

Mit circa 5.200 Studierenden gehört die Hochschule Coburg zu den kleineren bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften.

Alle zentralen Einrichtungen wie Bibliothek, Studien- und Beratungsbüros, Mensa, Cafeteria und Studierendenwohnheime liegen am Campus Friedrich Streib.

Die Hochschule unterstützt ihre Studierenden mit dem Einwerben von Stipendien. Vielfältige studentische Initiativen wie Hochschulchor, Debattierclub, Hochschulsport und Theater bereichern zudem das Leben außerhalb des Hörsaals.

USST Shanghai

Unsere Partnerhochschule in China ist die University of Shanghai for Science and Technology (USST). Dort studieren rund 22.000 Studierende an 15 Fakultäten. Der Studiengang Engineering Physics gehört zur Fakultät Optoelektronik, die ihre Seminarräume und Labore am großen Hauptcampus hat. Hier liegen auch die Wohnheime.

Twente

Die University of Twente ist eine moderne Campus-Universität in den Niederlanden. Im internationalen Studiengang „Advanced Technology“ lernen die Studierenden ihr Wissen in Projekten anzuwenden. Der Unterricht findet in persönlicher Atmosphäre statt.

Weitere Partnerschaften

Die Hochschule Coburg baut ihre Partnerschaften beständig aus. Daher ist es möglich, einen Teil des Studiums „Engineering Physics“ auch an Hochschulen in anderen Ländern zu absolvieren. Darüber hinaus gibt es im Fachgebiet Optoelektronik eine Kooperation mit der OTH Regensburg.

ZULASSUNGSVORAUSSETZUNG

- Allgemeine Hochschulreife oder
- Fachgebundene Hochschulreife oder
- Fachhochschulreife

Unter bestimmten Voraussetzungen ist ein Studium auch ohne schulisches (Fach-)Abitur möglich. Der Studiengang ist nicht zulassungsbeschränkt (kein Numerus Clausus).

BEWERBUNG

Die Bewerbung ist im Zeitraum vom **2. Mai bis 15. Juli** online möglich unter: www.hs-coburg.de/bewerbung

Die Schnuppertage in den bayerischen Osterferien bieten die Möglichkeit, den Studiengang näher kennenzulernen.

www.hs-coburg.de/schnupperrn

KONTAKT

Studienberatung

Telefon 09561 317-247

E-Mail: studienberatung@hs-coburg.de

Hochschule für angewandte

Wissenschaften Coburg

Friedrich-Streib-Str. 2

96450 Coburg

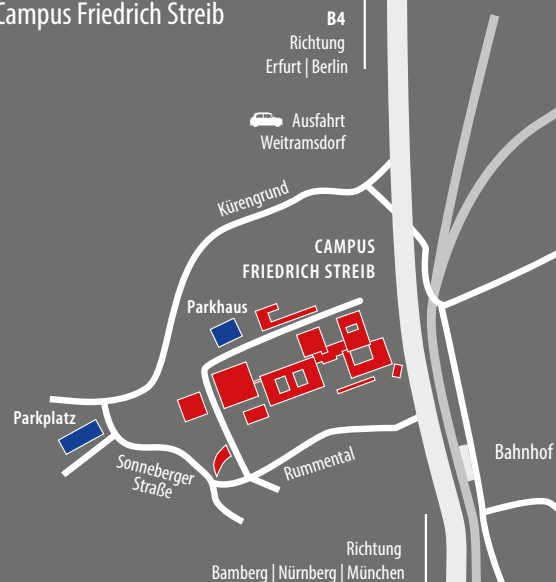
www.hs-coburg.de/engineering-physics



Stand: März 2017

Anfahrt

Campus Friedrich Streib



 HOCHSCHULE COBURG

Engineering Physics
Bachelor of Engineering (B.Eng.)

AUF EINEN BLICK

Studiengang:	Engineering Physics
Abschluss:	Bachelor of Engineering (B.Eng.)
Akkreditierung:	akkreditiert durch ASIIN
Regelstudienzeit:	7 Semester, davon 1 Jahr im Ausland
Unterrichtssprache:	Englisch und teilweise Deutsch
ECTS-Punkte:	210 Punkte
Studienbeginn:	Wintersemester
Zulassungsbedingungen:	freier Zugang (kein NC o.ä.)
Studieren ohne Abitur:	möglich, www.hs-coburg.de/studieren-ohne-abitur
Internet:	www.hs-coburg.de/engineering-physics



STUDIENPROFIL

Der Bachelorstudiengang Engineering Physics ist international ausgerichtet. Nach den beiden ersten Semestern an der Hochschule Coburg wechseln die Studierenden für ein Jahr an eine Partnerhochschule im Ausland, beispielsweise an die USST in Shanghai. Im weiteren Verlauf des Studiums ist die Unterrichtssprache Englisch. Die Studierenden trainieren so ihre interkulturellen Kompetenzen und sie lernen, in internationalen Teams als Physikingenieur zu arbeiten.

Durch die unterschiedliche fachliche Ausrichtung der beteiligten Hochschulen bekommen die Studierenden Einblicke in das breite Spektrum der Physik, wie beispielsweise der Sensor- und Aktortechnik, der Optoelektronik und der Informatik. Das Praxissemester in Deutschland oder im Ausland und die Bachelorarbeit ermöglichen frühzeitige Kontakte zur industriellen Praxis.

Passt dieser Studiengang zu mir?

Antworten auf diese Frage bekommen Sie beim MINT-Orientierungstest der Hochschule Coburg: www.studiengangstest.de/coburg/mint

STUDIENAUFBAU

1. UND 2. SEMESTER (Hochschule Coburg, Unterrichtssprache Deutsch)*

M – Mathematik <ul style="list-style-type: none">• Mathematik• Mathematische Methoden der Physik	I – Informatik <ul style="list-style-type: none">• Angewandte Informatik• Computerunterstützte Messtechnik
N – Naturwissenschaften <ul style="list-style-type: none">• Optik• Mechanik, mechanische Schwingungen und Wellen• Thermodynamik, Fluiddynamik• Elektrodynamik, Strahlung• Chemie	T – Technik <ul style="list-style-type: none">• Konstruktion/CAD• Mess- und Regelungstechnik• Angewandte Elektrizitätslehre/ Elektronik

Plus **Studium Generale:** Wissenschaftliche Arbeitsmethoden, Technical English und andere Wahlpflichtfächer

* Bis zum Ende des 2. Semesters ist ein Wechsel zur Studienrichtung Physikalische Technologien sowie Laser- und Lichttechnologie möglich.

3. / 4. SEMESTER

(Partnerhochschule im Ausland, z.B. USST Shanghai, Unterrichtssprache Englisch)

- Analog Circuits
- Mathematics
- MATLAB
- Physics (Electromagnetics)
- Packaging
- Software Design
- Signals and Systems
- Physics (Thermodynamics)
- Solid State Physics (Basic)
- Physical Optics
- Digital Circuits
- Microcontroller
- Project Microcomputer
- Languages

5. SEMESTER (Hochschule Coburg, Unterrichtssprache Englisch und Deutsch)

Wahlfächer aus der Technischen Physik

Projekt (eigenständige Arbeit in Zweiertteams)

6. SEMESTER (Hochschule Coburg, Unterrichtssprache Englisch und Deutsch)

Praxissemester in der Industrie oder einem Forschungsinstitut in Deutschland oder im Ausland (min. 20 Wochen)

7. SEMESTER (Hochschule Coburg, Unterrichtssprache Englisch und Deutsch)

Bachelorarbeit und -seminar

In der Bachelorarbeit wird ein praxisrelevantes Thema in Verbindung mit der Industrie oder einem Forschungsinstitut bearbeitet. Dabei ist es möglich, auf das Fächerspektrum der OTH Regensburg zurückzugreifen. Die Bachelorarbeit kann in Englisch oder Deutsch verfasst werden.

BESONDERHEITEN



Im Gegensatz zu anderen Ingenieursstudiengängen ermöglicht Engineering Physics einen stärkeren Blick hinter die Kulissen – wissenschaftliche Arbeitsmethoden, mathematisch-physikalisches Verständnis und das „Warum“ stehen im Zentrum.

Der Bachelorstudiengang setzt einerseits auf ein grundlegendes Verständnis von physikalischen Konzepten, andererseits profitieren die Studierenden von den Forschungsschwerpunkten der beteiligten Hochschulen. An der Hochschule Coburg liegen diese im Bereich der Sensor- und Aktortechnik, in Shanghai im Optikingenieurwesen.

BERUFSPERSPEKTIVEN

Physikingenieurinnen und -ingenieure sind überall dort zu finden, wo es um die Umsetzung von physikalischen Phänomenen in innovative Techniken geht. Die breite natur- und ingenieurwissenschaftliche Ausbildung öffnet die Türen in nahezu alle Industriezweige, beispielsweise in die Entwicklung von Autonomen Fahren, Regenerative Energien und Speichertechniken und in die Medizintechnik. Unsere Absolventen sind aber auch in der Umwelttechnik und der Raumfahrt zu finden.

Da sie bereits während ihres Studiums gelernt haben, in internationalen Teams zu arbeiten, haben sie vielfältige Einstiegsmöglichkeiten in global agierenden Unternehmen in Deutschland und im Ausland. Sie können sich jedoch auch in einem Masterprogramm weiterqualifizieren und daran anschließend eine wissenschaftliche Laufbahn wählen.