

## Bauingenieure haben Zukunft

Das Studium wird mit der Bachelor-Thesis abgeschlossen. Hier kann der Studierende mit der selbstständigen Lösung realer Aufgaben seine Leistungsfähigkeit unter Beweis stellen. Im Anschluss wird ihm der akademische Grad Bachelor of Engineering verliehen. Mit diesem berufsqualifizierenden Abschluss besteht die Möglichkeit, ein vertiefendes Masterstudium an unserer Hochschule oder an einer anderen Hochschule aufzunehmen.

An der Hochschule Karlsruhe sind alle Studiengänge im Bauingenieurwesen akkreditiert.

Während des Studiums und auch während der Abschlussarbeit können die Studierenden auf eine gute technische Infrastruktur zurückgreifen. Rechnerarbeitsplätze, Internetzugang, Schulung und Beratung im Umgang mit der erforderlichen Hard- und Software sorgen dafür, dass sich die Studierenden auf die Lösung ihrer Aufgaben konzentrieren können. Für Experimente und Praktika stehen verschiedene Labore (Wasserbau, Baustoffe, Grundbau) zur Verfügung.

Ein Qualitätsmerkmal ist die intensive Betreuung während der gesamten Studienzzeit mit Tutorien und flexiblen Sprechzeiten der Professoren und Mitarbeiter.

Bauingenieure haben Zukunft: So breit, vielfältig und solide die Hochschulausbildung angelegt ist, so vielseitig gestalten sich auch die Aufgaben, die Bauingenieure lösen.

Die Studienanfängerzahlen sind bundesweit seit einigen Jahren viel zu niedrig, so dass in Kürze ein erheblicher Mangel an Fachkräften im Bauingenieurwesen zu erwarten ist. Entgegen diesem Trend konnten an der Hochschule Karlsruhe in den vergangenen Jahren alle Studienplätze im Bauingenieurwesen belegt werden.



[www.hs-karlsruhe.de/bib](http://www.hs-karlsruhe.de/bib)

### Hochschule Karlsruhe Technik und Wirtschaft

Moltkestraße 30, 76133 Karlsruhe  
Telefon: (0721) 925-0, Telefax: (0721) 925-2000  
E-Mail: [mailbox@hs-karlsruhe.de](mailto:mailbox@hs-karlsruhe.de)  
Internet: [www.hs-karlsruhe.de](http://www.hs-karlsruhe.de)

**Ansprechpartner Studiengang Bauingenieurwesen  
Fakultät für Architektur und Bauwesen, Gebäude B, 3. OG**  
Sekretariat: Agathe Hein  
Telefon: (0721) 925-2644, Fax: (0721) 925-2645  
E-Mail: [bauingenieurwesen.ab@hs-karlsruhe.de](mailto:bauingenieurwesen.ab@hs-karlsruhe.de)

Studiengang: Prof. Dr. Markus Baumann  
E-Mail: [markus.baumann@hs-karlsruhe.de](mailto:markus.baumann@hs-karlsruhe.de)  
Internet: [www.hs-karlsruhe.de/bib](http://www.hs-karlsruhe.de/bib)

**Studentische Abteilung/Zulassungsstelle**  
Telefon: (0721) 925-1092, E-Mail: [studieninfo@hs-karlsruhe.de](mailto:studieninfo@hs-karlsruhe.de)

**Service-Center Studium und Lehre (SCSL)/Allgemeine Studienberatung**  
Telefon: (0721) 925-1071, E-Mail: [studienberatung@hs-karlsruhe.de](mailto:studienberatung@hs-karlsruhe.de)

Herausgeber: Rektor der Hochschule Karlsruhe –  
Technik und Wirtschaft  
Gestaltung, Redaktion: Geschäftsstelle für Öffentlichkeitsarbeit und  
Marketing (GÖM), Fakultät für Architektur und  
Bauwesen (Fk. AB)  
Fotos/Grafik: freddy DAM - Fotolia, Fk. AB, GÖM  
Druck: flyeralarm GmbH  
Auflage: 2 500 Stück, November 2014



Hochschule Karlsruhe  
Technik und Wirtschaft  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

**Näher dran.**

**Bachelor**

## Bauingenieurwesen

Bachelor of Engineering (B. Eng.)

Fakultät für Architektur und Bauwesen



Bauingenieure gestalten unsere Welt. Sie entwickeln und konstruieren, berechnen und bauen beispielsweise:

- Wohn- und Industriebauten
- Straßen und Schienenverkehrswege
- Wasserbauten
- Brücken und Tunnelbauwerke

In zunehmendem Maße sind Ingenieure auch in der Sanierung und Modernisierung baulicher Anlagen tätig. Weitere Einsatzgebiete liegen unter anderem in der Softwareentwicklung, der Logistik und dem politisch forcierten Feld der Energiewirtschaft.

Um diese spannenden und hochkomplexen Aufgaben lösen zu können, erfordert die Tätigkeit als Bauingenieur fachliches Wissen, Kreativität, Fantasie, Einsatzbereitschaft und Teamfähigkeit.

So vielfältig sich die Aufgaben gestalten, so unterschiedlich fallen auch Einsatzfelder und Anforderungen an Bauingenieure im Berufsalltag aus. Arbeitgeber können dabei sein:

- Ingenieurbüros,
  - Baufirmen,
  - Behörden bei Bund, Ländern und Gemeinden,
  - Baustoffhersteller und Fertigteilwerke,
  - Baustofflabore
- oder sie sind als selbstständige Ingenieure tätig.

Im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen der Hochschule Karlsruhe wird ebenso auf eine umfassende Ausbildung für eine universelle Einsetzbarkeit der Absolventen Wert gelegt wie auf internationale Erfahrungen. Der Studiengang unterhält seit vielen Jahren Kontakte zu verschiedenen Hochschulen weltweit, wodurch den Studierenden die Möglichkeit geboten wird, das Praxissemester oder die Abschlussarbeit mit einem Auslandsaufenthalt zu verbinden.

### Struktur des Bachelorstudiums Bauingenieurwesen

Der Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen ist in zwei Teile untergliedert: das Grund- und das Hauptstudium einschließlich des Praxissemesters, das den Studierenden die Möglichkeit bietet, die erlernten Kenntnisse anzuwenden.

### Grundstudium

Das Grundstudium vermittelt unverzichtbare Grundkenntnisse, auf denen das weitere Studium aufbaut. Dabei werden teilweise Lehrstoffe aus der Schule aufgefrischt, mit bauingenieurspezifischen Schwerpunkten versehen und mit wesentlichen Ingenieurinhalten ergänzt. Ebenso unverzichtbar ist im Bauingenieurwesen – und damit auch für das Studium – der Umgang mit Computern: Kenntnisse im Einsatz von Betriebssystemen, Office-, Grafik- und Zeichenprogrammen, CAD und weiterer fachspezifischer Software gehören zu den Inhalten des Grundstudiums.

### Struktur des Grundstudiums

- |             |  |
|-------------|--|
| 1. Semester | Ingenieurmathematik I und Geomatik, Technische Mechanik I, Baukonstruktion, Angewandte Naturwissenschaften |
| 2. Semester | Ingenieurmathematik II, Technische Mechanik II, Baustofftechnologie, Bodenmechanik, Hydromechanik          |

Im Hauptstudium werden den Studierenden Kenntnisse in wichtigen Aufgabenfeldern von Bauingenieuren vermittelt:

### Konstruktiver Ingenieurbau

- Entwurf und Konstruktion von Bauwerken
- Bauen mit Stahl, Beton und Holz

### Verkehrswesen

- Stadt- und Verkehrsplanung
- Entwurf und Bau von Straßen und Schienenverkehrswegen
- Logistik

### Wasserwirtschaft

- Wasserver- und -entsorgung
- Hochwasserschutz
- Entwurf und Konstruktion von Wasserbauwerken

### Baubetrieb und Baurecht

- Bauausführung
- Ausschreibung und Kalkulation
- Öffentliches Baurecht und VOB

### Struktur des Hauptstudiums

- |             |  |
|-------------|--|
| 3. Semester | Grundlagen der Wasserwirtschaft, Grundlagen Verkehrswesen, Grundlagen Konstruktiver Ingenieurbau, Baustatik, Bauinformatik |
| 4. Semester | Grundbau, Entwurf von Verkehrsanlagen I, Konstruktiver Ingenieurbau, Baubetrieb und Baumanagement, Projekt I               |
| 5. Semester | Praxisvorbereitung Bauausführung, praktische Tätigkeit, Praxisnachbereitung Sprache und Rhetorik                           |
| 6. Semester | Wasserwirtschaft, Entwurf von Verkehrsanlagen II, Stahlbeton- und Spannbetonbau, Holz- und Mauerwerksbau, Projekt II       |
| 7. Semester | Baurecht, Stahlbau und ergänzende Baustatik, Kolloquium, Bachelor-Thesis   |