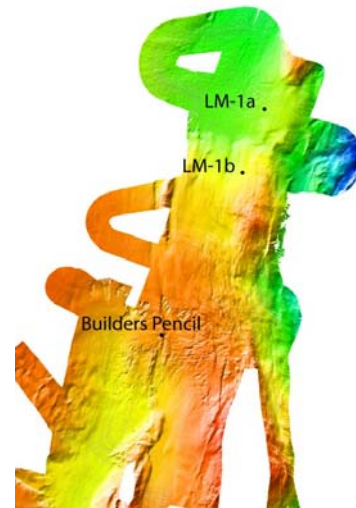


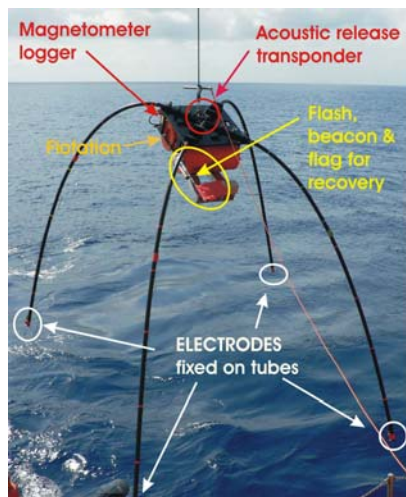
SO191/1 - 1. Wochenbericht

Nach der Überfahrt aus Darwin, Australien erreichte SONNE den Hafen von Neuseeland pünktlich am 09.01.07. Hier hatten der Botschafter der Bundesrepublik in Neuseeland, das Partnerinstitut Institute of Geological and Nuclear Sciences Ltd. (GNS) aus Neuseeland, sowie die Reederei RF vor Beginn der Reise SO191 am 10.01.07 zu einem Empfang an Bord eingeladen. 62 Gäste sind der Einladung gefolgt. Von Vertretern des Forschungsministeriums bis zu Pressevertretern von Zeitung und Rundfunk fand die Präsentation von Projekt und Forschungsschiff großen Anklang. Die Kooperation zwischen deutschen und neuseeländischen Forschungseinrichtungen wird hier von offizieller Seite als aktive Gestaltung des Abkommens über wissenschaftliche und technische Zusammenarbeit sehr begrüßt. Auch in der Tagespresse ist das Projekt wiederholt genannt worden und wird zu den kommenden Hafenstops weiter verfolgt.

Am 11.01. wurde die wissenschaftliche Ausrüstung an Bord genommen und die Laboreinrichtung in Angriff genommen. Pünktlich um 08 Uhr konnte SONNE am 12.01. die Bucht von Wellington verlassen. Zum ersten Abschnitt der Reise SO191 haben sich 21 Wissenschaftler aus 4 Ländern (Deutschland, Neuseeland, Großbritannien und Australien) eingeschifft, um auf diesem geophysikalisch geprägten Abschnitt wesentliche Kartierungen und Detailarbeiten als Grundlage für die beiden folgenden Abschnitte zu erarbeiten. Ziel des Projektes ist es gemeinsam mit dem deutschen BMBF Projekt COMET Vorkommen von Gashydraten und Gasaustritten zu untersuchen. Besonderes Interesse gilt dabei den Bildungs- und Transportbedingungen, sowie den Prozessen beim Übertritt des Gases aus dem Meeresboden in die Wassersäule, sowie dem möglichen Transport bis in die Atmosphäre.



Bathymetrische Karte des Gebietes Builders Pencil



OBMT fertig zum Aussetzen

Builders Pencil und LM-1 genannten, Ventlokation des Arbeitsgebietes fortgeführt. Der Name Builders Pencil rührt von Fischern her, die damit das Abbild der Gasblasenfahne in ihren Fischloten beschrieben haben. Während einer Videokartierung mit dem FS TANGAROA im November 2006 wurde hier ein 600 m mal 300 m großes aber abgestorbenes Muschelfeld entdeckt. Es sind aber ebenfalls noch kleinere Flares aus dem Gebiet bekannt. In den Monitorbildern des Sidescan wurden einige Strukturen sichtbar, die evtl. auch als Gasfahnen interpretiert werden können. Hier sind wir auf die ersten Mosaikbilder gespannt.

Bereits wenige Stunden nach dem Auslaufen wurde eine erste bathymetrische Kartierung für spätere Profile mit dem tief geschleppten System durchgeführt, bevor nach 24 Std. die erste Aussetzposition erreicht wurde. Leider musste gleich zu Beginn das Programm umgestellt werden, da der brandneue Streamer des NIWA nach kurzer Zeit keine Signale mehr aufzeichnete. Ebenso wurde der Probelauf des Navigationssystems POSIDONIA des tief geschleppten Sidescan durch einen Totalausfall des Prozessorbords beendet. Im Gegensatz zum Streamer konnte dieser Fehler nicht mit Bordmitteln behoben werden, so dass eine Eilbestellung eines Ersatzbords notwendig wurde. Dies konnte mittlerweile vor dem nur 30 nm entfernten Hafen von Napier übernommen werden und der Probelauf erfolgreich durchgeführt werden.

Das wissenschaftliche Programm wurde mit einem ersten Einsatz des tief geschleppten Sidescan an der nördlichsten,

Im Anschluss an diese Vermessung wurden 6 magnetotellurische Ozean-Boden Stationen (OBMT) ausgebracht. Diese werden bis zum Ende des dritten Fahrabschnittes am Meeresboden bleiben und krustale Leitfähigkeitsvermessungen erlauben. Die Geräte sind entlang des seismischen Profils „Night“ verlegt, wodurch ein struktureller Abgleich der modellierten Anomalien erfolgen kann.

Derzeit schließen wir die erste Arbeitswoche mit einer regionalen seismischen Kartierung mit dem reparierten Streamer des NIWA ab. Bei einer Schussrate von 15 s fordern die G-gun Cluster alles an Druckluft, was der Nachverdichter liefern kann. Die Ergebnisse sprechen aber für sich, denn bereits in der Einzelspursektion des Online Monitors kann das Decolement des Hikurangi Margin abgebildet werden.

An Bord sind alle wohlauf und freuen sich über die sonnigen Tage, die hier immer wieder durch kurzzeitige Fronten mit kräftigen Winden unterbrochen werden.

Es grüßt für die Fahrtteilnehmer
Jörg Bialas