

## Pressemitteilung

### Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung

Dr. Corinna Dahm-Brey

23.04.1999

<http://idw-online.de/de/news10664>

Forschungsergebnisse, Forschungsprojekte  
Biologie, Geowissenschaften, Meer / Klima, Umwelt / Ökologie  
überregional

## Permafrostböden als Klimaarchive

Permafrostböden als Klimaarchive

Deutsche und russische Forscher starten gemeinsame Sommerexpedition

Die dauerhaft gefrorenen Gebiete Sibiriens sind ähnlich wie das polare Inlandeis ideale Archive zur Klimarekonstruktion. Permafrostböden haben aber auch eine besondere Bedeutung für die aktuelle Klimaentwicklung, da im gefrorenen Boden gebundene Treibhausgase wie Methan und Kohlendioxid beim Auftauen an die Atmosphäre abgegeben werden. Am 28. April startet eine russisch-deutsche Forschergruppe in die sibirische Arktis, um den Wasser- und Energiehaushalt sowie die Methan- und Kohlendioxidbilanz der Böden, die etwa ein Viertel der Landoberfläche ausmachen, zu untersuchen. Es gilt, die Klima- und Umweltgeschichte dieser Gebiete zu rekonstruieren und die möglichen Folgen einer globalen Erwärmung zu untersuchen.

Die Wissenschaftler des Alfred-Wegener-Instituts für Polar- und Meeresforschung, der Universitäten Hamburg, Kiel und Freiberg werden mit den Kollegen aus St. Petersburg, Moskau und Jakutsk im Lenadelta, auf den Neusibirischen Inseln und an der Küste der Lapteewsee unterwegs sein. Letztere ist ein ausgedehntes Flachmeer, in dem ein Großteil des arktischen Meereises entsteht. Die Lapteewsee ist daher von wesentlicher Bedeutung für den gesamten arktischen Ozean und gilt als Schlüsselregion zum Verständnis des Weltklimas. Die Eisbildung wird vom Frischwasser-eintrag der sibirischen Flüsse, insbesondere der Lena, bestimmt. Das angrenzende Festland und die Küsten sind durch Permafrost gekennzeichnet. Die Untersuchungen konzentrieren sich auf die Entstehungs- und Umweltgeschichte des Lenadeltas und der angrenzenden Küstengebiete und sollen Aufschluß über die Materialbilanz des Flusses und der Lapteewsee geben.

Im Rahmen des russisch-deutschen Projektes "Laptev-See 2000" wurde bereits im Sommer 1998 eine erste Expedition ins Lenadelta durchgeführt. In diesem Jahr wollen die Wissenschaftler auch den Beginn des oberflächlichen Auftauens der Böden und das Rückfrieren im Herbst erfassen. Verschiedene Arbeitsgruppen sind daher von April bis Oktober unterwegs.

Bremerhaven, den 22. April 1999

Bitte senden Sie uns bei Abdruck einen Beleg

URL zur Pressemitteilung: Ein Foto zur Pressemitteilung finden Sie auf unseren Webseiten unter:

URL zur Pressemitteilung: <http://www.awi-bremerhaven.de/AWI/Presse/PM121098-d.html>