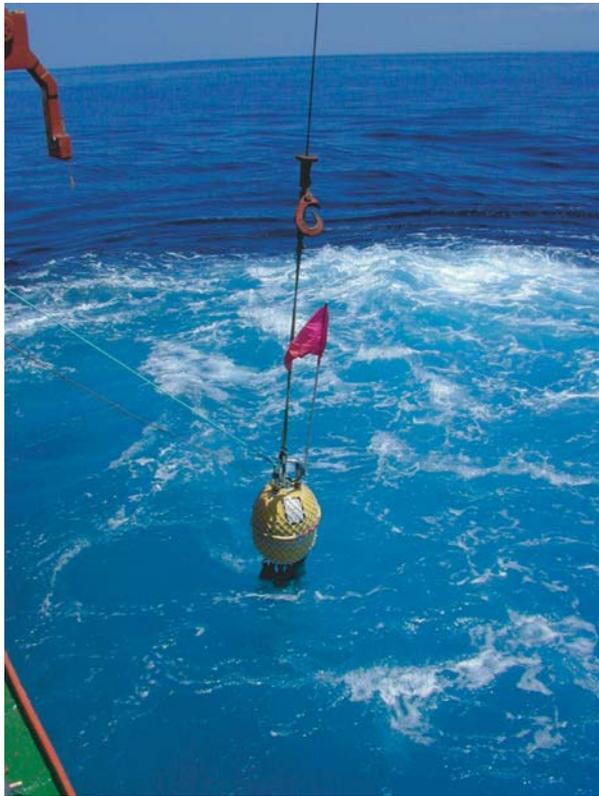


### 3. Wochenbericht M62/5A 22.11. – 29.11.04

Während der 3. Woche der Fahrt M62/5A haben wir die Arbeiten mit dem TOBI Sidescan-Sonar fortgesetzt und bis zum Ende der Woche erfolgreich abgeschlossen. Es konnten weitere zahlreiche vulkanische Strukturen in bestechender Auflösung erfasst werden. Einige dieser Strukturen treten so klar hervor, als wären sie erst gestern entstanden. Auch der Trübesensor des TOBI-Fahrzeugs als auch weitere Einsätze des MAPRs wiesen wieder deutliche Variationen innerhalb der Wassersäule auf. Diese werden nun auf dem folgenden Fahrtabschnitt M62/5B weiter ausgewertet, um aus den Ergebnissen mögliche Stationen für ROV-Einsätze planen zu können.

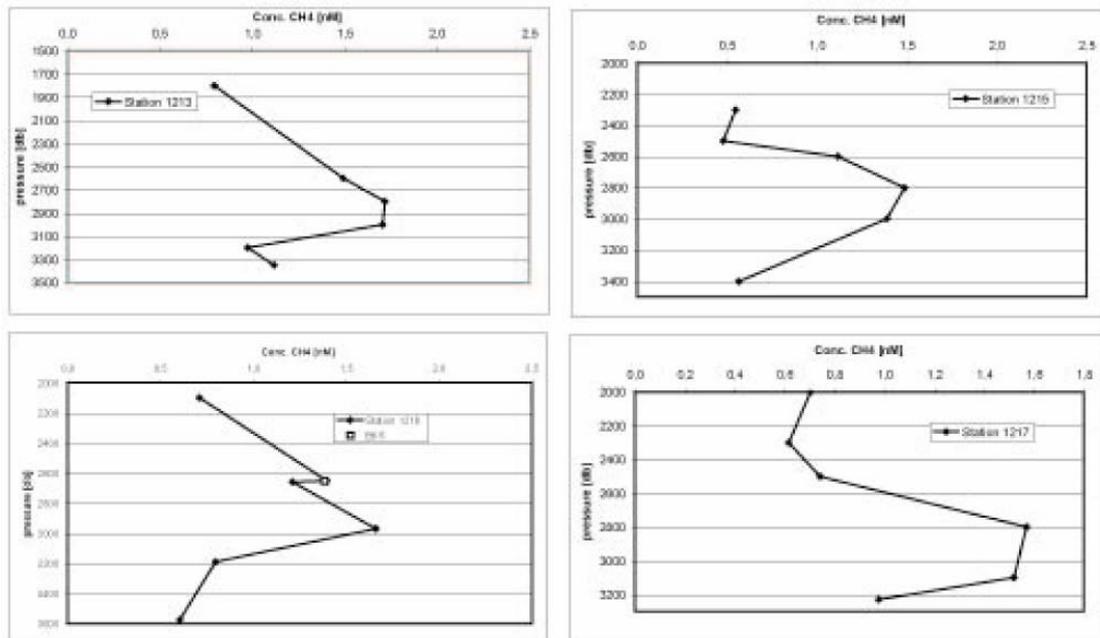
Im Anschluss an die TOBI-Kartierung wurden vom 27 – 28.11. im nördlichen Segment 18 OBS (Ocean Bottom Seismometer) zwischen 7° und 8° S aufgenommen, die dort von der vorherigen Fahrt M62/4 ausgelegt wurden.



Die letzten zwei Tage der Reise M62/5A wurden für eine intensive CTD-Beprobung genutzt. Die Stationsziele hierfür wurden anhand der ersten Auswertung der TOBI-Sensor- und MAPR-Daten ausgewählt. Das Ziel der CTD-Einsätze ist es, anhand ihrer Temperatur-, Trübe- und Methanprofile mögliche hydrothermale Plumes in der Wassersäule zu identifizieren. Das erste Zielgebiet oberhalb eines jungen Lavastromes zeigten Werte, die einem normalen Hintergrund im tiefen Ozean entsprechen.

Das zweite Zielgebiet im Bereich eines Rückenversatzes zeigte hingegen leicht erhöhte Methanwerte in einem Wassertiefenbereich zwischen 2500 und

3000m, die auch mit einer erhöhten Trübung und negativen Temperaturanomalien korrelieren.



Diese Anomalien deuten auf die Existenz einer hydrothermalen Quelle in einem Umkreis von einigen Kilometern hin. Mithilfe weiterer CTD-Einsätze in diesem Gebiet soll während der anschließenden Reise M62/5B diese potentielle Quelle weiter eingegrenzt und lokalisiert werden.

Am 1.12.04 um 6:00 endet der erste Reise Abschnitt von M62/5 mit einem Wechsel von Teilen der wissenschaftlichen Fahrtteilnehmer auf der Insel Ascension.

Die von Bord gehenden Wissenschaftler/innen freuen sich nun auf ein paar Tage Entspannung auf Ascension, während die noch an Bord verbleibenden sich auf einen spannenden zweiten Fahrtabschnitt freuen.

Prof. Dr. Colin Devey  
Auf dem Weg nach Ascension