

Einführung und Motivation

Jörg Cassens

Institut für Mathematik und Angewandte Informatik

Medieninformatik
WS 2018/2019



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) 883-40190
 - Gebäude Samelsonplatz, Büro A 115
- Sprechstunde Mittwoch, 17-18 Uhr
- Du oder Sie

■ Vorstellung

- Wer bin ich?
- Was studiere ich?
 - Fach, Prüfungsordnungsversion
 - Studienabschnitt
- Welchen Schwerpunkt studiere ich?
- Bachelor aus Hildesheim? Oder wo gemacht?

■ 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
 - 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
 - Praktikum Webtechnologien
- Dienstag 12-13
 - Theorien & Forschungsmethoden der WI
 - Marketing I
 - Datenanalyse & Statistik
- Mittwoch 12-14
 - Mehrsprachige Informationssysteme
 - Datenanalyse & Statistik

Willkommen

Regularia

Umfang

Form

Inhalte

Schluß

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

 - Marketing I

 - Datenanalyse & Statistik
 - Wahl LA
- Mittwoch 12-14
 - Mehrsprachige Informationssysteme
 - Wahl MSc IMIT, WI
 - Datenanalyse & Statistik

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

Willkommen

Regularia

Umfang

Form

Inhalte

Schluß

Willkommen

Regularia

Umfang

Form

Inhalte

Schluß

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

Willkommen

Regularia

Umfang

Form

Inhalte

Schluß

- **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

- 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

Willkommen

Regularia

Umfang

Form

Inhalte

Schluß

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

Willkommen

Regularia

Umfang

Form

Inhalte

Schluß

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

- **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, ...)

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

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

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

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.

- 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
- Contextual Design of Interactive Systems
- SoSe 2019

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

- 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

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
- Contextualized Computing & Ambient Intelligent Systems
- SoSe 2021

Willkommen

Regularia

Inhalte

Themen

Websites

Literatur

Schluß

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

- Geschichte
- Medientheorien
- Kognitive Grundlagen
- Kanäle, Codecs und Medien
- Audio
- Bilder
- Video
- 2D-Vektorgraphik

■ Wintersemester

- Medieninformatik Seminar (SE)
 - Teilnahme noch möglich
 - Andere Veranstaltungen der Medieninformatik sollten gehört worden sein
 - Vorbesprechung: 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

Willkommen

Regularia

Inhalte

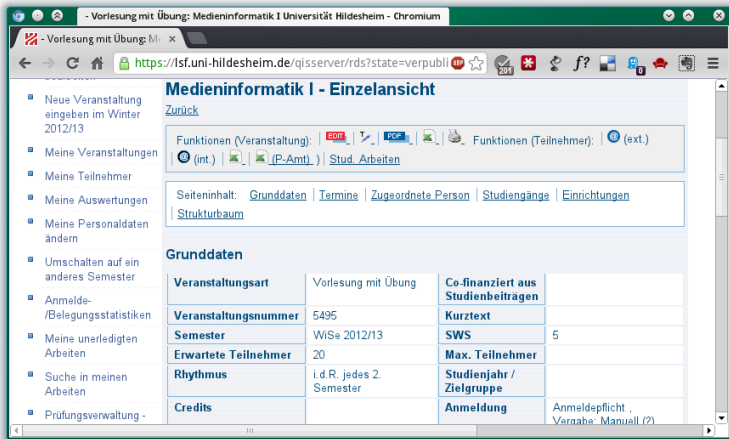
Themen

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 side, there is a navigation menu with the following items:

- 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
- Prüfungsverwaltung -

The main content area is titled "Medieninformatik I - Einzelansicht" and includes a "Zurück" link. Below the title, there are two rows of function icons:

Funktionen (Veranstaltung): [edm](#), [PDF](#), [P-Amt](#), [Stud. Arbeiten](#)

Funktionen (Teilnehmer): [\(ext.\)](#), [\(int.\)](#)

Below this, there is a "Seiteninhalt" section with links to: [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

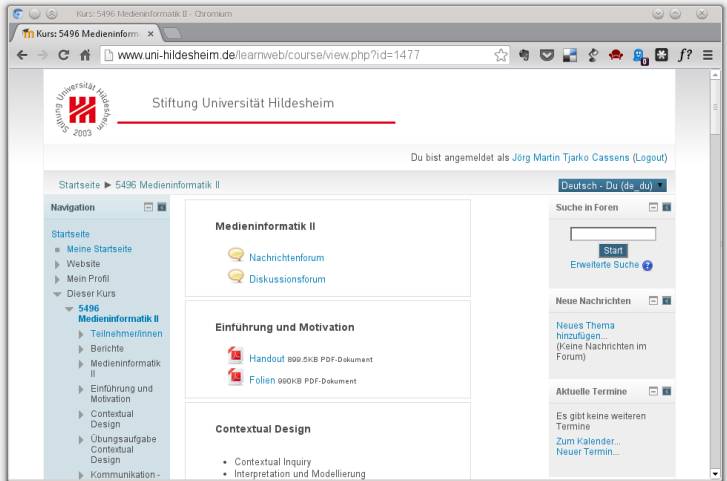
Inhalte

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

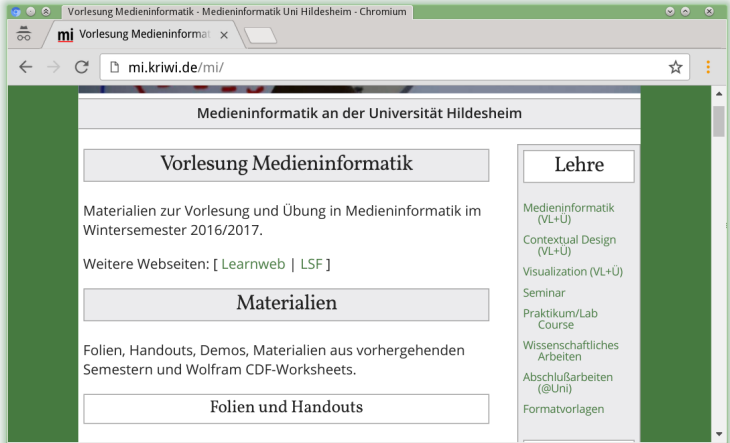
Inhalte

Themen

Websites

Literatur

Schluß



Vorlesung Medieninformatik - Medieninformatik Uni Hildesheim - Chromium

mi.kriwi.de/mi/

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

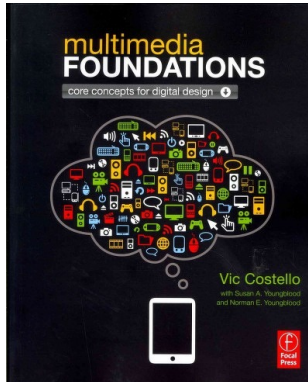
Literatur



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.



Costello, Vic; Youngblood, Ed; Youngblood, Susan: *Multimedia Foundations: Core Concepts for Digital Design*, ISBN 0240813944, 9780240813943, Waltham, MA: Focal Press, 2012.



Einführung und Moti

Jörg Cassens

Institut für Mathematik und Angewand

Medieninformatik
WS 2016/2017



Jörg Cassens - Einführung und Motivation

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	5	5
2.4	6	6
2.5	6	6
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
 - W. Goswami- und Hildebrandstr.
 - +49 (0)521 105-4032
 - Building: Sonderstraße, Office A 111
- My Background
- Deutsch oder English
- Cheers! Da 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) 883-40190
 - 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

- 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**

Einführung und Motivation

Jörg Cassens

Institut für Mathematik und Angewandte Informatik

Medieninformatik
WS 2018/2019



medieninformatik

IMAI – Institut für
Mathematik und
Angewandte Informatik