

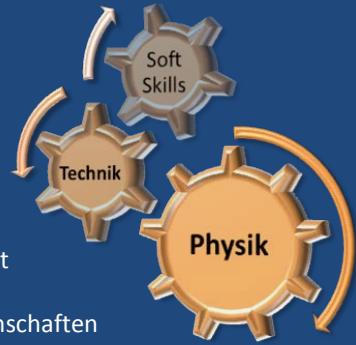


Institut für Physik

th TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
ILMENAU

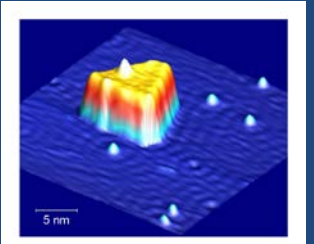
Studiengang

Technische Physik



Der Studiengang Technische Physik an der TU Ilmenau verbindet Experimentelle und Theoretische Physik mit Kenntnissen aus Mathematik, Informatik sowie den technischen Ingenieurwissenschaften und wird abgerundet durch soziale Kompetenzen, Betriebswirtschaft und Recht.

Diese Ausbildung auf höchstem Niveau kombiniert somit die Denk- und Arbeitsweise von Physikern mit dem technischen Verständnis von Ingenieuren und befähigt zur interdisziplinären und fächerübergreifenden Arbeit in Industrie, Forschung und Entwicklung.



Leben

Campus

Ilmenau bietet dir sehr kostengünstige Wohnmöglichkeiten auch direkt auf dem Campus. Du profitierst hier von kurzen Wegen sowie der guten Verkehrsanbindung durch Bus, Bahn und A71. Durch eine Vielzahl von Studentenclubs, Sport- und Freizeitmöglichkeiten findest du den wohlverdienten Ausgleich zum Studium.

Studieren

6 Semester Bachelor

4 Semester Master

Das Bachelorstudium der Technischen Physik ist über 6 Semester modular in die Bereiche Experimentalphysik, Theoretische Physik, Technische Physik, ingenieurwissenschaftliche Fächer, Mathematik sowie in Soft Skills wie Sprachen und BWL unterteilt. Die Vorlesungen werden ergänzt durch Laborpraktika und ein dreimonatiges berufsbezogenes Praktikum bei in- oder ausländischen Firmen oder Forschungseinrichtungen. Deine Bachelorarbeit schließt diesen Abschnitt des Studiums ab.

Das Masterstudium knüpft an das vorherige Bachelorstudium an und erweitert deine bisherigen Kenntnisse in Physik. Die Vorlesungen in Angewandter und Theoretischer Physik werden ergänzt durch wahlobligatorische Mastermodule wie Polymerphysik, Oberflächenphysik, Nanotechnologie, Halbleiterphysik, Photonik und Photovoltaik.

Mit dem Master in Technischer Physik steht dir die Welt offen. Du kannst in Forschungs- und Entwicklungsabteilungen führender Unternehmen, bei Beratungsfirmen oder in Forschungsinstituten tätig werden. Eine weitere Möglichkeit zur zusätzlichen Qualifikation bietet Dir die Promotion an der TU Ilmenau oder einer anderen Universität weltweit.

Forschen

Praktika

Bachelorarbeit

Masterarbeit

Die Forschungsfelder an der TU Ilmenau sind vielfältig. Während deines Studiums bekommst du durch die verschiedenen Laborpraktika bereits Einblicke in aktuelle Forschungsthemen am Institut. Natürlich können Bachelor- und Masterarbeiten auch an den fakultätsübergreifenden Forschungszentren der TU Ilmenau wie dem Zentrum für Mikro- und Nanotechnologien durchgeführt werden.

Aktuelle Forschungsschwerpunkte am Institut für Physik liegen auf den Gebieten der Ober- und Grenzflächen sowie der Nanostrukturen, der ultraschnellen Optik und der Halbleiterphysik. Dabei stehen u.a. die Regenerativen Energien, die NMR, die Sensorik sowie der Magnetismus auf Nanometerskala im Fokus des Interesses.



Für mehr Informationen nutze den QR-Code oder besuche die Homepage des Institutes für Physik der TU Ilmenau: www.tu-ilmenau.de/phys/

Deine Uni.
Deine Zukunft.

Doktorarbeit
Beruf