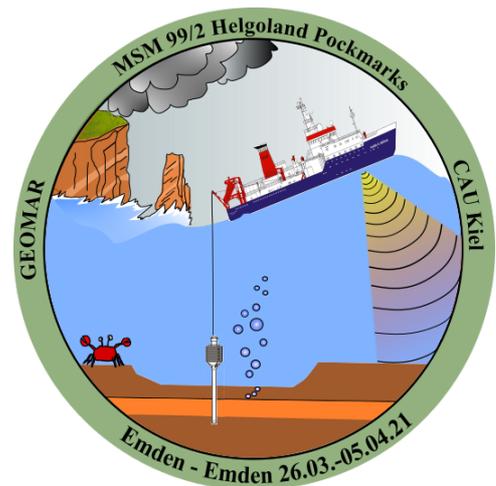


FS Maria S. Merian

MSM 99/2 (GPF21-1_013)

26.03.2021 – 05.04.2021

Emden – Emden



2. Wochenbericht 04.04.2021

Am Montag, den 29.03.2021, haben wir erfolgreich mit dem Mini MUC ein Profil von einem Gebiet mit vielen Pockmarks über eine pockmarkarme Gegend wieder zu einem Gebiet mit vielen Pockmarks beprobt. Ziel des Profils war es, Unterschiede in der Sedimentbeschaffenheit und der Porenwassergeochemie zu erfassen, um damit mögliche Rückschlüsse auf die Entstehung der Pockmarks und die kontrollierenden Parameter zu erhalten.

Die folgende Nacht haben wir genutzt, um in unser zweites Arbeitsgebiet (WA2) südlich von Helgoland zu fahren. Dort konnten dann am Dienstag zwei Schwerelotkerne und zwei Mini MUCs gefahren werden. Nach einer Kartierung des Arbeitsgebietes sind wir wieder in Richtung Norden zu unserem ersten Arbeitsgebiet (WA1) aufgebrochen.

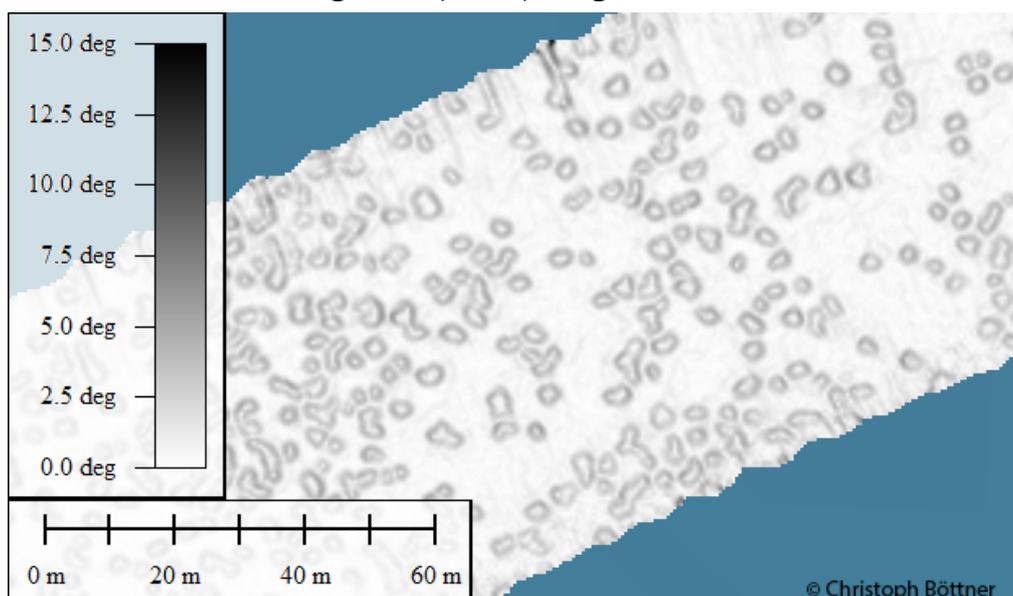


Abbildung 1: Hydroakustische Abbildung der Pockmarks in der Nordsee. Die Pockmarks haben meist einen Durchmesser von ca. 10 m und eine Tiefe von ca. 20 cm.

Hier konnten am folgenden Tag nördlich von Helgoland erfolgreich mehrere Schwerelote gefahren werden. Die Kernlokationen lagen in einem Paleo-Tal, das von feineren Sedimente gefüllt ist und nur von einer dünnen Sandschicht überlagert wird. Die Kerne wurden hoch aufgelöst auf die Porenwassergeochemie und Sedimentologie beprobt. Nach diesem Erfolg hatten wir die folgenden 18 Stunden mit einer Parasoundkartierung des nördlichen Teils des WA1 vorgesetzt. Auch hier konnten wieder einige Pockmarks kartiert werden.

Auch am Karfreitag gingen die Arbeiten an Bord unvermindert weiter. Dabei wurden Sedimentproben östlich des Windparks Amrum Bank West genommen. Hier wurde das Schwerelot eingesetzt, um tonreiche Sedimente aus einem Paelo-Tal zu erhalten.

Am Samstagvormittag wurden nochmals Schwerelotkerne im WA2 genommen. Nach einem kurzen Transit zurück ins WA1 am Mittag konnten dort noch drei erfolgreichen Mini-MUC Einsätzen in einem Pockmarkgebiet durchgeführt werden. Damit hatten wir die Stationsarbeit dieser Reise beendet. Die folgende Nacht wurde für weitere Meeresbodenkartierungen genutzt.

Am Sonntagmorgen entschieden wir uns, aufgrund eines aufziehenden Sturms schon am Abend wieder in unserem Zielhafen Emden einzulaufen. Der Ostersonntag wurde genutzt, um das Equipment wieder zu verpacken und die Labore zu säubern.

An dieser Stelle möchten wir die Chance nutzen und uns recht herzlich bei Kapitän Ralf Schmidt und seiner Crew zu bedanken. Dank ihrer großartigen Unterstützung kehren wir nach der 10-tägigen Reise mit mehr Proben als erwartet nach Hause zurück.

Mit besten Grüßen im Namen aller Fahrtteilnehmenden

Christopher Schmidt
(GEOMAR Helmholtz Zentrum für Ozeanforschung Kiel)