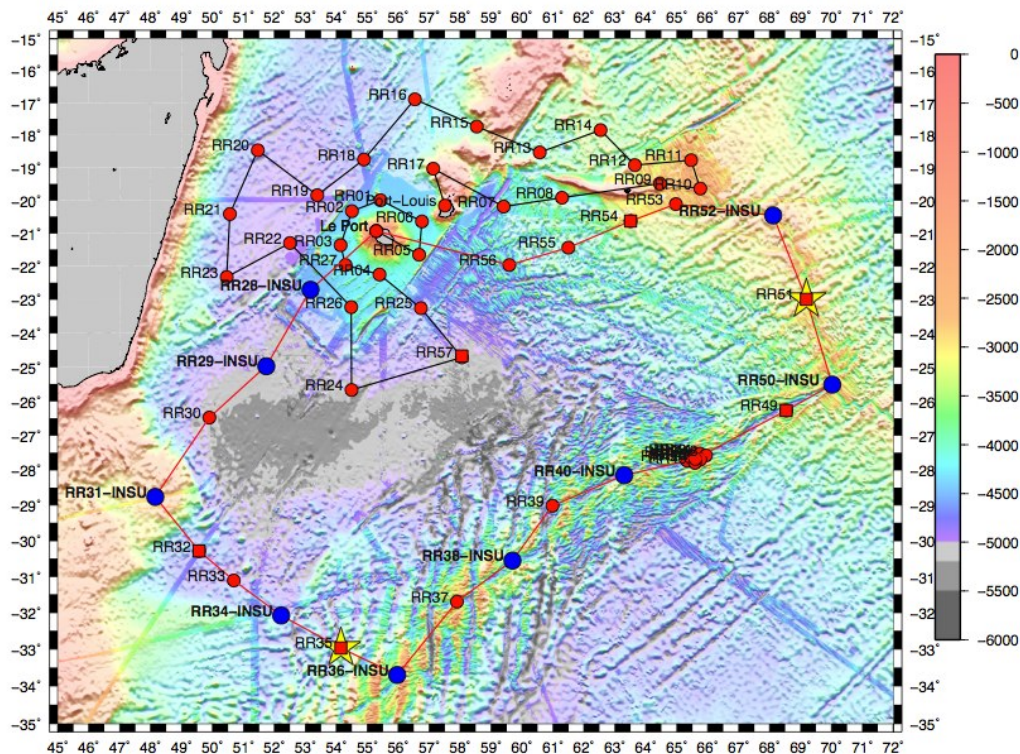


## Cruise M101, Leg 1 (Fahrtleiterin Dr. Karin Sigloch) Mauritius, 23. Okt. 2013 nach La Réunion, 10. Nov 2013

### Erster Wochenbericht (23 -27 Okt. 2013)

Zweck der Reise M101 ist es, 57 Ozeanbodenseismometer (OBS) zu bergen, die wir vor 13 Monaten um La Réunion und Mauritius herum sowie südlich davon ausgelegt haben. Während der langen Transite zwischen den OBS werden wir kontinuierlich bathymetrische Lotmessungen durchführen und ein Magnetometer hinter dem Schiff herziehen. Diese Messfahrt ist Teil unseres Projekts RHUM-RUM, dessen Ziel es ist, einen Mantelplume (oder dessen Abwesenheit) unter dem vulkanischen Hotspot La Réunion von der Erdkruste bis zum Erdkern seismologisch abzubilden. RHUM-RUM ist eine deutsch-französische Kooperation, die zu etwa gleichen Teilen von der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Agence Nationale de la Recherche gefördert wird.



*Auslage des RHUM-RUM Experiments, mariner Teil. Punkte und Quadrate bezeichnen 57 Ozeanbodenseismometer, die während Cruise M101 eingeholt werden sollen. Schwarze Linien zeigen die Fahrtroute von Leg 1 (M101-1), auf der wir uns momentan befinden. Rote Linien bezeichnen die Route von M101-2. Der farbig schattierte Hintergrund zeigt die Wassertiefe des Arbeitsgebiets in m.*

Am 22. Oktober, dem Tag vor der Abfahrt, organisierten wir zusammen mit dem Kapitän Michael Schneider eine Einladung an mauritanische Wissenschaftskollegen an Bord der Meteor im Hafen von Port Louis. Es handelte sich um ein Seminar zur Vorstellung des RHUM-RUM Projekts, mit anschließendem Empfang durch den Kapitän, Kaffee, Kuchen und Schiffsführung. Das Ereignis wurde sehr gut aufgenommen, und ein kleines Fernsehteam drehte einen Beitrag für die Abendnachrichten des Landes. Die meisten der ca. 35 Gäste

arbeiten am Mauritius Oceanography Institute; einige seiner Mitglieder sind auch Partner bei RHUM-RUM.

Am Morgen des 23. Oktober liefen wir wie geplant aus Port Louis aus. Das erste OBS (Station RR17) wurde sechs Stunden später erfolgreich geborgen. Bis heute haben wir wie geplant 8 unserer OBS geborgen. Das Fächerlot EM122 sammelt kontinuierlich Rohdaten von hoher Qualität, und wir haben zu seiner absoluten Kalibrierung bislang zwei Schallsondenprofile bis 2000 m Wassertiefe gefahren. Das hinter dem Schiff geschleppte SeaSpy Magnetometer wurde erstmals nach der Bergung des zweiten OBS (RR07) zu Wasser gelassen und sammelt seither auf allen Transiten Daten von der Magnetisierung des Meeresbodens.

Unser ursprünglicher Kurs war westwärts, an der Insel Rodrigues vorbei zum Zentralindischen Rücken, wo wir zwei OBS bergen konnten. Inzwischen haben wir nach Westen gedreht und fahren nördlich von Rodrigues und Mauritius Richtung Madagaskar.

Neben der Beschäftigung mit den Seismometern und den geophysikalischen Sondierungen haben wir uns in diesen ersten vier Tagen in die verschiedenen Abläufe des Lebens an Bord eingefunden und die freundliche Besatzung der Meteor kennengelernt. Unser wissenschaftliches Team besteht aus 24 Personen, hauptsächlich von der Universität München (LMU) und der Université de la Réunion/IPG Paris, wo die deutsche und französische Projektleitung angesiedelt sind. Ebenfalls an Bord sind Mitglieder des AWI Bremerhaven, verschiedener deutscher und französischer Universitäten, vom Mauritius Oceanography Institute und der Universität von Antananarivo, Madagaskar. Alle sind wohl auf, und die Atmosphäre ist produktiv und kollegial.



*Das erste Ozeanbodenseismometer, RR17, wurde am ersten Fahrttag sechs Stunden nördlich von Mauritius geborgen.*