

## M152/2 „SEDIS“ 5. Wochenbericht

28. Januar – 03. Februar 2019

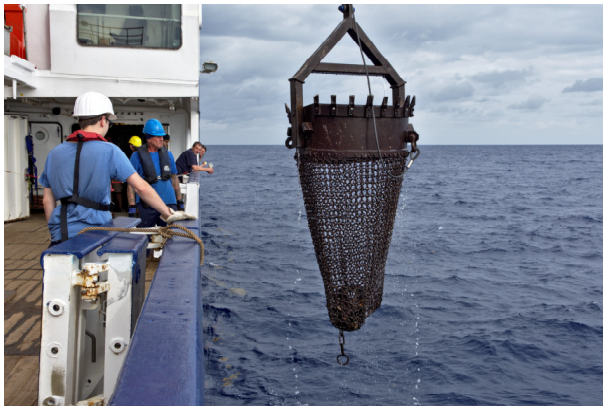
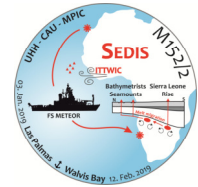


Abbildung 1: Die Kettensack-Dredge wird mit Beute eingeholt.

Wichtigstes Ziel der 5. Arbeitswoche war die Beprobung des vulkanischen Grundgebirges der Sierra Leone Schwelle für spätere, geochemische Analysen. Fünf Tage lang wechselten sich hydroakustische Vermessungen mit Beprobungen durch eine Dredge (Abbildung 1) ab. Für eine Probennahme wird die verwendete Kettensack-Dredge der Kieler Arbeitsgruppe bei still stehendem Schiff auf den Meeresboden heruntergelassen. Anschließend fährt die FS METEOR ganz langsam um einige 100 Meter weiter, wobei der Windenfahrer ständig Draht nachgibt, so dass die Dredge noch nicht über den Boden gezogen wird. Erst nachdem das Schiff gestoppt hat, wird mit der Winde gehievt, wodurch die Dredge langsam über den Boden gezogen wird in der Hoffnung, dass die Steine vom Kettensack aufgenommen und der Schlamm herausgespült wird. Das ist ein spannendes Geschäft, da wir an Bord nicht sehen können, was am Meeresboden geschieht. Einziges Hilfsmittel ist der Windenschreiber der uns anzeigt, mit wieviel Kraft gezogen wird. Bevorzugt wird an steilen Hängen die Dredge eingesetzt, da dort die Gesteine nicht vom Schlamm bedeckt sind. Ab und zu verkeilt sich die Dredge, und es ist die Kunst der Nautiker, die Dredge durch den kombinierten Einsatz von Schiffsbewegung und Winde wieder frei zu bekommen.



Abbildung 2: Frau Dr. van der Zwan erläutert den Studierenden die Herkunft der Dredge-Proben.

Alles ging gut, weder Draht noch Dredge nahmen Schaden.

Neun für die unterschiedliche Morphologie der Sierra Leone Schwelle repräsentative Regionen vermaßen und beprobten wir entlang der Achse der Sierra Leone Schwelle. Die Meeresbodenkartierung zeigte uns, dass die Schwelle einen ganz anderen, weicheren Charakter als die Bathymetris Seeberge hat. Die Parasound Daten zeigten, dass die Sierra Leone Schwelle mit Tiefseesedimenten zugedeckt ist, somit war es schwierig,

vulkanisches Probenmaterial zu bekommen. Auch stellten die ersten Dredgezüge schnell klar, dass die Karbonat-Schicht, die vor langer Zeit als fossiles Riff geformt wurde, viel dicker und tiefer liegt als an den Bathymetrists Seebergen, vermutlich Folge eines höheren Alters. Durch die hervorragende Kooperation zwischen Mannschaft und Wissenschaft haben wir es dennoch geschafft, mehrere gute Vulkanproben zu bekommen, weshalb wir insgesamt mit dem Resultat sehr zufrieden sind (Abbildung 2).

Am Freitagmorgen haben wir mit einer letzten Dredge das wissenschaftliche Arbeitsprogramm beendet und wir begannen unseren Transit nach Süden. Für den Abend hatte sich hoher Besuch angekündigt: TRITON erschien, und kündigte Feierlichkeiten im Zuge der Äquatorquerung an. Der Samstag stand dann im Zeichen der Äquatortaufe. Die bisher Ungetauften wurden freundschaftlich ein wenig gehänselt, und nach einem Kulturprogramm mit Theater und Gesang sowie der Übergabe der Taufurkunden durch Kapitän und NEPTUN klang der Tag in geselliger Runde aus.

Alle Fahrtteilnehmerinnen und Fahrtteilnehmer sind wohlauf und senden Grüße nach Hause.

Christian Hübscher  
(Fahrtleiter M152/2)