

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 haben die Studierenden die Möglichkeit, in einem 10-wöchigen Berufspraktikum das erlernte Wissen in die Praxis umzusetzen.

Aufbaustudium Architektur in nur 2 Semestern

Ein hoher Anteil an gemeinsamen Lehrveranstaltungen und ein gemeinsames erstes Semester ermöglichen eine verspätete Studienwahl sowie das Aufbaustudium Architektur¹ nach weiteren zwei Semestern bei Auswahl weniger Freifächer während des Studiums.

easy-start

Gemeinsames erstes Jahr mit Studierenden des verbundenen Studiengangs:

→ Architektur¹

Wechsel nach dem 1. Semester ohne Zeit- oder Stipendiumsverlust möglich, sofern freie Plätze verfügbar sind. Auch im 2. Semester ist ein Wechsel mit geringem Aufwand möglich.

Kurzprofil

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 möglich

→ für facheinschlägige Bau-HTL-Absolvent*innen

Kosten

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



Studienplan²

Lehrveranstaltungen	LV-Typ	SWS	ECTS
→ 1. Semester			
BIM I & Computerunterstütztes Design	PT	1	1,5
Entwerfen – Architektur & Tragwerk	PT	4	8,0
Entwerfen – Enzyklopädie Hochbau	VO	2	2,0
Entwerfen – Kommunikation & Teamarbeit	UE	3	2,0
Bauökologie & Baubiologie	VO	1	1,0
Bauphysik I	VO	2	3,0
Chemie & Baustofflehre	VO	2	3,0
Darstellende Geometrie	IL	2	2,0
Vermessungskunde & Bauaufnahme	VO	2	2,5
Vermessungskunde & Bauaufnahme	LB	1	1,0
Mathematik	VO	2	2,5
Mathematik	UE	1	1,5
Summe		23	30

Lehrveranstaltungen	LV-Typ	SWS	ECTS
→ 2. Semester			
BIM II & Computerunterstütztes Design	PT	2	2,0
Werkstattschein	LB	1	1,0
Hochbau & Baukonstruktionslehre I	VO	2	2,5
Bauphysik II	VO	2	3,0
Gebäudetechnik I	VO	2	2,5
Betriebswirtschaftslehre	IL	2	3,0
Mechanik	VO	4	5,0
Mechanik	UE	2	3,0
Mathematik II	VO	4	5,0
Mathematik II	UE	2	3,0
Summe		23	30

Lehrveranstaltungen	LV-Typ	SWS	ECTS
→ 3. Semester			
BIM III & KI-unterstützte Gebäudeplanung	PT	2	2,5
Presentation & Scientific Work	UE	1	2,5
Bauinformatik	IL	2	2,0
Hochbau & Baukonstruktionslehre II	VO	2	2,5
Gebäudetechnik II	VO	2	2,5
Tragwerksentwurf & Vordimensionierung	PT	1	1,0
Arbeitsvorbereitung & Baubetrieb	VO	4	4,5
Planungs- & Baustellenkoordination	VO	2	2,5
Bauwirtschaftslehre	VO	2	2,0
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
Summe		24	30

Lehrveranstaltungen	LV-Typ	SWS	ECTS
→ 4. Semester			
BIM IV	PT	2	2,0
Project I	PT	2	3,0
Conflict Management & Mediation	UE	1	1,0
Hochbau & Baukonstruktionslehre III	VO	2	2,5
Gebäudetechnik III	VO	2	2,5
Detailentwicklung	UE	1	1,5
Bauphysik & Gebäudetechnik	LB	2	2,0
Bauprojektmanagement	VO	3	4,0
Grundbau & Bodenmechanik	VO	2	2,5
Grundbau & Bodenmechanik	UE	1	1,0
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
Summe		24	30

Lehrveranstaltungen	LV-Typ	SWS	ECTS
→ 5. Semester			
BIM V	PT	1	1,0
Project II	PT	2	2,5
LEAN-Management	ILV	1	1,0
Baurecht	VO	2	2,5
Bauanalyse, Sanierung & Verdichtung	IL	3	3,0
Örtliche Bauaufsicht & Bauleitung	UE	1	1,0
Holzbau	VO	2	2,5
Holzbau	UE	1	1,5
Stahlbau	VO	2	2,5
Stahlbau	UE	1	1,5
Beton- & Mauerwerksbau	VO	3	3,5
Beton- & Mauerwerksbau	UE	1	1,5
Wahlpflichtmodule	-	5	6,0
Summe		25	30

→ Wahlpflichtmodul „Praktische Methoden“			
Experimentelle Tragwerksanalyse	LB	1	2,0
Baulabor & Gerätekunde	LB	3	2,5
Fassaden- & Glasbau	LB	1	1,5
Summe		5	6

→ Wahlpflichtmodul „Architektur“			
Städtebaulicher Entwurf	PT	4	8,0
Summe		4	8

Lehrveranstaltungen	LV-Typ	SWS	ECTS
→ 6. Semester			
BIM VI	PT	1	1,0
Kreislauf- & Abfallwirtschaft	VO	2	2,0
Brandschutz	VO	1	1,0
Ingenieurtiefbau	VO	2	2,0
Ingenieurtiefbau	UE	1	1,0
Berufspraktikum	PT	0,25	16,0
Bachelorarbeit	PT	0,75	6,0
Bachelorprüfung	-	0	1,0
Summe		8	30
Summe über alle Semester			180

BIM = Building Information Modeling, 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 5. Semester können die Studierenden zwischen „Praktischen Methoden“ und „Städtebaulicher Entwurf“ frei wählen und sich so entsprechend ihren Interessen spezialisieren. Das Wahlpflichtmodul „Städtebaulicher Entwurf“ wird im Aufbaustudium Architektur anerkannt.

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