

Bio- und Umwelttechnik (Bio- and Environmental Engineering)



Studiengangsberatung & Infos

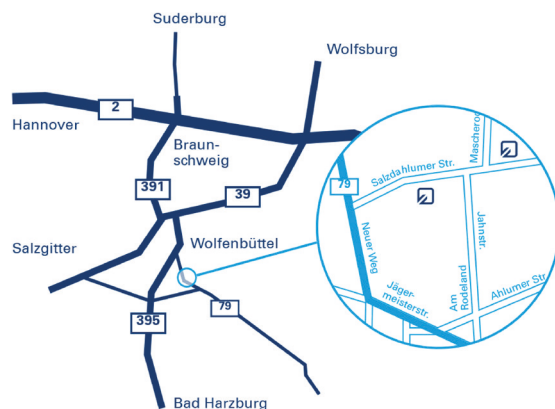


Ansprechpartnerin

Dipl.-Päd. Katrin Peukert
Referentin des Dekanats
Telefon 05331-939 39010
E-Mail k.peukert@ostfalia.de

Weitere Informationen

www.ostfalia.de/v



Kurz & knapp

Studiengang:	Bio- und Umwelttechnik (Bio- and Environmental Engineering)
Abschluss:	Bachelor of Engineering (B.Eng.)
Studienart:	Vollzeitstudiengang
Dauer:	7 Semester (inkl. Bachelorarbeit)
Beginn:	Winter- und Sommersemester
Bewerbungsschluss:	Jährlich bis zum 15.01./15.07. Spätere Einschreibungen sind auf Nachfrage begrenzt möglich
Bewerbungsunterlagen:	www.ostfalia.de/ studienberatung

Zulassungsberechtigung:

- Allgemeine (Fach-)Hochschulreife, Meisterbrief, Technikerabschluss oder abgeschlossene Berufsausbildung mit mind. dreijähriger branchenspezifischer Berufserfahrung
- Bis zu Beginn des 4. Sem. ist ein Nachweis über ein 13-wöchiges Praktikum zu belegen. Ein 6-wöchiges Praktikum vor Studienbeginn wird empfohlen
- Kein Numerus clausus (NC)

Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften
Fakultät Versorgungstechnik
Salzdahlumer Straße 46/48
38302 Wolfenbüttel

www.ostfalia.de/v



Studiengang & Berufsperspektiven

Verbinde Naturwissenschaften mit Ingenieurwesen!
Unsere Inhalte: Nachhaltigkeit. Ressourcenschutz.
Environmental Engineering.

Aufgabe der Bio- und Umwelttechnik ist es, Umweltbelastungen möglichst am Ort ihrer Entstehung zu minimieren und Anlagen zu entwickeln, in denen Abfälle, Abwässer, Abgase und Böden so behandelt werden können, dass eine Gefährdung von Menschen und Umwelt so weit wie möglich ausgeschlossen wird. Eine Schlüsselstellung spielen hierbei biologische Verfahren. Diese dienen auch zur Erschließung erneuerbarer Energiequellen wie Biogas, Wasserstoff, Bioethanol und Biodiesel. Die verstärkte Nutzung nachwachsender Rohstoffe als Ersatz für die zur Neige gehenden fossilen Ressourcen spielt dabei zukünftig eine immer größere Rolle.

Der Studiengang orientiert sich damit am konkreten Bedarf mittelständischer Betriebe, öffentlicher Einrichtungen, Labore aber auch der Industrie. Er bietet eine fundierte und anwendungsorientierte Ausbildung für den Einstieg in die berufliche Praxis im Bereich der Bio- und Umwelttechnik. Der Erwerb eines breiten Fachwissens qualifiziert Sie für den Berufseinstieg auf nationaler und auch auf internationaler Ebene.

Die Berufsfelder unserer Absolvent/-innen

- Biotechnologische und pharmazeutische Industrie
- Umweltüberwachung, Umweltschutz, Immissionsschutz, Abgasreinigungstechnik
- Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden
- Versorgungsunternehmen, Energiedienstleister
- Wasserversorgung, Abfall- und Abwasserwirtschaft, Recycling
- Analytik, Qualitätskontrolle
- Forschung und Entwicklung
- Ingenieur- und Planungsbüros
- Anlagenbauer, Komponenten- und Systemhersteller u.v.m.

Aufbau & Lerninhalte

Die Studieninhalte sind unterteilt in:

- **Mathematische und naturwissenschaftliche Grundlagen** (z.B. Mathematik, Physik, organische und anorganische Chemie, Molekular- und Mikrobiologie)
- **Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen** (z.B. Thermodynamik, Strömungstechnik, Elektrotechnik, Regelungstechnik, Technische Kommunikation CAD, Anlagenplanung)
- **Ingenieurwissenschaftliche Anwendungen I** (z.B. Wärme- und Stoffübertragung, Umweltsysteme, Siedlungswasserwirtschaft, terrestrische Systeme, Simulation, anwendungsbezogener Anlagenbau, Ökosystembelastung und Sanierung)
- **Ingenieurwissenschaftliche Anwendungen II** mit den zur Auswahl stehenden Wahlpflichtfächern:
 - Abwasserbehandlung oder Biotechnologische Produktionsverfahren
 - Abfalltechnik oder Bioremediation
 - Abgasreinigung oder Simulation
- Vertiefungslabore/Projektarbeiten zu den Themen Biotechnologie, Environmental Engineering, Immissionsschutz und Luftreinhaltung
- Grundlagen in Kommunikation, Recht, Wirtschaft, Management
- Fremdsprache: Technisches Englisch
- Vertiefungsprojekt und Bachelorarbeit im Abschlusssemester

Fast alle Vorlesungen werden von Laboren begleitet, so dass Sie Gelegenheit haben, das Erlernte sofort praktisch umzusetzen.

Dauer & Studienform

Das Studium von 7 Semestern (inkl. der Bachelorarbeit) bietet Ihnen eine fundierte Ausbildung für den Einstieg in spannende und zukunftssträchtige Jobs. Wir bieten Ihnen eine optimale Studiensituation mit vielen weiteren Vorzügen:

Fundiertes Fachwissen und enger Praxisbezug

- Vermittlung wissenschaftlich-theoretischer Grundlagen
- Gezielte Anwendung in der Praxis in gut ausgestatteten Laboren
- Entwicklung von Sozial- und Methodenkompetenz

Schneller Berufseinstieg

- Kurze Studiendauer
- Ausgezeichnetes Netzwerk zu Unternehmen
- Kontaktaufbau während studentischer Exkursionen und Projektarbeiten in der Wirtschaft

Zahlreiche Kooperationen

- Kontakte zu Partnerhochschulen im In- und Ausland
- Anerkennung erbrachter Leistungen während eines Auslandssemesters an unseren Partnerhochschulen in Norwegen, Finnland und Spanien (Double Degree)
- Unternehmenskontakte auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene
- Interdisziplinäre Projekte mit anderen Fakultäten an den vier Standorten unserer Hochschule

Unsere Vorteile

- Kleine Studiengruppen und enger Kontakt zu den Professor/-innen und wissenschaftlichen Mitarbeiter/-innen
- Kostenloses Lerncoaching ab dem 1. Semester
- Tutorien und Crashkurse zur Prüfungsvorbereitung

Konsekutives Masterstudium (berufsbegleitend)

Anschließend können Sie den Studiengang Energiesystemtechnik absolvieren und zwischen diesen Vertiefungsrichtungen wählen:

- Energie- und Gebäudetechnik (Facility Management oder Öffentliche Versorgung) oder
 - Bio- und Umweltverfahrenstechnik
- Abschluss: Master of Engineering (M.Eng.)