

FS Maria S. Merian Fahrtabschnitt MSM-09/3

Wochenbrief Nr. 4 vom 06.10. bis 12.10.2008

In dieser Woche mussten wir unsere Vermessungspläne ändern, denn technische Probleme an den Azimuthpodantrieben des Schiffs erforderten nach Beendigung des letzten OBS-Profiles das Anlaufen eines Hafens, um einen Techniker des Antriebsherstellers aus Deutschland zur Reparatur an Bord zu nehmen. Um so wenig Zeit wie möglich zu verlieren, wählten wir Sisimiut (vormals Holsteinsborg) an der Westküste Grönlands als Anlaufhafen. Diese zweitgrößte Stadt Grönlands liegt mit ihren 5000 Einwohnern etwa 100 km nördlich des Polarkreises und wird regelmäßig angeflogen, so dass ein Zeitpunkt für die Reparaturarbeiten relativ genau festgelegt werden konnte. Bei der Gelegenheit ließ der Kapitän auch Schiffsdiesel nachbunkern. Weiterhin konnten wir eine Landanschlussmessung mit dem Gravimeter in Ergänzung zu den Anschlussmessungen in St. John's und der abschließenden Messung in Pt. Delgada durchführen und verbessern somit die Genauigkeit der Schwerefeldmessungen entlang der gesamten Fahrtroute.

Grönländischen Boden hatten die meisten von uns zuvor noch nicht betreten. Insofern bot der Besuch der Stadt einen sehr interessanten ersten Eindruck vom Leben der Inuits. Fischfang ist hier der Hauptwirtschaftszweig, und so lag es nahe, dass unser Kapitän seine Kontakte zum Kapitän eines ebenfalls an der Pier liegenden Fischereischiffs nutzte und wir mehrere Kisten frischer Garnelen an Bord bekamen. Zwei Besatzungsmitglieder brauchten ihre Angeln nur kurz ins Hafenbecken halten und in Kürze war eine Kiste mit Dorschen gefüllt. Beide Meeresfrüchte wurden von unserem Koch hervorragend zu unseren Mahlzeiten zubereitet.

Nach Abschluss der Reparaturarbeiten sind wir am Donnerstagabend nach etwas über einem Tag Aufenthalt wieder ausgelaufen und begannen kurz darauf mit dem Aussetzen aller 25 Ozeanbodenseismometer entlang des zweiten tiefenseismischen Profils. Dieses ebenfalls 450 km lange Profil kreuzt unser erstes OBS-Profil in der Baffinbucht und wird uns ein Abbild der tektonischen Strukturen und der physikalischen Eigenschaften der Krustengesteine sowie des Übergangs der Erdkruste zum Mantel in nahezu drei Dimensionen ermöglichen. Gerade auf diesem Profil erhoffen wir uns Erkenntnisse über den Übergang von kontinentaler zur ozeanischen Kruste der Baffinbucht und über den Aufbau der nordsüdwärts verlaufenden großen tektonischen Störungszonen (z.B. die Ungava-Verwerfung). Nach dem Aussetzen des letzten OBS verhinderte allerdings ein aufkommender Sturm den sofortigen Beginn des Schussprofils, aber wir nutzten die Zeit, um die magnetischen Vermessungen in dem Gebiet zu verdichten, wo wir das ehemalige Spreizungszentrum der südlichen Baffinbucht vermuten.

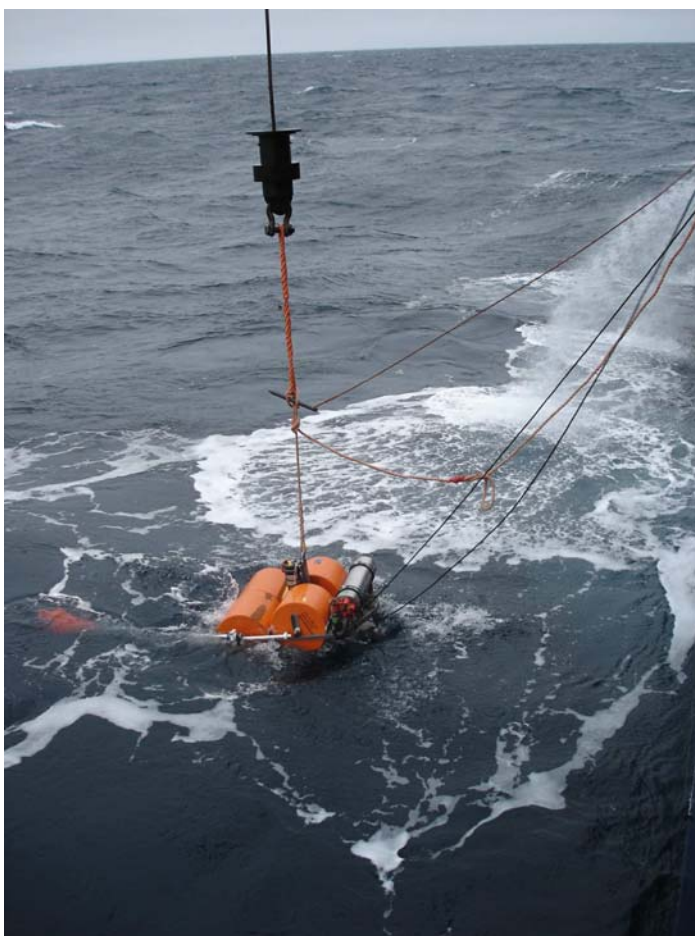
Das zu dieser Jahreszeit zunehmend unbeständigere Wetter wird verstärkt seinen Einfluss auf die weitere Fahrtplanung nehmen. Wir sind aber guter Dinge, dass wir trotz des Zeitverlusts den größten Teil des Messprogramms abarbeiten können.

Mit herzlichen Grüßen von allen Fahrtteilnehmern

Karsten Gohl



FS *Merian* an der Pier von Sisimiut (Westgrönland).



Ein Ozeanbodenseismometer (OBS) wird ausgesetzt und sinkt auf den 2000 m tiefen Meeresboden ab.