

2. Wochenbericht Reise M58-1 für die Zeit vom 21.4.2003 bis zum 27.4.2003

Am Ostermontag, 21.4.03 kam endlich der Kompressor-Container an der Meteor an, so dass wir gegen 14:00 Uhr mit insgesamt etwas mehr als fünf Tagen Verspätung auslaufen konnten. Der Weg führte uns zunächst etwa 24 Stunden lang parallel zum Fuß des Kontinentalhangs nach Norden bis in unser erstes Arbeitsgebiet am Kontinentalhang zwischen etwa 18°N und etwa 22°N. Am südlichen Rand dieses Gebietes passierten wir nach den Aufzeichnungen von Hydrosweep und Parasound zuerst ein größeres Gebiet mit vielen Rutschungen und Debris Flows und anschließend auf der Breite von Cap Timiris einen sehr großen und tiefen Canyon, der bisher auf keiner Karte verzeichnet war. Bei uns läuft er seit dem unter der Bezeichnung „**Cap Timiris Canyon**“. Die Karte zeigt einen kleinen Ausschnitt aus seinem Verlauf. Hier am Fuß des Kontinentalhangs bei einer Wassertiefe von ca. 3000 m ist der Canyon ca. 300 m tief eingeschnitten und hat eine gesamte Breite von fast 2 km (Bild 1). Auf etwa halber Tiefe ist vor allem im Querprofil eine deutliche Terrasse zu erkennen. Besonders der schmalere tiefe Einschnitt zeigt deutliche Mäander, die weiter hangaufwärts an manchen Stellen noch ausgeprägter sind. In allen Einzelheiten der Gestalt ähnelt der Canyon so sehr dem gewohnten Bild eines Flusses auf dem Land, dass man sich immer wieder in Erinnerung rufen muss, dass das Ganze ein paar tausend Meter unter der Wasseroberfläche liegt.

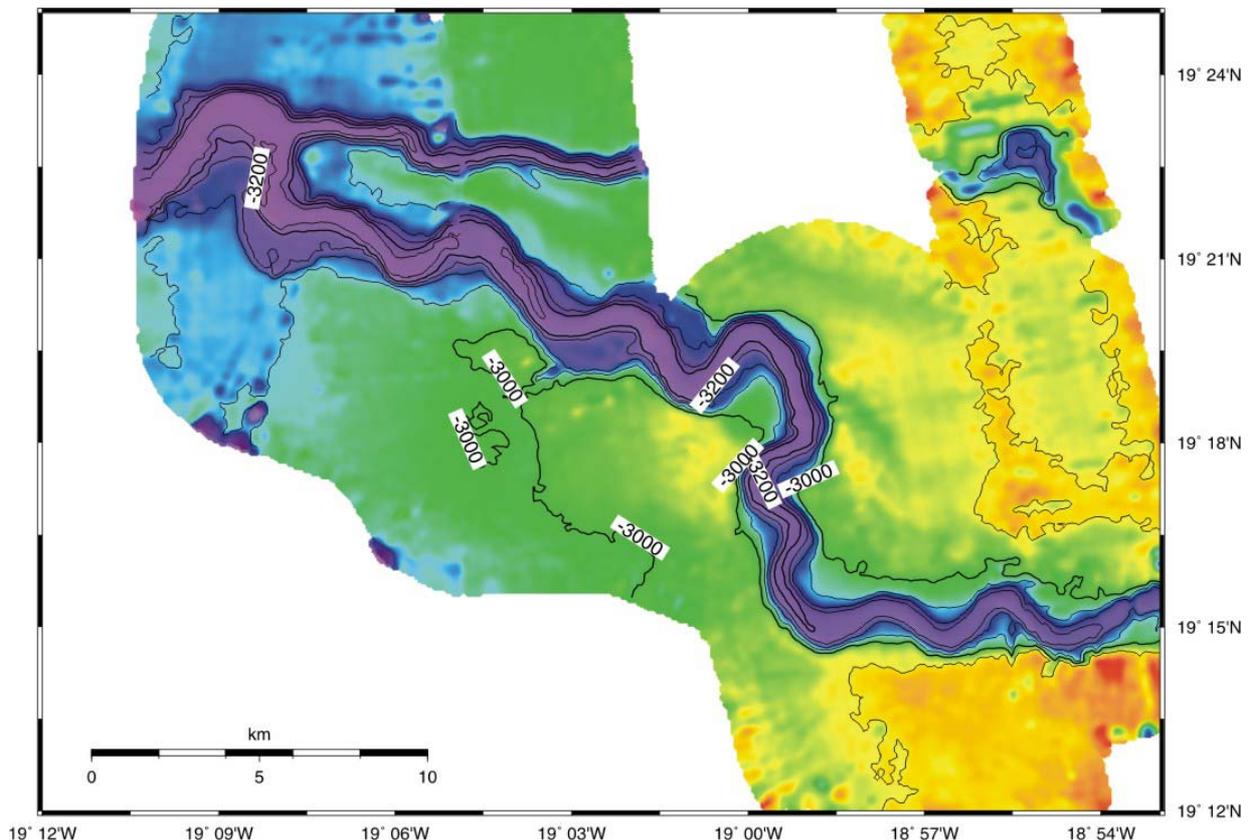


Bild 1: Ausschnitt aus dem Verlauf des „**Cap Timiris Canyon**“ bei einer Wassertiefe um 3000 m. Im nördlichen Teil der Karte mündet ein kleinerer Canyon.

Es folgte dann die Vermessung der großen Gebiete zwischen 19°N und 22°N, die auf den Karten der Arbeitsgruppe aus Southampton als Gebiete mit großräumigen „Debris Flows“ und „Slides“ eingetragen sind. Unsere Bearbeitung mit Hydrosweep, Parasound und Mehrkanal-seismik zeigte nun, dass dieser Bereich des Kontinentalhangs eine eher gut geordnete Sedimentation aufweist, in die nur recht vereinzelt räumlich eng begrenzte Rutschungskörper ein-

geschaltet sind. Offensichtlich haben die früheren Bearbeiter hier manches noch nicht ganz richtig sehen können. In einem Sedimentkern wurde ein solcher kleiner Debris Flow mit seinen sehr charakteristischen Sedimentstrukturen angetroffen (Bild 2). Da die fast „Online-Erstellung eines Altersmodells“ über die Messung der Suszeptibilität und über die Analytik mit der Röntgenfluoreszenz weiterhin sehr zuverlässig funktioniert, wissen wir auch schon ganz genau, dass dieses Debris Flow Ereignis vor 190.000 Jahren abgelaufen ist.



Bild 2: Ausschnitt aus einem 190.000 Jahre alter Debris Flow im Kern GeoB 8504

Da der Kontinentalhang zwischen 19°N und 22°N für unsere Wünsche nach der Erfassung des Transports am Kontinentalhang eher etwas zu „langweilig“ war, haben wir uns entschlossen, zur Detailuntersuchung uns zum einen auf das Einzugsgebiet des Cap Timiris Canyons und zum anderen auf das große Rutschungsgebiet etwas südlich davon zu konzentrieren, das wir auf dem Wege hierher überquert hatten. Etwa bis zur Mitte der kommenden Woche wird uns dabei noch der Cap Timiris Canyon beschäftigen und anschließend dann bis zur Abfahrt zum Teilgebiet 2 das südliche große Rutschungsfeld.

Allen an Bord geht es sehr gut und wir werden von der gesamten Besatzung bestens versorgt und unterstützt. Das Wetter könnte manchmal etwas weniger windig sein, aber der Bord-Wetterdienst tut sein Möglichstes und berichtet, dass erfreulicherweise auch in Deutschland das Wetter wieder etwas durchwachsener geworden ist.

Im Namen aller Fahrtteilnehmer grüßt herzlich, Ihr Horst D. Schulz