## FS METEOR Reise 75, 2. Fahrtabschnitt Dar es Salaam – Dar es Salaam, Tanzania



3. Wochenbericht, 18.02. - 24.2.2008

Die letzte Woche begann mit einer geophysikalischen Erkundung unseres südlichsten Arbeitsgebietes an der Grenze nach Mosambik vor dem Rio Ruvúma. Die erste Kartierung ergab ein großes Canyon System, das ganz offensichtlich bis in die Tiefsee reicht. Tektonische Prozesse führen zu komplizierten Strukturen am Meeresboden. Die hydroakustischen Profile halfen bei der Stationsauswahl für die anschließende geologische Beprobung.

Während unserer Reise verlagerte sich die innertropische Konvergenzzone von 16-17°S über Madagaskar in unser Arbeitsgebiet bei 10 °S. Im südlichen Tansania gingen zugleich heftige Regenfälle nieder. Als wir mit FS METEOR am Dienstagmorgen in die Bucht von Ruvúma einliefen, kam uns eine mit großer Suspensionsfracht beladene Süßwasserfahne entgegen. Das Zusammentreffen von Süß- und Salzwasser ergab eine sehr scharfe Grenze. Sofort wurde eine Beprobung der Wassersäule durchgeführt. Während des Tages vermischten sich die Abflüsse von Land mit dem Meerwasser.



Zusammentreffen von Fluss- und Meerwasser vor dem Rio Ruvúma

Die Probennahmen im südlichen Arbeitsgebiet ergaben überraschende Ergebnisse. Bis in eine Wassertiefe von etwa 2500 m herrscht dort tonige Sedimentation vor. Die sehr weichen Schlämme erschwerten die Probennahmen. An einer Station konnte erst beim fünften Versuch ein Multicorer mit ungestörten Oberflächensedimenten gewonnen werden. Karbonatreiche Ablagerungen kennzeichnen die beiden nördlich gelegenen Arbeitsgebiete in gleichen Wassertiefen. Zum Ende der Woche setzten wir unsere Untersuchungen weiter nördlich vor Mafia Island fort. Dort bestimmt der Rio Rufiji mit einem stark sandigen und glimmerreichen Beitrag die Ablagerungen auf dem Meeresboden in wenigen hundert Meter Wassertiefe.

Wir haben in den insgesamt 17 Tagen des wissenschaftlichen Teils des Fahrtabschnittes M75/2 ein relativ komprimiertes Arbeitsprogramm mit recht erfolgreichen Ergebnissen in drei Arbeitsgebieten vor Tansania durchführen können. Die Wetterbedingungen verbesserten sich während unserer Reise. An 25 Stationen konnten unter anderem 27 Sedimentkerne mit einem Kerngewinn von insgesamt 170 m gewonnen werden. Die Hälfte davon wurde mit den Futterrohren genommen, die zu Beginn der Reise kurzfristig vor Ort organisiert werden konnten. Das Arbeitsprogramm der Reise wurde in der Nacht vom 23. auf den 24. Februar mit einem reflektionsseismischen Profil vor Dar es Salaam beendet. Seismische Profile wurden während der Reise auf einer Gesamtlänge von 525 nm aufgezeichnet.

Am Samstagmorgen erreichte FS METEOR den Hafen von Dar es Salaam und ging auf Reede. Das Einlaufen verzögerte sich bis zum Nachmittag. Die wissenschaftlichen Fahrtteilnehmer verließen das Schiff.



Einlaufen von FS METEOR in den Hafen von Dar es Salaam am Nachmittag des 24. Februar 2008

Wir danken Kapitän Jakobi und der gesamten Besatzung für eine erfolgreiche Reise vor Tansania. Ihre Kooperationsbereitschaft, Kreativität und ihr Improvisationstalent haben wesentlich zum Gelingen beigetragen. An der Vorbereitung, Planung und Durchführung des Fahrtabschnittes waren zahlreiche Institutionen beteiligt. Für diese Unterstützung möchten uns sehr herzlich bedanken.

FS METEOR verließ am frühen Abend des 24. Februar den Hafen von Dar es Salaam. Die Besatzung begibt sich auf einen etwa sechs Tage dauernden Transit nach Durban. Dorthin ist unsere Expeditionsausrüstung geschickt worden, die wir während unseres Abschnittes nicht erhalten konnten. Die meisten Fahrtteilnehmer werden nach einer Übernachtung in Dar es Salaam nach Hause fliegen, zwei kleine Gruppen werden in den nächsten Tagen das Institut of Marine Sciences der Universität von Dar es Salaam auf Sansibar besuchen.

Mit diesem dritten und letzten Wochenbericht verabschieden sich die wissenschaftlichen Fahrtteilnehmer des Abschnittes M75/2 aus dem Indischen Ozean.

Mit besten Grüßen, Jürgen Pätzold