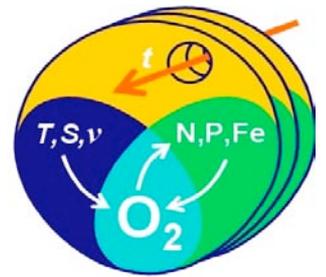


# M83/1

(14.10.2010 – 13.11.2010)

4. Wochenbericht vom 07. Nov. 2010



**SFB 754**

Die ersten Tage der Woche wurde die Beprobung der westlichen Region entlang von  $28^{\circ}\text{W}$  zwischen  $6^{\circ}\text{N}$  und  $11^{\circ}\text{N}$  fortgesetzt. Auch in dieser Region konnten wir problemlos den Tracer auf seiner Dichtefläche finden.

Interessanterweise sieht man wie auch schon im Dezember 2009 ein Minimum der

Tracerkonzentration bei  $9^{\circ}\text{N}$  was ein Einströmen von tracerarmen und sauerstoffreichen Wasser von Westen vermuten lässt.

Danach verließen wir die Westregion entlang von  $10^{\circ}\text{N}$  Richtung Osten. Am Donnerstag Vormittag wurde der mit einer

Mikrostruktursonde ausgerüstete Gleiter bei  $9^{\circ}30' \text{N}$   $21^{\circ}50' \text{W}$  bei ruhigem Wetter aufgenommen. Der Gleiter hatte in den letzten Tagen nicht erwartete Spannungsabfälle gezeigt. Nach sorgfältiger Analyse fanden wir etwas Wasser in dem Mikrostruktursondenaufsatz das keinen großen Schaden angerichtet hat. Dennoch hat der Gleiter über die ersten fünf Tage kontinuierlich Mikrostrukturprofile bis in 800m Tiefe aufgezeichnet. Erst die aufwendige Auswertung der 4 GB Rohdaten



*Abwechslungsreiche Wolkenformationen im Gebiet der Innertropischen Konvergenzzone bringen häufig kräftige Regenschauer mit. (unten von K. Nachtigall)*



in Kiel wird die vertikal Ozeanvermischung in der Nähe eines Seamouts bestimmen lassen.

Die folgenden Tage verbachten wir auf einem Transekt nach Süden entlang von 21°W. Am Sonnabend habe wir noch eine letzte tiefe Station bis zu Boden in 4600m



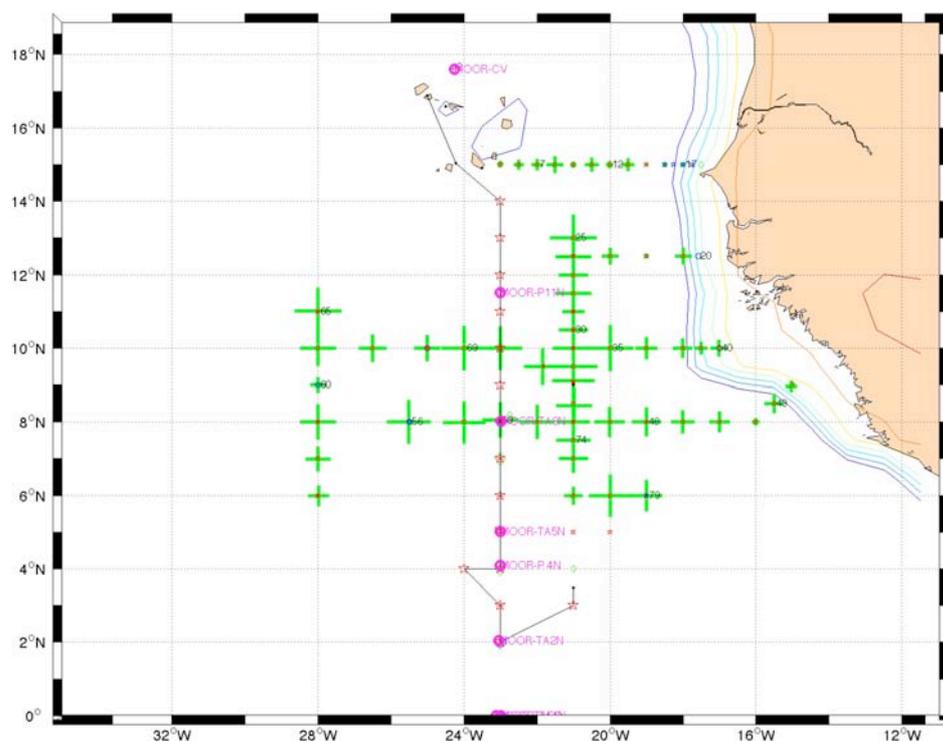
Tintenfischlarve und Pteropode aus den Planktonnetzhol. (Helena Hauss)



Wassertiefe bei 6°N und 19°W genommen. Die Daten werden für die Bestimmung von Langzeittrends in den Wassermassen benötigt.

Ein Teil der biologischen Arbeiten ist bereits abgeschlossen. Aber die täglichen Planktonnetz Hols bringen oftmals auch schöne Tiere unter das Mikroskop. Seit über einer Woche hat sich ein Kuhreihher bei uns eingerichtet und beäugt das Leben auf dem Schiff.

Morgen früh werden wir bei 2°N und 23°W den südlichsten Punkt unsere Vermessungsreise erreichen und zum 85 mal die CTD zu Wasser lassen. Danach werden ein letztes mal mit dem GO-FLOW 8 Wasserproben für die Spurenmetallanalyse an Deck geholt.



Grüne Kreuze markieren die vertikal integrierte Tracermenge. Der Tracer wurde bei 8°N 23°W im April 2008 in einem 30x30km kleinen Gebiet ausgebracht. Die schwarze Linie verbindet die noch geplanten CTD Stationen für die kommende Woche.

Das Wetter brachte am Anfang der Woche immer wieder kräftige Schauer aus der über uns liegenden Intertropischen Konvergenzzone. Mittlerweile hat der Nordost-Passatwind deutlich nachgelassen und die See ist teilweise ganz ruhig geworden.

Leider hatten wir diese Woche drei kurze Stromausfälle und das Eintrommeln bei tiefen Stationen von mehr als 2500m Wassertiefe muss jedes mal sehr sorgfältig geschehen, da der Draht nicht perfekt auf der Trommel liegt. Beide Probleme wurden professionell von der Besatzung angegangen und habe den Erfolg unserer Messungen nicht wesentlich beeinträchtigt.

Die Stimmung und das Arbeiten an Board ist hervorragend. Die METEOR ist nach wie vor ein tolles Forschungsschiff auf dem wir uns alle wohlfühlen.

Gestern Abend berichtete der Wettertechniker Andreas Raeke im Rahmen eines Bildervortrages von seiner Überwinterung auf der DDR Antarktisstation während der Zeit der Wiedervereinigung. Bilder von Schnee und Eis scheinen für uns im Moment in unglaublich weiter Ferne zu liegen.

Mit schönen Grüßen von 3° Nord und 21° West,

Martin Visbeck und die Fahrtteilnehmer der Reise M83/1



*Gandalf oder 'Whitey' ist seit über eine Woche ständiger Gast an Bord und inspiziert alle Arbeiten. Muscheln, Krabben und Käsestücke pickt er zum Teil schon aus der Hand.*