

Bachelorstudium / Vollzeit

## **BAUPLANUNG UND BAUWIRTSCHAFT**

Vertiefung Architektur und Ingenieurbau

Masterstudium / Berufsermöglichend

## **ARCHITEKTUR**

Masterstudium / Vollzeit

## **BAUMANAGEMENT UND INGENIEURBAU**



# Bachelorstudium

## BAUPLANUNG UND BAUWIRTSCHAFT

### Vertiefung Architektur und Ingenieurbau

Sie entwickeln und realisieren in ihrem Studium innovative Lebensräume zum Wohle der Gesellschaft. Dazu vernetzen wir die **Architektur** und das **Bauingenieurwesen** mit der Bauwirtschaft und der Baupraxis. Mit der Vertiefung Architektur entscheiden Sie sich für ein EU-weit anerkanntes Architekturstudium. Die Zukunft planen und bauen mit Mut, Erfahrung und Leidenschaft.

#### Das erwartet Sie im Studium:

- Architektur:**
- Entwurf - Bestandsentwurf
  - Innenraum und Licht
  - Städtebau
- Ingenieurbau:**
- Konstruktiver Ingenieurbau
  - Tragwerksplanung
  - Baubetrieb und Bauwirtschaft

#### Interdisziplinär:

- Projektarbeiten, Social Skills
- Hochbau, Bauphysik, Gebäudetechnik
- Bauprojektmanagement, Green Building

In interdisziplinären Projektarbeiten verknüpfen Sie die einzelnen Fachbereiche und bereiten sich auf komplexe Aufgaben in der Planung und im Bau vor. Zudem ist ein Auslandssemester möglich. Im 6. Semester erwartet Sie das Berufspraktikum, dass Sie in verschiedene Bereiche der Architektur und des Bauwesens führt.

#### Organisation

„Bauplanung und Bauwirtschaft“ ist ein Vollzeit-Studium, das heißt an 15 Wochen pro Semester bekommen Sie an der FH JOANNEUM neues Wissen vermittelt. Die Lehrveranstaltungen finden in der Regel von Montag bis Freitag ganztätig statt.

#### FACTS



Bachelor of Science in Engineering (BSc)



Vollzeit



6 Semester / 180 ECTS



FH JOANNEUM Graz



Unterrichtssprache: Deutsch

- 60 Studienplätze pro Jahr
- Studiengangsleiterin:  
**DI (FH) Dr. Maria Wallner-Kleindienst, MSc**
- Studiengebühren: keine für Studierende aus der EU, dem EWR und der Schweiz
- Alle Infos zu Terminen, Bewerbung und Aufnahmeverfahren finden Sie online.
- [www.fh-joanneum.at/bbw](http://www.fh-joanneum.at/bbw)

#### Wussten Sie, ...

... dass wir viele Exkursionen organisieren? Wie fachspezifische Themen umgesetzt werden, können Sie vor Ort auf Baustellen beobachten und analysieren.



„Im Berufspraktikum konnte ich durch sehr vielfältige Aufgabenstellungen mein bisher erworbenes Wissen einsetzen sowie zahlreiche Erfahrungen und Eindrücke sammeln. Es war für mich sehr interessant mitzuerleben, wie die Umsetzung eines Bauvorhabens in bauwirtschaftlicher, kalkulatorischer und technischer Hinsicht erfolgt.“

DI Bianca Johanna Gollner, BSc, Absolventin

#### Berufsfelder

Unsere Absolvent:innen können ihre Kenntnisse in den Masterstudiengängen „Architektur“ und „Baumanagement und Ingenieurbau“ an der FH JOANNEUM vertiefen. Oder sie entscheiden sich, gleich in die Berufswelt einzusteigen und sind im Rahmen von nationalen und internationalen Bauprojekten – von der Projektvorbereitung über die Planung bis hin zur Bauausführung – tätig.

CURRICULUM: 180 ECTS (30 ECTS pro Semester)\*

1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		6. Semester	
Gemeinsame Grundlagen										Ingenieurbau	Architektur
Materialien, Ökologie und Kulturelles Erbe 5 ECTS		Hochbau, Bauphysik und Gebäudetechnik 1 5 ECTS		Hochbau, Bauphysik und Gebäudetechnik 2 5 ECTS		Hochbau, Bauphysik und Gebäudetechnik 3 5 ECTS		Sanierung und Umweltschutz 5 ECTS		Bachelorarbeit Ingenieurbau 10 ECTS	Bachelorarbeit Architektur 10 ECTS
Bauplanung, Planverfassung und Darstellende Geometrie 5 ECTS		Projekt - Entwurf und Kostenberechnung 5 ECTS		Projekt - Einreichung 5 ECTS		Projekt - Ausführungsplanung und Ausschreibung 5 ECTS		Geen Building und Wissenschaftliches Arbeiten 5 ECTS			
Bauprojektmanagement, Green Building & Englisch 1 5 ECTS		Bauprojektmanagement, Green Building und Englisch 2 5 ECTS		Bauprojektmanagement, Green Building & Englisch 3 5 ECTS		Bauprojektmanagement, Green Building & Englisch 4 5 ECTS		Bauprojekt- und Generalplanermanagement 5 ECTS		Berufspraktikum Ingenieurbau 20 ECTS	Berufspraktikum Architektur 20 ECTS
Ingenieurbau	Architektur	Ingenieurbau	Architektur	Ingenieurbau	Architektur	Ingenieurbau	Architektur	Ingenieurbau	Architektur		
Tragwerksplanung & Statik 5 ECTS	Einführung Entwurf & Tragwerksentwurf 5 ECTS	Tragwerksberechnung 5 ECTS	Gebäudelehre & Wohnbau 5 ECTS	Tragwerksbemessung 5 ECTS	Bürobau, Raumgestaltung & Lichtplanung 5 ECTS	Projekt - Konstruktion & Detail 5 ECTS	Projekt - Städtebau 5 ECTS	Projekt - Interdisziplinärer Tragwerksentwurf 5 ECTS	Projekt - Interdisziplinäres Entwerfen 5 ECTS		
Mathematik & Vermessungskunde 1 5 ECTS	Architektur & Design 5 ECTS	Mathematik & Vermessungskunde 2 5 ECTS	Entwerfen und Tragwerksentwurf 1 10 ECTS	Stahlbau und Stäbe aus Beton 5 ECTS	Entwerfen und Tragwerksentwurf 2 10 ECTS	Holzbau & Flächen aus Beton 5 ECTS	Raumplanung & Städtebau 5 ECTS	Leichtbau, Vorfertigung & Montageplanung 5 ECTS	Fassaden & Hochbaudetails 5 ECTS		
Baubetrieb und Informatik 5 ECTS	Kunst und Design 5 ECTS	Baubetrieb und Materialien 5 ECTS	Bodenmechanik & Siedlungswasserwirtschaft 5 ECTS			Kalkulation und Statistik 5 ECTS	Entwerfen 3 5 ECTS	Bauvertrags- & Bauprozessmanagement 5 ECTS	Bestandsentwurf & Revitalisierung 5 ECTS		

Kerngebiete				
Hochbau, Bauphysik und Gebäudetechnik	Bauprojektmanagement und Green Building	Konstruktiver Ingenieurbau	Baubetrieb und Bauwirtschaft	
Architektur	Städtebau	Projektarbeiten	Planen und Bauen im Bestand	Bachelorarbeit Berufspraktikum

\*vorbehaltlich der Genehmigung durch die zuständigen Gremien

## Masterstudium ARCHITEKTUR

Mit dem Studium entscheiden Sie sich für ein EU-weit anerkanntes Architekturstudium, das Ihnen eine interaktive, interdisziplinäre und fächerübergreifende Ausbildung für ein vielfältiges Berufsfeld eröffnet. Neben kreativem Entwerfen und praxisorientiertem Bauprojektmanagement vertiefen Sie sich außerdem in aktuelle Themen der Architektur, wie Gesundheit, Nachhaltigkeit, Bauen im Bestand und Digitalisierung.

Diese Fachthemen erwarten Sie im Studium:

### Generalistische und nachhaltige Architekturausbildung.

Im Mittelpunkt des Masterstudiums „Architektur“ stehen möglichst reale, anwendungsorientierte Projekte: vom kreativen Entwurf über technische Erfordernisse im Bereich der Architektur bis zum Abwicklungs- und Bauprojektmanagement. Sie befassen sich nicht nur mit der nationalen und internationalen Architektur- und Kulturlandschaft, sondern lernen verschiedene Arbeitstechniken und komplexe Kommunikationsprozesse kennen.

### Zeitgemäßes Architekturthema Gesundheit.

Im Mittelpunkt der Architekturausbildung stehen die Themenfelder Gesundes Leben, Wohnen und Arbeiten bis hin zur Planung und Entwicklung von Gesundheitsbauten. Durch diese Fokussierung in der Ausbildung erlangen Sie ein einzigartiges, nachhaltiges Profil, das Ihnen den Einstieg in die Berufswelt erleichtert.

### Integrale Lehre.

Jeweils ein zentrales Semesterthema wird in verschiedenen Lehrveranstaltungen aufbereitet, die aufeinander abgestimmt sind. Die Studierenden bearbeiten in Architekturprojekten einzelne Aspekte des Themas sehr praxisnah und simulieren die Realität in Architektur- und Planungsbüros.

### Wahlmodule.

In den Wahlmodulen Nachhaltigkeit und Bestandsbau sowie Digitalisierung können Sie Ihre jeweiligen Interessen vertiefen und zusätzliche Spezialkenntnisse erwerben.

#### FACTS



Diplomingenieur:in (DI)



Berufsermöglichend



4 Semester / 120 ECTS



FH JOANNEUM Graz



Unterrichtssprache:  
Deutsch

- 23 Studienplätze pro Jahr

- Studiengangsleiter:

**Arch. DI Wolfgang Schmied**

- Studiengebühren: keine für Studierende aus der EU, dem EWR und der Schweiz

- Alle Infos zu Terminen, Voraussetzungen, Bewerbung und Aufnahmeverfahren finden Sie online.

- [www.fh-joanneum.at/arc](http://www.fh-joanneum.at/arc)

#### Wussten Sie, ...

... dass die Architekturausbildung an der FH JOANNEUM EU-weit anerkannt ist und es Ihnen somit möglich ist im gesamten EU-Raum in Architektur- oder Planungsbüros zu arbeiten.



#### Organisation

Die berufsermöglichende Organisation des Studiums bietet Teilzeitberufstätigen die Chance, in geringem Ausmaß einer Berufstätigkeit nachzugehen. Die Lehrveranstaltungen finden in der Regel von Mittwoch bis Freitag ganztätig statt.

*„Das Masterstudium hat mir sehr gut gefallen und mich bestens auf die Arbeitswelt vorbereitet. Ich finde mich ausgezeichnet im Architekturbüro zurecht und dafür bin ich sehr dankbar.“*

DI Tim Lehner, BSc, Absolvent

#### Berufsfelder

Die Studierenden befassen sich – beispielsweise bei nationalen und internationalen Wettbewerben – mit der Planung und Erlernen eines nachhaltigen und gesundheitsfördernden Umgangs mit Architektur und Städtebau. Als Absolvent:innen verfügen Sie über ein breites interdisziplinäres Wissen, das Ihnen vielfältige Berufsfelder in der Entwicklung, Planung und Ausführung von Architekturprojekten eröffnet. Sie sind in Architekturbüros, bei Generalplanern, Bauträgern, in öffentlichen Ämtern, in der Innenraumgestaltung oder auch in der Projektentwicklung und -vermarktung tätig.

CURRICULUM: 120 ECTS (30 ECTS pro Semester)\*

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Visualisierung · Material und Wohnpsychologie 5 ECTS	Interior Design · Licht Konzepte 5 ECTS	Nachhaltige Projektentwicklung und PPP · Gesunde Umwelt und Freiraumplanung 5 ECTS	Projektsteuerung · Professional Meetings & Communication 5 ECTS
Architektur des 20. und 21. Jahrhunderts · Entwerfen 1 10 ECTS	Entwerfen 2 10 ECTS	Urban Design · Strategien im urbanen Raum 10 ECTS	Seminar zur Masterarbeit · Masterprüfung 25 ECTS
Gebäudeanalyse und Kostenschätzung · Project Work and Presentation 1 5 ECTS	Konstruktive Detailplanung und Kostenberechnung · Project Work and Presentation 2 5 ECTS	Ausschreibung und Vertragsrecht · Wissenschaftliches Arbeiten 5 ECTS	
Experimentelle Gebäudeentwicklung · Architekturtheorie 5 ECTS	Energetische Gebäudekonzeption · Innovative Fassadenentwicklung von Bauwerkshüllen 5 ECTS	Transformation des städtischen und ländlichen Raumes · Städtisches Wohnungswesen 5 ECTS	
Wahlmodule **			
Denkmalpflege · Praxisworkshop Baukultur 5 ECTS	Cultural Heritage im internationalen Kontext · Nachhaltige Entwurfsstrategien im Bestandsbau 5 ECTS	Nachhaltige Aspekte der Raumplanung · Kreislaufarchitektur 5 ECTS	
Integrale Planung · Digitale Bauwerksmodellierung 5 ECTS	Animation und Video · BIM-Projektmanagement und Modellkoordination 5 ECTS	Digitalisierung von Bestandsbauten · Parametrisches Entwerfen 5 ECTS	

Module Healthy Spaces I, II, III	Module Architektur und Städtebau I, II, III	Module PM und Future Skills I, II, III, IV	Modul Architektonische Strategien
Modul Fassade und Energie	Modul Lebensräume	Wahlmodule Nachhaltigkeit und Bestandsbau I, II, III	Wahlmodule Digitalisierung I, II, III
Modul Masterarbeit			

\* vorbehaltlich der Genehmigung durch die zuständigen Gremien

\*\* Verpflichtende Auswahl von einem Wahlmodul mit 5 ECTS pro Semester

# Masterstudium BAUMANAGEMENT UND INGENIEURBAU

Steigende Ansprüche an Digitalisierung und Nachhaltigkeit sowie das zunehmende Kosten- und Umweltbewusstsein spiegeln sich in diesem Studium wider. Besonders die Vernetzung des Wissens in fächerübergreifenden, praxisorientierten Projektarbeiten fördert zusätzlich das Verständnis für die Vorgänge und Abläufe im Bauwesen.

## Diese Fachthemen erwarten Sie im Studium:

### Digitalisierung und Baumanagement.

Sie erstellen digitale Bauwerksmodelle, vertiefen Ihr Wissen in praxisbezogenen Projektarbeiten und erfahren Details zur Modellkoordination und Bauablaufsimulation. Außerdem vertiefen Sie sich in den Fachbereichen Bauvertragswesen, Lean Management, Unternehmensführung und Betriebswirtschaftslehre.

### Nachhaltigkeit, Energie, Umwelt.

Sie lernen die gegenseitigen Einflüsse des Bauwesens, der zukunftsfähigen Energieversorgung und des Umweltschutzes kennen. Sie analysieren den Lebenszyklus von Gebäuden und wenden Prinzipien aus der Kreislaufwirtschaft an. Außerdem analysieren Sie Bausysteme und innovative Entwicklungen im Holzbau.

### Hochbau und Tragwerk.

Im Rahmen der energieeffizienten Gebäudeplanung beschäftigen Sie sich einerseits mit dem Einsatz neuer Technologien in der Gebäudehülle und der Gebäudeausstattung, andererseits optimieren Sie Bauteile und hochbautechnische Detaillösungen auf Basis bauphysikalischer Grundsätze im Neubau, aber auch im Bereich der Sanierung und Revitalisierung.

### Infrastruktur und Geotechnik.

Im Infrastrukturbau lernen Sie vom Verkehrswegebau über den Eisenbahn- und Seilbahnbau bis zum Brückenbau unterschiedliche Planungs- und Baumethoden kennen und vertiefen Ihr Wissen in der praxisbezogenen Projektarbeit Brückenbau und Baumanagement.

## FACTS



Diplomingenieur:in (DI)



Berufsermöglichend



4 Semester / 120 ECTS



FH JOANNEUM Graz



Unterrichtssprache:  
Deutsch

- 31 Studienplätze pro Jahr
- Studiengangsleiterin:  
**DI (FH) Dr. Maria Wallner-Kleindienst, MSc**
- Studiengebühren: keine für Studierende aus der EU, dem EWR und der Schweiz
- Alle Infos zu Terminen, Voraussetzungen, Bewerbung und Aufnahmeverfahren finden Sie online.
- [www.fh-joanneum.at/bmi](http://www.fh-joanneum.at/bmi)

## Wussten Sie, ...

... dass wir persönliche Kontakte zur Bauindustrie und zur Bauwirtschaft pflegen? Namhafte Firmen der Baubranche präsentieren sich an unserem Institut und informieren Studierende über Jobaussichten sowie Karrieremöglichkeiten.



## Organisation

Die berufsermöglichende Organisation bietet Teilzeitberufstätigen eine Alternative zu einem berufsbegleitenden Studium. Die Lehrveranstaltungen finden in der Regel von Dienstag bis Freitag ganztätig statt.

## Berufsfelder

Berufs- und Karrieremöglichkeiten ergeben sich für Sie als Absolvent:innen unseres Studiengangs im gesamten Spektrum des Hoch- und Tiefbaus. Sie können in Planungs- und Ingenieurbüros, Bauabteilungen sowie in der Bauindustrie und im Baugewerbe tätig werden. Dabei haben Sie die Möglichkeit, Ihr Know-how sowohl im Inland als auch im internationalen Umfeld unter Beweis zu stellen und zukünftige, nachhaltige Entwicklungen im Bauwesen mitzugestalten.

CURRICULUM: 120 ECTS (30 ECTS pro Semester)

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Digitale Bauwerksmodellierung 6 ECTS	BIM-Projektmanagement und Modellkoordination 3 ECTS	BIM-basierte Tragwerksplanung 2 ECTS	Internationales Bauen 1 ECTS
	Modellbasiertes Kosten- und Zeitmanagement 3 ECTS	Tragwerksanalyse und Modellbildung 3 ECTS	Lean Management 3 ECTS
Integrale Planung 2 ECTS	Energieeffiziente Gebäudeplanung 4 ECTS	Holzbausysteme 3 ECTS	Unternehmensführung und Betriebswirtschaftslehre 2 ECTS
Claim- und Anticlim-Management 3 ECTS		Lebenszykluskosten und -analyse 2 ECTS	Kreislaufwirtschaft 2 ECTS
Konstruktiver Wasser- und Kraftwerksbau 3 ECTS	Fassadenkonstruktionen 3 ECTS	Baulicher Brandschutz 2 ECTS	Masterarbeit, Masterprüfung, Seminar zur Masterarbeit 22 ECTS
Zukunftsfähige Energieversorgung 2 ECTS	Revitalisierung 2 ECTS	Brandschutzbemessung 1 ECTS	
Felsmechanik und Tunnelbau 4 ECTS	Smart Building 2 ECTS	Sanierung am Bestand 2 ECTS	
Geotechnik 3 ECTS	Meetings and Communication 2 ECTS	Industriehochbau 2 ECTS	
Eisenbahn- und Seilbahnbau 2 ECTS	Projektarbeit Brückenbau und Baumanagement 5 ECTS	Projektarbeit Industriehochbau und Bauwirtschaft 5 ECTS	
Verkehrswegebau 2 ECTS	Bauaufsicht und Projektcontrolling BIM und Recht Boden- und Hochwasserschutz Facilitymanagement Frei- und Grünflächenplanung Investitionsrechnung und Finanzmathematik Kooperative Projektentwicklung Schadensanalyse im Hochbau*	Professional Presentations and Scientific Working 2 ECTS	
Brückenbau 3 ECTS		Bauphysikalische Simulation Denkmalpflege Digitalisierung von Bestandsbauten Holz im Lebenszyklus Lebenszyklusbetrachtung im digitalen Gebäudemodell Messtechnik im Labor Ressourceneffizientes Bauen*	

Digitalisierung und Baumanagement	Nachhaltigkeit, Energie, Umwelt	Hochbau und Tragwerk	Infrastruktur und Geotechnik
* Wahlpflichtfächer im 2. und 3. Semester, es sind 6 ECTS zu wählen			Masterarbeit



*„Ziel ist es, die interdisziplinäre Zusammenarbeit aller Fachbereiche der Architektur und des Bauingenieurwesens zu stärken. Unsere Studierenden gestalten, planen und bauen gemeinsam innovative, nachhaltige und gesundheitsfördernde Lebensräume der Zukunft, die den ständig wechselnden Anforderungen gerecht werden. Sie sind bestens ausgebildet, meistern die Herausforderungen und gestalten so die Zukunft der Baubranche.“*

DI (FH) Dr. Maria Wallner-Kleindienst, MSc  
Institutsleiterin Architektur und Bauingenieurwesen  
Studiengangsleiterin Bauplanung und Bauwirtschaft  
Studiengangsleiterin Baumanagement und  
Ingenieurbau

---

## Kontakt und Information

INSTITUT

Architektur und Bauingenieurwesen

FH JOANNEUM

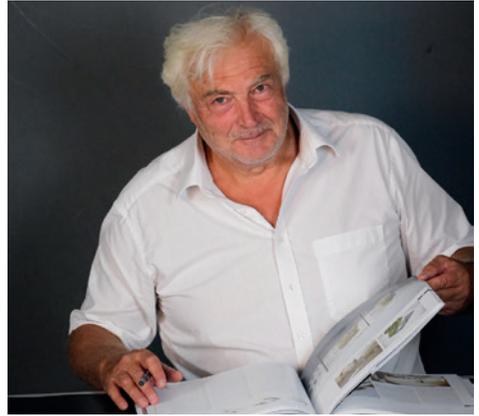
Alte Poststraße 154

8020 Graz, AUSTRIA

T: +43 (0) 316 5453-8200

E: [iab@fh-joanneum.at](mailto:iab@fh-joanneum.at)

[www.fh-joanneum.at/iab](http://www.fh-joanneum.at/iab)



*„Das Aufgabenfeld der Architektur ist sehr breit und vielschichtig. Wir bereiten unsere Studierenden gezielt auf unterschiedliche Arbeitsbereiche sowie auf dynamisch interdisziplinäre Architekturprozesse vor. Mit zeitgemäßen und praxisorientierten Projekten spannen wir einen Bogen vom Architekturentwurf bis zum Abwicklungsmanagement.“*

Arch. DI Wolfgang Schmied  
Studiengangsleiter Architektur

Zu allen Studiengängen an der FH JOANNEUM sowie zu Bewerbung und Aufnahme erhalten Sie detaillierte Informationen unter:  
T: +43 (0)316 5453-8800  
E: [info@fh-joanneum.at](mailto:info@fh-joanneum.at), [www.fh-joanneum.at](http://www.fh-joanneum.at)