



# M197

(30.12.2023 – 06.02.2024)

## 1. Wochenbericht (30.12.2023 – 31.12.2023)

Der erste Wochenbericht der Forschungsfahrt M197 beginnt leider mit weniger erfreulichen Nachrichten - trotz der für den 30.12.2023 geplanten Abfahrt bleiben wir im Hafen von Limassol (Republik Zypern). Diese Verzögerung ist auf die verspätete Ankunft von Schiffscontainern mit wissenschaftlicher Ausrüstung aus Deutschland zurückzuführen. Der eingeschränkte Hafenbetrieb über die Feiertage wirkt sich zusätzlich nachteilig auf die Abfertigung aus und wir gehen davon aus, dass die Schiffscontainer erst am 05.01.2024 auf das Forschungsschiff verladen werden und das Schiff am 06.01.2024 auslaufen wird.

In der Zwischenzeit ist der Großteil des wissenschaftlichen Teams in Limassol eingetroffen, an Bord des FS METEOR gegangen und hat sich in seinen Kabinen eingerichtet. Viele der Wissenschaftler sind noch nie mit einem Forschungsschiff gefahren, so dass sie das FS METEOR zunächst erkunden und sich an das Leben an Bord gewöhnen können.

Die Hauptziele der Forschungsfahrt EMS-PS ('Eastern Mediterranean Sea - Process Study') sind (1) die Untersuchung der chemischen und biologischen Faktoren, die die Produktivität des Ozeans und den sinkenden Kohlenstofffluss in die Tiefsee regulieren (ein Prozess, der als 'biologische Kohlenstoffpumpe' bezeichnet wird), und (2) die Untersuchung der oberflächennahen Sedimente, die die Umweltveränderungen in der Region in den letzten paar tausend Jahren aufzeichnen. Um diese Ziele zu erreichen, haben wir 28 Wissenschaftler an Bord, die über ein breites Spektrum an Fachwissen verfügen, darunter physikalische, chemische und biologische Ozeanographie sowie Sedimentologie. Unser Untersuchungsgebiet im östlichen Mittelmeer ist eine Region, die trotz ihrer unmittelbaren Nähe zum Land aufgrund der geringen Nährstoffverfügbarkeit eine extrem niedrige Meeresproduktivität aufweist. Dies ist vergleichbar mit offenen Ozeanregionen in den Subtropen, die ca. 40 % der Erdoberfläche ausmachen. Im Gegensatz zu diesen offenen Ozeanregionen ist das östliche Mittelmeer jedoch viel stärker von menschlichen Aktivitäten beeinflusst und erfährt eine schnellere Erwärmung. Dies macht die Region zu einem natürlichen Labor, um besser zu verstehen, wie solche Regionen unter Bedingungen funktionieren, die sich in Zukunft voraussichtlich weiter ausbreiten werden.

Zu unserem wissenschaftlichen Team an Bord gehören Chemiker, Biologen und Geologen des GEOMAR Helmholtz-Zentrums für Ozeanforschung Kiel (Deutschland), der Universität Haifa und des Israelischen Ozeanographischen und Limnologischen Forschungszentrums (IOLR) (Israel), des Cyprus Marine and Maritime Institute (CMMI, Republik Zypern), der Universität Xiamen (China) und des Marine Biological Laboratory (USA).

Wir sind Kapitän Apetz und der gesamten Besatzung sehr dankbar für den herzlichen Empfang und die Unterstützung bei unserer Ankunft auf dem Schiff und den ersten Vorbereitungen. Wir sind zwar enttäuscht, dass wir unsere Forschungsfahrt nicht wie

geplant antreten können, aber wir werden mit ausgezeichnetem Essen und guter Laune gut versorgt.

Mit besten Grüßen aus dem Hafen von Limassol,

Tom Browning und die M197-Teilnehmer

