



---

In der Vertiefungsrichtung Optische Gerätetechnik baust Du Deine bisher erlangten ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse weiter aus. Durch ein vielfältiges Angebot an Wahlpflichtfächern kannst Du den Studienschwerpunkt je nach Deiner individuellen Neigung selbst bestimmen. Besonderes Augenmerk wird von unserer Seite auf industrielle augenoptische Fertigungsverfahren, optische Gerätetechnik sowie auf den High-Tech-Bereich Optische Technologien gelegt.

Durch die Verknüpfung mit der Augenoptik erlangst Du nicht nur ein vertieftes Verständnis für die Funktionsweise und die Möglichkeiten modernster augenoptischer und ophthalmischer Mess- und Untersuchungsgeräte, sondern auch ein Verständnis für deren technische Anforderungen. Licht bekommt hier nicht nur als Werkzeug, sondern auch als Messinstrument eine besondere Bedeutung.

Um bestmögliche Lernbedingungen zu haben, finden die Lehrveranstaltungen in den Gebäuden und Laboren der THB statt. Moderne Labore, erfahrenes Lehrpersonal sowie ein enger Bezug zur Praxis sorgen für stets aktuelle Studieninhalte und Qualifikationen.

---

## Studieninhalte

augenoptische und ingenieurwissenschaftliche Grundlagen

## 12-wöchige Praxisphase und Start der fachspezifischen Vertiefung

### fachspezifische Vertiefung

### Bachelorarbeit

### Wahlpflichtmodule

- WP 1: Programmierkurs Python
- WP 2: Dünnschichttechnologien
- WP 3-1: Steuer- und Regelungstechnik
- WP 3-2: Spektroskopie
- WP 4-1: Digitale Bildverarbeitung
- WP 4-2: Design von Brillengläsern
- WP 5-1: Moderne Lichtquellen
- WP 5-2: Betriebswirtschaftliche Grundlagen

Alle öffnen Alle schließen

| Semester    | Hauptsemester             |                              |                              | Nebstsemester              |                               |                               |
|-------------|---------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|             | 1. Semester               | 2. Semester                  | 3. Semester                  | 4. Semester                | 5. Semester                   | 6. Semester                   |
| 1. Semester | Technische Grundlagen I   | Physikalische Grundlagen I   | Mathematische Grundlagen I   | Technische Grundlagen II   | Physikalische Grundlagen II   | Mathematische Grundlagen II   |
| 2. Semester | Technische Grundlagen III | Physikalische Grundlagen III | Mathematische Grundlagen III | Technische Grundlagen IV   | Physikalische Grundlagen IV   | Mathematische Grundlagen IV   |
| 3. Semester | Technische Grundlagen V   | Physikalische Grundlagen V   | Mathematische Grundlagen V   | Technische Grundlagen VI   | Physikalische Grundlagen VI   | Mathematische Grundlagen VI   |
| 4. Semester | Technische Grundlagen VII | Physikalische Grundlagen VII | Mathematische Grundlagen VII | Technische Grundlagen VIII | Physikalische Grundlagen VIII | Mathematische Grundlagen VIII |
| 5. Semester | Technische Grundlagen IX  | Physikalische Grundlagen IX  | Mathematische Grundlagen IX  | Technische Grundlagen X    | Physikalische Grundlagen X    | Mathematische Grundlagen X    |
| 6. Semester | Technische Grundlagen XI  | Physikalische Grundlagen XI  | Mathematische Grundlagen XI  | Technische Grundlagen XII  | Physikalische Grundlagen XII  | Mathematische Grundlagen XII  |