

# Mechatronik (B.Eng.) 180 ECTS

<b>Titel</b>	Mechatronik (B.Eng.) 180 ECTS
<b>Zulassungsnummer</b>	1166924

---

## Veranstalter

<b>Adresse:</b>	IU Internationale Hochschule GmbH Juri-Gagarin-Ring 152 99084 Erfurt
<b>Telnr:</b>	+49 30 31198800
<b>E-Mail-Adresse:</b>	info-fernstudium@iu.org
<b>Webseite:</b>	<a href="https://www.iu.de/">https://www.iu.de/</a>

---

## Lehrgangsziel

Prüfung zum Bachelor of Engineering im Studiengang Mechatronik

---

## Inhalte

<b>Lehrgangsinhalte:</b>	<p>Automatisierungstechnik, Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten für IT und Technik, Mathematik: lineare Algebra, Grundlagen der Physik, Einführung in die Informatik, Programmierung mit C/C++, Mathematik: Analysis, Kollaboratives Arbeiten, technische Mechanik: Statik, Numerik, Laplace- und Fourier-Transformation, Grundlagen der Werkstoffkunde, technische Skript-basierte Programmierung, Signale und Systeme, interkulturelle und ethische Handlungskompetenzen, technische Mechanik: Elastostatik, Elektrotechnik, SPS-Programmierung, Projekt: SPS-Programmierung, Mechanik – Kinematik und Dynamik, Elektronik und Schaltungstechnik, mechatronische Systeme, Entwurf mechatronischer Systeme, elektrische Messtechnik, Regelungstechnik, Grundlagen der Simulationstechnik, Embedded Systems, Projekt: Modellbildung, Simulation und Reglerentwurf, Seminar: Trends und Innovationen der Mechatronik, Wahlpflichtbereich A: Angewandte Schaltungstechnik / Digitale Signalverarbeitung und Sensortechnologie / Energietechnik – Grundlagen / Internet of Things und Big Data / IT-Management / Konstruktionslehre – Grundlagen / Medizintechnik – Grundlagen / Produktentwicklung und Fertigung in der Industrie 4.0 / Robotik – Grundlagen / Software Engineering – Grundlagen; Wahlpflichtbereich B: Aktor- und Sensortechnik / Cyber-Physical Systems / Energietechnik – Elektrische Maschinen / Konstruktionslehre – Planung und Anwendung / Mikrocontroller / Robotik – Handling / Systeme und Anwendungen / Robotik – Mobile Systeme und Anwendungen / Smart Factory / Software Engineering – Requirements / Engineering und Qualitätssicherung; Wahlpflichtbereich C: Advanced Leadership / Angewandter Vertrieb / Digitale Geschäftsmodelle / Führungsqualifikation / Intrapreneurship / Mastering Prompts / Medizintechnik – Systeme / Projektmanagement / Projektmanagement und Systems / Engineering; Bachelorarbeit</p>
<b>Medien, die Bestandteile des Fernlehrrangebots sind:</b>	<p>Lehrbriefe, digitale Dokumente, sonstige Medien / Lernmaterialien</p>

---

## Abschluss

<b>Abschluss:</b>	Bachelor of Engineering
<b>Art des Abschlusses:</b>	Hochschul-Bachelor
<b>Anzahl der Credit-Points:</b>	180

---

## Voraussetzungen

<b>Teilnahmevoraussetzungen:</b>	Hochschulzugangsberechtigung und einschlägiges sechswöchiges Vorpraktikum; ohne Abitur: siehe Studienvoraussetzungen
<b>Prüfungsvoraussetzungen:</b>	Siehe Prüfungsordnung der Hochschule

---

## Kosten

<b>Teilnahmekosten (Gesamtkosten):</b>	17.211,00 €
<b>Lehrgangskosten:</b>	16.512,00 €
<b>Kosten für (externe) Prüfungen:</b>	699,00 €
<b>Anzahl der Raten:</b>	48
<b>Höhe der Raten:</b>	344,00 €

Die Teilnehmerkosten können Veränderungen erfahren haben, die der ZFU zum Redaktionsschluss noch nicht vorlagen. Aktuelle Gebühren, Kosten und Erläuterungen dazu erhalten Sie beim Fernlehrinstitut.

---

## Zeitraumen

<b>Gesamtdauer in Monaten:</b>	48.00
<b>Gesamtdauer in Stunden:</b>	5470 Std. (7293 Unterrichtseinheiten zu je 45 Min.)
<b>Wöchentlicher Lernaufwand für das Selbstlernen in Stunden:</b>	26.50
<b>Synchrone Lerneinheiten (je 45 Minuten):</b>	0
<b>Präsenzunterricht:</b>	Ist nicht vorgesehen

---

## **Zusätzliche Informationen**

Bei einer Studiendauer von 36 Monaten betragen die Studiengebühren 14.364 EUR (zahlbar in 36 Raten á 399,00 EUR), bei einer Studiendauer von 72 Monaten betragen die Studiengebühren 18.648 EUR (zahlbar in 72 Raten á 259,00 EUR). Jeweils zuzügl. 699,00 EUR Graduierungsgebühren.