

**Cruise M101, Leg 1 (Fahrtleiterin Dr. Karin Sigloch)
Mauritius, 23. Okt. 2013 nach La Réunion, 10. Nov 2013**

Dritter Wochenbericht (4.-10. Nov. 2013)

Am heutigen Sonntag, den 10.11., haben wir mit Einlaufen in La Réunion den ersten Fahrtabschnitt abgeschlossen. Soweit konnten wir 28 von 28 geplanten OBS erfolgreich bergen. Gegen Ende der Woche waren noch knapp zwei Tage übrig, um rund um Mauritius hochauflösende Bathymetriedaten mit dem Fächerecholot zu sammeln. Es geht zum Beispiel um die Frage, ob das westliche Drittel der Insel einst in einer gigantischen Hangrutschung ins Meer geschossen sein könnte. Die asymmetrische Oberflächengestalt von Mauritius gibt zu dieser Spekulation Anlass, aber nur Vermessung des Meeresbodens (wie hier) und anschließende Seismik-Kampagnen werden diese Frage wohl beantworten können.



Bei absolut ruhigem Wetter hat sich die Meteor dem aufgetauchten OBS RR04 genähert.



Unterwasseransicht derselben OBS-Bergung (Station RR04). Sekunden bevor das Gerät vom Kran der Meteor aus dem Wasser gezogen wird, muss es sich drehen. Für diese Aufnahme wurde eine GoPro Kamera an einem langen Stiel befestigt und von Deck aus ins Wasser getaucht.

Noch während der letzten OBS-Bergungen hatten wir eine kürzere bathymetrische Vermessung des sehr großen Seamounts „La Pérouse“ nordwestlich von La Réunion eingeschoben. Letztes Jahr war unsere Auslegefahrt die erste gewesen, die eine Flanke des bislang nur aus Gravimetriedaten bekannten Unterwasserbergs mit einem hochauflösenden Fächerlot überfuhr. Dieses Jahr machten wir zusätzlich zwei zusätzliche Überfahrten. Sie ergaben, dass es sich bei La Pérouse um einen Guyot handelt, der bis 52 m an die Oberfläche heranreicht (d.h. über 4000 m über den Grund des Ozeanbeckens aufragt). An seinen Flanken detektierte das Fächerlot der Meteor massive Hangrutschungen.

Vor dem Transit von Mauritius nach La Réunion bunkerte die Meteor gestern in Mauritius, da in La Réunion keine ausreichenden Mengen Treibstoffs bestellt werden konnten. Am ersten Tag in La Réunion konnten wir heute die wissenschaftslogistischen Erfordernisse des Zwischenstops abarbeiten: Laden von drei Containern für Ozeanbodenseismometern und zwei seismologischen Argo-Floats für Leg 2, sowie das Beladen von zwei Containern an der Pier mit eingeholten OBS zwecks Rücktransports nach Deutschland.



Gruppenbild Wissenschaft, M101 Leg 1.



Die Meteor im Hafen Le Port de La Réunion heute Abend (10.11.2013). Im Vordergrund ein Strand aus schwarzen Lavakieseln, erzeugt von den Vulkanen, aus denen die Insel gewachsen ist. Unser Projekt RHUM-RUM erforscht die tiefen Ursachen dieses „Hotspot“-Vulkanismus.