

Prof. Ottmar Edenhofer: Klimaschutz - Kernbotschaften des fünften Sachstandsberichts des Weltklimarats IPCC

13.11.14

Der Klimawandel könnte unumkehrbare und gefährliche Folgen haben, doch es gibt Möglichkeiten seine Auswirkungen zu begrenzen.

1. Der 5. Sachstandsbericht (Fifth Assessment Report, AR5) des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) zeigt eindeutig, dass der Mensch das Klima beeinflusst. Die aktuelle Erwärmung hat weit verbreitet Auswirkungen auf menschliche und natürliche Systeme.
2. Der globale Ausstoß von Treibhausgasen (THG) ist trotz einer wachsenden Anzahl von Klimaschutz-Maßnahmen auf einen Höchststand angestiegen. Zwischen 2000 und 2010 stiegen die Emissionen schneller an als in jedem der drei vorangegangenen Jahrzehnte.
3. Ohne zusätzlichen Klimaschutz, über heute bestehende Maßnahmen hinaus, und trotz Anpassung, werden Treibhausgase alle Komponenten des Klimasystems dauerhaft verändern. Weitere Erwärmung wird zu einem hohen Risiko folgenschwerer, tiefgreifender und unumkehrbarer Auswirkungen auf Menschen und Ökosysteme führen.
4. Anpassung und Klimaschutz sind komplementäre Strategien zum Umgang mit und zur Verringerung von Risiken des Klimawandels. Substantielle Reduzierungen der Treibhausgas-Emissionen in den kommenden Jahrzehnten können die Risiken des Klimawandels stark verringern indem sie die Erwärmung in der zweiten Hälfte des 21. Jahrhunderts und darüber hinaus begrenzen.
5. Klimaschutz beinhaltet nicht die gleiche Möglichkeit folgenschwerer, tiefgreifender und unumkehrbarer Auswirkungen wie die Risiken des Klimawandels. Die Risiken des Klimaschutzes sind beherrschbar.
6. Nach dem Beitrag der Arbeitsgruppe III zum AR5 ist es mithilfe eines breiten Technologie-Portfolios und durch Lebensstil-Änderungen möglich, den Anstieg der globalen Mitteltemperatur gegenüber vorindustrieller Zeit auf zwei Grad Celsius zu begrenzen. Aber nur tiefgreifender institutioneller und technologischer Wandel bietet noch die Chance (>50%), die globale Erwärmung unter dieser Schwelle zu halten.
7. Klimapolitik für das Zwei-Grad-Ziel muss substantielle Reduzierungen der THG-Emissionen bewirken. Die klare Botschaft der Wissenschaft lautet: Um einen gefährlichen Eingriff in das Klimasystem zu vermeiden, müssen wir den Pfad „Business as Usual“ verlassen.
8. Szenarien zeigen, dass die Begrenzung des Temperaturanstiegs auf zwei Grad Celsius nur dann wahrscheinlich ist, wenn die globalen THG-Emissionen bis zur Mitte des Jahrhunderts um 40 bis 70 Prozent im Vergleich

Prof. Ottmar Edenhofer: Klimaschutz - Kernbotschaften des fünften Sachstandsberichts des Weltklimarats IPCC

- zu 2010 und bis zum Ende des Jahrhunderts gegen Null sinken. Ehrgeizige Minderungsziele können es sogar erforderlich machen, der Atmosphäre Kohlendioxid zu entziehen. Die wissenschaftliche Literatur belegt, dass auch weniger ehrgeizige Temperatur-Ziele ähnliche Reduktionsanstrengungen erforderten.
9. Viele unterschiedliche Entwicklungspfade verlaufen innerhalb der Grenzen, die das Zwei-Grad-Ziel setzt. Alle davon erfordern substanzielle Investitionen. Die damit verbundenen Kosten können begrenzt werden, wenn weitere Verzögerungen im Klimaschutz vermieden und eine große Bandbreite von Technologien eingesetzt wird.
 10. Abschätzungen der wirtschaftlichen Kosten des Klimaschutzes variieren stark. In „Business-as-usual“-Szenarien wächst der Verbrauch mit 1,6 bis 3 Prozent pro Jahr. Ehrgeiziger Klimaschutz würde dieses Wachstum um 0,06 Prozentpunkte pro Jahr reduzieren. Allerdings beziehen diese Abschätzungen den wirtschaftlichen Nutzen verminderten Klimawandels nicht ein.
 11. Die zentrale Aufgabe des Klimaschutzes ist es, THG-Emissionen vom Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum zu entkoppeln. Viele Klimaschutzmaßnahmen können durch besseren Energiezugang und die Reduktion der Luftverschmutzung zur nachhaltigen Entwicklung beitragen.
 12. Klimawandel ist ein Problem der globalen Gemeingüter. Ein Preis auf Emissionen würde die Knappheit des Deponieraumes für Treibhausgase in der Atmosphäre reflektieren. Internationale Zusammenarbeit ist der Schlüssel, um die Minderungsziele zu erreichen. Zudem ist die Gestaltung der für die Zusammenarbeit benötigten internationalen Institutionen eine Herausforderung für sich.

Der Beitrag der Arbeitsgruppe Klimaschutz zum AR5

Seit Erscheinen des letzten IPCC-Berichtes 2007 ist eine Fülle von Wissen über Klimawandel hinzugekommen. Die Autoren des fünften Berichts der Arbeitsgruppe III haben ungefähr 10.000 Quellen in 16 Kapiteln verarbeitet.

Für den Bericht wurden ungefähr 1200 Szenarien aus der Fachliteratur analysiert. Diese Szenarien wurden von 31 Modellierungsteams weltweit erstellt, um die ökonomischen, technologischen und institutionellen Voraussetzungen und Auswirkungen der Minderungspfade mit jeweils unterschiedlich ambitionierten Zielstellungen zu untersuchen.

Die Zusammenfassung für Entscheidungsträger der Arbeitsgruppe III, der Bericht und weitere Informationen sind zu finden unter www.mitigation2014.org und www.ipcc.ch.