



[WWW.BIOLOGIE.UNI-HAMBURG.DE/STUDIUM/
BACHELOR/BACHELOR-OF-SCIENCE-MARSYS](http://WWW.BIOLOGIE.UNI-HAMBURG.DE/STUDIUM/BACHELOR/BACHELOR-OF-SCIENCE-MARSYS)

BERUFSBILD

Der Studiengang schafft aufgrund der einmaligen Kombination von theoretischen und praktischen Aspekten ideale Voraussetzungen für ein weiteres Studium im Bereich der marin-biologischen Master-Studiengänge in Deutschland, z.B. für den Master Marine Ökosystem- und Fischereiwissenschaften an der Universität Hamburg. Aufgrund der breiten Ausbildung in den naturwissenschaftlichen Fächern sind die Studierenden gleichzeitig in der Lage, Masterstudiengänge in anderen biologischen Fächern zu belegen. Insgesamt erwerben Absolventinnen und Absolventen auch die Voraussetzungen für ein sich entwickelndes Tätigkeitsfeld in Ämtern, Ministerien und internationalen Organisationen (z.B. eNGOs) und haben mit dem Abschluss Qualifikationen, die ebenfalls in wirtschaftlichen Berufsbereichen von Nutzen sind. Dazu zählen insbesondere die intensive Kenntnisse von elektronischen Datenverarbeitungs- und statistischen Auswertetechniken.

WEITERE INFORMATIONEN

[WWW.BIOLOGIE.UNI-HAMBURG.DE/STUDIUM/BACHELOR/
BACHELOR-OF-SCIENCE-MARSYS.HTML](http://WWW.BIOLOGIE.UNI-HAMBURG.DE/STUDIUM/BACHELOR/BACHELOR-OF-SCIENCE-MARSYS.HTML)

TESTEN SIE IHRE MATHEMATIK-KENNTNISSE

WWW.MINTFIT.HAMBURG

FAKULTÄT

FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK
UND NATURWISSENSCHAFTEN

FACHBEREICH BIOLOGIE

KONTAKT

Universität Hamburg
Fakultät für Mathematik, Informatik
und Naturwissenschaften

BIOZENTRUM KLEIN FLOTTBEK

Studienbüro Biologie
Ohnhorststr. 18
22609 Hamburg

BEI FRAGEN ZUR BEWERBUNG

[www.uni-hamburg.de/campuscenter/
bewerbung/bachelor-staatsexamen](http://www.uni-hamburg.de/campuscenter/bewerbung/bachelor-staatsexamen)

BEI FRAGEN ZUM STUDIENGANG

studienbuero.biologie@uni-hamburg.de
www.min-check.uni-hamburg.de

MARINE ÖKOSYSTEM- UND FISCHEREI- WISSENSCHAFTEN

BACHELORSTUDIENGANG



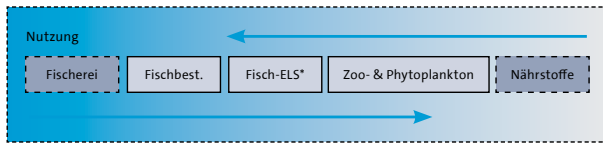
Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

FAKULTÄT

FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK
UND NATURWISSENSCHAFTEN

BIOLOGISCHE OZEANOGRAPHIE
(„ecology of lower trophic levels“)



(„ecology & management of exploited species“)
FISCHEREIWISSENSCHAFTEN

BIOLOGISCHE OZEANOGRAPHIE

Die Biologische Ozeanographie beschäftigt sich mit den marinen Organismen und deren Wechselwirkungen mit der Umwelt. Sie untersucht das Vorkommen von marinen Organismen in Raum und Zeit und quantifiziert Energie- und Stoffflüsse innerhalb von Nahrungsnetzen. Dabei interessieren insbesondere räumliche und zeitliche Veränderungen in der Funktion mariner Ökosysteme als Folge von menschlichen Einflüssen wie zu hoher Nährstoffeintrag und anthropogener Klimaänderung.

FISCHEREIWISSENSCHAFTEN

Die Fischereiwissenschaften beschäftigen sich mit Veränderungen in den Bestandgrößen mariner Tierpopulationen (insbesondere von Fischen) als Folge von kommerzieller Nutzung durch die Fischerei und des Klimawandels. Dieses Wissen bildet die Grundlage für die Entwicklung eines nachhaltigen Managements genutzter mariner Ressourcen und des ganzen Ökosystems Meer.

STUDIUM

Der Studiengang Marine Ökosystem- und Fischereiwissenschaften (B-MARSYS) ist der einzige Bachelor-Studiengang in Deutschland mit dem alleinigen Fokus auf Biologische Ozeanographie und Fischereiwissenschaften. B-MARSYS verknüpft beide Forschungsrichtungen und bietet somit eine einmalige Kombination von grundlegender und angewand-

FORSCHENDES LERNEN IM LABOR UND AUF SEE



ter Forschung innerhalb der marinen Wissenschaften. Diese Kombination entspricht der momentanen internationalen Entwicklung in den marinen Wissenschaften, bei der grundlegende und angewandte Fragen nicht mehr isoliert voneinander betrachtet werden.

Die Studierenden erwerben zu Beginn Grundlagenwissen in den nicht-biologischen Fächern Mathematik, Physik und Chemie und im weiteren Verlauf umfangreiche Kenntnisse über die beiden Teilgebiete Biologische Ozeanographie und Fischereiwissenschaften. Dabei wird auf eine umfangreiche Vermittlung von Forschungstechniken sowohl im Labor als auch im Feld (z.B. auf Forschungsschiffen) Wert gelegt.

Einen weiteren Schwerpunkt bildet eine fundierte Ausbildung in statistischen Analysetechniken und prozessbasierter Modellierung. Studierende lernen, so die Funktionsweise mariner Ökosysteme mit einem kombinierten Forschungsansatz aus Beobachtungen, Experimenten und Modellen zu analysieren. Abgerundet wird das Studienprogramm mit einem intensiven Training in Präsentations- und Publikationstechniken sowie in modernen Mitteln zum Erwerb eines wissenschaftlichen Netzwerks.

Der Studiengang ist eng mit den Studiengängen des Fachbereiches Biologie verzahnt. Sie werden zudem von der Einbindung in das Institut für Hydrobiologie und Fischereiwissenschaften (IHF), in das Centrum für Erdsystemforschung und Nachhaltigkeit (CEN) als Forschungszentrum der Universität Hamburg und als Teil des Netzwerks KlimaCampus Hamburg profitieren. CEN verknüpft Natur- und Gesellschaftswissenschaften in der Forschung, der forschungsorientierten Lehre und der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

BEWERBUNG UND STUDIENSTART

Aufnahmevoraussetzung: Abitur (oder vergleichbarer Abschluss bei Bewerbungen aus dem Ausland)

Bewerbung und Bewerbungsinformation:

www.uni-hamburg.de/campuscenter

Bewerbungszeitraum: 1. Juni bis 15. Juli

Zulassung: jeweils zum Wintersemester

Ws 1	Einführung in Biologische Ozeanographie und Fischwissenschaften	Organismen aquatischer Systeme	Experimentalphysik	Allgemeine anorganische Chemie	Angewandte Mathematik
Ss 2	Marine Biodiversität	Theoretische Ökologie	Physikalische Ozeanographie und marine Biogeochemie	Organische Chemie	Statistik und Programmierung mit R
Ws 3		Marine Ökosystemmodellierung		Labormethoden in BO & FW	
Ss 4	Populationsdynamik mariner Ressourcen	Ökosystem-Management und Umweltpolitik		Labormethoden in BO & FW	Wahlbereich Multivariate Statistik mit R
Ws 5	Betriebspraktikum	Wahlpflichtbereich			
Ss 6	Vertiefung	Wissenschaftliches Arbeiten	Projektstudie	Bachelorarbeit	