

# Studienplan Bachelor Medizintechnik (Studienbeginn WiSe22/23)

| Leistungspunkte | 1. Semester   | 2. Semester   | 3. Semester                                   | 4. Semester   | 5. Semester   | 6. Semester   |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|
| 10 LP           | Höhere Mathematik I<br>(11 LP, 6+2 SWS)                             | Höhere Mathematik II<br>(8 LP, 4+2 SWS)                             | Höhere Mathematik III<br>(4 LP, 2+1 SWS)      | Elektronische Schaltungen<br>inkl. Workshop<br>(7 LP, 3+1+1 SWS)            | Medizinisch-technischer Profilerungsbereich (Wahlpflichtbereich)<br>(16 LP) | Medizinisch-technischer Profilerungsbereich (Wahlpflichtbereich)<br>(15 LP) |
|                 |   |   | Wahrscheinlichkeitstheorie<br>(5 LP, 2+1 SWS) |   |   |   |
| 20 LP           | Lineare Elektrische Netze*<br>inkl. Workshop<br>(9 LP, 4+1+2 SWS)   | Elektromagnetische Felder<br>(6 LP, 2+2 SWS)                        | Elektromagnetische Wellen<br>(6 LP, 2+2 SWS)  | Medical Imaging Technology<br>(6 LP, 4 SWS)                                 | Industrie-, Forschungs- oder Klinikpraktikum<br>(15 LP)                     | Bachelorarbeit inkl. Vortrag<br>(15 LP)                                     |
|                 |   | Informationstechnik I<br>inkl. Praktikum<br>(6 LP, 2+1+1 SWS)       | Signale und Systeme (SuS)<br>(6 LP, 2 SWS)    | Angewandte Medizintechnik (Exkursion und Praktikum)<br>(4 LP, 3 SWS)        |   |   |
| 30 LP           | Digitaltechnik<br>(6 LP, 3+1 SWS)                                   | Komplexe Analysis und Integraltransformationen<br>(4 LP, 1+1 SWS)   | Medizinische Messtechnik<br>(6 LP, 4 SWS)     | Medizinisch-technischer Profilerungsbereich (Wahlpflichtbereich)<br>(13 LP) |   |   |
|                 | Physiologie und Anatomie für die Medizintechnik*<br>(3 LP, 2+0 SWS) | Physiologie und Anatomie für die Medizintechnik*<br>(3 LP, 2+0 SWS) |   |   |   |   |
|                 |   | Überfachliche Qualifikationen<br>(3 LP)                             |   |   |   |   |

**\* Orientierungsprüfung: Abzulegen bis zum Ende des zweiten Fachsemesters**

Die Angabe der SWS erfolgt getrennt nach Vorlesung, Übung und Workshop/Seminar

## Fachgebiete

|  |              |
|--|--------------|
| <b>Mathematisch-physikalische Grundlagen</b>       | <b>28 LP</b> |
| <b>Elektrotechnik</b>                              | <b>28 LP</b> |
| <b>Informationstechnik</b>                         | <b>23 LP</b> |
| <b>Medizinisch-technische Grundlagen</b>           | <b>24 LP</b> |
| <b>Medizinisch-technischer Profilerungsbereich</b> | <b>44 LP</b> |
| <b>Berufspraktikum</b>                             | <b>15 LP</b> |
| <b>Überfachliche Qualifikationen</b>               | <b>3 LP</b>  |
| <b>Bachelorarbeit</b>                              | <b>15 LP</b> |