Nationalparkverwaltung „Niedersächsisches Wattenmeer"
Virchowstraße 1, 26382 Wilhelmshaven

Masterarbeit

In der Nationalparkverwaltung „Niedersächsisches Wattenmeer" ist zum 15.2.2027 bzw. 1.3.2027 eine Masterarbeit zu vergeben:

Experimentelle Untersuchungen zur Auswirkung von Wassertrübung auf Fraßraten, Biomasse und Kondition von *Mytilus edulis* (Miesmuschel) und *Magallana gigas* (Pazifische Auster)

Die Nationalparkverwaltung ist eine Behörde, die unmittelbar dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (MU) unterstellt ist. Sie ist für den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer", der sich entlang der niedersächsischen Nordseeküste zwischen Borkum und Cuxhaven erstreckt und ein Gebiet von rund 345.000 ha umfasst, in seiner Gesamtheit zuständig und nimmt für einen Teil auch Aufgaben einer Unteren Naturschutzbehörde wahr.

Das Deutsch-Niederländische Forschungsprojekt „SedWay" arbeitet an der Sicherung der natürlichen Sedimentprozesse im Wattenmeer für Artenvielfalt und Menschen. Hierfür führt die Nationalparkverwaltung Untersuchungen auf Muschelbänken durch, die sich vor allem aus der Miesmuschel und der Pazifischen Auster zusammensetzen. Die Verbreitung und Biomasse dieser Arten werden von vielen Umweltfaktoren beeinflusst, von denen Sedimentbewegungen und die damit verbundene Wasserstrübung noch unzureichend untersucht sind. Die Wassertrübung ist in den großen Ästuaren durch menschliche Aktivitäten wie Unterhaltungsbaggerungen in den Fahrrinnen und Häfen sowie Küstenbaumaßnahmen angestiegen. Die Hypothese im Projekt ist, dass eine hohe Trübung in der Wassersäule einen negativen Einfluss auf die Biomasse und den Ernährungszustand filtrierender Organismen hat, was insgesamt zu Veränderungen in trophischen Beziehungen des Nahrungsnetzes führt.

Aufgabe:

In der Masterarbeit soll untersucht werden, wie sich Wassertrübung und die damit in Zusammenhang stehende Phytoplanktonkonzentration auf Fraßraten, Biomasse und den Ernährungszustand von Miesmuscheln und Pazifischen Austern auswirken. Hierfür kommen Aquarien zum Einsatz, die sich am ICBM in Wilhelmshaven befinden.

Nationalparkverwaltung „Niedersächsisches Wattenmeer"
Virchowstraße 1, 26382 Wilhelmshaven
Tel.: 04421 911-0, Fax: 04421 911-280
poststelle@nlpvw.niedersachsen.de
www.nationalpark-wattenmeer.de/nds

Bankverbindung:
Niedersächsische Landeshauptkasse
IBAN: DE92 2505 0000 0106 0365 10
BIC: NOLADE2HXXX (NordLB)

Die Aquarienexperimente sollen über zwei Monate durchgeführt und im Anschluss der Ernährungszustand der Tiere im Labor bestimmt werden. Die Experimente werden von einer Studentischen Hilfskraft unterstützt. Die Ergebnisse werden statistisch ausgewertet und mit Projektdaten aus dem Freiland und Daten aus früheren Jahren verglichen. Die Diskussion der Ergebnisse soll im Zusammenhang mit Sedimentbewegungen und Unterhaltungsbaggerungen sowie vor dem Hintergrund des Meeresspiegelanstieges erfolgen.

Voraussetzungen:

- Masterstudiengänge: Biologie, Marine Umweltwissenschaften, Fischereiwissenschaften oder ähnliche Studiengänge
- Gewünscht sind Erfahrungen mit Laborarbeiten und Aquarienexperimenten.
- Wichtig sind Teamfähigkeit sowie zeitliche Flexibilität, da die Experimente teilweise auch am Wochenende durchgeführt werden müssen (in Absprache mit Studentischer Hilfskraft).
- Eine gewissenhafte, strukturierte und selbstständige Arbeitsweise sowie kommunikative Fähigkeiten sind erforderlich.
- Vertrauter Umgang mit gängigen MS Office Programmen (Word, Excel, PowerPoint) und Grundkenntnisse in Statistik werden erwartet.

Zeitraum und Ort: Die Durchführung der Experimente und die Auswertungen im Labor sollen vom 15.2.2027 (spätestens 1.3.2027) bis Mai 2027 erfolgen und finden in Wilhelmshaven in Kooperation mit dem Institut für Chemie und Biologie des Meeres statt.

Bewerbungen sind jederzeit möglich und werden in der Reihenfolge ihres Eingangs bearbeitet. Bitte schicken Sie Ihr Bewerbungsschreiben inklusive Lebenslauf per Email an:

Dr. Inga Nordhaus: Inga.Nordhaus@nlpvw.niedersachsen.de und

Verena Merk: Verena.Merk@nlpvw.niedersachsen.de