

Einladung zum Vortrag in der Reihe der Ostwald-Gespräche

Wilhelm Ostwald Park
Haus Werk
Grimmaer Straße 25
04668 Grimma



119. Ostwald-Gespräch
Samstag, 30.05.2015, 14:00 Uhr

Das System Erde und die Klimadebatte

Prof. Dr. Dr. Reinhard Hüttl, Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ, Potsdam

Das rasante Bevölkerungswachstum und die damit einhergehende intensive Nutzung unseres Planeten erfordern ein abgestimmtes Handeln zum Erhalt des Lebensraums Erde, zur Sicherung der Lebensgrundlagen unserer und der nachfolgenden Generationen. Am Beispiel der Klimaentwicklung wird diese hochkomplexe Aufgabenstellung für die Forschung besonders deutlich.

Es ist bekannt, dass sich das Klima in der Erdgeschichte immer wieder geändert hat. Weniger bekannt ist jedoch, dass sich das Klima gerade in den vergangenen etwa 10 000 Jahren sehr stabil und damit außergewöhnlich verhalten hat. Das gegenwärtige Klima der Erde ist nicht repräsentativ für die längerfristigen Klimabedingungen, die auf der Erde seit etwa 600 Millionen Jahren und damit seit Beginn der intensiven Entwicklung des Lebens geherrscht haben.

Das Klima ist nicht nur in langen Zeiträumen einem ständigen Wandel unterworfen. Rapide Schwankungen zum Kalten wie zum Warmen sind ebenso Teil der Klimageschichte. Diese Variabilitäten auf verschiedenen Zeit- und Raumskalen tragen wesentlich zum Verständnis der Klimadynamik bei und sind eine Basis für das Erkennen eines anthropogenen Einflusses, der heute aufgrund von Szenariosimulationen im Vordergrund der Diskussion steht.

Unwiderrspochen findet, und zwar beginnend mit der Industrialisierung, ein Erderwärmungsprozess statt. Ganz offensichtlich ist der Mensch an dieser rezenten Klimaerwärmung beteiligt. Im Sinne einer vorsorgenden Umweltpolitik ist es deshalb richtig, eine Reduktion der Treibhausgasemissionen zu bewirken (Mitigation). Aufgrund der Trägheit des Klimasystems und der nach wie vor gegebenen Beteiligung natürlicher Faktoren an der Klimadynamik ist es ebenfalls ein Gebot der Stunde, Anpassungsstrategien (Adaptation) an die Auswirkungen des Klimawandels zu entwickeln.

Ziel der Geowissenschaften sollte es sein, über ein umfassendes Erdsystem-Management dem Menschen eine lebenswerte Umwelt sensu „Human Habitat“ mit kalkulierbaren Umweltveränderungen und soweit möglich Georisiken zu erhalten bzw. wieder herzustellen. Eine erweiterte Betrachtung des Systems Erde-Mensch bedeutet deshalb nicht nur die konsequente Weiterentwicklung der Geowissenschaften vor dem Hintergrund neuer wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Herausforderungen. Angesichts von vermutlich über neun Milliarden Menschen auf unserem Planeten im Jahre 2050 werden die Geowissenschaften sich notwendigerweise zu Leitwissenschaften der kommenden Dekaden entwickeln.

Unkostenbeitrag 5,00 €. (Für Mitglieder der Gesellschaft ist die Veranstaltung kostenfrei).

Veranstalter: Wilhelm-Ostwald-Gesellschaft zu Großbothen e.V., Grimmaer Str. 25, 04668 Grimma