

STUDIENABLAUFPLAN B.ENG. ROBOTICS, TEILZEIT II (72 MONATE)

FERNSTUDIUM

| Semester | Modul | Kurscode | Kursname | ECTS | |
|-------------------------|---|----------------|---|------|-----|
| 1. Semester 15 ECTS | Einführung in die Robotik | DLBROIR01_D | Einführung in die Robotik | 5 | K/H |
| | Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten | BWIR01-01 | Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten | 5 | WB |
| | Mathematik: Lineare Algebra | DLBBIM01 | Mathematik: Lineare Algebra | 5 | K |
| 2. Semester 15 ECTS | Naturwissenschaftliche und technische Grundlagen | DLBINGNAG01 | Naturwissenschaftliche und technische Grundlagen | 5 | K |
| | Smart Factory I | DLBINGSF01 | Smart Factory I | 5 | K |
| | Grundlagen der Konstruktion | DLBROT01_D | Grundlagen der Konstruktion | 5 | K |
| 3. Semester 15 ECTS | Fertigungsverfahren Industrie 4.0 | DLBINGFV01 | Fertigungsverfahren Industrie 4.0 | 5 | K+P |
| | Kollaboratives Arbeiten | DLBKA01 | Kollaboratives Arbeiten | 5 | FP |
| | Mathematik: Analysis | DLBBIMD01 | Mathematik: Analysis | 5 | K |
| 4. Semester 15 ECTS | Technische Mechanik: Statik | DLBBIGTM01-01 | Technische Mechanik: Statik | 5 | K |
| | Elektrotechnik | DLBINGET01-01 | Elektrotechnik | 5 | K |
| | Projekt: Konstruktion mit CAD | DLBROPDCAD01_D | Projekt: Konstruktion mit CAD | 5 | PP |
| 5. Semester 15 ECTS | Sensorik | DLBROS01_D | Sensorik | 5 | K |
| | Signale und Systeme | DLBROSS01_D | Signale und Systeme | 5 | K |
| | Requirements Engineering | IREN01 | Requirements Engineering | 5 | K |
| 6. Semester 15 ECTS | Mechanik - Kinematik und Dynamik | DLBROMK001_D | Mechanik - Kinematik und Dynamik | 5 | K |
| | Interkulturelle und ethische Handlungskompetenzen | DLBIHK01 | Interkulturelle und ethische Handlungskompetenzen | 5 | SAF |
| | Einführung in die Programmierung mit Python | DLBDSIPWP01_D | Einführung in die Programmierung mit Python | 5 | K |
| 7. Semester 15 ECTS | Mechatronische Systeme | DLBROMSY01_D | Mechatronische Systeme | 5 | K |
| | Regelungstechnik | DLBROCSE01_D | Regelungstechnik | 5 | K |
| | Projekt: Modellierung, Simulation und Regelung von Robotern | DLBROPMSCR01_D | Projekt: Modellierung, Simulation und Regelung von Robotern | 5 | SAP |
| 8. Semester 15 ECTS | Einführung in das Internet of Things | DLBINGEIT01 | Einführung in das Internet of Things | 5 | K |
| | Embedded Systems | DLBROES01_D | Embedded Systems | 5 | K |
| | Projekt: Robotik | DLBROP01_D | Projekt: Robotik | 5 | PP |
| 9. Semester 20 ECTS | Seminar: Mensch-Maschinen-Interaktion | DLBROSHRI01_D | Seminar: Mensch-Maschinen-Interaktion | 5 | SAS |
| | Projekt: Angewandte Robotik mit Robotik-Plattformen | DLBROPARRP01_D | Projekt: Angewandte Robotik mit Robotik-Plattformen | 5 | PP |
| | Seminar: Robotik und Gesellschaft | DLBROSRS01_D | Seminar: Robotik und Gesellschaft | 5 | SAS |
| | Maschinen- und Anlagensicherheit | DLBROSIPM01_D | Maschinen- und Anlagensicherheit | 5 | K |
| 10. Semester 20 ECTS | WAHLPFLICHTMODUL A ** | | z.B. Einführung in die kognitive Robotik | 10 | |
| | WAHLPFLICHTMODUL B ** | | z.B. Industrielle Robotik und Automatisierungstechnik | 10 | |
| 11. Semester 10 ECTS | WAHLPFLICHTMODUL C ** | | z.B. Serviceroboter | 10 | |
| 12. Semester 10 ECTS | Bachelorarbeit | BBAK01 | Bachelorarbeit | 9 | SAB |
| | | BBAK02 | Kolloquium | 1 | PM |
| Total 180 ECTS | ZIEL: Um im Zeitplan zu bleiben, solltest du pro Semester ungefähr 15 ECTS absolvieren! | | | | |

Du hast bereits eine genaue Vorstellung zu Deinem idealen Studienablaufplan? Super! Die IUBH bietet Dir die nötige Flexibilität sämtliche Module aus allen Semestern frei nach Deinem Geschmack zu wählen. Du kannst mehrere Module gleichzeitig bearbeiten oder auch einfach ein Modul nach dem anderen.

Wähle am Anfang Module die Dich besonders interessieren oder die Du unmittelbar in Deinem Job nutzen kannst. Das motiviert und verschafft gleich zu Beginn Erfolge.

Ein Modul mit zwei Kursen besteht aus einer Einführung und einer Vertiefung. Um ein Modul erfolgreich abzuschließen, musst Du sowohl die Einführung als auch die Vertiefung des Moduls erfolgreich im Rahmen einer Modulprüfung bestehen.

* Alle freigeschalteten Module für die Online Klausur findest Du in CARE

ACHTUNG:
Steht das Ergebnis der Anerkennungsprüfung noch aus, solltest Du keine Kurse wählen, welche Du zur Prüfung beantragst hast. Wird Kurs I angerechnet, schreibst Du nur noch eine Klausur über Kurs II.

- FP Fachpräsentation
- H schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit
- K 1 Skript, 1 Klausur, 1 Prüfungstermin (monatlich am Prüfungszentrum oder jederzeit per Online Klausur*)
- PP Projektpräsentation
- PM Prüfung mündlich: Kolloquium
- SAB schriftliche Ausarbeitung: Bachelorarbeit
- SAF schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie
- SAP schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht
- SAS schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit
- WB Workbook
- K/H Prüfungsformenflexibilität: Freie Wahl zwischen Klausur oder schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit
- K+P Klausur + Präsentation

** Wahlpflichtfächer
3 Module zur Auswahl

- Wahlpflichtmodul A:**
- Einführung in die kognitive Robotik
 - Industrielle Robotik und Automatisierungstechnik
 - Serviceroboter
- Wahlpflichtmodul B und C:**
- AI Specialist
 - Angewandter Vertrieb
 - Autonomous Driving
 - Data Science and Deep Learning
 - Einführung in die kognitive Robotik
 - Fremdsprachen
 - Industrielle Robotik und Automatisierungstechnik
 - Internationales Marketing und Branding
 - IT-Projekt- und -Architekturmanagement
 - IT-Sicherheit
 - Mobile Software Engineering
 - Python für Softwareentwicklung
 - Roboterprogrammierung
 - Serviceroboter
 - Supply Chain Managemen