

# Forschungsschiff SONNE

SO278 (GPF 19-2\_007H): 12.10. – 01.12.2020

Emden – Emden

## 1. Wochenbericht: 12. – 18.10.2020



Am Montag, den 12. Oktober 2020, verließ FS SONNE um 10:00 Uhr Ortszeit ihren Liegeplatz am Südkai, Poller 16-20 im Emden Binnenhafen, um ins östliche Mittelmeer aufzubrechen, wo meeresgeologische Untersuchungen in Griechenland und Italien geplant sind. Dem morgendlichen Auslaufen gingen 4 Tage Quarantäne für alle Mannschaftsmitglieder und wissenschaftlichen Teilnehmer voraus, die wir in Einzelzimmern in Hotels in Leer ohne physische Kontakte verbrachten. Gleichwohl blieben wir über Internet und Telefon in Kontakt und haben unter den Wissenschaftlern eine erste Video-Konferenz durchgeführt. Alle Teilnehmer wurden auf das Coronavirus getestet und nachdem alle Tests negativ ausfielen, stand dem Beginn der Expedition nichts mehr im Wege. Die Mannschaft und eine Vorhut von 3 Wissenschaftlern schifften am Samstag, den 10. Oktober auf der SONNE ein und die Hauptgruppe der Wissenschaftler folgte am Tag danach. Unsere 6 Container mit der wissenschaftlichen Ausrüstung waren bereits am Freitag, den 9. Oktober aus Bremen angeliefert worden und waren auf den entsprechenden Stellplätzen auf dem Schiff verteilt worden. Nach Ankunft der Wissenschaftler am Sonntagmorgen, den 11. Oktober auf SONNE wurden die Container geöffnet und das meiste der wissenschaftlichen Ausrüstung in den Laboren und auf dem Arbeitsdeck verteilt und seefest gelascht. Nach 4 Tagen im Hotel waren diese körperlichen Arbeiten bei uns allen hoch willkommen. Das Auslaufen von FS METEOR, die am Nordkai auf der gegenüber liegenden Seite des Hafens lag, konnten wir am Nachmittag um 14:30 Uhr beobachten, wobei den Kolleginnen und Kollegen kräftig zugewinkt wurde.



**Abbildung 1:** Blick von FS SONNE bei der Einfahrt in die große Seeschleuse, die den Emden Binnenhafen mit der Ems verbindet (© Yiting Tseng).



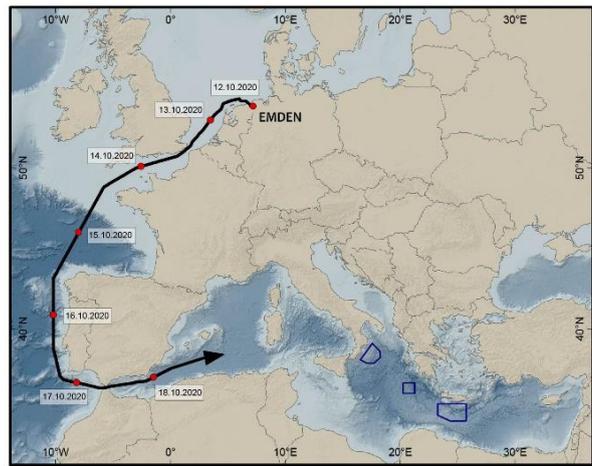
**Abbildung 2:** FS SONNE verlässt am 12. Oktober 2020 um 11:10 Uhr die Schleusenammer zum Emden Außenhafen mit Fahrtziel Mittelmeer (©Tabea König).

Nach einer ersten Nacht auf dem Forschungsschiff im Hafen von Emden hieß es am Montag, den 12. Oktober um 10:00 Uhr „Leinen los“ und die SONNE bewegte sich weg von der Pier. Auf der Steuerbordseite des Schiffes wurde das in der Werft neu gestrichene Rettungsboot eingeholt, bevor sich das Schiff mit Hilfe eines Schleppers und unter Aufsicht des Hafenslots Richtung Schleuse bewegte. Das Schleusenmanöver beobachteten alle an Deck bei frischer Seeluft und Blick auf die Ems und den Dollart (Abb. 1 und 2). Nachdem die SONNE die Schleusenammer verlassen hatte, führte uns der Weg über das Emsästuar an der Insel Borkum vorbei in die Nordsee, wo sich deutlich mehr Schiffsbewegungen einstellten. Windstärke 7 auf der Beaufort-Skala mit zeitweise Böen bis 8 in der Nordsee waren für einige von uns schon eine erste

Herausforderung, die uns auf die kommenden Wochen der Seefahrt einstimmten. Bei der Weiterfahrt in Richtung Englischer Kanal beruhigte sich die See mehr und mehr, so dass wir eine recht ruhige Fahrt allerdings bei bewölktem Wetter hatten, und daher die berühmten Kreidefelsen von Dover nur sehr verschwommen wahrnehmen konnten. Am Dienstag, den 13. Oktober wurde das obligatorische Sicherheitsmanöver durchgeführt und an diesem Nachmittag begannen wir mit unserer täglichen Vortragsreihe, die alle Wissenschaftler an Bord auf einen Gleichstand der wissenschaftlichen Themen der Reise bringt. Das Wetter spielte auch mit bei der Durchfahrt durch die Biscaya und wurde auf der Fahrt entlang der Iberischen Halbinsel nach Süden immer besser. So passierten wir am Samstag, den 17. Oktober bei herrlichem Sonnenschein die Straße von Gibraltar in die Alboran See, und konnten am Abend in einem Abstand von ca. 6 Seemeilen an der hell erleuchteten METEOR vorbei dampfen, die wohl ihre ersten Stationsarbeiten aufgenommen hat.



**Abbildung 3:** Vorbereitung der Wärmestromsonde auf dem Arbeitsdeck von FS SONNE, kurz nach der Durchfahrt der Straße von Gibraltar am Samstag (© Gerhard Bohrmann).



**Abbildung 4:** Bisherige Fahrtroute von FS SONNE von Emden in Deutschland bis ins westliche Mittelmeer. Dank des guten Wetters sind wir sehr gut voran gekommen.

Die Transitstrecke von Emden ins östliche Mittelmeer nutzen wir um neben der Einrichtung der Geräte und Labore (Abb. 3) das wissenschaftliche Programm zu diskutieren, um auf die geplanten Stationsarbeiten gut vorbereitet zu sein. Wir, das sind 28 Wissenschaftler, Ingenieure, Techniker und Studierende der Universitäten Bremen, Greifswald, Triest und Athen. Unsere Expedition ist Teil des Bremer Exzellenz-Clusters „Der Ozeanboden – unerforschte Schnittstelle der Erde“ am MARUM, während dieser wir die Fluid- und Gaszirkulation am Meeresboden des Mittelmeerrückens untersuchen wollen. Diese Region ist durch die Konvergenz der Eurasischen und der Afrikanischen Erdplatten gekennzeichnet und weist viele charakteristische Elemente einer aktiven Fluid und Schlammzirkulation auf. Bevor wir diese Region in Griechenland in ein paar Tagen erreichen, planen wir am Mittwoch der kommenden Woche Stationsarbeiten auf dem Sartori Schlammvulkan im Kalabrischen Bogen Italiens durchzuführen.

In Erwartung dieser Aufgaben dampfen wir am heutigen Sonntag, den 18. Oktober bei herrlichem Wetter und absolut glatter See südlich der Balearen mit östlichem Kurs in Richtung Zielgebiet. Am morgigen Montag mit Erreichen der italienischen AWZ werden wir mit den Aufzeichnungen der hydroakustischen Systeme beginnen, um Vermessungsdaten des Meeresbodens zu gewinnen, die wir unter anderem in dem europäischen Projekt „EMODNET“ weiteren wissenschaftlichen Auswertungen zuführen.

Alle Fahrtteilnehmer sind gesund und freuen sich nach dem Transit auf die ersten Stationsarbeiten.

Es grüßt im Namen aller Fahrtteilnehmer

Gerhard Bohrmann

MARUM, Universität Bremen

FS SONNE, Sonntag, den 18. Oktober 2020