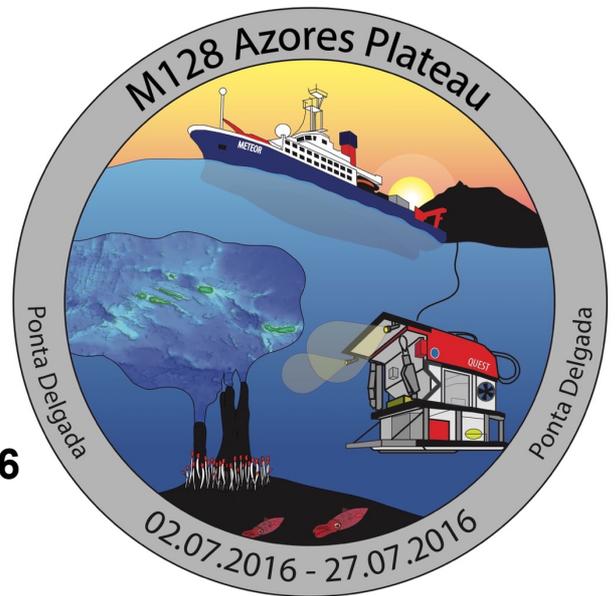


FS Meteor Reise M128

02. Juli 2016 – 27. Juli 2016

Ponta Delgada – Ponta Delgada

23. Wochenbericht vom 27. Juli 2016



Die dritte Woche der Fahrt M128 begann nach einem kurzen Transit von Ponta Delgada mit einigen TV-Greifer-Stationen und einem Tauchgang westlich der Insel São Miguel. Es zeigte sich, dass dieses unmittelbar im Terceira Rift befindliche Gebiet wahrscheinlich nicht von historischen Eruptionen beeinflusst war, denn die Gesteine sind älter und auch das starke Auftreten von marinen Faunen zeigt an, dass es in unserem Tauchgebiet offensichtlich keinen Vulkanismus in historischer Zeit gegeben hat. Zudem hat uns die schnelle und gute Reaktion der Decks- und ROV-Mannschaften bei diesem Tauchgang vor größerem Schaden bewahrt, denn durch die Nähe zur Insel São Miguel und die relativ raue Topographie ist diese Region geradezu verseucht von im Wasser treibenden und am Boden liegenden Fischernetzen. In der letzten Stunde des Tauchganges hatten sich dann offenbar große Mengen jüngerer und älterer Fischerleinen um den Draht des ROVs gewickelt, so dass wir alle schlussendlich sehr froh waren, dass am ROV kein Schaden entstanden war.

Im Laufe der Nacht wurden dann nordwestlich von São Miguel in fünf TV-Greifer-Stationen Gesteine geborgen, die zeigen, dass auch im Bereich der nördlichen Riftschulter keine Hinweise auf historischen Vulkanismus zu finden sind. Es ver-



Dieses gewaltige Netz hatte sich im Draht des ROVs verfangen, wobei jedoch glücklicherweise kein Schaden am Gerät entstanden ist.

festigt sich nun die Hypothese, dass der jüngste Vulkanismus in den Azoren überaus lokalisiert und sehr kleinräumig auftritt und dass tektonische Strukturen den Vulkanismus der Region heute dominieren.

Der folgende Tauchgang am Dienstag fand dann 20 km südwestlich von São Miguel statt, jedoch in einer Wassertiefe, in der keine Fischerleinen zu erwarten waren. Im Laufe dieses Tauchganges sahen und beprobten wir spektakuläre geologische Aufschlüsse mit Lavaströmen, Kissenlaven und möglicherweise auch Gängen. Die Nacht des verspäteten Bergfestes, bei dem die Mannschaft und die Wissenschaftler an Bord die traditionell die Halbzeit einer Ausfahrt feiern, nutzten wir um in den südlichen Bereich des Azorenplateaus zu fahren, wo wir am folgenden Tag einen Tauchgang entlang der East Azores Fracture Zone machten. Die Gesteine, die der Tauch-



Prof. Dr. Karsten Haase von der Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg an der Gesteinssäge bei der Aufbereitung von Mantelperidotiten von der East Azores Fracture Zone.

roboter an Bord brachte, waren durchaus unerwartet und haben die Geologen in Begeisterung versetzt. Bei den Proben handelt es sich um stark alterierte Mantelperidotite, mit deren Vorkommen wir in 2500 Meter Wassertiefe, aber fast 1500m über dem umliegenden Ozeanboden, nicht gerechnet hatten. Am folgenden Tag haben wir die Chance genutzt, noch einige TV Greifer abzusetzen, um

an noch mehr Probenmaterial zu bekommen. Das gab auch der ROV-Mannschaft Zeit, an einem technischen Problem der ROV-Winde zu arbeiten, das sich im Laufe der letzten Tage eingeschlichen hatte. Der nächste Tag bot dann einen weiteren spektakulären geologischen Tauchgang an der Princesa Alice Bank, circa 40 Seemeilen südlich der Insel Faial, wo wir einen beeindruckenden Tauchgang durch die aufgeschlossenen Krustengesteine hatten, der uns eine Vielzahl von Proben von Gängen und Kissenlaven brachte.



Das niederländische Forschungsschiff Pelagia, das ebenfalls in der Nähe des Vulkans Capelinhos arbeitet.

Unser Plan am nächsten Morgen in der Nähe des jungen Vulkanes Capelinhos bei Faial zu tauchen, der von 1958-1959 aktiv war, wurde leider durch die Tatsache erschwert, dass wir in der Nacht in unmittelbarer Nähe zur geplanten Tauchlokalität mit dem TV Greifer wieder ein er-

erschreckend großes Fischernetz geborgen hatten. Es stimmt uns alle nachdenklich, dass in diesen Bereichen das Meer offenbar so stark verschmutzt ist. Daher wurde die Tauchlokalität etwas weiter Richtung Südwesten in sicheres Terrain verlegt, bevor wir in der Nacht dann mit dem TV-Greifer weitere tolle Proben von Capelinhos bergen konnten. Dies alles geschah in Sichtweite zum holländischen Forschungs-

schiffes Pelagia, das hier ebenfalls seit einigen Tagen arbeitet. Einen Kurzbesuch gab es von den Kollegen der Universität der Azoren in Horta, die mit einem Schlauchboot längsseits kamen, um das gekühlte biologische Probenmaterial auf kürzestem Wege an Land zu bringen. Glücklicherweise spielte das Wetter und unsere Zeitplanung mit.



Die Kollegen von der Universität der Azoren Horta übernehmen biologische Proben, die für die Kühlkammer in Horta bestimmt sind.



Das ROV Quest 4000 taucht zu seinem vorletzten Tauchgang auf der Fahrt M128 ab.

Ein weiterer Tauchgang vervollständigte das stratigraphische Profil bei der Princesa Alice Bank mit weiteren spektakulären Proben, die intensive Reaktionen mit heißem Meerwasser anzeigen und somit die Bremer Kollegen in Begeisterung versetzten. Ziel des letzten Tauchganges und der letzten fünf Greifer-

stationen am Montag war dann der westliche Ausläufer der Insel São Jorge, wo die geologische Beprobung des Azorenplateaus am Dienstag früh um 02:00 Uhr endete.

Die letzten Stunden verbringen wir nun mit dem Aufräumen der Labore, dem Packen der Proben und Container und den letzten Vorbereitungen für das Einlaufen in Ponta Delgada. Im Rahmen der Ausfahrt M128 haben wir 19 ROV-Tauchgänge gemacht, 70 TV Greifer gefahren und 2000 Seemeilen hydroakustisch kartiert bei einer Gesamtfahrtstrecke von 3967 km. Dabei sind mehr als 350 Gesteins- und mehr als 400 biologische Proben genommen worden. Wir sind uns alle einig, dass dies ohne die Mannschaft der FS Meteor unter Kapitän Jan F. Schubert so nicht möglich gewesen wäre und danken für die hilfsbereite, freundliche und familiäre Atmosphäre an Bord, die diese Arbeiten überhaupt erst ermöglichte!

Im Namen aller Fahrtteilnehmer grüßt,
Christoph Beier, Auf See, 39°03N / 28°41W