

idw - Informationsdienst Wissenschaft

Nachrichten, Termine, Experten

Pressemitteilung

Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschi Ralf Röchert

31.01.2012

http://idw-online.de/de/news461234

Buntes aus der Wissenschaft Geowissenschaften, Geschichte / Archäologie, Meer / Klima überregional



Entdeckung des Filchner-Ronne-Schelfeises vor 100 Jahren

Am 31. Januar 1912 erreichte Wilhelm Filchner mit der zweiten deutschen Antarktisexpedition das nach ihm benannte Filchner-Ronne-Schelfeis in der Antarktis.

Seine Arbeit zeigte, dass im Gegensatz zu damals gängigen Hypothesen wahrscheinlich eine Verbindung zwischen der Westantarktischen Halbinsel und der Ostantarktis bestand. Das Weddellmeer konnte erstmals in seiner Ausdehnung abgeschätzt werden und entwickelte sich zum bevorzugten Gebiet der deutschen Antarktisforschung.

Bis zu 20 Meter hoch ragte die Eisbarriere aus dem Meer, die dem Forschungsschiff Deutschland vor 100 Jahren bei fast 78 Grad Süd im antarktischen Weddellmeer den weiteren Weg nach Süden versperrte. Expeditionsleiter Wilhelm Filchner erkundete die Region in den folgenden Wochen. Dabei kam er zu der Erkenntnis, dass es sich um Schelfeis handelt: eine riesige Platte aus Eis, die mit der Eiskappe der Antarktis fest verbunden ist und auf dem Meer schwimmt.

Zusätzlich entdeckte er mehrere Nunataka: aus dem Eis herausragende Felsen. Für Filchner der Hinweis, dass der untersuchte Sektor zwischen 30 und 42 Grad West auch Festlandcharakter hat. "Damit machte Filchner die Hypothese einiger Geographen seiner Zeit, es gäbe einen Meeresarm, der die Ostantarktis von der Westantarktischen Halbinsel trenne, sehr unwahrscheinlich", erläutert Dr. Reinhard Krause, Wissenschaftshistoriker am Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung in der Helmholtz-Gemeinschaft, eines der Hauptziele der Expedition.

Zusätzlich gewann Filchner umfangreiche meteorologische und ozeanographische Daten aus dem Weddellmeer. Ursprünglich hatte er geplant, mit seiner Mannschaft auf dem Schelfeis zu überwintern. Der Teil des Eises, auf dem die Expeditionsteilnehmer eine Station dafür gebaut hatten, brach jedoch bei einer Springflut ab. So traten Filchner und sein Team am 4. März 1912 auf dem Forschungsschiff Deutschland die Flucht vor dem antarktischen Winter in Richtung Südgeorgien an. Die Insel erreichten sie aber erst acht Monate später im folgenden Südsommer, am 19. Dezember 1912: Sie waren mit ihrem Schiff im dichten Packeis des Weddellmeeres festgefroren und überwinterten an Bord.

Ausführliche Informationen zur Expedition Wilhelm Filchners finden Sie in unserer Pressemitteilung vom 5. Mai 2011 anlässlich des Expeditionsstarts in Bremerhaven unter: www.awi.de/de/aktuelles_und_presse/pressemitteilungen/deta il/item/100th_anniversary_of_start_of_filchner_expedition_to_the_antarctic_significant_discoveries_in_fa/?cHash=a5ebd3 6d156cdb90870223da4199dood

Hinweise für Redaktionen: Druckbare Bilder finden Sie unter www.awi.de/de/aktuelles_und_presse/pressemitteilungen.

Ihre Ansprechpartner sind Dr. Reinhard Krause (Tel.: 0471 4831-1924; E-Mail: Reinhard.Krause@awi.de) und in der Abteilung Kommunikation und Medien Dr. Folke Mehrtens (Tel.: 0471 4831-2007; E-Mail: Folke.Mehrtens@awi.de).

idw - Informationsdienst Wissenschaft Nachrichten, Termine, Experten



Das Alfred-Wegener-Institut forscht in der Arktis, Antarktis und den Ozeanen der gemäßigten sowie hohen Breiten. Es koordiniert die Polarforschung in Deutschland und stellt wichtige Infrastruktur wie den Forschungseisbrecher Polarstern und Stationen in der Arktis und Antarktis für die internationale Wissenschaft zur Verfügung. Das Alfred-Wegener-Institut ist eines der 18 Forschungszentren der Helmholtz-Gemeinschaft, der größten Wissenschaftsorganisation Deutschlands.