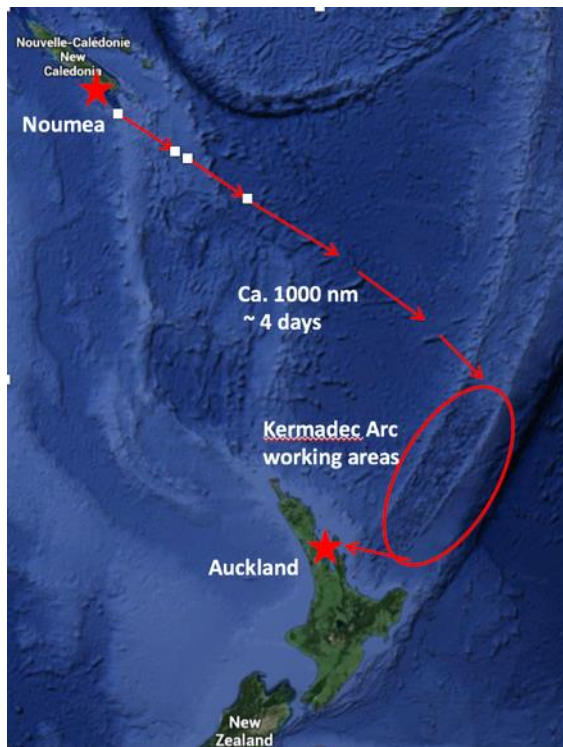


SO253 1. Wochenbericht 20.12. – 25.12.2016

Die Forschungsfahrt SO253 beschäftigt sich mit hydrothermalen Prozessen am Kermadec-Inselbogen. Die ausgewählten Arbeitsgebiete liegen im südlichen und mittleren Kermadec-Inselbogen, in dem sich rund 18 aktive, höchst unterschiedliche hydrothermale Systeme befinden. Es wurden insgesamt vier Haupt-Arbeitsgebiete in verschiedenen Wassertiefen zwischen ca. 1600 m und 200 m für detaillierten Stofffluss-Studien ausgewählt.



Die Reise begann am 20.12.2016 in Noumea, Neukaledonien, mit dem Aufbau des ROV Quest (MARUM, Univ. Bremen) auf dem Arbeitsdeck von FS Sonne und dem Einschiffen der Wissenschaftler am 21.12. morgens. Die letzten Container wurden an ihre Plätze verbracht und anschließend entladen und die Wissenschaftler begannen ihre Labore einzurichten. Nachdem am Abend des 21.12. schließlich per Luftfracht aus Sydney noch das letzte fehlende Gerät geliefert wurde, waren wir am 22.12. morgens um 9 Uhr bereit zum Auslaufen. Bei gutem Wetter und schöner Kulisse verließen wir bei ruhiger See den Hafen von Noumea und begaben uns auf den Weg Richtung Raoul Island, etwas nördlich gelegen von unseren Arbeitsgebieten, um bestehendes Kartenmaterial der Region zu ergänzen und zu verbessern. Die Transitzeit wurde weiter genutzt, um die Labore fertig einzurichten, Geräte und Methoden zu testen, und am 23.12. fand ein Treffen zur Vorstellung und Diskussion der Ziele, Arbeitsprogramme und Methoden der verschiedenen Arbeitsdisziplinen statt, um eine optimale Abstimmung und Kooperation zu gewährleisten. Die relativ starke Dünung führte jedoch bei einer Reihe von Wissenschaftlern dazu, dass sie aufgrund von Seekrankheit ihre Aktivitäten für eine Weile reduzieren mussten. Da wir am 24.12. noch auf Transit waren, konnten die Vorbereitungsarbeiten am Nachmittag für ein festliches Kaffeetrinken unterbrochen werden. Die Reederei Briese hatte für alle Fahrtteilnehmer Präsenttüten bereitgestellt und die von den Wissenschaftlern mitgebrachten kleinen Geschenke wurde mittels eines Weihnachts-Wichtel-Spiels unter Wissenschaft und Mannschaft verteilt. Der Abend wurde für eine kleine Weihnachtsfeier im Hangar genutzt.

Am 25.12. erinnerten nur noch das exzellente Weihnachtsmenue und die Begrüßungen „Frohe Weihnachten“ daran, dass ja tatsächlich noch Weihnachten ist, was man hier im sommerlichen Wetter und der betriebsamen Atmosphäre auf dem Schiff leicht vergisst. Morgens wurde als 1. Station eine CTD mit Kranzwasserschöpfern gefahren, um als Vorbereitung für die Kar-

Am 25.12. erinnerten nur noch das exzellente Weihnachtsmenue und die Begrüßungen „Frohe Weihnachten“ daran, dass ja tatsächlich noch Weihnachten ist, was man hier im sommerlichen Wetter und der betriebsamen Atmosphäre auf dem Schiff leicht vergisst. Morgens wurde als 1. Station eine CTD mit Kranzwasserschöpfern gefahren, um als Vorbereitung für die Kar-



tierung ein Schallprofil aufzunehmen, das Gerät zu testen und Wasser für Tests von analytischen Methoden und Vorbereitungen weiterer Arbeiten zu liefern. Mittlerweile sind alle Gruppen für die ersten Stationen und Probenahmen bereit. Die Kartierung des Inselbogens endete heute morgen über dem Arbeitsgebiet Macauley Cone, einem relativ flachen (200-400) hydrothermal sehr aktiven vulkanischen Kegel mit ei-

nem mit hydrothermalen Austrittslösungen gefülltem Krater und mit hydrothermalen Muscheln dicht bewachsenen Hängen. Nachdem der Großteil des Tages für Tests des ROVs genutzt wurde, damit er für den morgigen Einsatz bereit gemacht werden kann, begibt sich soeben eine als Tow-yo gefahrene CTD-Rosette zu Wasser, um die aus dem Krater quellende hydrothermale Wolke in ihrer Ausbreitung zu verfolgen. Über Nacht werden Kartierungen zur Suche weiterer hydrothermal aktiver Stellen, eine vertikale CTD-Station und eine Station mit Pumpen zur in-situ-Filtration von Partikeln gefahren, so dass wir in den nächsten Stunden reichlich Probenmaterial für die meisten Arbeitsgruppen erwarten.

Unser Wissenschaftler-Team, das aus Geochemikern, Geologen, Geophysikern, Biologen, Mikrobiologen, Technikern sowie einer Journalistin besteht und sich aus Instituten der Jacobs University Bremen, der Universität Bremen, des MPI Bremen, der Universität Oldenburg, der Universität Hamburg, der Universität Münster, dem Projektträger Jülich und unseren neuseeländischen Partnerinstituten GNS Science und University of Otago sowie SB Roscoff (Frankreich) und NOAA (USA) rekrutiert, fühlt sich an Bord sehr wohl. Wir grüßen herzlich und wünschen allen einen guten Rutsch hinüber nach 2017.

Im Namen aller Fahrtteilnehmer
Andrea Koschinsky (Fahrtleitung SO253)

