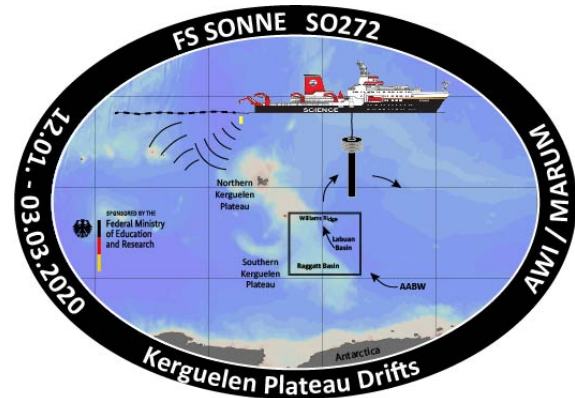
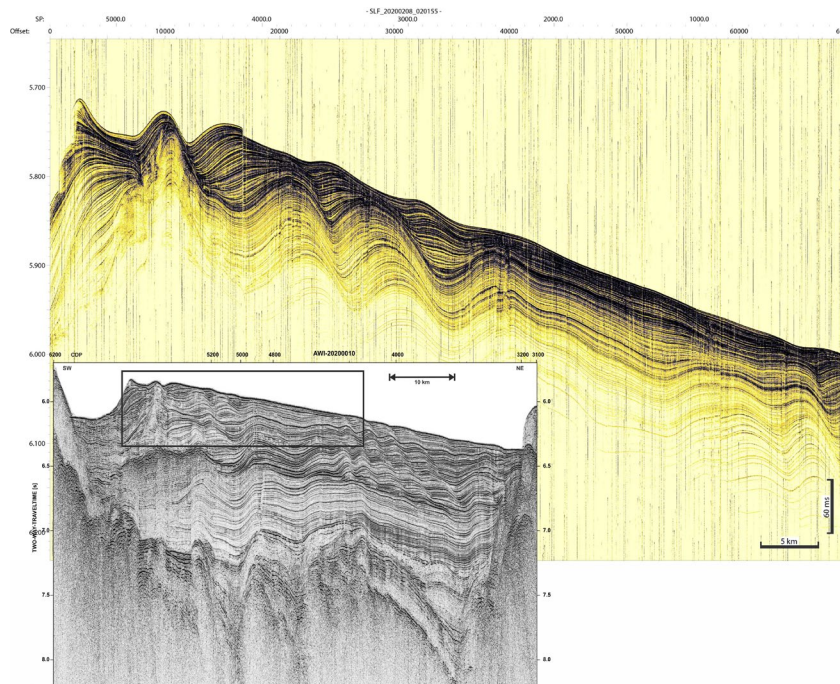


Expedition So 272 Port Louis - Kapstadt

Wochenbericht Nr 5 10. Februar – 16. Februar 2020



Die fünfte Woche unserer Expedition hat begonnen. Und obwohl es noch drei Wochen sind, bis wir in Kapstadt einlaufen, merkt man bereits, dass sich die Reise dem Ende zuneigt. Denn wir haben nur noch etwas mehr als eine Woche, um weitere Daten zu messen. Dabei haben wir noch Ideen, um weitere zwei, sogar drei Wochen mit seismischen Profilarbeiten, Lokationen für die geologische Beprobung zu identifizieren und dann diese Kerne auch zu nehmen, zu füllen. Wir haben doch noch nicht richtig an der südlichen Flanke der Maurice Ewing Bank gearbeitet. Doch die Zeit drängt, wir müssen uns nun entscheiden und Schwerpunkte setzen. So arbeiten wir auf dem zentralen Kerguelen Plateau, bestimmen Kernlokationen und sichten schon die seismischen Daten, um sie als Basis für einen wissenschaftlichen Bohrvorschlag zu nutzen.

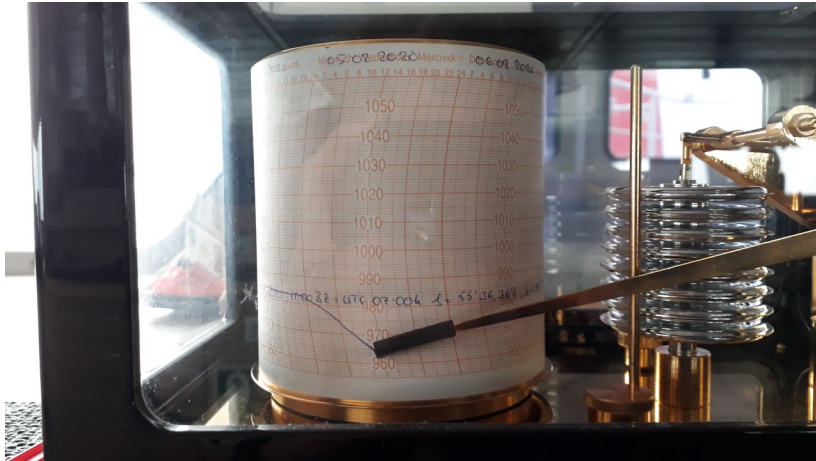


Parallel zu den seismischen Messungen erfassen wir die Struktur der obersten ca. 200 m der Sedimentsäule mittels des Parasound Systems (größere Abbildung). Dies stellt eine hervorragende Ergänzung zu den seismischen Daten dar (kleine Abbildung), die nicht so hochauflösend sind, dafür aber größere Tiefenbereiche des Untergrundes abbilden. Diese Kombination ermöglicht uns Aussagen über ganz junge

Sedimentationsprozesse und ihre Verknüpfung mit älteren tektonischen Vorgängen. Außerdem nutzen wir die Parasound Daten, um Lokation für eine geologische Beprobung zu identifizieren.

Dazu versucht man, möglichst ungestörte, gut geschichtete Sequenzen zu finden. Die geologischen Arbeiten sollen gegen Ende der Woche beginnen, wenn wir uns einen guten Überblick über die sedimentären Sequenzen des zentrale Kergulen Plateaus verschafft haben.

Bisher haben wir sehr viel Glück mit dem Wetter (klopf auf Holz!). Obwohl der Luftdruck zum



Teil sehr niedrig war wie das Brückenbarograph zeigt (968 mbar), sind wir heftigem Wind (bisher max 9 bft im Mittel) und hohen Wellen (max 5 m im Mittel) bisher entkommen. Unsere australischen Kollegen, die mit der RV Investigator ebenfalls im Gebiet des William's'Ridge unterwegs sind, um seismische und bathymetrische Daten sowie

geologische Proben aufzunehmen, hatten in den letzten Tagen weniger Glück. Während wir nach Süden fahren, sind sie im nördlichen Labuan Becken geblieben, wo das Wetter deutlich schlechter war. Wir haben aber auch einen Meteorologen vom Deutschen Wetterdienst an Bord, der offensichtlich wie ein Maskottchen gegen schlechtes Wetter wirkt.

Viele Grüße von allen Fahrtteilnehmern.

Südlicher Indik, 16. Februar 2020, 56° 12.32' S / 81° 10.09' E

Gabriele Uenzelmann-Neben

Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI)

<https://www.awi.de/en/science/geosciences/geophysics/research-focus/gateways-of-the-southern-ocean.html> under *Southern Indian Ocean circulation is archived in Kerguelen Plateau structures*

<https://www.awi.de/forschung/geowissenschaften/geophysik/expeditionen.html>