

Institut ehrt Nachwuchswissenschaftler

Am Dienstag wurde der neunte Briese-Preis verliehen / Fortschritt bei pH-Messung in der Ostsee

Von Susanne Gidzinski

Rostock. Welche Auswirkungen hat der Kohlenstoffdioxid-Anstieg auf die Ostsee und welche Rolle spielt dabei der pH-Wert? Das Institut für Ostseeforschung Warnemünde (IOW) hat gestern zum neunten Mal den mit 5 000 Euro dotierten Briese-Preis für Nachwuchsforscher übergeben. Ausgezeichnet wurde Jens Daniel Müller für seine Promotionsarbeit über die Besonderheiten der Ozeanversauerung in Rand- und Küstenmeeren.

„Seine Forschung zeichnet sich einerseits durch hervorragende wissenschaftliche Leistung und andererseits durch die innovative Methode aus“, meint Prof. Dr. Karin Lochte. Die Sprecherin der Deutschen Allianz für Meeresforschung ist Teil der sechsköpfigen Jury, die alle Arbeiten genau unter die Lupe genommen hat. Insgesamt hatten sich 16 Wissenschaftler für den Preis beworben, von denen fünf in die engere Auswahl kamen. „Jährlich erscheinen rund 600 Arbeiten zu diesem Thema, doch keine ist so originell und bietet solch eine tiefe Einsicht wie diese“, ergänzt Prof. Dr. Dieter Wolf-Gladrow vom Alfred-Wegener-Institut des Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI).

„Das andere CO2-Problem“

Die Ozeanversauerung, mit der sich Müller am Beispiel der Ostsee befasst hat, werde auch als „das andere CO2-Problem“ bezeichnet. Denn der durch den Menschen verursachte übermäßige Kohlenstoffdioxid-Ausstoß ist nicht nur ein Problem für das Klima: „25 Prozent lösen sich im Meerwasser auf“, sagt der gebürtige Berliner. Dies habe zur Folge, dass sich Kohlensäure bildet, die wiederum zur Versauerung führe. Ein Phänomen, dass der Wissenschaftler anhand eines Experiments mit Sekt demonstrierte.

Diese pH-Absenkung beeinflusst fast alle biochemischen und biologischen Prozesse im Meer. Beson-



IOW-Direktor Prof. Dr. Ulrich Bathmann (l.) und Kapitän Klaus Küper, Leiter der Abteilung Forschungsschiffahrt, Briese Schiffahrts GmbH (r.) überreichen Jens Daniel Müller seinen Preis. FOTOS: SUSANNE GIDZINSKI

ders empfindlich reagieren Muscheln und Krebse darauf, da der Aufbau ihrer Kalkschalen im zunehmend sauren Milieu erschwert werde. Obwohl die Ozeanversauerung bereits seit rund 20 Jahren erforscht werde, sei ihre Beobachtung schwierig. Aus Langzeit-Messreihen wisse man, dass sich der pH-Wert im offenen Ozean jährlich nur um 0,002 Einheiten vermindert. Um solch geringe Veränderungen zu erfassen, hat sich in der Ozeanografie die optische pH-Messung etabliert. Doch aufgrund des geringen Salzgehaltes in der Ostsee sei diese Methode dort ungeeignet gewesen. „Wir haben die Messmethode so weiterentwickelt, dass sie auch im Brackwasser funktioniert“, erklärt Müller. Damit schuf er die Grundlage, um pH-Änderungen weltweit

vergleichbar zu machen. Um die Methode auch für den Routineeinsatz auf See startklar zu machen, entwickelte der IOW-Forscher zusammen mit einer Meerestechnik-Firma ein Gerät, das mittlerweile erprobt und auf dem Markt ist.

Um den Prototypen zu testen, verbrachte Müller sieben Wochen auf See. Mittlerweile überprüft die Helmsink-Kommission zum Schutz der Ostsee, ob das angepasste Messverfahren offiziell als Versauerungsindikator in das internationale Ostsee-Monitoring aufgenommen werden soll.

Preis für innovative Forschung

Sichtlich gerührt verfolgte Gregor Rehder die Preisverleihung. „Ich bin sehr stolz auf ihn.“ Über dreieinhalb Jahre betreute er den jungen Wissenschaftler während der Doktorarbeit. „Ich habe mir immer gewünscht, dass eines Tages auch einer meiner Studenten gewinnt“, sagt er. „Ich durfte bereits viele tolle Forschungsarbeiten lesen. Diesmal war es mir aber ein besonderes Vergnügen.“

Die Reederei Briese Schiffahrts GmbH & Co. KG vergibt seit 2010, zusammen mit dem IOW, den „Briese-

Preis für Meeresforschung“. Damit sollen herausragende Promotoren der Meeresforschung prämiert werden, deren Ergebnisse in besonderem Zusammenhang mit dem Einsatz von Forschungsschiffen und der Verwendung und Entwicklung von Technik und der Datenerhebung auf See stehen. „Für uns ist das eine Herzensangelegenheit“, sagt Kapitän Klaus Küper, Leiter der Abteilung Forschungsschiffahrt. „Wir brauchen schließlich junge Menschen wie Jens Daniel Müller, damit in der Wissenschaft Fortschritt gemacht werden können.“



Jens Daniel Müller: Mit diesem Gerät sollen zukünftig genaue PH-Wert-Messungen in der Ostsee durchgeführt werden.



Ich durfte bereits viele tolle Forschungsarbeiten lesen. Diesmal war es mir aber ein besonderes Vergnügen.

Prof. Dr. Gregor Rehder
Institut für Ostseeforschung Warnemünde

Reederei stellt nautisches Personal für deutsche Forschungsschiffe

Auch „Elisabeth Mann Borgese“ und „Maria S. Merian“ fahren unter Briese-Flagge

Warnemünde. Alle kennen Briese: Ob das Forschungsschiff des Instituts für Ostseeforschung Warnemünde „Elisabeth Mann Borgese“ oder die „Maria S. Merian“, Forschungsschiff des Landes Mecklenburg-Vorpommern – Arbeitgeber für das nautische und technische Personal aller neun deutschen Forschungsschiffe ist die Briese Schiffahrts GmbH & Co. KG aus der ostfriesischen Stadt Leer. Mit über 130 Mehrzweck-, Schwergut- und Containerschiffen sowie Massengutschiffen im Kernunternehmen, die größtenteils Einschiffgesellschaften der Briese Schiffahrt gehören, ist das 1984 von Kapitän Roelf Briese gegründete Unternehmen eine der größten deutschen Reedereien.

Briese befasst sich praktisch weltweit mit Projekt- und Schwergutladung, verschifft Gefahrgut, Schütt- und Massengut, Container, Militärtgut und Maschinenteile für Windenergieanlagen.

Das Unternehmen bietet mit einer Flotte von über 130 technisch hoch ausgerüsteten Seeschiffen unterschiedlichen Typs die Durchführung qualifizierter Seetransporte bis hin zur Konzeption und Durchführung kompletter Transportlogistik. Inzwischen sorgen mehr als 225 Mitarbeiter an Land und 2200 quali-

fizierte und ausgebildete Mitarbeiter auf See für einen reibungslosen Ablauf aller Transportaufgaben.

Einen gesonderten Bereich bildet die Bereederung der Forschungsschiffe. In der Abteilung Briese Research der Reederei ist das Unternehmen zuständig für die Flotte der deutschen Forschungsschiffe im Eigentum des Bundes, der Bundesländer oder einzelner Forschungsgesellschaften. Neben der „Elisabeth Mann Borgese“ und der „Maria S. Merian“ (Eigentümer beider Schiffe

ist das Land Mecklenburg-Vorpommern) sind das derzeit „Alkor“, „Littorina“, „Poseidon“ (alle Schleswig-Holstein), „Heincke“, „Meteor“, „Sonne“ (Bundesforschungsministerium), „Senckenberg“ (Scheckenberggesellschaft Frankfurt a.M.). Nach Angaben der Reederei kommen auf diesen Schiffen nur „engagierte Mitarbeiter mit großem Know-how zum Einsatz, wobei die Ressourcen der Reederei für die Bereederung dieser interessanten Schiffe konsequent genutzt“ werden.



Das Forschungsschiff „Elisabeth Mann Borgese“ des Leibniz-Instituts für Ostseeforschung Warnemünde (IOW) bei einer Forschungsfahrt auf der Ostsee.

FOTO: MICHAEL NAUMANN

Reisetermin:
19. April -
22. April 2019

Oster-Genuss auf Usedom mit neuem Hilton-Hotel

4 Tage Oster-Reise zum OZ-Schnäppchenpreis mit neuem „Hampton by Hilton“-Hotel mit Halbpension inklusive großer Insel-Rundfahrt mit Reiseleitung

Freuen Sie sich auf „Sonne, Sand und Meer“ im berühmten Kurort Swinemünde auf der Sonnen-Insel Usedom, wo Sie im Top-Komfort-Hotel „Hilton by Hampton“ mit reichhaltigem Frühstücks- und Abend-Buffer in großzügigen und sehr komfortablen Hotelzimmern residieren. Das Hotel hat eine Best-Bewertung von ca. 90 % Weiterempfehlungsrate bei „HolidayCheck“ und ist eine der neuen Wohlfühladressen der Insel.

Eingeschlossene Leistungen:

- Fahrt im 4*-Bus ab Wismar, Rostock, Stralsund, Greifswald
- 3 x Übern. im Top-Hotel in Swinemünde
- 3 x Schlemmer-Frühstück vom Buffet
- 3 x leckeres Abend-Buffer im Hotel
- Große Insel-Rundfahrt Usedom mit fachl. Reiseleitung
- Großer Tagesausflug Hanzestadt Stettin mit Reiseleitung und großer Stadtrundfahrt mit Freizeitt

OZ-Superpreis p. P. im DZ/HP 299,90 €
EZ-Zuschlag 90,00 € Die Kurtaxe ist vor Ort zu zahlen!

OZ-Preisknüller inklusive Getränkepaket zum Abendessen: Ostern „First Class“ Baumblüte an der Bergstraße

Leistungen: Fahrt im 4-Sterne-Bus ab Rostock und Wismar, 3 x Übern. im First-Class-Hotel „Maritim“ mit 3 x großem Sekt-Frühstücks- und Abend-Spezialitäten-Buffet, 2 x Getränke pro Abendessen (Wein/Wasser/Bier) kostenlose Hallenbad-Nutzung im Hotel, Ausflüge blühende Bergstraße & Odenwald, Weinprobe beim Winzer, gr. Panorama-Ausflug Heidelberg mit Stadtrundfahrt

Reisetermin: 19.-22.04.2019 OZ-Superpreis HP p. P. im DZ/HP nur: 349,90 € / EZ-Zuschlag 90,00 €

Reiseveranstalter: Reisebüro Behrens GmbH, Am Rosengarten 14, 23701 Eutin, E-Mail: Reisebuero_Behrens@t-online.de, www.Behrens-Reisen.de
Ihre OZ-Leserreisen – persönliche Beratung und Buchung: Tel. 04521 4087



OSTSEE-ZEITUNG
Weil wir hier zu Hause sind