

GAME 2014: Auswirkungen von Mikroplastik auf Meeresorganismen

GAME ist ein internationales Trainings- und Forschungsprogramm, in dessen Rahmen in jedem Jahr Studien zu einer anderen ökologischen Fragestellung durchgeführt werden. Dies geschieht an bis zu neun Küstenstandorten zeitgleich auf der Nord- und Südhalbkugel, wobei die praktischen Arbeiten von unseren Teilnehmern unter Anleitung lokaler Wissenschaftler ausgeführt werden.



Das Jahr 2014 im Schnelldurchlauf:

/ Januar & Februar: Nach- und Vorbereitung – das zweite GAME-Projekt zu Mikroplastik im Meer nimmt Formen an.

/ März: Das Projekt startet – Begrüßung der Teilnehmer durch die Stadt Kiel und GEOMAR. Das neue GAME-Projekt beginnt mit einem Einführungskurs, gefolgt von einem Medientraining mit Sarah Zierul und einem Video- und Methodentraining auf der Lotseninsel.

/ April: Aufbruch – die Teams reisen zu den Partnerstationen, die Versuchsvorbereitungen beginnen.

/ Mai: GAME auf dem European Maritime Day im OZEANEUM in Stralsund.

/ Juni: Ein neuer Flyer für GAME informiert über Mikroplastikmüll im Meer. GAME ist auf der Kieler Woche im Klimaschutzzelt und beim Open Ship auf FS Alkor vertreten.

/ Juli: Die GAME-Ausstellung auf dem Geburtstag des Multimar Wattforums.

/ Juli & August: An allen Stationen laufen jetzt die Hauptversuche

/ September: Den ganzen Sommer berichten die Teams auf www.oceanblogs.org über ihre Arbeit: bis zum Jahresende mehr als 18 Beiträge. Außerdem erscheint GAME in Buchform – ‚Biofouling Methods‘.

/ Oktober: GAME auf der Frankfurter Buchmesse. Die Teams kehren nach Kiel zurück - die Auswertung beginnt. Besuch im Weltnaturerbe Watten-

meer und Besuch der Müllverbrennungsanlage Kiel.

/ November: Die Vorstellung der Ergebnisse an norddeutschen Universitäten beginnt. Außerdem: ein Workshop ‚Scientific Writing‘ mit Dr. Avan Antia, eine Monitoringfahrt mit der FS Alkor sowie der GAME-Infostand zur Europäischen Woche der Müllvermeidung

/ Dezember: GAME auf Facebook, 75 Posts in diesem Jahr, und ein Treffen der Förderer im Schiffahrtsmuseum.

/ Ausblick 2015: GAME beschäftigt sich mit der Toleranz von wirbellosen Tieren gegenüber der Ozeanerwärmung. Das 13. GAME-Projekt wird an acht Standorten durchgeführt werden.

Die Kommunikation

Die Kommunikation hat sich im Laufe der letzten 12 Jahre verändert. Zurzeit werden vor allem Emails und Skype genutzt, letzteres auch für Konferenzschaltungen. Zudem spielt Dropbox eine immer wichtigere Rolle.

Die diesjährigen GAME-Teilnehmer wurden im Frühjahr von Sarah Zierul in Zusammenarbeit mit dem NDR im Bereich Medienkompetenz geschult. Dieses Angebot ist, soweit uns bekannt, in Deutschland bislang einzigartig in der Ausbildung von Wissenschaftlern. Aus GAME-Mitteln wurde eine digitale Videokamera angeschafft, damit die GAME-Teams ihre Arbeiten in Zukunft filmisch dokumentieren können. Dafür wurde im März auch ein spezielles Training mit den Teilnehmern durchgeführt (Erstellen eines Videos), das von zwei Mitarbeitern der Kieler Produktionsfirma Real TV angeleitet wurde. Das gewonnene Material wird im Image-Film Verwendung finden, den es in einer deutschen und englischen Fassung geben wird.

Seit Herbst des vergangenen Jahres wird auf der Internetplattform www.oceanblogs.org regelmäßig über GAME berichtet, mit Beiträgen der GAME-Teilnehmer und über Veranstaltungen. Oceanblog ist das Blogportal der Kieler Meereswissenschaften und wird vom Exzellenzcluster

„Ozean der Zukunft“ und dem GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel getragen. Alle Einträge sind mit der GAME-Homepage verlinkt und erscheinen auch dort. 2014 sind dort 18 Beiträge erschienen, womit der GAME-Blog einer der aktivsten bei Oceanblogs ist.

GAME auf Facebook: es wurden in 2014 insgesamt 75 Posts gesetzt. Die Seite hatte im Dezember 2014 230 Likes und hatte im Laufe des Jahres eine durchschnittliche wöchentliche Reichweite von 250 Nutzern.

Auch die konventionelle Öffentlichkeitsarbeit kommt nicht zu kurz: ab April 2015 soll GAME mit einem Modul in der Dauerausstellung des Multimar Wattforums in Tönning vertreten sein. Die Vorbereitungen hierfür beginnen im Februar 2015.

Im Jahr 2014 ist nur eine Veröffentlichung erschienen: der GAME-Ansatz wird im Buch „Biofouling Methods“ als eine neue Methode in der ökologischen Meeresforschung dargestellt. Eine Synopsis ist fertig geschrieben, ein Manuskript ist seit August in Begutachtung und zwei weitere sind derzeit in Vorbereitung. Als Grund für den Mangel an Veröffentlichungen gilt u. a. ein zurückgehendes Engagement der Betreuer vor Ort. Diese haben offensichtlich das Gefühl GAME laufe sehr gut und sie müssten sich daher nicht weiter einbringen. Allein schafft es jedoch nicht zu schaffen, eine befriedigende Anzahl von Publikationen zu veröffentlichen, was vor allem deshalb bedauerlich ist, weil sehr viele interessante Forschungsergebnisse aus den letzten Jahren vorliegen.

In diesem Jahr wurde ein neuer GAME-Flyer gedruckt, außerdem wurde das Einlegeblatt für die Broschüre aktualisiert, um die Änderungen in der Zusammensetzung des Kuratoriums zu berücksichtigen.

Das Thema Mikroplastik ist gut, um die Menschen auf das Ökosystem Meer und auf die Meeresforschung aufmerksam zu machen. Eigentlich ist Plastikmüll im Meer aber nicht das gravierendste Umweltproblem, es ist aber zurzeit in

den Medien sehr präsent. Das Fördersystem in der deutschen Wissenschaft führt dazu, dass jeder versucht Geld für seine Forschung zu bekommen, indem er die politisch gewollten Themen aufgreift. Das führt zu einer Steuerung der Wissenschaft durch die Politik. Das Thema Mikroplastik ist dafür ein gutes Beispiel. Unis müssen thematisch dorthin springen, wo es Geld gibt – das wiederum ändert sich alle 3 Jahre.

Von November bis Dezember 2014 fanden die Vorträge der GAME-Studenten an verschiedenen Universitäten in Norddeutschland statt. Diese waren mal mehr, mal weniger gut besucht, es ist aber nicht ganz klar, warum es zu so unterschiedlichen Besucherzahlen kommt.

Im nächsten GAME-Projekt 2015 werden sich die Teilnehmer mit dem Thema „Toleranz von Wirbellosen gegenüber Ozeanerwärmung“ beschäftigen. Die ausgewählten Test-Organismen (Seeanemonen) eignen sich aufgrund ihrer schnellen asexuellen Reproduktion gut für diesen Ansatz. Die Arbeiten sollen durch Untersuchungen zur Epigenetik (DNA-unabhängige Vererbung von Anpassungsmerkmalen) ergänzt werden.

Als neues GAME-Partnerland wird Griechenland zum ersten Mal mit einer Station in Piräus beteiligt sein. Als zusätzliche mögliche Partner für die Jahre danach sind Ecuador (Galapagos) und die Kapverden im Gespräch.

Studentenwerbung

Kurzer Rückblick: was ist aus den GAME-Teilnehmerinnen des letzten Jahres geworden. Es gab ursprünglich für den Zyklus 2015 sehr viele deutsche BewerberInnen (19), von denen allerdings viele auch wieder abgesprungen sind. Nun haben wir für 2015 insgesamt 8 deutsche TeilnehmerInnen für die 8 geplanten Stationen: Aus Deutschland nehmen 3 Studentinnen aus Kiel, ein Student aus Kiel/Odense, eine Studentin aus Bremen, ein Student aus Tübingen und 2 Studentinnen aus München teil.

Grundsätzlich ist es immer noch unbefriedigend, dass sich relativ wenige Studierende bewerben. Die Zahl ist immer noch zu klein, um

eine echte, qualitätsbasierte Auswahl zu haben. Es besteht daher die Sorge, dass die Qualität von GAME in Zukunft leiden könnte. Um die Bewerberzahl zu erhöhen könnte es hilfreich sein, das kommende GAME-Thema früher bekannt geben zu können. Es könnten auch zwei Themen alternierend angeboten werden, die dann parallel über mehrere Jahre hinweg bearbeitet werden.

Mögliche Wege der Studentenwerbung für die Zukunft sind Internet-Plattformen/Foren, auf denen Masterarbeitsthemen bekannt gegeben werden, Kontakte zum Fachbereich „Medien“ an der Fachhochschule Kiel, um, eventuell in Form einer Bachelorarbeit, ein Konzept für die Werbung unter Studierenden entwickeln zu lassen, die Nutzung der Mitteilungen der DGM.

Vorträge der GAME-Teilnehmer

Laura Nogueira Mazaira aus Spanien (war für GAME auf Madeira) und Sinja Rist aus Deutschland (war in Indonesien) stellen die Ergebnisse des GAME-Projektes 2014 vor. Im Gegensatz zum vorherigen Jahr haben die Versuche vielfältige und teilweise auch statistisch signifikante Ergebnisse erbracht. Auf dieser Grundlage ließe sich eine neue Fragestellung für 2016 erarbeiten.

Förderung:

seit 2010

Fördersumme 2014:

37.000 EUR

Projektpartner:

IFM-GEOMAR

Martin Wahl

Düsternbrooker Weg 20

24105 Kiel