

1. Semester

Bauwirtschaft/Baubetrieb	SWS	LP		SWS	LP
Mathematik und Programmierung	2	2	Ausgewählte Kapitel Bauwirtschaft	4	5
Wahlpflichtmodule Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen ** (siehe Tabelle)	4	4	Wahlpflichtmodule ** (Ausgewählte Kapitel Bauproduktionstechnik; Auslandsbau)	8	10
Baumanagement	4	5	Wahlpflichtmodul anderer Schwerpunkte	4	5
<hr/>					
Geotechnik, Straßen- & Wasserwesen	SWS	LP		SWS	LP
Mathematik und Programmierung	2	2	Stadthydrologie	3	5
Methodische Grundlagen (Berechnungsalgorithmen; Grundlagen Finite-Elemente-Methode; Geoinformationssysteme)	5	5	Wahlpflichtmodule ** (Geodätische und geotechnische Bauwerksüberwachung; Altlasten/Deponiebau/Geokunststoffe; Hochwasserschutz)	*	10
Geotechnik	4	5	Wahlpflichtmodul anderer Schwerpunkte	4	5
<hr/>					
Hochbau/Bausanierung	SWS	LP		SWS	LP
Mathematik und Programmierung	2	2	Ausbau/TGA	4	5
Wahlpflichtmodul Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen ** (siehe Tabelle)	4	4	Bausanierung II	4	5
Baubestandsaufnahme/ Bautenschutz	4	5	Wahlpflichtmodul anderer Schwerpunkte **	8	10
<hr/>					
Konstruktiver Ingenieurbau	SWS	LP		SWS	LP
Mathematik und numerische Methoden in der Mechanik	5	5	Ausgewählte Kapitel Baumechanik	5	5
Finite-Elemente-Methode/ Flächentragwerke	4	5	Spannbeton	4	5
Finite-Elemente-Methode Anwendung	4	5	Ingenieurmethoden im Brandschutz/Vertiefende Themen Bauphysik	4	5

2. Semester

Bauwirtschaft/Baubetrieb	SWS	LP		SWS	LP
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	3	3	Wahlpflichtmodule ** (Schlüsselfertigbau und Controlling; Public Private Partnership; Nachtragsmanagement; Infrastrukturmanagement (BIM))	8	10
Baukalkulation	4	5			
Projekt Bauwirtschaft/Baubetrieb I	5	9			
Unternehmensplanspiel	2	2			
<hr/>					
Geotechnik, Straßen- & Wasserwesen	SWS	LP		SWS	LP
Straßenwesen	4	5	Projekt Geotechnik, Straßen- und Wasserwesen I	10	10
Verkehrswasserbau – Küsteningenieurwesen	4	5	Wahlpflichtmodule (Fels- und Tunnelbau; Verkehrsplanung; Erdbau im Straßenbau)	4	5
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	3	3			
<hr/>					
Hochbau/Bausanierung	SWS	LP		SWS	LP
Experimentelle Mechanik	4	5	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	3	3
Bauwerksdiagnose-Praktikum	4	5	Unternehmensplanspiel	2	2
Projekt Hochbau I	5	9	Wahlpflichtmodule** (Ausgewählte Kapitel Bausanierung und Baustoffe; Baustoffe und Umwelt; Nachhaltiges Bauen)	4	5
<hr/>					
Konstruktiver Ingenieurbau	SWS	LP		SWS	LP
Brückenbau				4	5
Verbundbau				4	5
Wahlpflichtmodule (Experimentelle Mechanik; Strukturmechanik; Structural Mechanics; Stahlbetonkonstruktionen; Ausgewählte Kapitel Stahlbau; Stahlkonstruktionen und Ermüdungsfestigkeit)			es sind 4 Module zu belegen	*	20

3. Semester

Bauwirtschaft/Baubetrieb	SWS	LP		SWS	LP
Recht für Bauingenieure	3	3	Wahlpflichtmodule ** (Kommunikation, Moderation, Präsentation; Bauunternehmens- und Teamführung)	8	10
Projekt Bauwirtschaft/Baubetrieb II	4	7	Wahlpflichtmodule anderer Schwerpunkte **	8	10
<hr/>					
Geotechnik, Straßen- & Wasserwesen	SWS	LP		SWS	LP
Projekt Geotechnik, Straßen- und Wasserwesen II	8	7	Wahlpflichtmodule anderer Schwerpunkte **	*	10
Recht für Bauingenieure	3	3			
Wahlpflichtmodule ** (Verfahrenstechnik in der Siedlungswasserwirtschaft; Klimawandel und Wasserressourcenmanagement)	8	10			
<hr/>					
Hochbau/Bausanierung	SWS	LP		SWS	LP
Energetische Gebäudeplanung	4	5	Recht für Bauingenieure	3	3
Baufaufnahme/ Bauwerksmodellierung	4	5	Wahlpflichtmodul (Baugeschichte/Denkmalpflege; Digitalisierung im Bauwesen BIM)	4	5
Projekt Hochbau II	4	7	Wahlpflichtmodul anderer Schwerpunkte	4	5
<hr/>					
Konstruktiver Ingenieurbau	SWS	LP		SWS	LP
Interdisziplinäres Baukonstruktives Projekt				2	7
Recht für Bauingenieure				3	3
Wahlpflichtmodule (Geotechnik; Digitalisierung im Bauwesen - BIM; Betonfertigteilbau und spezielle Ingenieurbauwerke; Ausgewählte Kapitel Stahlbetonbau; Massivbrückenbau/Stahlbetonkonstr. unter dyn. und zykl. Beanspr.; Glasbau und Fassadentechnik; Modul anderer Schwerpunkte)			es sind 4 Module zu belegen	16	20

4. Semester

Module	SWS	LP
Masterarbeit /-kolloquium	-	25
Wahlpflichtmodul allgemein (Wahlpflichtmodul anderer Schwerpunkte; Allgemeines Forschungsmodul)	*	5
<hr/>		
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Wahlpflichtmodule im 1. Fachsemester **		
Grundlagen Finite-Elemente-Methode	2	2
Geoinformationssysteme	2	2
Vertiefende Themen Bauphysik	2	2
Wirtschaftsmathematik	2	2
<hr/>		
i	Dieser Studienablaufplan dient nur zur Information – verbindlich ist die aktuelle Studien- und Prüfungsordnung	
Studieninhalte und -formen Die Lehrveranstaltungen eines Moduls können in Form von Vorlesungen, Übungen bzw. Seminaren und/oder Praktika stattfinden.		
Abkürzungen SWS Semesterwochenstunden (Lehrveranstaltung je 45 Minuten) zuzüglich Selbststudienzeit LP Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) * SWS je nach gewähltem Modul ** es sind 2 Module zu belegen		

MASTER

Bauingenieurwesen



Straßen- und Brückenbau, Wohnungs-, Gesellschafts- und Industriebau, Tunnelbau, Wasserbau und Hochwasserschutz erfordern umfassend ausgebildete und gleichzeitig spezialisierte Bauingenieurinnen/Bauingenieure in Leitungsfunktionen und eigenverantwortlichen Tätigkeiten.



DAS STUDIUM

Sie haben durch ein Bachelorstudium die grundlegenden Kompetenzen als Bauingenieurin/Bauingenieur erworben? Sie wollen sich weiter spezialisieren, eigenverantwortlich arbeiten, in größeren Unternehmen oder in Ihrer eigenen Baufirma Leitungs- und Führungsfunktionen übernehmen?

Für Sie wird im Masterstudium Bauingenieurwesen in vier eigenständigen Schwerpunkten ein vertiefendes, projektbezogenes und forschungsorientiertes Studium angeboten:

- Bauwirtschaft / Baubetrieb
- Geotechnik, Straßen- und Wasserwesen
- Hochbau / Bausanierung
- Konstruktiver Ingenieurbau

BERUFLICHE PERSPEKTIVEN

Das wissenschaftlich ausgerichtete Masterstudium bereitet Sie praxisbezogen auf die komplexen Anforderungen größerer und anspruchsvoller Bau-, Planungs- und Infrastrukturprojekte vor. Als verantwortliche/r Statikerin/Statiker, Planungsingenieurin/Planungsingenieur oder Gutachterin/Gutachter erarbeiten Sie z. B. statisch-konstruktive Konzepte, Berechnungen oder Planungsvarianten. In der Bauleitung, Bauoberleitung oder Bauüberwachung sind Sie für die fachliche Qualität, den reibungslosen Bauablauf und die Einhaltung des Kostenrahmens verantwortlich.

EINSATZMÖGLICHKEITEN

Planungs- und Bauunternehmen suchen kompetente Bauingenieurinnen/Bauingenieure für verschiedenste Projekte in Deutschland, Europa und der Welt. Engagierte, verantwortungsbewusste und kreative Ingenieure werden in allen Bereichen des Bauwesens benötigt:

- Planungs- / Ingenieurbüros
- Baufirmen und Bauindustrie
- Planungs-, Überwachungs- und Verwaltungsbereich der Baubehörden im höheren technischen Verwaltungsdienst
- Immobilienmanagement
- Finanzdienstleister
- Industrieunternehmen,
- Deutsche Bahn AG und
- Fachverbände
- Softwarehersteller der Baubranche
- wissenschaftliche Forschungsinstitutionen, Materialprüfanstalten etc.

GUTE GRÜNDE FÜR DIE HTWK LEIPZIG

- anwendungsorientiertes Studium
- modernste Ausstattung in neuen Gebäuden und Laboren
- fester Stundenplan mit flexiblen Wahlbereichen
- familiärer Hochschulcampus mit kurzen Wegen
- kleine Seminargruppen
- keine Studiengebühren
- überregionales Semesterticket durch Studierendenausweis
- ausgezeichnete berufliche Perspektiven in Leipzig und aller Welt
- fahrradfreundliche Stadt mit zahlreichen Kulturangeboten, internationalem Publikum und attraktiver Seenlandschaft

Im Überblick

Fakultät
Bauwesen

Akademischer Grad
Master of Science, Abkürzung M.Sc.

Englische Studiengangsbezeichnung
Civil Engineering – Master of Science

Studienbeginn
Wintersemester

Regelstudienzeit
4 Semester

Zugangsvoraussetzung
Qualifizierter Bachelorabschluss oder gleichwertiger Abschluss auf dem Gebiet des Bauingenieurwesens oder fachverwandter Studienrichtungen

Zulassungsbeschränkung
Örtlicher Numerus clausus (NC)

Auslandsstudium
geeignet im 3. Fachsemester

Akkreditierter Studiengang

Studiengebühren
keine

Bewerbungszeitraum 1. Mai – 15. Juli (Ausschlussfrist)

Die Bewerbung erfolgt online unter [htwk-leipzig.de/bewerbung](https://www.htwk-leipzig.de/bewerbung). Bitte beachten Sie die aktuellen Bewerbungsinformationen ab April im Internet.

STUDIENBERATUNG

HTWK Leipzig, Dezernat Studienangelegenheiten
Eichendorffstraße 2, 04277 Leipzig

Anne Herrmann und Anke Preußker
Telefon +49 341 30 76 – 61 56, – 65 12
studienberatung@htwk-leipzig.de

Besuchersprechzeiten
htwk-leipzig.de/dssz

STUDIENFACHBERATUNG

Prof. Dr. Gerlind Schubert
Telefon +49 341 30 76 – 62 05
gerlind.schubert@htwk-leipzig.de

Weitere Informationen zum Studiengang Bauingenieurwesen Master finden Sie unter: [htwk-leipzig.de/bim](https://www.htwk-leipzig.de/bim)

IMPRESSUM

HTWK
Hochschule für Technik,
Wirtschaft und Kultur Leipzig
Postfach 30 11 66
04251 Leipzig

Redaktion
A. Schmidt, S. Schmeißer

Redaktionsschluss
20. Dezember 2024

Fotonachweis
© djama | fotolia.com,
HTWK/Volker Slowik