

B.Sc. Angewandte Mathematik

Vorlesungsangebot im Wintersemester 2024/2025

Semesterbeginn 01.09.2024

Semesterende 29.02.2025

Beginn der Vorlesungen 07.10.2024 (Mathematische Grundlagen und Softwarelabor 1 starten am 23.09.2024)

Ende der Vorlesungen 24.01.2025

1. Prüfungszeitraum 27.01.2025 – 07.02.2025

2. Prüfungszeitraum 24.03.2025 – 04.04.2025

Erstsemestereinführung: 23.09.2024 (siehe Information zum Studienbeginn)

Veranstaltungen 1. Semester

| Fach | Sem. ¹ | Abk. ² | PNr. ³ | ECTS ⁴ | SWS ⁵ | Dozent (m/w) |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------------|
| Mathematische Grundlagen ⁶ | 1 | MGL | 1100 | 5 | 4 | Dr. Koppenrade |
| Analysis | 1, 2 | ANA | 1201 1202 | 15 | 6 | Prof. Dr. Bachmann |
| Lineare Algebra | 1, 2 | LA | 1301 1302 | 15 | 6 | Prof. Dr. Petrova |
| Grundlagen der Informatik ⁶ | 1, 2 | INF | 1401 1402 | 8 | 4 | Dipl.-Ing. Schönbohm |
| Grundlagen der Betriebswirtschaft und Wirtschaftsmathematik ⁶ | 1, 2 | BWWM | 1601 1602 | 8 | 4 | Dr. Koppenrade |
| Softwarelabor 1 ⁶ | 1, 2 | SWL1 | 1700 | 5 | 2 | Dipl.-Wirt.Math. Derdau |

Die Veranstaltungen „Mathematische Grundlagen“ und „Softwarelabor 1“ werden als Blockkurs angeboten und starten am 23.09.2024. (siehe Erstsemesterveranstaltungen).

¹ Semester laut Studienverlaufsplan

² Abkürzung

³ Prüfungsnummer

⁴ Credits für das gesamte Modul

⁵ Semesterwochenstunden in diesem Semester

⁶ Letztmaliges Angebot dieser Veranstaltung

Veranstaltungen 3. Semester

| Fach | Sem. | Abk. | PNr. | ECTS | SWS | Dozent (m/w) |
|------------------------------------|------|------|--------------|------|-----|---|
| Physikalisch-technische Grundlagen | 2, 3 | PTG | 1501 1502 | 8 | 4 | Prof. Dr. Horst |
| Differentialgleichungen | 3, 4 | DGL | 1801 1802 | 12 | 4 | Prof. Dr. Horst |
| Numerische Mathematik | 3, 4 | NUM | 2001 2002 | 12 | 4 | Prof. Dr. Bachmann |
| Objektorientierte Programmierung | 3 | OOP | 2100 | 5 | 4 | Prof. Dr. Ide |
| Softwarelabor 2 | 3, 4 | SWL2 | 2200 | 5 | 2 | Dipl.-Wirt.Math. Derdau Dr. Koppenrade |
| Stochastik | 3, 4 | STO | 2301 2302 | 12 | 4 | Prof. Dr. Horst |

Veranstaltungen 5. Semester

| Fach | Sem. | Abk. | PNr. | ECTS | SWS | Dozent (m/w) |
|---------------------------|------|------|------|------|-----|--|
| Diskrete Mathematik | 5 | DM | 2500 | 8 | 4 | Prof. Dr. Ide |
| Technisches Englisch | 5, 6 | ENG | 2600 | 5 | 2 | Dr. Tarrach |
| Mathematisches Proseminar | 5 | PSEM | 2700 | 6 | 4 | Prof. Dr. Petrova Dipl.-Wirt.Math. Derdau |
| Nichtlineare Optimierung | 5 | NLOP | 2800 | 6 | 4 | Prof. Dr. Petrova |
| Mathematisches Seminar | 6 | SEM | 3000 | 6 | 4 | Prof. Dr. Petrova Dipl.-Wirt.Math. Derdau |

Praxisphase / Auslandsstudiensemester

| Fach | Sem. | Abk. | PNr. | ECTS | SWS | Dozent (m/w) |
|-------------------------|------|------|------|------|-----|----------------|
| Praxisphase | 7 | | 6000 | 15 | | Dr. Koppenrade |
| Auslandsstudiensemester | 7 | | 6100 | 15 | | Dr. Koppenrade |

Voraussetzung für die Zulassung zur Praxisphase, bzw. zum Auslandssemester: 100 erbrachte Credits (§16 Abs.3 SPO⁷)! Der Umfang der Praxisphase beträgt 12 Wochen (§16 Abs.1 SPO⁷). Die Organisation der Praxisphase und des Auslandssemesters erfolgt durch Dr. Koppenrade.

⁷ Erste Ordnung zur Änderung der Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Angewandte Mathematik an der Fachhochschule Bielefeld (University of Applied Sciences) vom 16.11.2017

Wahlmodule Katalog A (Mathematische Wahlfächer)

| Fach | Sem. | Abk. | PNr. | ECTS | SWS | Dozent (m/w) |
|--|------|------|------|------|-----|-------------------|
| Kat. A: Numerik großer, schwachbesetzter Gleichungssysteme | 5, 6 | SPM | 2907 | 8 | 4 | Prof. Dr. Petrova |
| Kat. A: Künstliche Neuronale Netze | 5, 6 | KNN | | 8 | 4 | Prof. Dr. Horst |

Gemäß Studienverlaufsplan (Anlage A SPO⁸) sind im 5. Semester ein und im 6. Semester zwei Module aus diesem Katalog zu absolvieren.

⁸ Erste Ordnung zur Änderung der Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Angewandte Mathematik an der Fachhochschule Bielefeld (University of Applied Sciences) vom 16.11.2017

