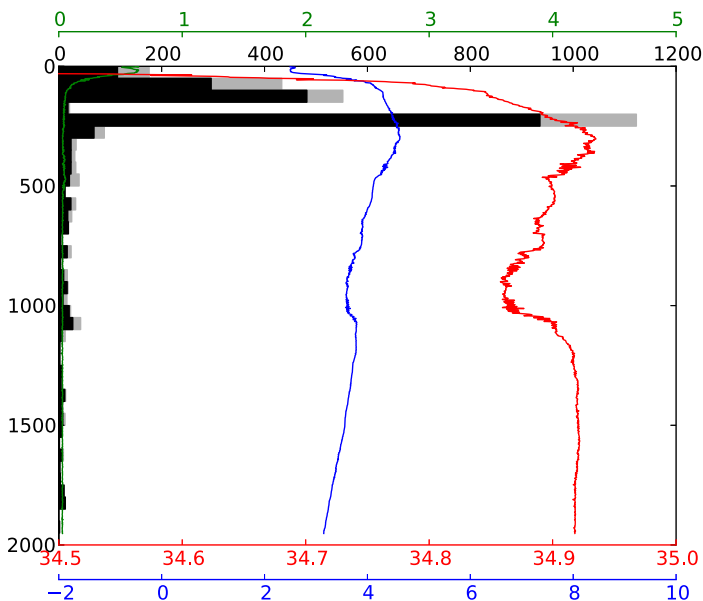




Zwar briste es am Sonntag noch einmal kräftig auf mit Windstärken bis 10 Bft, der Wind ließ aber im Laufe des Tages wieder nach. Unsere Wettertaktik schien aufzugehen, und gegen Mitternacht erreichten wir unsere Station 10a in der Labradorsee bei 60°N 56°W, begannen aber wegen der immer noch sehr hohen Dünung erst am Montagmorgen mit den Stationsarbeiten. Diese Station unterschied sich sehr deutlich von unseren Stationen im Islandbecken und im Irmingerbecken. Das CTD-Profil zeigte eine dünne, mit 2,5 °C kalte und salzärmere Oberflächenschicht mit Wasser polaren Ursprungs; darunter fanden wir atlantisches Wasser vor. Der polare Einfluß an dieser Station bestätigte sich auch durch die Anwesenheit der beiden arktischen Copepodenarten *Calanus hyperboreus* und *Calanus glacialis*. Daneben fanden wir adulte *Calanus finmarchicus* in großen Mengen, die sich sowohl tags als auch nachts in den oberflächennahen Wasserschichten aufhielten. Offensichtlich profitierten die Copepoden bereits von einer erhöhten Phytoplanktonproduktion auf Grund der Stratifizierung durch das polare Wasser. Insgesamt erschien die Zooplanktonabundanz an dieser Station deutlich höher als im Irminger- und im Islandbecken.



Profile von Temperatur, Salzgehalt und Chlorophyll und Vertikalverteilung von *Calanus finmarchicus* aus LOPC-Daten an Station 10a, nördliche Labradorsee. Abb. Sünje Basedow.

Auch die Vogelwelt unterschied sich von den anderen Becken. Wir sahen hier zum ersten Mal neben den allgegenwärtigen Eissturmvögeln (*Fulmarus glacialis*) auch Eismöwen (*Larus hyperboreus*).

Die Arbeiten an dieser Station konnten wir am Dienstag um 18:00 h beenden und setzten dann den Triaxus aus, um ihn in Richtung SE auf unsere nächste Station 11a zu schleppen. Nachdem zweimal der "Weak Link" an der Kabelverbindung zwischen Triaxus und Schleppdraht gebrochen war, mußten wir den Einsatz abbrechen und fuhren direkt weiter zur Station 11a.

Wir erreichten Station 11a im zentralen Labradorbecken bei 56° 27'N 50° 50'W am Mittwoch Abend und konnten dort bis Freitag Morgen die meisten Geräteeinsätze problemlos durchführen, obwohl die Arbeiten zeitweise durch Windstärken bis 7 Bft erschwert wurden. Auf einen Einsatz des Triaxus verzichteten wir wegen des relativ hohen Seegangs. Das Wasser an der Oberfläche war an dieser Station

wärmer als an Station 10a, und die Schichtung wenig ausgeprägt. *C. finmarchicus* hielt sich wieder überwiegend in den oberen 200 m der Wassersäule auf.

Auf der nächsten Station 12a, die wir am Sonnabend gegen 01:00 h erreichten, fanden wir eine Mischung unterschiedlicher Wassermassen vor, u.U. auch durch Eddies geprägt; dies bedarf aber noch



Das MOCNESS kommt an Bord

einer genaueren Analyse. Wind und Seegang erschwerten die Probennahmen an dieser Station erheblich. In der Nacht von Sonnabend auf Sonntag nahm der Wind auf 8-9 Bft zu, und wir entschlossen uns, die Arbeiten abubrechen und trotz der noch ausstehenden MOCNESS- und IKMT-Hols Richtung St. John's zu dampfen, in der Hoffnung, auf dem Weg dorthin noch einmal den Triaxus einsetzen zu können.

Am Dienstag Morgen werden wir nach vier Wochen Nordatlantik und zum Teil schwierigen Wetterbedingungen in St. John's einlaufen und ein, gemessen an der Jahreszeit und dem Fahrtgebiet, sehr umfangreiches Daten- und Probenmaterial mitbringen. Dies wäre nicht möglich gewesen ohne Kapitän Schmidt und seine Besatzung, bei denen wir uns herzlich für die hervorragende Unterstützung und Zusammenarbeit während der Fahrt bedanken.

Viele Grüße von 52° 52' N - 047° 22' W

Bernd Christiansen und die Teilnehmer der Reise MSM 26

## MOCNESS

Zum Fang des größeren Mesozooplanktons und des Makrozooplanktons setzen wir unter anderem ein MOCNESS ein. Das MOCNESS (Multiple Opening and Closing Net and Environmental Sensing System) ist ein Mehrfach-Schließnetz-System, das zusätzlich mit Sensoren für Druck (Tiefe), Temperatur und Salzgehalt ausgestattet ist. Die Daten werden in Echtzeit über ein Einleiterkabel auf

einen Bordcomputer übertragen, von dem aus auch das Kommando zum Öffnen/Schließen der Netze erfolgt. Wir verwenden auf dieser Reise ein 1m<sup>2</sup>-Doppel-MOCNESS mit insgesamt 2\*10 Netzen, die



Fische aus dem MOCNESS

nacheinander geöffnet und geschlossen werden können, um bestimmte Wasserschichten abzufischen. Auf den Stationen dieser Fahrt erfassten wir so die Wassersäule von der Oberfläche bis in eine Tiefe von 1250 m, unterteilt in 9 Tiefenstufen. Die eine Hälfte der Fänge wurde jeweils quantitativ konserviert, aus der anderen Hälfte wurden Copepoden und Fische für spezielle Untersuchungen herausortiert, z.B. Lipide und stabile Isotope.