

Meteor-Reise M53/2

3. Wochenbericht, für die Zeit vom 20.-26. 5. 2002

Bei Wochenbeginn fuhr „Meteor“ entlang 28° W nach Norden bis 2.5° N und am Morgen des 21.5. wurde Bearbeitung des 28° W – Schnittes in südwärtiger Richtung begonnen. Auf dem Äquator wurden die starken vertikalen Stromscherungen über den Unterstrom und die darunterliegenden westwärtigen Strömungen benutzt, um weitere Tests mit den akustischen „Ocean Surveyor“ (OS) Stromprofilmess- Systemen durchzuführen. Bei einigen der Vergleichsmessungen sah es so aus, als ob die Qualität der 75 kHz OS Daten doch von der gleichzeitigen Sendung des 38 kHz Systems beeinflusst wird, dies bedarf aber noch weiterer Untersuchungen. Als gute Nachricht überraschte uns zu Beginn des Schnittes, dass die zuvor berichteten Sprünge in den Vertikalprofilen des Sauerstoff- Sensors plötzlich nicht mehr auftraten, und die Eichung dieser Gruppe von Stationen ist auf einmal völlig problemlos.

Am 26.5. morgens wurde die erste der beiden aufzunehmenden Bremer Sinkstoffallen-Verankerungen erreicht und problemlos aufgenommen. Der Meridionalschnitt wird nun nach Süden weiterverfolgt bis $11^{\circ} 40'S$, wo die zweite Bremer Verankerung aufzunehmen ist, Von dort geht es dann westwärts zur Küste, um weitere Messungen der Randströmungen im Bereich des Kieler „CLIVAR“ Arrays durchzuführen.

Die Auswertungen sind bereits gut vorangeschritten, wobei allerdings die Unsicherheiten über die ADCP-Messungen und die möglichen Beeinflussungen der ADCPs untereinander und mit anderen Lotgeräten sowie die notwendigen Eichversuche einige Zusatzzeit kostete, die von der wissenschaftlichen Auswertung ablenkte. Der äquatoriale Unterstrom war bei 35° W in der typischen Frühjahrsphase angetroffen worden, d.h. mit einem überlagerten ostwärtigen Strom bis hin zur Oberfläche. Grund dafür ist, dass die ITCZ nahe dem Äquator lag und kein äquatorialer Auftrieb stattfand, weil der SE-Passat nicht den Äquator überquerte. Bei 28° W hingegen war die Situation anders. Hier fand sich ein meridionales Temperaturminimum an der Oberfläche und der Unterstrom war bis zur Oberfläche hin abgeklungen.

Zwischen den Stationsmessungen wird fast täglich eine fortlaufende Seminarveranstaltung abgehalten, auf der Fahrtteilnehmer über vor der Reise ausgewählte neuere Arbeiten zur tropischen Zirkulation und Klimaschwankungen berichten. Die Fahrt verläuft angenehm und plangemäss, alle an Bord sind wohlauf

Für die Fahrtteilnehmer grüßt
Friedrich Schott, Fahrtleiter