



Wochenbericht 2 (13.01.-19.01.2020)

Während unserer kurzen Liegezeit im Hafen von Bridgetown, Barbados haben wir am 13.01.2020 eine Gruppe von Besuchern des Caribbean Institute for Meteorology and Hydrology (CIMH) an Bord des *FS Meteor* empfangen. Das CIMH ist ein Partner-Institut des Max-Planck-Institutes für Meteorologie in Hamburg, welches seit 2010 eine unbemannte Beobachtungsstation für Wolken und Atmosphäre an der Ostküste von Barbados betreibt (Barbados Cloud Observatory, BCO). Die Besucher hatten die Möglichkeit, das Schiff anzuschauen und sich über die geplanten Messungen und Experimente der EUREC⁴A-Kampagne zu informieren.

Am Abend des 13.01.2020 sind wir aus dem Hafen von Bridgetown ausgelaufen und haben damit südwestlich vor der Küste unsere Installationsreise begonnen. Die folgenden drei Tage wurden dazu genutzt, aufwendige Gerätschaften (z.B. Raman-Lidar) aufzubauen, was in der ansonsten sehr kurzen Aufbauphase im Hafen kaum möglich gewesen wäre. Zusätzliches technisches Personal wurde auf dieser Reise eingesetzt und am Ende der Installationsfahrt funktionierten die meisten Geräte wie erwartet. Es war uns eine besondere Freude, auf der Installationsfahrt auch von einem Kamerateam begleitet worden zu sein, die über unsere Reise und die geplanten Messungen im Rahmen der EUREC⁴A-Kampagne Aufnahmen gemacht haben. Kurz nach Ende der Installationsfahrt und Einlaufen in Bridgetown am 17.01.2020 führte das Kamerateam dann noch an Bord ein Interview mit Bjorn Stevens, einer der Leiter des internationalen EUREC⁴A-Projektes.

Nun konnte unsere Messkampagne in Zusammenarbeit mit den anderen Forschungsschiffen und Forschungsflugzeugen beginnen. Wir sind spät abends am 17.01.2020 aus Bridgetown wieder ausgelaufen, und haben uns dann am Morgen des 18.01.2020 mit der *FS Maria S. Merian*, die auch an dieser Kampagne teilnimmt, in den Gewässern vor der BCO-Station getroffen. Dort haben Wissenschaftler beider Schiffe die Möglichkeit gehabt, ihre Geräte untereinander sowie auch mit der BCO-Station zu kalibrieren und erste Vergleichsdaten zu sammeln.



Blick von der *FS Meteor* auf die BCO-Station an der Ostküste von Barbados.



Um das örtliche Zusammentreffen des *FS Meteor* und des *FS Maria S. Merian* wissenschaftlich voll auszunutzen, haben wir uns dann Seite an Seite in nordöstlicher Richtung dem Wind entgegen auf den Weg gemacht. Während der parallelen Dampfzeit wurden einzigartige Vergleichsdaten sowie Messungen zu den Lebenszeiten von Wolken erhoben, auch im Vergleich zur BCO-Station. Auf unserem Weg dem Wind entgegen, konnten wir Algen im Oberflächenwasser beobachten. Hierbei handelt es sich wahrscheinlich um die Braunalge *Sargassum*, die letztes Jahr im Sommer für viel Diskussion in der Öffentlichkeit gesorgt hat.



Beobachtungen von Algen von Bord der *FS Meteor* östlich/nordöstlich von Barbados.

Im Laufe des 19.01.2020 wurde unsere Zusammenarbeit mit dem *FS Maria S. Merian* von einem besonderen Kampagnenteilnehmer unterstützt, dem HALO-Forschungsflugzeug vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), dessen Betrieb auch durch die Max-Planck-Gesellschaft unterstützt wird. Bei ihrem Anflug aus Deutschland hat HALO beide Schiffe auf gleichem Kurs überflogen, was es ermöglicht, Messungen vom Schiff nach oben und Messungen vom Flugzeug nach unten aufeinander abzustimmen. Wir konnten hier an Bord der *FS Meteor* die HALO sogar hoch oben am Himmel beobachten.

Die nächsten Wochen befinden wir uns in unserem Arbeitsgebiet und werden zurzeit von etwa 4 m Seegang und einzelnen Regenschauern begleitet.

Mit sonnigen Grüßen von der *FS Meteor*,

Wiebke Mohr (Max-Planck-Institut für Marine Mikrobiologie) und Stefan Kinne (Max-Planck-Institut für Meteorologie)

(Fahrtleiter)