

**STUDIENABLAUFPLAN B.ENG. MECHATRONIK
FERNSTUDIUM**

Semester		Modul	Kurscode	Kursname	ECTS-Punkte	Prüfungsform		
VZ	TZ I	TZ II						
1. Semester	1. Semester	1. Semester	DLBROEIRA02_D	Automatisierungstechnik	5	Klausur		
		1. Semester	DLBWIRIT01	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten für IT und Technik	5	Advanced Workbook		
		1. Semester	DLBBIM01	Mathematik: Lineare Algebra	5	Klausur		
	2. Semester	2. Semester	2. Semester	DLBWINGP01	Grundlagen der Physik	5	Klausur	
			2. Semester	DLBCSICS01_D	Einführung in die Informatik	5	Klausur	
			2. Semester	DLBROEPRS01_D	Programmierung mit C/C++	5	Portfolio	
2. Semester	2. Semester	2. Semester	DLBBIMD01	Mathematik: Analysis	5	Klausur		
		2. Semester	DLBKA01	Kollaboratives Arbeiten	5	Fachpräsentation		
		2. Semester	DLBBIGTM01-01	Technische Mechanik: Statik	5	Klausur		
	3. Semester	3. Semester	3. Semester	DLBAETMNL01	Numerik, Laplace- und Fourier-Transformation	5	Klausur	
			3. Semester	DLBMEGWK01	Grundlagen der Werkstoffkunde	5	Klausur	
			3. Semester	DLBMECTS01	Technische skript-basierte Programmierung	5	Advanced Workbook	
3. Semester	3. Semester	3. Semester	DLBROSS01_D	Signale und Systeme	5	Klausur		
		3. Semester	DLBIHK01	Interkulturelle und ethische Handlungskompetenzen	5	Fallstudie		
		3. Semester	DLBBIWTM01	Technische Mechanik: Elastostatik	5	Klausur		
	4. Semester	4. Semester	4. Semester	DLBINGET01-01	Elektrotechnik	5	Klausur	
			4. Semester	DLBMECWAAT01	SPS-Programmierung	5	Klausur	
			4. Semester	DLBMECWAAT02	Projekt: SPS-Programmierung	5	Projektbericht	
4. Semester	5. Semester	5. Semester	DLBROMKD01_D	Mechanik - Kinematik und Dynamik	5	Klausur		
		5. Semester	DLBMECEST01	Elektronik und Schaltungstechnik	5	Klausur		
		5. Semester	DLBROMSY01_D	Mechatronische Systeme	5	Klausur		
	5. Semester	5. Semester	5. Semester	DLBMECEMS01	Entwurf mechatronischer Systeme	5	Klausur	
			5. Semester	DLBAETEM01	Elektrische Messtechnik	5	Hausarbeit	
			5. Semester	DLBROCESE01_D	Regelungstechnik	5	Klausur	
5. Semester	6. Semester	6. Semester	DLBENGFS01_D	Grundlagen der Simulationstechnik	5	Advanced Workbook		
		6. Semester	DLBROES01_D	Embedded Systems	5	Klausur		
		6. Semester	DLBMECPSMR01	Projekt: Modellbildung, Simulation und Reglerentwurf	5	Projektbericht		
	7. Semester	7. Semester	7. Semester	DLBMECSTIM01	Seminar: Trends und Innovationen der Mechatronik	5	Seminararbeit	
			7. Semester	WAHLPFLICHTMODUL A *		z.B. Internet of Things und Big Data	10	
			7. Semester	WAHLPFLICHTMODUL B *		z.B. Robotik - Mobile Systeme und Anwendungen	10	
6. Semester	8. Semester	8. Semester	WAHLPFLICHTMODUL C *		z.B. Digitale Geschäftsmodelle	10		
		8. Semester	Bachelorarbeit	BBAK01 BBAK02	Bachelorarbeit Kolloquium	9 1	Bachelorarbeit Prüfung mündlich	
Total					180	ECTS-Punkte		



Du hast bereits eine genaue Vorstellung zu Deinem idealen Studienablaufplan? Super! Die IU Internationale Hochschule 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. **ACHTUNG:** Steht das Ergebnis der Anerkennungsprüfung noch aus, solltest Du keine Kurse wählen, welche Du zur Prüfung beantragt hast. Wird Kurs I angerechnet, schreibst Du nur noch eine Prüfung über Kurs II.



* Wahlpflichtmodule: Drei Module zur Auswahl, jedes Wahlpflichtfach kann nur einmal gewählt werden

VZ: Vollzeit Modell, 36 Monate
TZ I: Teilzeit I Modell, 48 Monate
TZ II: Teilzeit II Modell, 72 Monate

Spezialisierungstrack	Wahlpflichtmodul A:	Wahlpflichtmodul B:	Wahlpflichtmodul C:
Sensor- und Aktortechnik	Digitale Signalverarbeitung und Sensortechnologie	Aktor- und Sensortechnik	Freie Auswahl aus Wahlpflichtmodule C
Schaltungstechnik	Angewandte Schaltungstechnik	Mikrocontroller	Freie Auswahl aus Wahlpflichtmodule C
Energietechnik	Energietechnik - Grundlagen	Energietechnik - Elektrische Maschinen	Freie Auswahl aus Wahlpflichtmodule C
Konstruktionstechnik / -systematik	Konstruktionslehre - Grundlagen	Konstruktionslehre - Planung und Anwendung	Freie Auswahl aus Wahlpflichtmodule C
Industrie 4.0	Produktentwicklung und Fertigung in der Industrie 4.0	Angewandte Smart Factory	Freie Auswahl aus Wahlpflichtmodule C
Robotik	Robotik - Grundlagen	Robotik - Mobile Systeme und Anwendungen ODER Robotik - Handling-Systeme und Anwendungen	Freie Auswahl aus Wahlpflichtmodule C
Software Engineering	Software Engineering - Grundlagen	Software Engineering - Requirements Engineering und Qualitätssicherung	Software Engineering - Management und Anwendungen
Medizintechnik	Medizintechnik - Grundlagen	Medizintechnik - Prozess- und Informationstechnologien	Medizintechnik - Systeme
Future Mobility	Freie Auswahl aus Wahlpflichtmodule A	Autonomous Driving	Angewandte Smart Mobility
Management und Führung	Freie Auswahl aus Wahlpflichtmodule A	Projektmanagement und Systems Engineering	Advanced Leadership
Internationaler Vertrieb	Freie Auswahl aus Wahlpflichtmodule A	Angewandter Vertrieb	Fremdsprache
Alle verfügbaren Wahlpflichtmodule	Wahlpflichtmodule A:	Wahlpflichtmodul B:	Wahlpflichtmodul C:
	Digitale Signalverarbeitung und Sensortechnologie Robotik - Grundlagen Konstruktionslehre - Grundlagen Software Engineering - Grundlagen Internet of Things und Big Data Produktentwicklung und Fertigung in der Industrie 4.0 Angewandte Schaltungstechnik Energietechnik - Grundlagen IT-Management Medizintechnik - Grundlagen	Aktor- und Sensortechnik Robotik - Mobile Systeme und Anwendungen Robotik - Handling-Systeme und Anwendungen Konstruktionslehre - Planung und Anwendung Software Engineering - Requirements Engineering und Qualitätssicherung Angewandte Smart Factory Mikrocontroller Energietechnik - Elektrische Maschinen Autonomous Driving Medizintechnik - Prozess- und Informationstechnologien Angewandte Smart Devices IT-Sicherheit Projektmanagement und Systems Engineering Angewandter Vertrieb	Wirtschaft und Personalführung Führungsqualifikation Projektmanagement Digitale Geschäftsmodelle Software Engineering - Management und Anwendungen Angewandter Vertrieb Intrapreneurship Projektmanagement und Systems Engineering Angewandte Smart Mobility Medizintechnik - Systeme Advanced Leadership Fremdsprache Italienisch Fremdsprache Französisch Fremdsprache Spanisch Fremdsprache Englisch Mastering Prompts Studium Generale