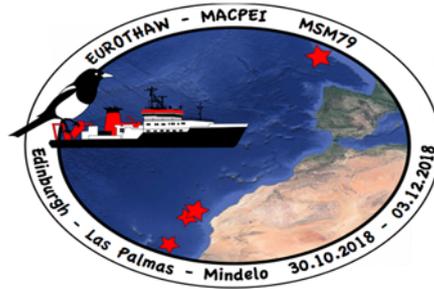


## FS Maria S. Merian, Reise 79

### Wochenbericht 5

**Edinburgh (UK) - Las Palmas (Gran Canaria, ES) - Mindelo (Kap Verde)**

**30.10.2018 - 09.11.2018 - 03.12.18**



Das schöne Wetter, das uns die letzten Wochen begleitet hat, hat uns auch in der letzten Woche nicht verlassen. Blauer Himmel, wenig Wind und ein niedriger Wellengang schufen optimale Arbeitsbedingungen. Zur großen Freude unseres Holländischen Teams wurde in der zweiten Wochenhälfte endlich der Himmel von einer dünnen Staubschicht bedeckt, Staub, der aus der Sahara in unser Arbeitsgebiet transportiert wurde. Zusätzlich zur Staubsammlung mit den Staubbojen „Carmen“ (Wochenbericht 2) und „Laura“ (siehe unten) konnte jetzt endlich reichlich Staub mit zwei Kollektoren, die auf dem Peildeck bereits während der gesamten Reise Staub aus der Atmosphäre sammelten, aufgefangen werden.

Die letzte Forschungswoche hat mit einem Transit vom Auftriebsgebiet vor Cape Blanc in südliche Richtung südöstlich der Kapverdischen Inseln angefangen. Die Luft- und Wassertemperaturen stiegen sobald wir das Auftriebsgebiet verlassen und den 20°N Breitengrad überschritten hatten, schnell an.

In der Nacht von Mittwoch auf Donnerstag erreichten wir das letzte Forschungsgebiet auf dieser Reise. In diesem Gebiet beträgt die Wassertiefe über 5000m. Hier befindet sich eine weitere Staubboje („Laura“), eine Verankerung mit Sedimentfallen und eine Testverankerung des Royal Netherlands Institute of Sea Research.



*Boje Laura by night*

Unsere Aufgabe in diesem Gebiet war es, Boje und Verankerungen zu bergen, säubern, warten und wieder auszusetzen. Die Stationsarbeiten begannen in den späten Nachtstunden mit der Suche nach Laura. Dies stellte sich als unkompliziert heraus, denn durch ihr hell leuchtendes Blinken konnte die Boje bei niedrigem Wellengang und klarer Sicht trotz tiefer Dunkelheit schon im Abstand von 6nm Meilen deutlich am Horizont erkannt werden.

Am Vormittag des 29. November konnte die Staubboje dann erfolgreich geborgen werden. Anschließend wurde die Position der 15 nm entfernten Sedimentfallen-Verankerung M1 angefahren. Ihr Auslösemechanismus funktionierte einwandfrei und in den späten Mittagsstunden standen die drei Sedimentfallen gesichert an Deck. Jede von ihnen hat über einen Zeitraum von drei Monaten Material gesammelt. Die Auffangbehälter wechselten dabei alle vier Tage. Sowohl Staubboje als auch Sedimentfallen haben einwandfrei funktioniert, trotz Beschädigungen an der Boje, die vermutlich entstanden waren beim Versuch von Fischern die Boje als Ankerplatz zu benutzen. In den Nachtstunden wurde zum letzten Mal auf dieser Forschungsreise die Wassersäule mittels CTD untersucht und es

wurden Plankton, Archaeen, Bakterien und suspendierte organische Partikel aus der Wassersäule mit In-situ Pumpen gesammelt.



*Boje Laura an Deck*

Der Vormittag des nächsten Tages wurde benutzt, um eine „Testverankerung“ zu bergen, ein Stück ihres Verankerungskabels zu ersetzen und wieder auszusetzen. Unsere Kollegen vom NIOZ testen hier die Belastungsgrenze und die Zugfestigkeit von neuen Typen von Verankerungskabeln in großen Wassertiefen. Am Nachmittag wurde die jetzt frisch gewartete Verankerung M1 wieder für ein weiteres Sammlungsjahr ausgesetzt. Unsere Forschungsarbeiten wurden mit dem Wiederaussetzen der jetzt sauberen und gewarteten Staubboje Laura am frühen Samstagnachmittag erfolgreich abgeschlossen. Danach wurde die Rückreise Richtung Mindelo angetreten, das wir Montag in den frühen Morgenstunden erreichen wollen.

Hiermit möchte ich die Gelegenheit nutzen, der fantastischen Besatzung der Maria S. Merian zu danken sowie der Leitstelle für Deutsche Forschungsschiffe für ihre Unterstützung. Wir haben uns sehr wohl gefühlt an Bord. Die hervorragende Zusammenarbeit zwischen Schiffsbesatzung und den deutschen, niederländischen, englischen und französischen Wissenschaftlern hat erheblich zum Erfolg dieser Reise beigetragen. Alle Forschungsziele konnten erreicht werden.

Zeer veel hartelijke groeten van de Atlantische Oceaan tussen de Kaapverdische Eilanden.

Karin Zonneveld  
und Teilnehmer MSM 79