orientation
.ch

Bauingenieur
Bauingenieurin

Planung, Hochbau, Tiefbau

Als Bauingenieurin oder Bauingenieur planen und bauen Sie Häuser, Tunnels, Brücken und andere Bauwerke. Sie achten dabei auf Technik und Sicherheit. Bauprojekte begleiten Sie vom ersten Entwurf über die Bauleitung bis zur Fertigstellung und auch danach.

Aufgaben

Projekte ausarbeiten

- untersuchen, ob ein Projekt machbar ist, und dabei technische, wirtschaftliche und ökologische Faktoren berücksichtigen
- Kosten und Nutzen verschiedener Bauvarianten analysieren
- Bauvarianten mit ihren Vor- und Nachteilen vorstellen, damit die Entscheidungstragenden eine Wahl treffen können

---

Planen und konstruieren

- technische Pläne und Bauzeichnungen anfertigen
- Berechnungen machen, um die Stabilität eines Bauwerks zu gewährleisten
- Baumaterialien und Bauverfahren auswählen
- Zeitpläne machen und festlegen, welche Schritte des Bauvorhabens wie viel kosten dürfen
- Bauauflagen einhalten, beispielsweise dass ein Gebäude nur eine gewisse Höhe haben darf

---

Bau leiten, Qualität sichern

- Aufträge vergeben, zum Beispiel ein Unternehmen mit den Betonarbeiten für eine Brücke beauftragen
- Baufortschritt überwachen, Lösungen für technische Herausforderungen erarbeiten
- Vorschriften zur Sicherheit und zum Umweltschutz einhalten
- Änderungen während der Bauphase dokumentieren und umsetzen

Infrastruktur instand halten

- für bestehende Bauwerke Sanierungs- und Nachhaltigkeitskonzepte entwickeln
- prüfen, ob das Material eines Bauwerks durch wiederholte Belastungen im Laufe der Zeit an Festigkeit verliert

- neue Baumaterialien, -technologien und -verfahren erforschen

Arbeitsumgebung

Als Bauingenieurin oder Bauingenieur arbeiten Sie sowohl im Büro als auch auf Baustellen. Je nach Projekt sind Ihre Arbeitszeiten unterschiedlich und es kann zu Überstunden kommen.

Anstellung finden Sie bei Bauunternehmen, Architektur- und Ingenieursbüros oder bei öffentlichen Institutionen.

Anforderungen und Interessen

Anforderungen

- Abstrakt-logisches Denken
- Analytische Fähigkeiten
- Bereitschaft, häufig unterwegs zu sein
- Planungs- und Organisationsfähigkeit
- Sorgfältige und exakte Arbeitsweise
- Technisches Verständnis
- Verantwortungsbewusstsein

Interessen

- Genau arbeiten
- Mit Zahlen arbeiten
- Oft unterwegs sein
- Planen, konstruieren, technisches Zeichnen
- Technische Aufgaben lösen

Ausbildung

Der Beruf setzt ein abgeschlossenes Hochschulstudium voraus.
Üblich ist ein Bachelorabschluss einer Fachhochschule oder ein Masterabschluss einer Eidgenössischen Technischen Hochschule in Bauingenieurwissenschaften.

Dauer

- Bachelor: mind. 3 Jahre
- Master: mind. 2 Jahre

Orte, Inhalte, Zulassung

Studienrichtung **Bauingenieurwissenschaften** (https://berufsberatung.ch/de/studienrichtungen/bauingenieurwissenschaften)

Ähnliche Berufe

Beruf
Architekt/in

https://orientation.ch/fr/de/berufe/architekt-in

Beruf
Umweltingenieur/in

https://orientation.ch/fr/de/berufe/umweltingenieur-in

Beruf
Gebäudetechnikingenieur/in

https://orientation.ch/fr/de/berufe/gebaeudetechnikingenieur-in

Beruf
Holzingenieur/in

https://orientation.ch/fr/de/berufe/holzingenieur-in

Beruf
Raumplaner/in

https://orientation.ch/fr/de/berufe/raumplaner-in

Beruf
Verkehrsingenieur/in

https://orientation.ch/fr/de/berufe/verkehrsingenieur-in

Weitere Infos

Swissdoc Nummer

0.420.1.0

0.420.16.0

Weiterführende Links

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA) (https://www.sia.ch)

Swiss Engineering (STV) (https://www.swissengineering.ch)
Schweizer Berufsverband für Ingenieurinnen und Ingenieure