

# Bachelor-Studiengang **Medieninformatik**

Hochschultag, 23. Februar 2018  
Dr. Raphael Wimmer



Universität Regensburg

Lehrstuhl für Medieninformatik  
Institut für Information und Medien, Sprache und Kultur  
Fakultät für Sprach-, Literatur- und Kulturwissenschaften

# Was Sie in diesem Vortrag erfahren

- Was ist Medieninformatik?
- Aufbau des Studiengangs
- Fächerkombinationen
- Studieninhalte
- Schwerpunkte in Forschung und Lehre
- Berufsaussichten
- Weitere Informationen und Beratung

# Kurzzusammenfassung für Eilige

- angewandte Informatik mit Schwerpunkt auf Medien und Interaktion
- nicht: „irgendwas mit Medien“
- Studium: Bachelor of Arts in Kombination mit anderem Haupt- oder Nebenfach
- Regelstudienzeit: 6 Semester (oft 7, maximal 8/9 Semester)
- aufbauend darauf: Master of Science Medieninformatik (ohne Nebenfach, 4 Semester)
- Studieninhalte:
  - Grundlagen Informatik (Netzwerke, Datenbanken, Algorithmen)
  - Programmierung (Desktop, mobil, Web)
  - Software-Engineering (Software-Architektur, Projektmanagement, Praxisprojekte)
  - Mensch-Computer-Interaktion (Benutzerschnittstellen, Usability)
  - Multimedia-Grundlagen und Anwendungen (z.B. 3D-Grafik, Audio, Spiele, interaktive Installationen)
  - Vertiefende Themen (z.B. Digitale Gesellschaft, Simulation, ...)
- Studienbeginn: nur zum Wintersemester, evtl. Numerus clausus in Zukunft
- Berufsaussichten: glänzend, vielfältig

**Was ist Medieninformatik?**

**#01**

# Definition der FG Medieninformatik in der Gesellschaft für Informatik

Medieninformatik ist ein Teilgebiet der Informatik. Sie beschäftigt sich mit

- Analyse, Konzeption, Realisierung und Evaluation von interaktiven und multimedialen Mensch-Computer-Systemen sowie Systemen zur computer-medierten multimedialen Mensch-Mensch-Kommunikation,
- Methoden und Werkzeugen zur Konzeption, Gestaltung, Produktion, Speicherung und Verteilung digitaler Medien sowie
- Zielen, Anforderungen und Wirkungen digitaler Medien für Mensch, Umwelt und Gesellschaft.

# Selbstverständnis Medieninformatik an der Universität Regensburg

Medieninformatik als **Hilfswissenschaft in den Geistes- und Kulturwissenschaften** (Interdisziplinäre Einbettung in das I:IMSK)

Tool Science, virtuelle Arbeitsumgebungen, etc.

Medieninformatik als **„Informatik für die Medien“**

Angewandte Werbeforschung, Content Management

Medieninformatik als **eigenständige Disziplin**

neue Interaktionsformen, mobile interaktive Systeme, usability und media engineering

# Was ist Medieninformatik (an der Uni Regensburg) nicht/kaum?

- Mediengestaltung
- Webdesign
- Medientheorie
- Theoretische Informatik
- extrem entspannt
- super stressig

# Aufbau des Studiengangs

# #02



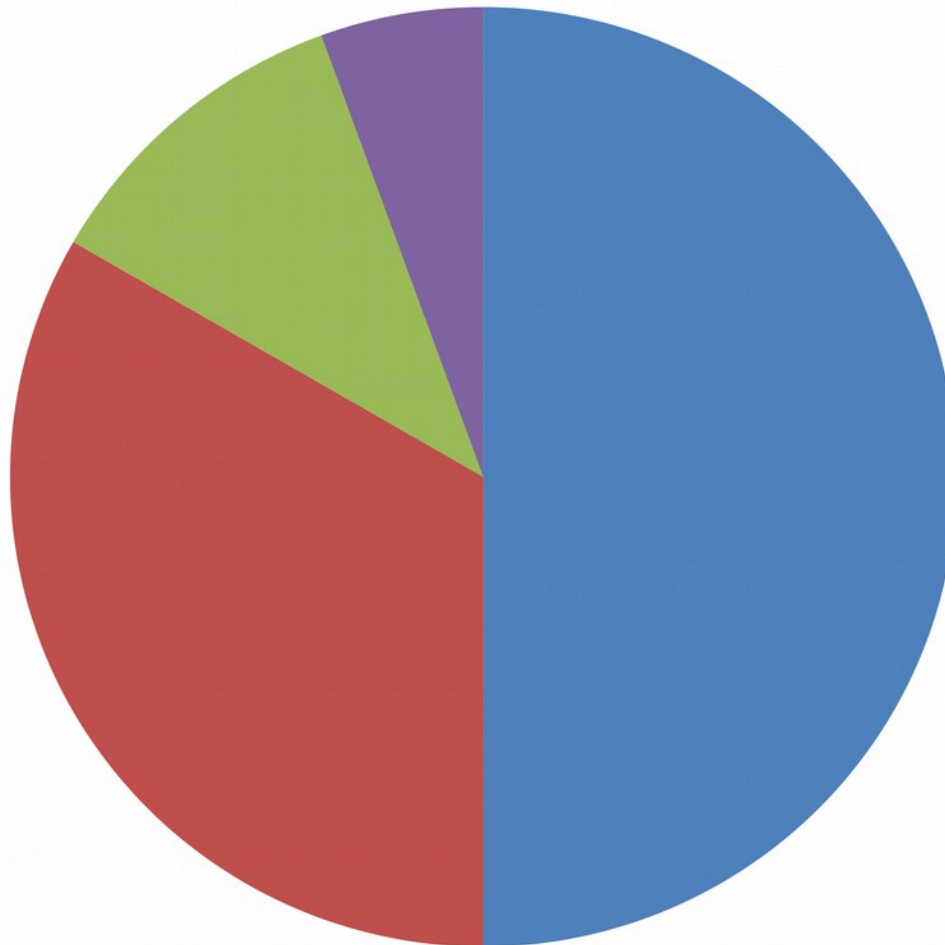
# Über den Studiengang „Medieninformatik“

- 800+ Studierende (Bachelor + Master)
- Studienbeginn nur zum Wintersemester möglich
- evtl. Einführung eines Numerus clausus (noch in Genehmigung)
- wird primär vom Lehrstuhl für Medieninformatik betreut
- praxisorientiertes, universitäres Studium
- Balance zwischen soliden Grundlagen, wissenschaftlicher Herangehensweise und praktischer Anwendung
- starke Verknüpfung von Forschung und Lehre
- kombinatorischer Studiengang

# Aufbau des Studiums

- Medieninformatik kann als Bachelorfach (= erstes Hauptfach), zweites Hauptfach oder Nebenfach studiert werden
- Regelstudienzeit: drei Jahre / sechs Semester
- Höchststudienzeit (in der Regel): vier Jahre / acht Semester
- Kombination mit wenigstens einem weiteren Fach (siehe unten)
- Master of Science Medieninformatik: konsekutiv im Anschluss an Bachelor, 2 Jahre / 4 Semester, Belegung sehr sinnvoll.

# Aufteilung Leistungspunkte im Bachelor-Studium allgemein



- Bachelorfach (90)
- 2. Hauptfach (60; falls 2 Nebenfächer: 30/30)
- Freier Wahlbereich (20)
- Bachelor-Arbeit (10)

1 LP = 25-30 h Workload  
(„Arbeitszeit wie ein  
Achtsturentag“)

# Fachkombinationen

# #03

## Fachkombinationen innerhalb des Instituts

Empfehlenswert sind insbesondere folgende Kombinationen innerhalb des Institutes für Information und Medien, Sprache und Kultur (I:IMSK):

- **Medieninformatik / Informationswissenschaft** (eng inhaltlich abgestimmt!)
- Medieninformatik / Medienwissenschaft
- Medieninformatik / Allgemeine u. vergleichende Sprachwissenschaft
- Medieninformatik / Vergleichende Kulturwissenschaft

## Weitere Kombinationsmöglichkeiten

- Medieninformatik / Wirtschaftsinformatik

Daneben kann Medieninformatik mit vielen Fächern kombiniert werden, z. B.

- Medieninformatik / Germanistik
- Medieninformatik / Philosophie
- Medieninformatik / Kunstgeschichte
- Medieninformatik / Mathematik

Die breite Wahl an Fachkombinationen gehört zu den Stärken und Besonderheiten der Regensburger Medieninformatik!

# Alternativen zum Medieninformatik-Studium

Falls das Studium doch nicht Ihren Erwartungen entspricht, können Sie auch zu anderen Studiengängen wechseln (und sich u.U. bereits abgeschlossene Kurse anrechnen lassen):

- Bachelor/Master Informationswissenschaft
- Bachelor/Master Computational Science (Naturwissenschaften)
- Bachelor/Master Wirtschaftsinformatik
- Master Digital Humanities (für Geisteswissenschaftler)
- Informatik / Medizinische Informatik an der OTH
- nach dem Bachelor: Master Medieninformatik an einer anderen Universität

**Studieninhalte**

**#04**



# Was können Sie im Studium lernen?

- Programmieren
- Funktionsweise von Computern, Netzwerken, Menschen
- Interaktive Webseiten und mobile Apps designen und implementieren
- im Team komplexe Software- und Multimedia-Projekte planen und umsetzen
- Daten sammeln, verarbeiten, auswerten, interpretieren
- die Benutzbarkeit von Software messen und verbessern
- 3D-Modellierung, Bild-/Audio-Bearbeitung
- mit Fachleuten aus anderen Bereichen Projekte erfolgreich durchführen
- Informationskompetenz, kritisches Denken, wissenschaftliches Arbeiten

# Was sollte man als Student mitbringen?

- es werden keine Vorkenntnisse vorausgesetzt
- Abiturnote sagt wenig über Eignung aus
- erste Programmiererfahrung hilfreich (manchmal auch hinderlich)
- keine Angst vor Mathematik
- breites Interesse an technischen, künstlerischen, gesellschaftlichen Themen
- Bereitschaft, Zeit zu investieren (Vollzeit-Studium!)
- gründliche Arbeitsweise
- Teamfähigkeit
- idealerweise: Wissensdurst, Kommunikationsfähigkeit, Kreativität, Logik

## Bewertungen auf Studycheck

- Online-Bewertungsportal für Studiengänge
- <https://www.studycheck.de/studium/medieninformatik/uni-regensburg-5582/bewertungen>
- 31 Bewertungen für Bachelor Medieninformatik, relativ aktuell
- große Bandbreite („man lernt nichts“ ↔ „man lernt sehr viel“)
- anscheinend keine inhaltlich falschen Aussagen
- viele Bewertungen, die sich auf einzelne Aspekte beziehen
- Sternchen-Bewertungen nicht wirklich aussagekräftig
- nicht repräsentativ, vermittelt aber insgesamt ein realistisches Bild des Studiengangs aus Sicht von Studierenden

## Matthias, 1./2 Semester (8.2.2018)

„Das Studium **beginnt sehr einsteigerfreundlich** und arbeitet sich im Schwierigkeitsgrad sehr vernünftig nach oben. Eine Empfehlung für alle die Interesse an Programmieren und Technik haben, jedoch **NICHT geeignet für jene die "irgendwas mit Medien" machen wollen**. Die Letzteren waren schneller Weg als ein Platz im Studentenheim.“

<https://www.studycheck.de/studium/medieninformatik/uni-regensburg-5582/bericht-167624>

## Susanne, 7. Semester (10.2.2018)

„Man bekommt einen **Einblick in sehr viele Teilbereiche der Informatik** und der Medien, jedoch **lernt man nichts wirklich gut**. Man kennt sich nach diesem Studium in keinem Gebiet richtig gut aus, sondern weiß von allem nur ein bisschen. [...]“

<https://www.studycheck.de/studium/medieninformatik/uni-regensburg-5582/bericht-167802>

## Pauline, 5. Semester (1.12.2017)

„Ich habe in meinem 1. Semester zum ersten Mal wirklich programmiert und damit meine Liebe zur Informatik entdeckt. Selbst als absoluter Neuling **kann man, solange man motiviert und fleißig ist, schnell unglaublich viel dazu lernen.** Natürlich sind manche Veranstaltungen besser als andere. Ein paar wirken vielleicht etwas veraltet und jeder hat andere Interessen, aber im Großen und Ganzen kann ich von **sehr vielen netten, motivierten Dozenten und tollen Veranstaltungen** schwärmen.“

<https://www.studycheck.de/studium/medieninformatik/uni-regensburg-5582/bericht-156945>

# Aufbau des Studiums: Grundlagen- und Vertiefungsphase

Der Studiengang Medieninformatik umfasst sechs Module, die sich in eine Einführungsphase (~ 1. - 3. Semester) und eine Vertiefungsphase (~ 3. - 6. Semester) gliedern:

<b>Einführungsphase</b>	Einführung	Mathematische Grundlagen	Praktische Informatik
<b>Vertiefungsphase</b>	Media Engineering	Usability und Mensch-Maschine-Interaktion	Angewandte Medieninformatik

# Studienbereich: Einführung (MEI -BA 1)

- Veranstaltungen:
  - Einführung in die Informatik und Medieninformatik
  - Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten - Propädeutikum Medieninformatik
- Ziel: Überblick über das Fach, wissenschaftliche Arbeitsmethodik, Grundlegende Informationskompetenz erwerben
- Zeitraum: 1./2. Semester



# Studienbereich: Mathematische Grundlagen (MEI-BA 2-3)

- Veranstaltungen:
  - Mathematik I, jeweils Vorlesung + Übung
  - Mathematik II, jeweils Vorlesung + Übung
- Ziel: Benötigte Grundkenntnisse der Mathematik erwerben und aufbauen
  - Analysis
  - Lineare Algebra
- Zeitraum: 1. / 2. Semester

# Studienbereich: Praktische Informatik (PI-BA-Module 1-4)

- Veranstaltungen:
  - Einführung in die Programmierung und Programmiersprachen
  - Algorithmen und Datenstrukturen
  - Übung zur Anwendungsprogrammierung mit begleitendem Softwareentwicklungspraktikum („Android“)
  - Daten effizient speichern und verwalten
- Ziel: Problemlösungsansätze im Bereich der Softwareentwicklung entwerfen und umsetzen.
- Zeitraum: 1. – 2./3. Semester

# Studienbereiche: Mediengestaltung und Mensch-Maschine-Interaktion (MEI-BA 4-5)

- Veranstaltungen
  - Grundlagen Human-Computer Interaction
  - Usability Engineering
  - Projektseminar Mediengestaltung
- Ziel: Vertiefte Kenntnisse im Bereich der Mensch-Maschine-Interaktion; praktische Anwendung im Interaktionsdesign
- Zeitraum: 3. – 5. Semester

# Studienbereich: Media Engineering (MEI-BA 6-7)

- Veranstaltungen:
  - Multimedia Technology
  - Übung Multimedia Engineering mit begleitendem Praktikum
- Ziel: Kenntnis von Standards und Technologien für multimediale Systeme. Fähigkeit zur Schaffung multimedialer Anwendungen
- Zeitraum: 3. – 5. Semester

# Studienbereiche: Angewandte Medieninformatik (MEI-BA 8-9)

- Veranstaltungen:
  - Zwei Vorlesungen oder Seminare zu unterschiedlichen Feldern der angewandten Medieninformatik,
  - jeweils mit Übungen
- Ziel: Vertiefte Kenntnisse auf zwei Feldern der angewandten Medieninformatik
- Zeitraum: 4. – 6. Semester

# Angewandte Medieninformatik: Vertiefungsfelder (Auswahl)

- Computergrafik, Bildverarbeitung
- 3D-Modellierung
- Information Retrieval (Import aus der Informationswissenschaft)
- Natural User Interfaces
- Entertainment Computing
- Digitalisierung und digitale Gesellschaft
- Texttechnologie

# Studienbereiche: Abschluß (MEI-BA 10)

- Veranstaltungen:
  - Seminar zum wissenschaftlichen Arbeiten
  - Oberseminar (Diskussion von Abschlussarbeiten)
  - Teilnahme an Forschungsarbeiten (Dokumentation Versuchspersonenstunden)
- Ziel: Vorbereitung auf die Abschlussarbeit
- Zeitraum: 5. – 6. Semester

# Exemplarischer Studienverlauf, erstes Studienjahr

FS	Modulposition	Lehrveranstaltung/Thema	SWS	LP	
<b>1</b> <b>(WS)</b>	PI-BA-M01.1	VL Einführung in die objektorientierte Programmierung	2	4	<b>19</b>
	PI-BA-M01.2	Ü Einführung in die objektorientierte Programmierung	2	2	
	MEI-BA-M01a.1	VL Einführung in die Medieninformatik	3	5	
	MEI-BA-M01a.2	Ü Einführung in die Medieninformatik	2	2	
	MEI-BA-M02.1	VL Mathematik für Medieninformatik I	2	4	
	MEI-BA-M02.2	Ü Mathematik für Medieninformatik I	2	2	
<b>2</b> <b>(SS)</b>	PI-BA-M02.1	VL Einführung in die Anwendungsprogrammierung	2	4	<b>20</b>
	PI-BA-M02.2	Ü Einführung in die Anwendungsprogrammierung	2	2	
	MEI-BA-M01a.3	Propädeutikum Medieninformatik	2	2	
	MEI-BA-M03.1	VL Mathematik für Medieninformatik II	2	4	
	MEI-BA-M03.2	Ü Mathematik für Medieninformatik II	2	2	
	MEI-BA-M04.1	VL Grundlagen der Human-Computer-Interaction	2	4	
MEI-BA-M04.2	Ü Grundlagen der Human-Computer-Interaction	2	2		



# Exemplarischer Studienverlauf, zweites Studienjahr

FS	Modulposition	Lehrveranstaltung/Thema	SWS	LP	
<b>3</b> <b>(WS)</b>	PI-BA-M04.1	VL Daten effizient speichern und verarbeiten	2	4	<b>12</b>
	PI-BA-M04.2	Ü Daten effizient speichern und verarbeiten	2	2	
	MEI-BA-M06.1	VL Multimedia Technology	2	4	
	MEI-BA-M06.2	Ü Multimedia Technology	2	2	
<b>4</b> <b>(SS)</b>	PI-BA-M03.1	VL Algorithmen und Datenstrukturen	2	4	<b>18</b>
	PI-BA-M03.2	Ü Algorithmen und Datenstrukturen	2	2	
	MEI-BA-M07.1	VL Multimedia Engineering	2	4	
	MEI-BA-M07.2	PS Multimedia Engineering	2	2	
	MEI-BA-M08.1	VL Angewandte Medieninformatik I	2	4	
	MEI-BA-M08.2	PS Angewandte Medieninformatik I	2	2	

# Exemplarischer Studienverlauf, drittes Studienjahr

FS	Modulposition	Lehrveranstaltung/Thema	SWS	LP	
<b>5</b> <b>(WS)</b>	MEI-BA-M05.1	VL Usability Engineering	2	4	<b>20</b>
	MEI-BA-M05.2	Ü Usability Engineering	2	2	
	MEI-BA-M09.1	VL Angewandte Medieninformatik II	2	4	
	MEI-BA-M09.2	PS Angewandte Medieninformatik II	2	2	
	MEI-BA-M10.1	S Wissenschaftliches Arbeiten	1	1	
	MEI-BA-M10.2	S Forschungsseminar	2	6	
	MEI-BA-M10.3	Teilnahme an Forschungsarbeiten	1	1	
<b>6</b> <b>(SS)</b>	MEI-BA-M10.4	S Oberseminar	1	1	<b>11</b>
		B.A.-Arbeit	-	10	

**Schwerpunkte in  
Forschung und Lehre**

**#05**

# Forschungsschwerpunkte

- Innovative Interaktionstechniken wie z. B. Blickinteraktion (eye tracking), Multitouch-Systeme
- Informationsinteraktion im Alltag: Z. B. Bedienung von Handys
- Multimedia und Software Engineering
- Usability Research
- Social Software / Social Media
- elektronisches Publizieren, virtuelle Forschungsumgebungen
- Online-Werbung und angewandte Werbeforschung
- ...

# Infrastruktur

- *Future Interaction Lab* für Benutzerstudien, Spieleprogrammierung
- Eye-Tracking-Labor (IW)
- Labor für Augmented-Reality, Virtual-Reality, Ubiquitous Computing
- CIP-Pools
- Fachbibliothek
- div. Spezialhardware, interaktive Tische, Elektronikwerkstatt, ...





# Usability-Engineering / Design Thinking



**Berufsaussichten**

**#06**



# Berufsaussichten

- **allgemein: sehr gut!**
- Der Studiengang wurde neu eingerichtet, weil in diesem Bereich auch mittel- und langfristig viele qualifizierte Absolventen benötigt werden.
- Das Studium vermittelt ein sehr breites Spektrum an Kompetenzen → hohe Flexibilität.
- Zahlreiche Industriekooperationen und Praxisprojekte führen an die Arbeitswelt heran.
- Wichtige *soft skills* wie Projektmanagement oder Informationskompetenz sind Teil des Studiengangs.
- Viele Studierende arbeiten bereits neben dem Studium in der IT-Branche und werden oft auch übernommen.
- → **viele spannende, angenehme und gut bezahlte Job-Möglichkeiten**

## Wo arbeiten unsere Absolventen?

- Software-Entwickler bei kleinen und großen Firmen (oft: mobile Apps)
- Web-Entwickler und -Designer – selbständig oder angestellt
- Usability-Spezialisten in Software-, Maschinenbau- und Automobil-Industrie
- Projekt-Management
- IT- und Usability-Consulting
- Forschung und Lehre
- div. Startups

**Weitere Informationen / Beratung**

**#07**

# Wo kann ich mich beraten lassen?

## Jederzeit per E-Mail:

[studienberatung@medieninformatik.it](mailto:studienberatung@medieninformatik.it)

## Sprechstunde und Fachstudienberatung:

Patricia Böhm, M. A.

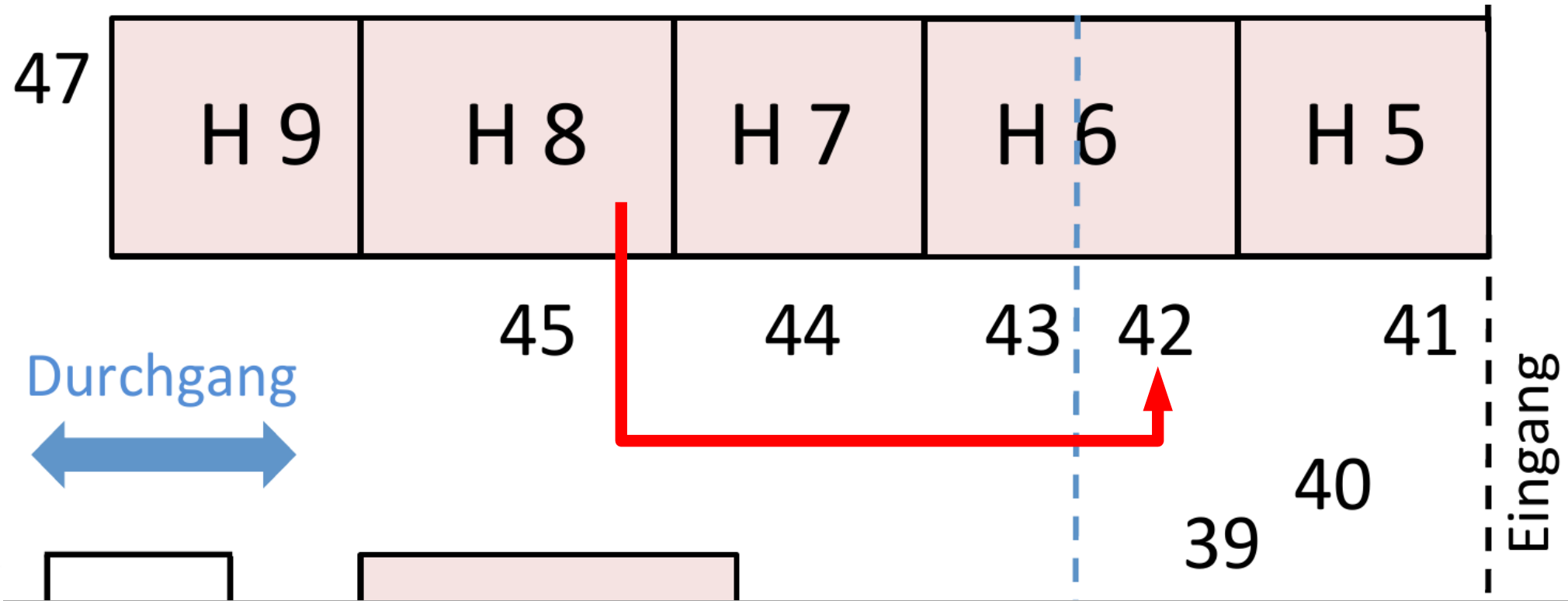
Thomas Schmid, M.A.

Prof. Dr. Christian Wolff

und weitere Mitarbeiter

**Details:** Siehe <http://mi.ur.de> und unseren Flyer

# Mehr Informationen und persönliche Beratung an Stand 42



# Zusammenfassung (Folien auch unter <http://mi.ur.de>)

- angewandte Informatik mit Schwerpunkt auf Medien und Interaktion
- nicht: „irgendwas mit Medien“
- Studium: Bachelor of Arts in Kombination mit anderem Haupt- oder Nebenfach
- Regelstudienzeit: 6 Semester (oft 7, maximal 8/9 Semester)
- aufbauend darauf: Master of Science Medieninformatik (ohne Nebenfach, 4 Semester)
- Studieninhalte:
  - Grundlagen Informatik (Netzwerke, Datenbanken, Algorithmen)
  - Programmierung (Desktop, mobil, Web)
  - Software-Engineering (Software-Architektur, Projektmanagement, Praxisprojekte)
  - Mensch-Computer-Interaktion (Benutzerschnittstellen, Usability)
  - Multimedia-Grundlagen und Anwendungen (z.B. 3D-Grafik, Audio, Spiele, interaktive Installationen)
  - Vertiefende Themen (z.B. Digitale Gesellschaft, Simulation, ...)
- Studienbeginn: nur zum Wintersemester, evtl. Numerus clausus in Zukunft
- Berufsaussichten: glänzend, vielfältig