

Wie kann der Klimawandel beeinflusst werden?

Vorlesung der Technikwissenschaftlichen Klasse der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und der Stiftung Brandenburger Tor

Mittwoch, 23. November 2016
18:00 Uhr

Stiftung Brandenburger Tor
Max Liebermann Haus
Pariser Platz 7, 10117 Berlin
www.stiftungbrandenburgertor.de

Beobachtung des Klimawandels vom Weltraum: Herausforderungen und Lösungsansätze

Markus Rapp

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) Oberpfaffenhofen
Akademienmitglied

Umbau des Energiesystems für Klimaschutz: Maßnahmen, Kosten und politische Entscheidungen

Robert Pietzcker

Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK)

Moderation

Selina Byfield

acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften

Der Klimawandel ist ein Fakt. Wie aber lässt sich der Klimawandel technisch beobachten und viel entscheidender: Wie lassen sich Beschlüsse zu der Einhaltung von Emissionszielen technisch überwachen? Markus Rapp erläutert in seinem Vortrag, dass die weltraumgestützte Beobachtung der beiden wichtigsten vom Menschen erzeugten Treibhausgase, also Kohlendioxid und Methan, extrem anspruchsvoll ist und die derzeit verfügbaren Technologien an ihre Grenzen bringt. Ein Ausweg bietet die aktive Fernerkundung mit sogenannten LIDAR-Instrumenten, die ähnlich wie RADAR-Systeme funktionieren allerdings anstatt Radiowellen Laserlicht zur Detektion benutzen.

Robert Pietzcker wird anhand von Energieszenarien den für die Einhaltung des 2°C-Ziels notwendigen fundamentalen Umbau des Energiesystems diskutieren. Dabei finden sich deutliche Unterschiede zwischen den Sektoren: Während bei der Stromerzeugung viele Klimaschutzoptionen zur Verfügung stehen und Emissionen vergleichsweise leicht zu vermeiden sind, bestehen beim Verkehr und in der Industrie größere Herausforderungen. Auch die Wahl und Ausgestaltung der Politikinstrumente beeinflusst die Kosten und Erreichbarkeit des Klimaschutzziels – so werden Verzögerungen bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen die Kosten deutlich erhöhen.

Die Vorlesung richtet sich insbesondere an Schülerinnen und Schüler der Oberstufe.

Weitere Informationen:
Kirsten Schröder
030 / 20 370 529
kschroeder@bbaw.de
www.bbaw.de

Der Eintritt ist frei.

Eine Anmeldung unter kschroeder@bbaw.de ist bis zum 16.11.16 erforderlich.



 STIFTUNG
BRANDENBURGER TOR
Die Kulturstiftung
der Berliner Sparkasse