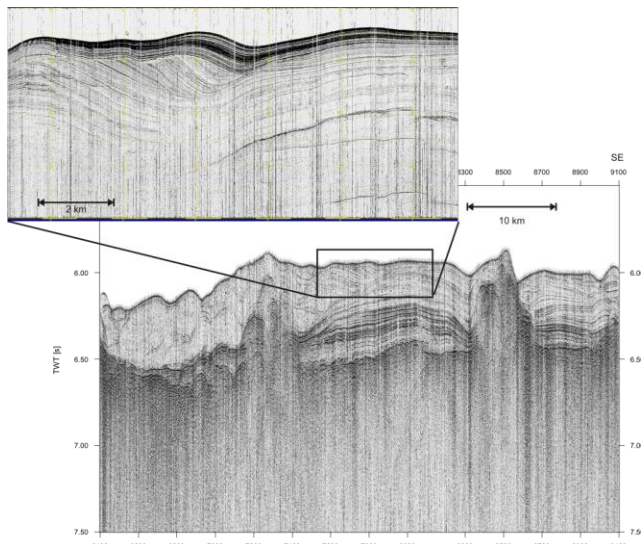


Reise MSM 19/2 Walvis Bay – Kapstadt

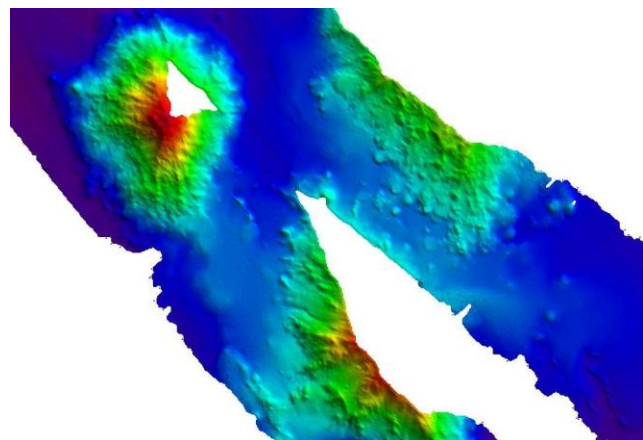
Wochenbrief Nr. 4

14. November – 20. November 2011



Aussagen über ganz junge Sedimentationsprozesse und ihre Verknüpfung mit älteren tektonischen Vorgängen.

Ausserdem vermessen wir ständig die Morphologie des Meeresbodens. Diese Information hilft uns in der Beurteilung, ob die Strukturen, welche wir seismisch abbilden, eher kleinräumig sind oder ob es sich um langgestreckte Strukturen handelt. Hier interessieren uns besonders untermeerische Vulkane. Solche Seamounts sind eventuell ein Dokument der tektonisch-magmatischen Reaktivierung, die wir für dieses Arbeitsgebiet vermuten. Während der Reise MSM 19/3 sollen Proben vulkanischen Materials genommen werden, um diese Theorie zu überprüfen. Jetzt ist also die Zeit, Seamounts aufzuspüren und die richtigen Lokationen für die Probennahme festzulegen.



Unsere vierte Woche auf See geht zu Ende. Wir haben inzwischen eine Menge seismischer Daten gesammelt. Aber das sind nicht die einzigen Daten, die wir erfassen. Parallel zu den seismischen Messungen erfassen wir die Struktur der obersten ca. 200m der Sedimentsäule mittels des Parasound Systems. Dies stellt eine hervorragende Ergänzung zu den seismischen Daten dar, die nicht so hochauflösend sind, dafür aber größere Tiefenbereiche des Untergrundes abbilden. Diese Kombination ermöglicht uns

Die starke Wirkung der Strömungen in diesem Arbeitsgebiet macht sich nicht nur im Verdriften des Streamers hinter dem Schiff bemerkbar. Unsere seismischen Daten zeigten gestern eine deutliche Änderung im Untergrund von geschichteten Sedimenten zu anstehendem Hartgestein, auf dem scheinbar nahezu kein Sediment lag. Dies ist ein Hinweis darauf, dass wenig Sediment abgelagert und bereits abgelagertes Sediment abgetragen und wegtransportiert wird. Wir messen hier an Bord mittels des ADCP die Geschwindigkeit und Richtung der Wassermassen. Es wird spannend, diese Daten mit unseren seismischen Aufzeichnungen zu vergleichen.

Die letzten 10 Tage auf See brechen an. Kapstadt erscheint schon langsam am Horizont. Mit dieser beginnenden Vorfreude auf Kapstadt grüßen wir nach Hause.

Südatlantik, 20. November 2011, 40° 33.762'S/14° 56.481'E

Gabriele Uenzelmann-Neben