

Vierzehnte Expedition der „Polarstern“ in die Arktis

Mit Eisbrecherunterstützung in kaum erforschte Gebiete

Am 27. Juni verläßt das Forschungsschiff „Polarstern“ Bremerhaven zu seiner vierzehnten Expedition in die Arktis. Die fast vier Monate dauernde Reise hat drei Schwerpunkte: Das erste Ziel ist der Alpharücken im zentralen Arktischen Ozean jenseits des Nordpols (Fahrabschnitt 1a). „Polarstern“ unternimmt als erstes Forschungsschiff den Versuch, dieses Seegebiet gezielt geowissenschaftlich und biologisch zu erforschen. Sie wird dabei von dem größten Eisbrecher der Welt, dem russischen Atomeisbrecher „Arktika“, unterstützt. Anschließend fährt „Polarstern“ Richtung Sibirien zu Untersuchungen im Rahmen des russisch-deutschen Projekts „System Laptewsee 2000“ (Fahrabschnitt 1b). Dabei geht es um die Erfassung kurz- und mittelfristiger Umweltveränderungen und ihrer Auswirkungen in der Laptewsee, der Eisfabrik des Arktischen Ozeans. Vom 26. August bis zum 15. Oktober liegt der Schwerpunkt der Reise auf der Ozeanographie, um die Klimarelevanz des Wasseraustauschs zwischen der Grönlandsee und dem Nordpolarmeer zu erforschen (Fahrabschnitt 2).

An der Expedition ARK XIV/1a vom 27. Juni bis zum 27. Juli 1998 nehmen 50 Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen aus Deutschland (40) Rußland (9) und Kanada (1) teil. Der Alpharücken - ein unterseeischer Gebirgszug mit einer Breite von mehr als 100 Kilometern und einer Länge von mehr als 500 Kilometern - liegt in einem Gebiet, das ganzjährig eisbedeckt ist. Er überragt die umgebende Tiefsee (4500 Meter Wassertiefe) um etwa 3000 Meter. Zur Entstehungsgeschichte des Arktischen Ozeans liegen aus diesem Gebiet bisher nur Daten vor, die Amerikaner und Kanadier vor mehr als 20 Jahren von driftenden Eisschollen aus gewonnen haben. Jetzt sollen dort mit den Möglichkeiten, die „Polarstern“ bietet (Fächersonarsystem, Sedimentecholot, ergänzende geophysikalische

Alfred-Wegener-Institut
für Polar- und
Meeresforschung,
Bremerhaven

Referat für Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit
Columbusstraße
27568 Bremerhaven
Telefon 04 71-48 31-180
Fax 04 71-48 31-149

Messungen, Probenahmen vom Meeresboden) bessere Informationen aus der Erdgeschichte vor 60 bis 120 Millionen Jahren erschlossen werden, als das Nordpolarmeer noch völlig eisfrei war. Trotz der kurzen Forschungszeit von maximal fünf Tagen im Gebiet des Alfarückens erhoffen sich alle beteiligten Wissenschaftler einen neuen, aufregenden Einblick in die heutigen und vergangenen Umweltbedingungen im Arktischen Ozean. Die Forschungsarbeiten in diesem schwierigen Seegebiet sind nur mit der Unterstützung durch den russischen Atomeisbrecher möglich. „Arktika“ wird „Polarstern“ östlich von Spitzbergen treffen und 22 Tage bis in die Laptewsee eskortieren.

Am 28. Juli wechselt bei einem Zwischenstop in Tiksi (Republik Sahka, Sibirien) der größte Teil der wissenschaftlichen Besatzung. Der Fahrtabschnitt 1b, der am 26.8.1998 in Tromsø endet, ist als Transdrift-V-Expedition Teil einer russisch-deutschen Kooperation, die das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) und das Ministerium für Wissenschaft und Technologie der Russischen Föderation 1995 vereinbart haben. Dieses umfangreiche Forschungsvorhaben wird vom Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, dem GEOMAR Forschungszentrum für marine Geowissenschaften in Kiel und dem Institut für Arktis- und Antarktisforschung in St. Petersburg organisiert. Die jetzt beginnende zweite Phase wird bis in das Jahr 2001 vom deutschen BMBF und dem russischen Ministerium für Wissenschaft und Technologie gefördert.

Das hauptsächliche Interesse der 56 Wissenschaftler der Transdrift-V-Expedition gilt der östlichen Laptewsee und dem Gebiet nordöstlich der Taimyr-Halbinsel. Gleichzeitig mit dieser Expedition wird eine Expedition in das Lenadelta durchgeführt, die die Forschungsstelle Potsdam des AWI koordiniert.

Alfred-Wegener-Institut
für Polar- und
Meeresforschung,
Bremerhaven

Referat für Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit
Columbusstraße
27568 Bremerhaven
Telefon 0471-4831-180
Fax 0471-4831-149

PRESSEINFORMATION



Der zweite Fahrtabschnitt von Tromsø nach Bremerhaven (27.08. bis 15.10.98) führt in das Europäische Nordmeer. Der Schwerpunkt liegt auf physikalischen und chemischen Untersuchungen für die Klimaforschung. Sie sind Beiträge zu einem Langzeitprogramm, das international im Rahmen der "Arctic Climate System Study" (ACSYS) des "World Climate Research Programme" (WCRP) der UNESCO eingebunden ist und von der Europäischen Union mitfinanziert wird.

Bremerhaven, den 25.06.1998

Alfred-Wegener-Institut
für Polar- und
Meeresforschung,
Bremerhaven

Referat für Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit
Columbusstraße
27568 Bremerhaven
Telefon 0471-4831-180
Fax 0471-4831-149

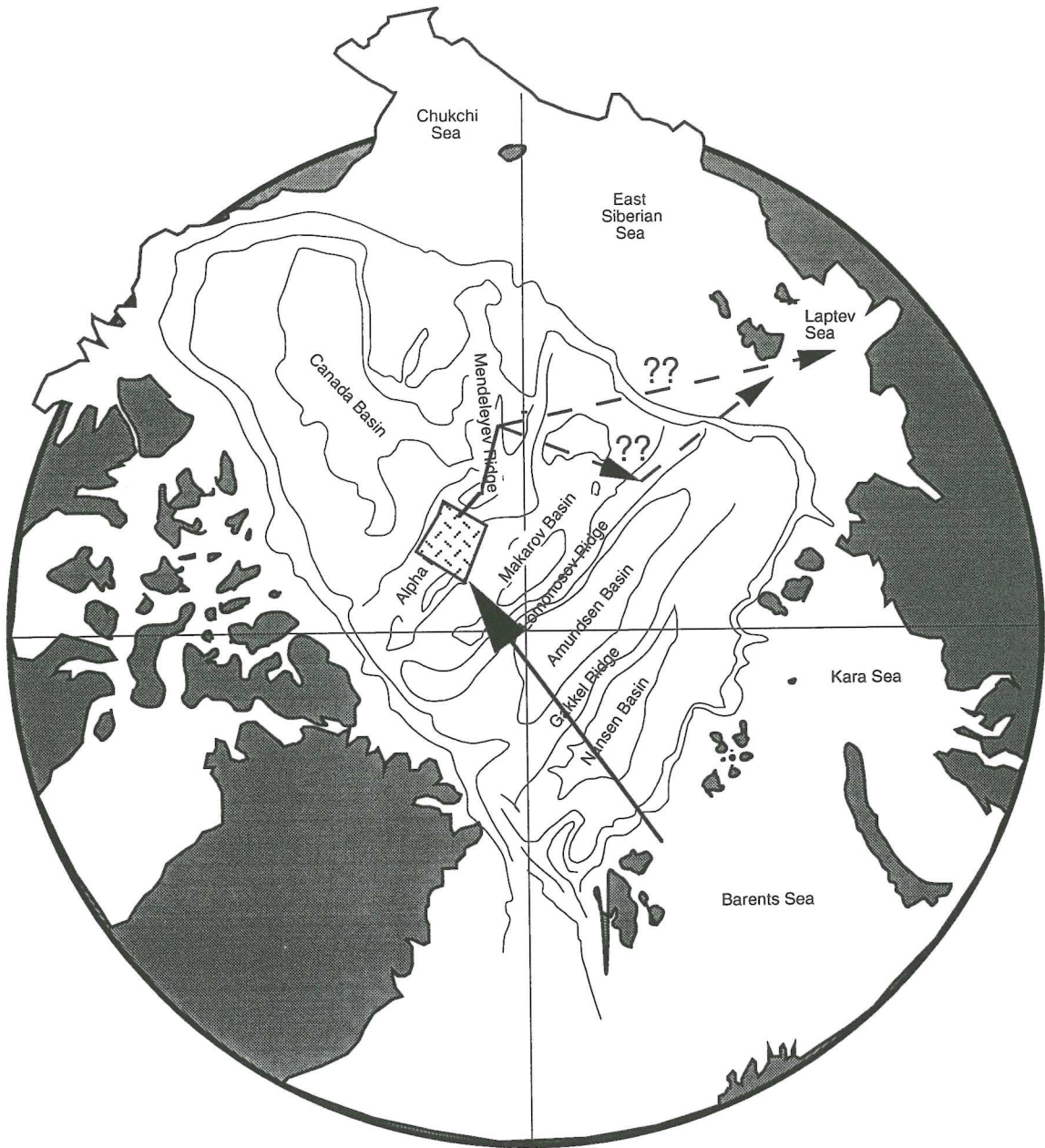


Abb. 1: Geplante Fahrtroute für ARK-XIV/1a