

Medizintechnik (B.Sc.) - In-Kraft-Treten 01.10.2023 - Kooperationsstudiengang mit der Goethe-Universität Frankfurt

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

An der TU Darmstadt:

A Grundlagenbereich der Elektro- und Informationstechnik:	114 CP	
- davon Praktika:	9 CP	
Wahlkatalog technische Fächer:	14 CP	
Studium Generale:	6 CP	
Mentoring:		

An der Goethe-Universität Frankfurt/Main:

B Medizinische Grundlagen:	34 CP	
- davon Klinisches Praktikum:	6 CP	

Abschlussbereich/Thesis:	12 CP	
--------------------------	-------	--

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
Elektrotechnik und Informationstechnik I (7 CP)	Elektrotechnik und Informationstechnik II (7 CP)	Deterministische Signale und Systeme (7 CP)	Anwendungen der Elektrodynamik (5 CP)	Systemdynamik und Regelungstechnik I (6 CP)	Grundlagen der Signalverarbeitung (6 CP)
Mathematik I (für ET) (8 CP)	Mathematik II (für ET) (8 CP)	Mathematik III (für ET) (8 CP)	Medizintechnische Systeme (3 CP)	Bioinformatik I (3 CP)	Wahlkatalog (14 CP) Maschinenbau; Informatik und Programmieren; Elektro- und Informationstechnik
Physik für ET (6 CP)	Statistik / Wahrscheinlichkeitstheorie (4 CP)	Grundlagen der Optik für Medizintechnik (6 CP)	Allgemeine Informatik I (6 CP)	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben (3 CP)	Abschlussbereich/Thesis (12 CP)*
Mentoring (Instrument zur Sicherung des Studienerfolgs; kein Modul; 1. und 2. Semester)	Mechanik in der Medizintechnik (4 CP)	Elektronik (4 CP)	Messtechnik (4 CP)	Medizintechnisches Praktikum (2 CP)	
Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I (4 CP)			Praktikum Messtechnik (3 CP)	Klinisches Praktikum (6 CP)	
Medizinische Morphologie, Terminologie und Angewandte Anatomie I (3 CP)	Medizinische Morphologie, Terminologie und Angewandte Anatomie II (3 CP)	Biomechanik und -materialien (6 CP)	Biosensorik und Bildgebung (4 CP)	Biomedizinische Technik (3 CP)	Medizinrecht, Rechtsmedizin und Ethik (3 CP)
Zellbiologie und Physiologie für Medizintechnik I (3 CP)	Zellbiologie und Physiologie für Medizintechnik II (3 CP)		Studium Generale Ausgewählte Module aus dem Gesamtkatalog der TU Darmstadt (6 CP)		

* In der Regel im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik angefertigt; mit Co-Betreuung auch an der Goethe-Universität Frankfurt möglich.

Information über Studienmöglichkeiten/Einschreibung

www.tu-darmstadt.de/studieren

hobit – Schülermesse Hochschul- und Berufsinfotage

www.hobit.de

TUday – Infotag für Studieninteressierte

www.tu-day.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

Bitte hier falten

www.tu-darmstadt.de/bewerbungsfristen

Bitte informieren Sie sich für Ihren Studienangriff rechtzeitig unter

Bewerbung

Medizintechnik Bachelor of Science

Studieninformation



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT



ZENTRALE
STUDIENBERATUNG
UND -ORIENTIERUNG

GOETHE
UNIVERSITÄT
FRANKFURT AM MAIN

et:it

Fachbereich
Elektrotechnik und
Informationstechnik

Die Medizintechnik ist ein interdisziplinäres Fach, in dem Medizin und Technik untrennbar miteinander verwoben sind. Die Medizintechnik ist für den Erfolg von Prävention, Diagnose, Therapie und Rehabilitation von zentraler Bedeutung. Themen der Medizintechnik zeichnen sich durch eine große Vielfalt aus: von Röntgengeräten, Operationsrobotern und medizinischen Implantaten bis hin zu Point-of-care-Diagnostik, Tissue Engineering und Big Data oder eHealth. Gerade die Digitalisierung unserer Lebens- und Arbeitswelten beschleunigt die Innovation in der Medizintechnik enorm.

www.et:it.tu-darmstadt.de