

**1. Wochenbericht
20.12.2019 - 22.12.2019**

22.12.2019

Fahrt SO-271/2 ist der zweite Fahrtabschnitt der Kampagne INDEX2019 in das deutsche Lizenzgebiet für polymetallische Sulfide im Indischen Ozean. Auf diesem Fahrtabschnitt sollen als Schwerpunkt geophysikalische Untersuchungen an bereits identifizierten Sulfidvorkommen durchgeführt werden, um Informationen zu deren Verbreitung in der Fläche auch unter Sedimentbedeckung und in die Tiefe zu gewinnen. Parallel laufen die Umweltuntersuchungen zur Biodiversität im Bereich der Sulfidvorkommen weiter.

Die wissenschaftliche Besatzung besteht aus BGR-Angehörigen und marinen Wissenschaftlern der Universität Bremen und des DZMB Senckenberg am Meer. Nachdem FS SONNE am 17.12. in Port Louis, Mauritius, eingelaufen und die vorhergehende wissenschaftliche Besatzung des ersten Fahrtabschnitts zum größten Teil mitsamt ihrer Ausrüstung von Bord gegangen war, konnten die 14 wissenschaftlichen Fahrtteilnehmer des zweiten Fahrtabschnitts am 18. und 19.12. Labore, Büros und Kammern beziehen und die Messgeräte aufbauen.

Am Freitag, den 20.12. machte FS SONNE sehr pünktlich um 08:30 Uhr die Leinen los. Auf der Reede vor Port Louis wurden noch der Magnetkompass neu kompensiert und nacheinander beide Rettungsboote zu Wasser gebracht und probegefahren. Anschließend begann am späten Vormittag der 750 nautische Meilen lange Transit zum INDEX-Arbeitsgebiet, begleitet von einem frischen Südostwind von 6 Bft. und entsprechendem Seegang.

Nach dem Verlassen der 200 Seemeilen-Zone von Mauritius und Rodriguez wurde am frühen Sonntagmorgen erstmals das EM-Sensorsystem „Golden Eye“, das Herzstück unserer Messkampagne, testweise zu Wasser gebracht. Trotz der recht schwierigen Seegangsbedingungen und der Größe des Geräteträgers mit einem Durchmesser von 3,6 m gelang dieses der routinierten Mannschaft der SONNE ohne größere Probleme. Nach Durchführung der elektrischen- und Kommunikationstests mit allen installierten Sensoren wurde das Golden Eye ebenso sicher wieder an Deck gebracht. Nach einem Test der Releaser der mitgebrachten Ozeanbodenseismometer in 2500 m Wassertiefe wurde das geschleppte Magnetometer ausgebracht, und seitdem wird der Transit zum ersten Arbeitsgebiet fortgesetzt, wo wir am Montagmittag ankommen werden.

An Bord sind nach kurzer Eingewöhnungszeit alle wohlauf und freuen sich auf die kommenden Weihnachtsfeiertage ebenso wie auf das anspruchsvolle wissenschaftliche Programm, das es in den nächsten Wochen abzuarbeiten gilt.

Mit besten Grüßen,

PD Dr. Udo Barckhausen, Fahrtleiter

Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe