

17/2022

Zehn Jahre GEOMAR in der Helmholtz-Gemeinschaft Das Kieler Zentrum bringt eine breit gefächerte Expertise zum „blauen“ Ozean ein

18.05.2022/Kiel. Seit zehn Jahren trägt das GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel als Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren dazu bei, drängende Fragestellungen zur Entwicklung unserer Lebensgrundlagen zu bearbeiten. Von der breit gefächerten Expertise des GEOMAR profitiert insbesondere der Helmholtz-Forschungsbereich Erde und Umwelt. Als Vizepräsidentin koordiniert GEOMAR-Direktorin Professorin Dr. Katja Matthes seit April 2022 den Bereich, dessen Mitglieds-Zentren im gemeinsamen Programm „Changing Earth – Sustaining our Future“ eng kooperieren. Vertreter:innen der Helmholtz-Gemeinschaft, der Zentren und der zuständigen Ministerien begehen das Jubiläum heute in Verbindung mit einem Treffen des Strategischen Beirats des Forschungsbereichs Erde und Umwelt. Während der internen Feier werden auch die Nachwuchspreise der Prof. Dr. Werner-Petersen-Stiftung verliehen.

Zu den größten Herausforderungen unserer Zeit gehört der Klimawandel. Ihn zu verstehen, zukünftige Veränderungen vorherzusagen und Risiken zu verringern, setzt insbesondere auch vielfältiges Wissen über den Ozean und seine verschiedenen Wechselwirkungen mit dem Klimasystem voraus. Der Forschungsbereich Erde und Umwelt der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren betrachtet daher unsere natürlichen Lebensgrundlagen in einem systemischen Ansatz. Seit zehn Jahren steuert das GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel hierzu entscheidende Erkenntnisse über den offenen „blauen“ Ozean vom Meeresboden bis zur Atmosphäre bei. Das Jubiläum feiern Vertreter:innen der Helmholtz-Gemeinschaft, der beteiligten Zentren und der zuständigen Ministerien heute in Verbindung mit einem Treffen des Strategischen Beirats des Helmholtz-Forschungsbereichs Erde und Umwelt in Kiel.

„Ich gratuliere dem GEOMAR von Herzen zum zehnten Helmholtz-Geburtstag. Als Meeresforschungseinrichtung, die den ‚blauen‘ Ozean erforscht, ergänzt das GEOMAR das Helmholtz-Portfolio im Forschungsbereich Erde und Umwelt ideal,“ sagt Otmar D. Wiestler, Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft. „Die menschengemachte Erderwärmung ist eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. Unsere Meere können dabei ein entscheidender Faktor sein – im Guten wie im Schlechten. Um den Klimawandel zu verstehen und ihm entschlossen entgegen zu treten, braucht es engagierte und kompetente Spitzenforschung und genau diese wird hier in Kiel am Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Tag für Tag geleistet.“

„Das einzigartige Spektrum der am GEOMAR versammelten Expertise liegt in der Geschichte unseres Zentrums und der Kieler Meeresforschung begründet, die von jeher multidisziplinär ausgerichtet war“, betont Professorin Dr. Katja Matthes, seit Oktober 2020 Direktorin des GEOMAR und seit April 2022 Vizepräsidentin für den Forschungsbereich Erde und Umwelt der Helmholtz-Gemeinschaft. Das GEOMAR entstand als Zusammenschluss zweier Kieler Forschungsinstitute: dem Institut für Meereskunde (IfM) und dem GEOMAR Zentrum für Marine Geowissenschaften. 2004 fusionierten die beiden Einrichtungen zum Leibniz-Institut für Meereswissenschaften (IFM-GEOMAR) an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU). Wissenschaftler:innen des IFM-GEOMAR übernahmen Aufgaben in der akademischen Lehre an der CAU. 2012 trat das IFM-GEOMAR als GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel der Helmholtz-Gemeinschaft

bei. Dabei wurde die enge Kooperation mit der CAU als „Kieler Modell“ fortgeführt. „Wir sind sehr stolz darauf, seit zehn Jahren mit renommierten Partnern in Einrichtungen in der größten Forschungsgemeinschaft Deutschlands zusammenzuarbeiten“, so Professorin Matthes.

Insbesondere trägt das GEOMAR zum gemeinsamen Forschungsprogramm des Bereichs Erde und Umwelt, „Changing Earth – Sustaining our Future“ (Die Erde im Wandel – unsere Zukunft erhalten) bei. „Verbunden durch ein gemeinsames Programm können wir besonders eng im Forschungsbereich kooperieren“, betont Professorin Matthes. „Das GEOMAR bringt sich mit seiner breit gefächerten Expertise in der Geologie, Biologie, Chemie und Physik des Ozeans sowie der angrenzenden Atmosphäre und dem Meeresboden in vier der neun Themen des Programms ein. Das Thema ‚Marines und Polares Leben‘ wird am GEOMAR koordiniert. Mit Schwerpunktsetzungen auf Veränderungen des Ozeans im Zuge des Klimawandels, Anpassungsmöglichkeiten von Meereslebewesen sowie dem Schutz und der nachhaltigen Nutzung des Ozeans sind wir nah dran an aktuell drängenden gesellschaftlichen Fragen, die auch im Rahmen der Dekade der Meeresforschung für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen eine große Rolle spielen.“

Im Rahmen seiner neuen Strategie GEOMAR 2030 richtet sich das Zentrum weiter auf Kurs Zukunft aus und nimmt neben der Grundlagenforschung auch die Anwendungsorientierung und den Transfer noch stärker in den Fokus: Mitglieder der vier GEOMAR-Forschungsbereiche kooperieren zu den drei Kernthemen „Ozean und Klima“, „Marine Ökosysteme und Biogeochemische Kreisläufe“ und „Gefahren und Nutzen des Meeresbodens“ sowie den drei integrierenden Forschungs-Foci „Auftrieb im Atlantischen Ozean“, „Marine Kohlenstoffsenken“ und „Digitaler Ozean-Zwilling“.

Nach einer Einführung in die Strategie unter dem Motto „Unsere Welt ist der Ozean“ durch GEOMAR-Direktorin Professorin Matthes geben Forschende bei der internen Feier Einblicke in aktuelle Highlights – von der Ausbildung für den wissenschaftlichen Nachwuchs und multidisziplinäre Forschung in Cabo Verde über Maßnahmen für die Kohlenstoff-Aufnahme im Ozean bis hin zu Frühwarnung von marinen Georisiken und neuen Technologien zur Erforschung der Tiefsee. Auf einem Rundgang am Nachmittag vertiefen die Gäste ihre Eindrücke zur Infrastruktur-Entwicklung und zum Technologietransfer. Außerdem lernen sie den Erweiterungsneubau kennen, der ab Ende 2022 alle Forschungsbereiche des GEOMAR auf dem Seefischmarkt zusammenbringt.

Gemeinsam mit der Prof. Dr. Werner-Petersen-Stiftung zeichnete das GEOMAR im Rahmen der Veranstaltung zudem sechs junge Forschende für ihre Arbeiten aus. Neben den Auszeichnungen für exzellente Promotionen werden in diesem Jahr erstmals auch ein verstärktes Engagement im Bereich Wissenstransfer und transdisziplinärer Forschung besonders gewürdigt und ein Stipendium für einen Auslandsaufenthalt vergeben.

„Die Auszeichnung soll dem wissenschaftlichen Nachwuchs Bestätigung und Ansporn auf dem weiteren Karriereweg sein“, sagt der erste Vorsitzende der Prof. Dr. Werner-Petersen-Stiftung, Dr. Klaus-Jürgen Wichmann. „Da neben der exzellenten disziplinären Forschung auch die fächerübergreifende Zusammenarbeit und der Dialog mit der Öffentlichkeit und weiteren Interessengruppen immer wichtiger werden, möchten wir mit zwei neuen Preisen und einem Stipendium auch das Engagement in diesen Bereichen fördern.“

Geehrt wurden jetzt für das Jahr 2021:

- Dr. Florian Petersen, Forschungsbereich „Dynamik des Ozeanbodens“, für seine herausragende Doktorarbeit „Analysis of seismic and aseismic deformation using shoreline-crossing observations“ (Analyse seismischer und a-seismischer Verformungen anhand von Beobachtungen über die Küstenlinie hinweg)
- Dr. Yang Yu, Forschungsbereich „Ozeanzirkulation und Klimadynamik“, für seine herausragende Doktorarbeit „Stable Barium Isotopes – Biogeochemical Cycling and

Paleoceanographic Applications“ (Stabile Bariumisotope - Biogeochemischer Kreislauf und paläozeanographische Anwendungen)

- Dr. Jahangir Vajedsamiei, Forschungsbereich „Marine Ökologie“, für seine herausragende Doktorarbeit „The neglected role of environmental fluctuations as modulator of stress“ (Die vernachlässigte Rolle von Umweltschwankungen als Modulator von Stress)
- Dr. Ross Cuthbert, Forschungsbereich „Marine Ökologie“ für herausragende interdisziplinäre Forschung und Wissenstransfer im Bereich „Global economic impacts of biological invasions“ (Globale wirtschaftliche Auswirkungen von biologischen Invasionen)
- Dr. Amir Haroon, Forschungsbereich „Dynamik des Ozeanbodens“, für herausragende interdisziplinäre Forschung und Wissenstransfer im Bereich „Integrated Geoscientific Analysis to Image Coastal / Marine Groundwater Interactions“ (Integrierte geowissenschaftliche Analyse zur Darstellung der Wechselwirkungen zwischen Küsten- und Meeresgrundwasser)
- Dr. Rebecca Zitoun, Forschungsbereich „Dynamik des Ozeanbodens“, erhielt ein Stipendium für einen Forschungsaustausch zu „Preliminary environmental impact assessment of potential mercury release from deep-sea mining activities of sulphide mineral deposits“ (Vorläufige Umweltverträglichkeitsprüfung der potenziellen Freisetzung von Quecksilber aus dem Tiefseebergbau von Sulfidmineralvorkommen)

Hintergrund: Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren

Die Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren ist Deutschlands größte Forschungsorganisation und entwickelt Lösungen und Technologien für die Welt von morgen. Dabei stellt Helmholtz sich zentralen Fragen wie: Was hilft im Kampf gegen lebensbedrohliche Krankheiten? Wie lässt sich der Klimawandel bremsen? Wie verändert die nächste Quantenrevolution unser Leben? Um Herausforderungen wie diese zu bewältigen, braucht es Spitzenforschung. Bei Helmholtz arbeiten mehr als 43 000 Mitarbeiter:innen in 18 Zentren zusammen, um Außergewöhnliches zu schaffen. Gemeinsam wollen die Helmholtz-Zentren innovative Technologien entwickeln und so die Lebensgrundlagen des Menschen erhalten. Mit einem Jahresbudget von fünf Milliarden Euro und langfristig angelegten, interdisziplinären Forschungsprogrammen zählt Helmholtz auch im internationalen Vergleich zu den führenden Forschungsorganisationen. Weltweit kooperiert Helmholtz mit den besten Institutionen der Wissenschaft.

Hintergrund: Das Programm „Changing Earth – Sustaining our Future“

Klimawandel, Artensterben, Umweltverschmutzung und geologische Risiken zählen zu den größten Herausforderungen unserer Zeit. Im Forschungsbereich Erde und Umwelt widmen sich Helmholtz-Wissenschaftler:innen den natürlichen Lebensgrundlagen mit einem systemischen Ansatz – von der Landoberfläche über die Ozeane bis hin zu den entlegensten Polarregionen. Konkrete Lösungen und Strategien entwickelt Helmholtz mit dem Forschungsprogramm „Changing Earth – Sustaining our Future“ entlang der Fragen: Wie kann sich der Mensch an veränderte Umweltbedingungen anpassen? Auf welche Weise lassen sich globale Bedrohungen wie der Klimawandel mindern? Und welche Auswirkungen können diese Risiken haben – nicht nur auf die Umwelt, sondern auch auf Wirtschaft und Gesellschaft? Helmholtz erkundet Wege, die zukünftig unsere Erde, die menschliche Gesellschaft und die Biosphäre als Ganzes erhalten können.

Hintergrund: Petersen-Stiftung

Die Prof. Dr. Werner-Petersen-Stiftung widmet sich der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, herausragender wissenschaftlicher, technischer, kultureller Leistungen und Forschungsleistungen sowie der Beschaffung von Mitteln für diese Zwecke. Damit initiiert sie positive Entwicklungsprozesse und fördert junge Menschen auf ihren unterschiedlichen Karrierewegen. In diesem Rahmen zeichnet die Stiftung seit 2014 exzellente Promotionsarbeiten im Rahmen des GEOMAR aus. Neu hinzugekommen sind Preise für herausragendes Engagement im

Wissenstransfer und der transdisziplinären Forschung sowie ein Stipendium für den Forschungsaustausch.

Links:

<https://www.helmholtz.de> Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren
<https://earthenvironment.helmholtz.de/changing-earth/program> Programm „Changing Earth – Sustaining our Future“
<https://www.petersen-stiftung.de> Prof. Dr. Werner-Petersen-Stiftung
www.geomar.de GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel

Bildmaterial:

Unter www.geomar.de/n8473 steht Bildmaterial zum Download bereit. Fotos von der Veranstaltung am Abend sind ab etwa 20:30 Uhr verfügbar.

Kontakt:

Maïke Nicolai (GEOMAR, Kommunikation & Medien), Tel.: 0431 600-2807, [media\(at\)geomar.de](mailto:media(at)geomar.de)