

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

### **Vierter Wochenbericht (11.-17. Nov. 2013)**

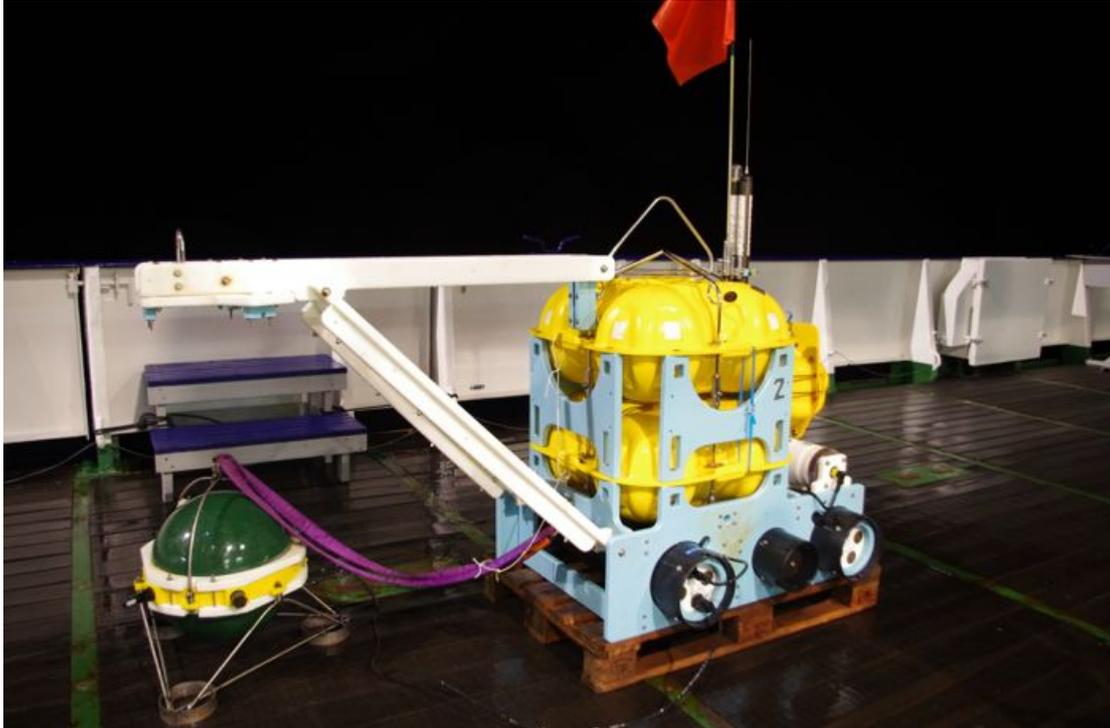
Montag, der 11.11. war unser zweiter Tag im Zwischenhafen La Réunion -- sehr ruhig, da auf der Insel das Ende des Ersten Weltkriegs gefeiert wurde, und der Hafen wie ausgestorben war. Proviant, Container, usw. waren aber schon am Vortag gekommen, so daß nur noch neun neue Wissenschaftler für Leg 2 hinzukamen, darunter das Team für die 9 französischen Ozeanbodenseismometer, die wir letztes Jahr ausschließlich während Leg 2 ausgelegt hatten. Außerdem gab es Schiffsführungen, Kaffee und Kuchen für ca. 25 interessierte WissenschaftlerkollegInnen von der Universität von La Réunion und ihre Familien.



*Bergung des ersten französischen OBS am 13.11. (Station RR28)*

Am nächsten Tag (Dienstag) liefen wir morgens wie geplant um 9:00 Uhr zum zweiten Fahrtabschnitt aus. Die ersten beiden OBS waren gleich französische, was einige zusätzliche Planung mit sich zog, da sie ausladender sind als die deutschen, mehr bewegliche Teile haben, und weniger Angriffspunkte für Wurfhaken oder Stangen beim Einholen. So wurde vorsichtshalber damit gerechnet, das Schlauchboot zum Einsatz zu bringen. Es erwies sich aber als nicht nötig, weder bei dieser ersten Einholung noch bei den folgenden drei, bei denen bisher französische OBS geborgen wurden. Der Kapitän

der Meteor, Michael Schneider, manövrierte das Schiff jeweils so sanft und langsam an das OBS heran, dass es direkt von Deck mit der Stange gefasst und mit einem Haken für den Kran versehen werden konnte. Auf einigen Abstand vom Schiffsrumpf gebracht (wegen seines unteren Teils, einer baumelnden Kugel, die beim Einholen wie ein Doppelpendel schwingt), konnte bisher jedes OBS vom Bootsmann und seiner Mannschaft sanft aus dem Wasser gehoben und an Deck gesetzt werden.



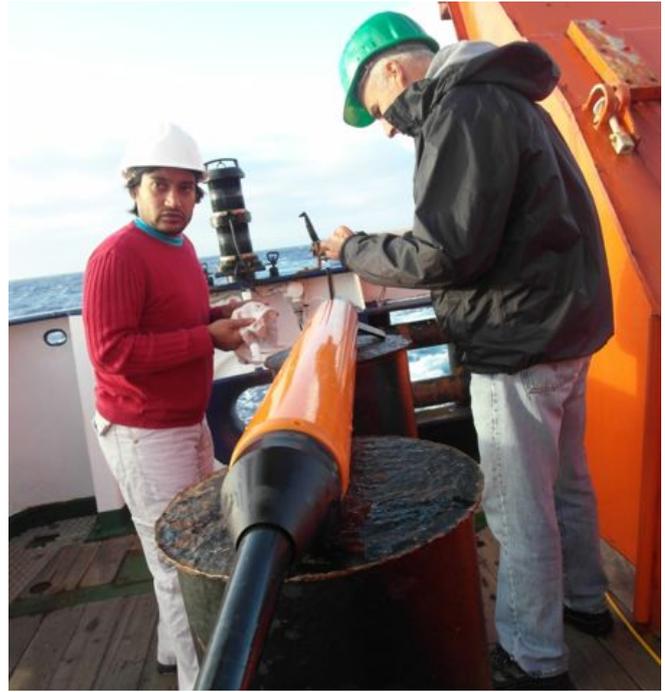
*Französisches OBS an Deck*

Abwechselnd mit französischen OBS wurden weiterhin deutsche DEPAS-Modelle eingeholt, so dass wir bis heute 37 von 37 versuchten Instrumenten geborgen haben (von insgesamt 57). Leider zeichnen sich bei den deutschen OBS für Leg 2 systematische Probleme mit der Datenausbeute ab, da bislang vier von fünf Seismometern versagt haben, die direkt vor der Auslegefahrt 2012 bei ihrem englischen Hersteller zur Reparatur waren, und weitere 8 dieser Instrumente noch auf dem Meeresboden auf Bergung warten.

Ein anderes technisches Problem betraf das hinter dem Schiff geschleppte Magnetometer, das offenbar in der Nacht vom 15. auf den 16.11. von einem Hai angegriffen wurde. Die Außenhülle des 120 cm langen, fischförmigen Geräts wies tiefe Riefen und Bissspuren auf, von denen ausgehend der dicke, orangefarbene Kunststoff unregelmäßig gesprungen und aufgeplatzt war. Bei der Öffnung und Inspektion durch den Schiffselektroniker stellte sich glücklicherweise heraus, dass das Gerät weiterhin wasserdicht ist, da es darunter durch eine noch dickere Schicht aus Verbundfaserkunststoff geschützt ist.



*Einholen des Magnetometers*



*Begutachtung des durch Haifischbisse verursachten Schadens.*



*Haifischbisse auf der Magnetometerhülle*

Im Laufe dieser Woche fanden wir durch Email-Korrespondenz heraus, dass wir zwischen dem 24.11. und dem 26.11. das deutsche Forschungsschiff "Sonne" am Zentralindischen Rücken treffen dürften. Es sucht im Auftrag der BGR bzw. Bundesregierung nach Metallsulfiden an diesem Mittelozeanischen Rücken. Ohne es zu wissen, hatten wir letztes Jahr eines unserer OBS in ihr Explorationsgebiet platziert, das wir jetzt zufällig zur gleichen Zeit aufnehmen werden, wie die "Sonne" dort Messungen durchführt. Ein kleines Treffen und ein Fototermin für ein Bild mit beiden Schiffen ist geplant.