

07/2021

Exzellente Doktorarbeiten ausgezeichnet Vier Forschende des GEOMAR von der Prof. Dr. Werner-Petersen-Stiftung geehrt

20.01.2021/Kiel. Die Prof. Dr. Werner-Petersen-Stiftung zeichnete Ende letzten Jahres vier junge Wissenschaftler*innen des GEOMAR Helmholtz-Zentrums für Ozeanforschung Kiel für exzellente Leistungen in ihren Promotionsarbeiten aus. Die Preise sind mit jeweils 2.500 Euro dotiert.

Wie kann man bestimmen, wie der Salzgehalt des Meerwassers vor Tausenden von Jahren war? Wie können Mikroorganismen an heißen Tiefseequellen Energie gewinnen? Wie funktionieren die symbiotischen Wechselbeziehungen zwischen marinen Organismen, Bakterien und Viren? Wie bahnen sich Fluide ihren Weg durch marine Sedimente? Diese wissenschaftlichen Fragestellungen gehören zwar ganz unterschiedlichen Disziplinen der Meeresforschung an. Doch eines verbindet sie: Vier junge Wissenschaftler*innen des GEOMAR Helmholtz-Zentrums für Ozeanforschung Kiel haben mit ihnen im vergangenen Jahr ihre Promotion mit herausragenden Noten abgeschlossen. Dafür wurden **Dr. Jacqueline Bertlich** (Salzgehaltsbestimmung aus Sedimenten), **Dr. Nicole Adam** (Energiegewinnung bei Mikroorganismen), **Dr. Martin Thomas Jahn** (Symbiotische Wechselbeziehungen) und **Dr. Christoph Böttner** (Fluidpfade in Sedimenten) von der Prof. Dr. Werner-Petersen-Stiftung mit einem Doktorandenpreis ausgezeichnet. Die Verleihung fand Ende Dezember im Rahmen der virtuell abgehaltenen GEOMAR-Weihnachtsfeier statt. Die Preise sind mit jeweils 2.500 Euro dotiert.

GEOMAR-Direktorin Professorin Dr. Katja Matthes hob die Bedeutung der Preise für die weitere Karriere der jungen Forscher*innen hervor: „Solche Auszeichnungen helfen den Wissenschaftler*innen auf ihrem weiteren Karriereweg und zeigen ihre wissenschaftliche Exzellenz. Viele ehemalige Preisträger*innen haben sich mittlerweile in der Wissenschaft international etabliert. Wir wünschen den diesjährigen Preisträger*innen alles Gute und viel Erfolg für ihre berufliche Zukunft.“

Ferner dankte Professorin Matthes der Prof. Dr. Werner-Petersen-Stiftung für ihre langjährige Unterstützung auf dem Gebiet der Nachwuchsförderung. Bereits seit 2014 verleiht die Petersen-Stiftung Nachwuchspreise für herausragende Promovierende am GEOMAR.

Die Ausgezeichneten und ihre Arbeiten im Einzelnen:

Dr. Jacqueline Bertlich, Forschungsbereich Ozeanzirkulation und Klimadynamik, wurde für ihre Dissertation mit dem Titel „Proxy assessment of Na/Ca in planktonic foraminifers to directly quantify paleo-sea surface salinities – calibration, reliability, and applicability“, ausgezeichnet. Frau Bertlich studierte zunächst Geowissenschaften an der Universität Münster und wechselte dann in die Forschungseinheit Paläoozeanographie des GEOMAR. In ihrer Doktorarbeit entwickelte und kalibrierte sie einen neuen Messparameter (proxy), der die Rekonstruktion vergangener Meerwassersalinitäten ermöglicht. Für die Entwicklung nutzte sie kultivierte planktische Foraminiferen unter kontrollierten Laborbedingungen. Frau Dr. Bertlich ist jetzt als Postdoc am GEOMAR tätig.

Dr. Nicole Adam, Forschungsbereich Marine Biogeochemie, erhielt für ihre Doktorarbeit mit dem Titel „Microbial hydrogen oxidation in deep-sea hydrothermal vents“ die Bestnote summa cum laude. Frau Adam studierte zunächst Biologie an der Universität Hamburg und promovierte dann bei Professorin Dr. Mirjman Perner in der Forschungseinheit Marine Geosysteme des GEOMAR. In ihrer Arbeit entwickelte sie eine innovative Methode zur Identifizierung des für biotechnologische Anwendungen wichtigen Enzyms Hydrogenase in Umweltproben, ohne dabei Mikroorganismen kultivieren zu müssen. Insbesondere in hydrothermalen Tiefseequellen kommt der Hydrogenase eine große Rolle für die mikrobielle Energiegewinnung zu. Nach Abschluss ihrer Promotion ist Frau Dr. Adam ebenfalls als Postdoc am GEOMAR tätig.

Die Doktorarbeit von **Dr. Martin Thomas Jahn**, Forschungsbereich Marine Ökologie, mit dem Titel „Physiology, syntrophy and viral interplay in the marine sponge holobiont“ wurde ebenfalls mit der Bestnote summa cum laude bewertet. Herr Dr. Jahn studierte zunächst Biologie an der Universität Würzburg und promovierte dann bei Professorin Dr. Ute Hentschel Humeida in der Forschungseinheit Marine Symbiosen am GEOMAR. In seiner Arbeit untersuchte Herr Dr. Jahn die Wechselbeziehung von Tieren, Bakterien und Viren. Anhand von Schwämmen konnte er neue Einblicke in die funktionellen Determinanten von Symbiosen zwischen Bakterien und Tieren erhalten und die manipulative Wirkung von Viren erforschen. Herr Dr. Jahn ist jetzt als Postdoc an der Universität Oxford, Großbritannien tätig.

Dr. Christoph Böttner aus dem Forschungsbereich Dynamik des Ozeanbodens promovierte mit Auszeichnung über das Thema: „Natural and anthropogenic fluid migration pathways in marine sediments“. Herr Böttner studierte Geophysik an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) und fertigte seine Doktorarbeit bei Professor Dr. Christian Berndt in der Forschungseinheit Marine Geodynamik am GEOMAR an. In seiner Arbeit beschäftigte sich Dr. Böttner mit der Emission von Fluiden aus marinen Sedimenten mit besonderem Augenmerk auf vertikale Migrationswege. Fluide spielen eine entscheidende Rolle für viele geologische Prozesse. Diese Prozesse sind Grundlage für eine sichere und langfristige Speicherung von CO₂ im Untergrund.

Links:

www.geomar.de GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel
www.petersen-stiftung.de Die Prof. Dr. Werner-Petersen-Stiftung

Bildmaterial:

Unter www.geomar.de/n7647 steht Bildmaterial zum Download bereit.

Kontakt:

Dr. Andreas Villwock (Kommunikation & Medien), Tel.: 0431 600-2802, presse@geomar.de