



FS Maria S. Merian

Reise MSM-28

09.05.-20.06.2013

St. John's – Tromsø



6. Wochenbericht

10.06.-20.06.2013

Seit Montag, dem 10.06.2013, bewegten wir uns kontinuierlich auf östlichem Kurs und folgten, vom Mittelatlantischen Rücken kommend, dem ungefähren Verlauf des 47. Breitengrads in den Ostatlantik hinein. Da uns noch ein sehr langer Transit nach Tromsø bevorstand, war die noch verbleibende Messzeit begrenzt. Die Stationsabstände wurden daher entlang des 47°N-Schnittes mit knapp 60 Seemeilen sehr groß gewählt, um in der vorhandenen Zeit den Schnitt noch beenden und messend den europäischen Schelfrand erreichen zu können. Das reduzierte die Anzahl der täglichen CTD-Stationen auf drei bis vier. Vor Erreichen von Goban Spur, einem topographischen Vorsprung am europäischen Schelfrand, wurde der Stationsabstand wieder auf 20-30 Seemeilen reduziert, so dass wir den Randstrom-Bereich im Ostatlantik abtasten konnten.

Da wir im Verlauf der Reise auch die westliche Hälfte des 47°N-Schnittes beprobt hatten, lassen sich nun direkte Vergleiche der Tiefenwasser-Eigenschaften westlich und östlich des Mittelatlantischen Rückens durchführen. Das alte Labradorseewasser (LSW), welches seit mehreren Jahren nicht mehr nennenswert erneuert wird, weist im Westatlantik mittlerweile ein lokales Salzgehaltsmaximum auf. Im Ostatlantik hingegen zeigt es nachwievor ein Salzgehaltsminimum, was darauf hindeutet, dass das modifizierte salzreiche und daher jüngere LSW noch nicht bis hierher vorgedrungen ist.

Am Donnerstag, den 13.06.2013, setzten wir die beiden letzten Argo-Drifter aus, bevor wir am Freitagvormittag, den 14.06.2013, die Stationsarbeiten bei 49°12'N/11°27'W bei Goban Spur südwestlich von Irland beendeten und somit den Schnitt komplett abgearbeitet hatten. Aufkommender Wind mit bis zu 9 Windstärken erschwerte bei den letzten beiden Stationen zum letzten Mal die Stationsarbeiten.

Im Anschluss an die letzte CTD-Station setzten wir Kurs nach Norden und begannen unsere sechs Tage bzw. ~1550 Seemeilen lange Anreise nach Tromsø in Norwegen,

welches wir am Donnerstag, den 20.06.2013, erreichen werden. Die Zeit bis zum Einlaufen in den Hafen wird mit Daten-Auswertung, Container-Packen und allgemeinen Aufräumarbeiten genutzt werden.

An dieser Stelle möchten wir uns bei Kapitän Ralf Schmidt und seiner Mannschaft herzlich für die Unterstützung und die hervorragende Zusammenarbeit während der letzten sechs Wochen an Bord der *Maria S. Merian* bedanken. Wir freuen uns, im nächsten Sommer im Rahmen der Reise MSM-38 wiederkommen zu können.

Im Namen aller Fahrteilnehmerinnen und -teilnehmer viele Grüße von der *Maria S. Merian*, derzeit westlich der Hebriden....

Dagmar Kieke

Die Reise MSM-28 in Zahlen:

Anzahl der durchgeführten CTD-Stationen	152
Verankerungen	3 geborgen, 5 ausgelegt
Bodenecholote (PIES)	1 geborgen, 5 ausgelegt, 4x Telemetrie
Argo-Drifter	7 ausgelegt
Niedrigste/höchste gemessene CTD-Wassertemperatur	-1.61°C/17.15°C
Niedrigster/höchster gemessener CTD-Salzgehalt	32.35/36.23
Höchste gemessene absolute Windgeschwindigkeit	43.4 m/s = 156 km/h, > 12 Beaufort
Gefahrene Seemeilen (erste bis letzte CTD-Station)	5343 Seemeilen
Geschöpfte Gesamt-Wassermenge bei 152 CTD-Stationen	33240 Liter (hiervon diente jedoch nur eine Teilmenge der Sensor-Kalibration bzw. der Spurenstoff-Analyse)
Gespulte Seillänge zum Hieven und Fieren der an der Rosette montierten Wasserschöpfer und Messgeräte	ca. 980 km