

# 1. Wochenbericht der Forschungsfahrt MSM11/2 mit Maria S. Merian Dakar (Senegal) - Las Palmas (Gran Canaria)

14.03. – 09.04. 2009

Am Samstag, den 14. März 2009 hat das Forschungsschiff Maria S. Merian gegen 17 Uhr den Hafen von Dakar bei strahlendem Sonnenschein verlassen und Kurs auf das erste Arbeitsgebiet am Kontinentalhang vor Senegal zwischen 12° und 14° N genommen. Die Wissenschaftler waren am Abend vorher wohlbehalten an Bord gekommen und haben - Dank der umfassenden Unterstützung der ganzen Mannschaft - am Morgen des Auslaufftages die Container schnell und zügig auspacken und die Labore einrichten können. Das Team setzt sich zusammen aus Wissenschaftlern des MARUM und des Fachbereichs Geowissenschaften der Universität Bremen, des IfM-GEOMAR, Kiel, und des ICCM, Las Palmas, dazu sind noch zwei Gäste aus dem Senegal kurzfristig mit an Bord gekommen.



Photo: Die Ile de Gorée vor der Hafeneinfahrt von Dakar

Die wissenschaftlichen Arbeiten am Kontinentalhang vor Nordwest Afrika haben das Ziel, Vorerkundungen für eine im Rahmen des Integrated Ocean Drilling Program (IODP) geplante Bohrkampagne zum Thema "Neogenes Paläoklima und Sedimenttransport am Kontinentalhang vor NW-Afrika" durchzuführen. Zwischen Kap Bojador südöstlich der Kanaren bis hin zu den Mündungen von Senegal und Gambia sollen in fünf Teilgebieten seismische Profile zur Erkundung geeigneter Bohrlokationen gemessen werden. Von insgesamt zehn vorzuschlagenden Positionen sollen mindestens vier die Sedimentation der

letzten 10 bis 15 Mio. Jahre umfassen, um die neogene Klimageschichte von NW Afrika im Zusammenhang mit der Entwicklung der afrikanischen und asiatischen Monsunsysteme darzustellen sowie die frühpliozäne Aridifizierung Nord- und Ostafrikas zu dokumentieren. Sechs weitere Bohrungen sollen Sedimente in Hochakkumulationsgebieten erbringen, in denen eine hochauflösende Rekonstruktion von kurzfristigen Klimaschwankungen in den Subtropen und von daran gekoppelten Sedimentmassentransporten möglich ist. Weiterer Schwerpunkt der Fahrt ist die Untersuchung des Partikeltransports im Bereich vor Kap Blanc, wobei zum einen die schon seit langen Jahren eingesetzten Verankerungssysteme CB (seit 1988) und CBi (seit 2002) mit Sinkstofffallen, ozeanographischen Instrumenten und optischen Systemen gewartet bzw. ausgetauscht, zum anderen ergänzende Beprobungen von Partikeln in der Wassersäule und im Oberflächensediment mit Hilfe von Wasserschöpfern, in-situ-Pumpen und Multicorern durchgeführt werden sollen.

Die Anfahrt in das erste Arbeitsgebiet betrug nur wenige Stunden, dennoch konnte sofort mit den seismischen Vermessungen begonnen werden, die zunächst die Eignung einer Sedimentakkumulationstruktur am Hang des Casamance Flussdeltas für eine Bohrlokation erkunden sollte. Die gleichmässige Schichtung deutet hier auf eine ungestörte stratigraphische Abfolge des späten Neogens hin, Voruntersuchungen an einem nahe gelegenen Schwerelotkern lassen eine zeitliche Auflösung von etwa 60 m/Mio. Jahre erwarten.

Wir wurden ausgesprochen freundlich von Kapitän von Staa und seiner Besatzung aufgenommen und werden in hervorragender Weise bei unseren Arbeiten unterstützt. Das Wetter ist uns wohlgesonnen, die Stimmung auf dem Schiff ausgezeichnet!

Viele Grüße von Bord der Maria S. Merian,

Torsten Bickert

16. März 2009