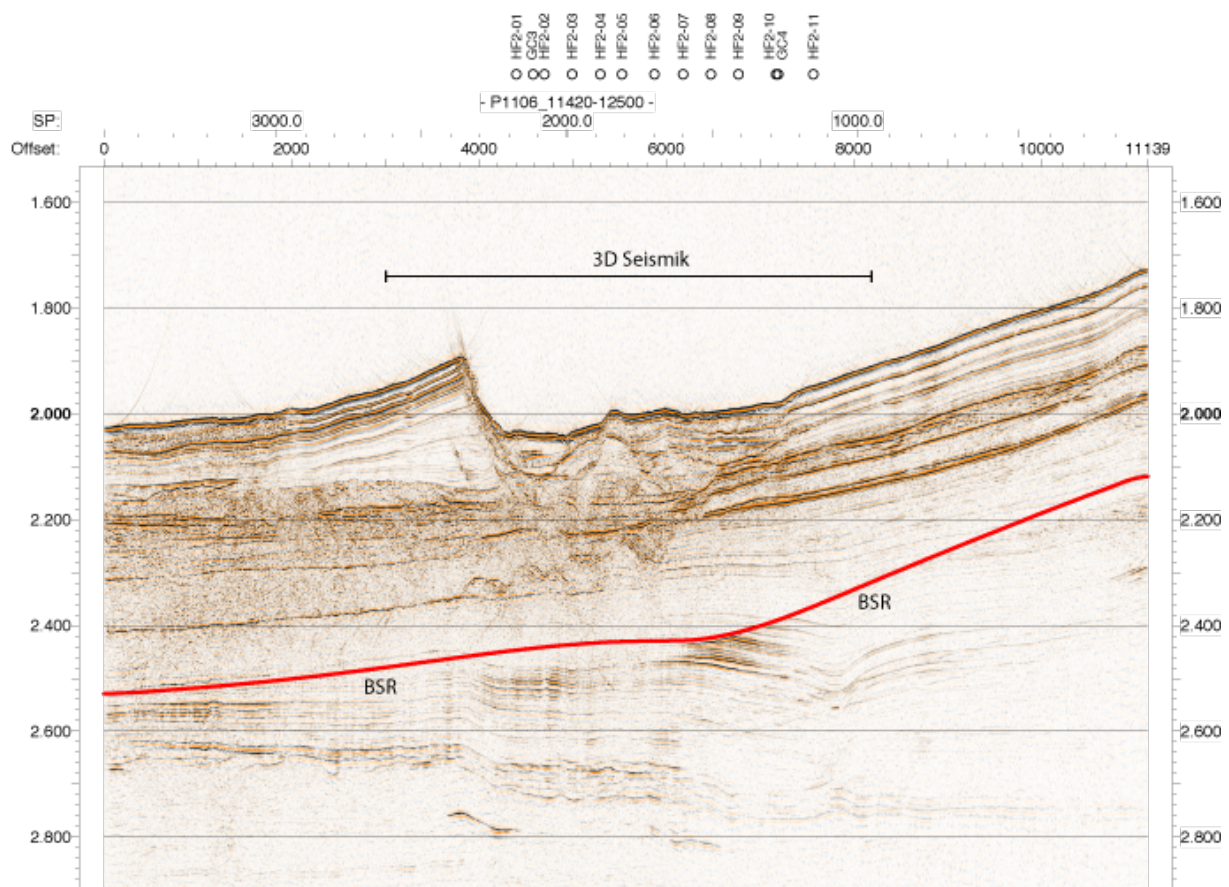


1. Wochenbericht MSM34-2

Am 27.12.13 kehrte MARIA S. MERIAN vom ersten Abschnitt der Reise MSM34 in den Hafen von Varna zurück. Die Ergebnisse der seismischen 2D Profile der Reise MSM34-1 bilden die Grundlage für die Auswahl der Arbeitsgebiete während der folgenden Reisen MSM34-2 und MSM35. Noch am Einlaufftag konnten die Ergebnisse zwischen den Crews der Abschnitte MSM34 1 & 2 an Bord diskutiert werden. Aus den Übersichtsvermessungen wurde ein sedimentbedeckter Canyon ausgewählt, der durch einen so genannten „Boden Simulierenden Reflektor (BSR)“ gekennzeichnet ist. Aufgrund dieses seismischen Signals hoffen wir hier Gashydrate in permeablen Sedimentstrukturen vorzufinden. Die Gashydrate können später für eine Probeförderung von Methangas aus diesen Hydraten geeignet sein. Für eine entsprechende Abschätzung und Vorbereitung einer wissenschaftlichen Bohrung wird eine umfangreiche Datenbasis benötigt. Darin fließen hochauflösenden 3D-seismische Vermessungen und geo-chemische Probenentnahmen sowie elektromagnetische Vermessungen der Kollegen der MSM35 ein.



Am Abend des 29.12.13 waren die wichtigsten Installationen der Instrumente für den zweiten Fahrtabschnitt erfolgt und die MERIAN verließ den Hafen von Varna. Auf der Anfahrt ins Arbeitsgebiet wurde eine kurze Vermessung mit dem PARASOUND System an der sogenannten NIOZ Bubble Site ausgeführt. In der für natürlichen Gasaustritt ungewöhnlichen Wassertiefe von ca. 1.500 m war hier hingegen zu früheren Expeditionen kein Flare zu beobachten.



2D seismischer Querschnitt durch das geplante 3D Vermessungsgebiet

Mit Schwerelot, Multi-Corer und Wärmestromlanze startete am 30.12.13 das Arbeitsprogramm. Diese Messungen wurden direkt neben der durch unsere französischen Kollegen abgesetzten Porendrucksonde durchgeführt. In den Nachtstunden wurden 15 OBS in dem vorgesehen Gebiet der 3D seismischen Vermessung ausgelegt. Nach weiteren Kernstationen folgten in der Nacht zu Neujahr seismische Profile über die OBS, die von einem hochauflösendem 2D Streamer begleitet wurden. Neben den nächtlichen Arbeiten wurde der Jahreswechsel mit Filmklassikern, Gitarrenmusik und reichhaltigem Meeresbuffet begangen.

Anschließend erfolgte der erste dreitägige Abschnitt der 3D Vermessung. Eine Routineunterbrechung zum Wochenende ermöglichte weitere geochemische Probenentnahmen und ein erstes Profil mit der Wärmestromlanze. Nach der erfolgreichen Bergung der 15 OBS ist seit Sonntagnachmittag nun wieder die 3D Seismik im Einsatz.

Bei durchschnittlich 9° C zu Luft und Wasser und schwachen Winden haben wir bisher ideale Vermessungsbedingungen vorgefunden.

An Bord sind alle wohlauf und Grüßen mit den besten Wünschen für das neue Jahr.

Für die Fahrtteilnehmer
Jörg Bialas