



1. Wochenbericht – MARIA S. MERIAN MSM129/1

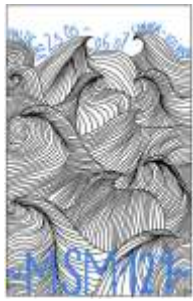
Der Abschnitt 1 der Reise MSM129 mit der MARIA S. MERIAN begann am 25. Mai 2024 nach 4 ausgefüllten Tagen Liegezeit in Rostock-Warnemünde. Neben dem obligatorischen Ent- und Beladen der wissenschaftlichen Ausrüstung und dem Aufbau von Geräten, nutzen eine Anzahl von Organisationen und Gruppen die Liegetage im Heimathafen für Versammlungen und zur Außendarstellung des großartigen Schiffes Maria S. Merian. Ein besonderes Highlight war sicher der Open-Ship Tag am 23. Mai, an dem mehr als 1300 Besucher auf einem Rundgang das Schiff kennenlernen konnten und aktuelle Forschungsergebnisse von Kollegen des IOW präsentiert wurden.



Situation im Schiffshangar während des Aufbaus zur MSM129 Expedition. Ein Großteil der zu nutzenden Geräte wird für jede Reise an Bord gebracht (Foto: Abed Hassoun)

Nach Auslaufen sind wir nun auf dem Weg Richtung Skagerrak um dann westlich auf einem „Großkreis“ (kürzeste Route) unseren Endhafen St. John's in Kanada anzulaufen. Während dieses Transits werden quasi kontinuierlich Messungen durchgeführt werden. Dazu gehören die Kartierung des Meeresbodens mit dem Fächerecholot; die Messung von Ozeanströmungen bis in 1000m Tiefe mit dem „Acoustic Doppler Current Profiler“; die oberflächennahen Messungen der Temperatur, des Salzgehaltes, der Trübung, des Chlorophyll-a Gehaltes sowie Parametern die zur Bestimmung des im Wasser gelösten Kohlenstoffdioxid genutzt werden mit der FerryBox und dem Thermosalinographen.

Dass diese Messungen bei jeder Reise der Merian, aber auch den meisten der deutschen Forschungsschiffe durchgeführt werden, ist dem Unterwegs-Forschungsdaten Projekt der Deutschen Allianz für Meeresforschung (DAM) zu verdanken. Daten- und Sensorexperten der teilnehmenden meereskundlichen Einrichtungen in Deutschland arbeiten seit 2019 zusammen daran eine optimierte Nutzung der deutschen Forschungsschiffe zur Datengewinnung zu gewährleisten. Dazu wurden Prozessketten für die Verarbeitung von Sensordaten etabliert die sicherstellen dass Daten in leicht nutzbaren Formaten für interessierte Nutzer (z.B.



Wissenschaftler) über das Portal Deutsche Meeresforschung (www.marine-data.de) zur Verfügung gestellt werden.

Der große Teil des Teams an Bord sind die Experten des DAM Unterwegs-Forschungsdaten Projektes, die während der Reise die weitere Optimierung der Prozessketten entwickeln und vorantreiben. Ein Ziel ist die automatisierte Verbindung der DAM-Datenströme mit internationalen Initiativen die Wetter- und Ozeanvorhersagen anfertigen. Dazu ist es notwendig die Daten in ein weltweit angelegtes System einzuspeisen das als „Global Telecommunication System“ (GTS) der Weltorganisation für Meteorologie (WMO) bezeichnet wird. Wetterbeobachtungen aus der ganzen Welt werden über das GTS ausgetauscht und stellen die Beobachtungsgrundlage für unsere tägliche Wettervorhersage dar.

Der Fortschritt unserer Reise und die aktuellen Wetter- und Meeresbedingungen können jederzeit unter der BELUGA-Website des GEOMAR (<https://beluga.geomar.de/msm129>) und den Reise-Blog (Blog: <https://www.oceanblogs.org/msm129/>) abgerufen werden.



FS Maria S. Merian verlässt den Hafen von Rostock-Warnemünde, kurz bevor der Lotse von Bord geht. (Foto: Abed Hassoun)

Die Stimmung an Bord ist ausgezeichnet - wie auch das Essen, dass die beiden Köche Frank und Matthias für uns zubereiten.

Mit herzlichen Grüßen von Bord im Namen aller Teilnehmer

Michael Schlundt (GEOMAR) Co-Fahrtleiter MSM129/1