Mechatronik (B.Sc.) - In-Kraft-Treten 01.06.2024

Im Studiengang müssen insgesamt 180 Credit Points (Leistungspunkte) erreicht werden:

Pflichtbereich:	**123 CP**
- davon Praktikum Messtechnik:	**3 CP**
Wahlbereich Praktika:	**10-21 CP**
Fachliche Wahlbereiche:	**17-29 CP**
Überfachlicher Wahlbereich:	**6-12 CP**
Mentoring zur Sicherung des Studienerfolgs:	
Abschlussbereich/Thesis:	**12 CP**

Sprache / Language:
Deutsch / German
Nachweise erforderlich /
Certificates required

Den *offiziellen, verbindlichen* **Studien- und Prüfungsplan** mit mehr Informationen finden Sie in den Satzungsbeilagen der TU Darmstadt.
Hier ist im Folgenden eine *vereinfachte*, *exemplarische* **Modulübersicht** dargestellt:

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Mathematik I (für ET) (8 CP)	Mathematik II (für ET) (8 CP)	Mathematik III (für ET) (8 CP)	Statistik / Wahrscheinlichkeits-theorie (4 CP)	Systemdynamik und Regelungstechnik I (6 CP)	Systemdynamik und Regelungstechnik II (7 CP)
Elektrotechnik und Informations-technik I (7 CP)	Elektrotechnik und Informations-technik II (7 CP)	Deterministische Signale und Systeme (7 CP)	Wissenschaftliches Rechnen (4 CP)	System-modellierung, mechanische Kom-ponenten und Aktorik für die Mechatronik (6 CP)	Bachelor Thesis (12 CP)
Technische Mechanik I (Statik) (6 CP)	Technische Mechanik II (Elastostatik) (6 CP)	Technische Mechanik III (Dynamik) (6 CP)	Systeme der Elektrotechnik (4 CP)		
Logischer Entwurf (6 CP)	Allgemeine Informatik I (6 CP)	Technische Thermodynamik I (6 CP)	Messtechnik (4 CP)		Praktikum Aktoren für mechatronische Systeme (5 CP)
Mentoring (Instrument zur Sicherung des Studienerfolgs; kein Modul)		Elektronik (4 CP)	Praktikum Messtechnik (3 CP)		Praktikum Regelungstechnik I (6 CP)
Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I A (2 CP)	Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B (2 CP)	Elektronik-Praktikum (3 CP)	Praktikum Wissenschaftliches Rechnen (3 CP)	Wahlbereiche: Wissenschaftliches Arbeiten (1-13 CP); C /C++ Programmierung (3 CP)	
			Fachlicher Wahlbereich: mind. 2 Unterbereiche aus Elektrotechnik und Informationstechnik; Maschinenbau; Informatik (13 - 25 CP)		
	Studium Generale z.B. Sprachen, Soft Skills, Tutor_innentätigkeit (6 - 12 CP)				

Mechatronik
Bachelor of Science

Studieninformation

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DARMSTADT

ZSB ZENTRALE STUDIENBERATUNG UND -ORIENTIERUNG

FACHBEREICH MASCHINENBAU

et:t Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik

Kurzbeschreibung

Die Mechatronik ist eine interdisziplinäre Ingenieurwissenschaft an der Schnittstelle von Maschinenbau, Elektrotechnik und Informationstechnik. Sie befasst sich mit der Entwicklung und Produktion integrierter mechanisch-elektronischer Systeme, die automatisch Informationen und Signale erfassen, daraus neue Daten gewinnen und diese in Kräfte und Bewegungen umsetzen.

Mechatronische Systeme sind heute allgegenwärtig, sei es in Form von aktiven Fahrwerken und Sicherheitssystemen wie ABS, ASR und ESP, von Industrieroboter, von DVD-Spielern für den Hausgebrauch oder auch von Steuerungen in großen Verkehrsflugzeugen.

www.mechatronik.tu-darmstadt.de

Bitte hier falten

Bewerbung

Bitte informieren Sie sich für Ihren Studiengang rechtzeitig unter

www.tu-darmstadt.de/bewerbungsfristen

Information über Studienmöglichkeiten/Einschreibung
www.tu-darmstadt.de/studieren

hobit – Schülermesse Hochschul- und Berufsinfotage
www.hobit.de

Kann ich MINT?
www.zsb.tu-darmstadt.de/erlebe-mint

Studi für 1 Tag
www.zsb.tu-darmstadt.de/studierende-begleiten

Onlinehilfe zur Studienwahl
www.self-assessment.tu-darmstadt.de

Vorlesungsverzeichnis
www.tucan.tu-darmstadt.de

Internationale Bewerbungen
www.tu-darmstadt.de/international

Zentrale Studienberatung und -orientierung ZSB

- Veranstaltungen zum Studienangebot, zur Studienwahl und Karriereplanung
- Individuelle Studienorientierung
- Entscheidungsfindung im persönlichen Gespräch
- Zielgerichtete Studienplanung

Karolinenplatz 5, 64289 Darmstadt
Gebäude S1|01
E-Mail info@zsb.tu-darmstadt.de

Sprechstunden: www.zsb.tu-darmstadt.de

Impressum

Herausgeber Die Präsidentin der TU Darmstadt
Redaktion Zentrale Studienberatung und -orientierung ZSB

Design: DUBBEL SPÄTH, Darmstadt | Titelfoto: Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik