

***Bachelor “Angewandte Informatik  
(Ingenieur- und Medieninformatik)”  
<http://www.uni-due.de/bmai>***

Wichtige Unterlagen / BAI - Was ist das?

Veranstaltungstypen

Module und Credits / Prüfungen

Studienverlaufsplan / Wahlpflichtkataloge / Stundenplan

Weitere Angebote

- WEB-Seiten des Studiengangs Bachelor/Master Angewandte Informatik  
<https://www.uni-due.de/bmai>

- WEB-Seiten des Studiengangs Bachelor/Master Angewandte Informatik  
<https://www.uni-due.de/bmai>
- Prüfungsordnung (siehe <https://www.uni-due.de/bmai/dokumente.php>)

- WEB-Seiten des Studiengangs Bachelor/Master Angewandte Informatik  
<https://www.uni-due.de/bmai>
- Prüfungsordnung (siehe <https://www.uni-due.de/bmai/dokumente.php>)
- Modulhandbuch (<https://www.uni-due.de/bmai/dokumente.php>)

## BAI = Bachelor Angewandte Informatik

- Regelstudienzeit: 6 Semester, 180 ECTS, 114 SWS
- Schwerpunkte:
  - Medieninformatik
  - Ingenieurinformatik

## BAI = Bachelor Angewandte Informatik

- Regelstudienzeit: 6 Semester, 180 ECTS, 114 SWS
- Schwerpunkte:
  - Medieninformatik
  - Ingenieurinformatik

## Pflichtbereich

- Grundlagen der Informatik (59 SWS, 87 ECTS)
- Grundlagen der Mathematik (13 SWS, 19 ECTS)

## Wahlpflichtbereich

- Vertiefungskatalog Informatik (16 SWS, 20 ECTS)

## Wahlpflichtbereich

- Vertiefungskatalog Informatik (16 SWS, 20 ECTS)
- Wahlpflichtkatalog Mathematik (8 SWS, 10 ECTS)

## Wahlpflichtbereich

- Vertiefungskatalog Informatik (16 SWS, 20 ECTS)
- Wahlpflichtkatalog Mathematik (8 SWS, 10 ECTS)
- Ergänzungsbereich 1 (4 SWS, 6 ECTS)

## Wahlpflichtbereich

- Vertiefungskatalog Informatik (16 SWS, 20 ECTS)
- Wahlpflichtkatalog Mathematik (8 SWS, 10 ECTS)
- Ergänzungsbereich 1 (4 SWS, 6 ECTS)
- Ergänzungsbereich 2 (4 SWS, 6 ECTS)

## Wahlpflichtbereich

- Vertiefungskatalog Informatik (16 SWS, 20 ECTS)
- Wahlpflichtkatalog Mathematik (8 SWS, 10 ECTS)
- Ergänzungsbereich 1 (4 SWS, 6 ECTS)
- Ergänzungsbereich 2 (4 SWS, 6 ECTS)
- Ergänzungsbereich 3 (4 SWS, 6 ECTS)

## Wahlpflichtbereich

- Vertiefungskatalog Informatik (16 SWS, 20 ECTS)
- Wahlpflichtkatalog Mathematik (8 SWS, 10 ECTS)
- Ergänzungsbereich 1 (4 SWS, 6 ECTS)
- Ergänzungsbereich 2 (4 SWS, 6 ECTS)
- Ergänzungsbereich 3 (4 SWS, 6 ECTS)

## Wahlpflichtbereich

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

- Vorlesung (V)

- Vorlesung (V)
- Übung (Ü)

- Vorlesung (V)
- Übung (Ü)
- Tutorium (T)

- Vorlesung (V)
- Übung (Ü)
- Tutorium (T)
- Seminar (S)

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

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

## Beispiel

Modul "Datenstrukturen und Algorithmen"

V4/Ü2 = 6 SWS, 8 ECTS

- Alle Veranstaltungen sind in sog. **Module** eingeteilt

- Alle Veranstaltungen sind in sog. **Module** eingeteilt
- 1 Modul z.B.

- Alle Veranstaltungen sind in sog. **Module** eingeteilt
- 1 Modul z.B.
  - Vorlesung mit zugehöriger Übung oder

- Alle Veranstaltungen sind in sog. **Module** eingeteilt
- 1 Modul z.B.
  - Vorlesung mit zugehöriger Übung oder
  - 2 Vorlesungen mit zugehörigen Übungen

- Alle Veranstaltungen sind in sog. **Module** eingeteilt
- 1 Modul z.B.
  - Vorlesung mit zugehöriger Übung oder
  - 2 Vorlesungen mit zugehörigen Übungen
- Jedes Modul ist mit so genannten **Credits (ECTS-Credits)** versehen

- Alle Veranstaltungen sind in sog. **Module** eingeteilt
- 1 Modul z.B.
  - Vorlesung mit zugehöriger Übung oder
  - 2 Vorlesungen mit zugehörigen Übungen
- Jedes Modul ist mit so genannten **Credits (ECTS-Credits)** versehen
  - Bachelorstudium insgesamt **180 Credits** (etwa  $6 * 30$ )

- Alle Veranstaltungen sind in sog. **Module** eingeteilt
- 1 Modul z.B.
  - Vorlesung mit zugehöriger Übung oder
  - 2 Vorlesungen mit zugehörigen Übungen
- Jedes Modul 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)

- Grundlegende Programmiertechniken (4 SWS, 6 Cr)
- Fortgeschrittene Programmiertechniken (4 SWS, 6 Cr)
- Logik (4 SWS, 6 Cr)
- Modellierung (3 SWS, 4 Cr)
- Grundlagen der technischen Informatik (4 SWS, 5 Cr)
- Datenstrukturen und Algorithmen (6 SWS, 8 Cr)
- Rechnernetze und Kommunikationssysteme (3 SWS, 4 Cr)
- Sicherheit in Kommunikationsnetzwerken (3 SWS, 4 Cr)
- Automaten und Formale Sprachen (4 SWS, 6 Cr)
- Berechenbarkeit und Komplexität (4 SWS, 6 Cr)
- Software-Technik (6 SWS, 8 Cr)
- Programmierparadigmen (4 SWS, 6 Cr)
- Betriebssysteme (4 SWS, 6 Cr)
- Rechnerarchitektur (4 SWS, 6 Cr)
- Datenbanken (4 SWS, 6 Cr)

- **Prüfungen** finden im Rahmen der Module **studienbegleitend** statt

- **Prüfungen** finden im Rahmen der Module **studienbegleitend** statt
  - Prüfungen können als Klausur, mündliche Prüfung, Testat, Referat, Hausarbeit oder Online stattfinden

- **Prüfungen** finden im Rahmen der Module **studienbegleitend** statt
  - Prüfungen können als Klausur, mündliche Prüfung, Testat, Referat, Hausarbeit oder Online stattfinden
  - Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung festgelegt

- **Prüfungen** finden im Rahmen der Module **studienbegleitend** statt
  - Prüfungen können als Klausur, mündliche Prüfung, Testat, Referat, Hausarbeit oder Online stattfinden
  - Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung festgelegt
  - Module mit 2 Vorlesungen können in Teilen geprüft werden

- **Prüfungen** finden im Rahmen der Module **studienbegleitend** statt
  - Prüfungen können als Klausur, mündliche Prüfung, Testat, Referat, Hausarbeit oder Online stattfinden
  - Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung festgelegt
  - Module mit 2 Vorlesungen können in Teilen geprüft werden
  - **Zu den Prüfungen ist eine Anmeldung im Prüfungsamt erforderlich (wird online durchgeführt). Fristen beachten!! (06.05.2024 - 17.05.2024)**

- **Prüfungen** finden im Rahmen der Module **studienbegleitend** statt
  - Prüfungen können als Klausur, mündliche Prüfung, Testat, Referat, Hausarbeit oder Online stattfinden
  - Prüfungsform wird zu Beginn der Veranstaltung festgelegt
  - Module mit 2 Vorlesungen können in Teilen geprüft werden
  - **Zu den Prüfungen ist eine Anmeldung im Prüfungsamt erforderlich (wird online durchgeführt). Fristen beachten!! (06.05.2024 - 17.05.2024)**
  - DueCampus-Onlineservice <https://campus.uni-due.de/cm> (vormals QIS-, LSF-, oder HISinOne)

- Prüfungen zu einer Vorlesung werden **mindestens in zwei aufeinander folgenden Semestern** angeboten

- Prüfungen zu einer Vorlesung werden **mindestens in zwei aufeinander folgenden Semestern** angeboten
  - Pflichtvorlesungen finden im Jahresrhythmus statt (d.h. praktisch in jedem Semester prüfbar)

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

S W S	S W C S R		S W C S R		S W C S R		S W C S R		S W C S R			
	1. Sem, SS		2. Sem, WS		3. Sem, SS		4. Sem, WS		5. Sem, SS		6. Sem, WS	
1	Grundlegende Programmier-techniken (B-GPT, B-GI) 4 6		Fortgeschrittene Programmier-techniken (B-FPT, B-GI) 4 6		Rechnerarchitektur (B-RA, B-GI) 4 6		Rechnernetze u. Kommunikations-systeme (B-RNK, B-GI) 3 4		Sicherheit in Kommunikations-netzen (B-SKN, B-GI) 3 4		Betriebssysteme (B-BSY, B-GI) 4 6	
2	Datenstrukturen und Algorithmen (B-DSA, B-GI) 6 8		Logik (B-LOG, B-GI) 4 6		Programmier-paradigmen (B-PP, B-GI) 4 6		Berechenbarkeit und Komplexität (B-BEKO, B-GI) 4 6		Software-zentriertes Praxisprojekt (BSC. Projekt) 6 8		Wahlpflichtmodul Vertiefung der Informatik 4 (B-VI) 4 5	
3												
4	Automaten und Formale Sprachen (B-AFS, B-GI) 4 6		Grundlagen der Technischen Informatik (B-GTI, B-GI) 3 4		Wahlpflichtmodul Vertiefung der Informatik 2 (B-VI) 4 5		Softwaretechnik Praktikum 2 2		Wahlpflichtmodul Vertiefung der Informatik 3 (B-VI) 4 5		Bachelor-Arbeit (12Cr, 12 Wochen) 12	
5												
6	Mathematik für Informatiker 1 (B-MFI, B-GM) 6 8		Diskrete Mathematik 1 (B-DM, B-GM) 5 7		Wahlpflichtmodul Vertiefung der Mathematik 1 (B-VM) 4 5		Datenbanken Prakt. 1 2		Ergänzungs-bereich B-EB2 (B-EB) 4 6			
7			Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik (B-WS, B-GM) 3 4		Ergänzungs-bereich B-EB3 (B-EB) 3 4		Wahlpflichtmodul Vertiefung der Mathematik 2 (B-WM, B-GM) 4 5		Ergänzungs-bereich B-EB2 (B-EB) 4 6			
8											Erg.Ber. B-EB3 (B-EB) 2 2	
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
	Summe Credits 28		32		31		29		31		29	

## Wahlpflichtkatalog "Vertiefung der Informatik"

- Application Management (neu ab SoSe2024)
- Digitale Medien (M)
- Electronic Business (M)
- Embedded Systems (I)
- Grundlagen der Künstlichen Intelligenz
- Internet-Suchmaschinen (M)
- Internettechnologie und WEB-Engineering (M)
- Mensch-Computer Interaktion (M)
- Modellbildung und Simulation (I)
- Multimedia Systeme (M)
- Programmieren in C (I)
- Requirements Engineering (neu ab SoSe2024)
- Software Architekturen (neu ab SoSe2024)

## Pflichtkatalog "Mathematik"

- Mathematik für Informatiker 1 (wird umbenannt in "Analysis 1 für Informatik")
- Diskrete Mathematik 1 (wird umbenannt in "Grundlagen der Algebra und linearen Algebra")
- Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik

## Pflichtkatalog "Mathematik"

- Mathematik für Informatiker 1 (wird umbenannt in "Analysis 1 für Informatik")
- Diskrete Mathematik 1 (wird umbenannt in "Grundlagen der Algebra und linearen Algebra")
- Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik

## Wahlpflichtkatalog "Mathematik"

- Mathematik für Informatiker 2 (I) (wird umbenannt in "Analysis 2 für Informatik")
- Diskrete Mathematik 2 (wird umbenannt in "Anwendungen der Linearen Algebra und Algebra")
- Statistik II / Inferenzstatistik (M)
- Numerical Mathematics (I)

## Ergänzungsbereich 1

- Schlüsselqualifikationen
- Aus dem E1 Angebot des IOS (Institut für wissenschaftliche Schlüsselkompetenzen - IwiS)

<https://www.uni-due.de/iwis/methodenkompetenzen.php>

bzw.

[https://www.uni-due.de/iwis/sprachkurse\\_e1.php](https://www.uni-due.de/iwis/sprachkurse_e1.php)

## Ergänzungsbereich 1

- Schlüsselqualifikationen
- Aus dem E1 Angebot des IOS (Institut für wissenschaftliche Schlüsselkompetenzen - IwiS)  
<https://www.uni-due.de/iwis/methodenkompetenzen.php>  
bzw.  
[https://www.uni-due.de/iwis/sprachkurse\\_e1.php](https://www.uni-due.de/iwis/sprachkurse_e1.php)

## Ergänzungsbereich 3

- Studium Liberale
- Aus dem E3 Angebot des IOS (Institut für wissenschaftliche Schlüsselkompetenzen - IwiS)  
[https://www.uni-due.de/iwis/studium\\_liberale.php](https://www.uni-due.de/iwis/studium_liberale.php)

## Ergänzungsbereich 2 (Wahlkatalog)

- Betriebswirtschaft für Ingenieure
- Elektrotechnik
- Allgemeine Psychologie A: Perzeption, Kognition und Handeln
- Allgemeine Psychologie B: Motivation und Emotion
- Physik für Informatiker
- Technische Mechanik 1
- Einführung in die Mechatronik und Signalanalyse

## Stundenplanerstellung

- Alle Veranstaltungen sind im Vorlesungsverzeichnis aufgeführt

## Stundenplanerstellung

- Alle Veranstaltungen sind im Vorlesungsverzeichnis aufgeführt
- Zu finden unter (hier auch aktuelle Änderungen enthalten)  
<https://campus.uni-due.de/>

## LUDI

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

## Zielgruppe

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

### Termine

- LuDi zu Informatik-nahen Veranstaltungen
  - siehe: <https://www.uni-due.de/iw/de/studium/ludi-iw.shtml>
- LuDi zu Mathematik-Veranstaltungen
  - siehe: [https://www.uni-due.de/mathematik/mathematik\\_ludi.php](https://www.uni-due.de/mathematik/mathematik_ludi.php)

Fragen???

Viel Erfolg beim Studium!!