

FS METEOR Reise 78, Fahrtabschnitt 3b

Montevideo-Montevideo (17.6. – 6.7.2009)

2. Wochenbericht, 22.06-28.06.09

Am Sonntag, 21.6. verlegten wir das Arbeitsgebiet zur geplanten Bohrstation des Integrated Ocean Drilling Program (IODP) nach 38°S, 55°W. Vor einigen Jahren stellten wir einen Antrag auf Nutzung der JOIDES Resolution vor Argentinien, Uruguay und Brasilien zur Gewinnung von Bohrkernen. Ziel ist das Studium der Geschichte der Malvina- Brasil- Konfluenz und der Bodenwasserkörper. Auch auf dieser Reise wurde häufig das Zusammentreffen dieser beiden Stromsysteme dokumentiert. Die Wassertemperaturen wechselten auf kurzer Distanz um etwa 10 Grad und den Steuerleuten bereiteten die starken Stromgeschwindigkeiten einige Schwierigkeiten bei der genauen Positionierung des Schiffes über 24 und mehr Stunden.

Am Montag im Laufe des Vormittags setzten wir MeBo in 566 m Wassertiefe am Meeresboden ab und begannen mit dem Bohren. Bis Dienstag hatten wir eine Bohrtiefe von 25 m erreicht und mussten die Bohrung abbrechen, da der Wind auf 5 Windstärken und böig mehr zugenommen hatte. Sicher wurde das 10 t schwere Gerät an Bord gebracht. Wegen des zunehmenden Windes verlegten wir das Arbeitsgebiet nach Norden auf 36°, 53°W. Unterwegs sollten zwei Schwerelote für sedimentologische Studien gewonnen werden. Der Versuch musste jedoch abgebrochen werden, weil METEOR wegen unterschiedlicher Richtungen von Wind, Dünung und Strömung nicht auf Position zu halten war.

Im neuen Arbeitsgebiet konnten wir am Mittwoch (24.6.) und Donnerstag 25.6.) erfolgreich Rosette, Experimentier-Kolbenlot, CPT-Lanze und Schwerelot (12m) einsetzen.

Am Samstag (27.6.) hatte sich die See wieder so beruhigt, dass MeBo zu einer weiteren Bohrung auf Station N1 im Scarp und Drift Arbeitsgebiet zum Meeresboden in 1150 m Wassertiefe herabgelassen werden konnte. An dieser Position wird ein durchgehendes Sedimentpaket von einer Kappe jüngerer Materials überdeckt. Ziel der Bohrung ist Eigenschaft und Ursprung dieser Sedimentkörpers zu bestimmen. Nach 24 Stunden hatten wir eine Tiefe von 36 m erreicht und das Gerät stand am Sonntag (28.6.) morgens wieder an Deck. Das seismische Bild wurde bestätigt. Über bereits relativ verfestigten älteren Sedimenten liegt eine weichere, jüngere etwa zwei Meter dicke Lage. Beide Bohrungen brachten einen guten bis sehr guten Kerngewinn. Je nach Sedimenteigenschaft, Bohrkronen und Innenrohr wurden 50 bis 100% Kerngewinn erreicht. Wir nutzten die Gelegenheit, um mit unterschiedlichen Innenrohren, Bohrgeschwindigkeiten und Pumpleistungen den Kerngewinn zu optimieren. Leider können wir an dieser Stelle die Bohrung nicht fortsetzen, weil sich über Uruguay ein Orkantief entwickelt und wir das Arbeitsgebiet weiter nach Süden verlagern, um mit METEOR am Montag/Dienstag möglichst weit entfernt von der zu erwartenden Zugrichtung des Tiefs zu sein. Unterwegs und im Arbeitsgebiet bei 38°/39°S werden Schwerelot und CPT Lanze zum Einsatz kommen.

Obwohl es manchmal ein wenig schaukelt sind wir guter Dinge, haben auch schon viele Proben an Deck gebracht und warten auf besseres Wetter.

Beste Grüße von der METEOR von allen Fahrtteilnehmern
Ihr Gerold Wefer





Mebo und Schwerelot im Einsatz