

60/2013

## **Heizt die Arktis den Klimawandel an? Internationale Experten für Methanfreisetzung tagen am GEOMAR**

**06.11.2013/Kiel.** Riesige Mengen des Treibhausgases Methan sind in den Meeresböden des Nordpolarmeers und in arktischen Permafrostböden eingeschlossen. Wie viel davon kann in die Atmosphäre gelangen, wenn sich die globalen Temperaturen weiter erhöhen? Um Antworten auf diese komplexe Frage zu erhalten, haben sich Wissenschaftler ganz unterschiedlicher Fachrichtungen aus Europa, den USA, Russland und Kanada im Projekt PERGAMON vernetzt. Diese Woche treffen sich über 100 von ihnen zum Abschluss Symposium am GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel.

Schmelzende Gletscher auf Grönland und tauendes Meereis im Nordpolarmeer – der Klimawandel wirkt sich in der Arktis schon heute messbar aus. Doch wenn sich die globalen Temperaturen weiter verändern, könnten die hohen nördlichen Breiten unseres Planeten selbst zu einem Motor der Erwärmung werden. In den Meeresböden der arktischen Schelfmeere und in den terrestrischen Permafrostböden sind gewaltige Mengen an Methan eingeschlossen. Permafrostböden tauen bereits und setzen Methan in die Atmosphäre frei, wo es als Treibhausgas 20-mal wirkungsvoller ist als Kohlendioxid. Doch wie viel Methan wird insgesamt freigesetzt und wie schnell wird die Freisetzung in Zukunft weiter ansteigen? „Die Arktis umfasst so große Land- und Wasserflächen, dass bisherige Messungen nur Stichproben darstellen“, erklärt Prof. Dr. Jens Greinert vom GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel und ergänzt: „Außerdem messen russische, amerikanische und europäische Forscher teilweise mit unterschiedlichen Methoden. Um ein Gesamtbild zu erhalten müssen wir also dafür sorgen, dass die Untersuchungen vergleichbar sind.“

Seit vier Jahren arbeiten deshalb Wissenschaftler aus 23 Nationen in dem von der Europäischen Union geförderten Projekt PERGAMON (PERmafrost and GAs hydrate related methane release in



