

1. Wochenbericht (24.01.17 – 29.01.17)

SO-254 „PoriBacNewZ“ 26.01.2017 (Auckland, Neuseeland) – 27.02.2017 (Auckland, Neuseeland)

Bis zum 23. Januar waren alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Expeditionsfahrt SO254 „PoriBacNewZ“ wohlbehalten und mit allem Gepäck in Auckland, Neuseeland, eingetroffen und sind am 24. Januar an Bord des Forschungsschiffes (FS) „Sonne“ gegangen. Das meiste Frachtgut, das in Containern per Schiff und als Luftfracht vorausgeschickt worden war, befand sich bereits an Bord und per Luftfracht verschicktes Kühl- und Gefriergut traf wie geplant am 24.1. ein, so dass alle logistischen Vorbereitungen für die Fahrt planmäßig verlaufen sind. Der Fahrtleiter und das ROV-Team waren bereits ab dem 22.1. an Bord gewesen für Vorbesprechungen und um das ROV (Remotely Operated Vehicle) aufzubauen und für den Einsatz vorzubereiten. Das ROV-6000 vom GEOMAR in Kiel ist die entscheidende Grundlage für die während der Expedition vorgesehenen Untersuchungen der am Meeresboden lebenden Schwammgemeinschaften. Der Grund für das an Bordkommen der Wissenschaftler schon am 24.1. war, dass am 25.1. ein Open Ship Tag stattfand, der von der deutschen Botschaft in Neuseeland lange voraus geplant war. Er war ein Höhepunkt im Rahmen des 40-jährigen Jubiläums des Abkommens über Wissenschaftskooperation zwischen Deutschland und Neuseeland. Für diesen Tag wurde das Schiff am Abend des 24.1. aus dem

Freihafen an einen Pier direkt vor dem Hilton Hotel in sehr zentrale und stadtnahe Lage des wunderbaren Hafens von Auckland verholt. Auch wurden die Labore zum großen Teil bereits einigermaßen hergerichtet, um der Öffentlichkeit einen Einblick in die Forschungsarbeiten an Bord geben zu können. Auf dem Pier waren in einem großen Zelt die deutschen Botschaft, Alexander von Humboldt-Stiftung, der

DAAD, MARUM, GEOMAR, ICBM, NIWA aus Neuseeland und das Environmental Research Institut der Universität von Waikato mit Ständen vertreten. Am Morgen wurde der Fahrtleiter vom neuseeländischen Frühstücksfernsehen zur anstehenden Expedition life interviewt. Insgesamt kamen über 1600 Besucher und der deutsche Botschafter Gerhard Thiedemann war den ganzen Tag über ebenfalls anwesend und wurde vom Kapitän Lutz Mallon und dem Fahrtleiter über das Schiff und die



Foto: M. Simon



Der deutsche Botschafter in Neuseeland, Gerhard Thiedemann, auf FS Sonne

Foto: M. Simon

Forschungsziele der anstehenden Expeditionsfahrt informiert. Zum Abschluss gab er auf dem Schiff für alle Beteiligten einen Empfang und bedankte sich für die großartige Organisation dieses sehr gelungenen und erfolgreichen Tages. Am 23. 1. war bereits der neuseeländische Minister für Wissenschaft und Innovation, Hon Paul Goldsmith, zu einem Besuch an Bord gewesen und hat sich durch Kapitän Lutz Mallon, Dr. Cornel de Ronde vom GNS Science, Neuseeland, und den Fahrtleiter über die technischen und wissenschaftlichen

Möglichkeiten und Forschungsaktivitäten des Schiffes und Kooperationen mit neuseeländischen Meeresforschern informiert und großes Interesse gezeigt. Das neuseeländische Fernsehen war mit



Der neuseeländische Minister für Wissenschaft und Innovation, Hon Paul Goldsmith, und Kapitän Lutz Mallon auf FS Sonne Foto: M. Simon

an Bord und hat den Minister, Dr. de Ronde und den Fahrleiter interviewt, so dass die „Sonne“ in dieser Woche gut präsent im neuseeländischen Fernsehen war.

Am späteren Abend nach dem Open Ship Tag kam allerdings eine Hiobsbotschaft für alle an Bord. Denn nach Tests in der Maschine hatte sich herausgestellt, dass das Regelventil des Kühlwassersystems für zwei der vier Dieselmotoren defekt war und ersetzt werden musste. Es stellte sich schnell heraus, dass das Ersatzteil nur direkt vom Hersteller aus England zu beschaffen war. Daher wurde über die Reederei ein Kurier beauftragt, das

Ersatzteil dort zu beschaffen und per Flugzeug nach Auckland zu bringen. Am 28. Januar traf es am frühen Nachmittag ein und wurde sofort eingebaut und erfolgreich getestet. So konnte die 40-köpfige wissenschaftliche Besatzung aus acht Forschungseinrichtungen und sechs Ländern am Spätnachmittag des 28. Januars zwar mit zwei Tagen und sieben Stunden Verspätung, aber trotzdem guten Mutes und mit erwartungsvoller Spannung aus dem Hafen von Auckland auslaufen und Kurs auf die erste Station bei 30°S und 174°O nehmen, die sie am 30. Januar morgens erreicht hat. Die Forschungen werden zunächst im subtropischen Pazifik bei etwa 30°S zwischen 174° und 179°O und dann auf einem Transekt bei 179°O von 30° bis 60°S durchgeführt. Die Fahrt endet am 27. Februar wieder in Auckland.

Die Forschungsziele der Wissenschaftler teilen sich in zwei große Themenbereiche auf: Zum einen sollen extensive Untersuchungen der Schwammgemeinschaften am Meeresgrund durchgeführt werden. Dabei werden die Biogeografie, klassische und molekulare Taxonomie, die mit dem Schwamm Holobiont symbiontisch lebenden Bakterien und deren Sekundärstoffpotenzial eingehend erforscht. Voraussetzungen für diese Untersuchungen ist das ROV-6000, mit dem der Meeresgrund bis in 6000 m Tiefe erkundet und beprobt werden kann. Im anderen Themenbereich werden entlang des Transektes von der subtropischen bis in die subantarktische Klimaregion die Hydrografie, Wassermassen (mittels der Verbreitung von Spurenmetallen), die optischen Eigenschaften des Wassers und die Zusammensetzung und Bedeutung der Bakteriengemeinschaften und ihrer gelösten organischen Nährstoffe und das Geometabolom untersucht werden. Diese Arbeiten sind eine Fortsetzung entsprechender Untersuchungen im Pazifik zwischen 30°S und 60°N der Expeditionsfahrt SO248, die im letzten Jahr stattgefunden hat.

Die Einrichtung der Labore ist inzwischen abgeschlossen. Konkrete Planungen für die Stationsarbeiten und Absprachen mit Kapitän Lutz Mallon und seiner Mannschaft haben bereits stattgefunden. Er und alle seine Mitarbeiter sind äußerst kooperativ und hilfsbereit, so dass wir sehr zuversichtlich sind, während der Expeditionsfahrt in jeder Weise technisch und alle Angelegenheiten an Bord betreffend hervorragend unterstützt und betreut zu werden.

Meinhard Simon im Namen der Wissenschaft und Besatzung