



| Semester | Gruppe | Lehrveranstaltung | SWS | | ECTS | SWS | | ECTS | Summe ECTS / Sem. |
|--|---|---|-----|---|------|-----|---|------|-------------------------|
| | | | V | Ü | | V | Ü | | |
| 1 | Informatik | Informationstechnik | | | | 4 | 0 | 5 | 30 |
| | | Programmstrukturen 1 | | | | 3 | 1 | 5 | |
| | Mathematik / Naturw. Grundlagen | Analysis | | | | 3 | 1 | 4 | |
| | | Diskrete Mathematik | | | | 5 | 3 | 7 | |
| | | Physikalische Grundlagen | | | | 2 | 0 | 1 | |
| | Spezielle Anwendungsbereiche | Grundlagen der Elektrotechnik | | | | 2 | 2 | 4 | |
| Fächerübergreifende Grundlagen | Digitaltechnik 1 | | | | 2 | 0 | 2 | | |
| | Prakt. Digitaltechnik | | | | 0 | 1 | 2 | | |
| 2 | Informatik | Programmstrukturen 2 | | | | 4 | 2 | 6 | 30 |
| | | Rechnernetze | | | | 2 | 2 | 4 | |
| | | Rechnerstrukturen | | | | 2 | 0 | 2 | |
| | Mathematik / Naturw. Grundlagen | Lineare Algebra | | | | 2 | 2 | 4 | |
| | | Physik für Informatiker | | | | 2 | 1 | 4 | |
| | | Statistik | | | | 2 | 0 | 2 | |
| Spezielle Anwendungsbereiche | Übertragungstechnik | | | | 4 | 2 | 6 | | |
| Fächerübergreifende Grundlagen | Digitaltechnik 2 | | | | 2 | 0 | 2 | | |
| 3 | Informatik | wahlweise (1) oder (2): | | | | | | | 30 |
| | | (1) Systemanalyse | 2 | 0 | 2 | | | | |
| | | (1) Methoden der Softwaretechnik | 2 | 0 | 2 | 4 | 0 | 4 | |
| | | (2) Anwendungen der Künstlichen Intelligenz | 2 | 2 | 4 | | | | |
| | | Algorithmen und Datenstrukturen in C | | | | 4 | 2 | 8 | |
| | | Prakt. Rechnernetze | | | | 0 | 2 | 2 | |
| | | Programmier-Praktikum | | | | 0 | 0 | 2 | |
| | Mathematik / Naturw. Grundlagen | Höhere Analysis | | | | 2 | 0 | 2 | |
| | Spezielle Anwendungsbereiche | Elektronik | | | | 4 | 0 | 4 | |
| | Fächerübergreifende Grundlagen | Allgemeine Betriebswirtschaftslehre | | | | 4 | 0 | 4 | |
| Communication Skills | | | | | 0 | 2 | 2 | | |
| Projektmanagement | | | | | 2 | 0 | 2 | | |
| 4 | Informatik | Bildverarbeitung | | | | 2 | 2 | 4 | 30 |
| | | Echtzeitsysteme | | | | 2 | 0 | 2 | |
| | | Interface-Technologie | | | | 2 | 0 | 2 | |
| | | Objektorientierte Programmierung | | | | 3 | 2 | 6 | |
| | Mathematik / Naturw. Grundlagen | Numerische Mathematik | | | | 3 | 0 | 3 | |
| | | Systemtheorie | | | | 2 | 2 | 3 | |
| Spezielle Anwendungsbereiche | Halbleiterschaltungstechnik | | | | 2 | 0 | 3 | | |
| | Übg. Elektronik + Halbleiterschaltungstechnik | | | | 0 | 2 | 2 | | |
| | Übg. Simulationssoftware | | | | 0 | 1 | 1 | | |
| Fächerübergreifende Grundlagen | Grundlagen der Computergrafik | | | | 2 | 2 | 4 | | |
| 5 | Informatik | wahlweise (3) oder (4): | | | | | | | 30 |
| | | (3) Workshop Messtechnik | 0 | 2 | 3 | | | | |
| | | (3) Workshop Rechnernetze | 0 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | |
| | | (4) Einführung in die Robotik | 2 | 0 | 2 | | | | |
| | | (4) Prakt. Einführung in die Robotik | 0 | 2 | 3 | | | | |
| | | Betriebssysteme | | | | 2 | 0 | 2 | |
| | | Compilerbau | | | | 2 | 0 | 2 | |
| | | Einführung in Datenbanken | | | | 2 | 1 | 3 | |
| | Spezielle Anwendungsbereiche | Prakt. Echtzeitsysteme | | | | 0 | 2 | 2 | |
| | | Workshop Mikroprozessor | | | | 0 | 2 | 2 | |
| | | Großintegrierte Systeme | | | | 2 | 0 | 2 | |
| | | Grundlagen der Regelungstechnik | | | | 2 | 2 | 4 | |
| (AS) Prakt. PCB-Design | | | | 0 | 1 | 1 | | | |
| (AS) Prakt. Schaltungstechnik | | | | 0 | 1 | 1 | | | |
| (AS) Projekt Mikrocontroller | | | | 0 | 4 | 4 | | | |
| (AS) Systementwurf mit VHDL | | | | 2 | 0 | 2 | | | |
| 6 | Informatik | Laborprojekt | | | | 0 | 2 | 8 | 30 |
| | | Seminar | | | | 0 | 2 | 6 | |
| | Spezielle Anwendungsbereiche | Workshop VHDL | | | | 0 | 4 | 4 | |
| | | (AS) Diskrete Regelungstechnik | | | | 2 | 0 | 2 | |
| | | (AS) Prakt. Rechnergestützter Entwurf digitaler Systeme | | | | 0 | 2 | 2 | |
| | Fächerübergreifende Grundlagen | (AS) Rechnergestützter Entwurf digitaler Systeme | | | | 2 | 0 | 2 | |
| Assistenz | | | | | 0 | 2 | 4 | | |
| (AS) Datenschutz | | | | 3 | 0 | 2 | | | |
| Auslandssemester = 26 ECTS-Punkte (ersetzt (AS)) | Vorlesungen an der ausländ. Hochschule | | | | | | | 30 | |
| 7 | Externe Praxisphasen / Bachelor-Thesis | Bachelor-Thesis | | | | 0 | 0 | 12 | 30 |
| | | Betriebspraktikum (mind. 12 Wochen) | | | | 0 | 0 | 17 | |
| | | Mündliche Abschlussprüfung | | | | 0 | 0 | 1 | |