

01/2017

## **Wachwechsel im Südatlantik Forschungsschiff FS Maria S. Merian folgt FS Meteor nach Südamerika**

**04.01.2017/Kiel/Kapstadt.** Wenige Wochen nachdem das Forschungsschiff METEOR mit internationalen Forscherteam unter Leitung des GEOMAR Helmholtz-Zentrums für Ozeanforschung Kiel von Kapstadt aus in den Südatlantik aufgebrochen ist, sticht heute die MARIA S. MERIAN auf gleichem Kurs vom Tafelberg aus in See. An Bord ein Team von mehr als 20 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus acht Ländern.

Der Südatlantik, mehr als 10.000 Kilometer von Deutschland entfernt, ist in diesen Monaten ein gefragtes Ziel bei Meeresforschern. Nicht, weil die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dem Winter auf der Nordhalbkugel entfliehen wollen, sondern weil dies das einzige Zeitfenster ist, in dem man in diesem Meeresgebieten, die sonst oft von schweren Stürmen heimgesucht werden, Forschung betreiben kann. Und die Region ist wissenschaftlich sehr interessant. Hier wird zum einen an der Oberfläche warmes Wasser über die sogenannten Agulhas-Ringe nordwärts transportiert, zum anderen dringen in großen Wassertiefen Wassermassen, die im Nordatlantik abgesunken sind, nach Süden vor. Diese sind Teil der globalen Ozeanzirkulation, die für viele natürliche Klimaschwankungen insbesondere auf langen Zeitskalen verantwortlich ist.

34.5°S Kurs West, mit dieser Vorgabe stach am 15. Dezember das Forschungsschiff METEOR in See, am 5. Januar folgt die MARIA S. MERIAN auf ihrer 60. Reise auf exakt dem gleichen Kurs. Das Forschungsprogramm der wissenschaftlichen Besatzung aus acht Ländern unter der Leitung von Dr. Johannes Karstensen vom GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel umfasst die kontinuierliche Ermittlung von physikalischen, chemischen und biologischen Parametern in der gesamten Wassersäule bis in über 5000 Metern Tiefe.

„Wir nehmen ständig Wasserproben mit einem sogenannten Kranzwasserschöpfer und messen zusätzlich auch die Meeresströmungen in verschiedenen Wassertiefen“, erläutert Fahrtleiter Dr. Johannes Karstensen vom GEOMAR. Die so gewonnenen Daten sollen später auch mit historischen Daten entlang eines etwas nördlicher verlaufenden Schnittes durch den Südatlantik verglichen werden. Der sogenannte A10 Abschnitt wurde 1993 als Teil des World Ocean Circulation Experiments von der FS METEOR beprobt. Ein Arbeitsschwerpunkt ist die Vermessung von Kohlendioxid im Meerwasser – diese Daten erlauben es den Forschern, das Aufnahmevermögen des Ozeans für dieses wichtige Klimagas zu bestimmen.

„Die Messungen sind in das internationale ‚South Atlantic Meridional Overturning Circulation‘ und das von der Europäischen Union geförderte AtlantOS Projekt eingebettet. Die Projekte erlauben es, dass auch insgesamt 12 Forscherinnen und Forscher aus Argentinien, Brasilien und Südafrika an der Expedition teilnehmen können, die an Forschungsfragen zu den meridionalen Wärme-, Süßwasser- und Volumentransporten im Südatlantik besonders interessiert sind“, so Dr. Karstensen. „Die Reise wird erstmals eine vollständige Vermessung, von Küste zu Küste, durchführen. Alle Daten dieser Reise stellen wichtige Beiträge zu der internationalen Datensammlung für Ozean- und Klimastudien dar“.

Die Expedition MSM60 endet Anfang Februar in Montevideo, Uruguay. Die METEOR, die auf ihrer 133. Reise bereits seit Mitte Dezember im Südatlantik unterwegs ist, wird übrigens am 13. Januar 1800km weiter südlich, die Falklandinseln anlaufen.

**Expedition auf einen Blick:**

MARIA S. MERIAN-Expedition MSM60

Forschungsthema: Meridionale Wärme-, Süßwasser- und Volumentransporte im Südatlantik

Wissenschaftlicher Fahrtleiter: Dr. Johannes Karstensen (GEOMAR)

Start: 04. Januar 2017, Kapstadt (Südafrika)

Ende: 31. Januar 2017, Montevideo (Uruguay)

**Hinweis:**

Die Expedition wird unter anderem durch das EU-Projekt AtlantOS im Rahmen des EU-Programms Horizon2020 gefördert.

**Bildmaterial:**

Unter [www.geomar.de/n4933](http://www.geomar.de/n4933) steht Bildmaterial zum Download bereit

**Links:**

[www.geomar.de](http://www.geomar.de) Das GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel

[http://www.aoml.noaa.gov/phod/SAMOC\\_international/index.php](http://www.aoml.noaa.gov/phod/SAMOC_international/index.php) Das South Atlantic Meridional Overturning Circulation Project

<https://www.atlantos-h2020.eu> Das AtlantOS Projekt im Rahmen des EU Horizon2020 Programmes.

**Kontakt:**

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