

# Physik

## Bachelor of Science / Master of Science



### **BACHELOR-STUDIUM (3 JAHRE):**

#### **Grundstudium 1.-4. Semester**

- Grundlagen der Experimentellen und Theoretischen Physik (Mechanik, Thermo- und Elektrodynamik, Quantenmechanik, Atom-, Molekül-, Kern- und Elementarteilchenphysik)
- Physikalisches Grundpraktikum, Elektronikpraktikum
- Pflicht- und Wahlpflichtfächer aus den Bereichen Mathematik, Informatik und Chemie

#### **Fachstudium 5.-6. Semester**

- Physikalisches Fortgeschrittenenpraktikum
- Pflichtfächer in Festkörper-, Angewandter und Theoretischer Physik
- Berufspraktikum
- Bachelorarbeit

#### **Zulassungsvoraussetzung**

- Allgemeine Hochschulreife
- Einschreibung zum Wintersemester

### **MASTER-STUDIUM (2 JAHRE):**

- Pflichtfächer in Computational Physics und Halbleiterphysik
- Individuelle Schwerpunktsetzung (z.B. in Laserphysik, Materialforschung, Kristallphysik, Strukturbildung, Supraleitung)
- Bearbeitung eines aktuellen Forschungsthemas im Rahmen der Masterarbeit
- Kooperation und studienintegrierte Praktika mit den Leibniz-Instituten für innovative Mikroelektronik (IHP Frankfurt O.) und für Kristallzüchtung (IKZ-Berlin), dem Helmholtz Zentrum Berlin (HZB) und Fraunhofer Instituten (PYCO Teltow, IPMS Dresden)

#### **Zulassungsvoraussetzung**

- Physiknaher Bachelorabschluss
- Freie Einschreibung

**Exzellente Perspektiven** in den Berufsfeldern der Halbleiter-, Laser- und Nanotechnologie, Telekommunikation, Luft- und Raumfahrttechnik, Softwareentwicklung, Medizintechnik und Strahlenschutz.