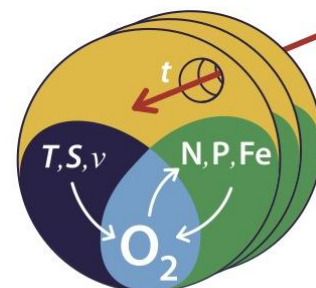


## Meteorreise M90

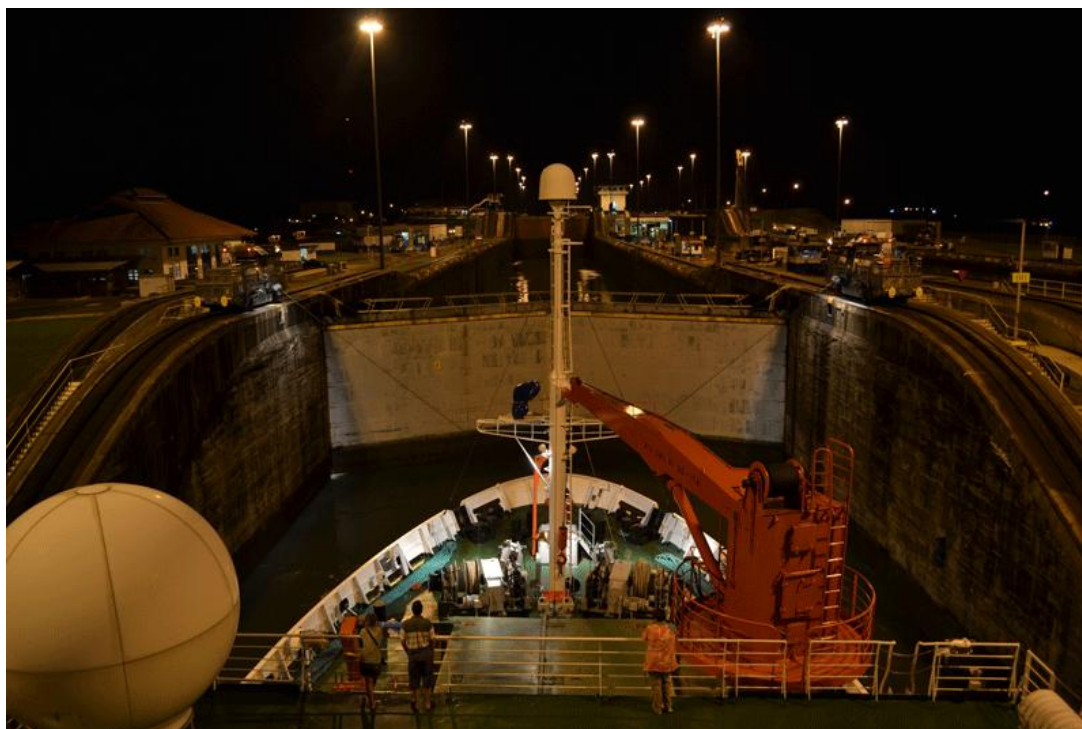
### 2. Wochenbericht (29.10.-4.11.2012)

Cristobal, Panama nach Callao, Peru



# SFB 754

Am Montag, 29.10. wurde die Wartezeit auf den Lotsen für den Panama Kanal genutzt eine Fahrtvorbesprechung durchzuführen und die Labore weiter einzurichten. Gegen 18 Uhr wurden die Anker gelichtet und die erste Schleuse wurde bei Dunkelheit erreicht. Trotzdem war die Durchfahrt durch die Schleusentreppe eine sehr beeindruckende und willkommene Abwechslung zum Aufbau der Geräte. Am Dienstagmorgen, den 30.10. wurden vor Balboa Schmierstoffe übernommen und um 9 Uhr begann der Transit zur ersten CTD-Station mit einem Tag Verspätung bedingt durch die zusätzliche Wartezeit auf die Panama Kanalpassage in Cristobal.



*FS Meteor bei der Einfahrt in die Schleusentreppe zum Gatun See .*

Zwei Stationen in der Wirtschaftszone von Panama waren nachträglich beantragt und von Panama bewilligt worden. Auf den Meteorreisen M77/3 und

M77/4 war Anfang 2009 u.a. die Neodymisotopenverteilung gemessen worden, über deren Verteilung im Ostpazifik zuvor keine Daten vorlagen. Die Daten der früheren Reise wurden 2012 publiziert (Grasse et al., Earth and Planetary Science Letters). Da 2009 nur Daten südlich von 2°N gemessen worden waren, liefern die Stationen vor Panama eine ideale Erweiterung des Datensatzes bis nahe an Mittelamerika heran. Gleichzeitig wurden Proben für die Konzentrationen der Seltenen Erden (REEs) genommen sowie erste Proben für den Vergleich der Daten, die im Südpazifik gemessen werden sollen.

Nach einem weiteren Transit wurde der Startpunkt des 85°50'W Schnittes bei 2°N am Nachmittag des 1. Novembers erreicht. Da das äquatoriale Stromsystem sich auf kleinen Skalen ändert, wurden die CTD-Stationen zwischen 1°N und 1°S im 10-Meilen Abstand vermessen. Zur besseren gemeinsamen Nutzung und zum Vergleich der Ergebnisse der einzelnen Gruppen werden auf bestimmten Stationen die Probennahmen aus den Wasserschöpfern von allen Gruppen auf der gleichen Station durchgeführt. Um den Wasserbedarf aller Gruppen zu decken bedarf es bis zu 47 Schöpfer, so dass jeweils zwei CTD-Schöpfer-Profilen auf diesen Stationen genommen werden müssen.

*Teilnehmer der einzelnen Gruppen warten auf der Station am Äquator auf ihre Schöpferproben, die nach einer festen Reihenfolge entsprechend der Empfindlichkeit der Proben gezapft werden.*



Alle Instrumente laufen zur Zeit sehr gut und kleinere technische Probleme führten zu keinen Verlusten, da z.B. an der CTD die Sensoren für die wichtigen Parameter doppelt angebracht sind und bei Störungen immer noch 1 Sensor die benötigten Daten liefert. Die neue Windentrommel für das Einleiterkabel läuft bisher problemlos und sehr zuverlässig.

Kleinere Wünsche zur Optimierung des Messprogramms werden von der Schiffsbesatzung umgehend umgesetzt und erledigt, und die Stimmung und Zusammenarbeit an Bord ist ausgesprochen harmonisch.

Mit den besten Grüßen von der Meteor im Namen aller Fahrtteilnehmer  
Lothar Stramma (4.11.2012)