



3. Wochenbericht (24.07- 30.07. 2023)

In dieser Woche setzte sich der stete Wechsel von Fächerecholot/Magnetometer-Kartierungen und Dredge-Einsätzen fort. Der Schwerpunkt unserer Arbeiten lag nun in der südlichen Hälfte des Arbeitsgebiets, in der Nähe der kleinen Vulkaninsel Linosa (Abb. 1) und des gleichnamigen Linosa-Grabens (siehe Karte in Abb. 1 im ersten Wochenbericht). Obwohl die Auswahl geeigneter Dredge-Lokationen durch die Präsenz von gleich mehreren Unterwasserkabeln (zu denen wir einen ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten müssen) und eine Meeresschutzzone rund um die Insel stark eingeschränkt war, gelang es uns, hervorragende vulkanische Gesteinsproben aus einem vulkanischen Kegelfeld im Nordwesten der Insel zu gewinnen (Abb. 2).

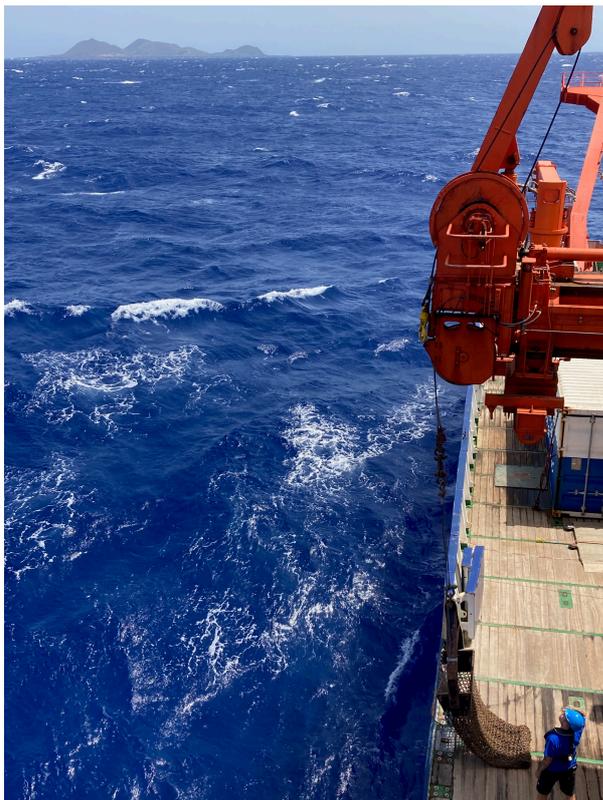


Abb. 1: Beginn der Dredge-Arbeiten in Sichtweite von Linosa (obere linke Ecke), einer nur 5,5 km² großen italienischen Insel, die vom 195 m hohen Monte Vulcano überragt wird. Zum Zeitpunkt der Aufnahme zog ein kleines Tiefdruckgebiet durch das Arbeitsgebiet, so dass das Meer vorübergehend deutlich aufgewühlter war. Foto: J.G.

Nördlich des Linosa-Grabens wurden bei einer umfangreichen Kartierung vier bisher unbekannte Kegel entdeckt (Abb. 3) und vulkanisches Gestein geborgen. Am Ende dieser Woche kehrte das Schiff dann wieder in den nördlichen Teil der Straße von Sizilien zurück, wo wir bei Kartierungen in der Vorwoche mehrere potenzielle vulkanische Strukturen identifiziert hatten.



Abb.2: Vesikuläre, mafische Lava mit frischen Olivin-Phenokristallen, geeignet für alle Arten von geochemischen Analysen. Das Fehlen von sekundären Blasenfüllungen erleichtert die Gesteinsaufbereitung in den heimischen Instituten erheblich. Foto: M. Felgendreher.



Abb. 3: Hochbetrieb im Hydroakustik/ Magnetometer-Labor bei der Analyse der eingehenden Daten auf der Suche nach einer vielversprechenden Dredge-Position. Expertenwissen über akustische Rückstreuung („backscatter“), Magnetfelder, Bathymetrie und Vulkanologie/Geologie fließt in die Entscheidungsfindung ein. Foto: J.G.

Allen an Bord geht es gut und wir genießen das schöne Wetter und die daraus resultierenden hervorragenden Arbeitsbedingungen. Mehr über die einzelnen Expeditionsteilnehmer und unsere Aktivitäten kann man auch auf Oceanblogs erfahren: <https://www.oceanblogs.org/expedition-m191-suave/>
Oder auf Twitter mit dem handle: @GrechLicari

Für das gesamte M191-Team,

Jörg Geldmacher
(GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel)