



52/2020

Die Vielfalt des Meeresbodens erkennen Geochemie und Datenwissenschaften auf gemeinsamer Expedition im Nordatlantik

09.10.2020/Kiel. Satelliten können die Oberfläche der Kontinente heutzutage relativ einfach vermessen. Doch sie können nicht in die Ozeane schauen. Zwei Drittel der Erdoberfläche bleiben ihnen also verborgen. Die Vermessung der Meeresböden mit Echoloten bleibt aufwendig und zeitintensiv. Während der kommenden viereinhalb Wochen wollen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des GEOMAR Helmholtz-Zentrums für Ozeanforschung Kiel und der Jacobs Universität Bremen mit dem Forschungsschiff MARIA S. MERIAN das Wissen über den Boden des Nordatlantiks erweitern. Dabei kommt eine innovative Kombination aus geochemischen und datenwissenschaftlichen Methoden zum Einsatz.

Der Meeresboden in der Tiefsee besteht abgesehen von Gebirgen an den Grenzen der Erdplatten und an vulkanischen Hotspots vor allem aus riesigen, gleichförmigen Schlammebenen. Diese Vorstellung dominiert bis heute. Doch stimmt sie? Bis jetzt sind nur 20 Prozent der Meeresböden weltweit direkt mit Echoloten vermessen worden. Konkrete Probennahmen mit geochemischen

gewaltigen Mantel des Nicht-Schoening aus der Arbeitsgruppe Tiefseemonitoring des GEOMAR Helmholtz-Zentrums für Ozeanforschung Kiel. Neueste Studien deuten jedenfalls darauf hin, dass die Meeresböden deutlich diverser sind als bisher angenommen.

Ein Team aus Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Bereiche Geochemie sowie Datenwissenschaften will jetzt mit einer innovativen Kombination aus Kartierung, direkter Beprobung und neuartigen Datenanalyse-Methoden das Wissen über die Meeresbodenbeschaffenheit des Nordatlantiks erweitern. Gleichzeitig testen sie dabei die Zusammenarbeit der verschiedenen Disziplinen und stellen die Daten innerhalb kürzester Zeit der internationalen Wissenschaftsgemeinde zur Verfügung. Am 10. Oktober verlässt die Expedition unter Leitung von Dr. Schoening mit dem Forschung Tt1 0 01 0 T/F5 11592.18 0 g0 G592.18 308(ethonsesb)]TJ(ssF5 2 841.92E

Probenanalysen auf die lokalen Fotokarten hochrechnen. Die Erkenntnisse aus den Fotomosaikkarten sollen wiederum auf die von den Echolotkartierungen abgedeckten Regionen