

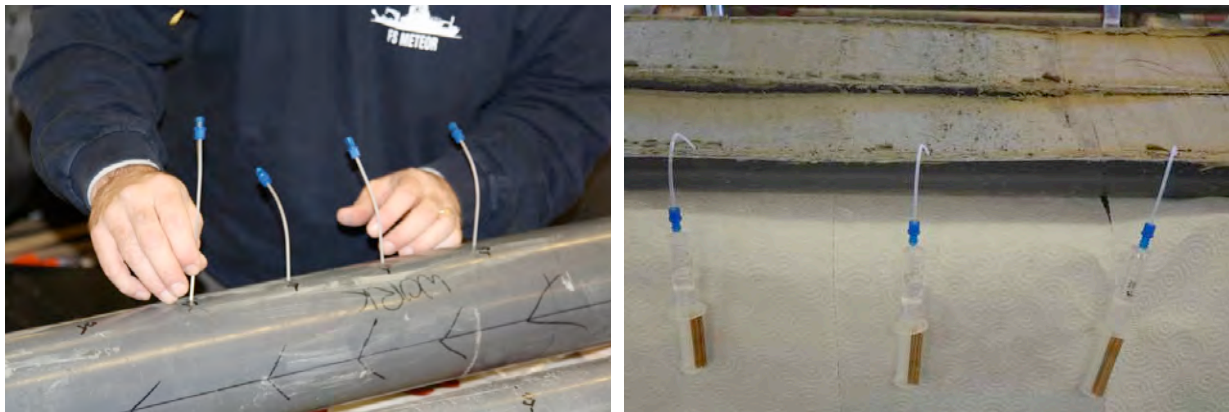
## FS Meteor Reise M86, Fahrtabschnitt 4

### Dubrovnik – Palma de Mallorca

### 2. Wochenbericht, 12.02.-20.02.2012



Die zweite und letzte Woche dieser kurzen Forschungsfahrt beginnt, wie die letzte Woche endete: mit einem eingespielten Wechsel aus Schwerelotkernen, CTD-Stationen und nächtlichen Kartierungsfahrten. Die Schwerelotkerne werden dabei mit Rhizonen bestückt, die mittels Unterdruck das Porenwasser aus dem Sediment gewinnen. Die Proben werden an Bord u.a. auf pH und H<sub>2</sub>S-Konzentration gemessen und dann für die weiteren geochemischen und isotopengeochemischen Analyseverfahren gekühlt gelagert. Für die sedimentgeochemischen Untersuchungen werden ausgewählte Bereiche der Kerne beprobt.



Neben der Wasser- und Sedimentbeprobung sowie dem Einsatz des EM122-Fächerecholotes stand der Einsatz des EM710-Fächerecholotes in dieser Woche im Vordergrund. Damit sollten, unter anderem, magmatische Entgasungen (CO<sub>2</sub>) vor der Küste der Insel Panarea qualitativ erfasst werden und der durch die Entgasungen beeinflusste Bereich dokumentiert werden. Bisher wurde dies nur mit Tauchern in geringen Wassertiefen durchgeführt. Diese, eigentlich für das AUV „ABYSS“ vorgesehene Aufgabe, haben wir nun in einem kleineren Bereich mit ausreichenden Wassertiefen mit der Meteor durchgeführt. Wir haben daher mit sehr niedrigen Geschwindigkeiten (1-2 Knoten) die Wassersäulendaten des Fächerecholotes über eine Profillänge von 1 Seemeile aufgezeichnet und konnten dabei eine Vielzahl von Gasaustritten feststellen, die sich über eine Länge von fast 1000 Metern kontinuierlich hinzogen. Eine Fläche, die deutlich größer ist als ursprünglich angenommen.

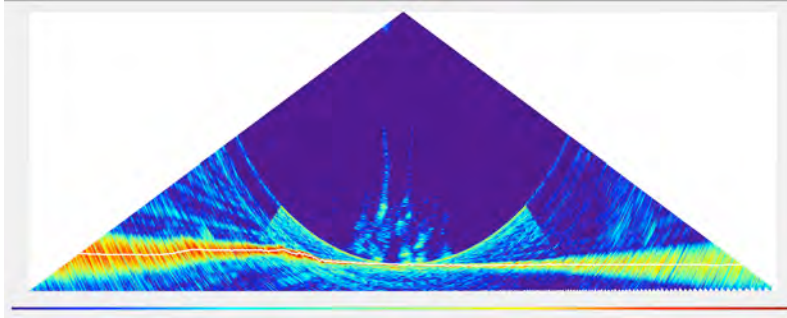
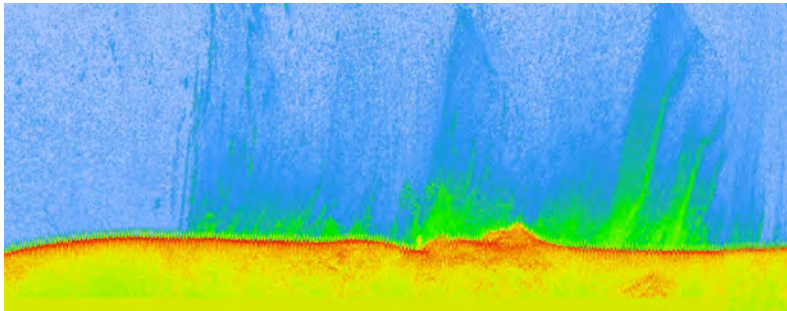


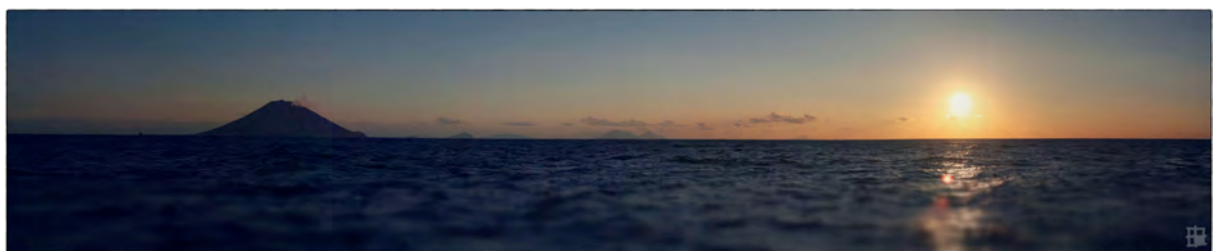
Bild der Wassersäulendaten des EM 710 Fächerecholotes quer zum Schiffstrack mit aufsteigenden Gasblasen.



Teil eines Längsprofils entlang des Schiffstracks mit zahlreichen Gasaustritten. Die Länge dieses Profilausschnitts beträgt etwa 300 m.

Das Wetter war uns die letzten Tage wohlgesonnen, so dass alle geplanten Stationen auch durchgeführt werden konnten. Die Stationsarbeiten wurden am Freitag den 17. Februar um 16:20 LT beendet und Meteor machte sich auf 2,5-tägigen Transit in Richtung Palma de Mallorca.

Der Abschied wurde uns mit einem sehr schönen Bild vulkanischer Eruptionen des Stromboli Vulkans und dem Anblick der anderen Aeolischen Inseln nicht leicht gemacht.



Wir hoffen, dass das AUV „Abyss“ nun zumindest rechtzeitig in Palma de Mallorca für den nächsten Fahrtabschnitt eintrifft.

Im Namen aller Teilnehmer grüßt,

Sven Petersen

Auf See, 39°01'N / 04°30'E