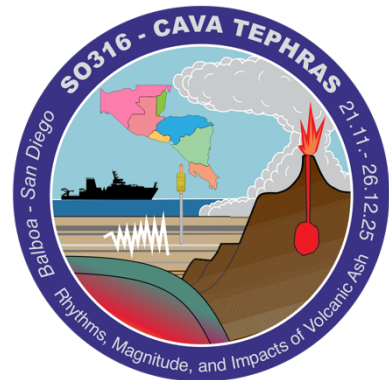


FS SONNE Ausfahrt SO316 CAVA Tephras

21.11. – 26.12.2025

Balboa (Panama) – San Diego (USA)

3. Wochenbericht (01.-07.12.2025)



Die dritte Woche von SO316 konzentrierte sich auf den Abschluss der Arbeiten im Arbeitsgebiet vor Nicaragua sowie auf Untersuchungen in den internationalen Gewässern vor El Salvador und Guatemala, da wir weiterhin auf die notwendigen Forschungsgenehmigungen aus Guatemala und Mexiko warteten.

Am 01.12.25 wurde das zweite 2D-Seismikprofil in den Hoheitsgewässern Nicaraguas erfolgreich beendet und ein weiterer distaler Schwerelotkern zur Vervollständigung des Profils vor Nicaragua genommen. Anschließend begann der Transit in Gewässer außerhalb der ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) von El Salvador, wo ein weiterer Schwerelotkern erfolgreich gewonnen wurde.

Der ursprüngliche Plan, die Arbeiten in den Hoheitsgewässern Guatemalas bereits am 02.12.25 aufzunehmen, musste aufgrund fehlender Genehmigungen verschoben werden. Vom 03.12. bis 04.12.25 wurden daher zusätzliche Schwerelotkerne sowie ein Multicorer außerhalb der AWZ's von Guatemala und Mexiko genommen. Diese Kerne liefern wertvolle Informationen über die Sedimente auf der in der Subduktionszone ankommenden Ozeanplatte, sowie über die Verteilung einiger sehr großer Vulkanausbrüche, deren Auswurfprodukte wir in den marinen Sedimenten identifizieren konnten.

Am 03. Dezember fand zudem ein weiterer Live-Videobroadcast mit einer deutschen Grundschule statt. Die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler konnten diesmal aktiv Fragen stellen; das Interesse am Leben an Bord wie auch an den explosiv tätigen Vulkanen Mittelamerikas war groß.

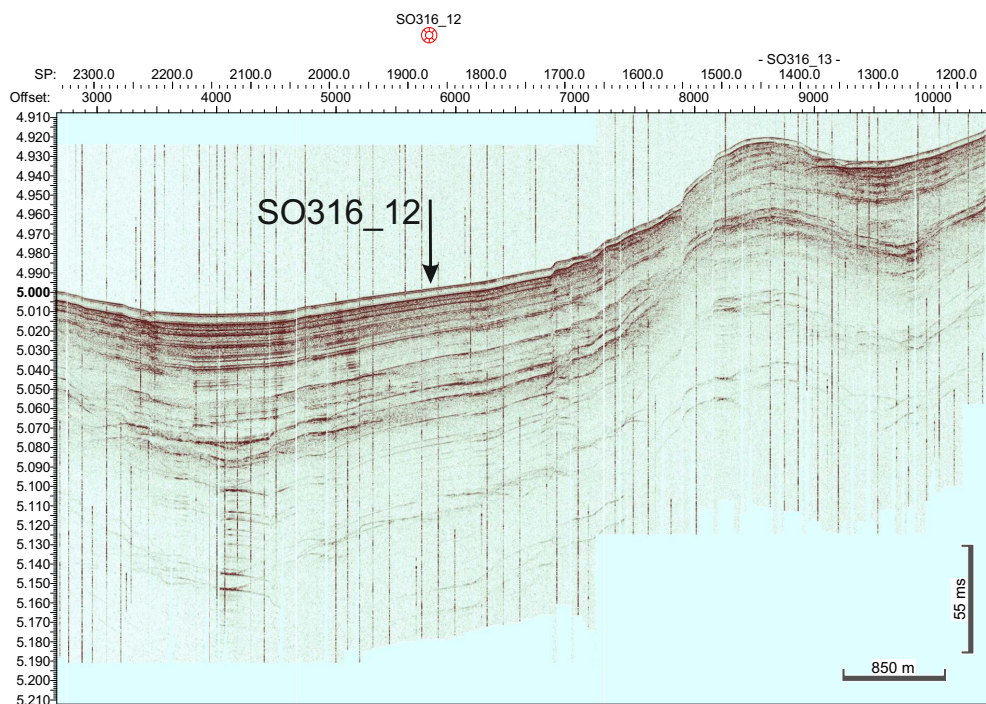


Helle felsische und dunklere mafischere Vulkanaschelagen.

Am späten Nachmittag des 4. Dezember 2025 begannen wir einen Transit nach Puerto Quetzal (Guatemala), um am 5. Dezember 2025 die erforderliche Forschungsgenehmigung zu erhalten und einen guatemaltekischen Beobachter an Bord zu nehmen.

Nachdem wir die Genehmigung erhalten und den Beobachter aufgenommen hatten, setzten wir schließlich unsere Forschungsarbeiten vor der Küste Guatemalas fort. Wir danken insbesondere dem deutschen Botschafter und seinem Team in Guatemala, dem guatemaltekischen Botschafter in Berlin, den zuständigen Behörden in Guatemala sowie unserem Wissenschaftsteam-Mitglied Liseth Pérez für ihren unermüdlichen Einsatz, durch den wir doch noch die erforderliche Genehmigung erhalten haben.

Am Abend des 5. Dezember sowie am frühen Morgen des 6. Dezember wurde ein Schwerelotprofil vom Kontinentalhang über den Tiefseegraben hinweg bis auf die ankommende Ozeanplatte genommen. Anschließend wurden am 6. Dezember die seismischen Arbeiten wieder aufgenommen und ein 24-stündiges 2D-Profil über die Kernentnahmestellen hinweg aufgezeichnet.



Parasoundprofil mit Kernposition auf der abtauchenden Platte außerhalb der AWZ vor El Salvador.

Parallel wurde durch intensive Bemühungen über verschiedene Kanäle inzwischen auch die Forschungsgenehmigung für Mexiko ausgestellt, so dass das Arbeitsprogramm wie geplant fortgesetzt werden kann.

Alle Teilnehmer:innen sind wohlauf und senden Grüße.

Steffen Kutterolf
(GEOMAR Helmholtz Zentrum für Ozeanforschung Kiel, Deutschland)