

Nr. 18a2

12. Mai 2015 (Sel)

**Öffentlicher Vortrag zur Gletscherforschung im Deutschen Krebsforschungszentrum
aus Anlass des 20-jährigen Bestehens der Helmholtz-Gemeinschaft**

**"Gletscher in Grönland und der Antarktis:
Warum Eisverlust in den Polarregionen uns nicht kalt lassen sollte"**

Prof. Angelika Humbert vom Alfred-Wegener-Institut, dem Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung in Bremerhaven, erforscht die Gletscherschmelze in den Polarregionen und ihre Bedeutung für den weltweiten Anstieg der Meeresspiegel. Anlässlich des 20-jährigen Bestehens der Helmholtz-Gemeinschaft berichtet sie im Deutschen Krebsforschungszentrum, das ebenfalls zur Helmholtz-Gemeinschaft gehört, über ihre Forschungsergebnisse. Der öffentliche Vortrag mit atemberaubenden Bildern findet statt am Montag, 18. Mai 2015, 15:00 Uhr, im DKFZ-Hörsaal, Im Neuenheimer Feld 280, Heidelberg. Im Anschluss gibt es Eis und Getränke.

Der Trend ist eindeutig: Eisschilde und Gletscher verlieren weltweit an Masse, und das in Rekordtempo. "Jedes Jahr schrumpfen allein die Eispanzer in der Antarktis und in Grönland um rund 500 Kubikkilometer. Das entspricht einer 600 Meter dicken Eisschicht über dem gesamten Stadtgebiet von Hamburg", erklärt Angelika Humbert. Dass dies nicht ohne Auswirkungen auf den Meeresspiegel bleiben wird, steht für die Forscher zweifelfrei fest.

Gletscher sind ständig in Bewegung. Forscher haben beobachtet, dass die Gletscher in den Randregionen Grönlands und der Antarktis ihr Fließtempo deutlich erhöht haben. Etwa an der Westküste Grönlands von fünf bis sechs Kilometern pro Jahr in den 1990er Jahren auf nahezu 16 Kilometer im Jahr 2012. Außerdem verlieren die Eisschilde an der Oberfläche aufgrund des erhöhten Schmelzwasserabflusses deutlich an Masse.

Angelika Humbert will bestimmen, wie sich die Masse der Eisschilde in Zukunft entwickeln wird. Dafür untersucht sie unter anderem, wie sich der Untergrund unter den Eisschichten – sei es Fels oder Sediment – auf die Eismassen auswirkt. Ebenfalls erforscht sie mit ihren Mitarbeitern die Situation an der Aufsatzlinie, also der Linie, an der das antarktische Inlandeis in auf dem Meerwasser schwimmendes Schelfeis übergeht. Die Wissenschaftler nutzen dazu Daten des Erdbeobachtungssatelliten TerraSAR-X vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) als auch selbst erstellte Computermodelle sowie Messungen von Wind, Temperatur und Meeresströmungen vor Ort. Die Wissenschaftlerin ist davon überzeugt, dass sich der Anstieg des Meeresspiegels nur durch die Kombination verschiedener Ansätze exakt vorhersagen lassen wird.

Angelika Humbert ist Professorin am Alfred-Wegener-Institut in Bremerhaven, wo sie seit 2014 die Sektion Glaziologie leitet. Bereits während ihrer Promotion entwickelte die Physikerin Simulationsmodelle, die die Fließgeschwindigkeit von Eisschelfen in der Antarktis beschreiben. Für die Untersuchung der komplexen Dynamik von Gletschern und Eisschilden setzt die 45-Jährige auf interdisziplinäre Ansätze, die Feldstudien, Modellierungsverfahren, mechanische Grundlagen und Fernerkundungen miteinander verbinden.

Zum Vortrag sind auch Journalisten besonders herzlich eingeladen.

Fotos aus den Polarregionen und von der Referentin stehen zur Verfügung unter:

www.dkfz.de/de/presse/pressemitteilungen/2015/bilder/20150414_AngelikaHumbert_03_MBuchholz.jpg

www.dkfz.de/de/presse/pressemitteilungen/2015/bilder/20131116_AntarktischeHalbinsel_Polar6_Rothera_69_RobertRicker_klein.jpg

www.dkfz.de/de/presse/pressemitteilungen/2015/bilder/20131111_AntarktischeHalbinsel_Polar6_Rothera_53_RobertRicker_klein.jpg

www.dkfz.de/de/presse/pressemitteilungen/2015/bilder/20131107_AntarktischeHalbinsel_Polar6_Rothera_42_RobertRicker_p_klein.jpg

Das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) ist mit mehr als 3.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die größte biomedizinische Forschungseinrichtung in Deutschland. Über 1000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erforschen im DKFZ, wie Krebs entsteht, erfassen Krebsrisikofaktoren und suchen nach neuen Strategien, die verhindern, dass Menschen an Krebs erkranken. Sie entwickeln neue Methoden, mit denen Tumoren präziser diagnostiziert und Krebspatienten erfolgreicher behandelt werden können. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Krebsinformationsdienstes (KID) klären Betroffene, Angehörige und interessierte Bürger über die Volkskrankheit Krebs auf. Gemeinsam mit dem Universitätsklinikum Heidelberg hat das DKFZ das Nationale Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg eingerichtet, in dem vielversprechende Ansätze aus der Krebsforschung in die Klinik übertragen werden. Im Deutschen Konsortium für Translationale Krebsforschung (DKTK), einem der sechs Deutschen Zentren für Gesundheitsforschung, unterhält das DKFZ Translationszentren an sieben universitären Partnerstandorten. Die Verbindung von exzellenter Hochschulmedizin mit der hochkarätigen Forschung eines Helmholtz-Zentrums ist ein wichtiger Beitrag, um die Chancen von Krebspatienten zu verbessern. Das DKFZ wird zu 90 Prozent vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und zu 10 Prozent vom Land Baden-Württemberg finanziert und ist Mitglied in der Helmholtz-Gemeinschaft deutscher Forschungszentren.

Ansprechpartner für die Presse:

Dr. Stefanie Seltmann
Leiterin Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Deutsches Krebsforschungszentrum
Im Neuenheimer Feld 280
69120 Heidelberg
T: +49 6221 42-2854
F: +49 6221 42-2968
E-Mail: S.Seltmann@dkfz.de

Dr. Sibylle Kohlstädt
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Deutsches Krebsforschungszentrum
Im Neuenheimer Feld 280
69120 Heidelberg
T: +49 6221 42 2843
F: +49 6221 42 2968
E-Mail: S.Kohlstaedt@dkfz.de

E-Mail: presse@dkfz.de

www.dkfz.de