

## **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 Rekonstruktion 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,

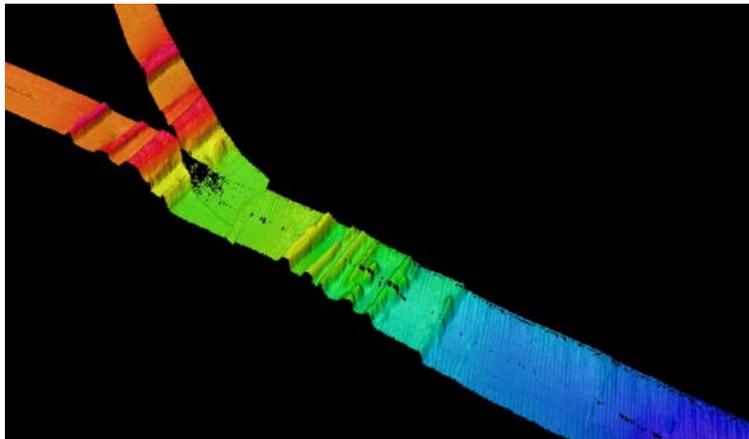
Ralph Schneider

FS METEOR, 9. März 2008

## FS METEOR Reise 75, 3. Fahrtabschnitt Durban – Kapstadt, Südafrika Wochenbericht, 10.03. - 16.03.2008



Am Montag der zweiten Woche der Reise M75-3 konnte tagsüber beim Anlaufen der Sambesi Mündung zunächst der südostwärts ziehende, tropische Wirbelsturm „JOKWE“ an seiner Westflanke sicher passiert werden. Dies gab uns die Gelegenheit erste Eindrücke über die gewonnenen seismischen und hydroakustischen Daten der Fächerecholote aus der Vorwoche zu verschaffen. Während die seismischen Daten das Auftreten von Sedimentationszentren bis zu 200 km entfernt von der Limpopo-Mündung im Randbereich des Agulhas-Stroms deutlich erkennen lassen, zeigte sich aus den PARASOUND und SIMRAD Daten, dass der gesamte Schelf, auch direkt vor der Limpopo-Mündung, an jungen Sedimenten verarmt ist. Entsprechend konnten nur sehr kurze Sedimentkerne, vor allem mit siltigen oder sandigen Tonschlammern, gewonnen werden. Auffälligstes Merkmal des Schelfs im

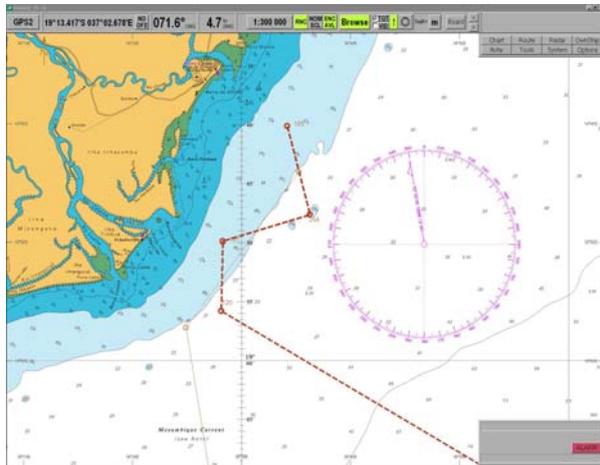


Bereich der Limpopo-Mündung sind küsten-parallele, mehrere Meter hohe Barren, die sich an topographischen Stufen entlang ziehen und kaum interne Schichtung zeigen. Hinter diesen Barren fängt sich das grobkörnige Sediment, während die Feinfracht des Limpopo mit küstenparallelen Strömungen nach Osten zu den Sedimenta-

tionszentren verfrachtet wird. Dieser starke Sedimenttransport über die Schelfkante in den Agulhas Strom hinein konnte auch durch Suspensionsfahnen in der Wassersäule, erkennbar in den PARASOUND Daten, und durch detritische, benthische Foraminiferen-Fragmente in den Planktonnetzen aus Wassertiefen bei 300 m gezeigt werden. Andererseits ist uns die Ursache für die Bildung der küstenparallelen Barren noch nicht hinreichend bekannt.

Am Montag Abend und Dienstag begannen dann die Untersuchungen direkt vor der Sambesi Mündung, die sich auf eine intensive Beprobung der Wassersäule mit Multinetz und CTD, auf die Kernentnahme von holozänen Sedimenten zur Rekonstruktionen des Paläoklimas und des Meeresspiegelanstiegs sowie auf seismische und sedimentechographische Vermessungen des Schelfs und des oberen Kontinentalhangs konzentrierten. Zunächst erfolgte die geologische Probennahme direkt vor der Mündung des Sambesi. Für dieses Gebiet gab es aus früheren Untersuchungen der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) mit FS VALDIVIA Hinweise auf einen schlammigen Sedimentgürtel (Holocene Mud Belt) aus fluvial transportiertem Material, der sich von der Sambesi Mündung in Wassertiefen bis zu 25

m entlang der Küste nach Norden erstreckt. An zwei Stationen konnte dieser Schlammgürtel mit Kernloten und, in der Wassersäule, die Süßwasserfahne und



Schwebfracht des Sambesi erfolgreich beprobt werden. Die 6 bis 7 m langen Sedimentkerne enthalten eine kontinuierliche Sedimentabfolge von Delta- und Flachwasserbedingungen bei der Flutung des Schelfs nach dem postglazialen Meeresspiegelanstieg hin zu voll marinen Sedimenten an Ende des Holozäns. Diese Entwicklung zeigt sich besonders gut in dem Auffinden von Wurzel- und Torfresten in glimmerreichen Ton- und Siltlagen an der Basis der Kerne und dunklen Tönen mit

hohem Schwebstoffanteil sowie Mollusken, die voll marine Bedingungen anzeigen, im weiteren Verlauf und am Top der Kerne.

Im Verlauf der Woche konnten derartige Kerne auch im Norden auf dem Schelf gewonnen werden. Weitere hemipelagische Sedimentkerne wurden dann auch in größeren Wassertiefen bis etwa 1400 m auf dem oberen Hang entnommen, die



ebenfalls aus Regionen höherer Sedimentationsraten aufgrund des Flusseintrages stammen. Diese werden vor allem für die Rekonstruktion der Klimaänderungen vom letzten Glazial in das Holozän benötigt. Das Auffinden geeigneter Kernstationen erwies sich wie schon während M63-1 als äußerst langwierig, da der obere Hang durch sehr viele Rutschmassen gekennzeichnet ist, die aber durch intensive seismische und hydroakustischen Vermessungen vorher kartiert und bei der geologischen Beprobung in den meisten Fällen vermieden werden konnten. Heute Nacht werden auch die Detailvermessungen mit hochauflösender Flachseismik von zwei geplanten IODP Sites vor der Sambesi-Mündung beendet sein, die etwa 300 bis 400 m tiefe Bohrungen in Plio-Pleistozäne Sedimente begründen sollen. Für die nächste Woche sind dann weitere Vermessungen und Geologiestationen in der zentralen Mosambik-Straße und der Beginn der Arbeiten vor Madagaskar geplant. Wir freuen uns auf diese neuen Arbeitsgebiete und sind alle wohlauf. Mit Grüßen von allen Fahrtteilnehmern,

Ralph Schneider

FS METEOR, 9. März 2008

## FS METEOR Reise 75, 3. Fahrtabschnitt Durban – Kapstadt, Südafrika 3. Wochenbericht, 17.03. - 23.03.2008



Während am Abend des Sonntag die letzten seismischen Vermessungsprofile vor dem Sambesi wegen hoher Dünung und starker Windsee schon gekürzt werden mussten, waren dann am Montag und Dienstag die Wetter- und Strom-Bedingungen gegen uns und verlängerte die Transitzeit nach Madagaskar erheblich. So konnten wir erst Mittwoch früh am Morgen den Davie Rücken erreichen und bei besseren Wind- und Seebedingungen die frühere DSDP Site 241 seismisch vermessen. Wir hatten uns für diese Änderung des Programms entschieden, weil die DSDP Site 241 gegenüber einer ursprünglich im Komoren Becken geplanten Vermessung eine geeignete Alternative für eine neue IODP Bohrlokation am nördlichen Eingang der Mosambik Straße darstellt. Aufgrund der langen Verzögerung beim Transit nach Madagaskar und durch die Änderung des Abfahrthafen Daressalam war eine längere Suche im Komoren Becken für eine geeignete Bohrlokation nicht mehr möglich. Nachdem am Mittwoch Nachmittag noch ein Referenz-Sedimentkern an der Position von DSDP Site 241 gebohrt wurde, der pelagische Kalkschlämme enthält und wohl bis etwa 300.000 Jahre zurückreicht, wurde der Transit an die Küste von Nordwest-Madagaskar fortgesetzt.

Die Nordwestküste von Madagaskar wurde am Nachmittag des Donnerstag erreicht und sofort die Vermessungsarbeiten mit PARASOUND, SIMRAD und Flachseismik vor den Mündungsgebieten der Bombetoka und Mahajamba Flüsse begonnen. Im Schwerpunkt der Vermessungsarbeiten stand hier die Auffindung von turbidit- und rutschungsfreien Gebieten vor der steilen mehr als 100 m hohen Schelfkante. An diesem steilen Hang werden durch schmale Kanäle die auf den Schelf eingetragenen Sedimente wie durch Gullys auf den oberen Hang transportiert und dort durch Strömungen lateral verfrachtet. Wie auch schon vor der Limpopo-Mündung konnten zudem mit den PARASOUND Profilmessungen ausgeprägte Suspensionsfahnen von Sediment an der Schelfkante in

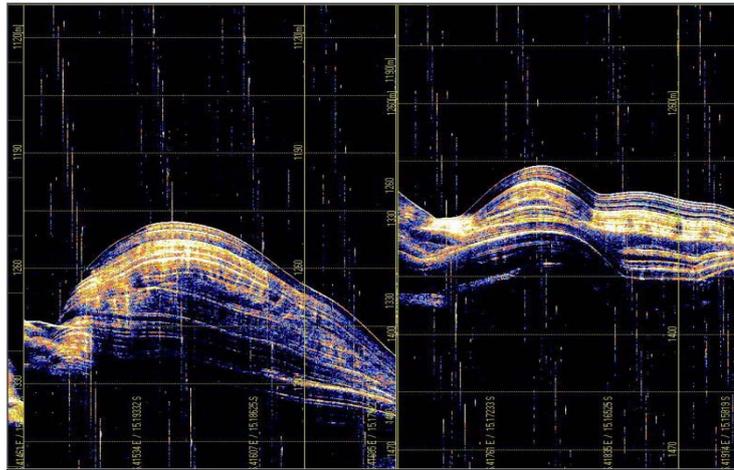


Wassertiefen zwischen 200 und 400 m nachgewiesen werden. Zusammen mit den überall auftretenden Rutschungen der vom Schelf verfrachteten Sedimente verhindert so der weitere ozeanische Transport des von den Flüssen eingetragenen Materials die Ausbildung von größeren Tiefsee-Fächern auch vor Madagaskar. Ungestörte Sedimentabfolgen wurden nur unterhalb von 2000 m Wassertiefe gefunden und nach den Vermessungsfahrten

oftmals während der Nacht mit den Kerngeräten beprobt. Bei den tropischen Temperaturen tagsüber ist die nächtliche Stationsarbeit sicherlich eine angenehme Alternative.

Schon wie beim Limpopo und beim Sambesi hat sich unser Vorgehen, mittels detaillierter sedimentakustischer und seismischer Vermessung nach für die Klimarekonstruktionen geeigneten ungestörten Sedimentabfolgen zu suchen, ausnehmend gut bewährt. So wurden gezielte Probennahmen auf dem oberen Hang und im holozänen Schlammgürtel auf dem Schelf an 10 Probenstationen vor den Flüssen Mahajanga und Bombetoka in Wassertiefen zwischen 60 und 3200 m möglich.

Am Abend des Ostersonntag wurden schließlich noch mit dem PARASOUND System zwei Sedimentdriftkörper in 1300 m Wassertiefe entdeckt und mit dem Schwerlot beprobt. Diese Sedimentdriftkörper sind gut für Klimarekonstruktionen geeignet, da die strömungsinduzierte Akkumulation sehr feiner Partikel zu erhöhten Sedimentationsraten führt, in denen die größeren marinen Komponenten, wie z.B. Foraminiferen, unter normalen Bedingungen als Partikelregen abgelagert werden. Auch mit dem Kranzwasserschöpfer, der CTD und dem Multischließnetz konnten Wasser- und Planktonproben außerhalb und innerhalb der Süßwasserzungen der Flüsse gewonnen werden. Das Forschungsprogramm am Kontinentalrand vor Madagaskar kann somit am morgigen Ostermontag mit weiteren Kernstationen auf dem Schelf vor Kap Saint André als sehr erfolgreich abgeschlossen werden, bevor dann auf den Transit in Richtung Süden wieder die tiefe Mosambikstraße das Ziel sein wird. Hier sind weitere Vermessungsarbeiten und Geologiestationen geplant. Wir werden diesen Erfolg entsprechend würdigen und das Osterwochenende mit einem Grillabend an Deck beenden.



Mit den besten Wünschen einer gutgelaunten, auch mit ausreichend Ostereiern versorgten, Mannschaft hier vom tropischen Indischen Ozean grüßt

Ralph Schneider

FS METEOR, 23. März 2008

## FS METEOR Reise 75, 3. Fahrtabschnitt Durban – Kapstadt, Südafrika 4. Wochenbericht, 24.03. - 30.03.2008

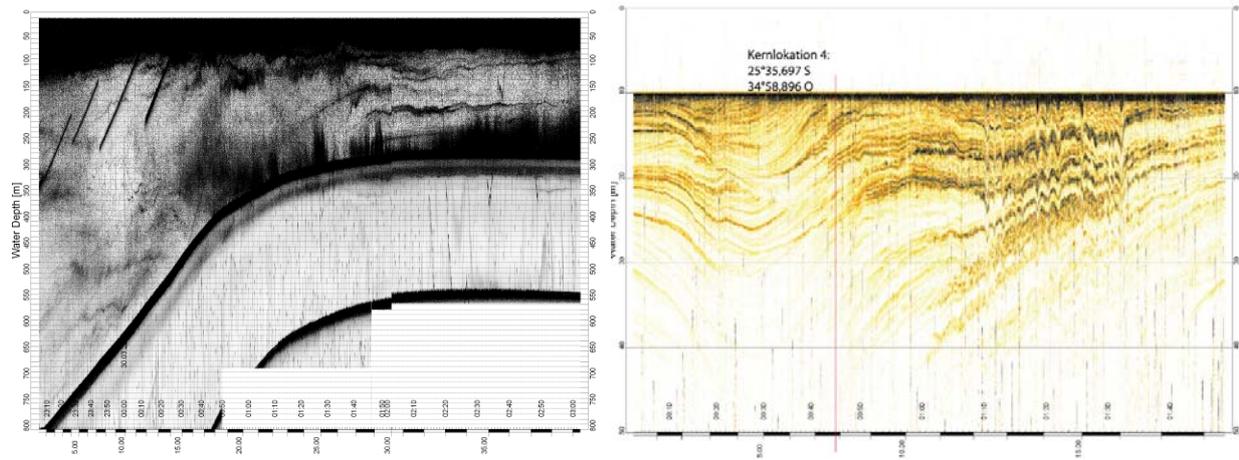


Das Forschungsprogramm am Kontinentalrand vor Madagaskar wurde am Ostermontag mit einer Geologiestation auf dem Schelf vor Kap Saint André beendet und Kurs in Richtung Südwesten genommen. Ziel war die zentrale Straße von Mosambik für seismische Vermessungsarbeiten zwischen dem westlichen Kontinentalhang von Madagaskar und dem Ausläufer des Davie Rückens. Leider waren in diesem Bereich keine Geologiestationen möglich, weil zunächst durch den Ausfall der PARASOUND Anlage keine geeigneten Beprobungsstationen entlang des Kontinentalrandes gefunden werden konnten, die nicht durch Rutschungen, Gräben oder Erosionshorizonte gekennzeichnet waren. Die Zeit wurde deshalb genutzt alle vor Madagaskar gewonnenen Sedimentkerne zu beproben. Erst nach dem Überlaufen des Sambesi Grabens im zentralen Bereich der Straße von Mosambik am Mittwoch wurden wieder hinreichend gut geschichtete, pleistozäne Sedimente mit dem PARASOUND System geortet, welches Dank des wissenschaftlich-technischen Dienstes hier an Bord nach einem Tag wieder einsatzfähig war. So konnte dann eine Lokation zur Sedimentbeprobung bei den Inseln Bassas de India und Europa in 2900 m Wassertiefe



ausfindig gemacht und ein über 11 m langer Sedimentkern gewonnen werden, der pelagischen Karbonatschlamm enthält und nach der ersten stratigraphischen Einschätzung wohl bis zu 500.000 Jahre zurückreicht. Dieser Kern liefert uns damit eine sehr lange Zeitserie insbesondere für das obere Tiefenwasser im tropischen, südwestlichen Indischen Ozean, die dann mit entsprechenden schon existierenden Zeitserien aus dem Südatlantik und dem südwestlichen Pazifik verglichen werden kann.

Nach der Beprobung der tiefen Station am Donnerstag, wurde dann am Samstag früh morgens das Gebiet der Driftsedimente nahe des Limpopo wieder erreicht. Dort wurde das seismische Arbeitsprogramm mit Kreuzprofilen über die geplante IODP Bohrlokation fortgesetzt und bis zum Sonntag abgeschlossen. Dies war auf der Hinreise nach Madagaskar wegen des Zyklons nicht möglich gewesen. Mit zwei Kernstationen in flachen Wassertiefen bei 400 und 800 m am Sonntag Nachmittag, zur Beprobung des vom Schelf mit dem Agulhas Strom in einer im PARASOUND deutlich sichtbaren Suspensionswolke verfrachteten Sediments, ist nun auch das Arbeitsprogramm im unserem Arbeitsgebiet C vor dem Limpopo beendet. Wir befinden uns jetzt auf dem Weg weiter nach Süden wo wir am Dienstag südöstlich von Durban die seismische Vermessung für die im Natal Becken geplanten IODP Bohrlokationen beginnen werden.



Mit Rückenwind und geschoben vom Agulhas Strom freuen wir uns auf die fünfte und letzte Arbeitswoche der Reise M75-3 und senden Grüsse aus dem noch warmen Süden

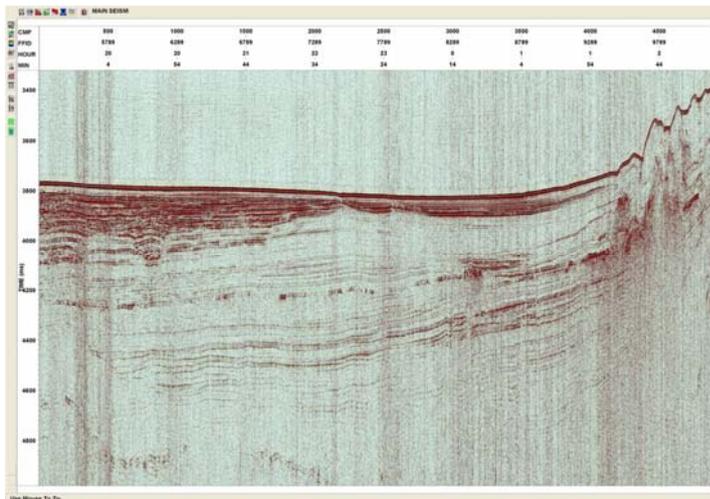
Ralph Schneider

FS METEOR, 30. März 2008

## FS METEOR Reise 75, 3. Fahrtabschnitt Durban – Kapstadt, Südafrika 5. Wochenbericht, 31.03. - 06.04.2008



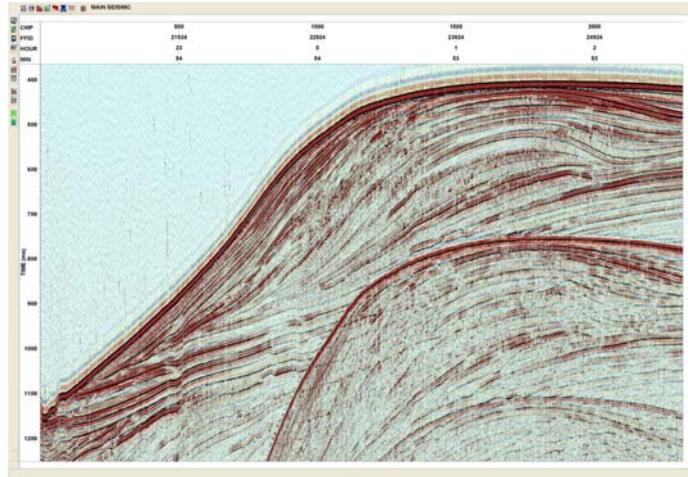
Nachdem am letzten Sonntag das geologische Arbeitsprogramm erfolgreich vor dem Limpopo beendet wurde, galt es in dieser letzten Woche die seismische Vermessung für die im Natal Becken und vor Kapstadt geplanten IODP Bohrlokationen durchzuführen. Ein weiterer letzter Programmpunkt war die bathymetrische Vermessung von submarinen Dünenfeldern auf dem Schelf zwischen East London und Port Elizabeth. Die Schwerpunkte der seismischen Untersuchungen der Reise bestanden einerseits in der Begleitung des geologischen Beprobungsprogramms in den terrestrisch beeinflussten Ablagerungsräumen vor Flußmündungen, auf den Schelfen und am oberen Hang in den Wochen zuvor und andererseits in der Unterstützung eines IODP Bohrvorschlages SAFARI zur Untersuchung des Agulhas Stromsystems von der Mozambique Straße bis vor Kapstadt. Trotz des zeitlich sehr gedrängten Programms, der zeitweise widrigen Wetterbedingungen und der schwierigen geologischen Verhältnisse waren wir in beiden Arbeitsschwerpunkten sehr erfolgreich. Vor dem Limpopo, dem Sambesi und vor Madagaskar ließen sich hochauflösende seismische Profile auf dem Schelf sammeln, die uns viel über die Eintragsmechanismen der terrigenen Sedimentfracht auf die Kontinentalhänge verrieten. Unerwartet war die weite Verbreitung von Sedimentkörpern, die sich unter Strömungskontrolle gebildet hatten, dies auch in Wassertiefen, in denen an anderen Kontinentalhängen Massentransporte dominieren. Diese Driftkörper erwiesen sich als sehr geeignete Beprobungsobjekte, sind doch die Akkumulationsraten vergleichsweise hoch und es finden sich in ihnen sowohl pelagisch-marine wie auch terrigene Anteile. Sowohl vor dem Limpopo als auch vor dem Sambesi wurden die vermessenen IODP Bohrlokationen in solche Driftkörper platziert.



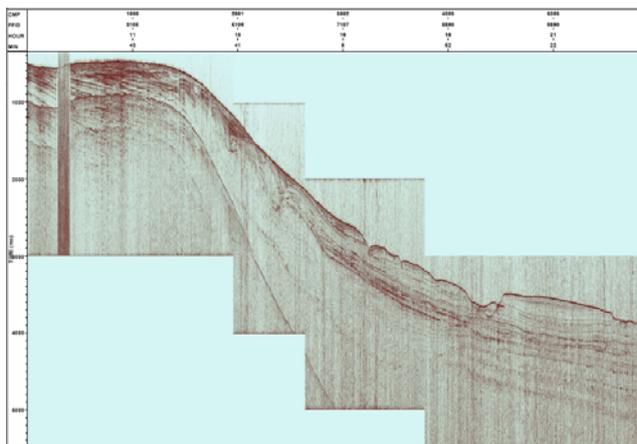
Auf einem Ablaufprofil von Madagaskar zum Davie Rücken in der Vorwoche erfüllte sich die Hoffnung leider nicht, fern von der Insel und in der Nähe des Rückens ungestörte pelagische Sequenzen vorzufinden. Es fanden sich zahlreiche Rutschungen und Turbiditablagerungen als Beckenfüllung und am Davie Rücken im Zentrum des Mozambique

Kanals wiederum nur Sedimente die deutlich unter Strömungskontrolle entstanden sind, dabei aber komplexe bis chaotische Muster lieferten. Mehr Erfolg hatten wir dann am Limpopo Cone. Dort wurden Beobachtungen einer Suspensionsfahne in der Wassersäule mit dem PARASOUND, von Sandtransportstrukturen am Boden mit dem Fächerlot, von Partikelverteilungen in den Wasserschöpfern und Netzen gemacht, die uns Aufschluss geben

über die terrigene Sedimentzufuhr in den Driftkörper auf der Inharrime Terrasse. Auch hier wurde eine geeignete Bohrlokation gefunden, so daß wir uns dann in der letzten Woche optimistisch auf den Weg in das Natal Valley machten. Am Montagabend begannen wir einen vergleichsweise kurzen seismischen Survey im nördlichen Natal Valley, der in Wassertiefen um 3000 Meter im PARASOUND zwar gleich-mäßig geschichtete Sedimente zeigte, darunter aber in der Seismik aber ein 100 Meter mächtiges, gestörtes Sedimentpaket offenbarte. Allerdings gelang es uns in letzter Minute – aus Wettergründen mussten wir die Vermessung kurzfristig abbrechen – ein von den vorherrschenden Kriechprozessen unbeeinflusstes Gebiet zu finden, das sich zum Bohren einer 250 m mächtige Sedimentabfolge eignet.



Am Kontinentalrand vor Kapstadt setzten wir am Freitagmorgen in Sichtweite von Cape Point zum letzten Mal die Seismik aus. Aufgrund von ungünstigen Wettervorhersagen für das Arbeitsgebiet hatten wir alles darangesetzt, wenigstens noch 2 Arbeitstage zu retten, bevor hohe Dünung und starker Wind das Arbeiten unmöglich machen würden. Gleich das erste Profil ließ die Komplexität der Sedimentstrukturen erkennen, mit zahlreichen Rutschungen, offenen und verfüllten Kanälen, aber an wenigen Stellen auch ungestörte Sedimentpakete. Darunter war ein Plateau, das morphologisch geeignet erschien, und das wir deshalb als erstes überlaufen



hatten. Es erwies sich als Glücksfall, denn während an vielen Stellen die oberflächennahen Sedimente gut geschichtet erschienen, galt dies für eine mächtigere Abfolge nicht. Nur das Plateau schien von den Rutschprozessen verschont geblieben zu sein. Es wurde für ein Netz von Kreuzprofilen ausgewählt, das die Eignung für eine IODP Bohrlokation bestätigte. In der Nacht zum Sonntag mussten wir dann allerdings auch schon die Geräte einholen, da die Dünung anstieg und

wir Wellenhöhen von über 6 Metern erwarteten. Zwar hatten wir noch gute seismische Daten bis zum Schluss sammeln können, doch ließ uns die Erwartung sehr hoher Dünung für den Rückweg nach Kapstadt das Programm vorzeitig abbrechen. Mit dem Verlust der letzten beiden Arbeitstage auf See aufgrund dieser Entscheidung bleiben zwar einige Fragen hinsichtlich des Einflusses der regionalen Meeresströmungen auf die Sedimentationsgeschichte dieser Region

offen, aber es konnte zumindest ein ausreichender Datensatz für eine IODP Bohrlokation gesammelt werden, der uns schließlich zufrieden stimmte.

Heute am Sonntag lief METEOR dann in den Hafen von Kapstadt ein und die Reise M75-3 war damit erfolgreich beendet. Nun bleibt uns nur noch das gesammelte Material zu verpacken, die vielen Vermessungsdaten zu sichern und die Ausrüstung in die Container für den Rücktransport nach Bremen und Kiel zu stauen, bevor wir am Mittwoch METEOR verlassen. Doch die nächsten Reisen noch dieses Jahr stehen schon bevor. Deshalb freuen wir uns auf die Rückkehr nach Deutschland oder auf einen kurzen Urlaub in Südafrika.

Volkhard Spieß und Ralph Schneider

FS METEOR, 06. April 2008