



ALFRED-WEGENER-INSTITUT
HELMHOLTZ-ZENTRUM FÜR POLAR-
UND MEERESFORSCHUNG

Expeditionsstart

Forschungsschiff Polarstern startet Antarktissaison

Wie sieht es unter dem Schelfeis des abgebrochenen Riesen-Eisbergs A68 aus?

[07. November 2018] Auf Grund einer Verzögerung der Arbeiten an der Polarstern verschiebt sich das Auslaufen - Am Sonntag, den 11. November 2018 verlässt das Forschungsschiff Polarstern seinen Heimathafen Bremerhaven Richtung Kapstadt, Südafrika. Damit beginnt die Antarktissaison, in der ozeanografische Arbeiten im Weddellmeer und die Versorgung der Neumayer-Station III, das Larsen C-Schelfeisgebiet sowie die Südlichen Shetlandinseln auf der Forschungsagenda stehen. Ende Juni 2019 wird das Schiff in Bremerhaven zurückerwartet.



Herzstück der aktuellen Antarktis-Saison wird eine Expedition zum Larsen C Schelfeis an der Antarktischen Halbinsel sein. Die Antarktische Halbinsel ist eine der Regionen dieser Welt, die sich am schnellsten erwärmen. Als mögliche Folge sind in den Jahren 1995 und 2002 erst das Larsen A Schelfeis und später der Larsen B Schelfeis fast vollständig zerfallen. Dadurch verbleibt nur noch das Larsen C Schelfeis als letztes großes Schelfeis im westlichen Weddellmeer. Im Juli 2017 kalbte dort der Eisberg A68 - mit etwa 5.800 Quadratkilometern einer der größten Eisberge, die jemals erfasst worden sind.

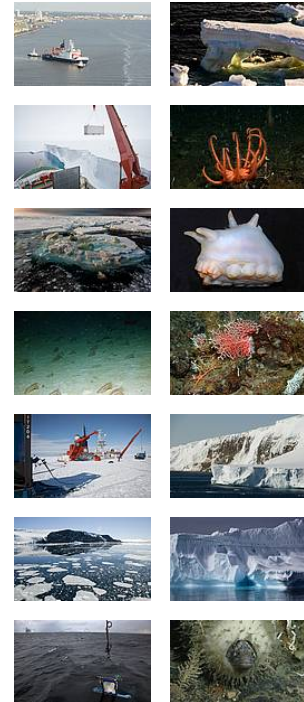


Korallen (Foto: AWI/MARUM; University of Bremen)

Anfang Februar 2019 steuert die Polarstern dieses Gebiet vom chilenischen Punta Arenas aus an. Über 50 Wissenschaftler von 17 Institutionen aus fünf Ländern wollen genau erfassen, welche Meeresboden-Landschaften



und Lebewesen sich unter dem abgebrochenen Eis befinden. Geleitet wird die Expedition von Dr. Boris Dorschel, Bathymetriker am Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI). Neben seinen eigenen Arbeiten zur Vermessung des Meeresbodens koordiniert er auch die geowissenschaftlichen und biologischen Gruppen an Bord sowie die Forschung

Downloads



Kontakt

Pressestelle

 Folke Mehrrens
 +49(471)4831-2007

 Folke.Mehrrens@awi.de

Fotos

[Öffentliche Mediathek](#)
[Pressemediathek](#)

Abo/Share

der Meereisphysiker. Besonders gespannt sind die Wissenschaftler, ob die Meereisbedingungen es zulassen, bis zum Larsen C Schelfeis vorzudringen. Im Südsommer (Februar / März) 2018 hatte das britische Forschungsschiff James Clark Ross vergeblich versucht, so weit nach Süden kommen. Biologen, die damals an Bord waren, sind auch dieses Jahr wieder auf der Polarstern mit dabei.

Durch den Abbruch von A68 hat sich die Schelfeiskante landwärts verlagert. Dieser Rückzug der Schelfeiskante hat einen erheblichen Einfluss auf die Umweltfaktoren und Ökosysteme in dem ehemals vom Schelfeis bedeckten Gebiet. Durch das Schelfeis war dieses Gebiet bis zu 120.000 Jahre von der Atmosphäre und dem Einfluss von Sonnenlicht entkoppelt. In Folge der Veränderungen kommt es nun zu Austauschprozessen zwischen Ozean und Atmosphäre und Kleinstalgen können in der oberen Wassersäule wachsen. Diese Veränderungen finden in einem sehr kurzen Zeitraum statt, was die Ökosysteme zwingt, sehr schnell zu reagieren und sich anzupassen. Um die Veränderungen, Anpassungsmechanismen und Widerstandsfähigkeit der Ökosysteme in Folge derartig abrupter Veränderungen zu verstehen, ist es nun nötig, möglichst schnell den aktuellen Zustand der Umwelt zu erfassen. Auf Grund der Abgeschlossenheit - über 1.500 Kilometer Entfernung zum nächsten Hafen - gibt es derzeit nur begrenzt wissenschaftliche Daten aus dem Gebiet von Larsen A und B. Larsen C ist fast vollständig unerforscht. Die Expedition PS118 mit Polarstern ist daher sehr interdisziplinär angelegt, mit dem Ziel den Zustand und die natürliche Vielfalt dieser weitgehend unbekanntes Region zu erfassen.

Bevor es tief in den Süden der Antarktis geht, nehmen Studierende der Polmar Graduiertenschule an der Transitfahrt ab Bremerhaven teil. Sie lernen, wie die Lote und Sonare auf der Polarstern funktionieren. Diese Geräte tasten den Meeresboden ab und sind somit ein wichtiges Instrument auch für viele weitere Disziplinen auf Expeditionen, damit die Wissenschaftler den besten Ort für eine Probenahmen festlegen können. Mitte Dezember wird das Schiff Kapstadt erreichen und mit neuen Expeditionsteilnehmern ozeanographische Langzeituntersuchungen im Weddellmeer durchführen und die Neumayer-Station III mit Forschungsgerät, Treibstoff und Lebensmitteln versorgen. Nach dem antarktischen Herzstück der Expedition zum Larsen C Schelfeis folgt im April/Mai 2019 eine Expedition mit geowissenschaftlichem Schwerpunkt rund um die Südshetlandinseln. Den Rücktransit quer durch den Atlantik nutzen Lehrende, um internationale Studierende der Meeresforschung auszubilden. Das Schiff wird am 29. Juni 2019 in Bremerhaven zurückerwartet.



AWI Pressemeldungen als RSS abonnieren



Das Institut



Das Alfred-Wegener-Institut forscht in den

Polarregionen und Ozeanen der mittleren und hohen Breiten. Als eines von 19 Forschungszentren der Helmholtz-Gemeinschaft koordiniert es Deutschlands Polarforschung und stellt Schiffe wie den Forschungseisbrecher Polarstern und Stationen für die internationale Wissenschaft zur Verfügung.

Weitere Infos

Weitere Seiten

» [Entwicklung von Eisschilden](#)

Weitere News

» [Larsen-C-Expedition](#)



ALFRED-WEGENER-INSTITUT
HELMHOLTZ-ZENTRUM FÜR POLAR-
UND MEERESFORSCHUNG

HELMHOLTZ