

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

Bachelor

***Angewandte Informatik –
Ingenieur- und Medieninformatik (BAI)
Einführungsveranstaltung WS 2015/2016***

Dr. Werner Otten



- **BAI – was ist das?**
- **Wichtige Unterlagen & wo sie zu finden sind**
- **Module, Credits und Prüfungen**
- **Studienverlaufsplan (Vorschlag lt. PO)**
- **Wahlpflichtkataloge**
- **Ergänzungsbereich**
- **Stundenplan des Wintersemesters 15/16**
- **Anlaufstellen**
- **LUDIs**



- **WEB-Seiten des Studiengangs Bachelor/Master Angewandte Informatik**
<http://bmai.inf.uni-due.de>
- **Prüfungsordnung (siehe <http://bmai.inf.uni-due.de> -> Dokumente)**
- **Modulhandbuch**

- **BAI = Bachelor Angewandte Informatik**
 - **Regelstudienzeit: 6 Semester, 180 ECTS, 114 SWS**
 - **Schwerpunkte:**
 - **Medieninformatik**
 - **Ingenieurinformatik**
- **Pflichtbereich:**
 - **Grundlagen der Informatik (59 SWS, 88 ECTS)**
 - **Grundlagen der Mathematik (13 SWS, 18 ECTS)**

- **Wahlpflichtbereich:**
 - **Vertiefungskatalog Informatik (16 SWS, 20 ECTS)**
 - **Wahlpflichtkatalog Mathematik (8 SWS, 10 ECTS)**
 - **Ergänzungsbereich 1 (4 SWS, 5+1 ECTS)**
 - **Ergänzungsbereich 2 (4 SWS, 6 ECTS)**
 - **Ergänzungsbereich 3 (4 SWS, 6 ECTS)**
- **Bachelorseminar und Softwarezentriertes Praxisprojekt (8 SWS, 12 + 1 ECTS)**
- **Bachelorarbeit und –kolloquium (13 Wochen, 12 + 2 ECTS)**



- **Vorlesung (V)**
- **Übung (Ü)**
- **Tutorium (T)**
- **Seminar (S)**
- **Praxisprojekt (P)**

Beispiel:

- **Logik**
- **V2/Ü2 = 4SWS, 6ECTS**

- **Alle Veranstaltungen sind in sog. Module eingeteilt**
- **1 Modul z.B.**
 - **Vorlesung mit zugehöriger Übung oder**
 - **2 Vorlesungen mit zugehörigen Übungen**
- **Jede Vorlesung ist mit so genannten Credits (ECTS-Credits) versehen**
 - **Bachelorstudium insgesamt 180 Credits (etwa 6 * 30)**
- **Modulhandbuch gibt Auskunft über den Inhalt und Umfang der Module**

Pflichtmodule (Grundlagen der Informatik)

- **Programmiertechnik**
- **Logik**
- **Modellierung**
- **Digitaltechnische Grundlagen**
- **Datenstrukturen und Algorithmen**
- **Rechnernetze und Sicherheit**
- **Theoretische Informatik**
- **Software-Technik**
- **Programmierparadigmen**
- **Betriebssysteme**
- **Rechnerarchitektur**
- **Datenbanken**

- **Prüfungen finden im Rahmen der Module studienbegleitend statt**
 - **Prüfungen können als Klausur, mündliche Prüfung, Testat, Referat, Hausarbeit stattfinden**
 - **Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung festgelegt**
 - **Module mit 2 Vorlesungen können in Teilen geprüft werden**
 - **Zu Prüfungen ist eine Anmeldung im Prüfungsamt erforderlich (wird online durchgeführt). **Fristen beachten!! (16.11.2015 bis 27.11.2015)****
 - **DueCampus-Onlineservice**
<http://campus.uni-due.de> (vormals QIS-, LSF-, oder HISinOne)

- **Prüfungen zu einer Vorlesung werden mindestens in zwei aufeinander folgenden Semestern angeboten**
 - **Pflichtvorlesungen finden im Jahresrythmus statt (d.h. praktisch in jedem Semester prüfbar)**
- **Maximal 3 Versuche pro Prüfung (Bachelorarbeit 2 Versuche)**

Studienverlaufsplan BSc Ang. Informatik, PO2012 WS-Beginn

SWS	1. Sem. WS	SWS Cr	2. Sem. SS	SWS Cr	3. Sem. WS	SWS Cr	4. Sem. SS	SWS Cr	5. Sem. WS	SWS Cr	6. Sem. SS	SWS Cr
1	Grundlegende Programmier-techniken (B-PRT, B-GI)	4 6	Fortgeschrittene Programmier-techniken (B-PRT, B-GI)	4 6	Rechnernetze und Kommunikations-systeme (B-RSI, B-GI)	3 4	Sicherheit in Kom-munikationsnetzen (B-RSI, B-GI)	3 4	Betriebssysteme (B-BSY, B-GI)	4 6	Wahlpflichtmodul Vertiefung Informatik (B-VI)	4 5
2												
3												
4												
5	Logik (B-LMO, B-GI)	4 6	Datenstrukturen und Algorithmen (B-DSA, B-GI)	6 8	Berechenbarkeit und Komplexität (B-THI, B-GI)	4 6	Rechnerarchitektur (B-RA, B-GI)	4 6	Datenbanken (B-DB, B-GI)	4 6	BA-Seminar (4Cr + 1Cr E1)	2 4
6												
7												
8												
9	Modellierung (B-LMO, B-GI)	3 4	Automaten und Formale Sprachen (B-THI, B-GI)	4 6	Software Technik (B-SWT, B-GI)	6 8	Programmier-paradigmen (B-PP, B-GI)	4 6	Software-zentriertes Praxisprojekt (Bachelorprojekt)	6 8	BA-Arbeit-Kolloquium (2Cr, 1SWS)	2
10												
11												
12												
13	Digitaltechnische Grundlagen und Mikrocomputer (B-DGM, B-GI)	4 6	Mathematik für Informatiker 1 (B-PM, B-GM)	6 8	Wahlpflichtmodul Mathematik (B-WM, B-GM)	4 5	Wahlpflichtmodul Vertiefung Informatik (B-VI)	4 5	Wahlpflichtmodul Vertiefung Informatik (B-VI)	4 5	Ergänzungsbereich B-EB3 (B-EB)	4 6
14												
15												
16												
17	Diskrete Mathematik 1 (B-PM, B-GM)	4 6	Ergänzungsbereich B-EB2 (B-EB)	4 6	Wahlpflichtmodul Mathematik (B-WM, B-GM)	4 5	Wahlpflichtmodul Vertiefung Informatik (B-VI)	4 5	Wahlpflichtmodul Vertiefung Informatik (B-VI)	4 5	Ergänzungsbereich B-EB1 (B-EB)	4 5
18												
19												
20												
21	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Stochastik (B-PM, B-GM)	3 4	Ergänzungsbereich B-EB2 (B-EB)	4 6	Ergänzungsbereich B-EB1 (B-EB)	4 5	Ergänzungsbereich B-EB2 (B-EB)	4 5	Wahlpflichtmodul Vertiefung Informatik (B-VI)	4 5	Ergänzungsbereich B-EB3 (B-EB)	4 6
22												
23												
24												
		22				21 29		19 31		22 30		10 30

Tausch von Wahrscheinlichkeitsrechnung mit E2 (3. FS) empfohlen

Wahlpflichtkatalog „Vertiefung der Informatik“

- **Eingebettete Systeme (I)**
- **Modellierung & Simulation (I)**
- **Echtzeitsysteme (I)**
- **Programmieren in C/C++ (I)**
- **Grundlagen der Bildverarbeitung (I)**
- **Internet-Suchmaschinen (M)**
- **Electronic Business (M)**
- **Internettechnologie & Web Engineering (M)**
- **Digitale Medien (M)**
- **Sprachtechnologie (M)**
- **Multimedia Systeme (M)**
- **Mensch-Computer-Interaktion (M)**
- **Grundlagen der künstlichen Intelligenz**
- **Programmiertechniken für intelligente Systeme**



Wahlpflichtkatalog „Mathematik“

- **Mathematik für Informatiker 2 (I)**
- **Diskrete Mathematik 2**
- **Deskriptive Statistik (M)**
- **Numerical Mathematics (I)**

Ergänzungsbereich 1

- **Schlüsselqualifikationen**
- **Aus dem E1 Angebot des IOS (Institut für Optionale Studien)**
http://www.uni-due.de/ios/#module_e1

Ergänzungsbereich 3

- **Studium liberale**
- **Aus dem E3 Angebot des IOS (Institut für Optionale Studien)**
http://www.uni-due.de/ios/#module_e3

Ergänzungsbereich 2 (Wahlkatalog)

- **Angewandte Betriebswirtschaftslehre**
- **Elektrotechnik**
- **Grundlagen Mechanik und Dynamik**
- **Grundlagen der Elektronik**
- **Allgemeine Psychologie**
- **(Mathematische Grundlagen der Kryptographie)**
- **Physik für Informatiker 1 - Grundlagen**
- **Physik für Informatiker 2 - Grundlagen Informationstechnologie**
- **Technische Mechanik 1**
- **Mechatronik**
- **Graphenalgorithmen**

- **Alle Veranstaltungen sind im Vorlesungsverzeichnis aufgeführt**
 - **Zu finden unter (hier auch aktuelle Änderungen enthalten)**
<http://campus.uni-due.de/>
- **Für das erste Semester gilt der folgende Plan:**

Stundenplan 1.FS – WS15/16

BSc. AI - 1. Fachsemester

Zeit	Montag			Dienstag			Mittwoch			Donnerstag			Freitag		
8-9	Diskrete Mathematik 1, Ü, G1, LA 013	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LC 137	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LC 036	Diskrete Mathematik 1, V, LB 131			Logik V, LB 107			Diskrete Mathematik 1, V, LB 131			Logik. Ü, LF 036	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LC 036	
9-10															
10-11	Diskrete Mathematik 1, Ü, G2, LE 103	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LF 257	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LC 036	Modellierung, Ü, G3 LE 120			Grdl. Programmier-techniken, Ü, LF 257	Digitaltech. Grundg., Ü/T, LF 035		Modellierung, Ü, LF 125	Logik. Ü, LC 137 und LF 226	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LF 257	Digitaltech. Grundg., Ü/T, BC 523	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LF 125	
11-12				Modellierung, Ü, G4 LE 120						Modellierung, Ü, LF 125					
12-13	Diskrete Mathematik 1, Ü, G3, LE 103	Digitaltech. Grundlagen, V, LB 134		Modellierung, Ü, LF 125, G5	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LF 257	Digitaltech. Grundg., Ü/T, LC 140	Grdl. Programmier-techniken, V, LX 1205			Logik. Ü, LE 120	Digitaltech. Grundg., Ü/T, BC 303		Logik. Ü, LE 120	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LK 052	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LC 137
13-14				Modellierung, Ü, LF 125, G6											
14-15				Grdl. Programmier-techniken, Ü, LF 257	Digitaltech. Grundg., Ü/T, LK 052		Modellierung, V, LB 104			Logik. Ü, LF 035	Modellierung, Ü, LE 120	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LK 052			
15-16											Modellierung, Ü, LE 120				
16-17	Modellierung, Ü, G1, LE 120	Wahrscheinlichkeitsrech. Und Statistik, V, LX 1203	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LC 036	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LC 036	Digitaltech. Grundg., Ü/T, LE 120	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LK 051	Logik. Ü, LE 105	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LC 036 und LC 137	Digitaltech. Grundg., Ü/T, BC 103		Wahrscheinlichkeitsrech. Und Statistik, Ü, SG 135				
17-18	Modellierung, Ü, G2, LE 120														

Bildungsgerechtigkeit im Fokus

Studieneingang gestalten, Potenziale fördern, Chancen realisieren



GEFÖNDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

LuDi

Lern- und Diskussionszentren

- Raum zum gemeinsamen Lernen & Nachfragen
- Betreuung durch anwesenden Tutor
- Hausaufgabenhilfe
- Fragestellungen aus Vorlesungen diskutieren
- Klausurphasen vorbereiten
- etc.

www.uni-due.de/mint

Zielgruppe

**Alle StudienanfängerInnen und Studierende der
ersten Semester in den Studiengängen
Komedica sowie Angewandte Informatik**

www.uni-due.de/mint

LuDi zu Informatik-nahen Veranstaltungen

Wann und Wo?

***Termine werden noch bekannt gegeben,
siehe unter***

<https://www.uni-due.de/iw/de/studium/ludi-iw.shtml>

www.uni-due.de/mint

LuDi zu Mathematik-Veranstaltungen

Wann und Wo?

Siehe:

https://www.uni-due.de/mathematik/mathematik_ludi.php

www.uni-due.de/mint

Fragen?

**Viel Erfolg im
Studium!!**