

Forschungsschiff SONNE

SO279 (GPF 20-3_089)

04.12.2020 - 05.01.2021, Emden - Emden

1. Wochenbericht: 3. - 6. Dezember 2020



Am Freitag, den 4. Dezember 2020, stach FS SONNE vom Emdener Hafen in Richtung der Plastik-Akkumulationszone im nordatlantischen Wirbel südlich der Azoren in See.

Davor verbrachten die Wissenschaftler*innen und die Besatzung vier einsame Tage in Einzelquarantäne in Leer, Deutschland, bevor sie an Bord des Schiffes gingen. Die Monotonie der Isolation wurde nur durch E-Mails, Telefonanrufe und zwei frühmorgendliche Besuche von COVID-Testprofis durchbrochen.

Das Testergebnis war jeweils negativ und dementsprechend war die Erleichterung im Team groß und wir konnten schließlich am 3. Dezember an Bord des Schiffes gehen (Abb. 1). Der größte Teil unserer Ausrüstung wurde von der Schiffsbesatzung am 1. Dezember, während wir in Quarantäne waren, auf die SONNE geladen, so dass wir am 3. Dezember sofort mit dem Entladen der Container und dem Auspacken der Ausrüstung beginnen konnten (Abb. 2-3). FS SONNE verfügt über zahlreiche, außergewöhnlich gut ausgestattete Labore (von Nasslabors mit großen Spülbecken und Bearbeitungstischen über Trockenlabors mit Reinstwasser- und Chemieabzügen



Abb. 1.: Einschiffung der Fahrtteilnehmer am 3. Dezember © I. Schulz/GEOMAR

bis hin zu temperaturgeregelten Räumen zur Probenverarbeitung und für Experimente an Bord), und alle waren begeistert, als sie Anspruch auf verschiedene Laborräume erhoben und mit dem Aufbau ihrer Ausrüstung begannen. Die Schiffsbesatzung stellte unschätzbare Fachkenntnisse zur Verfügung, um Sensoren anzuschließen, Pumpen zu installieren, große Probenahmegeräte aufzustellen und Einsatzstrategien zu diskutieren.



Abb. 2.: Entladen der Container im Morgengrauen © I. Schulz/GEOMAR



Abb. 3.: Paletten mit wissenschaftlicher Ausrüstung, fertig zur Verteilung auf die Labore © I. Schulz/GEOMAR

Die wissenschaftliche Besatzung der Forschungsfahrt SO279 besteht aus 22 Wissenschaftlern*innen aus acht internationalen Instituten und vier Nationen. In unserem Hauptarbeitsgebiet südlich der Azoren und entlang der Transitstrecke besteht ein vielfältiger Probenahmeplan. Die Haupt-Probennahme konzentriert sich auf die Entnahme von Mikroplastikproben von der Meeresoberfläche bis in die Tiefsee mit einer Reihe von Methoden wie Kranzwasserschöpfer, In-situ-Pumpen, Mehrfachschließnetz für horizontale und vertikale (Plankton)probennahme auf mehreren Tiefen und Sedimentkernen mit dem sogenannten Kastengreifer. Wir werden auch Oberflächenwasser aus dem Reinseewassersystem des Schiffes, aus einem Tauchpumpensystem und von einem geschleppten Tow-Fish System beproben. Abhängig von den Wetterbedingungen und der verfügbaren Zeit, werden wir ein geschlepptes Kamerasystem des FS SONNE (das so genannte Ocean Floor Observation System, OFOS) einsetzen, um den Tiefseeboden nach größerer Biota und Plastikstücken abzusuchen.

Nach einer leichten Verzögerung durch das Warten auf die Lieferung einiger fehlgeleiteter Ausrüstungspaletten, verließ FS SONNE am 4. Dezember um 14 Uhr mit Hilfe eines Schleppers den Liegeplatz in Emden und fuhr durch die Große Seeschleuse in die Nordsee (Abb. 4). Wir hatten eine ruhige Fahrt entlang der niederländischen und belgischen Küste, vorbei an den berühmten Klippen von Dover. Mit einer Geschwindigkeit von ca. 8 Knoten bewegten wir uns relativ langsam auf den Golf von Biskaya zu (Abb. 5), damit wir nicht in den vom Wetterdienst gemeldeten Sturm hineingeraten. Dank des Deutschen Wetterdienst (DWD) werden wir täglich über aktuelle Wetterdaten und -vorhersagen informiert, damit wir die Stationen so sicher und effizient wie möglich planen können.



Abb. 4.: Einfahrt in die Seeschleuse Emden. © A. Beck/GEOMAR

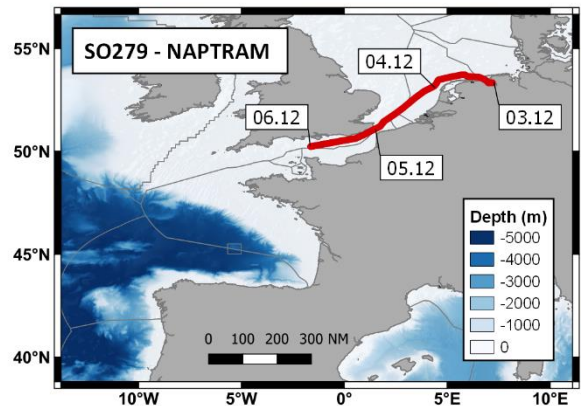


Abb. 5.: Aktueller Fahrtfortschritt. © A. Beck /GEOMAR

Die Labore sind eingerichtet, alle sind gut gelaunt und freuen sich auf die erste Station außerhalb der AWZ-Linie, welche wir hoffentlich morgen oder Dienstag, je nach Wetterlage, erreichen werden.

Im Namen der Teilnehmer der SO279-Ausfahrt, Grüße aus dem Ärmelkanal,

Aaron Beck, GEOMAR

FS SONNE, Sunday 6. Dezember 2020