

Letzte Station des Fahrtabschnitts erreicht

ARK XVIII/1 Polarstern, 76°N, 13°E
Wochenbericht Nr. 8, 12.8. – 18.8.2002

In der vergangenen Woche wurden sowohl das Verankerungsprogramm, als auch der hydrographische Schnitt beendet, bei dem quer durch die Framstraße 77 vertikale Profile von Temperatur und Salzgehalt zwischen Spitzbergen und Nordgrönland mit einem Abstand von typischerweise 3 bis 6 Seemeilen gemessen wurden.

In diesen Profilen waren der Einstrom von zur Zeit besonders warmem, salzreichen Atlantikwasser im Osten und der Ausstrom von kaltem, salzarmen arktischen Wasser im Westen deutlich zu erkennen. Durch die in diesem Jahr ungewöhnlich leichte Packeisdecke war es möglich, den Schnitt bis dicht an die Küste Grönlands ausdehnen.

Wegen der ruhigen Wetterverhältnisse und der guten Zusammenarbeit zwischen Mannschaft und Wissenschaftler/innen konnten alle Programme in den vergangenen Wochen sehr zügig durchgeführt werden. Es blieb dann zusätzlich Zeit, zum Hausgarten zurück zu dampfen und eine bei der Meeresbodenvermessung dort entdeckte Rinne genauer zu untersuchen und außerdem am Schelfhang Spitzbergens den Umfang einer in der Nähe des Hausgartens gefundenen salzreichen und relativ warmen Bodenströmung zu bestimmen.

Nun sind wir auf dem Weg zur letzten Station unserer Fahrt, dem Håkon Mosby Schlammvulkan, wo wir drei Tage zubringen werden. Schlammvulkane entstehen in Störzonen, in denen schwerere Sedimente über leichtere geschoben wurden, so dass diese leichteren nun durch das auflastende Gewicht von unten nach oben gedrückt werden. Mit den meist recht flüssigen Sedimenten tritt auch reichlich Methan aus dem Schlammvulkan aus. Unsere Untersuchungen zielen hauptsächlich darauf ab, die Gesamtmenge des freigesetzten Methans abzuschätzen und sein weiteres Schicksal in der Wassersäule zu verfolgen.

Zusätzlich soll, wie auch schon im Hausgarten, die Struktur der Lebensgemeinschaften in Abhängigkeit vom Abstand zum Vulkan untersucht werden. Dafür kommen die Ihnen schon vom Hausgarten her bekannten Geräte zum Einsatz. Beendet wird dieses Programm am Freitag morgen. Dann dampfen wir nach Tromsø, wo wir am Samstag um 7:00 Uhr anlegen werden, so dass wir nach Plan im Laufe des Sonntags zu Hause ankommen.

Von der Küste Südspitzbergens grüße ich Sie herzlich im Namen aller Expeditionsteilnehmer/innen, verabschiede mich von Ihnen in meiner Funktion als Fahrtleiter und wünsche Ihnen alles Gute,

Ihr
Peter Lemke