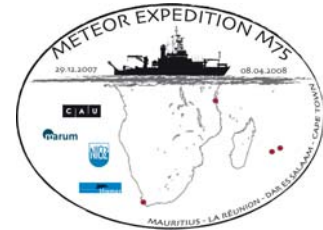


## **FS METEOR Reise 75, 3. Fahrtabschnitt Durban – Kapstadt, Südafrika Wochenbericht, 01.02. - 09.03.2008**



Die Forschungsreise M75-3 wird in einem Zeitraum von 36 Tagen in das Komoren Becken und in die Straße von Mosambik entlang der Schelfe und Kontinentalränder vor Südafrika, Mosambik und Madagaskar führen. Es soll eine intensive Beprobung der Wassersäule und der rezenten Sedimentoberflächen sowie der spätquartären Sedimente zur Rekonstruktionen des Paläoklimas erfolgen. Parallel dazu werden seismische und sedimentechographische Vermessungen der Schelfe und der Kontinentalhänge stattfinden. Diese Vermessung dient vor allem der Kartierung der neogenen Baueinheiten der tieferen Fächersysteme des Sambesi und Limpopo zwischen 50 und 3500 m Wassertiefe. Der Sedimentfächer des Sambesi soll hierbei vom Randbereich des tiefen Sambesi Kanals bis zum Ansatz des Deltas am Schelf vermessen werden, der durch relativ hohe Sedimentationsraten und relativ flache Hangneigungen gekennzeichnet ist. Für die Klimarekonstruktionen sollen möglichst kontinuierliche, turbiditfreie Sequenzen für Kernstationen in 50 bis 3000 m Wassertiefe außerhalb von Rutschmassen zur geologischen Beprobung ausgewählt werden. Abschließend sind Detailvermessungen von drei geplanten IODP Lokationen vor Südafrika im Bereich des Agulhas Stroms geplant.

Nach Ankunft der wissenschaftlichen Besatzung vom Institut für Geowissenschaften der CAU Kiel und vom Fachbereich Geowissenschaften der Universität Bremen begann die Reise M75-3 am 01. März in Durban, Südafrika und nicht wie vorher geplant in Dar-es-Salaam, Tansania. Unvorhergesehene logistische Schwierigkeiten mit dem METEOR Kompressorcontainer und den Gerätecontainern aus Bremen und Kiel mit Zielort Dar-es-Salaam hatten ein Anlaufen von Durban nach der Reise M75-2 erforderlich gemacht. Nachdem nun alle Container drei Wochen später als geplant und die Kieler Ausrüstung per Luftfracht den Hafen von Durban erreicht hatten, konnten am Sonntag den 2. März die Ausrüstung und der Kompressorcontainer an Bord genommen und verstaut werden. Ebenfalls am Sonntag erreichten die drei Gastwissenschaftler von der Universität Cardiff und von der Unabhängigen Universität Kataloniens in Barcelona die METEOR. Nachdem am Montag noch Verpflegung und Treibstoff an Bord genommen wurden, lief METEOR am Nachmittag bei böigem Ostwind und herrlichem Sonnenschein aus Durban mit Nordkurs in Richtung unseres ersten Arbeitsgebiets am Limpopo aus. Die bordeigenen Systeme zur Meeresbodenvermessung wurden nach kurzer Zeit aktiviert und nach einem Geburtsstagsständchen an den Fahrleiter in der Messe begann der zweite Tag auf See mit dem Einrichten der Geologielabore und Vorbereiten der Seismikausrüstung.

Am Mittwoch wurden dann die geologischen Stationsarbeiten am Kontinentalhang vor dem Limpopo in ca. 900 m Wassertiefe mit dem Einsatz von Großkastengreifer, Multicorer, Schwerelot, Planktonnetzen und Wasserschöpfer begonnen. Die

sedimentakustischen Informationen lagen noch von Profilfahrten der Reise M63-1 vor.



Es konnten hemipelagische Sedimente gewonnen werden, die wahrscheinlich sehr gut den Klimawechsel in Südafrika und im Agulhas Strom von der letzten Eiszeit in das Holozän aufzeigen. Gleich im Anschluss wurde mit der seismischen und sedimentakustischen Vermessung der neogenen Driftsedimente in Wassertiefen bis 1500 m und auf dem Schelf vor Maputo begonnen und diese bis Freitag fortgeführt. Danach wurde die Bucht von Maputo angelaufen, um einen Beobachter aus Mosambik an Bord zu nehmen. Mit großer Unterstützung der Mitarbeiter der deutschen Botschaft in Maputo und der Reederei Laeisz sowie von Kapitän Jakobi war es gelungen, nach Beginn der Reise doch noch die Forschungsgenehmigung für die Küstengewässer Mosambik's zu erhalten.

Nachdem der Beobachter von einem kleinen Fischerboot sicher an Bord gelangt war, wurden die Vermessungsarbeiten und Geologiestationen direkt vor der Mündung des Limpopo bis zum Sonntag fortgeführt. Dabei konnten frühere Untersuchungen bestätigt werden, die zeigen, dass die Flussfracht des Limpopo nicht in einem Delta und Tiefseefächer deponiert wird, sondern küstenparallel, zusammen mit Schelfsedimenten, nordostwärts in den Bereich des Agulhas Strom transportiert wird, um dann in tieferen Bereichen am Hang und im Mosambik-Becken deponiert zu werden.



Jetzt befinden wir uns auf der Anfahrt zu unserem nächsten Untersuchungsgebiet vor der Mündung des Sambesi, wo die Arbeiten am Montag fortgeführt werden sollen. Eine genaue Planung der seismischen und geologischen Arbeiten kann aber erst von Tag zu Tag im Laufe der Woche erfolgen, wenn wir die genaue Zugbahn des Zyklons „Jokwe“ in Richtung Süden kennen, der jetzt die Küste von Mosambik nördlich unserer Arbeitsgebiete erreicht hat und, nach den Vorhersagen unserer Kollegen vom Deutschen Wetterdienst hier an Bord, östlich von uns die Straße von Mosambik hoffentlich schnell verlassen wird. Im Rücken des Zyklons wollen wir dann, nach etwa 10 Tagen Arbeitszeit vor der Sambesi Mündung, in Richtung Madagaskar ablaufen.

Bis auf leichte Anzeichen von Seekrankheit zu Beginn der Reise sind alle an Bord wohl auf und die Stimmung ist gut. Mit Grüßen von allen Fahrtteilnehmern,

Ralph Schneider

FS METEOR, 9. März 2008