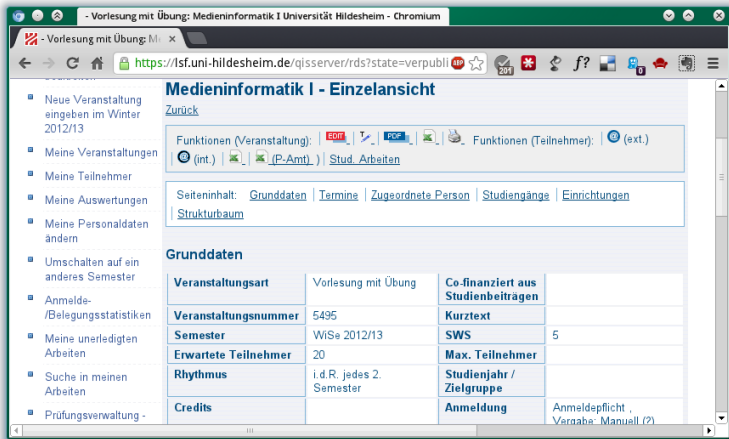
Themen

Websites

Literatur

Schluß

Websites



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://lsf.uni-hildesheim.de/qisserver/rds?state=verpubli>. The page title is 'Medieninformatik I - Einzelansicht'. On the left, there is a navigation menu with items like 'Neue Veranstaltung eingeben im Winter 2012/13', 'Meine Veranstaltungen', 'Meine Teilnehmer', 'Meine Auswertungen', 'Meine Personaldaten ändern', 'Umschalten auf ein anderes Semester', 'Anmelde-/Belegungsstatistiken', 'Meine unerledigten Arbeiten', 'Suche in meinen Arbeiten', and 'Prüfungsverwaltung'. The main content area has a 'Zurück' link and two function groups: 'Funktionen (Veranstaltung):' with icons for PDF, PPT, and other documents, and 'Funktionen (Teilnehmer):' with an icon for external links. Below this is a 'Seiteninhalt' section with links for 'Grunddaten', 'Termine', 'Zugeordnete Person', 'Studiengänge', 'Einrichtungen', and 'Strukturbaum'. The 'Grunddaten' section contains a table with the following information:

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, Vergabe: Manuell (?)

 lsf.uni-hildesheim.de



 lsf.uni-hildesheim.de

Willkommen

Regularia

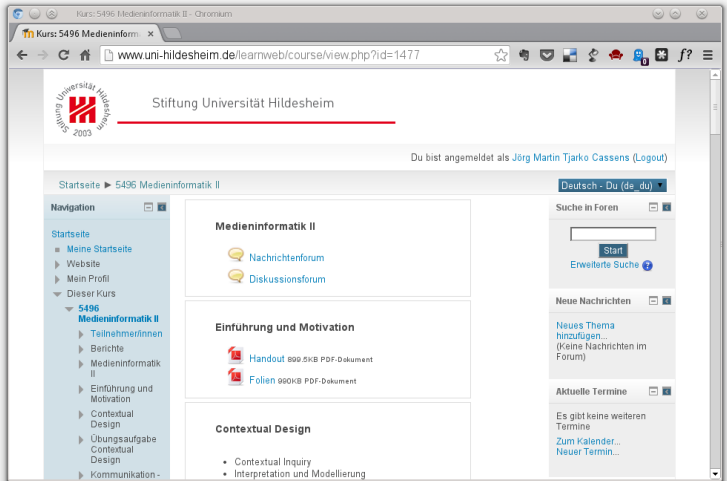
Inhalte

Themen

Websites

Literatur

Schluß



Kurs: 5496 Medieninformatik II - Chromium

Kurs: 5496 Medieninform: x

www.uni-hildesheim.de/learnweb/course/view.php?id=1477

Stiftung Universität Hildesheim

Du bist angemeldet als Jörg Martin Tjarko Cassens (Logout)

Startseite ▶ 5496 Medieninformatik II

Deutsch - Du (de_du)

Navigation

Startseite

- Meine Startseite
- Website
- Mein Profil
- Dieser Kurs
 - 5496 Medieninformatik II
 - Teilnehmerinnen
 - Berichte
 - Medieninformatik II
 - Einführung und Motivation
 - Contextual Design
 - Übungsaufgabe Contextual Design
 - Kommunikation -

Medieninformatik II

- Nachrichtenforum
- Diskussionsforum

Einführung und Motivation

- Handout 899,5KB PDF-Dokument
- Folien 980KB PDF-Dokument

Contextual Design

- Contextual Inquiry
- Interpretation und Modellierung

Suche in Foren

Start

Erweiterte Suche


Neue Nachrichten

Neues Thema hinzufügen...
(Keine Nachrichten im Forum)

Aktuelle Termine

Es gibt keine weiteren Termine

Zum Kalender...
Neuer Termin...

 learnweb.uni-hildesheim.de

Willkommen

Regularia

Inhalte


Themen

Websites

Literatur

Schluß



 learnweb.uni-hildesheim.de

Willkommen

Regularia

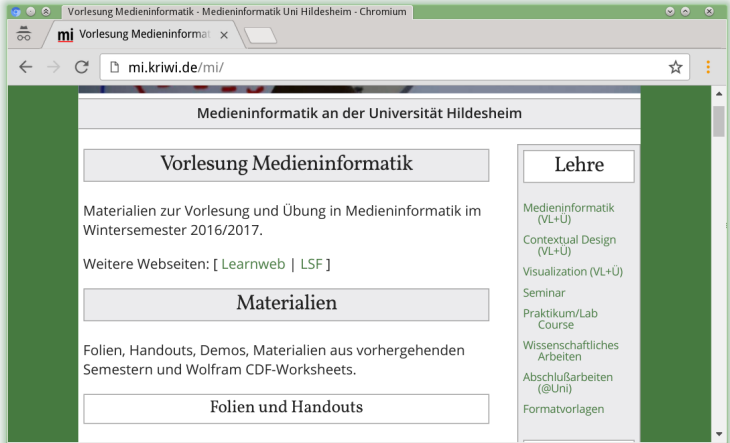
Inhalte

Themen

Websites

Literatur

Schluß



The screenshot shows a web browser window with the address bar containing mi.kriwi.de/mi/. The page title is "Vorlesung Medieninformatik - Medieninformatik Uni Hildesheim - Chromium". The website content is as follows:

- Medieninformatik an der Universität Hildesheim**
- Vorlesung Medieninformatik**
- Materialien zur Vorlesung und Übung in Medieninformatik im Wintersemester 2016/2017.
- Weitere Webseiten: [[Learnweb](#) | [LSF](#)]
- Materialien**
- Folien, Handouts, Demos, Materialien aus vorhergehenden Semestern und Wolfram CDF-Worksheets.
- Folien und Handouts**
- Lehre**
- Medieninformatik (VL+Ü)
- Contextual Design (VL+Ü)
- Visualization (VL+Ü)
- Seminar
- Praktikum/Lab Course
- Wissenschaftliches Arbeiten
- Abschlußarbeiten (@Uni)
- Formatvorlagen

 mi.kriwi.de/mi/



 mi.kriwi.de/mi

Willkommen

Regularia

Inhalte

Themen

Websites

Literatur

Schluß

Willkommen

Regularia

Inhalte

Themen

Websites

Literatur

Schluß

Literatur



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



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



Einführung und Motivation

Jörg Cassens

Institut für Mathematik und Angewandte

Medieninformatik
WS 2016/2017



Introduction

Updated: 6. April 2017

Jörg Cassens

Lab Course Media Informatics
SoSe 2017



Inhaltsverzeichnis

1	1	1
2	2	2
2.1	2	2
2.2	3	3
2.3	3	3
2.4	4	4
2.5	4	4
2.6	5	5
3	5	5
4	7	7
5	9	9
5.1	11	11
5.2	13	13
5.3	13	13
5.4	14	14
5.5	16	16
5.6	17	17
5.7	19	19
6	19	19

1 Welcome

Me

- Jörg Cassens
 - Institut für Mathematik und Angewandte Informatik
 - mc@mathematik.uni-hildesheim.de
 - +49 (0)521 105-4032
 - Building: Soudenburgplatz, Office A 111
- My Background
- Deutsch oder English
- Greetings: Hi oder Sie

Folien und Handout

Outline

Willkommen

Regularia

Inhalte

Schluß

1 Willkommen

2 Regularia

3 Inhalte

4 Schluß

- Jörg Cassens
 - ✉ cassens@cs.uni-hildesheim.de
 - +49 (5121) 883-40182
 - Gebäude Samelsonplatz, Büro A 115
- ✉ lsf.uni-hildesheim.de
- ✉ learnweb.uni-hildesheim.de
- ✉ mi.kriwi.de/mi

Einführung und Motivation

Jörg Cassens

Institut für Mathematik und Angewandte Informatik

Medieninformatik
WS 2017/2018



medieninformatik

IMAI – Institut für
Mathematik und
Angewandte Informatik