

Master of Science

Biotechnologie

Studienform

Vollzeitstudium

Zulassungsmodus

Zulassungsfrei

Hauptunterrichtssprache

Deutsch, Englisch

Zulassungssemester

Sommer- und Wintersemester

Im Masterstudiengang Biotechnologie werden die Studierenden als Fachkräfte inter- und transdisziplinär ausgebildet, die gleichermaßen über Kenntnisse und Fähigkeiten in der Molekularbiologie und in der Analytik verfügen.

Das Studium legt inhaltlich einen besonderen Fokus auf die Analytik von Biomolekülen wie den Nucleinsäuren, Proteinen, Sekundärmetaboliten und Daten. Die Studierenden werden an die Entwicklung, Optimierung und Standardisierung von molekularbiologischen Diagnostik-Verfahren herangeführt und erlernen Grundlagen in der Programmierung und Auswertung von „Big Data“. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Erschließung des Meeres. Hier geht es um die Vermittlung eines vertieften Verständnisses für das Ökosystem Meer und dessen wirtschaftlich nutzbare Ressourcen. Im Studium bietet sich dafür die Möglichkeit, an mehrtägigen Exkursionen auf dem Forschungsschiff Heincke des Alfred-Wegener-Instituts teilzunehmen.

Im dritten Semester wird die Abschlussarbeit im Rahmen eines Forschungsprojekts angefertigt, das in Kooperation mit Unternehmen oder Forschungsinstitutionen im In- und Ausland gemacht werden kann.

Perspektiven – das kannst du nach deinem abgeschlossenen Studium machen

- Tätigkeiten in der biotechnologischen Industrie wie der Produktion und Qualitätssicherung sowie in der Forschung und Entwicklung u. a. in den Bereichen Medizin, Bioökonomie, Umwelttechnik und Meeresforschung.
- Ein weiteres Ziel des Masterstudiengangs ist die Qualifizierung der Absolvierenden für die anwendungsorientierte Forschung und die Befähigung zur Promotion.

Studienverlaufsplan

1	Elementspeziesanalytik	Organochemische Analyse	Bioverfahrenstechnik	Interaktion der Organismen	Wahlmodule
2	Proteomik	Gentechnik	Marine Naturstoffe	Molekulare Biodiagnostik	Molekulare Ökologie
3	Masterthesis				
Insgesamt 3 Semester					

Noch Fragen?

Natalie Stellmacher, M. A.
Studienberatung
E studienberatung@hs-bremerhaven.de
T +49 471 4823-556

Prof. Dr.-Ing. Astrid Gärdes
Studiengangsleitung
E agaerdes@hs-bremerhaven.de
T +49 471 4823-322