



Wie wird aus Meerwasser Trinkwasser? Wie werden wir Benzin herstellen, wenn das Rohöl zur Neige geht? Wie kann man Energie aus Biomasse gewinnen? Antworten auf solch drängende Fragen gibt die Energie- und Verfahrenstechnik. Sie entwickelt Verfahren, die Stoffe auf einem chemischen, physikalischen oder biologischen Wege zu gebrauchsfähigen Zwischen- oder Endprodukten umwandeln. Angesichts von Klimaerwärmung, Umweltbelastung und verknappenden Rohstoffen steht die Branche heute vor großen Herausforderungen, die nur hochqualifizierte Ingenieure bewältigen können.

Auf diesen Bedarf stellt der internationale Masterstudiengang Process Engineering and Energy Technology ab, der auf entsprechenden Bachelorkursen aufbaut und das Wissensgebiet der Verfahrenstechnik tiefgehend vermittelt. Die Studierenden lernen, ganzheitliche Systeme und Umwandlungsprozesse zu entwickeln, zu optimieren und anzuwenden. Hierzu gehört auch die Projektierung, Konstruktion, Fertigung und Wartung der dazu erforderlichen Apparate und Anlagen sowie deren optimaler Betrieb.

Der Studiengang zeichnet sich aus durch:

- drei Semester konsekutives Studium,
- vier Semester nichtkonsekutives Studium
- Lehrveranstaltungen zu 100% in Englisch
- Austausch mit Universitäten im Ausland
- Durchführung der Masterarbeit im In- oder Ausland
- Vermittlung übergreifender Qualifikationen (z. B. Vertrieb u. Marketing)
- Praktika im Kontext mit den Vorlesungen
- Abschluss mit dem Master of Science (M.Sc.)

► Kontakte und Adressen

- **Hochschule Bremerhaven**
An der Karlstadt 8, 27568 Bremerhaven
Telefon +(49) 471 - 4823-0
Email info@hs-bremerhaven.de
Internet www.hs-bremerhaven.de
- **Studienberatung**
Telefon +(49) 471 - 4823-556
Email info@hs-bremerhaven.de
- **Immatrikulations- und Prüfungsamt**
Telefon +(49) 471 - 4823-160
Email studsek@hs-bremerhaven.de
- **Leiter des Studiengangs**
Prof. Dr. Wilfried Schütz
Telefon +(49) 471 - 4823-258
Email wschuetz@hs-bremerhaven.de
Internet www.hs-bremerhaven.de

Process Engineering and Energy Technology



► Master of Science

► Struktur und Besonderheiten

Das praxisorientierte Masterstudium Process Engineering and Energy Technology (PEET) ist als konsekutives Studium auf drei Semester (90 CPS) und als nichtkonsekutives Studium auf vier Semester (120 CPS) ausgelegt.



Die Studierenden dringen in den drei bzw. vier Semestern in ein breites interdisziplinäres Wissensgebiet zwischen Ingenieurwesen (Maschinenbau, Elektrotechnik, Informatik) und Naturwissenschaften (Chemie, Physik und Biologie) ein. Sie lernen in Theorie und Praxis, ganzheitliche Systeme zu entwickeln und zu optimieren. Gefragt ist dabei nicht nur die technisch brillante Lösung, sondern auch deren Umsetzbarkeit im gegebenen ökonomischen und politischen Umfeld. Simulation von Prozesssteuerung, Innovationsmanagement und Umwandlung erneuerbarer Energien stehen ebenso auf dem Lehrplan wie Kommunale und industrielle Umwelttechnik und Planung, Bau und Kostenanalyse. Daneben werden auch Schlüsselkompetenzen vermittelt, die bei der Übernahme von Führungsaufgaben von großer Bedeutung sind.

Zudem wird im PEET-Master ein besonders starker Akzent auf die Internationalisierung gelegt. Die internationale Ausrichtung wird durch Lehrveranstaltungen in englischer Sprache von 100 % deutlich. Zugleich werden in allen Lehrveranstaltungen internationale Dimensionen des jeweiligen Themas – soweit relevant – behandelt. Weiterhin ist der Studiengang bestrebt, einen Anteil an ausländischen Studierenden von ca. 50 % zu haben.

► Zulassungsvoraussetzungen und Bewerbung

Wer im Masterstudiengang „Process Engineering and Energy Technology (PEET)“ studieren möchte, muss folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Nachweis eines mindestens mit der Durchschnittsnote „gut“ (2,3) bewerteten ersten berufsqualifizierenden Abschlusses in einem einschlägigen für das Masterprogramm PEET relevanten Studium. Bewerber, die ein sechssemestriges Bachelorprogramm mit 180 ECTS-Leistungspunkten absolviert haben, müssen vor Studienbeginn ein fachlich einschlägiges Industriepraktikum von mindestens 20 Wochen nachweisen sowie einen schriftlichen wissenschaftlichen Bericht hierüber in englischer Sprache vorlegen
- Nachweis guter Sprachkenntnisse (deutsche Bewerber: Englischkenntnisse auf Stufe B2 des Europäischen Referenzrahmens, ausländische Bewerber: Englischkenntnisse auf Stufe C1 und Deutschkenntnisse auf Stufe A1 des Europäischen Referenzrahmens)
- die Vorlage von zwei Referenzen von Personen, die die akademischen Fähigkeiten und die Motivation des Bewerbers einschätzen können
- die schriftliche Darlegung der eigenen Motivation für das Studium eines Programms des Studiengangs.

Um sich für PEET zu bewerben, muss das entsprechende Bewerbungsformular vollständig ausgefüllt und mit allen erforderlichen Anlagen versehen rechtzeitig zum Ende der Bewerbungsfrist dem Immatrikulationsamt der Hochschule vorgelegt oder per Post zugesandt werden. Das Formular ist bei der Studienberatung oder auf der Homepage der Hochschule Bremerhaven erhältlich.

► Einsatzfelder der Absolventen

Eine laufende Steigerung der Anforderungen an Vielfalt, Qualität und Quantität der verfahrenstechnischen Produkte und der Zwang zu immer größerer Wirtschaftlichkeit der Produktionsverfahren führte im Laufe der letzten Jahrzehnte zu einer stürmischen Entwicklung spezieller Verfahren, Apparate und Anlagenteile und bescherte der Verfahrenstechnik interessante Ingenieuraufgaben in Forschung und Praxis. Auch in Zukunft wird die Verfahrenstechnik vor faszinierenden Herausforderungen stehen, wenn es darum geht, noch mehr als bisher Ressourcen schonende, umweltfreundliche und sichere Anlagen zur Erzeugung absatzfähiger Produkte einzurichten.

Der zunehmend im internationalen Umfeld tätige Ingenieur der Verfahrenstechnik wird sich diesen Herausforderungen stellen und in Zusammenarbeit mit Ingenieuren anderer Fachrichtungen, Naturwissenschaftlern, Ökonomen und Ökologen im interdisziplinären Team hochinteressante, zukunftssträchtige Aufgaben zu lösen haben. All diesen Kriterien trägt das Studium im internationalen Masterstudiengang PEET an der Hochschule Bremerhaven Rechnung.

Der Masterabschluss in diesem Studiengang ermöglicht den Einstieg in eine gehobene Beamtenlaufbahn im öffentlichen Dienst oder in eine gehobene Stellung in der Wirtschaft als:

- Leiter der Entwicklung,
- Produktionsleiter,
- Produktmanager .

