

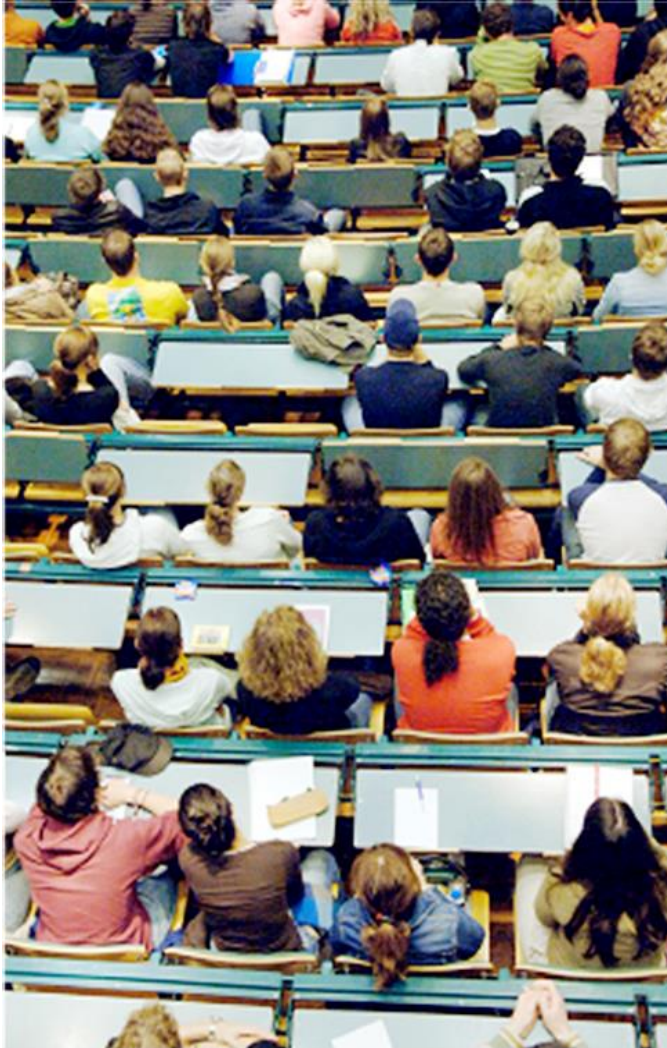
UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*

***Bachelor***

***Angewandte Informatik –  
Ingenieur- und Medieninformatik (BAI)  
Einführungsveranstaltung WS 2014/2015***

***Dr. Werner Otten***



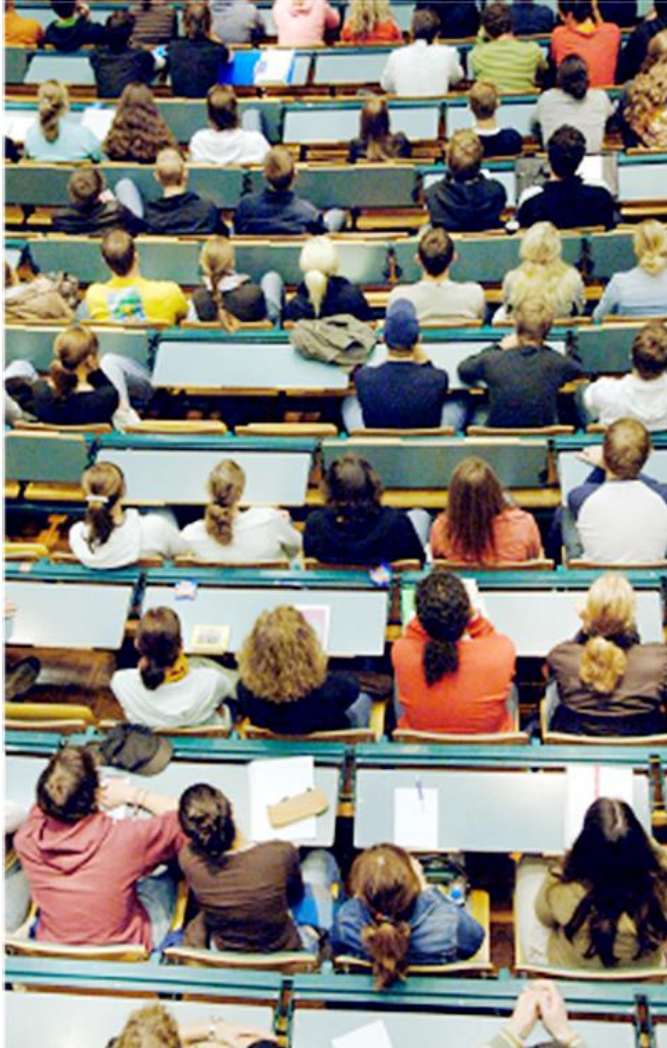
- **BAI – was ist das?**
- **Wichtige Unterlagen & wo sie zu finden sind**
- **Module, Credits und Prüfungen**
- **Studienverlaufsplan (Vorschlag lt. PO)**
- **Wahlpflichtkataloge**
- **Ergänzungsbereich**
- **Stundenplan des Wintersemesters 14/15**
- **Anlaufstellen**
- **LUDIs**



- **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!! (10.11.2014 – 21.11.2014)****
  - **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 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	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	Bachelor-Arbeit (12Cr, 13 Wochen)	12
9												
10	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	BA-Arbeit-Kolloquium (2Cr, 1SWS)	2
11												
12												
13	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-EB3 (B-EB)	4 6
14												
15	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Stochastik (B-PM, B-GM)	3 4	Ergänzungsbereich B-EB1 (B-EB)	4 5	Ergänzungsbereich B-EB2 (B-EB)	4 5	Ergänzungsbereich B-EB1 (B-EB)	4 5	Wahlpflichtmodul Vertiefung Informatik (B-VI)	4 5	Ergänzungsbereich B-EB3 (B-EB)	4 6
16												
17												
18												
19												
20												
21												
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](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](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 – WS14/15

BSc. AI - 1. Fachsemester

Zeit	Montag		Dienstag		Mittwoch		Donnerstag		Freitag			
8-9	Diskrete Mathematik 1, Ü, G1, LB 117	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LF 257			Diskrete Mathematik 1, V, LB 131	Logik V, LB 107				Logik. Ü, LF 035		
9-10							Diskrete Mathematik 1, V, LB 131					
10-11	Diskrete Mathematik 1, Ü, G2, LA 013	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LF 257		Modellierung, Ü., G3 LE 120		Grdl. Programmier-techniken, Ü, LF 257		Modellierung, Ü, LF 125	Logik. Ü, LC 137	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LC 036	Digitaltech. Grundlg., Ü/T, LK 051	Digitaltech. Grundlg., Ü/T, LF 035
11-12				Modellierung, Ü, G4 LE 120			Modellierung, Ü, LF 125					
12-13	Diskrete Mathematik 1, Ü, G3, LA 013	Digitaltech. Grundlagen, V, LX 1203	Modellierung, Ü, LF 125, G5	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LF 257	Diskrete Mathematik 1, T, LA 013	Grdl. Programmier-techniken, V, LB 107		Logik. Ü, LE 120	Digitaltech. Grundlg., Ü/T, BC 303	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LF 257		Logik. Ü, LE 120
13-14			Modellierung, Ü, LF 125, G6									
14-15			Grdl. Programmier-techniken, Ü, LF 257	Digitaltech. Grundlg., Ü/T, LK 052		Modellierung, V, LB 104		Logik. Ü, LF 035	Modellierung, Ü, LE 120		Diskrete Mathematik 1, T, LB 113	
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	Digitaltech. Grundlg., Ü/T, LE 120	Digitaltech. Grundlg., Ü/T, LK 051	Logik. Ü, LE 105	Grdl. Programmier-techniken, Ü, LC 036	Digitaltech. Grundlg., Ü/T, LC 137	Logik. Ü, LF 035	Wahrscheinlichkeitsrech. Und Statistik, Ü, LB 131		Diskrete Mathematik 1, T, LD 102
17-18	Modellierung, Ü, G2, LE 120											
18-19												
19-20												

# ***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](http://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](http://www.uni-due.de/mint)*

# ***LuDi zu Informatik-nahen Veranstaltungen***

## ***Wann?***

**Ab dem 21.10.2014, immer:**

- Dienstag: 14:00 – 18:00**
- Donnerstag: 10:00 – 14:00**

## ***Wo?***

**LF 031**

*[www.uni-due.de/mint](http://www.uni-due.de/mint)*

# ***LuDi zu Mathematik-Veranstaltungen***

***Wann?***

**To be announced...**

***Wo?***

**LE 326/327**

*[www.uni-due.de/mint](http://www.uni-due.de/mint)*

## Fragen?

**Viel Erfolg im  
Studium!!**