



Berufsbild Umweltingenieurwesen

Die täglichen Nachrichten zeigen den Bedarf an Umweltingenieurinnen und Umweltingenieuren auf dem Arbeitsmarkt sehr deutlich. Naturkatastrophen und Klimawandel, gefährdete Atommüllendlager, gestörte Ökosysteme und Rohstoffverknappung bei zunehmender Weltbevölkerung sind nur ein paar Beispiele für die Relevanz des Umweltingenieurwesens. Die Lösungen für diese Probleme müssen nachhaltig sein und sollen unsere Welt schützen und erhalten.



Umweltingenieurinnen und Umweltingenieure beschäftigen sich mit

- Schleusen, Staudämmen und Wind- und Wasserkraftanlagen
- Regenerativen Energiequellen (Sonne, Wind, Wasser, Biomasse)
- Hochwasserschutz
- Reduzierung von Emissionen, Immissionen und Lärm
- Trinkwasserversorgung und Abwasseraufbereitung
- Kläranlagen
- Mülldeponien und Altlasten
- Recycling

Wo arbeite ich als Umweltingenieurin und Umweltingenieur nach dem Studium?

Im Ingenieurbüro:

- Bauüberwachung
- Umweltverträglichkeitsprüfung
- Planung, Konstruktion, Berechnung sowie Überwachung und Steuerung von Bauvorhaben

In der Industrie:

- Entwickeln, Herstellen und Betreiben von Technologien und Ausrüstungen von Umwelttechnik

In Ver- und Entsorgungsbetrieben:

- Dimensionierung von Kläranlagen
- Planung und Instandsetzung der Trink- und Abwasserkanäle
- Überwachung von Deponien



In Banken und Versicherungen:

- Beurteilung von Projekten im Hinblick auf Umweltwirkung und Umweltrisiko

In Behörden:

- Kontrolle der Einhaltung von Raumplanungs- und Umweltschutzgesetzen
- Raumplanung unter Berücksichtigung von Wasserhaushalt und Umweltschutz

In der Forschung:

- Entwicklung neuer Technologien für die nachhaltige Nutzung von Ressourcen

Bachelorstudium Umweltingenieurwesen

Abschluss	Bachelor of Science (B. Sc.)
Dauer	6 Semester
Beginn	Winter- und Sommersemester
Zulassung	zulassungsfrei
Bewerbungsfrist	01.06. - 15.10. und 1.12. - 15.01.

Masterstudium Umweltingenieurwesen

Abschluss	Master of Science (M. Sc.)
Dauer	4 Semester
Beginn	Winter- und Sommersemester
Zulassung	Zulassungsvoraussetzungen beachten
Bewerbungsfrist	01.06. - 15.07. und 1.12. - 15.01.

Informationen zum Studiengang

Bei Fragen nehmen Sie bitte Kontakt zu uns auf.
Wir stehen auch für persönliche Gespräche zu Ihrer Verfügung!
www.tu-braunschweig.de/abu
uming@tu-braunschweig.de



Technische Universität Braunschweig
Fakultät Architektur, Bauingenieurwesen
und Umweltwissenschaften
Mühlenpfordtstraße 23 | 9. OG
38106 Braunschweig



Abbildungen: ©Fakultät 3, Heiko Jacobs, Gunnar Bosse, LWI,
Gabriel David, Christoph Welge, Lars Altenburg
Änderungen vorbehalten | Stand 10|2023



Umweltingenieurwesen

Technik umweltfreundlich gestalten

Bachelorstudium mit konsekutivem
Masterstudium

Bachelor Umweltingenieurwesen

Im Bachelorstudiengang Umweltingenieurwesen wird dir die fachgerechte und nachhaltige Nutzung wichtiger Ressourcen wie Energie, Wasser, Boden, Baumaterialien etc. vermittelt. Dazu benötigst Du zunächst einige Grundlagen, wie

- Mathematik, Physik, Chemie
- Umweltschutz
- Baustoffkunde
- Technische Mechanik
- Hydrologie
- Geoinformation

bevor Du durch die Wahl folgender Vertiefungen Deinen Interessen nachgehen kannst:

- Energietechnik
- Geotechnik und Geomonitoring
- Konstruktion
- Umwelt- und Ressourcengerechtes Bauen
- Ver- und Entsorgungswirtschaft
- Verfahrenstechnik
- Verkehr und Infrastruktur
- Wasserwesen



Warum an der TU Braunschweig?

Der interdisziplinär ausgerichtete Studiengang Umweltingenieurwesen an der TU Braunschweig zeichnet sich durch besonders vielfältige Möglichkeiten aus. Im Bachelorstudium erhältst Du eine breit aufgestellte Grundlagenausbildung. Im Masterstudium kannst Du dich durch umfassende Wahlmöglichkeiten innerhalb eines Fachbereichs spezialisieren oder zur Generalistin oder zum Generalisten mit Grundwissen aus mehreren Vertiefungsbereichen ausbilden lassen.



Weiterhin bietet die TU Braunschweig

- Zahlreiche Studierendeninitiativen
- Einen zentral gelegenen Hauptcampus, der mit dem Rad und dem ÖPNV sehr gut zu erreichen ist
- Ein großes Angebot an Tutorien (kleine Gruppenübungen von ca. 25 Studierenden) in den besonders lernintensiven Grundlagenfächern
- Ein großes Angebot an Forschungs- und Versuchseinrichtungen (Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Fraunhofer-Gesellschaft, Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit)
- Fächerübergreifende Zusammenarbeit vieler Forschungseinrichtungen und Institute
- Eine gute Vernetzung mit Partner-Unis im Ausland und die Möglichkeit einen Doppelabschluss zu erlangen

Welche Fähigkeiten sollte ich mitbringen?

Der Studiengang Umweltingenieurwesen spricht alle an, die Technologien und Versorgungseinrichtungen der Menschheit umweltfreundlich und ressourcengerecht gestalten möchten. Für das Studium solltest Du folgende Fähigkeiten mitbringen:

- Interesse an ingenieurwissenschaftlichen und naturwissenschaftlichen Zusammenhängen
- Grundkenntnisse in Mathematik und Naturwissenschaften
- Interesse an Nachhaltigkeit und umweltfreundlicher Technologie
- Räumliches Vorstellungsvermögen
- Kommunikations-, Diskussions- und Teamfähigkeit
- Bereitschaft zur Eigeninitiative und selbstständigem zielgerichteten Arbeiten



Du musst nicht alle Fertigkeiten von vornherein mitbringen. Während des Studiums hast Du die Möglichkeit, viele der oben genannten Fähigkeiten und Soft Skills z.B. durch Seminare, Seminarvorträge und Gruppenarbeiten zu trainieren.

Master Umweltingenieurwesen

Aufbauend auf den Grundlagen aus dem Bachelorstudium und Deinen Interessen kannst Du dich im Masterstudium weiter vertiefen, um als gut ausgebildete Spezialistin oder als Spezialist in den Beruf zu starten. Im Masterstudiengang Umweltingenieurwesen wählst Du aus den folgenden Vertiefungen drei aus:

- Bodenschutz und Geotechnik
- Energietechnik
- Environmental Sustainability and Life Cycle Engineering
- Küsteningenieurwesen und Seebau
- ÖPNV
- Umweltmonitoring
- Umwelt- und Ressourcengerechtes Bauen
- Verkehr und Infrastruktur
- Ver- und Entsorgungswirtschaft
- Wasserwesen



Nach einem Abschluss als Master of Science kannst Du auch an einem Institut der TU Braunschweig promovieren.