

# Bauingenieurwesen im Hochbau

## Bauen für die Zukunft

Bauingenieur\*innen sind Expert\*innen für Bauwerke – vom Fundament bis zum Dach, von der Planung bis zur Bauausführung, von der Sanierung bis zum Rückbau. Sie planen, konstruieren, überwachen, sie übernehmen leitende und koordinierende Funktionen innerhalb von Bauteams und sie lernen ihre Entwürfe und Konstruktionen mittels modernster Technologien auch rechnerisch zu bewerten – sowohl in den Bereichen der Sicherheit und Funktionalität als auch im Kostenbereich. Mit Hilfe von bauphysikalischen Kenntnissen und Wissen im Bereich der Gebäudetechnik und Gebäudeautomation optimieren sie neue und bestehende Bausubstanzen.

### Karriere

Als Mitarbeiter\*in eines Unternehmens der Bauwirtschaft, eines Ziviltechniker- oder Ingenieurbüros oder einer Behörde entwickeln Bauingenieure\*innen Konstruktionen des Hoch- und Tiefbaus. Aber auch der Karriereweg in die Selbständigkeit, beispielsweise als Sachverständige\*r, Baumeister\*in oder Ziviltechniker\*in, steht den Absolvent\*innen offen.

### Themen

- Building Information Modeling
- Holz-, Beton-, Stahl-, Glas-, Mauerwerks- und Hybridbau
- Wirtschaft, Recht und Management
- Umweltschutz, Arbeitsvorbereitung und Baubetrieb
- Bauphysik, Gebäudetechnik und Gebäudeautomation
- Individualisierung z. B. durch Wahlfachgruppen oder Sprengbefugtenlehrgang (freiwillig)

### Praxis und Forschung im Studium

Auf eine praxisnahe Ausbildung wird großer Wert gelegt. Zahlreiche nebenberuflich Lehrende aus Baugewerbe und -industrie bringen aktuelles Branchenwissen in den Hörsaal. Anhand eines Projekts, welches die Studierenden über das gesamte Studium begleitet, wird essenzielles Grundlagenwissen vermittelt. Im Rahmen einer sechssemestrigen Lehrveranstaltungsreihe zu Building Information Modeling wird die nötige digitale Kompetenz aufgebaut. Im 6. Semester ist ein 10-wöchiges Berufspraktikum zu absolvieren.

### Aufbaustudium Architektur in nur 2 Semestern

Ein hoher Anteil an gemeinsamen Lehrveranstaltungen und ein gemeinsames erstes Semester ermöglichen eine verspätete Studienwahl sowie das Aufbaustudium Architektur<sup>1</sup> nach weiteren zwei Semestern bei Auswahl weniger Freifächer während des Studiums.

### Akademischer Abschluss

→ Bachelor of Science in Engineering (BSc)

### Studiendauer

→ 6 Semester (180 ECTS)

### Organisationsform

→ Vollzeit, berufsermöglichend

### Zugangsvoraussetzungen

→ Hochschulreife  
z. B. Matura/Abitur/Berufsreifeprüfung,  
Studienberechtigungsprüfung/  
FH OÖ-Studienbefähigungslehrgang

### Bewerbung

→ Online, Infos & Termine auf  
fh-ooe.at/bewerbung

### Aufnahmeverfahren

→ Beratungs- und Aufnahmegespräch

### Praktikum

→ Mindestens 10 Wochen, im In- oder Ausland

### Auslandserfahrung

→ Auslandssemester oder -praktikum möglich  
→ Infos unter international@fh-wels.at

### Einstieg ins 2. Semester

→ Für facheinschlägige Bau-HTL-Absolvent\*innen möglich

### Kosten

→ € 363,36 pro Semester + ÖH-Beitrag  
für Studierende aus EU- und EWR-Staaten.  
→ Firmen- und Leistungsstipendien verfügbar



<sup>1</sup> vorbehaltlich der Genehmigung durch AQ Austria

# Studienplan

Lehrveranstaltungen	LV-Typ	SWS	ECTS
<b>→ 1. Semester</b>			
CAD & Building Information Modeling I	PT	1	1,5
Projektorientierte Gebäudeplanung	PT	1	1,5
Hochbau & Baukonstruktionslehre I	VO	2	2,5
Darstellende Geometrie & Entwerfen	ILV	2	2,5
Vermessungskunde	VO	2	2
Vermessungskunde	UE	1	1
Kommunikation & Teamarbeit	UE	3	2
Foreign Language I (englischsprachig)	UE	1	1,5
Physik	ILV	2	2,5
Mechanik I	VO	2	3
Mechanik I	UE	1	2
Mathematik I	VO	4	5
Mathematik I	UE	2	3
<b>Summe</b>		<b>24</b>	<b>30</b>

<b>→ 2. Semester</b>			
CAD & Building Information Modeling II	PT	2	2
Projektorientierte Tragwerksplanung	PT	1	1,5
Hochbau & Baukonstruktionslehre II	VO	2	2,5
Bauinformatik	ILV	1	1,5
Bauphysik I	ILV	3	3,5
Bauphysik I	LB	2	2
Chemie & Baustofflehre	VO	2	2
Gebäude- & Gestaltungslehre	ILV	1	1
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	UE	1	2
Presentation & Scientific Work (englischsprachig)	UE	2	2,5
Foreign Language II (englischsprachig)	UE	1	1,5
Mechanik II	VO	2	2,5
Mechanik II	UE	1	1,5
Mathematik II	VO	2	2,5
Mathematik II	UE	1	1,5
<b>Summe</b>		<b>24</b>	<b>30</b>

<b>→ 3. Semester</b>			
Building Information Modeling III	PT	1	1,5
Projektorientierte Detailplanung	PT	1	1,5
Hochbau & Baukonstruktionslehre III	VO	2	2,5
Gebäudetechnik & Smart Buildings I	VO	2	2,5
Gebäudetechnik & Smart Buildings I	LB	1	1,5
Bauphysik II	VO	2	2,5
Bauphysik II	LB	1	1,5
Bauwirtschaftslehre	ILV	3	3,5
Baurecht	VO	2	2
Qualitätsmanagement & Arbeitssicherheit	VO	1	1
Conflict Management & Mediation (englischsprachig)	UE	2	2
Baustatik & Tragwerksplanung I	VO	2	2,5
Baustatik & Tragwerksplanung I	UE	1	1,5
Festigkeitslehre I	VO	2	2,5
Festigkeitslehre I	UE	1	1,5
<b>Summe</b>		<b>24</b>	<b>30</b>

<b>→ 4. Semester</b>			
Building Information Modeling IV	PT	1	1,5
Project (englischsprachig)	PT	2	3
Gebäudetechnik & Smart Buildings II	VO	2	2,5
Gebäudetechnik & Smart Buildings II	LB	1	1
Gebäudeautomation	ILV	1	1
Bauprojektmanagement	ILV	3	3,5
Grundbau & Bodenmechanik	VO	2	2,5
Grundbau & Bodenmechanik	UE	1	1
Baustatik & Tragwerksplanung II	VO	2	2,5
Baustatik & Tragwerksplanung II	UE	1	1,5
Festigkeitslehre II	VO	2	2,5
Festigkeitslehre II	UE	1	1,5
Wahlfachgruppe		5	6
<b>Summe</b>		<b>24</b>	<b>30</b>

Lehrveranstaltungen	LV-Typ	SWS	ECTS
<b>→ Wahlpflichtfächer</b>			
Smart City & Smart Region	SE	1	1
Bauökologie & Baubiologie	VO	2	2
Sustainable Energy Supply (englischsprachig)	ILV	2	3
Low Tech Buildings	VO	1	1
Bauanalyse, Sanierung & Verdichtung	VO	3	3,5
Building & Facility Management (englischsprachig)	VO	1	1,5

<b>→ 5. Semester</b>			
Building Information Modeling V	PT	1	1,5
Bachelor Thesis I (englischsprachig)	PT	1	1,5
Arbeitsvorbereitung & Baubetrieb	ILV	4	4,5
Holzbau	VO	2	2,5
Holzbau	UE	1	1,5
Leichtbau, Fassaden- & Glasbau	VO	2	2,5
Leichtbau, Fassaden- & Glasbau	LB	1	1
Beton- & Mauerwerksbau	VO	3	3,5
Beton- & Mauerwerksbau	UE	1	1,5
Stahlbau	VO	2	2,5
Stahlbau	UE	1	1,5
Wahlfachgruppe		5	6
<b>Summe</b>		<b>24</b>	<b>30</b>

<b>→ Wahlpflichtfächer</b>			
Parametrisches Design	ILV	3	3,5
Baugeschichte & Baustilkunde	VO	1	1
Sociology & Building Ethics (englischsprachig)	SE	1	1,5
Experimentelle Tragwerksanalyse	PT	1	2
Baulabor & Gerätekunde	LB	3	2
Prefabrication, Logistics & Smart Construction Sites (englischsprachig)	SE	1	2

<b>→ 6. Semester</b>			
Building Information Modeling VI	PT	1	1,5
Abfallwirtschaft & Ressourcenmanagement	VO	2	2
Brandschutz	ILV	2	2
Ingenieurtiefbau	VO	2	2
Ingenieurtiefbau	UE	1	1
Berufspraktikum	PT	0,5	16
Bachelorarbeit II	PT	0,5	4,5
Bachelorprüfung	PR	0	1
<b>Summe</b>		<b>10</b>	<b>30</b>
<b>Summe über alle Semester</b>			<b>180</b>

ECTS = Anrechnungspunkte für Studienleistungen, LV = Lehrveranstaltung, SWS = Semesterwochenstunden, VO = Vorlesung, PT = Projekt, UE = Übung, LB = Labor, ILV = Integrierte Lehrveranstaltung, SE = Seminar, PR = Prüfung

## Gut zu wissen

→ Im 4. und 5. Semester können die Studierenden mindestens 6 ECTS aus den Wahlpflichtfächern frei wählen und sich so entsprechend ihrer Interessen spezialisieren.

## Kontakt

### Studiengangsleitung

→ FH-Prof. DI Dr. Werner Hochhauser

### Studiengangsadministration

→ Christina Thanner

FH OÖ Fakultät für Technik und Angewandte Naturwissenschaften  
Stelzhamerstraße 23, 4600 Wels/Austria  
+43 5 0804 43015 | sekretariat.bi@fh-wels.at