

## Curriculum Bachelorstudiengang Physikalische Technik, Vertiefung Lasertechnik

|                | 1. Semester  | 2. Semester                                    | 3. Semester                                       | 4. Semester  | 5. Semester  | 6. Semester  |
|----------------|--|--|---|--|--|--|
| <b>Modul 1</b> | <b>Mathematik</b><br>5 Credits                             | <b>Mathematik – Analysis</b><br>5 Credits      | <b>Höhere Mathematische Methoden</b><br>5 Credits | <b>Struktur der Materie</b><br>5 Credits                     | <b>Businessmanagement</b><br>5 Credits               | <b>Praxismodul</b><br>15 Credits                     |
| <b>Modul 2</b> | <b>Mechanik</b><br>5 Credits                               | <b>Strömungen/Wellen</b><br>5 Credits          | <b>Thermo- und Elektrodynamik</b><br>10 Credits   | <b>Technische Physik</b><br>5 Credits                        | <b>Grundlagen der Fertigungstechnik</b><br>5 Credits |  |
| <b>Modul 3</b> | <b>Grundlagen der Informationstechnologie</b><br>5 Credits | <b>Allgemeine Chemie</b><br>5 Credits          |   | <b>Technische Mechanik</b><br>5 Credits                      | <b>Elektronik analog</b><br>5 Credits                |  |
| <b>Modul 4</b> | <b>Fachübergreifende Schlüsselkompetenzen</b><br>5 Credits | <b>Prozedurale Programmierung</b><br>5 Credits | <b>Physikalische Messtechnik</b><br>5 Credits     | <b>Optische Messtechnik</b><br>5 Credits                     | <b>Mikrosystemtechnik</b><br>5 Credits               | <b>Bachelorarbeit (mit Kolloquium)</b><br>15 Credits |
| <b>Modul 5</b> | <b>Elektrotechnik</b><br>5 Credits                         | <b>CAD-Techniken</b><br>5 Credits              | <b>Technische Optik</b><br>5 Credits              | <b>Grundlagen der Laser-materialbearbeitung</b><br>5 Credits | <b>Laserphysik</b><br>5 Credits                      |  |
| <b>Modul 6</b> | <b>Konstruktion</b><br>5 Credits                           | <b>Werkstofftechnik</b><br>5 Credits           | <b>Gerätetechnik/Sicherheit</b><br>5 Credits      | <b>Verfahren der Laser-materialbearbeitung</b><br>5 Credits  | <b>Komplexpraktikum Lasertechnik</b><br>5 Credits    |  |
| Credits        | 30   | 30   | 30  | 30   | 30   | 30   |

Grundlagenmodule

Ingenieurtechnische Module

Vertiefungsmodule