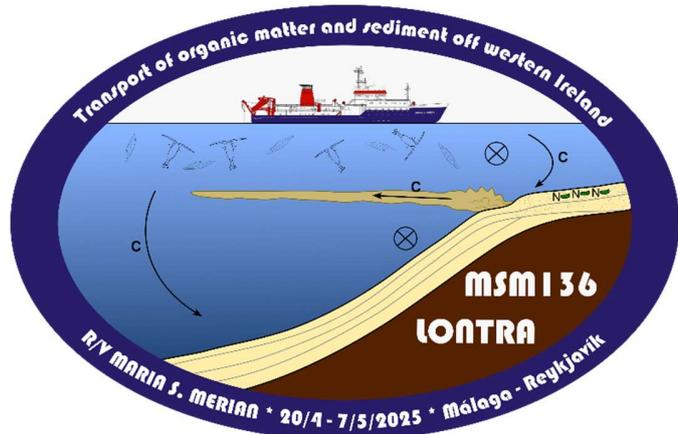


1. Wochenbericht MSM136 19.-27. April 2025



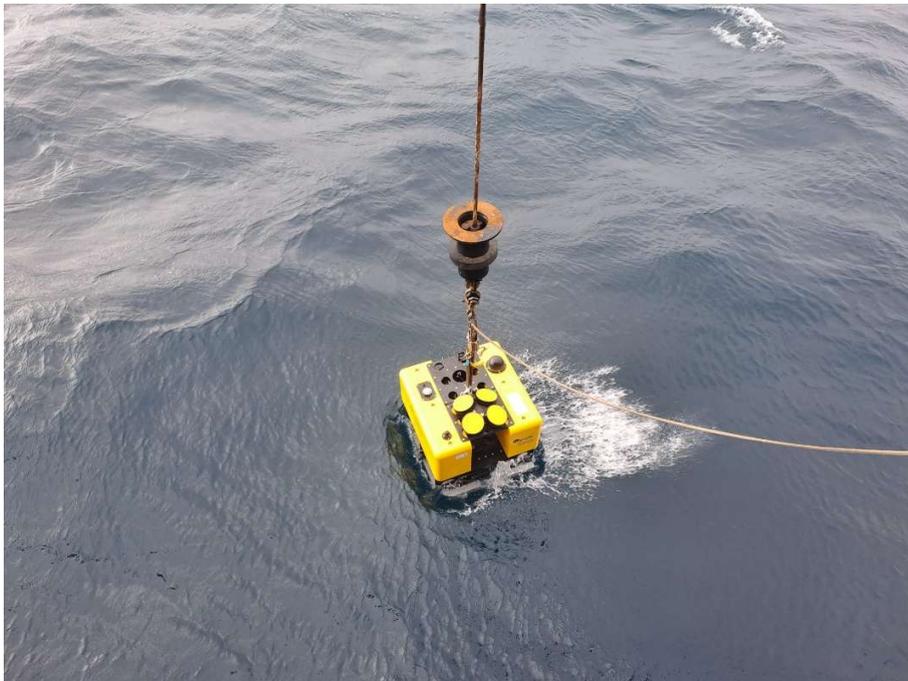
Am 19. April ging ein Team von 20 Wissenschaftler*innen des MARUM-Zentrums für Marine Umweltwissenschaften (Universität Bremen), des Alfred-Wegener-Instituts und des Max-Planck-Instituts für Marine Mikrobiologie im Hafen von Málaga (Spanien) an Bord des Forschungsschiffs Maria S. Merian. Die Stadt Málaga war voller Leben, um das Osterfest zu feiern, und es war ein großartiger Start für die Fahrt. Diese Expedition ist die dritte des MARUM-Exzellenzclusters „Der Ozeanboden – unerforschte Schnittstelle der Erde“, die im Jahr 2025 an Bord der Maria S. Merian stattfindet und sich auf die Untersuchung des Transports organischer Stoffe im Ozean konzentriert.

Die Fahrt begann mit einigen unerwarteten, aber sehr interessanten Aktivitäten. Neben dem wissenschaftlichen Team und der Schiffsbesatzung stieß auch ein Techniker des britischen Met Office zu uns, dem wir dabei halfen, eine meteorologische Boje vor Westirland zu erreichen, die seit mehreren Monaten außer Betrieb war. Die Fahrt zur Boje war recht wackelig und die meisten Wissenschaftler hatten Probleme, sich an die Bewegung zu gewöhnen. Danach verbesserten sich die Bedingungen jedoch und das Team gewöhnte sich an den wilden Nordatlantik und war bereits einsatzbereit. Der Techniker des britischen Wetteramtes konnte die Boje erfolgreich reparieren, die daraufhin wieder ausgesetzt wurde und ging dann in Galway, Irland, von Bord. Zur gleichen Zeit schiffte sich ein Forscher und Beobachter des University College Cork, Irland, ein, der sich dem wissenschaftlichen Team angeschlossen hat.



Meteorologische Boje des britischen Met Office, die zur Reparatur an Bord des FS Maria S. Merian geborgen wird.

Ursprünglich war geplant, mit der MSM136 den seitlichen Transport organischer Stoffe vor Nordwestirland vom irischen Kontinentalschelf in den tiefen Teil des Rockallbeckens zu untersuchen. Trotz der diplomatischen Forschungsgenehmigung konnten wir jedoch keine Genehmigung von *Ireland's Maritime Area Regulatory Authority* erhalten, sodass wir unsere Forschung nicht in irischen Gewässern durchführen konnten. Glücklicherweise konnten wir auch ein alternatives Gebiet in internationalen Gewässern auf der Rockall Bank finden. Wir erreichten das Untersuchungsgebiet am 25. April 2025 und haben bisher drei sehr aktive und erfolgreiche Tage an Bord verbracht. Wir haben bereits einige hydroakustische Untersuchungen durchgeführt, um die Art der Sedimentablagerungen zu erkennen und Schichten mit hohem Partikelanteil in der Wassersäule zu identifizieren, und haben mehrere Stationen absolviert, bei denen wir eine breite Palette von Geräten eingesetzt haben. Wir haben eine Verankerung und einen Lander ausgesetzt, um die Partikeldynamik in der Nähe des Meeresbodens zu untersuchen, die wir am Ende der Fahrt bergen werden. An den Stationen haben wir die Eigenschaften der Wassersäule mit einer CTD gemessen, Wasser mit den Flaschen der Rosette und Partikel mit Insitu-Pumpen, treibenden Fallen und Meeresschneefängern gesammelt. Außerdem sammelten wir Oberflächensedimente mit einem Multicorer und einem Greifer.



MARUM Seafloor Lander wird am Hang der Rockall Bank ausgesetzt.

Wir schließen jetzt die erste Reihe von Stationen ab und werden dann den Laboren für die Kartierung eine Pause gönnen, um zum nächsten Stationsabschnitt überzugehen. Die Atmosphäre an Bord ist großartig, die Unterstützung durch die Besatzung war perfekt und wir sind froh, dass wir noch eine Woche weiter zusammenarbeiten können.

On behalf of all cruise participants of the MSM136

Elda Miramontes