

4. Wochenbericht M186 19. – 25. Dezember 2022



Die vierte Woche unserer Reise startete mit relativ guten Wetterverhältnissen, so dass wir den São Jorge Kanal für eine Seismik-Profilfahrt verlassen, und unsere Arbeiten westlich von Faial und am Condor Seamount weiterführen konnten.

In 2019 gab es in diesem Gebiet eine seismisch-vulkanische Krise und zu Beginn 2022 wurde während einer NOAA Expedition eine Anomalität in der Wassersäule entdeckt worden, der wir weiter auf den Grund gehen wollten. Wir nutzten das Multibeam-Systems, um den Meeresboden und die Wassersäule hydroakustisch zu kartieren. Zur Freude aller, konnten wir in dem von der NOAA Expedition beschriebenen Gebiet ebenfalls einen „Plume“ in der Wassersäule entdecken. Dies könnte ein Hinweis auf hydrothermale Aktivität in dem Gebiet sein. Daraufhin beschlossen wir in diesem Gebiet auch einen OFOS Tauchgang durchzuführen. Dieser brachte dann zwar spannende Ergebnisse hinsichtlich der Lithologie und der Fauna des Condor Seamounts, leider konnten wir aber keine weiteren Hinweise auf hydrothermale Aktivität finden. Weitere Tauchgänge und ausführlichere Kartierungen in diesem Gebiet wären nötig, konnten aber zu unserem Bedauern, aufgrund der sich wieder verschlechterten Wetterbedingungen, nicht durchgeführt werden.



Abb1. Trotz der schwierigen Bedingungen war ein sicheres Ein- und Ausbringen der Geräte möglich und über 80 Stationen konnten in den letzten Wochen erfolgreich abgeschlossen werden. Hier sind wir beim OFOS Tauchgang am Condor Seamount. Foto: Mark Lever

Die schlechten Wetterverhältnisse zwangen uns wieder in unseren Schutz der Inseln im São Jorge Kanal. Um unsere detaillierte Beprobung im São Jorge Kanal zu vervollständigen, wurden nochmals fünf Schwerelote und vier Multicorer gefahren, die dazu beitragen werden, die komplexen Fluidynamiken in dem Kanal zu verstehen.

Auch wenn es zu Beginn der Reise nicht geplant war an dieser Stelle so hoch aufgelöst Kerne (16 Schwerelote und 16 Multicorer!) zu nehmen, bietet der São Jorge eine komplexe Vielfalt, deren Verständnis uns alle noch weit nach der Ausfahrt beschäftigen

wird. Wissenschaftler aller Disziplinen sind fasziniert und verwundert von den bisherigen Ergebnissen und sehen diese detaillierte Studie als großartige Chance für weitere Arbeiten.

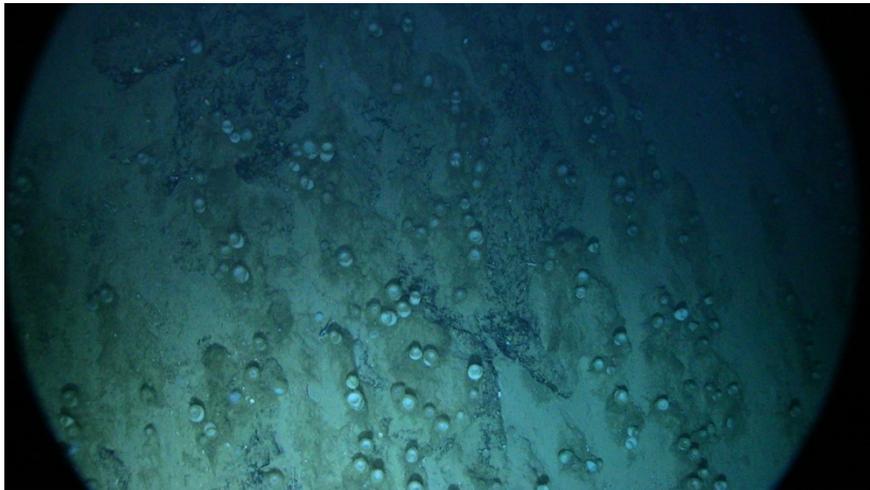


Abb 2 Zahlreiche Schwämme am Condor Seamount

Im Anschluss begann der Transit zurück zu unserem zweiten Arbeitsgebiet westlich und nördlich von São Miguel. Zunächst wurden zwei Schwerelote, zwecks einer vulkanologischen Fragestellung zur Ergänzung der Kerne der der M141 Ausfahrt von 2017, im Norden von São Miguel gefahren.

Danach begannen die Vorbereitungen für die anstehenden Weihnachtsfeiertage, einschließlich Chorprobe, Gedichte schreiben und Laborputz, sowie der Transit in unser letztes Arbeitsgebiet, der Tydeman Fracturezone. Diese befindet sich ~130 nm südlich von São Miguel und ist noch weitgehend unerforscht, so dass wir am Heiligabend eine ausführliche Kartierung des Meeresbodens mit Hilfe des Multibeam-Systems durchführten. Am Morgen des 25.12. startete dann die nächste Seismik-Profilfahrt, um die Strukturen weiter zu erforschen.



Abb 3 Weihnachtsbaum in der Messe der FS Meteor

Diesen letzten Wochenbericht möchten wir gerne nutzen, um uns ganz herzlich bei Kapitän Detlef Korte, der Brücke, dem Deck, der Maschine, dem WTD, und der Küche und Wirtschaft, der Bordärztin und dem Team des DWD des FS METEOR zu bedanken. Alle haben uns in den vergangenen Wochen unglaublich gut unterstützt und zum Erfolg unserer Arbeiten ganz erheblich beigetragen. In diesem Sinne, fröhliche Weihnachten und VIELEN VIELEN DANK!

Mit herzlichen Grüßen im Namen von allen Fahrtteilnehmer:innen
Christopher Schmidt (GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel)

Weihnachten auf Meteor

Auf METEOR in sternenklarer Nacht,
ja lasst uns sehen, wer auf ihr wacht.

Alle tuen, machen, schuftten,
selbst die Weihnachtszeit schafft keine Kluften.

Die Airguns schallen, der Baum der blitzt,
der Henning hat den Stern gefixt.

Plötzlich tönt ein Rumsen, Knacken,
da hat der Kern das Seil im Nacken.

Panik groß, die Lichter aus?
Halt Stopp! Der Alex holt das Ding da raus.

Sturm und Wellen schlagen fest,
doch Christopher packt auch den Rest.

Norbert misst die Weihnachtswärme mit der Lanze,
METEOR erstrahlt im vollen Glanze.

(Gedicht vom Weihnachtsmann Tobias)