

## Expedition SO287 – CONNECT

11.12.2021 - 11.01.2022

Las Palmas-Guayaquil

### Wochenbericht Nr. 4

27.12.2021- 02.01.2022



### Am Panama-Kanal

Vor einer halbe Stunde, um 5 Uhr Bordzeit (11 Uhr in Deutschland) haben wir alle aufzeichnenden und Wasser und Luft pumpenden Systeme an Bord ausgestellt, da wir nun in den Kontinentalgebieten Panamas angekommen sind. Gegen acht Uhr sind wir auf einem Ankerplatz auf Reede, der uns zugewiesen wird, dann kommen Behörden an Bord und um 12:30 Bordzeit ist der Lotse angekündigt, der uns zur Gatun-Schleuse begleitet. Dort werden wir 30 m in die Höhe geschleust. Wir sind alle sehr gespannt. Nach deutscher Zeit sollten wir heute am 3.1. zwischen 20:15 und 21:40 auf der Webcam der Gatun-Schleuse zu sehen sein (<https://www.panoramablick.com/wetter-webcam/gatun-locks.html>). Dem weiterhin unermüdlichen Einsatz von Marcel ist es zu verdanken, dass wir das Glück haben, den Panama-Kanal tagsüber durchfahren zu dürfen, obwohl wir für nachts vorgesehen waren. RV SONNE wird einigen Schiffs-Spottern und Fotografen ein schönes und ungewöhnliches Bild in der Schleuse und im Kanal liefern, der im Wesentlichen von Containerfrachtern durchfahren wird.



Abb. 1: Position und Fahrtrichtung der SONNE heute Morgen (3.1.2022) um 5:30 Uhr.

Die letzte Woche war von dem Transit durch die Karibik bestimmt, nachdem wir am 28. Dezember die letzte Station (Nr. 32) im Atlantik durchgeführt haben. Da die Forschungsgenehmigungen für alle durchfahrenen Ausschließlichen Wirtschaftszonen in der Karibik vorlagen, konnten wir in der Dominikanische Republik, Puerto Rico, Haiti, Jamaica, Kolumbien und Panama Wasser- und Luftdaten aufzeichnen. Die Echolote zeichneten weiterhin das Zooplankton und die Strömungen auf, die Wasser- und Luftpumpen liefen, es wurden Proben genommen, und auch der Katamaran kam zum Einsatz, um

Mikroplastik und Sargassum zu sammeln. Hier draußen in der Karibik sehen die Sargassum Patches, die sehr dicht und in großer Anzahl an uns vorbeitrieben, sehr dazugehörig aus und die Proben zeigen, dass sie dicht besiedelt sind von vielerlei Fisch- und Krebstierlarven, so meint Philippe, Hummer und Barracuda-Winzlinge identifiziert zu haben. Auch wenn dieses reiche Ökosystem so viel Elend an den Stränden anrichtet, wenn es zu zig Tonnen verrottendem Material an die Küsten getrieben wird, giftige Gase freisetzt und den ganzen Sauerstoff für seine Zersetzung benötigt, ist es auf dem Meer eine willkommene Zuflucht und Kinderstube für vielerlei Geschöpfe. Wir haben an Bord den ersten und einen umfassenden Datensatz zu Halogenkohlenwasserstoffproduktion aus Sargassum erhalten können. Wie erwartet produziert es besonders am Tage, bromierte aber auch iodierte Halogenkohlenwasserstoffe, und wir werden nach der Auswertung der Daten, zu Hause berechnen, welchen Anteil - besonders die starken Blüten - Sargassum am Transport von Brom in die Stratosphäre beiträgt und welchen Einfluss die Emissionen auf den Ozongehalt der Stratosphäre haben können. Mittlerweile hat Sigrid aus Oslo mit dem Team von ARDITI aus Funchal sechs erfolgreiche Ozonsonden gestartet. Von den mittlerweile 40 gestarteten Radiosonden, zur Vermessung der Atmosphärenschichtung war die am Silvesterabend besonders, da sie die guten Wünsche der Fahrtteilnehmer in den Nachthimmel der Karibik trug (Abb. 2).



*Abb. 2: Radiosondenstart am Silvesterabend*

Das neue Jahr, das viele der internationalen Fahrtteilnehmer zum ersten Mal auf See verbrachten, wurde zu jeder Stunde begrüßt, in der einer der Anwesenden seinen Lieben zu Hause zu toasten wollte. Um 12 Uhr mittags begann es in der Messe, wo Peihang aus China, Riel von den Philippinen und Hanif aus Indonesien, in ihren Landessprachen das neue Jahr begrüßten, für uns Rasseln gebastelt hatten, mit denen wir zu „Auld lang syne“ in philippinischer Version und einem chinesisches Neujahrslied ordentlich mit den Rasseln klapperten, um Wohlstand und Erfolg für das neue Jahr herbei zu rasseln. Um neunzehn Uhr Bordzeit folgten Toasts auf die Lieben zu Hause für Deutschland, Spanien, Frankreich und Albanien, um zwanzig Uhr für Portugal, Großbritannien und den Senegal und um 00 Uhr Bordzeit wünschten wir uns alle an Bord „ein gutes neues Jahr“, nachdem wir uns gemeinsam im Hangar „Dinner for One“ angeschaut haben, ein Kult zu Silvester für uns Deutsche, während Alice, David,

Katherine und Lucy aus Großbritannien diesen britisch inszenierten Ulk zum ersten Mal sahen. Als dann um 00:50 die Uhren an Bord wegen unserer verjüngenden Fahrt nach Westen wieder mal um eine Stunde zurückgestellt wurden, konnten wir zehn Minuten später zum 5. Mal herunterzählen: 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, ... Frohes neues Jahr!



Abb. 3: Gruppenbild der Fahrtteilnehmer von SO287-CONNECT und Neujahrswünsche der Fahrtteilnehmer in ihren Landessprachen und Dialekten.

Am Neujahrstag wurde auf dem Achterdeck klassische Musik gehört, und ich war gerade da, als der Kaiserwalzer von Johann Strauß lief und die SONNE ihren Kurs nach Südwesten änderte, um den Panamakanal anzulaufen. Nun kamen plötzlich Wind und Wellen von der Seite und die SONNE schien sich freudig zu den Walzerklängen zu bewegen ... alles war im Takt ... wunderschön und einmalig.

Nun ist gleich Frühstückszeit, wo es um sieben Uhr immer leckeren frischen Kaffee, frisch gebackene Brötchen und eine warme Mahlzeit gibt. Auch danach geht es für uns weiter, obwohl wir keine Proben nehmen. Aber viele Proben können in den nächsten zwei Tagen aufgearbeitet werden, Geräte werden neu kalibriert, und endlich können wir auch unsere Zentrifuge einsetzen, um environmental DNA zu gewinnen, da das Schiff nun unter Land viel weniger schaukelt als in den letzten beiden Wochen.

Mit herzlichen Grüßen verbleibt das Team von SO287-Connect – alle gesund und munter an Bord - bis nächste Woche.

Birgit Quack

Fahrtleiterin SO287-CONNECT

GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel