

Studienverlauf

Kompaktes 7-semesteriges Studium mit integrierter Praxisphase und Bachelor-Arbeit, die in Industrie oder Forschungsinstituten im In- und Ausland durchgeführt werden können.

1. Semester	Naturwissenschaftliche Grundlagen (organische, anorganische, physikalische und analytische Chemie)
2. Semester	
3. Semester	Mathematik, Physik, Informatik
4. Semester	Reaktionstechnik, Verfahrenstechnik, Technische Chemie, Prozessautomatisierung, Instrumentelle Analytik
5. Semester	Schwerpunkt nach Wahl:
6. Semester	<ul style="list-style-type: none"> • Vertiefung Chemietechnik Polymertechnik, Technische Katalyse, Modellierung und Simulation, Nachwachsende Rohstoffe, Lebensmittelchemie, angewandte Analytik, etc. oder • Vertiefung Umwelttechnik Energetische Bewertung von Prozessen, Nachwachsende Rohstoffe, Solar- und Wasserstofftechnik, Bio-/Geothermie, angewandte Analytik, etc.
7. Semester	Praxisphase und Bachelor-Arbeit

Zugangsvoraussetzungen sind die allgemeine Hochschulreife, die Fachhochschulreife oder eine fachgebundene Hochschulreife oder eine dem gewählten Studiengang entsprechende praktische Ausbildung mit besonderer Qualifikation.



Kontakt

Interessiert Sie der Studiengang?
Dann besuchen Sie unsere Homepage

[www.hs-emden-leer.de/
fachbereiche/technik.html](http://www.hs-emden-leer.de/fachbereiche/technik.html)

oder kommen Sie zu uns nach Emden. Schauen Sie sich Hochschule und Labore an und informieren Sie sich in einem persönlichen Gespräch.

Hochschule Emden/Leer

University of Applied Sciences
Fachbereich Technik
Constantiaplatz 4
D-26723 Emden/Germany

Zentrale Studienberatung

Ute Janssen, Assn. d. LA
Dipl.-Ing. Birgit Tischner
Tel.: (0 49 21) 807-13 71, -13 73, -13 77
E-Mail: ute.janssen@hs-emden-leer.de
birgit.tischner@hs-emden-leer.de

Fachliche Beratung zum Studium

Fachbereich Technik
Abteilung Naturwissenschaftliche Technik
Life Science Studiengänge
Tel.: (0 49 21) 807-15 91
E-Mail: sekretariat.technik@hs-emden-leer.de

www.hs-emden-leer.de

FACHBEREICH TECHNIK

Bachelor-Studiengang
Chemietechnik / Umwelttechnik



Ganz oben dabei.

Berufsbild

Der Bachelor-Abschluss in der Chemietechnik oder in der Umwelttechnik eröffnet Ihnen ein breites Berufsfeld in der chemischen und pharmazeutischen Industrie, der Lebensmittelindustrie, in Ingenieurbüros für Anlagen- und Apparatebau, in Recycling- und Entsorgungsbetrieben oder z. B. in den Umweltämtern des öffentlichen Dienstes. Alternativ ist eine Karriere in der Forschung möglich.

Sie sind tätig auf dem Gebiet der Verfahrensentwicklung und -optimierung, der Produktionsführung, der Analytik, erstellen Sanierungskonzepte oder Umweltkataster.

Sie können sich auch an der Hochschule in Emden mit dem „Master of Applied Life Sciences“ weiter qualifizieren. Der Master-Abschluss ist Voraussetzung für eine Promotion (Dr. oder PhD).



Studiengang

Im Bachelorstudiengang Chemietechnik / Umwelttechnik erhalten Sie zunächst eine breite naturwissenschaftliche Grundausbildung und spezialisieren sich dann in der Chemietechnik oder in der Umwelttechnik.

Ein Austausch mit dem Hanze Hogeschool Groningen (Niederlande) zum Erwerb eines zweiten Bachelor-Abschlusses ist möglich.

Vertiefung Chemietechnik

Die Chemietechnik ist eine Wissenschaft, die Chemie und Ingenieurtechnik miteinander verknüpft. Sie wendet Methoden dieser Disziplinen zur Entwicklung, Herstellung und Kontrolle von chemischen Produkten sowie zur Ausarbeitung und Verbesserung von chemischen Prozessen an.

Die Chemie ist unterteilt in die Disziplinen organische, anorganische, physikalische und analytische Chemie. Die ingenieurwissenschaftlichen Fächer umfassen die Verfahrenstechnik, die Reaktionstechnik und die Prozeßautomatisierung.

In Schwerpunktfächern wie Polymertechnik, Technische Katalyse, Modellierung und Simulation, Nachwachsende Rohstoffe, Lebensmittelchemie, angewandte Analytik können Sie sich entsprechend Ihren Interessen Spezialwissen für die berufliche Praxis aneignen.

Vertiefung Umwelttechnik

Die Umwelttechnik ist eine interdisziplinäre Wissenschaft. Sie umfasst hauptsächlich die Chemie, die Biologie und die Verfahrenstechnik, deren gemeinsame Klammer die Nachhaltigkeit ist. Sie wendet Methoden dieser Disziplinen an, um Umweltbelastungen in Boden, Wasser und Luft zu bestimmen, solche in Produktionsanlagen zu vermindern und um Altlasten zu sanieren. Sie nutzen dazu Verfahrenstechnik, Analytik, Prozessautomatisierung und Reaktionstechnik zur Optimierung der Prozesse und Produkte.

Neben grundlegenden Fähigkeiten in den Natur- und Ingenieurwissenschaften liegt ein Schwerpunkt auf der Vermittlung ökologischer Auswirkungen industrieller Prozesse, z.B. durch Lehrveranstaltungen in den Bereichen Boden, Wasser und Luft. Es werden Techniken wie z. B. Energieoptimierung vermittelt, die es ermöglichen, die Umweltbelastung technischer Prozesse zu bewerten und zu minimieren. Dabei stehen Methoden im Vordergrund, die eine weitgehende Verknüpfung von Ökonomie und Ökologie auf betrieblicher Ebene ermöglichen sollen. Die Absolventinnen und Absolventen besitzen somit eine besondere Kompetenz im Bereich der nachhaltigen Entwicklung.

Schwerpunkte wie Energetische Bewertung von Prozessen, Nachwachsende Rohstoffe, Solar- und Wasserstofftechnik, Bio-/ Geothermie, angewandte Analytik und andere dienen der Aneignung von Ihren Interessen und Neigungen entsprechendem, beruflich relevantem Spezialwissen.

