

## Wochenbericht Nr. 2

Die erste Woche bei mäßig guten Arbeitsbedingungen

Projekt: Panorama-2 mit dem Forschungsschiff R/V OGS-Explora

(15.08.2015 – 20.09.2015)

Unsere erste Arbeitswoche war in den ersten Tagen leider durch einige Unterbrechungen geprägt. Wir setzen einige neu beschaffte Geräte ein und obwohl das Messgebiet weiter südlich liegt als vor 2 Jahren, während der ersten Panorama-1 Expedition, finden wir leider erheblich ungünstigere Wetterbedingungen vor. Nördlich der Insel Hopen entdeckten wir erste Eisfelder. Aufgrund des dichter werdenden Eisfeldes und des schlechter werdenden Wetters mussten wir das erste Profil vorzeitig beenden und Streamer und Luftpulser wieder an Deck holen. Unsere Endboje, die am hinteren Ende des Streamers befestigt ist, wurde durch den Kontakt mit einem kleinen Eisberg (ein sogenannter Growler) vom Streamer getrennt. Mithilfe des GPS Signals der Endboje konnte diese problemlos geortet werden. Mit einem beeindruckenden Schiffsmanöver unserer italienischen Crew konnte die Boje im ersten Anlauf geborgen werden.

Im folgenden seismischen Profil, das uns ca. 150 nautische Meilen in Richtung Südost führte, konnten wir bereits einige sehr interessante Details entdecken. Die im Bereich der Barentssee anstehenden Sedimente wurden hier offensichtlich in jüngerer Vergangenheit durch Ost-West gerichtete Dehnung (Extension) beeinflusst. Große Abschiebungen deuten darauf hin, dass dieser Bereich gedehnt wurde und sich die einzelnen Sedimentschichten gegeneinander verschoben haben. Wir sind gespannt, ob wir diese Strukturen in dem gerade laufenden, parallelen Messprofil bestätigen können. Eine weitere Besonderheit stellt ein auf mehrere Kilometer zu verfolgender Reflektor mit invertierter Polarität dar, der ungefähr den Verlauf des Meeresbodens kopiert. Solche Reflektoren sind unter anderem bekannt dafür, die Unterkante sogenannter Gashydrate zu markieren. Gashydrate bilden sich unter bestimmten Druck- und Temperaturbedingungen und können sehr große Mengen an Gas binden (z.B. CO<sub>2</sub> oder Methan). Die weiteren Untersuchungen werden zeigen, ob diese Theorie Bestand hat.

Heute, am 23.08.2015 fahren wir auf unserem vierten Messprofil wieder in Richtung der Insel Hopen. Gegen Mittag erreichte uns eine weitere Schlechtwetter-Front, aufgrund derer wir unsere Messtätigkeit aktuell unterbrechen mußten.

An Bord sind alle wohlauf und grüßen herzlich nach Hause.

Im Namen aller Fahrtteilnehmer,

Axel Ehrhardt



Die frei schwimmende Endboje fanden wir problemlos in der Nähe eines kleinen Eisbergs (Growler) mit Hilfe ihres GPS Signals.