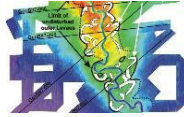
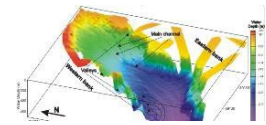


FS Sonne Cruise **SO304**
Bengal Schelf & Fan
Colombo - Colombo



Wochenbericht Nr. **5**
18.3. - 24.3.2024



Ein wichtiger Teil unseres Arbeitsprogramms besteht in der Untersuchung des Schelfgebietes vor Bangladesh. Am Ende der letzten Woche hatten wir uns bereits einen Überblick über die möglichen, wenn auch limitierten Beprobungspunkte verschafft. Einige davon wurden auch tatsächlich mehr oder weniger erfolgreich beprobt (4), aber weitere ausgeschlossen, weil sie geologisch oder operationell ungeeignet waren. Daher hatten wir am Dienstag mit einem Antrag an die Behörden versucht, wenigstens einige Punkte zur Probennahme zu realisieren, die wir von früheren Expeditionen kannten und uns daher erhoffen konnten, daß wir dort geeignete und längere Sedimentkerne gewinnen würden.

In der Zwischenzeit nahmen wir die seismischen Vermessungen wieder auf. Aufgrund der Dimensionen des Schelfgebietes fuhren wir wenige, dafür aber sehr lange Profile (bis 270 km), vor allem in E-W Richtung. Ziel ist es, die seismischen Linien der SO 188 Fahrt von 2006 zu einem Profilnetz zu verbinden, in dem sich flächendeckend die charakteristischen Grenzflächen von Meeresspiegelschwankungen erfassen lassen, also beispielsweise die Erosionsflächen der letzten Tiefstände (Glaziale). Wenn es uns gelingt, diese bis etwa eine Million Jahre zurück zu verfolgen, so läßt sich damit eine relativ detaillierte Subsidenzgeschichte rekonstruieren. Diese wird von mehreren Faktoren beeinflusst: Sedimentation, Kompaktion, der Natur der kontinentalen und ozeanischen Kruste, und der Tektonik, die durch die Kollision Indiens mit Eurasien im Norden, aber auch den Aufbau eines Akkretionskeils im Osten. Diese Faktoren zusammen genommen sind schwierig vorherzusagen, also sollten unsere Messungen eine verlässlichere Basisinformation liefern, denn die fortschreitende Subsidenz in Bangladesh, ein natürlicher Vorgang, wird durch den Sedimenteintrag kompensiert, aber nur so lange, wie die menschlichen Eingriffe nicht zu einer Störung dieses Gleichgewichts im Delta führen.

Unsere Daten haben eine außergewöhnlich gute Qualität, in der sich der technische Fortschritt der letzten 20 Jahre, aber auch die Erfahrung mit Mehrkanalseismik im Flachwasser widerspiegelt. Wir sind bei der Sichtung der Daten also vorsichtig optimistisch, daß wir unser Ziel erreichen können. Dazu bedarf es aber eines hinreichend dichten Profilnetzes, das wir bislang noch nicht haben.

Und dann ereilte uns auch noch am 22.3. die Nachricht, daß wir wegen eines medizinischen Notfalls an Bord die Arbeiten unterbrechen müßten, um die erkrankte Person in Chittagong, dem Hafen von Bangladesh, in ärztliche Obhut zu übergeben. Daher machen wir uns am Vormittag, mitten in einem Vermessungsprofil, auf den Weg und erreichten am späten Abend die Reede. Dort ließ man uns allerdings warten, und erst gegen Mittag des 23.3. konnte dann zumindest der Patient von Bord und in ein Hospital gebracht werden. Allerdings ergaben sich daraus eine Reihe administrativer Konsequenzen, die sich noch bis zum späten Nachmittag des 24.3. hingen. Erst dann konnten wir die Reede verlassen und uns zurück in unser Arbeitsgebiet aufmachen. Ein Lichtblick war neben der Nachricht, daß der Patient in guten Händen war und medizinisch gut versorgt wurde, daß auch unserem Antrag auf wenige neue Beprobungspunkte nach 5 Tagen des Wartens stattgegeben wurde. Dementsprechend konnten wir uns direkt auf dem Weg zu zwei geologischen Stationen machen, die dann in der Nacht von Sonntag auf Montag beprobt werden sollten.