

## Struktur



Semester 1	Mathematik, zwei Fächer aus dem Vertiefungsgebiet, Bau- und Planungsprojekt, Wahl- pflichtfach
Semester 2	Baumanagement und Recht, zwei Fächer aus dem Vertiefungsgebiet, Ingenieurwissen- schaftliches Projekt, Wahlpflichtfach
Semester 3	Sprache, Rhetorik und Präsentation, Wahl- pflichtfach, <b>Master-Thesis</b>

### Vertiefungsgebiete

Konstruktiver Ingenieurbau	Flächentragwerke und FEM, Stahlbeton und Betonfertigteilbau, Stahlbau, Spannbeton und Mauerwerksbau
Verkehrswesen	Stadt- und Verkehrsplanung, Straßenentwurf, Straße und Umwelt, Straßenverkehrs- technik
Wasserwirtschaft	Hydraulik und Labor, Umwelttechnik, Siedlungswasserwirtschaft, Numerische Strömungsmodelle

### Wahlpflichtfächer

Nichtlineare Probleme der Baustatik, Luftverkehrsanlagen und Logistik, Hydroinfrastruktur, Erweiterte Betontechnologie, Holzbau und Bauphysik, Schienenverkehrswesen, Hydrologie und Gewässerökologie, Spezialtiefbau, Flächentragwerke und FEM, Stahlbeton und Betonfertigteilbau, Stahlbau, Spannbeton und Mauerwerksbau, Hydraulik und Labor, Siedlungswasserwirtschaft, Umwelttechnik, Numerische Strömungsmodelle, Stadt- und Verkehrsplanung, Straße und Umwelt, Straßenentwurf, Straßenverkehrstechnik.



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

## Hochschule Karlsruhe Technik und Wirtschaft

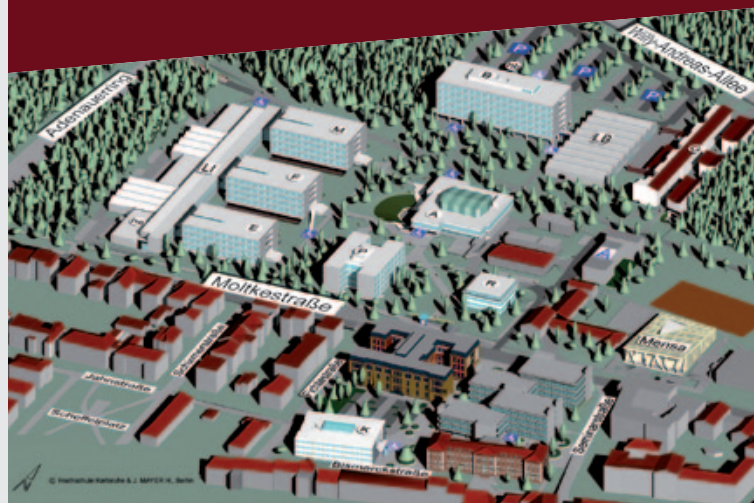
Moltkestraße 30, 76133 Karlsruhe  
Telefon: (0721) 925-0  
Telefax: (0721) 925-2000  
E-Mail: [mailbox@hs-karlsruhe.de](mailto:mailbox@hs-karlsruhe.de)  
Internet: [www.hs-karlsruhe.de](http://www.hs-karlsruhe.de)

### Ansprechpartner Studiengang Bauingenieurwesen Fakultät für Architektur und Bauwesen, Gebäude B, 3. OG

Sekretariat: Agathe Hein  
Telefon: (0721) 925-2644, Telefax: (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/bim](http://www.hs-karlsruhe.de/bim)

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: Fk. AB, GÖM, fotolia.com  
Druck: Art + Image GmbH  
Auflage: 1000 Stück, März 2013



Hochschule Karlsruhe  
Technik und Wirtschaft  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

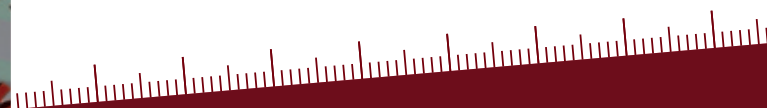
Näher dran.

Master

## Bauingenieurwesen

Master of Engineering (M.Eng.)

Fakultät für Architektur und Bauwesen



Das Bauen ist so alt und gleichzeitig so jung wie die Menschheit. Es erfordert gleichermaßen solides Wissen, Kreativität, Fantasie und Cleverness. Bauingenieur zu sein heißt vielfältige Anforderungen zu erfüllen. Dabei werden die Aufgabenstellungen zunehmend komplexer, die Randbedingungen restriktiver und die Herausforderungen größer.

Die Anforderung an Konstruktion und Baustoffe durch höhere Bauten und schlankere Konstruktionen sind unter den Aspekten von Wirtschaftlichkeit und Energiebilanz immens gestiegen. Neue Baustoffe eröffnen neue Möglichkeiten, erfordern jedoch auch neue Entwurfsmethoden und Berechnungsverfahren.

Die Änderungen des Klimas führt in der Bewirtschaftung von Wasserwegen und der Instandhaltung von Ufern zu immer größeren Herausforderungen: Dämme und Hochwasserschutzanlagen müssen nachhaltig auf die neuen klimatischen Anforderungen ausgerichtet werden. Auch die Förderung alternativer Energien durch Wasserkraft an Stauhaltungen bei Berücksichtigung biologischer Aspekte wird immer wichtiger.

Verkehrswege müssen an das aktuelle Verkehrsaufkommen angepasst und sicherer gestaltet werden. Die Verkehrsführung und die Berücksichtigung umweltpolitischer Anforderungen in Städten erfordern Ingenieure mit Weitblick und überdurchschnittlicher Qualifizierung.

All dies erfordert Lösungsansätze, die umfassende Fachkenntnisse voraussetzen. Die Aufgaben des Bauingenieurs werden immer komplexer und vielfältiger. Daher werden in der Praxis Ingenieure mit entsprechender Fach- und Methodenkompetenz benötigt.

Der Masterstudiengang Bauingenieurwesen an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft vermittelt diese mit:

- neuesten Berechnungsverfahren und dem aktuellen Stand der Baustoffentwicklung
- neuen Methoden zum optimalen Zusammenspiel von Technik und Umwelt
- der Dimensionierung, der Gestaltung und dem Bau von Verkehrsanlagen unter interdisziplinären Gesichtspunkten

Sie haben Bauingenieurwesen studiert und möchten sich fachlich und methodisch weiter qualifizieren?

Im Masterstudiengang Bauingenieurwesen an der Hochschule Karlsruhe kann ein Schwerpunkt in einer der drei klassischen Disziplinen gewählt werden:

- Konstruktiver Ingenieurbau
- Verkehrswesen
- Wasserwirtschaft

Der Masterstudiengang ist akkreditiert, ihm wurde von der unabhängigen Kommission ASIIN eine hohe Qualität bescheinigt. Sein Abschluss befähigt zur Laufbahn im höheren technischen Dienst.

Bei erfolgreichem Abschluss wird den Absolventen der akademische Grad „Master of Engineering“ verliehen. Er eröffnet ihnen ausgezeichnete berufliche Chancen und Verdienstmöglichkeiten sowie den Zugang zum höheren Dienst. Zudem ist er die Zugangsqualifikation für eine Promotion.

Das Studium an der Hochschule Karlsruhe bietet:

- intensive Betreuung in kleinen Arbeitsgruppen
- Anwendung des Erlernten in realen Projekten
- Schulung und Betreuung im Umgang mit neuester Software der einzelnen Fachgebiete

Bei Interesse an Forschung und Entwicklung bieten sich an der Fakultät zahlreiche Möglichkeiten im:

- Baustoffprüflabor
- Straßenbaulabor
- Institut für Grund- und Straßenbau
- Grundbaulabor
- Versuchslabor für Siedlungswasserwirtschaft sowie
- in der Versuchsanstalt für Wasserbau und
- in der Bauchemie mit einer engen Kooperation mit dem Forschungszentrum Karlsruhe



Das sollten Bewerber mitbringen:

- einen Hochschulabschluss im Bauingenieurwesen oder eines verwandten Studiengangs (Bachelor oder Diplom)
  - mit einer Gesamtnote von mindestens 2,0 oder
  - Abschluss unter den besten 30 % des Jahrgangs oder
  - eine andere, besondere Motivation (dann laden wir Sie zu einem Auswahlgespräch ein)

In Karlsruhe studieren heißt:

- in einem angenehmen Umfeld, einer liebenswerten und schönen Stadt eine Hochschule erleben, die zu den besten in Deutschland zählt
- eine ausgezeichnete Infrastruktur innerhalb der Stadt und den Randgebieten zu nutzen. Der Karlsruher Verkehrsverbund ist weit über die Landesgrenzen für sein Erfolgsmodell bekannt

Beginn: Zum Sommer- und Wintersemester möglich

Dauer: Drei Semester einschließlich Abschlussarbeit (Master-Thesis)

Sie verfügen über einen Bachelor- oder Dipl.-Ing.-Abschluss und möchten den Master erwerben, ohne Ihre Berufstätigkeit aufzugeben? Sprechen Sie mit uns. Wir können Ihnen verschiedene Wege zu diesem Ziel aufzeigen.