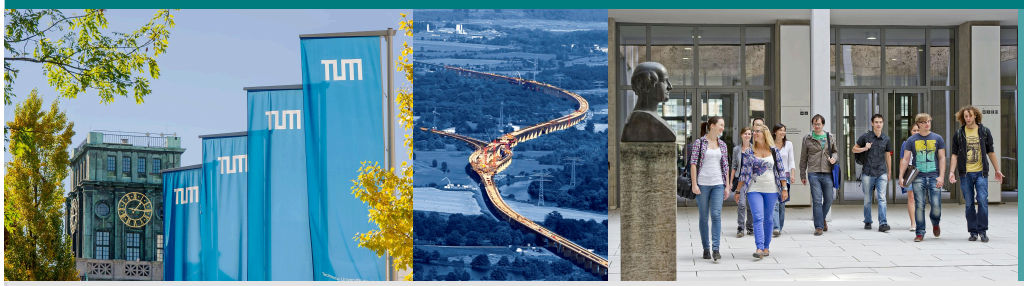
Bauingenieurwesen

Technische Universität München
Bachelor of Science



Programm

Ein fundiertes Grundwissen zur Errichtung von Bauwerken sowie zur Beschaffung, Erschließung und Versorgung von nutzbarem Raum vermitteln

In diesem Studiengang geht es um das Konstruieren und Berechnen von Gebäuden, Straßen, Staudämmen, Schienensystemen und Baugruben. Wodurch die Umwelt maßgeblich gestaltet wird. Dabei unterscheidet sich das Bauingenieurwesen maßgeblich von der Architektur. Bauingenieurinnen und Bauingenieure kümmern sich primär um die Standsicherheit und Funktionalität und ermöglichen dadurch erst den Entwurf und das Design von Bauwerken.

Im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen werden die grundlegenden Disziplinen des modernen Bauwesens vermittelt. Im Zentrum stehen Konzeption, Planung, Herstellung und Betrieb von Bauwerken und der entsprechenden Infrastruktur. Diese Fertigkeiten werden durch fundierte theoretische als auch praktische Veranstaltungen im Bereich der Höheren Mathematik, Technischen Mechanik, Werkstoffkunde, Baukonstruktion, Bauinformatik, Statik und Bauphysik vermittelt. Zusätzlich zu den ingenieurs- und naturwissenschaftlichen Grundlagen erhalten die Studierenden die Möglichkeit, sich mit wasserbau-, verkehrstechnischen als auch materialspezifischen Grundlagen vertraut zu machen. Besonderes Augenmerk liegt dabei stets auf der Verbindung von Sicherheit, Ökonomie und Ökologie.

Eckdaten

Art des Studiums: Vollzeit
Erforderlicher Sprachnachweis: Deutsch
Unterrichtssprache: Deutsch
Hauptstandorte: München?
Art der Zulassung: Keine Zulassungsbeschränkung?
Beginn des Studiums: Nur zum Wintersemester möglich
Regelstudienzeit: 6 (Vollzeit)?
Credits: 180 ECTS?
Kosten: Semesterbeitrag: 144,40 €

Technische Universität München

Kontakt

Allgemeine Studienberatung
studium@tum.de

Studienfachberatung
Eva Bodemer
Tel. +49 89 289 22041
bi-studienberatung@tum.de

Gestaltung

Wie ist das Studium aufgebaut?

Die Studierenden werden in den ersten beiden Semestern mit den mathematischen und naturwissenschaftlichen Grundlagen vertraut gemacht:

Mathematik, Technischen Mechanik, Werkstoffkunde, Darstellende Geometrie, Informatik, Vermessungskunde

Aufbauend auf diesen erworbenen Grundlagen, ist das Ziel in den weiteren vier Semestern, die Studierenden in die verschiedenen Inhalte des Bauingenieurwesens einzuführen. Sie erhalten dabei die Möglichkeit, die Breite des Bauingenieurwesens kennenzulernen, um sich entsprechend ihrer Neigungen und Talente auf die unterschiedlichen Berufsbilder auszurichten. Im 6. Semester wird in einem vom Studenten gewählten Fach die Bachelor Thesis angefertigt. Dies eröffnet den Eintritt in Masterstudiengänge an der TUM oder in einen anderen fachlich

verwandten Master-Studiengang.

Studienstruktur: Übersicht der Module >

Perspektiven

Welche Kompetenzen und Fertigkeiten erwerbe ich?

Als Absolventin oder Absolvent verfügen Sie über ein solides Fundament an ingenieurswissenschaftlichen und naturwissenschaftlichen Fähigkeiten und Kenntnissen. Sie verstehen die wichtigsten bauphysikalischen Phänomene, können diese berechnen und verstehen ihre Interaktion mit Baukonstruktionen. Ihre Fertigkeiten erlauben es Ihnen, die wesentlichen Konstruktionsarten zu planen und Nachweise für verschiedene Baustoffe zu führen. Darüber hinaus sind Sie dazu in der Lage, einfache statische Berechnungen zu konzipieren. Ihre Arbeit unterstützen Sie durch gängige bzw. selbstgeschriebene Programme und visualisieren diese mit Hilfe von CAD-Zeichnungen.

Abhängig von den gewählten Modulen verfügen Sie darüber hinaus über vertiefte Kenntnisse in einzelnen Fachdisziplinen. Dies können beispielsweise Wasserbau, Siedlungswasserwirtschaft, Verkehrstechnik, Verkehrswegebau, Geotechnik oder auch konstruktive Fächer wie Massivbau, Metallbau, Holzbau oder Grundbau sein.

Durch die interdisziplinäre Ausrichtung des Studiengangs können Sie außerdem auf überfachliche Kompetenzen zurückgreifen. Sie haben Kenntnisse in der Bauplanung, im Hoch- und Tiefbau, in der Baulogistik und der Produktionsplanung. Auch die rechtlichen und ökonomischen Rahmenbedingungen Ihres Tätigkeitsfelds sind Ihnen bekannt. Sie arbeiten lösungsorientiert in Teams und sind dazu in der Lage, sich eigenständig in fachübergreifende Bereiche des Bauingenieurwesens einzuarbeiten.

Welche beruflichen Möglichkeiten habe ich mit diesem Abschluss?

Wenn Sie sich nach dem Abschluss des Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesen für den Berufseinstieg entscheiden, dann eröffnen sich Ihnen verschiedene Perspektiven. Mögliche Betätigungsfelder sind neben Baufirmen, Ingenieurbüros und der baustofferzeugenden Industrie auch die Immobilienwirtschaft und Verkehrsunternehmen. Zudem können Sie Positionen in der öffentlichen Administration übernehmen.

Bewerbung

Wie bewerbe ich mich?

Welche Voraussetzungen Sie für die Zulassung erfüllen müssen, und wie die Bewerbung genau abläuft, hängt von Ihrer Hochschulzugangsberechtigung ab.

Allgemein gilt jedoch, dass Sie sich während der Bewerbungsfrist über das Bewerbungsportal TUMonline bewerben. Ihre Dokumente für die **Zulassung** laden Sie dabei direkt in TUMonline hoch.

Nur wenn Sie eine Zulassung erhalten, müssen Sie für eine **Immatrikulation** zusätzlich einige Dokumente als beglaubigte Kopien in Papierform einreichen.

Studieninteressierte mit internationaler Hochschulzugangsberechtigung (Bildungsausländer) müssen in der Regel vorab eine Vorprüfungsdokumentation bei uni-assist anfordern.

Welche Dokumente muss ich bei der Onlinebewerbung einreichen?

- Antrag auf Zulassung (upload - unterschrieben)
- Hochschulzugangsberechtigung
- Lückenloser und aktueller Lebenslauf
- Nachweis über fachlich einschlägige, berufspraktische Tätigkeit im Umfang von 6 Wochen
- Personalausweis oder Reisepass
- Vorprüfungsdokumentation (VPD) von uni-assist bei Bewerbungen mit internationaler Hochschulzugangsberechtigung
- Sprachnachweis Deutsch

Wo geht's zur Onlinebewerbung?

Die Online-Bewerbung erfolgt über unser Bewerbungsportal TUMonline.

© xStudy SE 1997 - 2026