

Bauingenieurwesen

Fachhochschule Erfurt (University of Applied Sciences)
Master of Engineering



Allgemein

Bauwerke konzipieren, planen, entwerfen

Der anwendungsorientierte Masterstudiengang baut konsekutiv auf dem 7-semesterigen Bachelorstudiengang des Bauingenieurwesens auf und führt zu einem zweiten berufsqualifizierenden Abschluss, der auch zur Promotion befähigt und den Zugang zum höheren öffentlichen Dienst ermöglicht.

Die Absolventen und Absolventinnen des Masterstudien-ganges Bauingenieurwesen verfügen nach erfolgreichem Abschluss des Studiums über umfassende berufliche Kenntnisse und über spezialisierte fachliche und konzeptionelle Fertigkeiten zur Lösung komplexer Fragestellungen im Bauwesen. Sie sind in der Lage auch bei unvollständigen Informationen Alternativen abzuwägen, neue Ideen oder Verfahren zu entwickeln, diese anzuwenden und zu bewerten. Sie können Gruppen oder Organisationen im Rahmen komplexer Aufgabenstellungen verantwortlich leiten und ihre Arbeitsergebnisse selbstbewusst und kompetent vertreten. Sie sind in der Lage die fachliche Entwicklung Dritter gezielt zu fördern und können bereichsspezifische und -übergreifende Diskussionen führen.

Hier kann zwischen vier Studienrichtungen gewählt werden:

- Baubetrieb und Digitales Planen/Bauen
- Konstruktiver Ingenieurbau und Bauwerkserhaltung
- Umwelt-Geo-Verkehr
- Interdisziplinärer Holzbau.

Kurzübersicht

Abschluss: Master of Engineering (M.Eng.)

Regelstudienzeit: 3 Semester

Studienbeginn: Sommersemester

Studienform: Vollzeit?

Immatrikulationszeitraum: 01.02.-15.03.

Numerus Clausus: Nein

Semesterbeitrag: 281,30 €



Kontakt

Zentrale Studienberatung
Fachhochschule Erfurt
+49 (0)361 6700 - 7555
beratung@fh-erfurt.de

Inhalt

Studieninhalte

Das Studium ist modular aufgebaut, wobei ein Modul sich i. d. R. über ein Semester erstreckt. Jedem Modul ist eine Anzahl von Leistungspunkten (Credits) als Maß für den durchschnittlichen Studieraufwand der Studierenden zugeordnet. Je Semester sind 30 Leistungspunkte (ECTS) vorgesehen. Pro Semester können die Studierenden zusätzlich zu den Pflichtmodulen aus einem Katalog ein persönliches Wahlpflichtmodul wählen. Semesterübergreifend ist eine Projektarbeit zu erstellen. Für diese kann das Thema sowohl in Zusammenarbeit mit Unternehmen aus der Praxis als auch in Forschungsprojekten innerhalb der Hochschule gewählt werden. Das Studium schließt im 3. Semester mit der Master-Thesis ab.

In den einzelnen Studienrichtungen vertiefen die Studierenden ihre im Bachelorstudiengang und ggf. bei bereits ausgeübten Ingenieur Tätigkeiten erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten im

Entwerfen, Gestalten, Bemessen, Bauen und Betrieb von Bauwerken und Bauteilen der entsprechenden Studienrichtung. Darüber hinaus erwerben sie Kenntnisse und Fertigkeiten, um innerhalb des sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Rahmens zukunftsorientiert und verantwortlich Projekte bearbeiten und managen zu können.

Aufbau

Studienaufbau

Die Fachrichtung Bauingenieurwesen der FH Erfurt verfügt über gut ausgestattete Baustoff-, Straßenbau-, Grundbau und Wasserbaulabore sowie eine Laborhalle mit bauphysikalischer und bautechnologischer Ausrüstung. Ein erheblicher Teil der Ausbildung in den Modulen findet unter Betreuung von erfahrenen Laboringenieuren in diesen Laboren statt. Die neben den gut ausgestatteten Laboren vorhandenen leistungsstarken PC-Pools ermöglichen darüber hinaus einen hohen Anteil moderner IT-bezogener Studieninhalte.

Perspektiven

Berufsfelder

Die Bauingenieurausbildung zum Master of Engineering eröffnet ein breites Tätigkeitsfeld für die verschiedensten Arbeitgeber im öffentlichen Dienst und der Bauindustrie.

Einsatzgebiete:

Das Studium soll zu Tätigkeiten in folgenden Berufsfeldern befähigen:
Studienrichtung „Baubetrieb und Digitales Planen/Bauen“

- Analoge und digitale Planung und Management von Bauprozessen und -projekten
- Komplexe Bauingenieurtätigkeit in Leitungsfunktionen der Ausführung und Steuerung von Projekten des Ingenieurbaus

Studienrichtung „Konstruktiver Ingenieurbau und Bauwerkserhaltung“

- Entwurf, Berechnung und Konstruktion von Bauwerken des allgemeinen Hochbaus und des Ingenieurbaus
- Komplexe Bauingenieurtätigkeit bei der Sanierung und Ertüchtigung bestehender Bauten, insbesondere historischer Bauwerke

Studienrichtung „Umwelt-Geo-Verkehr“

- Entwurf, Bemessung und Konstruktion von Bauwerken der Umwelttechnik, der Siedlungswasserwirtschaft, des Wasserbaus, der Verkehrswirtschaft, sowie des Spezialtiefbaus

Studienrichtung „Interdisziplinärer Holzbau“

- Entwurf, Berechnung und Konstruktion von Bauwerken des allgemeinen Hochbaus und des Ingenieurbaus mit spezieller Ausrichtung auf den Holzbau
- Komplexe Bauingenieurtätigkeit bei der Sanierung und Ertüchtigung bestehender Bauten, insbesondere historischer Bauwerke mit spezieller Ausrichtung auf den Holzbau
- Analoge und digitale Planung und Management von Bauprozessen und -projekten mit spezieller Ausrichtung auf den Holzbau

Bewerbung

Voraussetzungen

Die Zugangsvoraussetzung zum Studium ist ein erster Hochschulabschluss oder Abschluss einer staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademie in der Studienrichtung Bauingenieurwesen mit einem Umfang von mindestens 210 Leistungspunkten. Die besonderen Zugangs-voraussetzungen erfüllt, wer das erste Hochschulstudium oder das Studium an einer Berufsakademie mit überdurchschnittlich guten Prüfungsergebnissen (mindestens „gut“) abgeschlossen hat.

Die besonderen Zugangsvoraussetzungen erfüllt auch, wer die Vertiefungsprüfung im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen an der FH-Erfurt mit mindestens der Note „gut“ und die Bachelorprüfung mit mindestens der Note „befriedigend“ besteht. Die mögliche Studienrichtung ist dadurch vorgegeben.

Bachelorabsolvent:innen anderer Ingenieurstudiengänge werden zugelassen, wenn sie Module

im Umfang von 96 ECTS aus den Pflichtfächern des Referenzrahmens für Studiengänge des Bauingenieurwesens (Studienmodell Bachelor) des Akkreditierungsverbundes für Studiengänge des Bauwesens (ASBau) erfolgreich absolviert haben und nachweisen.

Bewerbung

An der Fachhochschule Erfurt ist die Bewerbung nur über ein Online-Bewerbungsverfahren möglich. Dafür ist im Bewerbungszeitraum ein Link zum [Bewerberportal](#) freigeschaltet.

Weitere Informationen finden Sie [hier](#) >

Studienmodule

Master of Engineering (ID 7950)

Studienrichtung: Baubetrieb und Digitales Planen/Bauen

1. Semester

Geotechnik III (5 CP)

Geoinformationstechnologie (5 CP)

Bauverfahrenstechnik I (5 CP)

Building Information Modeling I (5 CP)

Digitale Prozessmodellierung (5 CP)

Wahlpflichtmodul I (2 CP)

Projekt (3 CP)

2. Semester

Digitales Planen und Bauen und Projektmanagement (5 CP)

Projektmanagement (5 CP)

Bauverfahrenstechnik II (5 CP)

Baubetriebswirtschaft (5 CP)

Building Information Modeling II (5 CP)

Wahlpflichtmodul II (2 CP)

Projekt (3 CP)

3. Semester

Projekt mit Kolloquium (6 CP)

Kommunikationstechnik (3 CP)

Master Thesis (21 CP)

Studienrichtung: Konstruktiver Ingenieurbau und Bauwerkserhaltung

1. Semester

Geotechnik III (5 CP)

Mathematik im konstruktiven Ingenieurbau (5 CP)

Mechanik (5 CP)

Spannbetonbau (5 CP)

Baufaufnahme und Bauwerksdiagnostik (5 CP)

Wahlpflichtmodul I (2 CP)

Projekt (3 CP)

2. Semester

Digitales Planen und Bauen und Projektmanagement (5 CP)

Stahl-/Stahlverbundbau (5 CP)

Bauen im Bestand I (5 CP)

Holzbau (5 CP)

Bauen im Bestand II (5 CP)

Wahlpflichtmodul II (2 CP)

Projekt (3 CP)

3. Semester

Projekt mit Kolloquium (6 CP)

Kommunikationstechnik (3 CP)

Master Thesis (21 CP)

Studienrichtung: Umwelt-Geo-Verkehr

1. Semester

Geotechnik III (5 CP)

Geoinformationstechnologie (5 CP)

Building Information Modeling I (5 CP)

Straßenwesen (5 CP)

Wasserbau II (5 CP)

Wahlpflichtmodul I (2 CP)

Projekt (3 CP)

2. Semester

Digitales Planen und Bauen und Projektmanagement (5 CP)

Baubetriebswirtschaft (5 CP)

Umwelttechnik II (5 CP)

Geotechnik IV (5 CP)

Siedlungswasserwirtschaft II (5 CP)

Wahlpflichtmodul II (2 CP)

Projekt (3 CP)

3. Semester

Projekt mit Kolloquium (6 CP)

Kommunikationstechnik (3 CP)

Master Thesis (21 CP)

Studienrichtung: Interdisziplinärer Holzbau

1. Semester

Geotechnik III (5 CP)

Wood-urban (5 CP)

Building Information Modeling I (5 CP)

Bauaufnahme und Bauwerksdiagnostik (5 CP)

Ein Modul wählbar aus Modulen anderer Studienrichtungen (5 CP)

Wahlpflichtmodul I (2 CP)

Projekt (3 CP)

2. Semester

Digitales Planen und Bauen und Projektmanagement (5 CP)

Wood-technology (5 CP)

Bauen im Bestand I (5 CP)

Holzbau (5 CP)

Ein Modul wählbar aus Modulen anderer Studienrichtungen (5 CP)

Wahlpflichtmodul II (2 CP)

Projekt (3 CP)

3. Semester

Projekt mit Kolloquium (6 CP)

Kommunikationstechnik (3 CP)

Master Thesis (21 CP)

Bauingenieurwesen