

# Sustainable Engineering of Infrastructure

Fachhochschule Erfurt (University of Applied Sciences)  
Master of Engineering



Allgemein

## Befähigung zu internationalen Bauingenieurtätigkeiten erwerben

Der internationale, anwendungsorientierte Masterstudiengang Sustainable Engineering of Urban Infrastructure an der Fachhochschule baut auf einem 7-semesterigen Bachelorstudiengang im Bauingenieurwesen auf und führt nach 3 Semestern Regelstudienzeit zu einem zweiten berufsqualifizierenden und wissenschaftlichen Abschluss. Der Studiengang schließt mit dem akademischen Grad Master of Engineering (M.Eng.) ab und qualifiziert die Absolvent\*innen ebenfalls zur Promotion oder zum Zugang des höheren öffentlichen Dienstes.

Nach dem Abschluss des Studiums verfügen die Absolvent\*innen über umfassende berufliche Kenntnisse und spezielle technische Fähigkeiten zur Lösung komplexer Probleme im Bauwesen.

Interessierten Studierenden wird die Möglichkeit gegeben, ein zusätzliches Semester zu absolvieren. In diesem Semester können die Studierenden ihre wissenschaftliche Arbeit an einer Forschungseinrichtung vertiefen oder ein Ingenieurpraktikum absolvieren.

### Kurzübersicht

**Studiengang:** Sustainable Engineering of Urban Infrastructure

**Abschluss:** Master of Engineering

**Regelstudienzeit:** 3 Semester

**Beginn:** Sommersemester

**Numerus Clausus:** Ja

**Bewerbungszeitraum:** 15.05. - 15.09.



### Kontakt

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

[Zur Webseite >](#)

### Inhalte

#### Studieninhalte

Im Studiengang Sustainable Engineering of Infrastructure vertiefen die Studierenden ihre Kenntnisse und Fertigkeiten im Entwerfen, Gestalten, Bemessen, Bauen, Inspizieren und Betrieb von Verkehrswegen, Ver- und Entsorgungsleitungen, städtischen Wasserwegen und Spezialtiefbauten. Des Weiteren erlangen die Studierenden Fachkenntnisse im Bereich des Geodesign, der Ressourcenplanung und des Stoffrecyclings sowie der Schadensdiagnostik. Sie erwerben Kenntnisse und Fertigkeiten, um innerhalb des sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Rahmens zukunftsorientiert und verantwortlich entsprechende Projekte bearbeiten und managen zu können. Neben der Vermittlung von Hard Skills und Fachkenntnissen ist auch die sprachliche und kulturelle Ausbildung Bestandteil des Studiums.

Die verschiedenen Fachgebiete der Fachrichtung ermöglichen den Studierenden einen Einblick in internationale und forschungsrelevante Themen und bieten Thematiken für Masterprojekte und Abschlussarbeiten an.

### Aufbau

## Studienaufbau

Der konsekutive Masterstudiengang baut auf einem 7-semesterigen Bachelorabschluss im Bauingenieurwesen auf und vermittelt weitergehende wissenschaftliche Kenntnisse und praktische Fertigkeiten des Bauingenieurwesens. Der Studiengang ist modular aufgebaut und gliedert sich in insgesamt 15 Module. In der Regel werden die Module in einem Semester abgeschlossen. Nach dem European Credit Transfer System (ECTS) sind jedem Modul je nach Studienaufwand Credits zugeordnet. Der Studienaufwand umfasst 30 Credits je Semester. Die Fachrichtung Bauingenieurwesen der FH Erfurt verfügt über gut ausgestattete Baudiagnostik-, Baustoff-, Straßenbau-, Grundbau- und Wasserbaulabore sowie eine Laborhalle mit bauphysikalischer und bautechnologischer Ausrüstung.

## Perspektiven

### Berufsfelder

Die Ausbildung zum Master of Engineering eröffnet den Absolvent\*innen ein breites Tätigkeitsfeld im globalen Arbeitsmarkt der Bauwirtschaft und baunahen Unternehmen.

Die Studierenden werden zu einer grenzüberschreitenden Berufstätigkeit in Ingenieur- und Bauunternehmen sowie staatlichen und internationalen Behörden oder Organisationen befähigt. Mögliche Tätigkeitsfelder der Absolvent\*innen sind:

- Planung, Entwurf, Berechnung und Management von Bauprojekten des Ingenieurtiefbaus und von Bauprojekten der urbanen Infrastruktur,
- Komplexe Bauingenieurtätigkeit in Leitungsfunktionen, der nachhaltigen Planung, Berechnung, Ausführung und Steuerung von Projekten des Ingenieurtiefbaus,
- Anwendung vertiefter Kenntnisse ingenieurtheoretischer Grundlagen, komplexer Abläufe und Prozesse in Forschung und Entwicklung
- Processing im nachhaltigen Umgang mit natürlichen Ressourcen bei der Umsetzung von Bauprozessen sowie Bauprojekten

## Bewerbung

### Zugangsvoraussetzungen

- Hochschul- bzw. Berufsakademieabschluss mit mindestens 210 Credits (CP) in der Studienrichtung Bauingenieurwesen mit überdurchschnittlich guten Prüfungsergebnissen („mindestens gut“). Sonderregeln sind auf der Webseite zu finden.
- Nachweis englischer Sprachkenntnisse: Kompetenzstufe B2 ENG; nachzuweisen durch Nachweis der Muttersprachlichkeit bzw. Englischkenntnisse auf der Stufe B2 durch international anerkannte Zertifikate (siehe Tabelle) oder einen gleichwertigen Nachweis.

Es findet ein Auswahlverfahren statt. Die Zugangsberechtigung richtet sich nach der Note des ersten Hochschulabschlusses und dem Studieneingangstest. Mit dem Studieneingangstest in Form eines in englischer Sprache verfassten Exposés mit einem maximalen Umfang von 7.500 Zeichen inklusive Leerzeichen soll der\*die Bewerber\*in seine Fähigkeiten im wissenschaftlichen Arbeiten aufzeigen sowie darstellen, dass er in der Lage ist komplexe Sachverhalte wesentlich zusammenzufassen.

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

## Bauingenieurwesen