



Bachelor (B.Eng.)

# BAUINGENIEUR- WESEN

[iubh-fernstudium.de/bbau](https://iubh-fernstudium.de/bbau)

Die Baubranche ist eine der ältesten Branchen der Welt und bis heute eine der größten und zukunftsfähigsten. Die heutigen Herausforderungen für alle Experten auf diesem Gebiet heißen Nachhaltigkeit & Umweltschutz, neue Materialien und neue Technologien, die effizient eingesetzt werden sollen. Bauingenieure müssen in der Lage sein, neue Projekte wissenschaftlich-analytisch anzugehen und in Teams zu arbeiten, ob beim Bau eines Einfamilienhauses oder der Errichtung einer Brücke. Im Fernstudium Bauingenieurwesen erhältst Du eine breite ingenieurwissenschaftliche Grundlagenausbildung, angefangen beim Basiswissen in der Mechanik und Baustoffkunde über das Thema Konstruktionen für Tragwerke, energie- und ressourcenbewusstes Bauen u.v.m., auch unter Berücksichtigung der neuesten Entwicklung Building Information Modeling, Stichwort Bauindustrie 4.0.



## Abschluss

Bachelor of Engineering (B.Eng.)



## Spezialisierungen

- Konstruieren im Massivbau
- Konstruieren im Stahl- und Holzbau
- Bauprojektmanagement
- Baurecht und Baukalkulation
- Interdisziplinäre Fachexkursion



## Studienmodell und Akkreditierung

Online-Studium, staatlich anerkannte und akkreditierte Hochschule, AR-Siegel, ZFU-Nr. 1107120



## Studienbeginn und -dauer

Beginn: jederzeit

Dauer: wahlweise 6, 8 oder 12 Semester

Praktikum: 450 Stunden (15 ECTS), 5. Semester



## Studiengebühren

Ab 199 Euro pro Monat

# Curriculum und Studieninhalte (180 ECTS)

Modultitel	Sem.	ECTS	Prüfungsform
	<b>1</b>		
Baukonstruktion - Grundlagen		5 ECTS	P
Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten		5 ECTS	WB
Grundlagen der Baustoffkunde		5 ECTS	P
Mathematik: Lineare Algebra		5 ECTS	P
Vermessungskunde		5 ECTS	H
Technische Mechanik: Statik		5 ECTS	P
	<b>2</b>		
Konstruktionssysteme		5 ECTS	Z
Kollaboratives Arbeiten		5 ECTS	FP
Weiterführende Baustoffkunde und Prüfverfahren		5 ECTS	P
Mathematik: Analysis		5 ECTS	P
Bauinformatik		5 ECTS	FP
Technische Mechanik: Elastostatik		5 ECTS	Z
	<b>3</b>		
Baustatik		5 ECTS	Z
Geotechnik		5 ECTS	H
Baubetriebswirtschaft		5 ECTS	P
Bauphysik		5 ECTS	P
Grundlagen im Massivbau		5 ECTS	Z
Recht		5 ECTS	P
	<b>4</b>		
Weiterführende Baustatik		5 ECTS	Z
Grundlagen im Stahl- und Holzbau		5 ECTS	Z
Stadt- und Verkehrsplanung		5 ECTS	Z
Bautechnologie		5 ECTS	P
Abfall- und Siedlungswasserwirtschaft		5 ECTS	H
Verkehrswegebau		5 ECTS	Z
	<b>5</b>		
Building Information Modeling		5 ECTS	P
Wasserbau		5 ECTS	H
Gebäudetechnik		5 ECTS	P
Praxisprojekt: Bauingenieurwesen I		10 ECTS	H
Praxisprojekt: Bauingenieurwesen II		5 ECTS	H
	<b>6</b>		
Wahlpflichtfach A		10 ECTS	
Wahlpflichtfach B		10 ECTS	
Interdisziplinäre Fachexkursion		10 ECTS	H
Bachelorarbeit		10 ECTS	SA + PM

## Wahl Deiner Spezialisierungen

### Du wählst eine Spezialisierung aus dem Wahlpflichtfachbereich A\*:

- Bauprojektmanagement
- Baurecht und Baukalkulation
- Konstruieren im Massivbau
- Konstruieren im Stahl- und Holzbau

### Du wählst eine Spezialisierung aus dem Wahlpflichtfachbereich B\*:

- Bauprojektmanagement
- Baurecht und Baukalkulation
- Interdisziplinäre Fachexkursion
- Konstruieren im Massivbau
- Konstruieren im Stahl- und Holzbau

# Spezialisierungen

## **Konstruieren im Massivbau**

Zu den Massivbauweisen zählen neben dem Stahlbetonbau auch der Spannbeton- und Mauerwerksbau. Die Spannbetonbauweise findet ihren Einsatz bei Balken und Brückenträgern und ermöglicht hier bei gleichen Konstruktionshöhen im Vergleich zu Stahlbeton größere Stützweiten. Die erhöhte Tragfähigkeit wird durch gespannte Stahleinlagen aus hochfestem Spannstahl erreicht, welche den Beton "zusammendrücken". Mauerwerk aus künstlichen Steinen weist eine mehr als 6000-jährige geschichtliche Entwicklung auf, in der es sich permanent wechselnden Anforderungen anpassen musste. Und immer noch werden rund drei Viertel aller Außen- und Innenwände im Wohnungsbau aus Mauerwerk errichtet.

## **Konstruieren im Stahl- und Holzbau**

In diesem Kurs erhältst Du eine praktische Einführung in das Konstruieren und das Bemessen im Stahl- und Holzbau. Neben der Vermittlung der einzelnen Grundprinzipien werden die Arbeitsschritte von der Lastermittlung, der Schnittgrößenbestimmung, der Bauteildimensionierung und der Konstruktion von Anschlüssen bzw. Verbindungen detailliert vorgestellt.

## **Interdisziplinäre Fachexkursion**

Dieses Modul setzt sich aus einer Studienfahrt und einem Seminar zusammen. Im Vorfeld der Exkursion wählen die Studierenden in Absprache mit dem Dozenten ein fachbezogenes Thema, das mit dem Ausflug in Zusammenhang steht – z.B. ein architektonisch bedeutendes Gebäude, die Hintergründe für die Errichtung einer Brücke oder der Einsatz von Drohnen bei der

Bauwerksüberwachung (z.B. Bahnstrecken/Staudämme). Die Exkursion dient dazu, eine interdisziplinäre Plattform zum Austausch mit Fachvertretern zu bieten und Dir durch den Besuch fachbezogener Einrichtungen, Bauwerke und Organisationen neue Erfahrungen in Bezug auf Dein Forschungsgebiet zu ermöglichen.

Im Seminar setzt Du Dich dann vertieft mit dem Untersuchungsgegenstand auseinander und erarbeitest unter Einbeziehung Deiner Eindrücke von der Exkursion sowie der gängigen Fachliteratur eine wissenschaftliche Arbeit.

## **Bauprojektmanagement**

Wie plant und organisiert man ein Bauvorhaben? Im Kurs wirst Du das komplexe Zusammenspiel der Baubeteiligten in allen Phasen des Bauprojektes kennenlernen und verschiedene Lösungsmöglichkeiten ausarbeiten. Ziel ist es, das erworbene Wissen auf konkrete Situationen des Bauprojektmanagements anzuwenden und eine qualitative und fristgerechte Ausführung der Bauausführung sicherzustellen.

## **Baurecht und Baukalkulation**

Hier erhältst Du eine umfassende Einführung in das private und öffentliche Baurecht. Du lernst unter anderem, die Grundzüge der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure zu beschreiben, einen Bauvertrag nach VOB/B zu strukturieren und die Grundzüge der Raumordnungs- und Landesplanung zu verstehen. Ziel der Themenschwerpunkte im Bereich Baukalkulation ist zum Beispiel, die Grundprinzipien der Kosten- und Leistungsrechnung für ein Bauunternehmen zu definieren und eigenständig anzuwenden.

# Jobperspektive

Aufgrund der sehr breiten Ausbildung hast Du als Absolvent eines Bauingenieursstudiums vielfältige Berufs- und Karrierechancen – zum Beispiel als Bauleiter, Projektleiter in Ingenieurbüros oder Mitarbeiter bei Unternehmen der Bauindustrie. Darüber hinaus kannst Du als selbstständiger Tragwerksplaner oder Angestellter im gehobenen öffentlichen Dienst arbeiten. Bauingenieure können zum Team- oder Projektleiter aufsteigen, aber auch bis zum Geschäftsführer und Vorstand. Als erfahrener Bauingenieur bist Du verantwortlich für die Abwicklung großer und komplexer Projekte. Neben der Einhaltung von Kosten, Terminen und Qualitäten trägst Du die Verantwortung für die Sicherheit der Mitarbeiter und Bauarbeiter.

Übrigens: Bauingenieure sind auch international tätig. Gerade Ingenieure im Brücken- und Wasserbau sowie Geotechnik-Experten sind überall gefragt und haben es daher leicht, eine Position im Ausland zu finden. Da die Bauwirtschaft im Umbruch ist – Stichwort Bauindustrie 4.0 – und neue Entwicklungen neue Fachkräfte brauchen, bleibt die Branche eine der spannendsten und herausforderndsten am Markt.

# Zulassung

Unsere Fernstudiengänge sind grundsätzlich zulassungsfrei. Von Dir brauchen wir für die erfolgreiche Einschreibung somit nur eine Hochschulzugangsberechtigung.

## Studieren mit (Fach-)Abitur oder fachgebundener Hochschulreife:

Als Bewerber mit einer allgemeinen Hochschulreife (Abitur) oder Fachhochschulreife (Fachabitur) kannst Du sofort und ohne Prüfung in unser Bachelorstudium einsteigen. Als Bewerber mit fachgebundener Hochschulreife kannst Du Dein Bachelorstudium je nach fachlichem Schwerpunkt entweder direkt beginnen oder im Probestudium durchstarten.

## Studieren ohne Abitur:

Du kannst aber auch ohne (Fach-)Abitur an der IUBH studieren. Dazu brauchst Du einfach nur:

- Einen Meisterbrief oder
- Eine Aufstiegsfortbildung (z.B. als IHK-Fachwirt/in) oder
- Eine mind. zweijährige Berufsausbildung mit anschließend mind. 3 Jahren Berufserfahrung (in Vollzeit): Je nachdem, was Du studieren möchtest und worauf der Fokus Deiner Ausbildung und beruflichen Tätigkeit lag, kannst Du direkt mit einem Probestudium durchstarten oder Deine Studierfähigkeit anderweitig nachweisen.

Weitere Infos zu den Zulassungsvoraussetzungen erhältst Du von Deiner Studienberatung oder unter [iubh-fernstudium.de/voraussetzungen](http://iubh-fernstudium.de/voraussetzungen)

# Anerkennung von Vorleistungen

Mit einer Anerkennung Deiner Vorleistungen\* kannst Du einzelne Module oder ganze Semester überspringen. So verkürzt sich Dein Fernstudium und Du reduzierst gleichzeitig Deine Studiengebühren.

## Folgende Vorleistungen können Dir unter anderem angerechnet werden:

- Studienleistungen anderer Hochschulen
- Nicht-universitäre Abschlüsse (bspw. IHK-Abschluss)
- Inhalte aus Berufsausbildungen
- Berufliche Erfahrungen

## Deine Vorteile:

- Verkürzung der Studienzeit
- Reduktion der Studiengebühren (bei Antrag vor Studienbeginn)
- Bereits anerkannte Kurse bzw. Module müssen im Studium nicht mehr belegt werden
- Schneller zum gewünschten Abschluss

Anträge und Leitfäden findest Du hier: [iubh-fernstudium.de/anererkennung](http://iubh-fernstudium.de/anererkennung)

# In ACHT Schritten durch Dein Studium



1. Einschreiben unter [iubh-fernstudium.de/onb](http://iubh-fernstudium.de/onb)



2. Kurs wählen im Online-Campus



3. Studienskript als IUBH Interactive Book®, Download oder per Post erhalten



4. Bearbeitung der Studienskripte im Selbststudium



5. Teilnahme an Online-Sprechstunden



6. Klausurvorbereitung durch Wissenstests und Prüfungen schreiben:  
• Direkt online *oder*  
• An einem IUBH Prüfungszentrum (Bitte rechtzeitig anmelden.)



7. Bachelor-Thesis und Kolloquium



8. Abschluss mit Urkunde und Zeugnis

\*Gerne prüfen wir vorab, ob und in welchem Umfang Deine Vorleistungen berücksichtigt werden können. Du musst Dich hierfür nicht direkt einschreiben! Eine Prüfung ist außerdem ohne beglaubigte Kopien möglich.



Möchtest Du mehr zum Studium an der IUBH wissen?

Dann kontaktiere gerne unsere Studienberatung – Wir freuen uns auf Dich:

Tel. +49 (0)30 311 988 00  
[bachelor@iubh-fernstudium.de](mailto:bachelor@iubh-fernstudium.de)  
[www.iubh-fernstudium.de/team](http://www.iubh-fernstudium.de/team)