

# FS MARIA S. MERIAN

MSM116 "RIOGRANDERISE"  
03.04. - 07.05.2023



5. Wochenbericht  
01. - 07.05.2023

Hier ist der fünfte und damit letzte Wochenbericht der Fahrt MSM116. Seit der letzten Woche haben wir das MeBo und die erbohrten Kerne von Station 20-1 (GeoB25320-1 bei 12° 12.988'S, 032° 06.162'W) geborgen. An diesem Standort wurde ein weiterer Satz von Bohrkernen mit ähnlichem Alter wie bei der Station 18-1 entnommen, aber dieses Mal wurde auch gut 1 m in den darunter liegenden Festgestein („Basalt“) gebohrt (der laut Literatur etwa 59 Mio. Jahre alt sein soll), und es wurden Sedimente aus dem Pliozän, Miozän, späten, mittleren und frühen Eozän gefunden.



Abb.1: Unsere Innenbohrkrone mit Bohrzähnen nach dem Einsatz, Kern mit Sediment über „Basalt“, „Basalt“ im Core Catcher, und Handstück aus verwittertem vesikulären „Basalt“. Fotos: H Pälke

Unsere letzte MeBo-Station (Standort GeoB 25322-1 bei 12° 12.625'S, 032° 06.691'W) wurde etwa 1 km nach Nordosten verlegt, da unsere Parasound-Kartierung ein noch nicht geborgenes Sedimentpaket in mittlerer Tiefe ergeben hatte. Diese am 2. Mai morgens angefahrne Bohrstelle wurde durch die oberen 35 m gespült, bis in die Tiefe entkernt und nach einem Versatz von 20 m und dem Versuch, das gröbere obere Intervall zu entkernen, klemmte das Kernrohr nach der Entnahme des ersten Kerns, wodurch die Station 22-2

beendet wurde. Auch hier zeigt die biostratigraphische Arbeit, dass wir eine ähnliche, aber ergänzende Abfolge wie in Stationen GeoB25318-1, und 20-1 gefunden haben, und das rätselhafte Sedimentpaket, auf das wir es abgesehen hatten, erwies sich als Oligozän, so dass eine Altersabfolge aus dem Pleistozän, Pliozän, Miozän, Oligozän, Eozän und Paläozän sichtbar wurde, wobei das tiefste an der Station 22-1 gefundene Sediment sehr nahe über der Grenze zwischen Paläozän und Eozän (PETM) zu liegen scheint. Der letzte MeBo-Einsatz endete am 4. Mai am Morgen. Inzwischen hatten wir die uns zur Verfügung stehende Bohrzeit aufgebraucht, und nachdem wir zwei letzte CTD-Station (Wasserkransschöpfer) auf und vor dem Plateau durchgeführt haben, weiteten wir unsere Kartierungsarbeiten aus und füllten letzte Lücken. Schließlich beendeten wir am 6. Mai gegen 2 Uhr morgens Bordzeit den wissenschaftlichen Betrieb und begannen, unseren Hafen in Recife anzulaufen, der am 7. Mai um 8 Uhr morgens erreicht wurde, womit MSM116 jetzt erfolgreich abgeschlossen war.



Abb. 2: Abschlussfoto des MSM116-Teams in Recife, Brasilien, am 7.5.2023. Foto: N. Jawadi

Allen geht es gut, und nach guter Teamarbeit des gesamten Schiffes freuen wir uns bald, unsere Kolleginnen und Kollegen, und Familien zuhause wiedersehen zu können. Rebecca Hummels vom GEOMAR und Ihr Team übernehmen jetzt für die MSM117 „WB Circ Brazil“ und wir wünschen sehr viel Erfolg und Gute Reise.

Im Namen des MSM116 Teams grüßt Sie herzlich  
Heiko Pälke  
(Universität Bremen / MARUM)

Unser Bordlogbuch ist hier:

<https://www.marum.de/Entdecken/Logbuch-MSM116.html>