

Expedition MARIA S. MERIAN MSM 15/3

5. Wochenbericht: 26.06. – 04.07.2010



Nach einer sehr erfolgreichen Woche geht unsere Forschungsreise MSM15/3 zu Ende. Nachdem wir am vergangenen Sonntag unseren ersten MeBo Kern an Bord hatten, ging es sofort weiter zur nächsten Station auf dem ungestörten Hang oberhalb der Abrisskante der nördlichen Rutschung des *Twin Slides*. Trotz einiger Sichtschwierigkeiten in dem sehr trüben Wasser konnten die MeBo Piloten sehr gut landen. Im Unterschied zur ersten Station sank das MeBo nur wenig ins Sediment ein, was den Motor deutlich vor Überhitzung schützte und ein kontinuierlicheres Arbeiten ermöglichte. Leider mussten wir die Station zweimal aufgrund technischer Probleme unterbrechen und MeBo bergen. Die Reparatur ging aber jeweils schnell voran und wir konnten am Mittwochmorgen MeBo bergen und einen 55mbsl Kern an Deck in Empfang nehmen. Der Kerngewinn liegt bei 86% und wir haben sofort mit der wissenschaftlichen Arbeit begonnen. In einer ähnlichen Position oberhalb der Abrisskante der südlichen Rutschung haben wir zum Abschluss einen dritten MeBo Kern erbohrt. Aus Zeitgründen haben wir die Lokation gewählt, so dass wir mit einer Tiefe von 27m ein maximales Zeitfenster überdecken. Parallel zu den MeBO Kernen wurden 7 Schwerelotkerne mit ca. 5m im Mittel. Die Scherelotkerne konnten nur z. T. geöffnet werden. Da die Zeit sehr drängt, werden wir an Bord generell ausschließlich beproben. Erste Datenanalysen gibt es dann zuhause. Neben dem Kernprogramm wurden zum einen zwei CPT (Cone Penetration Test) Profile zur Bestimmung des *insitu* Porendrucks aufgenommen. Diese schneiden senkrecht die Abrisskante der Rutschungen bzw. die jungen Störungen oberhalb dieser. Nach anfänglichen technischen Problemen konnte die Sonde jetzt auf Merian in Wassertiefen von 160 – 530m erfolgreich eingesetzt werden. Zum anderen wurden beide Rutschkörper des *Twin Slide* Komplexes hochauflösend mit den EM120/EM1002 Fächerlot und dem PARASOUND kartiert. Diese Messungen zeigten uns sehr detailliert kleinsträumige Strukturen und lieferten damit auch sehr wichtige Informationen für das MeBo Team.

Heute Morgen sind wir in Marsaxlokk auf Malta eingelaufen. Am Ende der Reise möchte ich mich nochmals auch im Namen aller Wissenschaftler sehr herzlich bei Kapitän Ralf Schmidt und der gesamten Besatzung der MERIAN für die tatkräftige Unterstützung auf allen Ebenen bedanken. Ohne diese wäre der Erfolg der Reise nicht möglich gewesen.

Es grüßt ein letztes Mal im Namen aller

Katrin Huhn

Marsaxlokk, 04. Juli 2010

