



# MARIA S. MERIAN Reise MSM09/2

## 21.8. – 15.9. 2008

### 1. Wochenbericht, 26. August 2008

Mit dem Auslaufen aus dem Hafen in St. John's bei bestem Wetter am Morgen des 21. August 2008 begann plangemäß der zweite Abschnitt der MARIA S. MERIAN Reise MSM09. Die wissenschaftlichen Arbeiten des Abschnitts MSM09/2 verfolgen zwei Ziele. Die Arbeitsgruppe des IFM-GEOMAR aus Kiel untersucht die tiefe Randstromzirkulation sowie die Wassermassenverteilung und ihrer Variabilität in der Labradorsee. Das Programm beinhaltet außer Erfassung der physikalischen Parameter der Wassersäule auch das Auslegen und Austausch von Verankerungen, die seit 1996 die Variabilität des Randstroms registrieren. Die Ziele der Wissenschaftler aus dem Institut für Geowissenschaften an der Universität Tübingen umfassen ozeanographische, mikropaläontologische und sedimentologische Arbeiten mit dem Einsatz von Kastengreifer, Multicorer, Schwerelot, Multischließnetzen, Fluorometer-Sonde und der Filtration von Wasserproben. Die mikropaläontologischen Arbeiten beinhalten die Untersuchung der Genetik benthischer und planktischer Foraminiferen im arktischen Milieu der Labradorsee und Baffin Bucht und die Erforschung der Ökologie dieser wichtigen Proxy-Träger in einem Analog-Gebiet für den eiszeitlichen Nordatlantik. Anhand von Sedimentkernen wird versucht die neuen Erkenntnisse umzusetzen, um das Klima des Gebiets in der jüngeren Vergangenheit zu rekonstruieren.

Am zweiten Tag der Reise, auf der ersten Station am Rande des Neufundland Schelfs, wurden zuerst die meisten Geräte erfolgreich getestet. Das PARASOUND System, das wichtige Hinweise über die Sedimentbeschaffenheit liefert, hat uns am Anfang einige Sorgen bereitet. Die fehlerhafte Netzverbindung wurde aber bereits am selben Tag voll einsatzfähig repariert und das Gerät dann an den nächsten zwei Stationen erfolgreich getestet. Da das Sediment in der Nähe des Schelfs mit viel verstreutem Gletschergeröll durchgemischt ist, konnte unser neues Schwerelot noch nicht getestet werden.

Während der ersten Woche wurde der erste CTD/LADCP-Schnitt der Kieler Ozeanographen mit 17 Stationen vom kanadischen Schelf bis ins Becken der Labrador See erfolgreich beendet. Unterwegs erfolgte die Auslegung der neuen K9-Verankerung. Sie wurde mit der routinierten Hilfe der Besatzung erfolgreich zu Wasser gebracht. Das Wetter war zu dem Zeitpunkt sehr gut und erleichterte die Auslegearbeiten. Die im letzten Sommer ausgelegte K9-Verankerung (53°08'N, 50°52'W) hatte sich leider bereits im Mai diesen Jahres selbständig gemacht. Die Verankerung brach kurz oberhalb der Auslöser und tauchte unerwartet auf. Dankenswerterweise wurde sie von kanadischen Kollegen, die gerade in der Nähe unterwegs waren, geborgen und erstklassig verpackt nach St Johns verfrachtet, wo die Gerätschaften bis zum Beginn unserer Reise gelagert und letztendlich an Bord gebracht wurden.

Auf vier Stationen des ersten Profils wurden Planktonproben sowie Sedimentproben erfolgreich gesammelt und die zuständigen Teams sind jetzt in ihrer Arbeit gut eingespielt. Im Augenblick fahren wir zurück zur Küste Neufundlands Richtung Hamilton Bank, wo uns Arbeiten entlang des zweiten CTD Profils bis zum Kap Desolation auf Grönland die ganze nächste Woche beschäftigen werden.

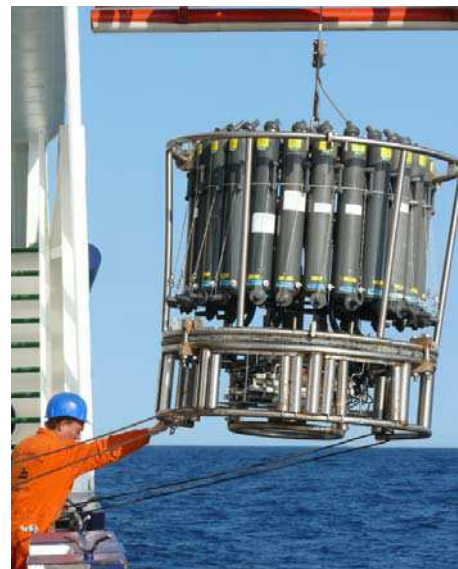
Die Stimmung an Bord ist hervorragend und die Zusammenarbeit mit der Mannschaft beispielhaft, was sich bei den Gerätetests bereits am ersten Tag der Reise deutlich gezeigt hat. Bei relativ geringem Seegang ist die Arbeit leicht durchzuführen und demzufolge liegen wir gut im Zeitplan. Neben den wissenschaftlichen Arbeiten werden abends Seminare angeboten, in denen die Wissenschaftler ihre Arbeitsgebiete und Tätigkeiten vorstellen. Im ersten Seminar hat Marit-Solveig Seidenkranz aus Aarhus über ihre Rekonstruktionen der Klimaschwankungen an der

Westküste Grönlands während der letzten 3,000 Jahre aus Sedimentarchiven der Grönländischen Fjorde referiert und ist auf deren Zusammenhänge mit der Besiedlung Grönlands durch die Wikinger eingegangen.

In gemütlicher Runde wurden am Samstagabend zwei Geburtstage gefeiert, was eine gute Gelegenheit war die Besatzung und anderen Fahrtteilnehmer näher kennen zu lernen und interessante Gespräche zu führen. Bei einem kleinen Rundgang durch das Hospital mit der Bordärztin Fr. Winther am Dienstagmorgen, konnten die Beteiligten ihre Kenntnisse in erster Hilfe auffrischen und Interessantes dazulernen. Die Fahrtteilnehmer sind von dem modernen und praktisch ausgelegten Schiff sowie der Größe der Kojen begeistert und freuen sich auf die kommenden Wochen der Reise.

Viele Grüße von der Labradorsee,

Michal Kucera und die Fahrtteilnehmer der Reise MSM09/2



*Ozeanographische Arbeiten in der Labradorsee: (Links) Das Auslegen der Verankerung K9. (Rechts) Das CTD (Conductivity-Temperature-Depth) Gerät des IFM-GEOMAR in Kiel in Einsatz.*