FORSCHUNG, LEHRE UND PRAXIS

INFORMATIONEN FÜR SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER

MACHEN SIE SICH SCHLAU...

... AUF UNSEREN WEBPORTALEN

- www.ifm.uni-hamburg.de
- www.geo.uni-hamburg.de/geophysik/

... AM GIRLS' DAY

Schülerinnen erhalten Einblicke in die Berufsfelder Geophysik und Ozeanographie. Nachfragen, Ausprobieren und Experimentieren sind ausdrücklich erwünscht!

... BEIM UNITAG IM FEBRUAR

Im Rahmen der universitätsweiten Veranstaltung zeigen wir Ihnen gerne den Weg in das Geophysik- und Ozeanographie-Studium.

... BEI EINER STUDIENFACHBERATUNG:

GEOPHYSIK: Claudia.Vanelle@uni-hamburg.de
OZEANOGRAPHIE: Thomas.Pohlmann@uni-hamburg.de

Bitte vereinbaren Sie einen Termin!

WIR FREUEN UNS AUF SIE!

WWW.GEO.UNI-HAMBURG.DE

FAKULTÄT
FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK
UND NATURWISSENSCHAFTEN

FACHBEREICH GEOWISSENSCHAFTEN

KONTAKT UND ANSPRECHPARTNER

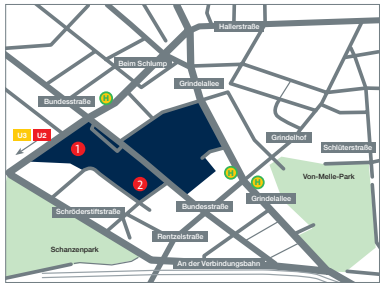
Universität Hamburg
Fakultät für Mathematik, Informatik
und Naturwissenschaften

Fachbereich Geowissenschaften
INSTITUT FÜR GEOPHYSIK
Bundesstraße 55, 20146 Hamburg
INSTITUT FÜR MEERESKUNDE
Bundesstraße 53, 20146 Hamburg

STUDIENFACHBERATUNG

STUDIENFACHBERATUNG GEOPHYSIK
PD Dr. Claudia Vanelle
Claudia.Vanelle@uni-hamburg.de
STUDIENFACHBERATUNG OZEANOGRAPHIE
PD Dr. Thomas Pohlmann
Thomas.Pohlmann@uni-hamburg.de

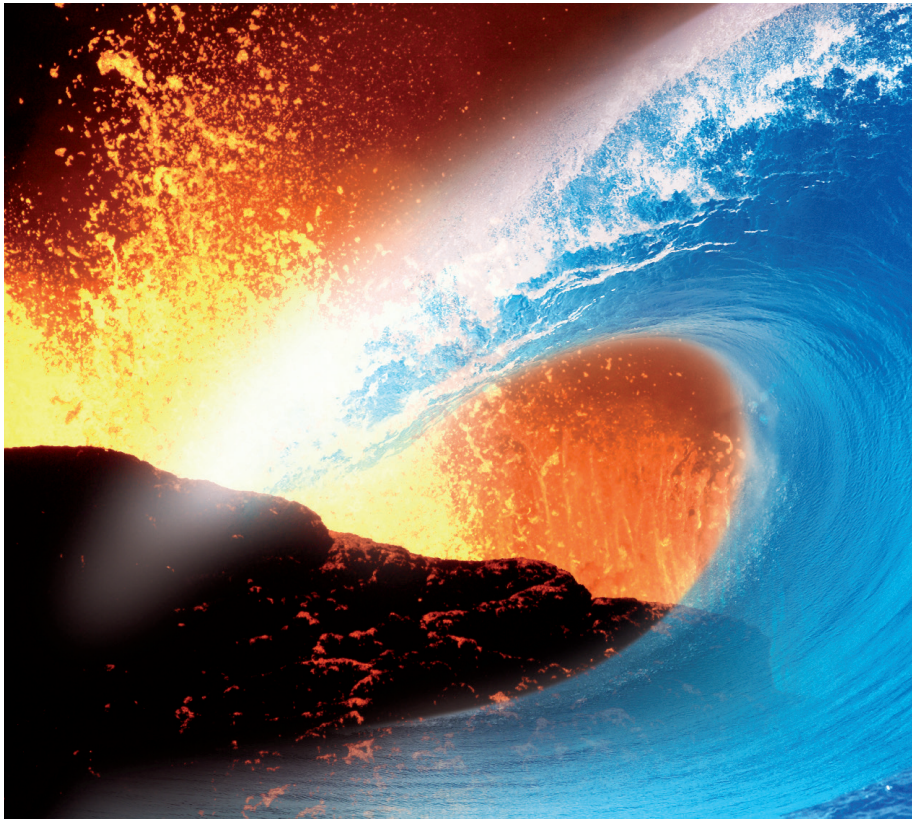
SPRECHSTUNDE: jeweils nach Vereinbarung



1. Geowissenschaften im Geomatikum · Bundesstr. 55
2. Institut für Ozeanographie - Bundesstr. 53

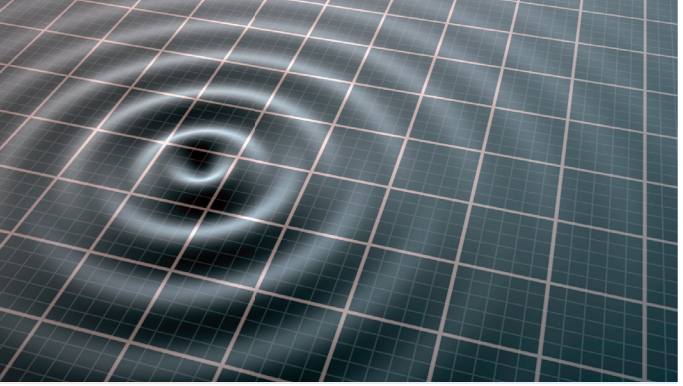
GEOPHYSIK UND OZEANOGRAPHIE

BACHELORSTUDIENGANG



Universität Hamburg
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

FAKULTÄT
FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK
UND NATURWISSENSCHAFTEN



KOMBINIERTER STUDIENGANG IN PHYSIKALISCHEN ERDWISSENSCHAFTEN

WAS SIND GEOPHYSIK UND PHYSIKALISCHE OZEANOGRAPHIE?

Das Verstehen von Naturkatastrophen oder die Erkundung von Rohstoffen sind nur einige geopyhsikalische Aufgaben in Wissenschaft und Privatwirtschaft. Die Dynamik der Ozeane und des Meereises sowie deren jeweilige Rolle im Klimasystem sind Forschungsgegenstände der Ozeanographie. Beide Fächer beobachten und beschreiben Strukturen und Vorgänge im System Erde mit physikalischen Methoden, z.B.

- Erdbeben, Vulkanausbrüche oder Hangrutschungen
- Rohstoffvorkommen im Inneren der Erde
- Einfluss der Ozeane auf das Klima, z.B. der angrenzenden Kontinente
- Folgen des Klimawandels, z. B. für den Meeresspiegel oder Ozeanströmungen

HAMBURG ALS STUDIENSTANDORT

Hamburg ist traditionell eine Hochburg der physikalischen Geowissenschaften mit einem Schwerpunkt in der Meeresforschung. Die Institute für Meereskunde und Geophysik beteiligen sich am Centrum für Erdsystemforschung und Nachhaltigkeit (CEN), welches wiederum Mitglied des Netzwerks »Klima-Campus« ist, zu dem u.a. auch das Max-Planck-Institut für Meteorologie und das Deutsche Klimarechenzentrum gehören.

BACHELORSTUDIENGANG GEOPHYSIK UND OZEANOGRAPHIE

Die Studierenden werden basierend auf einer fundierten mathematischen Ausbildung an die physikalische Beschreibung von Prozessen im System Erde herangeführt. Dabei lernen Sie ein breites Spektrum an Beobachtungsmethoden, Interpretationsverfahren und Modellierungstechniken kennen.

WELCHE FÄCHER GIBT ES?

- Untergrundabbildung mit seismischen Verfahren
- Fernerkundung des Ozeans und von Meereis
- Vulkanologie
- Modellierung des Ozeans und des Klimas
- Erdbebenkunde
- Schelfmeer
- Marine Geophysik
- Theoretische und experimentelle Ozeanographie

AUFBAU DES STUDIENGANGS

Der physikalische B.Sc. Studiengang in Geophysik/Ozeanographie ist stark praktisch orientiert und berücksichtigt eine berufsqualifizierende Ausbildung, schafft aber auch die Voraussetzungen für die vertiefende Qualifizierung in Masterstudiengängen. Grundlegende Studieninhalte sind:

- Semester 1-3: Mathematische, physikalische und fachspezifische Grundlagen
- Semester 4-5: Fachspezifische Vertiefungen und Wahlfächer

WS 1	Einführung Geophysik	Mathematik 1	Physik 1	Physikalisches Praktikum 1		
SS 1	Einführung Ozeanographie	Mathematik 2	Physik 2	Physikalisches Praktikum 2a		
WS 2	Fluiddynamik	Datenverarbeitung & Programmierung	G: Angewandte Geophysik 1 O: Messmethoden & Fernerkundung	Mathematik 3	Physikalisches Praktikum 2b	
SS 2	Zeitreihen-analyse	Berufs- und Seepraktikum	Numerische Methoden	Wissenschaftl. Arbeiten	G: Angewandte Geophysik 2 O: Regionale Ozeanographie	Wahlfach
WS 3	Seminar	G: Geophysik Messübung O: Ozeanogr. Messübung	G: Seismische Wellen O: Modellierung	G: Geologische Interpretation O: Küste & Schelfmeer	G: GIS O: Gezeiten	Wahlfach
SS 3	Bachelor-Arbeit	G: Seismologie O: Dynamische Ozeanographie	G: Geodynamik & Geothermie O: Klima	Wahlfach		

Fachspezifische Grundlagen · Mathematik Physik · Fachspezifische Vertiefungen in Geophysik (G) und Ozeanographie (O) · Wahl

BERUFSBILD GEOPHYSIK UND OZEANOGRAPHIE

Die Berufsaussichten für Geophysikerinnen und Geophysiker sind gut. Der größte Arbeitgeber ist auf dem internationalen Markt die Kohlenwasserstoffindustrie, gefolgt vom Umweltbereich und der akademischen Welt. Die Kombination von theoretischen Kenntnissen mit Erfahrungen in angewandter Forschung wird in den genannten Bereichen geschätzt. Zusatzkompetenzen in Informationstechnologie und Geologie qualifizieren Sie zusätzlich im Vergleich zu Mitbewerberinnen und Mitbewerber.
Die Ozeanographieausbildung an der Universität Hamburg ist international anerkannt, unsere Absolventinnen und Absolventen haben nachweislich bei nationalen und internationalen Forschungseinrichtungen sehr gute Einstiegschancen. Viele unserer Absolventinnen und Absolventen arbeiten längerfristig in der Forschung oder in forschungsnahen Bereichen. Außerdem finden Anwendungen des Faches auch Interesse zum Beispiel bei Behörden, der privaten Offshore Industrie oder in der Wissenschaftskommunikation.

WEITERFÜHRENDE MASTERSTUDIENGÄNGE

- Master in Geophysik
- Master in Ocean and Climate Physics
- Master in Integrated Climate System Sciences

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