

GEOTRACES

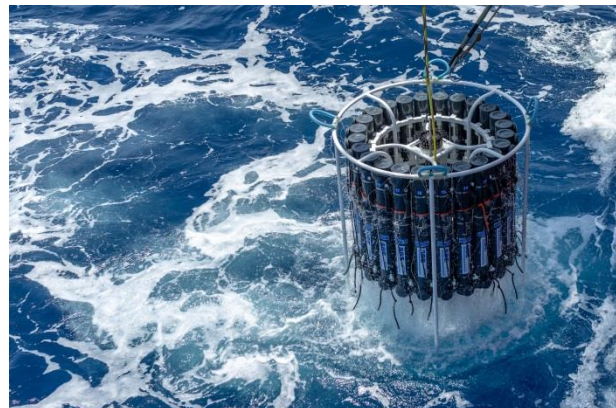
FS Meteor Reise M147 Las Palmas, Kanarische Inseln – Belém, Brasilien Wochenbericht 23.04.2018-29.04.2018

Die weitere Reise nach Süden Richtung Belém verlief ruhig bei angenehmen Wetterbedingungen und steigenden Temperaturen. In der Nacht zum 28.4. durchquerten wir den ersten kräftigen Schauer, der das Nahen der Intertropischen Konvergenzzone anzeigt und die im Moment nahe unseres Arbeitsgebiets vor der Amazonasmündung liegt. Die Arbeiten dort werden also sicherlich nicht ohne weitere Schauer und Gewitter ablaufen.



Auf dem Weg nach Süden wurde der Schleppfisch erstmals eingesetzt um Oberflächenwasser für ein Experiment mit gelöstem organischen Material (DOM) kontaminationsfrei direkt in den Reinraum-Laborcontainer zu pumpen, wo die Partikel dann direkt heraus gefiltert werden um nur mit den gelösten Stoffen arbeiten zu können.

Der spurenmethallsaubere Kranzwasserschöpfer mit CTD wurde ebenfalls erstmals eingesetzt um 400 Liter Wasser aus 500 m Tiefe für ein weiteres DOM-Experiment zu beproben. Nachdem der DOM im Reinraumcontainer aufkonzentriert wurde, wird nun dessen Säuregrad bestimmt, um besser zu verstehen, wie dieser Parameter die Spurenmethallgeochemie und die Alkalinität des Meerwassers beeinflusst.



Für eine Referenzprobe des internationalen GEOTRACES-Programms wurden 400 Liter Wasser aus 1000 m Tiefe mit dem spurenmittelsauberen Kranzwasserschöpfer an Bord geholt, gefiltert und einen Tank abgefüllt. Dieses Wasser soll im Reinlabor des GEOMAR in Kiel in 0,5 Liter Flaschen abgefüllt werden und an internationale Teilnehmer des Programms verschickt werden. Die Messungen dieser Proben sollen sicherstellen, dass die Messergebnisse verschiedener Labore und von verschiedenen Ausfahrten für Konzentrationen von wichtigen Spurenelementen wie Zink oder Eisen direkt miteinander vergleichbar sind.

Heute sind dann die übrigen Fahrtteilnehmer in Belém mit einer Barkasse an Bord gegangen, so dass nun Andrea Koschinsky die Fahrtleitung übernommen hat und wir nach Abschluss der Formalitäten pünktlich um 17 Uhr ausgelaufen sind um das Arbeitsprogramm vor der Amazonasmündung in Angriff zu nehmen.

Mit besten Grüßen von Wissenschaft und Mannschaft des FS Meteor vor Belém.

Martin Frank

FS Meteor, am 29.4.2018