

Studiengang auf einen Blick

✓ Studienabschluss

Bachelor of Science (B.Sc.)

✓ Regelstudienzeit

6 Semester (Vollzeitstudium)

✓ Leistungspunkte (ECTS)

180 Leistungspunkte

✓ Unterrichtssprache

Deutsch

✓ Formale Voraussetzungen

- » Hochschulzugangsberechtigung (HZB, z.B. Abitur oder gleichwertig, berufliche Qualifizierung)
- » Nachweis Studienorientierung (z.B. Online-Test oder Beratung)
- » ggf. Nachweis Deutschkenntnisse Niveau C

✓ Zulassungsbeschränkung

nein

✓ Bewerbungsfrist*

15. September für das 1. Fachsemester

Noch Fragen?

Bei weiteren **allgemeinen Fragen** zum Studiengang, zum Studium am KIT, zu deiner **Studienentscheidung** sowie zum **Bewerbungsverfahren** hilft:

Annette Hildinger, deine Studienberaterin der ZSB:
annette.hildinger@kit.edu

Bei **fachspezifischen Detailfragen**:

Dr. Harald Schneider, dein Fachstudienberater an der KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften:
harald.schneider@kit.edu

Die Informationen in diesem Flyer waren gültig zum Zeitpunkt der Drucklegung. Bis zur nächsten Bewerbungsperiode können sich Studienverlauf, Studienpläne oder Fristen ändern.

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Zentrale Studienberatung (ZSB)
Engelbert-Arnold-Straße 2
Gebäude 11.30
76131 Karlsruhe
Telefon: 0721 - 608 44930
E-Mail: info@zsb.kit.edu
www.zsb.kit.edu

Herausgegeben von

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Präsident Professor Dr. Jan S. Hesthaven
Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe
www.kit.edu

Karlsruhe © KIT 2024



100% Recyclingpapier mit dem Gütesiegel „Der Blaue Engel“

Bauingenieurwesen

Bachelor of Science

 ZSB

* Für Nicht-EU-Staatsangehörige gelten abweichende Bewerbungsfristen

Karlsruher Institut für Technologie

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist eine der führenden natur- und ingenieurwissenschaftlichen Forschungs- und Lehr-einrichtungen Europas. Das Studium am KIT ist in besonderem Maße wissenschaftlich ausgerichtet und forschungsorientiert. Wer sich für einen Bachelorstudiengang am KIT entscheidet, strebt in der Regel auch einen Masterabschluss an.



Bauingenieurwesen (B.Sc.)

Der Studiengang ist modular aufgebaut und ist gegliedert in ein dreisemestriges Grundstudium und ein dreisemestriges Grundfachstudium. Der Schwerpunkt im Grundstudium liegt auf der Vermittlung ingenieurwissenschaftlicher Grundlagen, während im Grundfachstudium die fachwissenschaftlichen Grundkenntnisse in den Hauptarbeitsgebieten des Bauingenieurwesens gelehrt werden. Der Studiengang bietet eine grundlegende, forschungsorientierte Ausbildung in der gesamten Breite der typischen Berufsfelder des Bauingenieurwesens und gleichzeitig die wissenschaftliche Qualifikation für die Aufnahme eines Masterstudiums im Bauingenieurwesen oder einem verwandten Fachgebiet. Wie in jedem Ingenieurstudium sind auch im Bauingenieurwesen Kenntnisse der Mathematik und Physik, insbesondere Mechanik, eine wichtige Voraussetzung für ein erfolgreiches Studium. Fehlendes Wissen kann jedoch am KIT freiwillig in verschiedenen Kursen (MINT-Kolleg) vor oder während dem Studium aufgeholt werden.

Qualifikationsziele und Berufsperspektiven

Umwelt bauen - Bauwerke und Infrastruktur für die Bedarfe der Menschen. Ziel der Ausbildung ist es, über Kenntnisse und Kompetenzen in der gesamten Breite der typischen Berufsfelder des Bauingenieurwesens zu verfügen und um einen konsekutiven Masterstudiengang erfolgreich zu absolvieren oder auch erste Schritte im Berufsleben gehen zu können. Absolventinnen und Absolventen sind durch ihr erworbenes Grundlagenwissen in der Lage, alle Arten von Bauwerke und Infrastrukturen umweltschonend, ressourcen- und energieeffizient zu planen, zu bauen, zu betreiben und zu unterhalten. Sie denken ganzheitlich und arbeiten in interdisziplinären Teams, um so bei ihren Tätigkeiten soziale, ökologische und ökonomische Aspekte in Einklang zu bringen.

Entsprechend dem breiten Tätigkeitsfeld sind Bauingenieure und Bauingenieurinnen sehr gefragte Fachkräfte mit hervorragenden Berufsperspektiven. Sie findet man in leitender Funktion in folgenden Branchen: Hoch- und Tiefbau, in Ingenieurbüros, öffentliche Verwaltung, Consultingfirmen, Bahn, Post, Versicherungen, Energiewirtschaft, Softwarefirmen und einigen weiteren. Eine Bauingenieurin bzw. ein Bauingenieur entwirft, plant, berechnet, baut, verwaltet vor allem Wohn-, Geschäfts-, Verwaltungs- und Industriebauten, Verkehrswege (Straßen, Brücken, Tunnel, Flugplätze), Wasserbauwerke (Schleusen, Dämme, Talsperren etc.), Kraftwerke, Anlagen für den Umweltschutz (Be- und Entwässerungssysteme, Kläranlagen, Müllverbrennungsanlagen), Bauwerke für den Katastrophenschutz und vieles andere mehr.

Besonderheiten des Studiengangs am KIT

- » Ein Baupraktikum vor Beginn und während des Bachelorstudiums ist nicht vorgeschrieben, wird jedoch empfohlen
- » Besondere Vorkenntnisse in Mathematik und Physik sind natürlich notwendig, fehlende Grundkenntnisse können bei Bedarf jedoch am MINT-Kolleg aufgeholt werden
- » Orientierungswoche zum Studienbeginn
- » Einbindung der Studierenden in Forschungsprojekte verschiedener Fachdisziplinen
- » Nach dem Bachelor Wahlmöglichkeiten zwischen fünf konsekutiven Masterstudiengängen:
 - » Bauingenieurwesen
 - » Funktionaler und konstruktiver Ingenieurbau - Engineering Structures
 - » Mobilität und Infrastruktur
 - » Technologie und Management im Baubetrieb
 - » Water Science and Engineering (englischsprachig)



Studienplan

Grundstudium 1. bis 3. Semester		Grundfachstudium 4. bis 6. Semester	
<ul style="list-style-type: none"> • Module im Fach Mechanik (28 LP): <ul style="list-style-type: none"> • Statik starrer Körper • Festigkeitslehre • Dynamik • Hydromechanik • Module im Fach Mathematik (25 LP): <ul style="list-style-type: none"> • Analysis und Lineare Algebra • Integralrechnung und Analysis mehrerer Veränderlicher • Angewandte Statistik • Differenzialgleichungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Module im Fach Baustoffe und Baukonstruktionen (21 LP) <ul style="list-style-type: none"> • Baustoffe • Baukonstruktionen • Module im Fach Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen (10 LP) <ul style="list-style-type: none"> • Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen I • Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen II • Überfachliche Qualifikationen (6 LP) 	<ul style="list-style-type: none"> • Modul im Fach Baustatik (10 LP): <ul style="list-style-type: none"> • Baustatik • Modul im Fach Mobilität und Infrastruktur (12 LP) <ul style="list-style-type: none"> • Mobilität und Infrastruktur • Module im Fach Konstruktiver Ingenieurbau (14 LP) <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Stahlbetonbaus • Grundlagen des Stahl- und Holzbaus 	<ul style="list-style-type: none"> • Modul im Fach Technologie und Management im Baubetrieb (11 LP) <ul style="list-style-type: none"> • Technologie und Management im Baubetrieb • Modul im Fach Wasser und Umwelt (12 LP) <ul style="list-style-type: none"> • Wasser und Umwelt • Modul im Fach Geotechnische Ingenieurwesen (11 LP) <ul style="list-style-type: none"> • Geotechnisches Ingenieurwesen • Modul im Fach Ingenieurwissenschaftliche Ergänzungen (Wahlmodule) (8LP) <ul style="list-style-type: none"> • Bachelorarbeit
90 Leistungspunkte		90 Leistungspunkte	