

11/2019

## **Wie wirkt sich Mikroplastik im Meer aus?**

### **Neues Projekt des Forschungs- und Ausbildungsprogramms GAME startet mit Empfang im Kieler Rathaus**

**06.03.2019/Kiel.** Welche Auswirkungen hat Mikroplastik auf Meeresorganismen? Das ist die zentrale Forschungsfrage des 17. Projektes im Rahmen des Forschungs- und Ausbildungsprogramms GAME am GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel. Heute zum offiziellen Start des Projektes wurden 17 Studentinnen und Studenten, aus neun verschiedenen Ländern im Kieler Rathaus von Stadtpräsident Hans-Werner Tovar begrüßt.

Dass Plastikmüll im Ozean treibt, ist keine neue Erkenntnis. Es gibt aber immer noch große Wissenslücken hinsichtlich der Auswirkungen dieser Verschmutzung auf die Umwelt. Dies betrifft vor allem das sogenannte Mikroplastik. Um drohende Gefahren für das Ökosystem Meer rechtzeitig erkennen zu können, ist dringend mehr Wissen über die biologischen Effekte von Mikroplastik notwendig. 17 angehende Meereswissenschaftlerinnen und Meereswissenschaftler aus neun Ländern widmen sich dieses Jahr im Rahmen des GAME-Programms am GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel der Frage, in wieweit sich die Effekte von Mikroplastik mit denen natürlicher Kleinstpartikel im Meer vergleichen lassen. Das Projekt startet mit einem vierwöchigen Vorbereitungskurs in Kiel. Heute empfing Kiels Stadtpräsident Hans-Werner Tovar die Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Rathaus der Stadt.

Im Fokus der Untersuchungen stehen Organismen wie Muscheln, die ihre Nahrung aus dem Wasser filtern. Solche sogenannten Filtrierer sind daran angepasst, mit der natürlichen Verschmutzung des Wassers durch Kleinstpartikel wie Sand und Schwebstoffe umzugehen.

GAME 2019 fokussiert sich nun auf den Vergleich zwischen Mikroplastik und diesen natürlichen Partikeln. Es ist bislang unklar, ob Mikroplastik eine gänzlich andere Wirkung hat oder ob sich die Effekte natürlicher und menschengemachter Partikel gleichen. Am Ende des Projektes wollen die Beteiligten also entscheiden, ob Mikroplastik nur eine weitere Quelle für Partikel in der Wassersäule ist oder ob es eine qualitativ neue Form der Verschmutzung darstellt.

Das GAME-Programm, in dessen Rahmen die Untersuchungen stattfinden, gibt es bereits seit 17 Jahren. Jedes Jahr geht es um ein anderes Thema, aber immer werden die Studien über geographische Räume und Ökosystemgrenzen hinweg betrieben. Gleichzeitig soll den Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Programmes die Möglichkeit zum internationalen Austausch und zur Netzwerkbildung geboten werden.

„Hier in Kiel starten wir mit einer gemeinsamen Vorbereitungsphase. Danach wird die Gruppe in Zweier-Teams aufgeteilt. Die praktische Arbeit wird an den verschiedenen Partnerinstituten auf der ganzen Welt durchgeführt. Neben dem GEOMAR sind in diesem Jahr Partnereinrichtungen in Australien, Chile, Kap Verde, Indonesien, Israel, Japan, Portugal, Südafrika und Brasilien beteiligt“ erklärt Projektkoordinator Dr. Mark Lenz vom GEOMAR zum Ablauf des GAME-Programmes. Nach Beendigung der Experimente kehren alle Teilnehmer wieder zurück nach Kiel. Im GEOMAR werden die Ergebnisse dann verglichen und ausgewertet. Im Anschluss an das Projekt schreiben die Studierenden ihre Masterarbeiten über das Projekt und werden durch zusätzliche Lehrmodule

im Rahmen des Programms optimal auf eine spätere internationale Wissenschaftskarriere vorbereitet.

Bereits am Montag wurden die jungen angehenden Meereswissenschaftler am GEOMAR begrüßt. Als besonderer Gast war in diesem Jahr Uwe Amrhein von der Röchling Stiftung bei der Begrüßung anwesend. Die Röchling Stiftung ist diesem Jahr Kooperationspartner von GAME geworden und unterstützt das Programm mit rund 50.000 Euro. „Wir freuen uns sehr, dass wir die Röchling-Stiftung als Förderer gewinnen konnten. Natürlich sind wir auch allen anderen Förderern dankbar, die uns teilweise schon mehrere Jahre unterstützen und so den Studierenden die Forschung in einem internationalen Kontext ermöglichen“, betont Mark Lenz.

### **Hintergrundinformationen: Das GAME-Programm**

GAME ist ein internationales Forschungs- und Ausbildungsprogramm für junge Meereswissenschaftler und steht für „Globaler Ansatz durch Modulare Experimente“. Zu einer ökologischen Fragestellung werden im Rahmen von themengebundenen Forschungsprojekten zeitgleich identische Experimente an verschiedenen Standorten auf der ganzen Welt durchgeführt.

Jedes Jahr können bis zu 20 Studierende betreut werden, die Experimente in bi-nationalen Teams an jährlich bis zu 10 Standorten auf der Welt durchführen. Die Vor- und Nachbereitung jedes Projektes findet gemeinsam mit allen Teilnehmern am GEOMAR in Kiel statt.

Folgende Firmen und Organisationen fördern GAME im Jahr 2019:

BOCS GmbH  
J.Bornhöft Industriegeräte GmbH  
GEMOAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel  
Hydro-Bios Apparatebau GmbH  
Hydrotechnik Lübeck GmbH  
Joachim Herz Stiftung  
Lighthouse Foundation  
Mareverlag  
Müllverbrennung Kiel GmbH & CO. KG  
Offcon GmbH  
Röchling Stiftung  
SubCtech GmbH

### **Links:**

[www.geomar.de](http://www.geomar.de) Das GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel

### **Bildmaterial:**

Unter [www.geomar.de/n6389](http://www.geomar.de/n6389) steht Bildmaterial zum Download bereit

### **Kontakt:**

Nadine Gausepohl (GEOMAR, Kommunikation & Medien), Tel.: 0431 600-2811,  
[presse@geomar.de](mailto:presse@geomar.de)