

Sustainable Process Engineering

Hochschule Bremerhaven
Bachelor of Science



Kurzprofil

Das Studium **Sustainable Process Engineering** vermittelt das ingenieurtechnische Wissen, um im eigenen künftigen Berufsleben selbst aktiv zur klimafreundlichen, ressourcenschonenden und damit nachhaltigen Produktion beizutragen.

Wer Interesse an mehr als einem MINT-Fach hat, ist hier genau richtig. Der verfahrenstechnische Studiengang beschäftigt sich unter anderem damit, wie in Zukunft fossile Rohstoffe vermieden und durch nachhaltige Alternativen ersetzt werden können. Beispiele hierfür sind die Herstellung von Kraftstoffen und Chemikalien aus Biomasse bzw. aus grünem Wasserstoff (H₂) und nicht vermeidbarem Kohlendioxid (CO₂) als Ausgangsstoffe. Auch die Wiederverwertung von Materialien nach dem Ende ihrer Nutzungsdauer hat einen entscheidenden Beitrag für eine nachhaltige Produktion.

In den ersten Semestern erwirbst du sowohl ingenieur- als auch naturwissenschaftliche Kenntnisse. Gleichzeitig wirst Du mit energie- und umwelttechnischen Inhalten, Nachhaltigkeitsaspekten sowie potentiellen Berufsfeldern vertraut gemacht. Während des weiteren Studienverlaufs ermöglicht Dir die individuelle Auswahl von Wahlpflichtfächern eine Spezialisierung nach persönlichen Interessen. Hohe Priorität hat das praxisorientierte Lernen – es wird nicht nur durch Labor und Projektarbeiten in kleinen Gruppen sowie Exkursionen gefördert. Das Praxissemester in einem Industriebetrieb mit der anschließenden Abschlussarbeit bereitet optimal auf den Berufsstart vor.

Hochschule Bremerhaven

Kontakt

Die Studienberatung der Hochschule Bremerhaven ist deine erste Anlaufstelle bei Fragen und Anliegen rund um die Studienorientierung und die Aufnahme eines Studiums.

Studienberatung
Tel.: 0471/4823-556
E-Mail: studienberatung@hs-bremerhaven.de

Studienverlauf

1. Semester

Technische Mechanik 1, Sustainable Development Goals (SDGs), Mathematik 1, Technisches Zeichnen und CAD, Chemie Grundlagen, Physik Grundlagen, Energie-, Umwelt-, Verfahrenstechnik

2. Semester

Technische Mechanik 2, Klimawandel, Klimafolgenanpassung, Mathematik 2, Thermodynamik Grundlagen, Organische Chemie, Biochemie, Physik Grundlagen, Energie-, Umwelt-, Verfahrenstechnik

3. Semester

Elektrotechnik Grundlagen für Verfahrenstechnik, Computerprogrammierung, Mathematik 3, Wärmeaustausch, Strömungslehre, Verfahren mechanischer Art, Ökobilanzierung, Nachhaltigkeitsprojekt

4. Semester

Werkstoffkunde, Wahlmodul, Mess- und Regelungstechnik, Stoffaustausch, Mehrphasenströmung, Verfahren thermischer Art, Ökobilanzierung, Nachhaltigkeitsprojekt

5. Semester

Nachhaltige verfahrenstechnische Prozesse, Modellbildung und Simulation, Verfahrenstechnisches Gruppenprojekt, Technische Entwicklungshilfe

6. Semester

Nachhaltige verfahrenstechnische Prozesse, Machine Learning, Verfahrenstechnisches

7. Semester

Praxisphase, Bachelorarbeit und Kolloquium

Schwerpunkte/Besonderheiten

Besonderheiten

Der Studiengang Sustainable Process Engineering hat eine starke Praxisorientierung, die insbesondere durch die gut ausgestatteten Labore ermöglicht wird. Die erlernten theoretischen Kenntnisse aus den Vorlesungen werden oftmals in den Laborveranstaltungen in kleinen Gruppen an praktischen Beispielen oder im Rahmen von Projektarbeiten vertieft. Auch industriell relevante kommerzielle Software-Werkzeuge kommen in der Lehre zum Einsatz, um die Studierenden gut auf die Digitalisierung der Industrie vorzubereiten.

Zulassung/Bewerbung

Zulassung

Voraussetzung für die Zulassung zum Studium ist eine allgemeine Hochschulreife, Fachhochschulreife oder ein als gleichwertig anerkannter Bildungsabschluss. Zudem führt seit Frühjahr 2024 eine 3-jährige Ausbildung zu einer fachgebundenen Hochschulzugangsberechtigung. Bei Fragen zur Zulassung und insbesondere zu Möglichkeiten eines Studiums ohne Hochschulreife informieren das Immatrikulationsamt und die Studienberatung. Für ausländische Studierende gilt als Zulassungsvoraussetzung das Sprachniveau C1 in Deutsch.

Bewerbung

Der Studiengang Sustainable Process Engineering nimmt jährlich zum Wintersemester Studierende auf. Die Bewerbungsfrist endet regulär am 15. August. Die Bewerbung erfolgt online auf unserem [ecampus Bewerbungsportal](#), auf dem alle erforderlichen Unterlagen hochgeladen werden müssen.

Die Hochschule Bremerhaven ist Mitgliedshochschule bei UNI-ASSIST (Arbeits- und Servicestelle für Internationale Studienbewerbungen). Studieninteressierte, die ihre Hochschulzugangsberechtigung außerhalb der Europäischen Union (EU) erbracht haben, reichen ihre Bewerbung daher bitte direkt bei [UNI-ASSIST](#) ein. Für eine ausreichende Bearbeitungszeit sollte die Bewerbung für das Wintersemester bis zum 30. Juni bei UNI-ASSIST eingereicht werden. Nach erfolgreicher Prüfung erfolgt eine Weiterleitung an die Hochschule Bremerhaven. Die Bearbeitung der Bewerbung durch UNI-ASSIST ist für die Bewerber:innen kostenpflichtig.

Nähere Informationen zum Bewerbungsverfahren befinden sich auf den Seiten des Immatrikulations- und Prüfungsamtes.

[Immatrikulations- und Prüfungsamt](#)

Perspektiven

Perspektiven

Die Absolvent:innen finden Beschäftigung in der stoffumwandelnden Industrie (Prozessindustrie), z. B. Raffinerie, Chemie, Farben, Pharma, Lebensmittel, Papier, Glas, Keramik, Zement, Eisen etc.. Arbeitsplätze bietet auch die Ver- und Entsorgungsbranche u. a. im Bereich Wasser, Gas, Fernwärme, Recycling und Urban Mining. Die Beschäftigungsfelder sind vielfältig: Industrie, Anlagenbau, Apparatebau, Ingenieurbüro, technische Überwachung sowie im gehobenen öffentlichen Dienst. Neben Führungsaufgaben in Produktionsbetrieben sowie in Projektierung und Instandhaltung von Anlagen kannst Du auch in der Forschung und Entwicklung tätig sein.

Die Hochschule Bremerhaven bietet folgenden Masterstudiengang an:

- [Process Engineering and Energy Technology](#)

Allgemeines

Allgemeines

Bei uns in Bremerhaven wird mit Begeisterung gelehrt, gelernt und geforscht. Und diese Leidenschaft ist heute mehr denn je spürbar: Wer unsere „Hochschule am Meer“ besucht, erlebt eine moderne und für ihre Lehr- und Lernansätze vielfach ausgezeichnete Forschung mit über 20 ebenso praxisnahen wie innovativen Studiengängen.

Direkt an der Wesermündung und nur fünf Minuten vom Deich entfernt gelegen, eröffnet unser offener Campus unzählige Entwicklungs- und Entfaltungsmöglichkeiten für jeden Einzelnen.

Modern ausgestattete Labore, ein zukunftsgerichtetes Forschungsumfeld sowie unser weitverzweigtes, enges Netzwerk mit der regionalen Wissenschaft und Wirtschaft ermöglichen die Umsetzung vieler Ideen und Projekte – praxisnah und unkompliziert.

Das maritim geprägte Themenspektrum unserer Hochschule reicht von technisch-naturwissenschaftlich orientierten Studiengängen, über Wirtschafts- und Sozialwissenschaft bis hin zur Gesundheitswissenschaft.

Unter dem motivierten Blick hochqualifizierter Lehrender lernen derzeit rund 3.000 Studierende aus aller Welt in Bremerhaven.

Umweltschutz