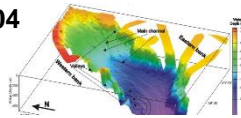
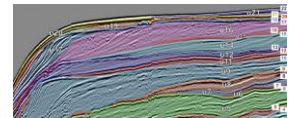


FS Sonne Reise **SO304**  
Bengal Schelf & Fan  
Colombo - Colombo

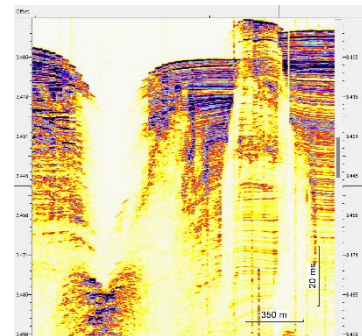


Wochenbericht Nr. 2  
26.2. - 3.3.2024



Nach den ersten beiden Arbeitstagen in der Vorwoche, die wir in der Nähe des IODP Exp 354 Bohrtransekts bei 8°N verbrachten, nutzten wir den Transit ab dem 25.2. nach Norden in Richtung Bangladesch, um mit Fächerlot und Sedimentecholot bei 10 Knoten Fahrtgeschwindigkeit dem ‚aktiven‘ Kanal zu folgen, der den nördlichen Fächer mit dem Bohrtransekt verbindet. Allerdings fehlten im Süden in den letzten ca. 5000 Jahren Turbiditsedimente, so daß wir vermuteten, daß es weiter nördlich einen für solche Sedimentfächer durchaus typischen Durchbruch geben müßte. Und nach einer Reise von 500 Seemeilen, abschnittsweise auch mit Mehrkanalseismik, erreichten wir dann unser erstes Arbeitsgebiet bei 16°30' N. Etwas südlich davon konnten wir tatsächlich die Region ermitteln, in dem der vormals aktive Kanal vom Zustrom frischen Sediments abgekoppelt war.

Aufgrund der sehr guten Überdeckung mit Echolotdaten früherer Expeditionen mit FS Sonne (SO93-2/3, SO125, SO126 und SO188-1) konnten wir unmittelbar am 29.2. nach 4 Tagen Dampfzeit zu den Stationsarbeiten übergehen, die aus insgesamt 6 Multicorer Stationen bestanden. Die Beprobung des Kanalbodens und der Flanken hatte zum Ziel, möglichst frisches Sedimentmaterial zu gewinnen. Die Hoffnung war, damit auch den Export von Mikroplastik in die Tiefsee verfolgen zu können. Die Multicorer hatten alle eine hohe Ausbeute, überraschenderweise auch am Kanalboden, an dem man nach Lehrbuch eigentlich grobkörniges Material erwarten würde. Stattdessen konnten einzelne Turbiditablagerungen identifiziert werden und eine große Menge grober Pflanzenreste.



*Aktiver Transportkanal, an dessen Flanke und Boden wir jeweils Bodenproben nahmen.*

Die Ausbeute ist vielversprechend, der Nachweis von Mikroplastik muß aber bis zur Rückkehr und zu sorgfältigen Laboruntersuchungen warten. Da wir bei früheren Kernnahmen Turbiditalter von nur wenigen hundert Jahren nachweisen konnten, rechnen wir allerdings mit rezentem Eintrag.

In der Nacht zum 1.3. haben wir das Vermessungnetz für Bathymetrie und Sedimentstrukturen erweitert, um am Morgen dann einen Sedimentkern zu nehmen, der speziell glaziale Sedimentabfolgen liefern sollte, die uns von dort bislang noch nicht vorliegen. Der zweite Sedimentkern wurde am Boden des Transportkanals genommen und hatte eine erstaunliche Länge von 150 Zentimetern, das dritte Schwerelot an anderer Stelle des Kanals blieb allerdings leer.

Damit waren die Arbeiten am Abend des 1.3. im Arbeitsgebiet bei 16°30'N erst einmal abgeschlossen, ein Seismikprofil sollte uns dann in die Nähe der EEZ von Bangladesch führen. Denn unser Hauptarbeitsgebiet liegt ja eigentlich auf dem Schelf und im Canyon ‚Swatch of No Ground‘ vor Bangladesch, in dem wir mehrere Wochen verbringen wollten.

Allerdings deuteten sich leider schon vor und nach der Abfahrt aus Colombo Schwierigkeiten mit unserer Notifikation für Bangladesch an, denn erst fehlte eine Reaktion auf unseren Antrag vom Juli, dann kam eine sehr mißverständliche Rückmeldung und Vermischung mit der nachfolgenden Fahrt SO305, und zur Zeit

sind wir mangels diplomatischem Support erst einmal in einer Situation, in der das vorliegende Dokument keine bzw. nur minimale Arbeiten in Bangladesh zulässt.

Deshalb nahmen wir am Ende der Seismikvermessung am 3.3. zwei Sedimentkerne für geplante paläozeanographische Arbeiten, die auch die Toba-Asche eines Vulkanausbruchs vor 75'000 Jahren zutage förderte. Derzeit werden die Kerne beschrieben und vermessen, während wir seit der Nacht wieder mit Seismik in das Arbeitsgebiet bei 16°30'N zurückfahren.

Sobald uns eine positive Nachricht aus Bangladesh erreicht, werden wir uns allerdings auf den Weg machen.

Volkhard Spieß & Tilmann Schwenk