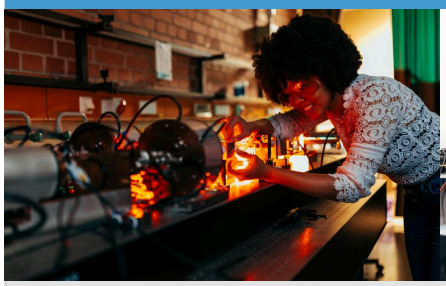
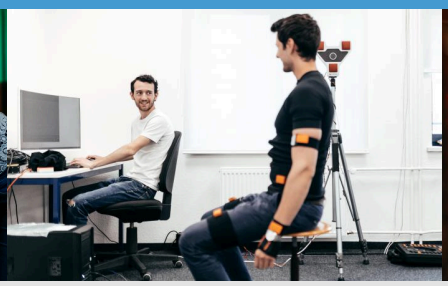
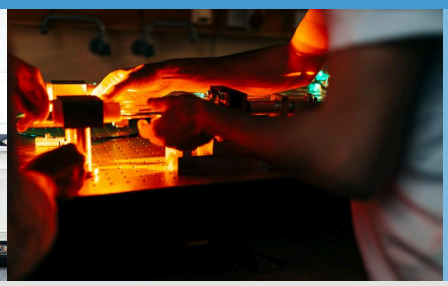
Physikalische Technik

RWU Hochschule Ravensburg-Weingarten - RWU University of Applied Sciences
Bachelor of Science

Programm

Wir sind die Entwickler, Erfinder und Innovatoren von morgen.

Forschung und Entwicklung für hochtechnologische Produkte lassen sich immer weniger in eindeutiger Weise nur einer der klassischen Ingenieurwissenschaften (wie Maschinenbau, Elektro- oder Informationstechnik) zuordnen. Deshalb werden heute in vielen Industriezweigen neben Ingenieuren und Ingenieurinnen, die klar den herkömmlichen Disziplinen zugeordnet sind, insbesondere solche gesucht, die in einem methodisch sehr breiten Sinne ingenieurwissenschaftlich denken und arbeiten können und Kompetenzen für die interdisziplinäre Kollaboration sowie Entwicklung neuartiger Lösungen an den Schnittstellen zwischen einzelnen Disziplinen mitbringen.?

Der Fokus im Grundstudium ist die Vermittlung breiter methodischer Grundlagen (u.a. aus den Bereichen Mathematik, Physik, Maschinen- und Werkstoffkunde und Informatik) für ingenieurwissenschaftliches Arbeiten, ohne dabei ein spezielles klassisches Anwendungsfach in den Vordergrund zu stellen. Im Hauptstudium verschieben sich die Schwerpunkte auf das Erlernen unterschiedlicher Methoden aus dem Bereich der Ingenieurswissenschaften (z.B. Simulation, Sensorik, Maschinelles Sehen, Robotik). Zur Vertiefung stehen dem Studierenden Wahlmodule zur Verfügung.?

Die Stärken des Studiengangs liegen im Lernen in kleinen Gruppen, den vielen Laboren, sowie einer intensiven Betreuung durch die Hochschule. Die Inhalte werden durch Lehrende aus einem breiten Fächerspektrum vermittelt und sind eng aufeinander abgestimmt.

Studienabschluss: Bachelor of Science (B.Sc.)
Regelstudienzeit: 7 Semester, davon 1 Praxissemester, Vollzeitstudium
Studienbeginn: Wintersemester
Bewerbungsschluss: 15. Juli

HOCHSCHULE RAVENSBURG-WEINGARTEN UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Kontakt

Sekretariat
Gudrun Stärk
Tel.: +49 751 501 9294 oder 9571
E-Mail: gudrun.staerk@rwu.de

Studiendekan
Prof. Dr. Jan Schlemmer
E-Mail: jan.schlemmer@rwu.de

Berufsbild

Berufsbild

Unser Studiengang „Physikalische Technik“ ist geprägt durch eine breite, fächerübergreifende naturwissenschaftlich-technische Ausbildung und einer Verbindung von Forschung, technischer Entwicklung und industrieller Anwendung. Wir setzen Ideen um, entwickeln Prototypen und Geräte für Industrie und Wissenschaft - wir sind Entwickler und Erfinder.

Sie

- interessieren sich für Naturwissenschaften, Technik und Digitalisierung
- suchen einen besonderen Studiengang, der sie thematisch nicht einengt
- möchten neueste Forschungserkenntnisse in funktionierende Prototypen und Geräte umsetzen
- möchten jemand sein, der im Team den Überblick behält
- möchten erfolgreich studieren und dabei auch Spaß haben

Wir

- lehren sie aktuelle Themen aus Technik, Naturwissenschaft und Digitalisierung,
- betreuen sie dabei individuell und begleiten sie durch ihr ganzes Studium
- binden sie in unsere laufenden Forschungsarbeiten aktiv ein
- verfügen über auszeichnete Kontakte zur Forschungseinrichtungen wie z.B. dem CERN sowie zu regionalen und internationale Technologieunternehmen.

Perspektiven

Perspektiven

Die Berufsaussichten unserer Absolventinnen und Absolventen sind hervorragend. Sie arbeiten in unterschiedlichen Funktionen in Entwicklungsabteilungen und Forschungsinstituten. Sie finden Beschäftigung z.B. im Maschinen- und Anlagenbau, in der Optikindustrie, bei Automobilzulieferern, in der Luft- und Raumfahrtindustrie, in Softwarefirmen, in der Medizintechnik, im Umweltschutz und bei der Erschließung regenerativer Energien.

Viele unserer Absolventinnen und Absolventen hängen nach ihrem Bachelorabschluss ein Masterstudium an, einige promovieren.

Ablauf

Ablauf des Studiums

Das Studium teilt sich auf in Grund- und Hauptstudium.

Das Grundstudium dauert drei Semester und bildet die Basis für das Hauptstudium. Im Grundstudium beginnen wir mit dem Vermitteln von Basiskenntnissen. Auf diese Weise werden eventuell vorhandene Wissenslücken geschlossen. Eine Teilnahme am Mathematik-Vorkurs ist generell empfehlenswert.

Im Hauptstudium erwerben Sie Spezialkenntnisse, die Sie für Ihre spätere Arbeit als Ingenieur/in benötigen. In unseren Laboren, im Praxissemester und in unseren Forschungsprojekten können Sie dieses Fachwissen ausprobieren und direkt anwenden. Mit den beiden Vertiefungsrichtungen Mechatronik und Bildgebende Verfahren (Optik) haben Sie die Möglichkeit, sich noch weiter zu spezialisieren.

Es erwartet Sie ein interessanter Mix aus klassischen Vorlesungen und Seminaren, begleitet von Laborübungen, Praktika und Projektarbeiten, nahe an den Forschungsarbeiten der betreuenden Professorinnen und Professoren.

Studieninhalte >

Bewerbung

Bewerbung

Der Studiengang Physikalische Technik bietet **20 Studienplätze** im Wintersemester.

Bewerbungsschluss ist der **15. Juli** (Ausschlussfrist, d.h. dass Ihre Bewerbungsunterlagen bis zu diesem Tag eingetroffen sein müssen, um bei der regulären Studienplatzvergabe berücksichtigt zu werden.) Eventuelle Restplätze werden bis 27.09. vergeben, nähere Infos beim Zulassungsamt.

Infos zur Bewerbung >

© xStudy SE 1997 - 2025