



## FS MARIA S. MERIAN Reise 58 Reykjavik, Island– Ponta Delgada, Azoren 10. September - 07. Oktober 2016 Wochenbericht Nr. 2



Die erste vollständige Woche der Fahrt MSM58 (NASGAF) begann mit einem 4-tägigen Transit aus dem subpolaren Atlantik zu den Azoren. Der Transit wurde genutzt, um einmal täglich Wasser- und Planktonproben aus den obersten 700 m der Wassersäule zu entnehmen. Das sonst so stürmische Wetter südlich von Island zeigte sich von seiner besten Seite, wir konnten die Ruhezone zwischen zwei Tiefdruckgebieten für unseren Transit nutzen.

Die Planktonbeprobung zeigte die Herbstblüte der Kieselalgen (Diatomeen) im Nord-Atlantik südlich von Island bei 57 Grad nördlicher Breite, die von weidendem Zooplankton, wie Ruderfusskrebse (Copepoden), Pfeilwürmer (Sagitta), Foraminiferen und Pteropoden (Flügelschnecken), typisch für die subpolaren Breiten, begleitet wurde. Zwischen 52 und 44° N war die Planktonproduktion sehr gering. Im Einflussbereich des Golfstroms westlich der Azoren, konnten wir wieder erhöhte Produktion feststellen, diesmal dominiert von tropischen und subtropischen Arten. Zum ersten Mal konnten wir Larven von Tiefseefischen mit Leuchtorganen in unseren tiefen Netzproben beobachten und lebende Foraminiferen für Kulturversuche sammeln.

Bereits mit Eintreten in internationale Gewässer hatten wir mit den geophysikalischen Vermessungen begonnen. So konnten wir schon auf dem Transit eine Fülle von submarinen Strukturen am Meeresboden, wie z.B. mit mächtigen Sedimenten gefüllte Becken, Sedimentwellen, mäandrierende unterseeische Kanalstrukturen, Seeberge und submarine Vulkane, beobachten.

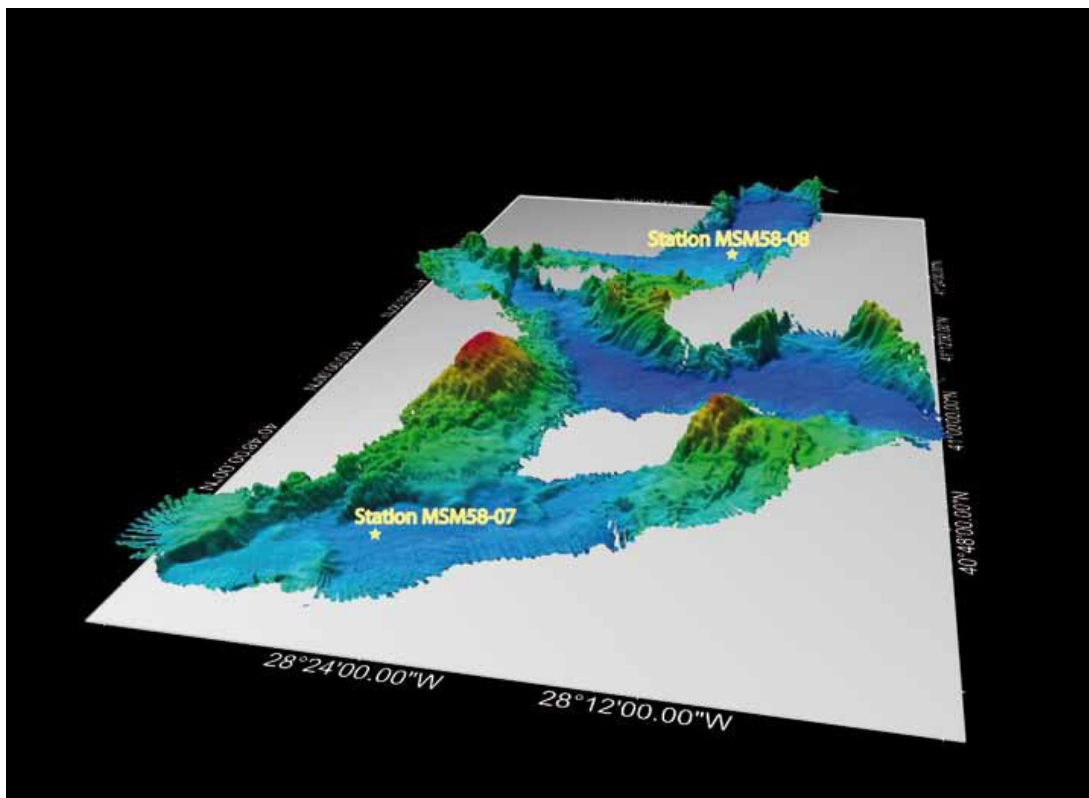


Abb.: Mit Fächerecholot aufgenommene Bathymetrie von der Ostflanke des Mittelozeanischen Rückens nördlich der Azoren

Donnerstagabend erreichten wir das erste Arbeitsgebiet und vermaßen über Nacht kleine Beckenstrukturen im ostatlantischen Becken. Nach 14-stündiger Vermessung konnten am Freitag die Arbeiten des Geologieteams beginnen. Je ein Sedimentkern und zwei Multicorer wurden in einer Sedimentdrift und einem flachen Becken entnommen. Beide Kerne waren mit 7,5 m und 13,7 m Kernlänge in diesem schwierigen Gebiet ein voller Erfolg für den ersten Tag. Samstagnachmittag und Sonntag früh konnten wir mit zwei weiteren Sedimentkernen an unseren Erfolg vom ersten Tag anknüpfen. Die Erstbeschreibung der Sedimentkerne an Bord zeigte, dass alle Kerne das Holozän und die Abschmelzphase nach der letzten Eiszeit vor 20.000 Jahren enthalten und vermutlich bis in ältere Warmzeiten reichen.

Gut umsorgt von der gesamten Mannschaft an Bord ist unser Team nun dabei, die zweite Kernstation am heutigen Sonntag mit MUC und Schwerelot zu beproben. Ruhige See und nun schon 20°C Außentemperatur erleichtern uns die Arbeit ungemein.

Mit vielen Grüßen von der Maria S. Merian

Janne Repschläger