



Der Klimawandel wird uns sicher auch außerhalb der Schule beschäftigen, also ist es sinnvoll, sich auf wissenschaftlicher Ebene mit ihm auseinanderzusetzen.

### 1. Station – Die wichtigsten Begriffe

Ordne den Begriffen ihre Definitionen zu!

IPCC, Kohlenstoffdioxid, FCKW, Fossile Energieträger, Wasserdampf, Ozon, Albedo, Klima, Treibhausgase, Kyoto-Protokoll, Methan, Treibhauseffekt, Wetter, antropogen

**Wichtigstes Treibhausgas.** Dieses vor allem bei Verbrennungen freiwerdendes Gas ist ein Treibhausgas und absorbiert Teile der Wärmestrahlung der Erde. **Von Menschen verursacht.** Maß für die Reflexion von Flächen; Schnee hat viel davon. **Anders als Wetter beschreibt dieses große Bereiche und große Zeiträume.** 1988 von der UNO gegründet, sammelt diese Institution Forschungsdaten und gibt diese an die Öffentlichkeit weiter. **Dieses Treibhausgas hat eine hohe Verweildauer in der Atmosphäre, wird von UV-Strahlung zerlegt und greift die Ozonschicht an.** In geologischer Vorzeit aus Abbauprodukten von toten Pflanzen und Tieren entstanden und enthalten viel chemische Energie. **Verursacht Reizungen der Atemwege.** Wichtiges Treibhausgas, entsteht überwiegend bei der Viehzucht. **Ohne sie wäre es sehr kalt auf der Erde, da sie für normales Licht durchlässig sind, IR jedoch absorbieren.** Internationaler Vertrag, der 2012 ohne Nachfolgevertrag ausläuft, mit dem Ziel des weltweiten Klimaschutzes. **Ohne ihn wäre es auf der Erde ziemlich kalt.** Klima im Kleinen.

### 2. Station – Atomausstieg: ja oder nein?!

Argumentiere hier alleine unter dem Aspekt des Klimaschutzes. Welche Vorteile bringen Atomkraftwerke gegenüber anderen Kraftwerken? Welche Nachteile muss man in Kauf nehmen?

### 3. Station – Wahr oder falsch?

Kreuze die deiner Meinung nach richtigen Antworten an!

- Wenn alle Menschen in Deutschland an allen Geräten auch Stand-by-Schalter ausschalten, dann könnte man auf den Strom von einem Atomkraftwerk verzichten.
- Eine Stunde Fernsehen (kein Plasma) verbraucht mehr Strom als eine Stunde Bügeln.
- Bei der Verbrennung von 1 Liter Benzin werden 2,5 Kilogramm CO<sub>2</sub> frei.
- Die weltweite Tierproduktion ist für 18% der Treibhausgase verantwortlich
- Wenn viel CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre ist, aber wenig im Ozean ist, dann wird das CO<sub>2</sub> vermehrt in diesen „einwandern“. Dabei wird das Meer sauer.
- Der Ozean ist das größte CO<sub>2</sub>-Reservoir der Erde.
- Mit alternativen Energien ließe sich der heutige Energiebedarf der Menschen decken.

#### 4. Station – Medienwirksamer Klimawandel

Überlege dir Beispiele aus den Medien, in denen vom weltweiten Klimawandel berichtet wurde. Wie wird das Thema dort dargestellt? Beziehe Stellung!

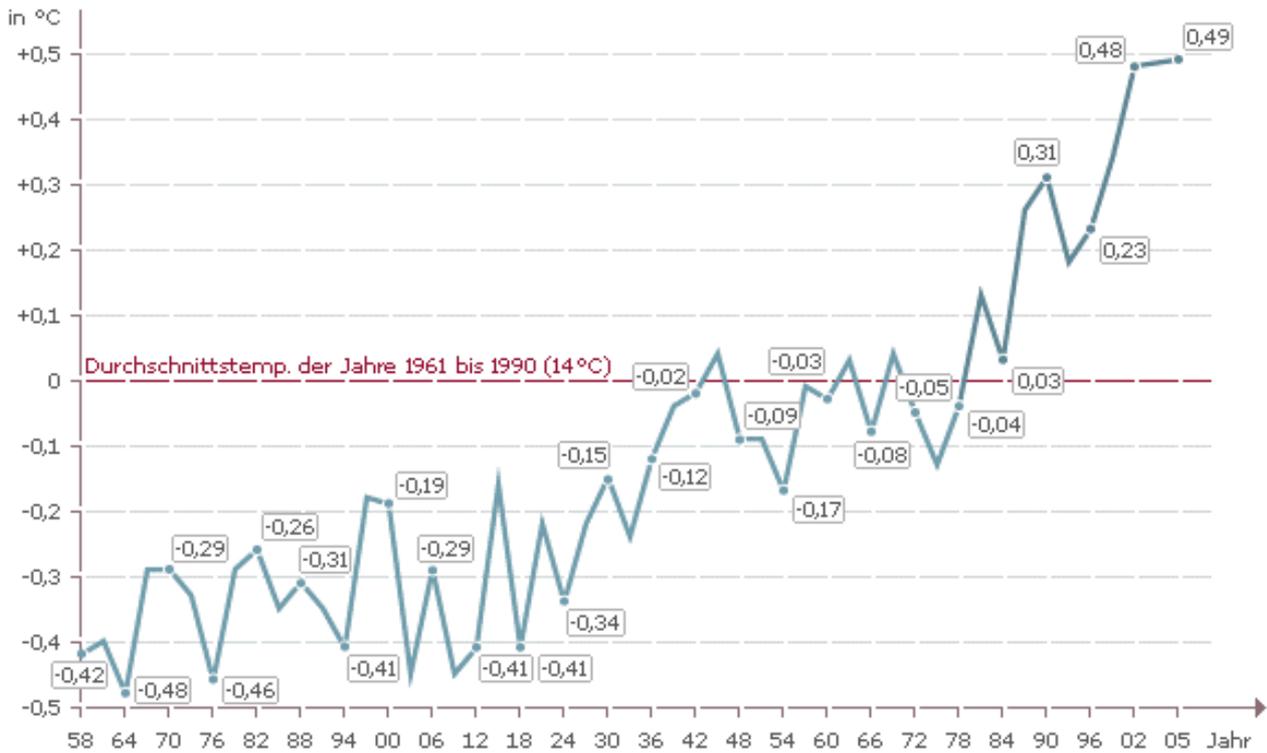
#### 5. Station – Globale Erwärmung

Interpretiere und beziehe zum unten dargestellten Diagramm Stellung. Begründe diese.



##### ■ Erderwärmung

Differenz zw. globaler erdnaheer Temperatur und der Durchschnittstemp. von 1961 bis 1990 in °C



Quelle: Climatic Research Unit (CRU): [www.cru.uea.ac.uk](http://www.cru.uea.ac.uk)  
Stand: 06.2006

bpt © 2006 Bundeszentrale für politische Bildung

#### 6. Station – Was kannst du tun?

Sammele Ideen, wie du „klimafreundlicher“ sein kann. Überlege dir auch, zu welchem Preis.

#### 7. Station – Noch Fragen?

Wenn es noch eine für dich offene Fragestellung zum Thema gibt, notiere sie jetzt!