



Bauingenieurwesen

Konstruieren, Planen
und Erhalten

Bachelorstudium mit
konsekutivem Masterstudium

Bachelor Bauingenieurwesen

Bereits beim Einstieg ins Bachelorstudium lernst Du die ganze Breite des Bauingenieurwesens kennen. Nach den mathematisch-naturwissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen erwarten Dich die ingenieurwissenschaftlichen Vertiefungen mit vertiefenden Eindrücken in das gesamte Spektrum des Bauingenieurwesens und vielen praktischen Fragestellungen.



Folgende Bereiche erwarten Dich in deinem Bachelorstudium:

- Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen (Module wie Ingenieurmathematik und Technische Mechanik)
- Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen (Module wie Baukonstruktion, Baustoffkunde, Bauwirtschaft, Baustatik, Geotechnik)
- Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung in den Bereichen Konstruktiver Ingenieurbau, Wasser & Umwelt, Verkehr & Infrastruktur, Computational Engineering
- Übergreifende Inhalte außerhalb des Bauingenieurwesens z.B. Sprachen und allgemeine BWL
- Bachelorarbeit

Auf der Internetseite des Studiengangs Bauingenieurwesen findest Du weitere Informationen zu Aufbau und Inhalten des Bachelorstudiums.

Warum an der TU Braunschweig?



Das Bauingenieurstudium an der TU Braunschweig bietet mit dem „Braunschweiger Modell“ den Studierenden eine breit aufgestellte Grundlagenausbildung im Bachelorstudium. Durch die umfassenden Wahlmöglichkeiten im Masterstudium kannst Du Dich zur Spezialistin oder zum Spezialisten innerhalb eines Fachbereichs oder zur Generalistin oder zum Generalisten mit Grundwissen aus mehreren Vertiefungsbereichen ausbilden.

Weiter zeichnet sich die TU Braunschweig aus durch ...

- Ein großes Angebot an Forschungs- und Versuchseinrichtungen mit praktisch ausgerichteten Projekten oder Abschlussarbeiten
- Ein Angebot an Tutorien (kleine Gruppenübungen von ca. 25 Studierenden) in den besonders lernintensiven Grundlagenfächern
- Eine gute Vernetzung mit Partner-Unis im Ausland und die Möglichkeit einen Doppelabschluss zu erlangen
- Zahlreiche Studierendeninitiativen
- Einen zentral gelegenen Hauptcampus, der mit dem Rad und dem ÖPNV sehr gut zu erreichen ist

Die TU Braunschweig genießt einen hervorragenden Ruf. Unsere Absolventinnen und Absolventen sind in der Branche gefragte Fachkräfte.

Welche Fähigkeiten sollte ich mitbringen?

Der Studiengang Bauingenieurwesen spricht alle an, die sich für das Ingenieurwesen im Bereich Bauen und Umwelt begeistern können. Die Tätigkeit als Bauingenieurin oder als Bauingenieur erfordert innovatives und kreatives Denken verbunden mit einem Bewusstsein für die Wirtschaftlichkeit.

Darüber hinaus solltest Du folgende Fähigkeiten mitbringen:

- Grundsätzliches Verständnis von mathematisch-naturwissenschaftlichen Zusammenhängen
- Räumliches Vorstellungsvermögen
- Bereitschaft zu Eigeninitiative und zu selbstständigem zielgerichteten Arbeiten
- Kommunikations- und Teamfähigkeit

Du musst nicht alle Fähigkeiten von vornherein mitbringen. Während des Studiums bekommst Du die Möglichkeit Fertigkeiten und Soft Skills, z. B. durch Seminare und Gruppenarbeiten, zu trainieren.

Bei unserem Sprachenzentrum kannst du zudem Deine Fremdsprachenkenntnisse erweitern oder auch eine neue Sprache erlernen.



Master Bauingenieurwesen

Aus 22 Vertiefungsfächern suchst Du Dir im Masterstudium Deine Favoriten aus. Das „Braunschweiger Modell“ bietet Dir damit über 1500 Kombinationsmöglichkeiten nach Deinen eigenen Interessen und Neigungen!

Wer das Bauingenieurwesen in seiner Breite abdecken möchte, studiert drei ganz unterschiedliche Fächer, denn in Firmen und Ingenieurbüros werden immer wieder Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gesucht, die mit einem breiten Portfolio vielfältig einsetzbar sind. Wer sich für einen bestimmten Bereich des Bauingenieurwesens interessiert, ist an der TU Braunschweig ebenfalls richtig: Du spezialisierst Dich einfach in drei thematisch benachbarten Fächern, wie z. B. Massivbau, Stahlbau und Statik.

Zur Auswahl stehen Dir folgende Vertiefungsfächer:

- Abfallwirtschaft
- Bau- und Projektmanagement
- Baustofftechnologie
- Bauwerkserhaltung
- Brandschutz
- Geotechnik
- Holzbau
- Hydrologie, Wasserwirtschaft und Gewässerschutz
- Infrastruktur- und Immobilienmanagement
- Ingenieurgeodäsie
- Ingenieurmechanik
- Küsteningenieurwesen und Seebau
- Massivbau
- ÖPNV
- Rechnergestützte Modellierung
- Siedlungswasserwirtschaft
- Spurführter Verkehr
- Stahlbau
- Statik
- Straßenwesen
- Verkehrs- und Stadtplanung
- Wasserbau

Nach einem Abschluss als Master of Science kannst Du auch an einem Institut der TU Braunschweig promovieren.

Berufsbild

Bauingenieurwesen

Bauingenieurinnen und Bauingenieure planen und bauen für unsere Zukunft. Sie stehen jeden Tag vor neuen Herausforderungen, denen sie mit Kreativität und Ideenreichtum begegnen. Sie sind vielseitig einsetzbar und arbeiten u. a.:

In Bauunternehmen:

- Projektentwicklung, Planung, Berechnung und Bauausführung
- Bauleitung von Baustellen im In- und Ausland
- Einhaltung von Kostenrahmen und Zeitplänen, Sicherung der Qualität und Sicherheit des Bauwerks
- Projektierung und Vermarktung von Industrieanlagen, Wohn-, Wirtschafts- und Umweltschutzbauten und Verkehrswegen
- Modernisierung und Instandhaltung von Bauwerken

In Ingenieurbüros:

- Planung, Konstruktion, Berechnung sowie Überwachung und Steuerung von Bauvorhaben
- Erstellen von Bauanträgen
- Vermittlung zwischen bauausführenden Unternehmen, Architekturbüros und Firmen
- Spezialisierung auf z. B. Verkehrsplanung, kommunalen Tiefbau, Umweltverträglichkeitsprüfung oder Projektsteuerung

Im Öffentlichen Dienst:

- Bauplanung, Ausführung und Überwachung von Bauprojekten der Städte, Gemeinden, Bundesländer oder Bundesbehörden
- Raumplanung z. B. für Verkehrswege unter Berücksichtigung von Wasserhaushalt und Umweltschutz
- Gestaltung der gesetzlichen Rahmenbedingungen für das Bauen und Sanieren
- Leitende Tätigkeit im höheren Dienst nach Abschluss eines zweijährigen Referendariats nach dem Studium

Du möchtest noch mehr wissen?



In unserem Video über den Studiengang Bauingenieurwesen zeigen Dir Élise und Jannik ein paar aktuelle Beispiele aus Lehre und Forschung.

Hier findest Du den Link per QR-Code:



Wir beraten Dich aber auch gerne auch schon vor dem Studium. Ist Bauingenieurwesen das Richtige für Dich? Und was sind die Unterschiede zu den verwandten Studiengängen Umweltingenieurwesen, Architektur, Wirtschaftsingenieurwesen/Bau oder Verkehrsingenieurwesen?

Schreib uns eine E-Mail an bau@tu-braunschweig.de und wir vereinbaren einen Termin für ein Telefonat, Web-Gespräch oder Treffen. Wir freuen uns auf Dich!

Bachelorstudium Bauingenieurwesen

Abschluss	Bachelor of Science (B. Sc.)
Dauer	6 Semester
Beginn	Winter- und Sommersemester
Zulassung	zulassungsfrei
Bewerbungsfrist	01.06. - 15.10. und 01.12. - 01.04.

Masterstudium Bauingenieurwesen

Abschluss	Master of Science (M. Sc.)
Dauer	4 Semester
Beginn	Winter- und Sommersemester
Zulassung	Zulassungsvoraussetzungen beachten
Bewerbungsfrist	01.06. - 15.07. und 01.12. - 15.01.

Informationen zum Studiengang

Bei Fragen nehmen Sie bitte Kontakt zu uns auf.
Wir stehen auch für persönliche Gespräche zu Ihrer Verfügung!
www.tu-braunschweig.de/abu
bau@tu-braunschweig.de

Technische Universität Braunschweig
Fakultät Architektur, Bauingenieurwesen
und Umweltwissenschaften
Mühlenpfordtstraße 23
38106 Braunschweig



Abbildungen: ©Fakultät 3 (2), Daria Horte (1) Gabriel David (1), Max Fuhrmann (1) | Änderungen vorbehalten - aktuelle Informationen siehe Webseite | Stand 09/2023