

82/2016

Weihnachten im Südatlantik

Kieler Wissenschaftler leiten internationale Forschungs- und Ausbildungsfahrt mit FS METEOR

23.12.2016/Kiel. Weihnachten 2016 und den Jahreswechsel 2016/17 verbringt das deutsche Forschungsschiff METEOR auf hoher See. Unter Leitung von Kieler Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern erforscht ein internationales Team physikalische, chemische und biologische Prozesse im Südatlantik. Mit an Bord sind auch Studierende aus sieben Nationen, die während der Fahrt die Grundlagen der Forschungsarbeit an Bord erlernen. In einem Blog berichten sie über ihre Erfahrungen.

Für einige Tage war Kapstadt Mitte Dezember so etwas wie die Hauptstadt der deutschen Meeresforschung. Gleich zwei große Forschungsschiffe, der Forschungseisbrecher POLARSTERN und die FS METEOR, lagen im Hafen der südafrikanischen Stadt und bereiteten sich auf die jeweils nächste Expedition vor. Die METEOR stach am 15. Dezember als erste wieder in See. Ihr Ziel: der Südatlantik. Neben dem reinen wissenschaftlichen Auftrag steht die Reise mit der Nummer M133 auch im Zeichen der Nachwuchsförderung. Das GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel und der Kieler Exzellenzcluster „Ozean der Zukunft“ ermöglichen zusammen mit dem Forschungszentrum MARUM (Bremen), der „Partnership for Observation of the Global Ocean“ (POGO) und dem von der EU geförderten Horizon2020-Projekt AtlantOS 13 Studierenden aus Argentinien, Brasilien, Uruguay, Südafrika, Frankreich, Großbritannien und Deutschland ein einzigartiges Forschungstraining auf der METEOR.

„Die direkte Beobachtung des Ozeans ist die Grundlage aller weiteren Erkenntnisse über die Weltmeere. Die Arbeit auf einem Forschungsschiff mit ihrer Abhängigkeit vom Wetter und den besonderen Bedingungen auf einer schwankenden Laborplattform zu erleben ist daher eine wertvolle Erfahrung für alle zukünftigen Meereswissenschaftlerinnen und Meereswissenschaftler“, erklärt Fahrtleiter Prof. Dr. Martin Visbeck, Sprecher des Exzellenzclusters und Leiter der Physikalischen Ozeanographie am GEOMAR.

Die jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler lernen während der Fahrt hautnah Forschung aus den Bereichen der physikalischen Ozeanographie, der marinen Meteorologie, der Biogeochemie, der Planktonökologie und der Paläo-Ozeanographie kennenlernen. Die erfahreneren Teammitglieder schulen sie an einer Reihe von Messinstrumenten, sie nehmen an Bord an einer Vorlesungsreihe sowie Seminaren teil und arbeiten ein eigenes Forschungsprojekt aus.

Da das Einlaufen in Port Stanley auf den Falklandinseln erst am 13. Januar geplant ist, bietet die Expedition noch eine weitere Besonderheit: Weihnachten auf See. „Für viele wird das eine neue Erfahrung sein. Aber die Forschungsschiffe sind heutzutage gut an das weltweite Kommunikationsnetz angebunden, der Kontakt nach Hause ist also gegeben. Außerdem werden wir zusammen mit der Besatzung für internationale und abwechslungsreiche Weihnachtsstimmung an Bord sorgen“, sagt Martin Visbeck, „die Details bleiben aber bis zuletzt geheim. Es soll schließlich auch eine Weihnachtsüberraschung geben.“ Am Weihnachtsabend werden Grüße von der METEOR während der NDR Sendung „Gruß an Bord“ geschickt.

Doch auch während der Feiertage laufen die wissenschaftlichen Arbeiten rund um die Uhr weiter. Die Überquerung des Südatlantiks ermöglicht es dem Team, einen Datenschnitt durch das gesamte Ozeanbecken zu erstellen. Dabei misst es unter anderem Wassertemperaturen, Strömungsgeschwindigkeiten, Salzgehalt, Sauerstoff- und Oberflächen-CO₂ Konzentrationen sowie Mikroplastikverteilung. „Wir passieren Gebiete, in denen Teile des großen globalen Strömungssystems verlaufen, das Wasser und Energie durch alle Weltmeere transportiert und deshalb auch für das Klima eine entscheidende Rolle spielt“, erklärt Professor Visbeck.

Wissenschaftler aus Bremen nehmen parallel Proben des Planktons, um so die Artenzusammensetzung und mögliche Veränderungen der Biologie zu beobachten. Weitere Untersuchungen beschäftigen sich mit Aerosolen in der Atmosphäre über dem Ozean, deren Ergebnisse schon während der Expedition in die Datenbank der NASA einfließen.

Die ersten Tage auf See verliefen erfolgreich, erste Messgeräte wurden ausgesetzt und ein Strömungswirbel vermessen. „Mittlerweile haben sich alle kennengelernt und arbeiten hervorragend zusammen. Die Stimmung ist sehr gut und auch das Wetter spielt mit“, schreibt Martin Visbeck per Mail von der METEOR.

Ausführliche Einblicke in das Leben an Bord, die Forschungstätigkeiten und wie Feiertage auf hoher See aussehen können bietet der Expeditionsblog „MyScienceCruise“ unter www.oceanblogs.org/mysciencecruise.

Die Sendung „Gruß an Bord“ sendet NDR 90,3 an Heiligabend von 20 bis 22 Uhr. Mehr Informationen: <http://www.ndr.de/info/sendungen/Gruss-an-Bord.grussanbord306.html>.

Hinweis:

Die Expedition wird gefördert von der DFG, dem EU-Horizon2020-Projekt AtlantOS, von der „Partnership for the Observation of the Global Ocean“ und dem Inter-American Institute.

Links:

www.geomar.de Das GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel
www.ozean-der-zukunft.de Der Kieler Exzellenzcluster „Ozean der Zukunft“

Bildmaterial:

Unter www.geomar.de/n4916 steht Bildmaterial zum Download bereit.

Kontakt:

Jan Steffen (GEOMAR, Kommunikation & Medien), Tel.: 0431 600-2811, presse@geomar.de