

# Qualitätskonzept Master MarMic

## Studiengangsziele

Der Masterstudiengang Marine Mikrobiologie ist ein wesentlicher Bestandteil der International Max Planck Research School of Marine Microbiology (IMPRS MarMic). Diese Research School bietet ein MSc/PhD Graduiertenprogramm für hoch qualifizierte und motivierte deutsche und internationale Studierende an. MarMic ist ein gemeinsames Programm des Max Planck Instituts für Marine Mikrobiologie (MPI), der Universität Bremen (UniHB), des Alfred Wegener Instituts für Polar- und Meeresforschung (AWI) und der Jacobs Universität Bremen (JUB). Die Unterrichts- und Prüfungssprache ist Englisch.

Marine Mikroorganismen sind für den Erhalt unserer Biosphäre unverzichtbar, doch wir haben nur ein bruchstückhaftes Verständnis der Diversität und Funktion des mikrobiellen Lebens in unseren Ozeanen. Das Studium der Marinen Mikrobiologie beinhaltet Forschung zu grundlegenden Themen wie Evolution des Lebens, Funktionsweise mariner Nahrungsnetze, globaler Klimawandel, Stoffkreisläufe und Biodiversität der Ozeane. Im Einzelnen lehrt MarMic die Studierenden, einen **integrativen Ansatz zum Verständnis mariner prokaryotischer und eukaryotischer Mikrobiologie** einzunehmen, und bietet **eine Ausbildung in physikalischer und chemischer Ozeanographie, Biogeochemie, Physiologie, Ökologie, Evolution, molekularer Biologie und Bioinformatik**. Diese Verbindung von Bio-, Umwelt- und Geowissenschaften macht MarMic zu einem wahrhaftig **interdisziplinären** Studiengang.

MarMic Studierende werden ausgebildet, **global zu denken** und sowohl **aus holistischen als auch aus reduktionistischen Forschungsansätzen auszuwählen**. Die Breite der theoretischen und praktischen Erfahrungen in MarMic befähigt die Studierenden zum Bearbeiten von Fragestellungen – die von der Biogeochemie bis hin zu Bioenergetik reichen, von der Analyse des Genoms hin zur Funktionsfähigkeit, oder von Einzelzellinteraktionen bis hin zum Verhalten in gemischten Gemeinschaften und Symbiosen. Diese **grundlegenden und besonderen Fähigkeiten** machen MarMic Studierende zu attraktiven Kandidaten für internationale Forschungsteams, Universitäten und die Industrie. Vor allem aber bilden sie einen **exzellenten Pool an Kandidaten für spätere Promotionsstudierende** in den Biowissenschaften. Zusätzlich zur **herausragenden wissenschaftlichen und technischen** Ausbildung werden Kurse angeboten, die Studierenden bei der Aneignung von Soft Skills helfen – Fähigkeiten mit vergleichbarer Bedeutung für ihre zukünftige Karriere in Wissenschaft und Industrie. Dies beinhaltet Module wie Kommunikation, Selbst – und Zeitmanagement, Moderation und Präsentation, interpersonelle Kompetenz und Berufsperspektiven.

## Evaluationskonzept

**Lehrveranstaltungsbefragungen** werden regelmäßig pro Semester durchgeführt, um die Qualität der Lehre zu kontrollieren. Dazu wird ein **eigenständig entwickeltes elektronisches Verfahren** in anonymisierter Form eingesetzt, welches von der **Studiengangskoordination** implementiert wird.

Zu jeder einzelnen Veranstaltung im Rahmen eines Moduls findet eine individuelle Bewertung statt. Die Ergebnisse dieser Evaluation werden von den Koordinatoren ausgewertet und stehen den **Lehrenden über das MarMic-Intranet zur Verfügung**.

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse wird auf dem jährlich stattfindenden **MarMic-Faculty-Meeting** vorgestellt und diskutiert. Die **Studierenden** werden durch weitere Beratung der Evaluationsergebnisse im **Prüfungsausschuss** in die laufende Optimierung mit einbezogen. Die **drei besten Vorlesungen und Praktika** werden im Rahmen des **jährlichen Retreats** von den Studierenden ausgezeichnet.

**Änderungs- bzw. Verbesserungsvorschläge werden durch mehrheitliche Beschlussfassung** für die nachfolgenden Semester unmittelbar umgesetzt. **Kritiken** an Einzelveranstaltungen und Personen werden mit den **Studiengangsverantwortlichen und Betroffenen diskutiert**. Diese Maßnahme wird vertraulich behandelt und ist nicht Gegenstand einer gesonderten Datenerfassung.

In einer zusätzlichen gemeinsamen **Sitzung der MarMic-Faculty und den Studierenden des Masterprogramms** werden die beschlossenen Maßnahmen diskutiert und möglichst im Konsens zur Ausführung angeordnet.

Ein weiteres Element der Qualitätssicherung ist die **studienbegleitende Betreuung und das Mentoring** der Studierenden durch die Koordinatoren und Tutoren. Das gewährleistet die aktuelle Kenntnis aller studienrelevanten Vorgänge während der Ausbildung. Dadurch kann in laufende Prozesse eingegriffen und bei Fehlentwicklungen rechtzeitig entgegen gesteuert werden. Dieses Verfahren hat sich bis dato sehr bewährt und wird von den Studierenden hoch geschätzt.

Insgesamt wird den QM-Zielen des FB 02 besonders Rechnung getragen, insofern, dass

- die **Studierbarkeit** durch laufende Rückkopplung mit den Studierenden kontinuierlich sichergestellt wird (seit Beginn des Masterprogramms in 2003 nur 2 Studienabbrüche),
- **Mobilität** stark gefördert wird (z.B. Teilnahme an externen Praktika im Ausland, insbesondere Praxis-Module 7 und 9, sowie 12)
- es ein **internationales** Programm ist (ca. 75% der Bewerbungen und mehr als 50% der Studierenden kommen aus dem Ausland) und
- **forschendes Lernen** (eigene Projekte in Laborrotationen) selbstverständlich ist.