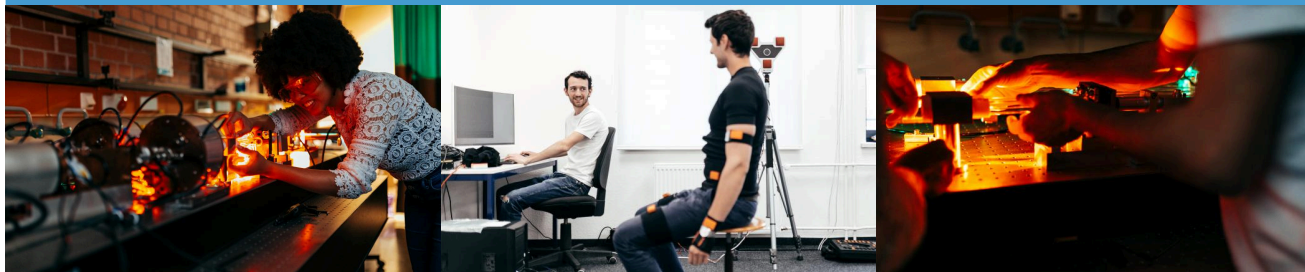


Physikalische Technik

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 Ingenieurwissenschaften (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. Als Unterrichtssprachen im Grundstudium kommen sowohl Deutsch als auch Englisch zum Einsatz. Durch die Zweisprachigkeit aber auch die internationale Zusammensetzung der Studierenden zeigt sich die internationale Ausrichtung des Studiengangs.

Studienabschluss: Bachelor of Science (B.Sc.)

Regelstudienzeit: 7 Semester, davon 1 Praxissemester, Vollzeitstudium

Studienbeginn: Wintersemester (Grund- und Hauptstudium in Deutsch),
Sommersemester (Grundstudium in Englisch)

Bewerbungsschluss: 15. Januar zum Sommersemester, 15. Juli zum Wintersemester

Berufsbild

Berufsbild

Der Bachelorstudiengang Physikalische Technik setzt auf eine breite technische Grundlagenausbildung. Diese Kompetenz wird überall dort gebraucht, wo Wissen in Innovation umgesetzt werden soll, also in die Entwicklung von Produkten und Lösungen. Damit unterscheiden sich unsere Absolventen von einem forschungsorientierten Physiker einerseits und andererseits auch von einem Ingenieur, der seine Schwerpunkte naturgemäß in den klassischen Disziplinen wie Maschinenbau, Elektrotechnik, Verfahrenstechnik und anderen setzt.

Perspektiven



Kontakt

Allgemeine Informationen

Studierenden-Service

Tel.: +49 751 501-9344

E-Mail: info@rwu.de

Studiendekan

Prof. Dr. Jan Schlemmer

E-Mail: jan.schlemmer@rwu.de

[Zur Website >](#)

Perspektiven

Der Bachelorstudiengang Physikalische Technik ist auf vielseitig an Technikthemen interessierte junge Menschen zugeschnitten. Ziel ist es, Experten auszubilden, die die komplexen Zusammenhänge zwischen Natur und Technik verstehen und systematisch Konzepte und innovative Lösungen entwickeln können. Die Studierenden schulen während des Studiums ihre sozialen Kompetenzen und lernen, sich sensibel auch mit ethischen Fragen auseinanderzusetzen, die ihnen während des Studiums und vor allem später im Beruf begegnen werden.

Hervorragend ausgebildet bieten sich den jungen Menschen glänzende Zukunftsperspektiven. Den Ingenieurinnen und Ingenieuren des Studiengangs Technik-Entwicklung eröffnet sich ein weites Einsatzfeld vor allem in technologieorientierten, innovativen Unternehmen. Mit ihrer breiten ingenieurwissenschaftlichen Ausbildung sind sie nicht auf eine Branche festgelegt. Herausforderungen finden sie etwa im Maschinenbau, im Automotive-Bereich oder auch in der Elektrotechnik. Große Aufgaben erwarten sie auch in der entwicklungsintensiven Hightech-Industrie, etwa in der Optik, Nanotechnologie oder im Bereich Energietechnik.

Weiter mit dem Master ?

Wer mag, kann noch den Master dranhängen, promovieren und damit eine akademische Karriere anstreben, etwa in den Masterstudiengängen Technik-Entwicklung und Modellierung, Mechatronics (in englischer Sprache) sowie Umwelt- und Verfahrenstechnik. Das Studium dauert jeweils drei Semester. In den ersten beiden Semestern spezialisieren sich die Studierenden auf die verschiedenen Fachgebiete der drei Studiengänge. Im dritten Semester erarbeiten sie ihre Master-Thesis in den Labors der Hochschulen zu aktuellen Forschungsthemen oder praxisnah zu einem Projekt in der Industrie. Unseren Bachelor-Absolventen stehen selbstverständlich auch zahlreiche Masterstudiengänge anderer Hochschulen oder Universitäten offen.

Ablauf

Ablauf des Studiums

Der Studiengang Physikalische Technik ist interdisziplinär angelegt. Grundlage einer qualifizierten Ausbildung ist die geballte Kompetenz in Sachen Technik der Fakultät Technologie und Management. Doch wer hier studiert, für den ist auch der Blick über den Tellerrand Pflicht. Der Blick rüber zu anderen technischen Fakultäten und Disziplinen an der Hochschule Ravensburg-Weingarten, aber auch zu anderen Hochschulen und Universitäten. So sind beispielsweise Bestandteil der Vorlesungen und Seminare des Studiengangs auch Lehrveranstaltungen verwandter Studiengänge und -fächer wie Technik-Management, Maschinenbau, Elektrotechnik und Informationstechnik und auch Physik.

Das Studium beginnt mit einem dreisemestrigen Grundstudium. Das Hauptstudium dauert inklusive Praxissemester vier Semester und schließt mit dem Bachelor of Science (B.Sc.) ab. Der Bachelor- Abschluss ist eine zukunftssichere Basis für eine Karriere in der Industrie.

[Studieninhalte >](#)

[Studiengangflyer \(PDF\) >](#)

Physik