

## KONTAKT UND BERATUNG

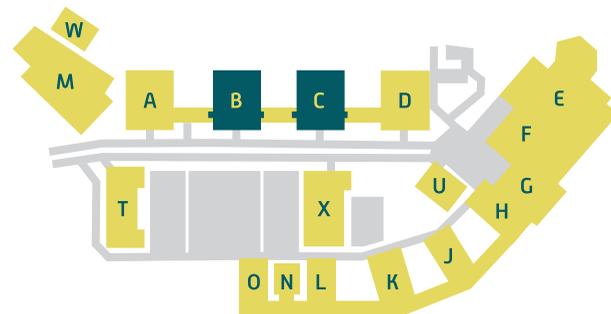
Hochschule Trier  
Hauptcampus | Fachbereich Technik  
Schneidershof | 54293 Trier

**Studiengangleiter**  
Prof. Dr. Klaus Peter Koch  
Tel.: +49 651 / 8103-514  
E-Mail: koch@hochschule-trier.de

**Sekretariat**  
Andrea Fischer | Tel.: +49 651 / 8103-342  
E-Mail: fischer@hochschule-trier.de

**Weitere Informationen**  
[www.technik.hochschule-trier.de](http://www.technik.hochschule-trier.de)

*Informationen zum Studieninhalt und persönliche  
Beratung erhalten Sie vom Studiengangleiter.*



- Gebäude Elektrotechnik
- Gebäude Hauptcampus
- Wege und Plätze

grenzenlos.  
pulsierend.  
visionär.

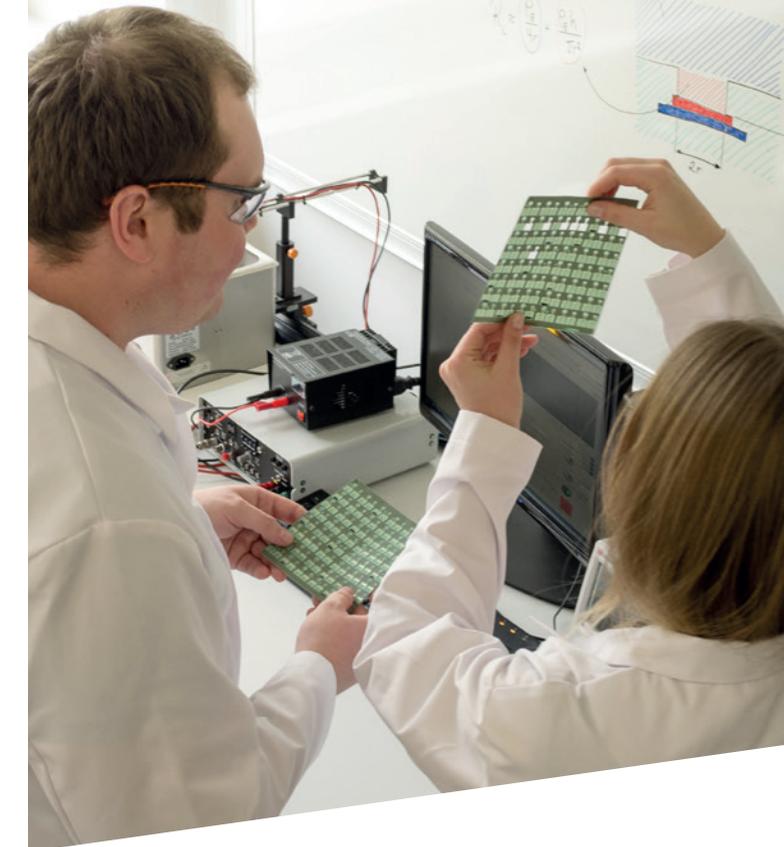
## STUDIENABLAUF: MEDIZINTECHNIK (B. SC.)

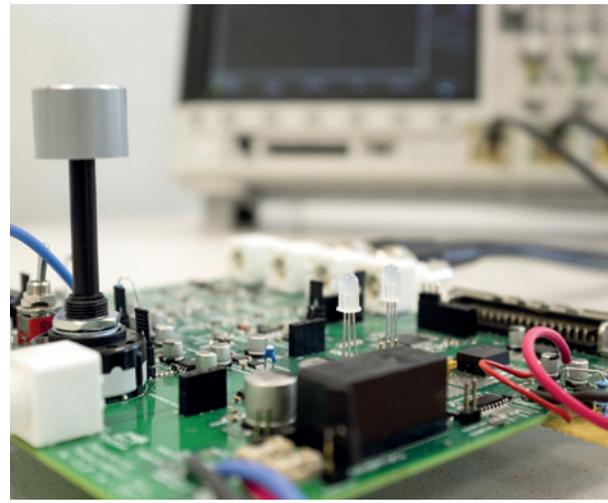


| Sem  | Modul / ECTS       |                                    |   |  |                                    | Gilt für den Studienbeginn im Wintersemester |
|------|--------------------|------------------------------------|---|--|------------------------------------|--|
| 7    | Projekt / 18       |                                    |   |  |                                    | Bachelorarbeit einschl. Kolloquium / 12      |
| 6    | Wahlpflichtmodul   | Wahlpflichtmodul                   | Fachseminar                                 | Medizinische Statistik                     | Medizinische Messtechnik           | Medizinische Bildgebung                      |
| 5    | Wahlpflichtmodul   | Signale und Systeme                | Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre     | Grundlagen der Biosignalverarbeitung       | Therapeutische Systeme             | Medizingerätedesign                          |
| 4    | Regelungstechnik 1 | Technische Elektronik              | Mikroprozessortechnik                       | Objektorientierte Programmierung           | Zulassung von Medizinprodukten     | Labor Informationstechnik und Elektronik MT  |
| 3    | Systemtheorie      | Grundlagen der Informationstechnik | Grundlagen der Elektronik                   | Digitaltechnik                             | Elektrische und magnetische Felder | Grundlagenlabor 3                            |
| 2    | Analysis 2         | Spezielle Themen der Physik        | Grundlagen der Etech. (Wechselstromtechnik) | Gesundheitswesen und Medizinrecht          | Grundlagen der Medizin B           | Grundlagenlabor 2                            |
| 1    | Analysis 1         | Klassische und moderne Physik      | Lineare Algebra und diskrete Strukturen     | Grundlagen der Etech. (Gleichstromtechnik) | Grundlagen der Medizin A           | Grundlagenlabor 1                            |
| ECTS | 5                  | 5                                  | 5   | 5  | 5                                  | 5  |

FACHRICHTUNG ELEKTROTECHNIK

# MEDIZINTECHNIK BACHELOR OF SCIENCE





## MEDIZINTECHNIK (B. SC.)

Technik im Dienste des Menschen – das trifft in besonderem Maße auf den interdisziplinären Studiengang Medizintechnik zu. Er kombiniert ein fundiertes ingenieurwissenschaftliches Studium der Elektrotechnik mit der Anwendung der Ingenieurwissenschaften in der Medizin.

### PERSPEKTIVEN

Medizinischer Fortschritt ist ohne aktuelle technologische Entwicklungen oft nicht denkbar. Die Zusammenarbeit zwischen Medizinern und Ingenieuren gewinnt daher immer mehr an Bedeutung. Gesucht werden Fachleute, die in beiden Gebieten zuhause sind.

Ingenieure der Medizintechnik erwarten deshalb hervorragende Berufsaussichten in einer stark wachsenden Branche. Sie unterstützen alle Bereiche der industriellen Produktion von medizinischen Apparaten und Technologien und werden außer in Forschung und Entwicklung auch im klinischen Einsatz von Medizintechnik sowie in der Qualitätssicherung benötigt.

### AUFBAU DES STUDIUMS

Der Studiengang Medizintechnik hat eine Regelstudienzeit von sieben Semestern. Er bietet eine Ausbildung, die auf elektrotechnischen und mathematisch-naturwissenschaftlichen Studieninhalten basiert und durch medizinische Kenntnisse ergänzt wird.

Schwerpunkt des Studiums ist die Entwicklung elektrischer Medizingeräte. Die Studierenden lernen, wie

Verfahren und Techniken entwickelt und eingesetzt werden, um Diagnosen und Therapien zu optimieren. Praxisnahe Projektarbeit gewährleistet, dass die erlernten Techniken angewandt und auch weiterentwickelt werden.

Die Module mit medizinischen Inhalten finden in Kliniken statt und werden von Ärzten geleitet. Hierzu besteht eine enge Zusammenarbeit zwischen der Hochschule und den Lehrkrankenhäusern. Abgeschlossen wird das Studium durch die Bachelorarbeit im siebten Semester, das gleichzeitig als mögliches Mobilitätssemester vorgesehen ist.

### ABSCHLUSS

Der Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) ist ein international anerkannter akademischer Grad. Absolventen des Studiengangs haben neben dem direkten Einstieg in den Beruf die Möglichkeit, ein

dreisemestriges Masterprogramm anzuschließen, das einem universitären Master gleichgestellt ist und zur Promotion berechtigt.

### ZULASSUNG

Voraussetzung für die Zulassung ist die Allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder die Fachhochschulreife. Ein besonderer Zugang für beruflich Qualifizierte ist ebenso möglich.

Der Studiengang Medizintechnik ist nicht zulassungsbeschränkt.

### EINSCHREIBUNG

Die Einschreibung ist sowohl zum Wintersemester als auch zum Sommersemester über das Online-Portal <https://studienstart.hochschule-trier.de> möglich.