

# Szenarien und Strategien

## Der Klimawandel und seine Folgen für Wirtschaft und Gesellschaft

Rapider Temperaturanstieg, verheerende Überflutungen und vertrocknete Äcker: Was wie aus einem Science-Fiction-Thriller klingt, ist längst real und gehört wohl zu den größten Herausforderungen unseres Jahrhunderts: der Klimawandel. Auf dem Fundament des erfolgreichen Forschungsschwerpunktes „Umwelt und Globaler Wandel“ wird der Profilbildende Bereich „Klimawandel und Nachhaltige Transformation“ geschaffen.

Im Mittelpunkt stehen Forschungsfragen, die Lukas Meyer, Leiter des Instituts für Philosophie und einer der Sprecher, folgendermaßen zusammenfasst: Was sind aus der Sicht der beteiligten Disziplinen wissenschaftlich fundierte, effiziente und ethisch vertretbare Strategien eines Übergangs zu einer emissionsarmen, ressourcenschonenden und klima-robusten Wirtschaft und Gesellschaft? Wie kann mit Unsicherheiten und Risiken hinsichtlich zunehmender hydrometeorologischer Änderungen und Extremereignisse umgegangen werden? Welche Auswirkungen hatten und haben Klimaschwankungen auf Ökosysteme und Evolution? Und: Wie können Verfahren in der Industrie adaptiert, verbessert beziehungsweise durch neue nachhaltige Prozesse ersetzt werden, die ressourcenschonend sind und den ökologischen Fußabdruck minimieren? Dreh- und Angelpunkt zentraler Forschungen bleibt das Wegener Center



Foto: fotolia.com/fozilaeroe

Die Folgen des Klimawandels zählen zu den größten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts.

für Klima und Globalen Wandel, welches in ein dichtes internationales Netzwerk eingebettet ist. So besteht mit dem Climate Change Center Austria (CCCA) eine enge Zusammenarbeit, unter anderem über das an der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) beheimatete CCCA-Datenzentrum, wo die aktuellsten, hochaufgelösten österreichischen Klimaszenarien gebündelt werden.

Darüber hinaus gründete die Uni Graz mit der Chinesischen Akademie der Wissenschaften in Peking eine gemeinsame Einrichtung zum Zwecke der Atmosphären- und Klimaforschung mit Satelliten: das „Joint Laboratory on Occultations for Atmosphere and Climate“. Forschende

innen des Wegener Center haben eine Methode entwickelt, die es möglich macht, Temperatur, Luftfeuchte, Treibhausgase und Winde in der Atmosphäre mit Hilfe von Mikrowellen- und Infrarotlaser-Signalen mit höchster Genauigkeit über einen längeren Zeitraum global zu messen. Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses verfügt mit dem Doktoratskolleg (DK) „Klimawandel – Unsicherheiten, Schwellenwerte und Strategien“ über ein zentrales Standbein. Das DK kann dank der Verlängerung durch den FWF ab März 2018 erneut mehr als 20 Stellen für Dissertationen ausschreiben und wird außerdem um das Thema Umweltrecht erweitert.

*Gudrun Pichler & Andreas Schweiger*

Foto: Uni Graz



Gottfried Kirchengast,  
Leiter des Wegener  
Center für Klima und  
Globalen Wandel

Wie der Klimawandel weiter fortschreitet und sich auswirkt, wie wir ihn bewältigen und wie wir den Übergang zu einer nahezu treibhausgas-emissionsfreien Gesellschaft schaffen, das sind heute einige der ganz großen Fragen an die Wissenschaft. Mit dem Profilbildenden Bereich „Klimawandel und Nachhaltige Transformation“ stellen wir uns breit und tief genug auf, um substanzvoll zu den Antworten beizutragen. Eine hervorragende Chance für unsere Universität!