

## 5. Wochenbericht - Reise MSM74

Unsere sehr erfolgreiche Reise ist nun, mit Einlaufen der Maria S Merian in Reykjavik, beendet. Die nächsten Tage sind für die Nachbereitung vor Ort, mit Container und Stückgut Entladung verplant. Wir sind leicht verfrüht eingelaufen da noch eine technische Inspektion von Antriebselementen notwendig ist, bevor das Schiff nächsten Sonntag zur MSM75 startet.

Nach fast 18 Jahren haben wir letzte Woche die Verankerung „CIS“, die östlich von Kap Farvel in der zentralen Irmingersee aufgebaut war, zum 14ten und letzten Mal geborgen. Die Verankerung wurde im Einflussbereich der Winde, die Kap Farvel umwehen, im September 2002 aufgebaut. Satellitendaten kann man entnehmen, dass Kap Farvel der windigste Platz des Weltozeans ist – mehr als 60 Tage im Jahr herrscht hier Starkwind mit Windgeschwindigkeiten von über 65 km/h (siehe Bild rechts). Die Winde entziehen dem Ozean große Mengen an Wärme, was zu der Vermutung geführt hat, dass das Oberflächenwasser in der Region mehr als 1000 m tief absinkt und dabei gelöste Gase wie Sauerstoff oder Kohlenstoffdioxid mit in die Tiefsee nimmt. CIS wurde installiert um diese Hypothese zu testen und die winterliche Durchmischung in der Region zu vermessen.. Wir haben die Variabilität und Funktionsweisen der Vermischung mit Erfolg studiert. Obwohl die Absinktiefen in den ersten Jahre nur wenige 100 m betrug, sprang das System im äußerst kalten Winter 2013/2014 um, und das Oberflächenwasser sank in Tiefen über 1400 m ab.



Bild bereit gestellt von K. Moore

Warum stellen wir den Betrieb ein? Seit Ende 2014 haben wir hier „Konkurrenz“ – die US-Amerikaner haben an der CIS Position vier sehr aufwendige Verankerungen aufgebaut, die zudem auch noch von Unterwasserfahrzeugen ganzjährig umkreist werden. Nach anfänglichen Verzögerungen liefert der OOI Global Node „Irminger Sea“ jetzt zuverlässig Daten, die für jegliche Nutzer frei zugänglich sind. Zudem ist die Ausstattung des Systems mit diversen Geräten einfach großartig und viel besser als unser System jemals hätte sein können. Es fiel uns also nicht zu schwer unsere Zelte hier abzubauen. Das Gute ist, dass unsere Wissenschaft an diesem Ort weitergeführt wird, auch wenn wir unsere Beobachtungen hier einstellen – dank OOI (<http://oceanobservatories.org/array/global-irminger-sea/>).

In den vergangenen vier Wochen haben wir enorm viele Beobachtungsdaten gesammelt, die uns sicher die nächsten Monate beschäftigen werden. Entlang unserer etwa 6500 km langen Fahrtroute haben wir kontinuierlich die Wassergeschwindigkeit in den oberen 1500 m aufgezeichnet und Temperatur und Salzgehalt am Schiffsrumpf gemessen. Wir haben 19 Verankerungen aufgenommen, 12 ausgelegt und 3 Argo Tiefendrifter ausgesetzt. An 115 CTD Stationen haben wir die Vertikalstruktur des Ozeans bis zum Meeresboden vermessen. Auch wurden Plankton und die im Wasser schwebenden Teilchen fotografiert. Etwa 600 Wasserproben wurden gesammelt und beispielsweise auf Nährstoffe und Kohlenstoffdioxid untersucht. Auch wenn die Arbeit im Schichtbetrieb Tag und Nacht

MSM74 – St. Johns/Kanada nach Reykjavik/Island

aufreibend und anstrengend war, so war die Stimmung an Bord immer ausgezeichnet und es wurde viel gelacht – was immer ein gutes Zeichen ist. Die Zusammenarbeit auf dem Schiff – ob mit Kapitän Ralf Schmidt, den Offizieren auf der Brücke, der Mannschaft an Deck oder den Leuten unter Deck, die sich um die Maschinen kümmern, immer war die Stimmung sehr positiv. Und auch das Essen und der Service waren ausgezeichnet. Ja, auch das Tischtennis- und das Tischkicker-Turnier wurde erfolgreich beendet und die Sieger wurden geehrt.

Auch wenn wir nun mit Freude zurück nach Hause fahren, so nehmen wir nur gute Erinnerungen an die Zeit an Bord mit und freuen uns eventuell auch in Zukunft wieder auf der Maria S Merian arbeiten zu dürfen.

Mit Grüßen aus Reykjavik,  
Johannes Karstensen für die Fahrtteilnehmer der MSM74

*Beachten Sie auch: <http://www.o-snap.org/news-events/blog/>*