

# STUDIENABLAUFPLAN B.ENG. ROBOTICS TEILZEIT (48 MONATE)

Semester	Modul	Kurscodes	Kursname	ECTS	
1. Semester 25 ECTS	Einführung in die Robotik	DLBROI01_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
	Naturwissenschaftliche und technische Grundlagen	DLBINGNAG01	Naturwissenschaftliche und technische Grundlagen	5	K
	Smart Factory I	DLBINGSF01	Smart Factory I	5	K
2. Semester 25 ECTS	Grundlagen der Konstruktion	DLBROTD01_D	Grundlagen der Konstruktion	5	K
	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
	Mechanik - Statik	DLBROMS01_D	Mechanik - Statik	5	K
3. Semester 25 ECTS	Elektrotechnik	DLBINGET01	Elektrotechnik	5	K
	Projekt: Konstruktion mit CAD	DLBROPDCAD01_D	Projekt: Konstruktion mit CAD	5	PP
	Sensorik	DLBROST01_D	Sensorik	5	K
	Signale und Systeme	DLBROSS01_D	Signale und Systeme	5	K
	Requirements Engineering	IREN01	Requirements Engineering	5	K
4. Semester 25 ECTS	Mechanik - Kinematik und Dynamik	DLBROMKD01_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
	Mechatronische Systeme	DLBROMSY01_D	Mechatronische Systeme	5	K
	Regelungstechnik	DLBROCS01_D	Regelungstechnik	5	K
5. Semester 20 ECTS	Projekt: Modellierung, Simulation und Regelung von Robotern	DLBROPMSCR01_D	Projekt: Modellierung, Simulation und Regelung von Robotern	5	SAP
	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
6. 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
7. Semester 20 ECTS	WAHLPFLICHTFACH I		z.B. Einführung in die kognitive Robotik	10	
	WAHLPFLICHTFACH II		z.B. Industrielle Robotik und Automatisierungstechnik	10	
8. Semester 20 ECTS	WAHLPFLICHTFACH III		z.B. Serviceroboter	10	
	Bachelorarbeit	BBAK01 BBAK02	Bachelorarbeit Kolloquium	9 1	SA PM
<b>Gesamt 180 ECTS</b>	<b>ZIEL: Um im Zeitplan zu bleiben solltest Du pro Semester Module im Umfang von ca. 20 ECTS abschließen!</b>				

\* 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 beantragt hast.

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

**\*\* Wahlpflichtfächer  
- 3 Module zur Auswahl**

**Wahlpflichtfach I**

- Einführung in die kognitive Robotik
- Industrielle Robotik und Automatisierungstechnik
- Serviceroboter

**Wahlpflichtfach II + III**

- AI Specialist
- Angewandter Vertrieb
- Autonomous Driving
- Data Science und 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 Management

**HINWEISE:**  
Jedes Wahlpflichtfach kann nur einmal gewählt werden.