



## **Fünfter Wochenbericht SO-244 Leg 1, GeoSea 23.11. – 24.11.2015**

Zu Beginn der fünften und letzten Expeditionswoche befand sich TFS SONNE auf dem Transit zurück nach Antofagasta, Chile. Am Morgen des 24. November gegen 08:30 h wurde dort festgemacht. Als explorative Expedition mit der Hauptaufgabe der Kartierung des Meeresbodens ist rückblickend Folgendes festzuhalten.

Es wurden etwa 30000 km<sup>2</sup> des Meeresbodens am Kontinentalabhang vor Nordchile und auf der subduzierenden Nazca-Platte mit dem schiffsbasierten Fächerecholot EM122 kartiert. Dies entspricht etwa der Größe der Bundeslandes Baden-Württemberg. Abhängig von der Wassertiefe (100 bis über 8000 m) werden die Daten die Berechnung von digitalen Höhenmodellen mit Auflösungen zwischen ca. 8m und 80 m ermöglichen.

Das autonome Unterwasserfahrzeug (AUV) ABYSS war in 15 Tauchgängen erfolgreich im Einsatz in Wassertiefen zwischen 2000 m und 6000 m. Das AUV befand sich 234 Stunden im Wasser wobei 208 Stunden auf die Kartiermissionen entfielen. Während 151 Stunden wurde in der programmierten Arbeitstiefe operiert. Dabei wurden 1114 km Profil zurückgelegt. Die Dauer der Tauchgänge variierte zwischen 12.0 und 15.4 Stunden. Die Daten sind zur Berechnung von Digitalen Höhenmodellen mit einer Auflösung von 2 m nutzbar.

Auf der Expedition gab es keine Verluste an Arbeitszeit und Material. Alle wissenschaftlichen Ziele wurden erreicht.

Alle wissenschaftlichen Fahrtteilnehmer und Fahrtteilnehmerinnen danken Kapitän Lutz Mallon und seiner Crew sehr herzlich für die perfekte und professionelle Arbeit, die den Erfolg der Expedition erst möglich gemacht hat. Der Leitstelle Deutsche Forschungsschiffe sowie dem BMBF sei für die Hilfe bei der Planung und Durchführung der Fahrt gedankt, ebenso wie dem Auswärtigen Amt, der Botschaft der Bundesrepublik Deutschland in Chile und dem Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada, Chile.

Jan Behrmann  
Fahrtleiter