

M130, Mindelo - Recife

28.08.- 03.10.2016

6. Wochenbericht vom 02.10.2016

Seit Abschluss der Stationsarbeiten am Samstagnachmittag befinden wir uns auf dem Weg nach Recife, Brasilien, wo wir morgen früh einlaufen werden. Unsere Arbeiten entlang des 5°S Schnitts konnten erfolgreich abgeschlossen werden. Da wir besonders die Verankerungsarbeiten entlang von 11°S sehr schnell erledigen konnten, blieben uns am Ende des geplanten Messprogramms noch etwas Zeit, den 5°S Schnitt mit drei zusätzlichen CTD Stationen fortzusetzen. Zusammen mit den Zeitserien der Strömungen und der Schichtung aus dem Verankerungsfeld bei 11°S steht jetzt ein weiterer Datensatz zur Verfügung, mit dem wir die Veränderungen der Randstromzirkulation vor Brasilien bestimmen können, um diese in Beziehung zur Klimavariabilität im atlantischen Raum zu untersuchen.



Abb. 1: Gruppenbild der wissenschaftlichen Teilnehmer von M130.

In unserem heutigen Abschlussseminar haben wir die Ergebnisse der vorläufigen Datenauswertung diskutiert. Dabei wurde uns die Vielfalt der physikalischen, chemischen und der biologischen Messungen, die auf M130 durchgeführt wurden, noch einmal deutlich vor Augen gehalten. Gleichzeitig konnten wir enge Zusammenhänge zwischen den Prozessen in den unterschiedlichen Disziplinen feststellen. Zum Beispiel haben wir entlang von 23°W einen tiefenintensivierten antizyklonal rotierenden Wirbel beprobt, der ein Sauerstoffminimum aufwies. Gleichzeitig wurde

an der Oberfläche des Wirbels ein Maximum von stickstofffixierenden Bakterien festgestellt, aber auch eine erhöhte Häufigkeit von Partikeln in der Wassersäule im Eddy gefunden. Ein großer Teil, besonders der biologischen Datensätze, wird erst zu Hause in Laboren ausgewertet. Dann werden wir die an Bord begonnenen interdisziplinären Diskussionen fortsetzen.

Damit steht eine erfolgreiche aber auch arbeitsintensive Forschungsfahrt kurz vor dem Ende. Wir danken Kapitän Schubert und seiner Mannschaft für die hervorragende Zusammenarbeit. Die Besatzung von FS METEOR trägt einen großen Anteil an den sehr erfolgreich verlaufenden Arbeiten während der Forschungsfahrt, die aber nicht zuletzt auch dem großen Engagement der Wissenschaftler und Techniker zu verdanken ist.

Herzliche Grüße aus dem tropischen Südatlantik

Marcus Dengler und die Teilnehmer der Reise M130