



*Neugierige Wale (Foto: D. Schultz Madsen)*

### **3. Wochenbericht METEOR 85/2 – St. John's - Reykjavik**

15. August 2011 – 21. August 2011

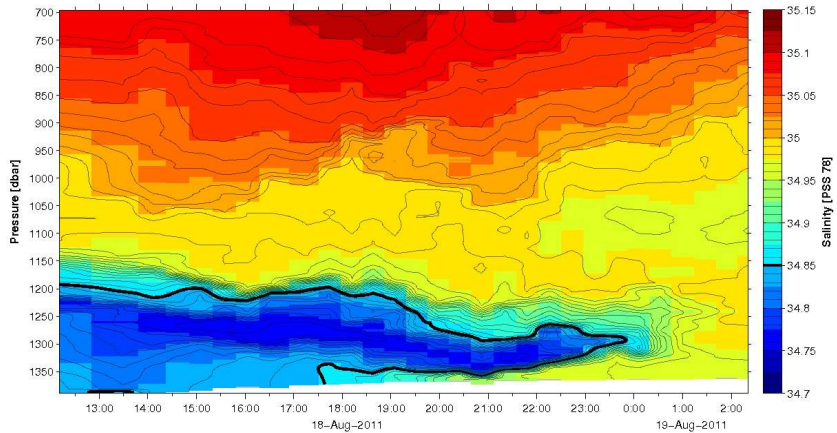
Das Wetter spielt auf einem Schiff immer eine wichtige Rolle – insbesondere sind Wind- und Wellenvorhersagen für die optimale Einsatzplanung, aber auch für das tägliche Leben an Bord, von großer Bedeutung. So ist denn auch der „Wettermann“, Andreas Raeke vom Deutschen Wetterdienst DWD, ein wichtiger Mann an Bord. Er kümmert sich um die einwandfreie Funktion der diversen meteorologischen Sensoren, er läßt zweimal täglich, und sei es noch so stürmisch und kalt, Messsonden bis in 25 Kilometer Höhe aufsteigen, er führt täglich Wetterberatungen durch und, zu unserer aller Freude, macht auf besondere „Wetterereignisse“ aufmerksam – so denn auch am letzten Montag, wo die ausgezeichnete Sicht nicht nur die grönlandische Küste in 200km Entfernung klar erkennen ließ, sondern wo einige auch den „Grünen Blitz“ sehen durften. Diese Wettererscheinung, ein grüner Blitz in dem Moment, in dem die Sonne unter dem Horizont verschwindet, hat mit der Brechung des Sonnenlichts zu tun und ist sehr beeindruckend. Als Wettermann muss man aber auch ein dickes Fell haben – denn natürlich ist man auch dafür verantwortlich, wenn die Sonne mal nicht scheint – was nun doch seit ein paar Tagen der Fall ist, der Nebel hat das Schiff wieder.

Am Dienstag erreichten wir unser Arbeitsgebiet „Angmagssalik Array“, welches nach der größten ostgrönländischen Stadt, Angmagssalik (heute: Tasiilaq, etwa 1900 Einwohner), benannt ist. Vier Verankerungen wurden hier geborgen, Geräte aufgearbeitet und später wieder ausgelegt. Die so erhaltenen einjährigen Messreihen sind ein weiterer Teil der bereits über 10 Jahre langen Zeitserien von Transport und Charakteristik des Wassers, das aus dem Nordmeer in den Nordatlantik einströmt. Alle Geräte liefen einwandfrei und die Rohdaten sehen vielversprechend aus. In den nächsten Tagen werden wir die Kalibration der Geräte durchführen, um die Güte der Daten zu prüfen.

Nach anschließender Beprobung des Arrays mit der CTD liefen wir nach Norden, Richtung Dänemarkstraße, ab. Auf dem Weg dorthin wurden drei bodennahe Verankerungen geborgen. Die Geräte wurden im Abstand von jeweils etwa 4km ausgelegt, um die „kleinskalige“ Variabilität im Ausstrom zu vermessen. Auch diese Geräte arbeiteten zur vollsten Zufriedenheit. Als Ergänzung zu der Langzeitmessung führten wir eine 14-stündige Dauerstation mit der CTD durch. Dabei wurde der Tiefenbereich von 700m bis zum Boden (etwa 1400m) 29 Mal mit dem Messgerät durchfahren, um die zeitliche Entwicklung von

Temperatur, Salzgehalt, Sauerstoff und Strömungen zu erfassen. Die Variabilität innerhalb dieser kurzen Zeit war in allen Parametern weit größer als wir es jemals vermutet hätten, nun sind wir uns so mehr gespannt, was die verankerten Geräte uns zeigen werden.

*Salzgehaltsschwankungen bei der 14 Stunden Dauerstation im "Mesoscale-Array" - X-Achse ist die Zeit (18- Aug. 12:00 bis 19- Aug. 02:00), Y-Achse die Tiefe zwischen 700m und dem Meeresboden*



Danach fuhren wir unser letztes

Arbeitsgebiet an – den, mit etwa 600m Maximaltiefe, flachsten Bereich der Dänemarkstrasse. Hier war noch eine letzte Verankerung zu tauschen und zwei Bodensensoren auszubringen. Leider erlebten wir nach all den erfolgreichen Operationen der Reise einen empfindlichen Rückschlag: die Verankerung konnte nicht geborgen werden – erstaunlicherweise kann zwar ohne Probleme mit dem Auslösegerät Kontakt aufgenommen werden, was bedeutet, dass dieses Gerät noch am Platz ist, leider stieg die Verankerung aber nicht auf. So blieb uns nichts anderes übrig als zu „dredgen“ - eine Maßnahme, die als letzte Möglichkeit zur Bergung gewählt werden kann. Dabei wird ein mit Widerhaken versehenes Stahlseil auf den Meeresboden im Halbkreis um die Verankerung ausgelegt und langsam zugezogen. Die Hoffnung ist nun, dass das Seil die Verankerung durchtrennt und die Elemente an die Oberfläche steigen. Obwohl wir in der glücklichen Lage sind die Position der Verankerung auf wenige Meter genau zu kennen, misslangen beide Dredge-Versuche. Aus den sich an Bord befindenden Geräten wurde kurzerhand eine „Ersatz-Verankerung“ gezaubert um größere Lücken in den Zeitserien zu verhindern.

Die verbleibende Zeit wird nun mit weiteren CTD Messungen und Wasserproben in der Overflowregion genutzt. Parallel dazu werden die Ausrüstungsgegenstände in Container verpackt, um sie später geordnet von unserem Zielhafen Reykjavik nach Kiel, Hamburg, Bremen und Lovestoft (UK) versenden zu können. Nebenbei geht dann auch noch das obligatorische Doppeltischtennisturnier in die Endrunde.

Dies ist der letzte Wochenbericht der M85/2 Reise, wir nutzen die Gelegenheit und danken dem Kapitän Michael Schneider und der ganzen Mannschaft von FS METEOR für die hervorragende Unterstützung unserer wissenschaftlichen Arbeit an Bord des Forschungsschiffes. Wir haben uns auf dem Schiff sehr wohl gefühlt.

Im Namen aller Fahrtteilnehmer grüßt, Johannes Karstensen