

# Bachelorstudiengänge

## Angewandte Informatik



Universität Augsburg  
WS 2016/17



# Bachelor: Grundsätzliches

---

- Regelstudienzeit: 6 Sem.
  - Grundstudium: 4 Sem.
  - Hauptstudium: 2 Sem. (inkl. Bachelorarbeit)
- Wenn nach 7 Sem. nicht alle Leistungen vorliegen, erstmalig nicht bestanden.
- Maximale Studiendauer: 9 Semester



# Drei Informatik-Bachelors

---

## ■ Bachelor Informatik (BI)

- Nebenfächer:
  - Betriebswirtschaftslehre
  - Geographie
  - Mathematik
  - Physik
  - Philosophie
- nur eines davon ist zu wählen
- Entscheidung auch später möglich
- Nebenfach wird festgestellt, wenn man sich für die erste Prüfung in diesem Fach anmeldet
- kann noch gewechselt werden

## ■ Bachelor I. u. Multimedia (BIMM)

- kein explizites Nebenfach
- stattdessen Veranstaltungen im Bereich Multimedia



# Drei Informatik-Bachelors

---

- Bachelor Ingenieurinformatik (Ing.-Inf.)
  - Kombination aus Informatik, Mathematik, Physik, Ingenieurwissenschaften und Schlüsselqualifikationen (Soft skills)
  - Vertiefungsbereiche:
    - Software and Systems Engineering (Pflicht)
    - Ressourceneffiziente Produktion
    - Mechatronik und Robotik
    - Technische Informatik, Adaptive Systeme
    - Materialwissenschaften, Leichtbau



# Zwei Bachelors mit Nachbarfakultäten

---

## Bachelor Geoinformatik

- Häufig Geographie und Informatik
- Geographie: Schwerpunkt Geoinformationssysteme

## Bachelor Wirtschaftsinformatik

- Wirtschaftsanteile stärker ausgebaut
- Schwerpunktbildung in Informatik möglich



# Veranstaltungsarten

---

- Vorlesungen
- Begleitende Übungen dazu
- Seminare
- Praktika
  - intern
  - extern in Firmen



# Prüfungen

---

- studienbegleitend, d.h.
- Klausuren (i. allg. am Semesterende)
- Für alle Module Wiederholungsklausuren
- Wiederholung bestandener Klausuren zur Notenverbesserung in den Veranstaltungen für Sem. 1 und 2 möglich, später nicht mehr
- i. allg. keine mündlichen Prüfungen



# Leistungspunkte und Noten

---

- Leistungspunkte (LP) geben an,
  - **Wie viel** erbracht wurde,
- Noten geben an,
  - **wie gut** (Stufen 1,0 – 5,0, bestanden ab 4,0)
- Regelverteilungen  
(SWS = Semesterwochenstunde):

Veranstaltung	LP pro SWS	Beispiele
Vorlesung mit Übung	2	$3V+2Ü \equiv 6LP$ , $4V+2Ü \equiv 8LP$
Vorlesung ohne Übung	1.5	$4V \equiv 6LP$
Seminar	2	$2S \equiv 4LP$
Praktikum	2	$3P \equiv 6LP$

- Im Schnitt 30 LP pro Sem. erbringen, insgesamt 180 LP





# Orientierungsprüfung BI/BIMM

---

- **Zügig studieren!**
- Bis Ende 2. Sem. sind mindestens 26 LP aus folgenden Leistungen zu erbringen:
  - *Informatik I*
  - *Informatik II* oder *Einf. Theoret. Informatik*
  - *Programmierkurs*
  - *Math. f. Inf. I/Lin. Alg I* oder *Math. f. Inf. II/Analysis I* oder *Diskrete Strukt. f. Inf.*
- Sind sie nicht bis Ende des 3. Sem. erbracht, **endgültig nicht bestanden (ENB)**, bundesweit der selbe Informatik-Studiengang nicht mehr studierbar!



# Orientierungsprüfung Ingenieurinformatik

---

- Bis Ende 2. Sem. sollen mindestens 32 LP aus folgenden Leistungen erbracht sein:
  - *Informatik I* oder *Informatik II*
  - *Softwareprojekt f. Ing.*
  - *Math. f. Ing. I*
  - *Physik f. Ing. I* oder *Physik f. Ing. II*



# Inhalte Grundstudium BI/BIMM

---

<b>Sem.</b>	<b>Informatik-Grundlagen</b>		<b>Mathematische Grundlagen</b>	
1.	Informatik I	4+2	Math. für Inf. I	4+2
	Programmierkurs	Blockveranst.	Diskrete Strukturen für Inf.	3+2
2.	Informatik II	4+2	Math. f. Inf. II	4+2
			Einf. Theoret. Informatik	4+2
3.	Informatik III	4+2	Logik für Inf.	3+2
	Datenbanken I	4+2		
	Softwaretechnik	4+2		
4.	Systemnahe Inf.	4+2		
	Softwareprojekt	6		

plus Vorlesungen und Übungen im Nebenfach bzw. in Multimedia  
(siehe nächste Folie)



# Ergänzungen Grundstudium

---

<b>Sem.</b>	<b>BI</b>	<b>BMM</b>	
1./2.	Bei Nebenfach Mathematik: Lineare Algebra I/ Analysis I statt Math. für Inf. I/II		
3.		Multimedia-Grundlagen I	4+2
4.		Multimedia-Grundlagen II	4+2



# Informatik I-III

---

- Informatik I (C)
  - Grundlagen der Programmierung
- Informatik II (UML/Java/HTML)
  - Objektorientierte Programmierung
  - Elemente graphischer Oberflächen
  - Parallelität
  - Grundzüge der Internet-Programmierung
- Informatik III (Java)
  - Algorithmen und Datenstrukturen



## Weitere Grundvorlesungen

---

- Systemnahe Informatik
  - Grundzüge des Rechneraufbaus
  - Grundlagen von Betriebssystemen und Rechnernetzen
- Diskrete Strukturen
  - Relationen, Ordnungen, Graphen
- Einf. Theoretische Informatik
  - Formale Sprachen und Automaten



# Genauere Inhalte der Bachelors

---

Siehe hierzu die Webseiten unter

<http://www.informatik.uni-augsburg.de/studium/>

- Prüfungsordnung und Musterstudienplan finden sich jeweils unter „Studiengänge“, ebenso das kommentierte Vorlesungsverzeichnis
- Über „Modulhandbücher“ erhält man detailliertere Informationen dazu
- Der Punkt „Stundenpläne“ spricht für sich.
- Schließlich gibt es eine eigene Seite zu den Nebenfächern



# Inhalte Hauptstudium BI/BIMM

---

- Kommunikationssysteme und Rechnernetze
- Seminar
- Wahlpflichtmodule
- Betriebspraktikum oder internes praktisches Modul
- Bei BMM: Multimedia-Praktikum
- Bachelorarbeit





# Organisatorisches

---

- Lehrveranstaltungen
  - Vorlesungen/Seminare: alle angegebenen Termine
  - Übungen: nur ein Termin
- Übungen
  - Anmeldungsmodus jeweils in der ersten Vorlesung angegeben (z.B. im System **DigiCampus**)
  - Wöchentliche Aufgabenblätter
  - Abgabe und Korrektur der Aufgaben
  - Tutorgruppen mit Besprechung der Aufgaben



---

## ■ Klausuren

- Üblicherweise am Semesterende
- **!!!Ganz Wesentlich!!!**: Anmeldung im System **STUDIS** vom **06. – 16. Dezember 2016** (Ausschlussfrist!), sonst keine Verbuchung der LP möglich
- Organisatorische Abwicklung der meisten Übungen und Klausuren zusätzlich in einem zweiten System **Digicampus**, Anmeldung bereits zu Semesterbeginn (siehe die einzelnen Vorlesungen)
- Nicht bestandene Klausuren können beliebig oft wiederholt werden (im Rahmen der Fristen, z.B. der Orientierungsprüfung)
- Achtung: alle Wiedeholungsmöglichkeiten nutzen (zügiges Studieren)



# Studienberater

---

- Prof. Dr. Bernhard Möller (BI, BIMM, Geoinf.)
  - Informatik-Neubau, Zi. 2048 (Ebene 2 im westlichen Würfel)
  - Sprechstunde nach Vereinbarung (per E-Mail)
  - Tel. 598-2164 bzw. 598-2136 (Skr.)
  - [bernhard.moeller@informatik.uni-augsburg.de](mailto:bernhard.moeller@informatik.uni-augsburg.de)
  
- Dr. Hella Seebach (Ing.Inf.)
  - Informatik-Neubau, Zi. 3041 (Ebene 3 im mittleren Würfel)
  - Tel. 598-2176
  - [seebach@informatik.uni-augsburg.de](mailto:seebach@informatik.uni-augsburg.de)