

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

Bachelor

***Angewandte Informatik –
Ingenieur- und Medieninformatik (BAI)***

Einführungsveranstaltung SoSe 2018

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 Sommersemesters 2018**
- **Anlaufstellen**



- **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)**
 - **Vertiefungskatalog 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:

- **Datenstrukturen und Algorithmen**
- **V4/Ü2 = 6 SWS, 8 ECTS**

- **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 und 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!! (Für SoSe 2018: 07.05.-18.05.2018)****
 - **QIS-Onlineservice <http://campus.uni-due.de>**

- **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

Anlage 3

Studienplan für den Bachelor-Studiengang Angewandte Informatik, Studienbeginn Sommersemester

SWS	1. Sem. SS	SWS Cr	2. Sem. WS	SWS Cr	3. Sem. SS	SWS Cr	4. Sem. WS	SWS Cr	5. Sem. SS	SWS Cr	6. Sem. WS	SWS Cr								
1	Grundlegende Programmier-techniken (B-PRT, B-GI)	4 6	Fortgeschrittene Programmier-techniken (B-PRT, B-GI)	4 6	Rechnerarchitektur (B-RA, B-GI)	4 6	Rechnernetze und Kommunikations-systemen (B-RSI, B-GI)	3 4	Sicherheit in Kom-munikationsnetzen (B-RSI, B-GI)	3 4	Betriebs-systeme (B-BSY, B-GI)	4 6								
2							Berechenbarkeit und Komplexität (B-THI, B-GI)	4 6												
3													Software-zentriertes Praxisprojekt (Bachelorprojekt)	6 8						
4															Wahlpflichtm odul Vertiefung der Informatik 4 (B-V)	4 5				
5	Datenstrukturen und Algorithmen (B-DSA, B-GI)	6 8	Logik (B-LOG, B-GI)	4 6	Programmier-paradigmen (B-PP, B-GI)	4 6	Software Technik (B-SWT, B-GI)	6 8	Wahlpflichtm odul Vertiefung der Informatik 1 (B-V)	4 5	BA-Seminar (4Cr + 1Cr E1)	2 4								
6													Modellierung (B-MOD, B-GI)	3 4	Wahlpflichtm odul Vertiefung der Informatik 3 (B-V)	4 5	Wahlpflichtm odul Vertiefung der Informatik 3 (B-V)	4 5	Ergänzungs-bereich B-EB1 (B-EB)	4 5
7			Digitaltechni-sche Grundlagen und Mikrocomputer (B-DGM, B-GI)	4 6	Wahlpflichtm odul Vertiefung der Mathematik 1 (B-WM, B-GM)	4 5			Wahlpflichtm odul Vertiefung der Mathematik 2 (B-WM, B-GM)	4 5	Ergänzungs-bereich B-EB2 (B-EB)	4 6								
8																				
9			Mathematik für Informatiker 1 (B-MFI, B-GM)	6 8	Diskrete Mathematik 1 (B-DM, B-GM)	4 6			Wahlpflichtm odul Vertiefung der Mathematik 1 (B-WM, B-GM)	4 5	Wahlpflichtm odul Vertiefung der Mathematik 2 (B-WM, B-GM)	4 5								
10													Wahlpflichtm odul Vertiefung der Informatik 1 (B-V)	4 5	Wahlpflichtm odul Vertiefung der Informatik 3 (B-V)	4 5	Wahlpflichtm odul Vertiefung der Mathematik 1 (B-WM, B-GM)	4 5	Wahlpflichtm odul Vertiefung der Mathematik 2 (B-WM, B-GM)	4 5
11	Wahlpflichtm odul Vertiefung der Informatik 3 (B-V)	4 5					Wahlpflichtm odul Vertiefung der Mathematik 1 (B-WM, B-GM)	4 5												
12			Mathematik für Informatiker 1 (B-MFI, B-GM)	6 8	Diskrete Mathematik 1 (B-DM, B-GM)	4 6			Wahlpflichtm odul Vertiefung der Mathematik 1 (B-WM, B-GM)	4 5	Wahlpflichtm odul Vertiefung der Mathematik 2 (B-WM, B-GM)	4 5								
13	Automaten und Formale Sprachen (B-THI, B-GI)	4 6					Wahrscheinlichkeitsrechnung und Stochastik (B-WS, B-GM)	3 4					Ergänzungs-bereich B-EB3 (B-EB)	3 4	Ergänzungs-bereich B-EB3 (B-EB)	1 2				
14			Mathematik für Informatiker 1 (B-MFI, B-GM)	6 8	Diskrete Mathematik 1 (B-DM, B-GM)	4 6			Wahlpflichtm odul Vertiefung der Mathematik 1 (B-WM, B-GM)	4 5	Wahlpflichtm odul Vertiefung der Mathematik 2 (B-WM, B-GM)	4 5								
15	Automaten und Formale Sprachen (B-THI, B-GI)	4 6					Wahrscheinlichkeitsrechnung und Stochastik (B-WS, B-GM)	3 4					Ergänzungs-bereich B-EB3 (B-EB)	3 4	Ergänzungs-bereich B-EB3 (B-EB)	1 2				
16			Mathematik für Informatiker 1 (B-MFI, B-GM)	6 8	Diskrete Mathematik 1 (B-DM, B-GM)	4 6			Wahlpflichtm odul Vertiefung der Mathematik 1 (B-WM, B-GM)	4 5	Wahlpflichtm odul Vertiefung der Mathematik 2 (B-WM, B-GM)	4 5								
17	Automaten und Formale Sprachen (B-THI, B-GI)	4 6					Wahrscheinlichkeitsrechnung und Stochastik (B-WS, B-GM)	3 4					Ergänzungs-bereich B-EB3 (B-EB)	3 4	Ergänzungs-bereich B-EB3 (B-EB)	1 2				
18			Mathematik für Informatiker 1 (B-MFI, B-GM)	6 8	Diskrete Mathematik 1 (B-DM, B-GM)	4 6			Wahlpflichtm odul Vertiefung der Mathematik 1 (B-WM, B-GM)	4 5	Wahlpflichtm odul Vertiefung der Mathematik 2 (B-WM, B-GM)	4 5								
19	Automaten und Formale Sprachen (B-THI, B-GI)	4 6					Wahrscheinlichkeitsrechnung und Stochastik (B-WS, B-GM)	3 4					Ergänzungs-bereich B-EB3 (B-EB)	3 4	Ergänzungs-bereich B-EB3 (B-EB)	1 2				
20			Mathematik für Informatiker 1 (B-MFI, B-GM)	6 8	Diskrete Mathematik 1 (B-DM, B-GM)	4 6			Wahlpflichtm odul Vertiefung der Mathematik 1 (B-WM, B-GM)	4 5	Wahlpflichtm odul Vertiefung der Mathematik 2 (B-WM, B-GM)	4 5								
21	Automaten und Formale Sprachen (B-THI, B-GI)	4 6					Wahrscheinlichkeitsrechnung und Stochastik (B-WS, B-GM)	3 4					Ergänzungs-bereich B-EB3 (B-EB)	3 4	Ergänzungs-bereich B-EB3 (B-EB)	1 2				
22			Mathematik für Informatiker 1 (B-MFI, B-GM)	6 8	Diskrete Mathematik 1 (B-DM, B-GM)	4 6			Wahlpflichtm odul Vertiefung der Mathematik 1 (B-WM, B-GM)	4 5	Wahlpflichtm odul Vertiefung der Mathematik 2 (B-WM, B-GM)	4 5								
23	Automaten und Formale Sprachen (B-THI, B-GI)	4 6					Wahrscheinlichkeitsrechnung und Stochastik (B-WS, B-GM)	3 4					Ergänzungs-bereich B-EB3 (B-EB)	3 4	Ergänzungs-bereich B-EB3 (B-EB)	1 2				
Summe Credits				28		32				31		29						30		30
	Pflichtm odule Informatik		Pflichtm odule Mathematik		Wahlpflichtm odule Vertiefung Informatik		Wahlpflichtm odule Mathematik													

Stand: Dezember 2012

04.04.18

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 „Vertiefung der 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 – SoSe 2018

Zeit	Montag		Dienstag			Mittwoch			Donnerstag			Freitag	
8-9	Grundlg. Prog.tech. Ü, LC 036 G1		Automaten u. form. Sprachen, Ü, G1, LE 120			MaFin 1, V, LX1203		Grundlg. Prog.tech. Ü, LF 257, G7			Automaten u. form. Sprachen, Ü, G4, LC 137	Grundlg. Prog.tech. Ü, L036, G10	
9-10													
10-11	MaFin 1, Ü, G1 LA 013		Grundlg. Prog.tech. V, LB 107			Datenstr. u. Alg., Ü, LE 120, G2	Automaten u. form. Sprachen, Ü, G3, LB 117	MaFin 1, Ü, G3 LA 013	Datenstr. u. Alg., Ü, LE 120, G4	Grundlg. Prog.tech. Ü, LC 036, G8	Automaten u. form. Sprachen, Ü, G5, LC 137	Grundlg. Prog.tech. Ü, L036, G11	
11-12													
12-13	Grundlg. Prog.tech. Ü, LF 257, G2		Automaten u. Formale Sprachen, V, LX1203			Grundlg. Prog.tech. Ü, LF 257, G5	MaFin 1, Ü, G2 LA 013	Automaten u. form. Sprachen, Ü, G4, LC 137	Grundlg. Prog.tech. Ü, LF 257, G9		Datenstr. u. Alg., Ü, LC 137, G7	Grundlg. Prog.tech. Ü, L036, G12	
13-14													
14-15	Datenstr. u. Alg. V, LB 131		Grundlg. Prog.tech. Ü, LC 036, G3			Grundlg. Prog.tech. Ü, LC 036, G6	Datenstr. u. Alg. V, LX1203	Datenstr. u. Alg., Ü, LE 120, G5		Automaten u. form. Sprachen, T, LE 120	Grundlg. Prog.tech. Ü, L036, G13		
15-16													
16-17	MaFin 1, V, LX1203		Datenstr. u. Alg., Ü, LC 137, G1	Grundlg. Prog.tech. Ü, LC 036, G4	Automaten u. form. Sprachen, Ü, G1, LE 103	Datenstr. u. Alg., Ü, LE 120, G3		Datenstr. u. Alg., Ü, LE 120, G6	Automaten u. form. Sprachen, T, LC 137				
17-18													

Prüfungsausschuss

- **Vorsitz: Prof. Dr. Barbara König (LF 264)**
- **barbara_koenig@uni-due.de**

Prüfungsamt

- **Frau Lisa Nowak, (SG 019)**

Fachstudienberatung BAI

- **Dr. Werner Otten (LF 252)**
- **Studienberatung.BMAI@inf.uni-due.de**

Fachschaftsrat Informatik (LF 113)

- **kontakt@fsri.uni-due.de**

Bildungsgerechtigkeit im Fokus

Studieneingang gestalten, Potenziale fördern, Chancen realisieren



GEFÖRDERT 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

Komedia sowie **Angewandte Informatik**

LuDi zu Informatik-nahen Veranstaltungen

Wann (betreut)?

Ort und Zeit werden noch angekündigt.

LuDi zu Informatik-nahen Veranstaltungen

Wo?

LF 031 *(zu den übrigen Zeiten jederzeit als Arbeitsfläche nutzbar)*

Weitere Infos:

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

Facebook-Gruppe: <http://bit.ly/LuDi-INKO>

LuDi zu Mathematik-Veranstaltungen

Wann? In der Regel (bitte aktuelle Ankündigung beachten)

- Montag: 10:00 – 18:00
- Dienstag: 10:00 – 18:00
- Mittwoch: 10:00 – 18:00
- Donnerstag: 10:00 – 18:00
- Freitag: 10:00 – 18:00

Wo?

BC 520

www.uni-due.de/mint

Fragen?

**Viel Erfolg im
Studium!!**