

Profil:

Maritime Räume entdecken und erforschen

Profilfächer: Geografie und Biologie

Warum ist dieses Profil so wichtig?

Die Welt ist im Wandel – Das Eis verschwindet – Die Grundlage des Ökosystems schmilzt.

Majestätische Eisbären, Mitternachtssonne, watschelnde Pinguine, Temperaturen weit unter dem Gefrierpunkt, süße Robbenbabys, endlose Eiswüsten – Die Polarregionen!

Trotz der abgeschiedenen Lage und der unwirklichen Lebensbedingungen mit Temperaturen weit unter dem Gefrierpunkt gehören die Polarregionen zu den wichtigsten Geoökosystemen der Erde. Sie halten das globale Klima im Gleichgewicht, ihre nährstoffreichen Gewässer stellen die Lebensgrundlage für viele Lebewesen dar und ihr Fischreichtum ernährt die Menschheit. Das „Ewige Eis“ ist weit entfernt aber trotzdem für uns von Bedeutung! Wir beschäftigen uns im Profil mit der Beziehung zwischen Mensch und Natur: Inwiefern bin ich von der Natur abhängig? Wie beeinflusst mich die Natur? Hat mein Handeln nur lokale Auswirkungen oder auch globale Folgen? Wir betrachten diese Themen aus ökologischer sowie geografischer Perspektive und hinterfragen unser eigenes Handeln. Darüber hinaus analysieren wir globale Problemfelder und entwickeln lokale Lösungsstrategien.

Mit den Fächern Geografie (4 Stunden) und Biologie (4 Stunden) werden wir uns in den zwei Jahren der Studienstufe diesen Themen wissenschaftlich und ethisch nähern und unseren Blick für die regionale und globale Perspektive schärfen.

Was mache ich in diesem Profil?

Im Mittelpunkt steht unsere Lebensweise, die geografischen sowie biologischen Faktoren gegenübersteht. Diese beeinflussen unsere Lebenswelt, ziehen globale Auswirkungen und unser Handeln nach sich. In Zusammenarbeit mit dem Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung werden wir wissenschaftliche Arbeits- und Forschungsmethoden kennenlernen und als Lösungsstrategien für selbstentwickelte Fragestellungen anwenden.

Neben den theoretischen Grundlagen steht vor allem die praktische Forschungsarbeit im Fokus: stadtgeografische Exkursionen im Raum Hamburg vor dem Hintergrund der Genese einzelner Stadtteile, Austausch und Durchführung von Projekten mit Forschern des Alfred-Wegener-Instituts, Entwicklung möglicher Strategien zum nachhaltigen Umgang mit der Natur.

„Das sind schlechte Entdecker, die da glauben, daß es kein Land gibt, wenn sie nichts als das Meer sehen.“

Francis Bacon



Ist das Profil für mich geeignet?

„Die gefährlichste Weltanschauung ist die, die die Welt nicht angeschaut hat.“
Alexander von Humboldt

Du solltest dich für geografische und biologische Themen interessieren und einen ausgeprägten Entdecker- und Forschergeist besitzen. Du möchtest nicht nur die Schulbank drücken, sondern kannst dich auch für Exkursionen in die Stadt oder die freie Natur begeistern. Du hast einen kritischen Geist, hinterfragst dein eigenes Handeln und möchtest mehr über globale Zusammenhänge erfahren.

Außerdem hast du Interesse:

- an der Untersuchung urbaner und natürlicher Lebensräume
- an verantwortlichem und nachhaltigem Handeln in der Welt
- an wissenschaftlichen Arbeits- und Untersuchungsmethoden (Labor, Exkursion, etc.)
- an der Entwicklung von ethischen und moralischen Fragestellungen in Bezug auf den Umgang mit unserem Planeten.

Themenübersicht

Geografie	Biologie
Jahrgang 12, 1. Halbjahr: Wie lange erträgt die Natur noch den Menschen?	
Geoökosysteme <i>Inwiefern verändert der Mensch seine Umwelt?</i> Die Arktis – Kippt ein Geoökosystem? Wie verändern sich die polaren Ökosysteme? Wie wirkt sich der Klimawandel in der Arktis auf den Menschen und seine Umwelt aus?	Strukturen eines Ökosystems <i>Struktur – Funktion – Nahrungsbeziehung am Beispiel Arktis und Antarktis</i> Wie passen sich Lebewesen den extremen Bedingungen ihrer Umgebung an? Welche Strategien nutzen sie zum Überleben? Praktisches Arbeiten mit Laborexkursionen und Gewässeruntersuchungen.
Übergreifende Vorhaben: Laborexkursionen, Gewässeruntersuchungen, Freilandbeobachtungen, AWI Bremerhaven, Staats- und Universitätsbibliothek, Greenpeace, online lessons mit „EDU Arctic“	
Jahrgang 12, 2. Halbjahr: Der Mensch im System - Hamburg (m)eine Perle?	
Lebensraum Stadt <i>Städtische Teilräume der Metropolregion Hamburg</i> Ein Blick, viele Sichtweisen! - Wie nimmst du deine Stadt wahr? Viele Teile für das große Ganze – Wie ist eine Stadt funktional und räumlich gegliedert? Gentrifizierung am Beispiel ausgewählter Stadtteile z.B. St. Pauli Das urbane Ökosystem - Wie groß ist der ökologische „Fußabdruck“ Hamburgs? (Szenarien zur) Zukunft der Stadt Hamburg	Evolution <i>Vielfalt, Wettbewerb, Artenbildung</i> Vergleich der Artenbildung vor dem Hintergrund verschiedener Lebensräume. „Survival oft the Fittest“ – Welche Rolle spielt die Anpasstheit von Organismen an ihren Lebensraum? <i>Die Zukunft des Menschen</i> Gen- und Reproduktionstechnik – Chance oder Risiko für die Menschheit?
Übergreifende Vorhaben: Durchführung stadtgeografischer Exkursionen in ausgewählte Stadtteile, Erstellung von Flyern für Stadtteilführungen, Exkursion Zentrum Wattenmeer, Zoo am Meer Bremerhaven	

Jahrgang 13, 1. Halbjahr: Gibt eine globale Gerechtigkeit für ALLE?	
<p>Disparitäten <i>Im Konfliktfeld zwischen Ökonomie und Ökologie – Kann das gutgehen?</i></p> <p>Leben wir wirklich in der „Einen Welt“? Merkmale von Entwicklung und Unterentwicklung, Ursachen und Folgen von räumlichen Disparitäten Wer ist schuld an der Misere? Wie gelingt nachhaltige Entwicklung?</p>	<p>Neurobiologie und Selbstverständnis <i>Informationsleitung und Verarbeitung</i></p> <p>Wie verarbeite ich Informationen? – Nerven genauer betrachtet. Mein Gehirn – Was ist lernen und wie funktioniert das überhaupt?</p>
Übergreifende Vorhaben: räumliche Disparitäten mit GIS untersuchen, Planung und Durchführung einer gemeinsamen Exkursion	
Jahrgang 13, 2. Halbjahr: Wie steht es um die Zukunftsfähigkeit des Menschen?	
<p>Globales Problemfeld und Handlungsansätze für nachhaltige Entwicklungen <i>Wie sieht die Zukunft unseres Planeten aus?</i></p> <p>Mut zum Handeln: nachhaltige Entwicklung selbst gestalten Energie aus der Arktis? Sinn oder Unsinn? Klimawandel 2050: Wo kann man noch leben? Geht Hamburg unter?</p>	<p>Ökologie und Nachhaltigkeit <i>Die Polarregionen im globalen Zusammenhang</i></p> <p>Wie beeinflusst das „Ewige Eis“ unser Leben? Wie beeinflussen wir das „Ewige Eis“? Rohstoffquelle Arktis – Welche Ziele verfolgen Wirtschaft und Politik? Klimawandel im Focus – Ursachen und Folgen – Geht Hamburg unter?</p>
Übergreifende Vorhaben: Klimahaus Bremerhaven, AWI Bremerhaven, Greenpeace	