

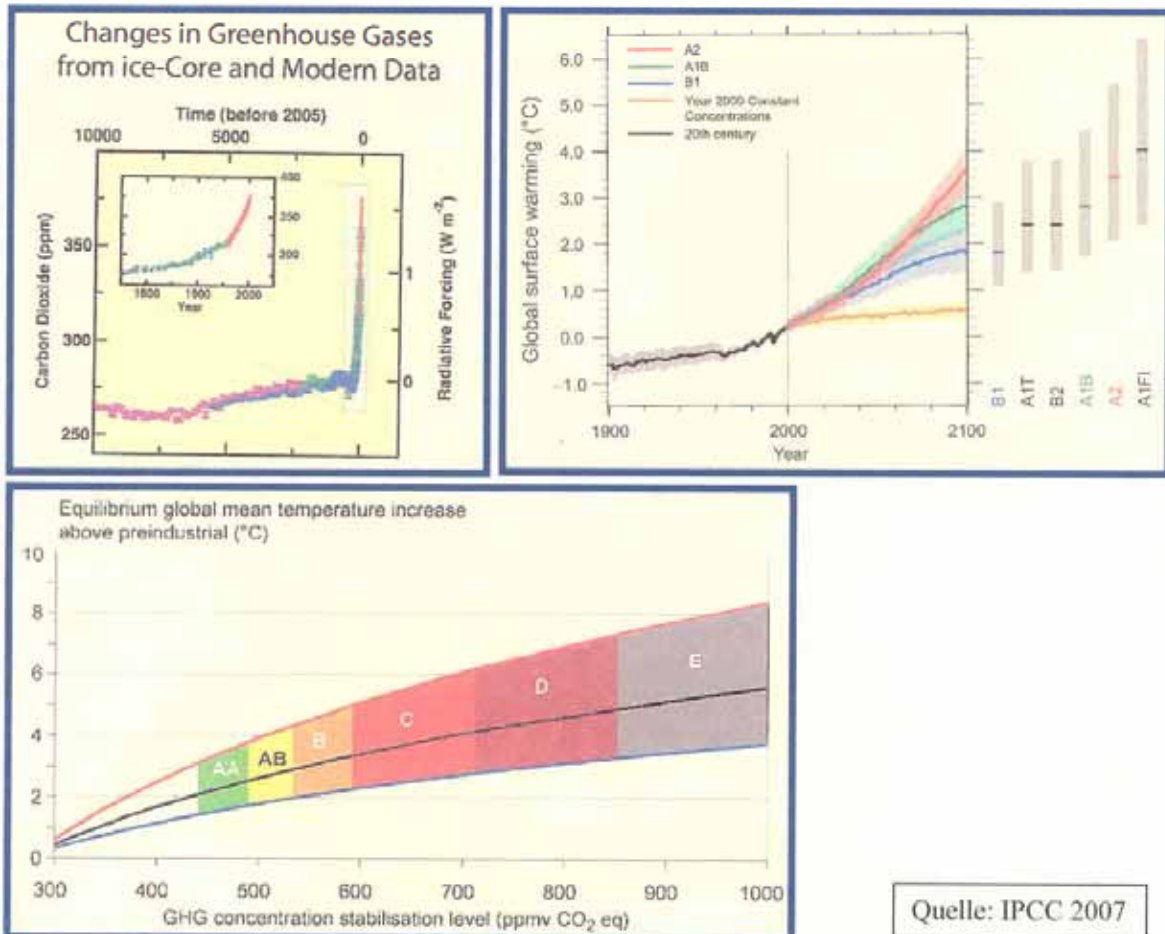
EW 2 Entwicklung von CO₂-Gehalt der Atmosphäre, Erdmitteltemperatur und Wetterextreme

Aufgaben:

1. Wie verlief der CO₂-Gehalt der Erdatmosphäre in den vergangenen 10000 Jahren (ermittelt aus Eisbohrkernen) ?
2. Wie wird sich der CO₂-Gehalt bis 2100 – nach derzeitigen Annahmen – im günstigsten, wie im ungünstigsten Fall entwickeln? Welche globalen Temperaturveränderungen werden sich in diesen beiden Fällen laut IPCC ergeben?
3. Um wie viel Kelvin hat sich die globale Erdmitteltemperatur von 1950 bis 2000 etwa erhöht? Um welchen Faktor haben sich die Wetterextreme in den neunziger Jahren gegen über den Fünfzigerjahren erhöht? Vergleichen Sie mit den zu erwartenden Temperaturänderungen aus 2.

Der UNO-Klimarat IPCC

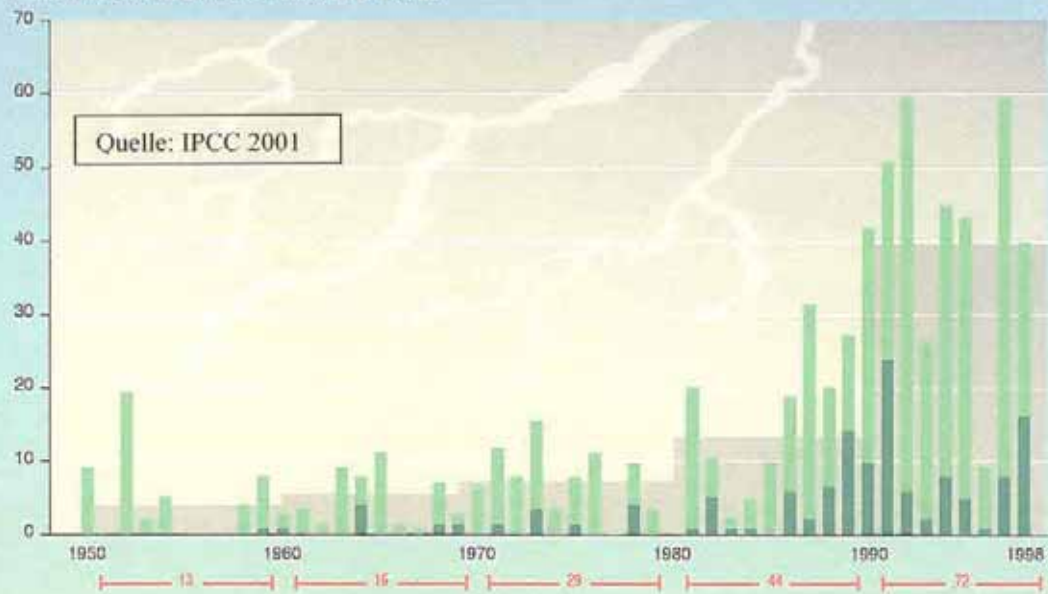
Über das vergangene, gegenwärtige und künftige Klima der Erde samt Wechselwirkung mit Meeren, Meeresströmungen, Treibhausgasgehalt der Atmosphäre und der Vegetation zu Lande und im Wasser gibt es inzwischen viele tausend wissenschaftliche Studien von mehreren hundert Forschungsinstituten der Welt. Als wissenschaftlich gesichert gelten Sachverhalte erst, wenn verschiedene Institute mit unterschiedlichen Apparaturen zu vergleichbaren Ergebnissen kommen. Deshalb hat die UNO eine Wissenschaftlerkommission begründet, das „Intergovernmental Panel of Climate Change“ - kurz IPCC- mit Sitz in Genf. Das IPCC hat den Auftrag, alle Studien über das Klima zu sammeln, zu vergleichen und alle paar Jahre einen zusammenfassenden Bericht über den augenblicklichen Kenntnisstand zu verfassen und der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen (www.ipcc.ch).



Quelle: IPCC 2007

Global costs of extreme weather events (inflation-adjusted)

Annual losses, in thousand million U.S. dollars



Total economic losses

Insured losses

Number of events

Decadal average