



© Esther Horvath

Schnee- und Eisdickenmessungen

10. September 2023

An jeder Eisstation wird die Schnee- und Eisdicke der gesamten Eisscholle gemessen, heute am Nordpol. Bei einem solchen Transekt läuft das dreiköpfige Team mit zwei Messgeräten 4 bis 6 km über das Eis. Hier zieht Jan Rohde in einem Schlitten das Instrument zur Eisdickenmessung und Rebecca Gorniak bedient die Sonde zur Schneemessung. Thomas Richter hält derweil nach Eisbären Ausschau. Heute hatten wir viel Schnee auf der Scholle, so dass das zweistündige Transekt ein gutes Workout war.



© Esther Horvath

Polarstern-Besatzung

10. September 2023

Das ist unsere wunderbare Crew, die uns überall hin und wieder zurück bringt. An Bord arbeiten viele verschiedene Teams auf sieben Decks der Polarstern zusammen, damit Wissenschaft gelingt - und das rund um die Uhr. Bei strahlendem Sonnenschein konnten wir unsere Gruppenfotos machen. Die gesamte Besatzung bekommen wir nie gemeinsam aufs Bild, denn zum Betrieb eines Schiffes braucht man immer einige Hände - aber diesmal sind es fast alle. Vielen Dank an Kapitän Schwarze und seine Crew der Polarstern-Expedition 138-1 für die tolle Zusammenarbeit.



© Esther Horvath

Am Nordpol

08. September 2023

Wir haben den Nordpol erreicht und die Freude an Bord riesengroß! Viele sind zum ersten Mal hier, am nördlichen Drehpunkt der Erde. Mit unserer Tiefseekamera haben wir in rund 4220 Meter Tiefe den Meeresboden erkundet - hier leben vor allem sehr große Igelwürmer und kleine, kriechende Seeanemonen. Gerade werden die Beobachtungsplattformen und Bojen auf dem Eis aufgebaut. Und heute, am 37. Tag unserer Expedition, ist endlich mal wieder der Himmel blau, und es ist -5°C kalt. Wissenschaft und Mannschaft freuen sich auf einen Nachmittagsspaziergang auf dem Eis, die Meereisphysik bereitet einen "Tag der offenen Tür" auf der Scholle vor, an dem für alle ihre Messstationen und Methoden erklärt werden. Und eine Überraschung wartet auch auf uns: aus den Kellern der Polarstern dringt seit Tagen Musik: es hat sich eine Band formiert: die ArcWatchers, die heute dem Nordpol und uns ein Ständchen spielen wollen.



© Esther Horvath

Eisstation 6 abgeschlossen

07. September 2023

Wir haben unsere sechste Eisstation auf 88°N mit Arbeiten auf dem Meereis und parallelen Arbeiten an Deck erfolgreich abgeschlossen. Nun, nach einem Tag Transit, den wir mit Vorbereitungen verbracht haben, erreichen wir heute unsere nächste Eisstation, hoffentlich mit der Rückkehr der Sonne nach langen Tagen der Dunkelheit.



© Esther Horvath

Meeresengel

06. September 2023

Der rätselhafte Meeresengel, *Clione limacina*, wurde mit einem Netz in zehn Metern Tiefe unter dem Meereis gefangen. Das Netz wurde an unserem ferngesteuerten Unterwasserfahrzeug, kurz ROV befestigt. Mit dem speziell angefertigten ROV-Netz, an dem auch ein Besen befestigt ist, beobachten wir die besondere Fauna, die direkt unter dem Meereis und in größeren Tiefen lebt. Dieser Meeresengel lebt in bis zu 500 Metern Tiefe und ist ein protandrischer Zwitter, das bedeutet, er ist zunächst ein Männchen und kann sich später im Leben in ein Weibchen verwandeln. Man nimmt an, dass sich die erwachsenen Tiere fast ausschließlich von anderen Meeresschnecken mit Schale der Gattung *Limacina* ernähren, die auch als Seeschmetterlinge bezeichnet werden. Mit seinen Mundtentakeln packt der Meeresengel seine Beute und sucht nach der Schalenöffnung, wo er den Körper der Beute mit speziellen Haken herausziehen kann. Meeresengel besitzen auch die außergewöhnliche Fähigkeit, ein Jahr lang ohne Nahrung zu überleben.



© Esther Horvath

Arbeiten auf der Eisstation

05. September 2023

Wir arbeiten oft parallel in verschiedenen Meerestiefen - Während die Eisforscher:innen die Vorgänge auf und unter dem Eis untersuchen, wird die Wassersäule durch Wasserproben analysiert und auch der Meeresboden mit den benthischen Organismen wird untersucht. Manchmal verlässt das Schiff die Scholle für einen halben Tag. Die Eisforscher:innen bringen Zelte mit, die sie vor Wind schützen sowie Essen und heiße Getränke, da es auf der Scholle kühl werden kann. Der Hubschrauber wird eingesetzt, um Forschende oder Instrumente zwischen Schiff und Eisscholle zu transportieren. Wir überwachen die Drift der Eisscholle mit Hilfe von GPS-Signalen, die von verschiedenen auf dem Eis platzierten Bojen gesendet werden.