UNIVERSITÄT BAYREUTH

Bachelor of Science

Engineering Science

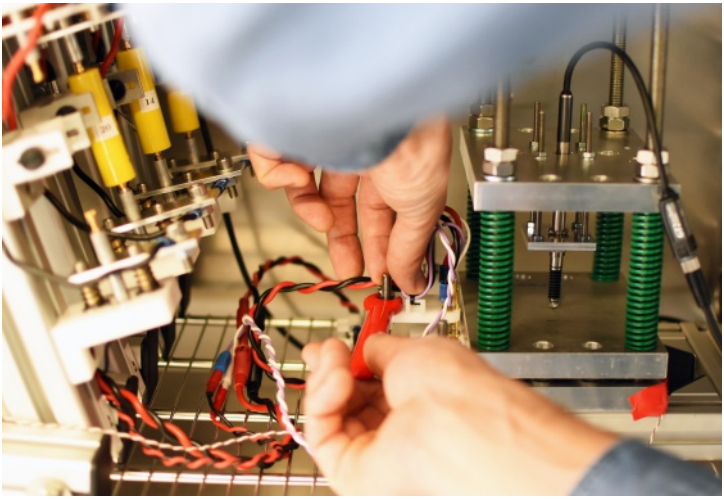
Biotechnologie und chemische Verfahrenstechnik / Energietechnik / Automotive und Mechatronik / Produktentwicklung und Produktion

Der Bachelorstudiengang Engineering Science ist interdisziplinär angelegt und verbindet ingenieur- und naturwissenschaftliche Inhalte.

Ihre perfekte Grundausbildung in den Ingenieurwissenschaften.

Engineering Science ist unser Bachelorstudiengang für technikaffine Allrounder. Wir bieten eine umfassende Grundausbildung in den allgemeinen Ingenieurwissenschaften und ermöglichen die Anwendung des erworbenen Wissens in industrienahen Praktika. Dies gibt den Studierenden reichlich Zeit zur Orientierung, um sich für einen Schwerpunkt in der Energietechnik, Verfahrens- oder Produktionstechnik, Elektrotechnik oder im Maschinenbau zu entscheiden.

In Zeiten von Klimawandel und Elektromobilität, Energiekrise, Digitalisierung und Industrie 4.0 sind unsere Studierenden somit hervorragend darauf vorbereitet, auf komplexe Fragen gangbare technische Antworten zu finden. Der Bachelor-Studiengang ist interdisziplinär angelegt und bietet damit die Möglichkeit, leicht an verschiedene ingenieurwissenschaftliche Masterstudiengänge der Fakultät und darüber hinaus anzuknüpfen.



Die hervorragend ausgestatteten Labore, Computer- und Unterrichtsräume der Fakultät bieten beste Voraussetzungen für ein erfolgreiches Studium.

In allen Ingenieurdisziplinen zuhause.

Komplexe Probleme erfordern kreative Köpfe – ohne Glühbirne kein Licht!

Die Fakultät für Ingenieurwissenschaften ist breit aufgestellt. Bei uns lehren und arbeiten Forschende aus nahezu allen Bereichen.

Dies ermöglicht es den Dozierenden im Bachelorstudiengang *Engineering Science* den Studierenden fundierte ingenieur- und naturwissenschaftliche Kenntnisse zu vermitteln sowie die Kompetenz, diese in vielfältigen Anwendungsgebieten *hands on* einzusetzen. Im persönlichen Kontakt werden die Studierenden an aktuelle Fragestellungen herangeführt und erarbeiten sich in kleinen Teams zukunftsweisende Lösungsansätze.

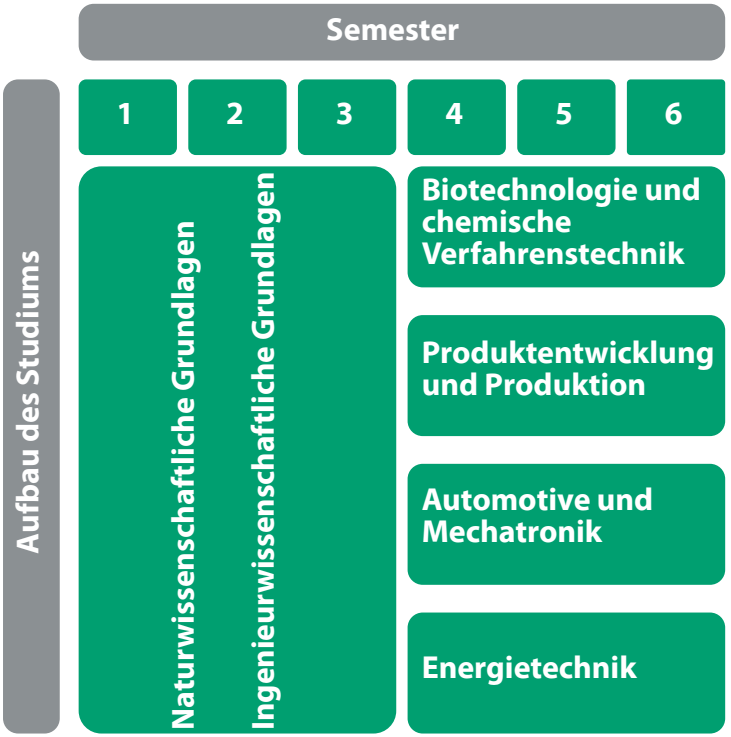
Mit dem Querschnittswissen über viele Disziplinen hinweg eröffnen sich unseren Studierenden vielfältige Perspektiven in Industrie, Wirtschaft und Wissenschaft in Oberfranken, Bayern und dem Rest der Welt.

Die forschungsnahe Ausbildung an der Fakultät führt Sie an aktuelle Fragestellungen aus den Ingenieurwissenschaften heran und macht Sie mit zukunftsweisenden Lösungsansätzen vertraut.

Ihr Studium im Überblick – Studiendauer 6 Semester

Das Studienfach *Engineering Science* bietet eine umfassende Ausbildung in mathematischen und naturwissenschaftlichen Grundlagen, Programmierung, Technischer Mechanik, Produktions- und Technologiemanagement, Elektrotechnik, Messtechnik, Konstruktion, Werkstoffkunde, Technischer Thermodynamik und Verfahrenstechnik. Ergänzt wird das Studium durch gesellschaftswissenschaftliche und ökonomische Grundlagen.

Ein wesentlicher Bestandteil der praxisnahen Ausbildung ist ein mindestens 12-wöchiges Industriepraktikum, das in mehreren Abschnitten durchgeführt werden kann. Es wird empfohlen, sechs Wochen davon bereits vor Studienbeginn zu absolvieren.



Studierende können einen von vier Schwerpunkten wählen: Biologische und chemische Verfahrenstechnik, Produktentwicklung und Produktion, Automotive und Mechatronik oder Energietechnik. Diese Spezialisierungen ermöglichen eine Vertiefung in spezifischen Bereichen und bereiten optimal auf die berufliche Zukunft vor. Sie spezialisieren sich damit auf einem aktuellen Gebiet der Ingenieurwissenschaften und richten Ihre Ausbildung in die gewünschte berufliche Richtung aus.

Das Projektstudium fördert die Anwendung theoretischen Wissens in praktischen Projekten. Im Rahmen einer Bachelorarbeit können die Studierenden schließlich ihre erworbene Kompetenz in einem eigenen Forschungsprojekt unter Beweis stellen.

Auf unserem Campus sind die Wege kurz und jeder kennt jeden. Regelmäßig gibt es Kinovorstellungen, Kunstausstellungen, Theater, Musik im Glashaus und das Uni-Open-Air.

Warum Sie Engineering Science in Bayreuth studieren sollten.

Freuen Sie sich auf einen Campus der kurzen Wege und ausgezeichnete Studienbedingungen an der Fakultät für Ingenieurwissenschaften. Seit 2012 wird die ING jedes Jahr mit dem Gütesiegel des Fakultätentages Maschinenbau und Verfahrenstechnik ausgezeichnet und damit höchsten Qualitätsansprüchen gerecht:

- Die umfassende Grundlagenausbildung eröffnet Ihnen schon während des Studiums interessante Praktikumschancen in den unterschiedlichen Fachgebieten.
- Das Betreuungsverhältnis ist ausgezeichnet. Sie haben einen persönlichen Kontakt zu den Lehrenden. Durch die Arbeit in kleinen Gruppen ist eine intensive Betreuung möglich.

Die Fakultät für Ingenieurwissenschaften zeichnet sich durch ein breites Spektrum ingenieur- und naturwissenschaftlicher Forschungsschwerpunkte aus.

- Der Studiengang Engineering Science vermittelt Ihnen fundierte Kenntnisse in ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen und gewährt dabei Einblicke in eine Vielzahl von potenziellen Berufsfeldern.
- Die forschungsnahe Ausbildung führt Sie an aktuelle Fragestellungen aus den Ingenieurwissenschaften heran und macht Sie mit zukunftsweisenden Lösungsansätzen vertraut.
- Die Fakultät fördert den internationalen Austausch. So gibt es z. B. Austauschprogramme mit Universitäten in Spanien, Japan, Thailand, Australien, Neuseeland u. v. a.
- *Live where you study!* Leben und Wohnen in Bayreuth ist günstig! Die Stadt ist fest in studentischer Hand und besticht durch ihren hohen Freizeitwert.

UNIVERSITÄT BAYREUTH

Jetzt sind Sie an der Reihe!

Wir freuen uns über Ihr Interesse am Bachelorstudiengang *Engineering Science*. Eine Einschreibung ist nur zum Wintersemester möglich. Eine schriftliche Bewerbung ist nicht erforderlich. Die Einschreibefristen werden auf der Homepage der Universität Bayreuth bekannt gegeben.

Ingenieurwissenschaftliche Studienfachberatung

Studiengangsmoderatorin
Professorin Dr.-Ing. Christina Roth
Tel.: +49 (0)921 55-7201
ingenieur.werden@uni-bayreuth.de

Fachschaft Ing.
Tel.: +49 (0)921 55-7115
fachschaft-ing@uni-bayreuth.de

Weitere Informationen

www.uni-bayreuth.de/bachelor/engineering-science
www.ing.uni-bayreuth.de/de/studieninteressierte
www.fachschaft-ing.uni-bayreuth.de

Verwandte ingenieurwissenschaftliche Bachelor-Studiengänge:

- Elektrotechnik und Informationssystemtechnik
- Materialwissenschaft und Werkstofftechnik
- Umwelt- und Ressourcentechnologie
- Wirtschaftsingenieurwesen