

64/2019

„Weihnachtskarten“ vom Meeresboden GEOMAR-Team mit MARIA S. MERIAN im Atlantik

16.12.2019/Kiel. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vom GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel sind über die Festtage und den Jahreswechsel mit dem deutschen Forschungsschiff MARIA S. MERIAN im tropischen Atlantik unterwegs, um den Meeresboden in einer möglichst hohen Auflösung zu kartieren. Das Projekt ist der deutsche Beitrag zur Vervollständigung der Meeresbodenkarten bis 2030.

Von 362 Millionen Quadratkilometern Meeresboden sind noch immer 300 Mio. km² unkartiert. Für diese Gebiete gibt es nur eine grobe Abschätzung der Meeresbodenform aus Satellitenvermessung, die bestenfalls eine 2x2 km Auflösung ("Pixelgröße") hat. Im Rahmen des international koordinierten Projektes „Seabed2030“ soll bis Ende des kommenden Jahrzehnts versucht werden, die Meeresbodenkarten zu vervollständigen. Forschende des GEOMAR leisten hierzu in zwei Fahrtabschnitten mit dem deutschen Forschungsschiff MARIA S. MERIAN einen Beitrag und kartieren ein ca. 170.000 Quadratkilometer großes Gebiet zwischen den Kapverden und der Karibik mit einer Auflösung von etwa 100 Metern.

„Das Meerwasser liegt wie eine Bettdecke über dem Meeresboden – mit den Satellitenvermessungen sehen wir nur, dass es ‚Beulen‘ in der Decke gibt, können aber die Ursache für die Beulen nicht erkennen. Nur mit Hilfe von Vermessungen mit Sonargeräten können wir herausfinden, was wirklich unter der ‚Wasserdecke‘ liegt“, erläutert Prof. Dr. Colin Devey, Leiter des Forschungsbereichs Dynamik des Ozeanbodens am GEOMAR und Fahrtleiter auf dem ersten Fahrtabschnitt, der morgen in Mindelo, Kapverden, endet. Eingesetzt werden das schiffseigene Fächerecholot und ein geschlepptes Magnetometer der Universität Hamburg. „Die Kartierung war wirklich spannend - ich habe so viele Dinge am Meeresboden gesehen, die ich nicht verstehe oder die, laut gängiger Theorien, so nicht aussehen dürften!“, so das Resumée von Prof. Devey zum ersten Fahrtabschnitt.

In Mindelo übernimmt das Team von Dr. Anne-Cathrin Wöfl das Schiff für den zweiten Fahrtabschnitt, der am 14. Januar in Bridgetown, Barbados, endet. „Wir schicken euch einzigartige Weihnachtskarten vom Meeresboden“, verspricht die GEOMAR-Wissenschaftlerin. Mit einer kleinen wissenschaftlichen Besatzung von acht Personen und der 24-köpfigen Crew der MARIA S. MERIAN wird sie ein ungewöhnliches Weihnachtsfest und einen ebensolchen Jahreswechsel in den Tropen verbringen. Sie hofft auf qualitativ hochwertige Daten und vielleicht auch auf die eine oder andere Überraschung. „Wir entdecken oft neue Strukturen, die in den Satellitenkarten nicht aufgelöst wurden“.

Hintergrund:

Insgesamt kartieren die drei großen deutschen Forschungsschiffe SONNE, METEOR und MARIA S. MERIAN während ihrer Fahrten etwa 200.000 km² pro Jahr.

Das Seabed2030 Projekt ist eine Gemeinschaftsinitiative der Nippon Foundation und GEBCO (General Bathymetric Chart of the World Ocean) mit dem Ziel bis 2030 die Weltozeane global mit

hoher Auflösung zu kartieren. Die Daten werden in vier regionalen Zentren aufbereitet und zusammengefasst. Für den Atlantik und Indischen Ozean ist dies das Lamont Doherty Earth Observatory (LDEO), Columbia University, USA. Am Ende werden die Daten im British Oceanographic Data Centre (BODC) das National Oceanography Centre (NOC), Großbritannien zusammengeführt.

Links:

<https://seabed2030.gebco.net> SEABED2030 Project

<https://www.nippon-foundation.or.jp/en/> Nippon Foundation

<https://www.gebco.net> GEBCO

<https://www.geomar.de> GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel

Bildmaterial:

Unter www.geomar.de/n6825 steht Bildmaterial zum Download bereit

Kontakt:

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