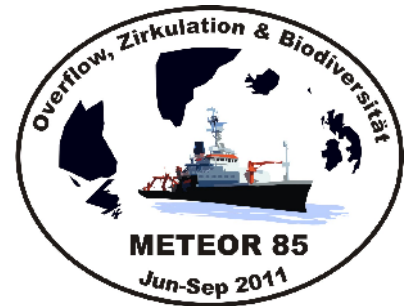


Meteor-Reise M85/1

6. Wochenbericht

25.07.-31.07.2011



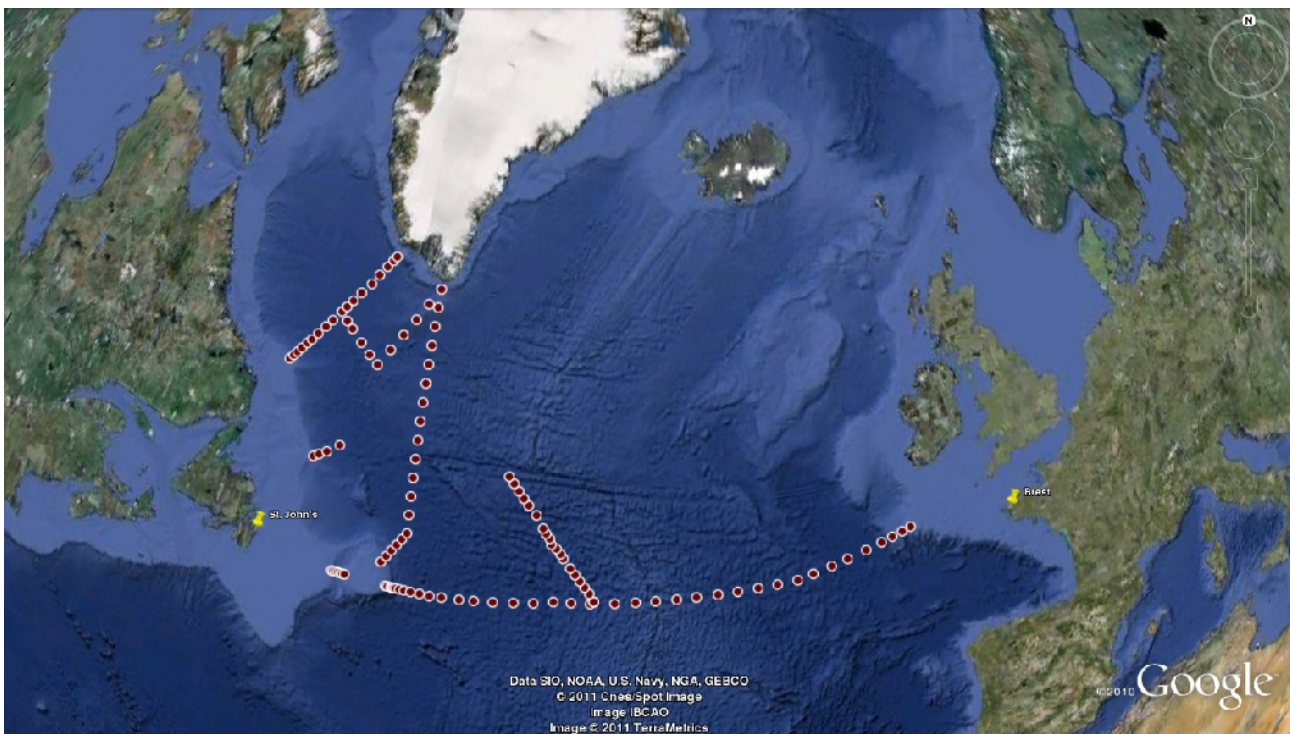
Die nun fast abgelaufene Woche begann mit einem CTD/IADCP-Schnitt, der in nordwestlicher Richtung dem ungefähren Verlauf der Zentralachse der Labradorsee folgte. Beginnend bei $57^{\circ}27.39'N$, $51^{\circ}09.11'W$ wurde der Kurs erneut geändert, und wir folgten der sogenannten AR7W-Linie in nordöstlicher Richtung und steuerten auf Grönland zu. Die AR7W-Linie wird seit 1990 jährlich abgefahren, um Änderungen in den Tiefenwassereigenschaften zu untersuchen. Diese variieren von Jahr zu Jahr aufgrund der unterschiedlich stark ausgeprägten winterlichen Wassermassenbildung in der Labradorsee. In Kooperation mit unseren kanadischen Kollegen vom Bedford-Institute of Oceanography in Dartmouth wiederholten wir hydrographische Messungen entlang dieser Linie, um einerseits Spurenstoffmessungen in der Tiefenwasserbildungsregion durchführen zu können und andererseits zu untersuchen, wie stark sich die Wassermassen-Eigenschaften auf einer Zeitskala von wenigen Monaten verändert haben. Während die kanadischen Daten die ozeanischen Bedingungen der Labradorsee im Frühjahr 2011 darstellen, bilden die Daten der *Meteor*-Reise M85/1 die Sommer-Situation ab. Auf dem Weg nach Nordosten übersprangen wir jede zweite Station und führten schliesslich am 27.07.2011 zum zweiten Mal eine Station in der Nähe der grönländischen Küste aus. Mittlerweile hatte sich der Nebel wieder verstärkt. Aufgrund dieser Situation wurde im grönländischen Randstrombereich verstärkt auf mögliche Eisberge geachtet, die unsere Stationsarbeiten gefährdet hätten. Glücklicherweise konnten diese Stationsarbeiten ohne derartige Vorkommnisse beendet werden.

Meteor erreichte am 27.07.2011 gegen 08:00 UTC die Position $60^{\circ}02.30'N$, $48^{\circ}21.18'W$, hier wurde die 100. CTD-Station der Reise durchgeführt. Dieser Tag war der erste seit langer Zeit und vermutlich der letzte für den Rest der Reise, der uns schönes Wetter, Sonnenschein und einen traumhaften Sonnenuntergang bescherte.

Die Reise erfolgte nun entlang AR7W nach Südwest zur kanadischen Seite der

Labradorsee. Zuerst wurden die vorher eingeplanten Lücken mit Stationen aufgefüllt, auf der kanadischen Seite der Labradorsee wurde der Schnitt dann mit Stationen im Abstand von 26 nm bis 13nm zu Ende gebracht. Am 29.07.2011 wurde in der westlichen Labradorsee das letzte PROVOR-Float ins Wasser gesetzt.

Am frühen Morgen des 30.07.2011 erreichten wir das westliche Ende der AR7W-Linie und beendeten die Stationsarbeiten in dieser Region. Die verbleibenden Messungen verlagerten sich nun weiter in den Süden. Um dem Nebel und der Eissituation im kanadischen Randstrombereich ausweichen zu können setzte *Meteor* auf der Höhe der Hamilton-Bank ihren Kurs zunächst nach Osten fort, um dann nach Südosten umzuschwenken. Am heutigen Sonntag begann der letzte Schnitt dieser Reise. Bei 52°16'N, 48°31.95'W kreuzten wir zum letzten Mal den tiefen westlichen Randstrom in westlicher Richtung und beendeten am Abend mit dem 116. CTD-Profil die Stationsarbeiten.



Karte des Nordatlantiks mit dem CTD-Stationsnetz der Meteor-Reise M85/1.

Nun geht auch diese Reise auf's Ende zu, und *Meteor* ist auf dem Weg nach St. John's, Neufundland. Wir werden den morgigen Tag mit dem Auswerten der letzten Messungen, dem Säubern der Labore, sowie dem Packen der Container verbringen. Wenn der

Wettergott es noch ein wenig gut mit uns meint, dann erlaubt er beim Ansteuern des Hafens von St. John's am kommenden Dienstagmorgen einen Blick auf die neufundländische Küste.

An dieser Stelle möchten wir uns ganz herzlich bei Kapitän Michael Schneider und seiner Besatzung für die ausgezeichnete Unterstützung und Zusammenarbeit bedanken. Das sehr angenehme und harmonische Miteinander hat ganz wesentlich dazu beigetragen, dass wir uns auf dieser sechs-wöchigen Reise auf der *Meteor* sehr wohlfühlt haben und mit einem großen Sack voller Messdaten nach Hause kommen können.

Im Namen aller Mitfahrerinnen und Mitfahrer viele Grüße von der *Meteor*
Labradorsee, 31.07.2011,

Dagmar Kieke