

„Kursänderung“



**3. Wochenbericht, 19.10.–25.10., 017° 22.920'W – 38° 14.340'N
MSM96 (GPF20-3_088), 10.10.2020 – 10.11.2020, Emden – Emden**

Der Nordatlantik hat uns in dieser Woche seine Kraft und Schönheit gezeigt. Er hat uns daran erinnert, dass wir seine Regeln befolgen müssen und dankbar sein können für die Gelegenheiten, in denen wir forschen können, wann immer Wind und Wellen es uns erlauben. In dieser Woche haben wir erfahren, warum zu dieser Jahreszeit nur wenige Forschungsfahrten hierherführen. Wir kannten das Risiko, Stunden und Tage zu verlieren, die für die Probenahme geplant waren, und nun mussten wir handeln.

Die Woche begann mit einer schnellen Folge erfolgreicher Multicorer-Einsätze. Die Liner stapelten sich und die Hydroakustik- und Kamerateams schlossen sich dem Geochemie-Team zur Unterstützung an um bei der Verarbeitung der Proben zu helfen. Es gelang uns, unsere drei Zieltopographien - Hügel, Ebenen und Täler - mit mehreren Einsätzen zu beproben, was uns die Gewissheit gab, dass wir die natürliche Variabilität auf lokaler bis regionaler Ebene (100 m - 20 km) in diesem ersten Arbeitsgebiet „Porcupine Abyssal Plain“ (PAP) untersucht haben.

Am Dienstag Abend begannen wir unsere erste "Risiko-Bewältigungs-Station", indem wir alle Multicorer- oder OFOS-Einsätze stoppten und zu einem erweiterten Hydroakustikprogramm übergingen. Grund dafür waren die im Nordatlantik häufigen eintreffenden Wellen und starken Winde eines typischen Herbststurms, die uns schließlich erreicht hatten. Dies war keine Überraschung, und wir hatten bereits unerforschte Bereiche des Meeresbodens ausgewählt, die in hoher Auflösung als kartiert werden sollten, was zu internationalen Bemühungen beiträgt, die Ozeane komplett zu kartieren. Wir fuhrten mit dieser Kartierung fort, bis uns klar war, dass wir in diesem Arbeitsbereich so bald nicht mehr in der Lage sein würden, auf Beprobungen oder Bildgebung zurückzugreifen, und beschlossen, zum nächsten Arbeitsbereich aufzubrechen.



Figure 1 Der drastische Kurswechsel um dem schlechten Wetter zu entgehen. Der absolvierte Weg in schwarz, die aktuelle Position in rot.

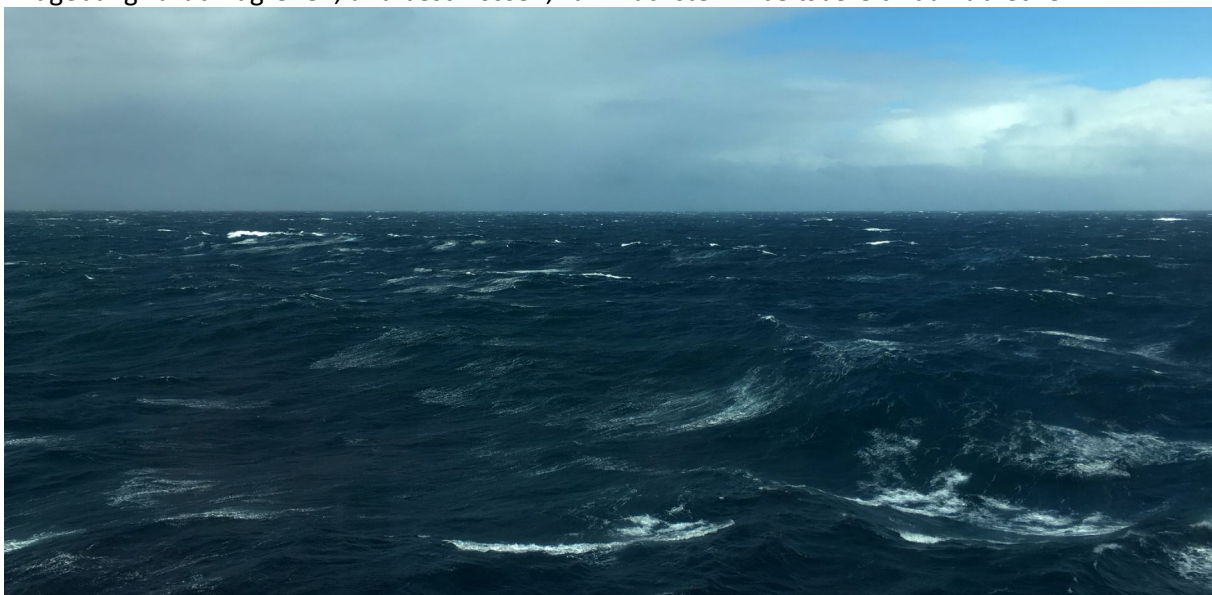


Figure 2 Blick auf die aufgewühlte See: Schaumkronen, brechende Wellen, 8 Windstärken und mehr

Während des Transits erlebten wir weiterhin schlechtes Wetter und beobachteten weiterhin aufmerksam die europäischen und amerikanischen Wettervorhersagen und mussten schließlich zu einer drastischen Entscheidung greifen. Wir mussten den Kurs ändern und unseren ursprünglichen Plan, den Norden der Azoren zu vermessen, aufgeben. Das Wetter im geplanten Arbeitsgebiet wurde für die meiste verbleibende Zeit, die wir auf See haben, auf Wellen von 10+ Metern und Winde von 7+ Beaufort vorhergesagt. Es ist unmöglich, unter diesen Umständen zu arbeiten. Stattdessen drehten wir um 90°-Drehung nach Backbord und fuhren weit nach Süden in Richtung 38°N, wo der Wind wesentlich ruhiger - um 3 Beaufort - und die Wellen nur noch etwa 2-5 Meter hoch vorhergesagt werden. Wir wählten dieses Backup-Gebiet, da wir ähnliche topographische Merkmale wie an den MAR- und CWEB-Standorten erwarten können, was es uns auch ermöglichen wird, die lokalen, regionalen und transatlantischen Variabilitäten zu untersuchen, die wir auf dieser Fahrt erforschen wollen. Wir haben dieses südliche Arbeitsgebiet, das mit über 6000m den tiefsten Punkt unserer Reise markieren wird, bereits erreicht und fahren derzeit mit der detaillierten Kartierung der Region fort. Auf der Grundlage dieser neuen Karten werden wir dann für die kommenden Tage erneut Probenahme- und Vermessungsstandorte auswählen.

Was mich in diesen Tagen, in denen das Wetter unsere Arbeit kontrolliert, beeindruckt, ist, wie anders die Herbststürme hier auf See aussehen, verglichen mit dem, was wir erwartet haben und wie wir schwere See im Pazifik erlebt haben. Hier ist der Himmel klar, die Sonne scheint, die Lufttemperatur beträgt über 15 Grad, die Wassertemperatur erreicht sogar 20 Grad und es gibt keinen Regen. Es fühlt sich aufregend an, hier draußen zu sein, besonders bei den konstanten Wellen und der Bewegung des Schiffes - obwohl diese ständige Aufmerksamkeit erfordern. Der Blick auf den endlosen stahlblauen Ozean hat seine bestechende Schönheit sowohl ohne Schaumkronen und verwehte Gischt, aber genauso jetzt wo die Wellen davon verziert sind.



Figure 3 Ein ruhiger Moment an Deck nach Tagen der schweren See. Zum Zeitpunkt des Fotos nähern wir uns dem tiefsten Punkt der Reise (aktuell 5585m auf dem Tiefenmesser angezeigt).

Mit herzlichen Grüßen aller Fahrtteilnehmer,

Dr. Timm Schoening
GEOMAR Helmholtz-Center for Ocean Research Kiel

You can follow us on: www.oceanblogs.org/msm96/