Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes
University of Applied Sciences

Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen
School of Architecture and Civil Engineering

Studienverlauf

Pflichtmodule

- Mathematik III
- Projektmanagement
- Planungsrecht/ Genehmigungsabläufe
- Teamprojekt
- Master-Abschlussarbeit

Vertiefungsrichtung: **Konstruktiver Ingenieurbau**

- Beton- und Spannbetonbau
- Baugrubensicherungen
- Stahlbau, Holzbau und Verbundbau
- Finite Elemente
- Wahlpflichtmodule:
- Module aus der Vertiefungsrichtung Infrastruktur sowie Module aus dem Bereich Baubetrieb und Baumanagement

Vertiefungsrichtung **Infrastruktur**

- Nummerische Strömungslehre
- Moderne Verkehrsplanung
- Niederschlagswasserbewirtschaftung
- Ressourcenmanagement
- Wahlpflichtmodule:
- Module aus der Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau sowie Module aus dem Bereich Baubetrieb und Baumanagement

Vertiefungsrichtung: **keine**

- Es können folgende Wahlpflichtmodule frei gewählt werden:
- Module aus den Vertiefungsrichtungen Infrastruktur und Konstruktiver Ingenieurbau
- Module aus dem Bereich Baubetrieb und Baumanagement

Wahlpflichtmodule (Auszug)

- Spezial Tiefbau und Tunnelbau
- Baudynamik
- Bauen im virtuellen Raum
- Bauwirtschaft
- Nachhaltige Stadtplanung
- Gewässerentwicklung
- Großprojekte Windenergie

Studiengang im Überblick

Abschluss	Master of Engineering
Regelstudienzeit	3 Semester
Studienbeginn	Sommersemester
Bewerbungsfrist	31. Januar
Studiengebühren	keine
Teilzeitstudium	nein
Akkreditierung	ASIIN
Besonderheiten	Projektstudium

Zulassungs-voraussetzungen

Bachelor-Abschluss Bauingenieurwesen mit mindestens 210 ECTS-Punkten, ein **Diplom-Abschluss oder ein vergleichbarer Abschluss mit einer Gesamtnote von 3,0 oder besser.**

Kontakt
—
Sekretariat Bauingenieurwesen
Goebenstraße 40
66117 Saarbrücken

t +49 (0) 681 58 67–179
bi-sek@htwsaar.de

—
Studienplatzvergabe
Bewerbungsunterlagen
Studierendenservice
der htw saar

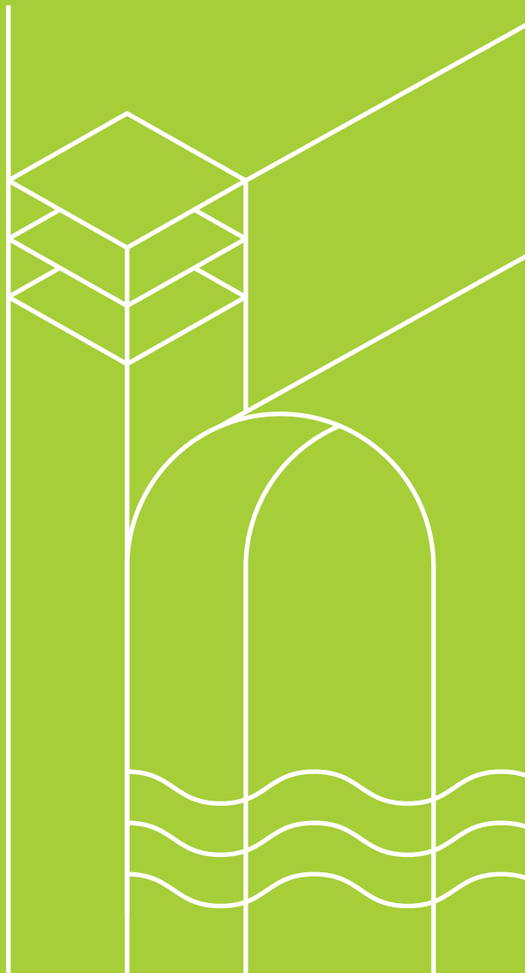
t +49 (0) 681 5867–115
studierendenservice@htwsaar.de

www.htwsaar.de/aub
instagram.com/htwsaar_

Weitere Informationen:

architektur und bauingenieurwesen htw saar

Bauingenieurwesen
Master



Master

Bauingenieurwesen als **Master-Studiengang**

↘ Vertiefungsrichtung
Infrastruktur

Eine ganzheitliche Verkehrsplanung mit Berücksichtigung aller Verkehrsteilnehmer ist integraler Bestandteil einer nachhaltigen Verkehrsinfrastruktur. Dies wird unterstützt mit Simulationsprogrammen.

↘ Der Schutz unserer Umwelt durch Erneuerung von Kläranlagen und die Bewirtschaftung unserer Kanalnetze zählen zu den großen Herausforderungen der näheren Zukunft.

↘ Im Zuge der Klimaveränderung haben sich Bauingenieur*innen der Herausforderung der Hochwasservorhersage und -bewältigung anhand hydraulisch-hydrologischer Berechnungen zu stellen.

↘ Die Abfallentsorgung wird im Rahmen nachhaltiger Entsorgungsstrategien in regionale Stoffstrommanagementstrukturen eingebunden.

↘ Vertiefungsrichtung
Konstruktiver Ingenieurbau

Im Konstruktiven Ingenieurbau wird die Gestaltung, die Berechnung und Bemessung sowie die konstruktive Umsetzung für anspruchsvolle Konstruktionen bspw. im mehrgeschossigen Büro- und Wohnungsbau, Brückenbau und Industriebau mit den Baustoffen Holz, Stahl und Beton behandelt.

↘ Erweiterte Kenntnisse in der Geotechnik sind essenziell für die Konstruktion, die Bemessung und die Verfahrenstechnik im Tunnelbau. Zur Herstellung von tiefen Baugruben und zur Bodenverbesserung sind die Methoden des Spezialtiefbaus unverzichtbar.

↘ Vertiefungsrichtung
keine

In der vertiefungsfreien Richtung des Studiengangs können die Studierenden neben den Pflichtfächern gemäß ihren Interessen aus dem Modulangebot der beiden Vertiefungsrichtungen und aus dem Modulangebot des Baubetriebs und Baumanagements frei wählen. So ist es beispielsweise auch möglich einen Schwerpunkt in dem Bereich Baubetrieb und Baumanagement zu setzen.

Kernfragen des Studiengangs

↘ **Welche numerischen Methoden zur Planung und Bemessung sind im Einsatz und um welche Prozesse sind diese zur kontinuierlichen Verbesserung zu erweitern?**

↘ **Welchen Einfluss hat die demografische Entwicklung auf die Mobilität und damit auf die Planung von Wohnraum und Straßen?**

↘ **Welche baulichen und planerischen Herausforderungen ergeben sich aus dem demografischen und gesellschaftlichen Wandel in urbanen und ländlichen Gebieten?**

↘ **Welchen Belastungen wird die Infrastruktur angesichts des Klimawandels in Zukunft ausgesetzt sein?**

↘ **Wie lassen sich maximale Wirtschaftlichkeit und ökologische Erfordernisse im Bauwesen miteinander in Einklang bringen?**

Berufsperspektiven und Karriere

↘ **Planen, Bauen und Sanierung sind dauerhafte Aufgaben des Bauingenieurwesens. Aber wie lassen sie sich durch die neuen Herausforderungen infolge des Klimawandels und der demografischen Entwicklung ökologisch und ökonomisch sinnvoll meistern? Diese elementare Frage werden die Absolventen des Master- Studiengangs Bauingenieurwesen als zukünftige Führungskräfte in Ingenieurbüros und im höheren Verwaltungsdienst jeden Tag neu beantworten.**

↘ **Dabei sind die Jobaussichten für Bauingenieur*innen hervorragend. Da die Anforderungen an das Bauwesen immer komplexer werden und die Baby-Boomer in den kommenden Jahren in den Ruhestand gehen, werden kompetente Führungskräfte im Bauwesen dauerhaft stark nachgefragt werden – allerbeste Aussichten also für eine neue Generation junger, motivierter und qualifizierter Bauingenieur*innen, die etwas bewegen wollen.**