

Das Berufsbild

Das **Bauingenieurstudium** an der Zürcher Hochschule Winterthur bereitet Sie auf attraktive, zukunftsorientierte Berufsfelder vor.

Nach Abschluss des Studiums als **Bauingenieurin/Bauingenieur** sind Sie in der Lage, Ingenieurkenntnisse kompetent einzusetzen und anzuwenden. Sie arbeiten oft als Projektleiterin oder Projektleiter und können sich bis zum Geschäftsführer oder selbstständigen Büroinhaber weiterentwickeln.

- ☐ Sie arbeiten gerne im Team.
- ☐ Sie sind kontaktfreudig.
- ☐ Sie übernehmen gerne Verantwortung.
- ☐ Sie suchen und realisieren praxistaugliche Lösungen im technischen und wirtschaftlichen Umfeld.

Als **Bauingenieurin/Bauingenieur** werden Sie sich je nach Interesse mit Aufgaben in folgenden Tätigkeitsgebieten befassen:

- ☐ **Konstruktiver Ingenieurbau**
z.B. Tragsysteme im Hoch- und Brückenbau
- ☐ **Wasserbau, Umwelttechnik**
z.B. Siedlungswasserbau, Wasserversorgung, Abwassertechnik
- ☐ **Geotechnik**
z.B. Baugruben, Fundationssysteme, Geländestabilisierungen
- ☐ **Verkehrswesen**
z.B. Verkehrsplanung, Strassenbau

Die Ausbildungsziele

Die ZHW bildet **praxisorientierte Bauingenieurinnen und Bauingenieure** aus, die im Spannungsfeld Mensch/Technik/Umwelt verantwortungsbewusst handeln.

Sie sind fähig:

- ☐ Probleme zu erkennen
- ☐ Probleme selbstständig oder im Team zu bearbeiten
- ☐ Lösungswege systematisch anzugehen
- ☐ Lösungen auf wissenschaftlicher Basis zu entwickeln

Sie wissen um die Bedeutung der ständigen Weiterbildung.

Das Studium

Das **dreijährige Bachelorstudium** führt Sie zum Bachelor of Science ZFH (Zürcher Fachhochschule) in Bauingenieurwesen. Es umfasst sechs Semester von je 16 Wochen Dauer.

Unterrichtsform

Der Unterricht wird hauptsächlich in Vorlesungen, Übungen und Laborpraktika durchgeführt. Das Studium ist in Module gegliedert, die aus mehreren Kursen bestehen können und eine abgeschlossene Lerneinheit bilden. Das Angebot umfasst Pflicht- und Wahlmodule. Die jeweilige Modulbeschreibung benennt die Lernziele, den Inhalt, die Voraussetzungen zum Besuch des Moduls und die Art der Leistungsbeurteilung.

Prüfungen

Für jedes Modul wird eine Leistungsbewertung vorgenommen, die als Basis für die Vergabe von Noten und ECTS-Kreditpunkten dient. Am Ende des ersten Studienjahrs (Assessmentstufe) finden abgesetzte Modulprüfungen statt. Die Studierenden müssen die Assessmentstufe gesamthaft bestehen, um das Hauptstudium aufnehmen zu können. Am Ende des 6. Semesters schreiben die Studierenden innerhalb von rund acht Wochen ihre Bachelorarbeit. Für Studierende, die einzelne Module nicht bestanden haben, bietet die ZHW in der unterrichtsfreien Zeit Modul-Nachprüfungen an.

ECTS-Kreditpunkte

Mit dem Kreditpunktesystem ECTS (European Credit Transfer System) können Studienleistungen international verglichen werden. So haben Studierende die Möglichkeit, ein oder mehrere Semester an einer anderen Hochschule im In- oder Ausland zu absolvieren. Ungefähr 30 Stunden studentischer Arbeit pro Semester (Präsenzzeit und Selbststudium) entsprechen einem ECTS-Kreditpunkt. Im Vollzeitstudium werden im Mittel 30 ECTS-Kreditpunkte pro Semester erwartet, was etwa 1800 Arbeitsstunden pro Jahr entspricht.

Fähigkeiten und Kompetenzen

1. Wissenschaftliche Grundlagen

Hier erwerben die Studierenden die nötigen Fähigkeiten in Mathematik und Physik.

2. Fachspezifische Grundlagen

Die Studierenden erhalten eine Grundlage für die Fachausbildung und die spätere Berufspraxis. Dazu gehören die Baustatik, die Geologie, die Hydraulik und die Grundlagen der Materialtechnologie/Bauchemie.

3. Fachausbildung

Diese führt zu einem soliden Basiswissen und einer praxisorientierten Ingenieurkompetenz in den Kerngebieten:

- ☐ Konstruktiver Ingenieurbau
- ☐ Wasser- und Siedlungswasserbau
- ☐ Geotechnik
- ☐ Verkehrswesen

Sie ermöglicht den Studierenden die individuelle Ausrichtung auf bestimmte Fachgebiete. Die Studierenden realisieren selbstständig in Projektarbeiten Lösungsansätze zu praxisnahen Problemstellungen des Bauwesens.

4. Managementkompetenzen

Die Studierenden eignen sich Kompetenzen zur Organisation und Steuerung von Projekt-Ablaufprozessen anhand von Team- und Einzelprojektarbeiten an.

5. Orientierungskompetenzen

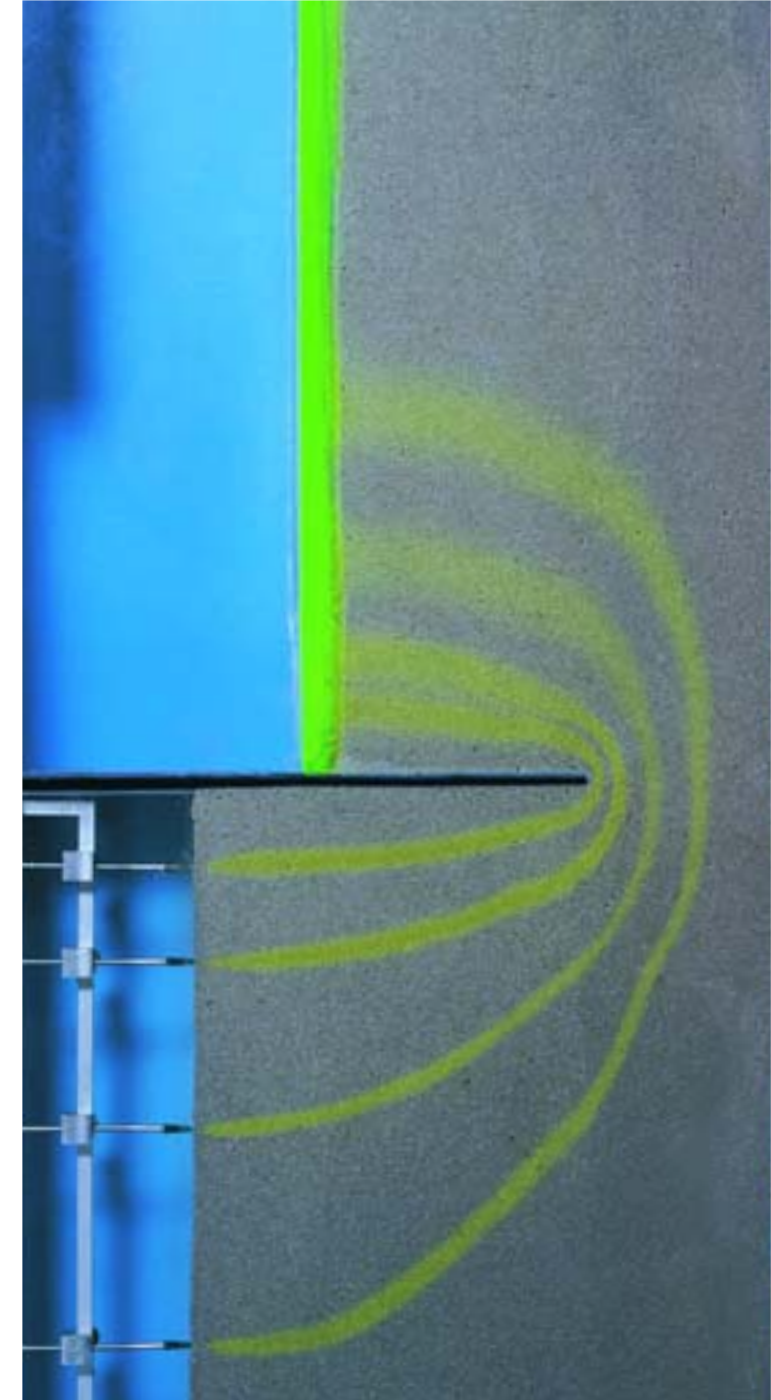
Die Studierenden lernen in interdisziplinären Seminarwochen ausgewählte Aspekte des komplexen Zusammenspiels von Mensch, Technik und Umwelt kennen. Dazu gehört insbesondere eine Projektwoche in gemischten Teams von Bauingenieur- und Architekturstudierenden.

6. Kommunikationskompetenzen

Die Studierenden eignen sich während der ganzen Studiendauer Kommunikationskompetenzen in Deutsch und Englisch an. Wichtig ist neben der sprachlichen Fertigkeit auch die Anwendbarkeit in Berichten und Präsentationen.



Geotechnik:
Oedometerversuch



Sichtbarmachung
der Grundwasserströmung

Die Aufnahmebedingungen

Prüfungsfreier Eintritt

Für Inhaberinnen und Inhaber einer eidgenössisch anerkannten technischen Berufsmaturität und einer abgeschlossenen Berufslehre in einem einschlägigen Beruf der Baubranche. Im Zweifelsfalle kontaktieren Sie bitte den Studiengangleiter.

Prüfungsfreier Eintritt mit Zusatzpraxis

Berufsmaturanden mit einer anderen Berufslehre müssen eine Zusatzpraxis von 6 bis 12 Monaten in einem zum Bauwesen gehörenden Berufsbereich absolvieren.

Gymnasiale Maturandinnen und Maturanden

Eintritt nach einer Berufspraxis von 12 Monaten in einem entsprechenden Berufsbereich des Bauwesens.

Interessante Arbeitsplätze

Die Bereitstellung und der Unterhalt einer intakten Infrastruktur ist für unsere Gesellschaft von grosser Bedeutung. Bauingenieurinnen und Bauingenieure leisten dazu einen wesentlichen Beitrag in vielen Bereichen und Tätigkeitsgebieten.

Der Lehrplan ist auf die anspruchsvollen Aufgaben und stetig wechselnden Bedürfnisse der Wirtschaft und der Gesellschaft ausgerichtet.

Ob als Projektingenieurin, Baustellenleiter, Verwaltungsbeamter oder Produktmanager, Ihr Bauingenieurwissen ist gefragt. Ob als Generalist in der Planung von Gesamtprozessen oder als Fachspezialist in der Produkteentwicklung – Sie können Ihr Ingenieurwissen nutzbringend einsetzen.

Die praxisbezogene Ausbildung in Bauingenieurwesen an der ZHW bürgt für hohe Qualität und bietet ein grosses Entwicklungspotenzial.

Das Studium in Bauingenieurwesen entspricht dem heutigen, von der Bauwirtschaft gewünschten Profil für Ingenieurinnen und Ingenieure, welche ihr Fachwissen zielgerichtet und effizient für die Lösung von Bauproblemen einsetzen.

Die Bauwirtschaft wartet auf Sie.

Interessiert?

Besuchen Sie uns auf unserer Website:
www.zhwin.ch/bi



Wasserbau-Labor



Holz-Beton-
Verbundbrücke



Massivbau:
Vorspannung

Bachelorstudiengänge Studienrichtungen

- ▢ Architektur (Bachelor und Master)
- ▢ Aviatik
- ▢ **Bauingenieurwesen**
- ▢ Betriebsökonomie
 - Business Administration
 - Banking and Finance
 - Business Informatics
- ▢ Chemie
 - Chemie
 - Biologische Chemie
- ▢ Dolmetschen (Aufbaustudiengang)
- ▢ Elektrotechnik
- ▢ Ergotherapie
- ▢ Europäischer Studiengang für Betriebswirtschaft und Management
- ▢ Kommunikation
 - Journalismus/Organisationskommunikation
 - Mehrsprachige Kommunikation
 - Technikkommunikation
- ▢ Maschinentchnik
 - Allgemeine Maschinentchnik
 - Maschinentchnik-Informatik
- ▢ Mechatronik
- ▢ Pflege
- ▢ Physiotherapie
- ▢ Systeminformatik
- ▢ Unternehmensinformatik
- ▢ Wirtschaftsingenieurwesen
 - Industrial Engineering
 - Wirtschaftsmathematik
- ▢ Wirtschaftsrecht

Adresse

Zürcher Hochschule Winterthur
Hochschulesekretariat
Technikumstrasse 9, Postfach 805
CH-8401 Winterthur
Telefon 052 267 71 71
Fax 052 268 71 71
info@zhwin.ch, www.zhwin.ch



Bachelorstudiengang BI

Bauingenieurwesen



Mitglied der Zürcher Fachhochschule