

„Simulationen zum globalen Klimawandel“

Mojib Latif

Leibniz-Institut für
Meereswissenschaften
(IFM-GEOMAR)

Inhalt

- 1. Was können wir heute schon sehen?**
2. Klimamodelle und Zukunftsszenarien
3. Klimawandel und Wetterextreme
4. Das Kioto Protokoll

Anstieg der Spurengase

Temperatur der Nordhalbkugel und das Kohlendioxid (CO₂)

Die Rolle des Menschen in den letzten 140 Jahren

1. Was können wir heute schon sehen?
- 2. Klimamodelle und Zukunftsszenarien**
3. Klimawandel und Wetterextreme
4. Das Kioto Protokoll

Entwicklung des CO₂ bis 2100

Entwicklung des Strahlungsantriebes bis 2100

Entwicklung der Temperatur bis 2100

Die maximale Treibhauserwärmung

Entwicklung der globalen Temperatur

Temperaturänderung bis 2100

Niederschlagsänderung bis 2100

Die Temperatur simuliert von 1860 bis 2050

1. Was können wir heute schon sehen?
2. Klimamodelle und Zukunftsszenarien
- 3. Klimawandel und Wetterextreme**
4. Das Kioto Protokoll

Klimawandel und Wetterextreme

Weniger Frosttage

Mehr heiße Tage (über 30°C)

Längere Trockenperioden

Zunahme von Niederschlagsextremen

1. Was können wir heute schon sehen?
2. Klimamodelle und Zukunftsszenarien
3. Klimawandel und Wetterextreme
4. **Das Kioto Protokoll**

Das Protokoll von Kioto (1)

Die entwickelten Länder verpflichten sich, ihre gemeinsamen Emissionen von sechs wichtigen Treibhausgasen um mindestens 5% zu verringern.

Jedes Land muss sein Emissionsziel innerhalb des Zeitraums 2008-2012 erreicht haben.

Das Protokoll von Kioto (2)

Um aber drastische Klimaänderungen zu vermeiden, muss der weltweite Ausstoß von Treibhausgasen innerhalb der nächsten hundert Jahre auf ein Bruchteil des heutigen Ausstoßes reduziert werden.

Dies ist nur durch den massiven Einsatz regenerativer Energien zu erreichen. Deutschland sollte dabei Vorreiter sein.

Der neue Roland Emmerich Film „The day after tomorrow“

Verändert sich der Golfstrom ?

**Infolge der globalen Erwärmung
kann es keine Eiszeit geben!**