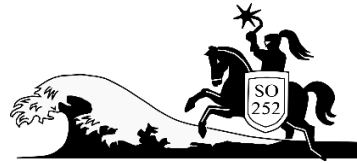


SO252: Ritter Island

5. Wochenbericht



Dies ist der fünfte Wochenbericht zur Ausfahrt SO252 „Ritter Island“. Diese Woche haben wir zum größten Teil damit, verbracht seismische Daten zu erheben. Dienstagnachmittag haben wir den ersten Durchgang durch den 3D Würfel beendet und haben anschließend einige Linien vervollständigt, um einen lückenlosen Datensatz zu bekommen. Dies ist wichtig, damit das gesamte Wellenfeld in drei Dimensionen rekonstruiert werden kann. Am frühen Mittwochmorgen hat sich ein Gewitter mit Windstärken von bis zu 9 Bft aufgebaut. Um genügend Abstand zu Ritter Island zu halten, musste das Schiff Fahrt aufnehmen. Dadurch wurde das Datenkabel beschädigt, sodass wir das 3D System zwischen 3:00 und 5:30 an Bord holen mussten, als der Wind bis auf 5 Bft abgeklungen war. Während der Reparatur des Kabels haben wir nördlich von Ritter Island Multibeam und Parasound Daten aufgenommen. Ab 8:30 haben wir dann das OFOS Video System ausgebracht und drei Tauchgänge durchgeführt. Während des ersten Tauchgangs haben wir die Kegelstruktur westlich von Ritter untersucht. Wir wollten prüfen, ob sich an der Spitze ein lebendes Kaltwasserkorallenriff gebildet hat, da wir auf vorherigen OFOS-Bildern eine abgebrochene Korallenkolonie unterhalb der Kegelspitze entdeckt hatten. Ein intaktes Riff würde darauf hinweisen, dass der Kegel bereits vor der Hangrutschung entstanden ist. Leider konnten wir keine Riffstrukturen ausmachen. Im zweiten Tauchgang haben wir die Abrisskante der Ritter Island Rutschung und den neuen Krater untersucht. Es wurde deutlich, dass rezente Erosionsprodukte den Hang zum größten Teil überlagern. Wir konnten aber auch steile Aufschlüsse der ungestörten Ritter-Island-Ablagerungen und mächtige Ganggesteine beobachten, die in den bathymetrischen Daten nicht sichtbar sind. Im dritten Tauchgang wurde die Erosionskante der Ritter Island Rutschung am nördlichen Hang von Umboi untersucht. Wir haben Hinweise auf Erosion gefunden, die Resultat der Rutschung sind. Die Videotransekte wurden bis 21:00 durchgeführt. Ab 23:00 haben wir neuerliche Versuche unternommen, auf zwei Transekten in der unmittelbaren Nähe der Rutschung Wärmestromdaten zu erheben. Dabei haben wir es nicht allerdings nicht geschafft, in den harten Boden einzudringen. Donnerstagvormittag haben wir in drückender Hitze das P-Cable System wieder ausgebracht. Um 10 Uhr lief das System wieder. Leider mündete der anschließende Drohnenflug zur Überprüfung unserer ausgebrachten Instrumente im Verlust der Drohne, die den Kontakt mit dem A-Rahmen im Landeanflug nicht überlebte. Bis Freitagmittag haben wir weiter seismische Daten erhoben, bis sich ein großer treibender Baumstamm im P-Cable System verfangen hat. Wir verbrachten einige Stunden damit, unsere Kabel von dem Baumstamm zu befreien. Um 16:00 lief das System schließlich wieder. Die nächsten zwei Tage konnten wir seismische Daten ohne weitere Probleme erheben und werden das Seismik-Programm in den kommenden zwei Stunden



Abbildung 1: Geburtstagskind Joel Edwards und Theresa Roth auf Seismikwache. Foto: Olga Sanchez.

beenden. In der letzten verbleibenden Woche planen wir, Sediment- und Gesteinsproben zu nehmen.

An Bord sind alle wohlauf,

Christian Berndt (Fahrtleiter)