

Wochenbericht Nr. 8
ANT XXIII/5
FS "Polarstern" (Punta Arenas - Kapstadt)
29.05. - 04.06.2006

Mehr als die Hälfte der Woche benötigen wir, um in unser neues Messgebiet zu gelangen. Unterbrochen wird die Fahrt nur für insgesamt vier biologische Stationen. Am 1. Juni kommen wir in der Nähe der Cape Rise Seamounts an. Dies ist eine unterseeische Bergkette, die sich bis kurz vor Kapstadt hinzieht und in der nächsten Woche von uns beprobt werden soll.

Zunächst beginnen die Geophysiker die Ozeanbodenseismometer entlang eines fast Nord-Süd Profils auszulegen. Es soll die Krustenmächtigkeit und Zusammensetzung der Region zwischen diesen Seamounts und dem Agulhas-Rücken erkundet werden. Der Agulhas-Rücken ist eines der größten, geologischen Störungssysteme im Südatlantik. Entlang dieses Rückens begann sich vor ca. 100 Millionen Jahren Patagonien vom südlichen Afrika zu trennen. Die Kontinentaldrift öffnete allmählich den Südatlantik.

Schon beim Aussetzen der Geräte fallen uns auf dem zentralen Agulhas-Rücken runde Strukturen auf, die nur etwa 500 m über den Meeresboden ragen. Am Freitag beginnen wir mit den seismischen Messungen. Wie bereits berichtet, können wir mit Hilfe dieser akustischen Messungen Sedimentschichten bis tief unterhalb des Meeresbodens abbilden. Die Daten zeigen, dass die runden Strukturen in Wirklichkeit nur die Bergspitzen sind. Die eigentlichen Strukturen haben eine Höhe von mehreren Kilometern, sind aber heute fast vollständig von Sedimenten bedeckt. Wir werden in der nächsten Woche versuchen diese Strukturen zu beproben, um zu erfahren, ob die unterseeischen Berge aus Basalten oder anderem Material bestehen. Die seismischen Messungen werden am Sonntag beendet. Aufgrund des schlechten Wetters können wir leider nicht wie geplant unsere Bodenstationen wieder aufnehmen. Dies wird erst Montag möglich sein.

Für die nächste Woche sind weitere seismische Messungen auf dem Agulhas-Rücken geplant, sowie ein 2-3tägiges Beprobungsprogramm entlang der Cape Rise Seamounts. Ab Mitte der nächsten Woche werden fast alle wissenschaftlichen Gruppen ihre Geräte abbauen und wieder in entsprechende Container stauen. Die wissenschaftlichen Arbeiten der Geophysiker und Biologen sind beendet. Nur die Petrologen und Bathymetriker werden bis kurz vor Kapstadt noch Daten erheben. Die Langfrist-Wettervorhersage hat sich für die nächste Woche deutlich aufgehellt, so dass die Stauarbeiten zügig durchgeführt werden können. Die Vorhersagen sind so zuverlässig, dass die Fahrtplanung sehr genau darauf abgestimmt wurde.

Dies ist der letzte Wochenbericht von dieser Expedition. Alle Gruppen haben die gewünschten Daten erheben können. Die Petrologen waren mit der Beprobung der Seamounts erfolgreicher als gedacht und stauen die größeren Steine bereits vor den Containern. Der größte Teil der Gesteinsproben wird allerdings in Kapstadt entladen. Jetzt beginnt der Kampf mit den Formularen

und Berichten!

An dieser Stelle möchten wir uns bei Kapitän Schwarze und seiner Mannschaft für die professionelle Unterstützung unserer Arbeiten bedanken. Wir kommen gerne wieder.

Mit den besten Grüßen nach Hause,

Wilfried Jokat

04. Juni 2006

Position 39°00'S 013°00'E, +18°C