



POLITÉCNICA

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**  
PRUEBAS DE ACCESO PARA MAYORES DE 25 AÑOS

**ALEMÁN**

**2016**

**INSTRUCCIONES GENERALES Y VALORACIÓN**

**Puntuación: 10 puntos**

**Tiempo: 60 minutos**

**TEXTO:** Extracto del libro *DSH & Studienvorbereitung*, ed. Fabouda Verlag

**Das Klima verändert sich**

Unter Klima wird die Gesamtheit der meteorologischen Erscheinungen verstanden, die den mittleren Zustand der Atmosphäre an der Erdoberfläche kennzeichnen. Weiterhin versteht man darunter die Gesamtheit der Witterungen innerhalb eines definierten Zeitraumes (z.B. eines Jahres). Das Klima ergibt sich aus den physikalischen Vorgängen, die in der Atmosphäre in Gang gesetzt werden. Wesentliche Antriebskraft für diese Prozesse ist die Bestrahlung der Erde durch die Sonne. Darüber hinaus steuern zahlreiche andere Faktoren die Ausprägung des Klimas an einem bestimmten Punkt der Erdoberfläche.

Auch der Mensch beeinflusst das Klima. Vor der Industrialisierung waren die Auswirkungen menschlicher Eingriffe in Wesentlichen lokal oder regional begrenzt. Danach können jedoch deutliche überregionale bzw. globale Änderungen in der Atmosphäre festgestellt werden, die auf menschliches Handeln zurückzuführen sind. Die Konzentration bestimmter, nur in sehr geringen Mengen vorkommender Gase – sogenannter Spurengase – nimmt seit dieser Zeit in der gesamten Atmosphäre zu. So stiegen die Konzentrationen von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) um ca. 30 %, die des Methan (CH<sub>4</sub>) um 145 % und die Distickstoffoxid (N<sub>2</sub>O) um 15 % weltweit gegenüber den Werten vorindustrieller Zeiten.

Die Gründe für die ansteigende Konzentration dieser Gase sind vielfältig. Sie liegen im starken Anstieg der Verbrennung fossiler Energieträger wie Kohle, Öl, oder Erdgas ebenso wie in dem raschen Wachstum der industriellen Produktion, in Änderungen bei der Landnutzung oder in der Ausweitung der Viehwirtschaft. Auch völlig neue Stoffe wie Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW), die fast ausschließlich durch den Menschen erzeugt werden, gelangen in die Atmosphäre.

## FRAGEN

### 1) Frage: Richtig oder Falsch (2 Punkte):

- a) Keine Änderungen in der Atmosphäre wurden seit Beginn der Industrialisierung festgestellt. R | F
- b) Die Gründe für die ansteigende Konzentration der Spurengase sind nicht bekannt. R | F

### 2) Antworten Sie mit eigenen Worten auf folgende Frage zum Text (2 Punkte):

- a) Wodurch wird das Klima am meisten beeinflusst?

### 3) Geben Sie Synonyme des gesuchten Wortes ein oder erklären Sie die Bedeutung mit eigenen Worten (1 Punkt):

- a) Bestrahlen
- b) Handeln
- c) Gesamtheit
- d) Grund

### 4) Ergänzen Sie folgende Sätze mit dem passenden Verb (2 Punkte):

- a) Im diesem Jahrhundert \_\_\_\_\_ die Konzentrationen von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) um ca. 30 % \_\_\_\_\_ (steigen).
- b) Völlig neue Stoffe wie Fluorchlorkohlenwasserstoffe \_\_\_\_\_ vor vielen Jahren in die Atmosphäre (gelangen).

### 5) Beantworten eine dieser Fragen in 50 bis 60 Wörtern. Schreiben Sie keine Sätze vom Text ab, benutzen Sie daraus nur die Information (3 Punkte):

- a) Aus welchem Grund könnten Klimaveränderungen bedrohliche Folgen haben?
- b) Wie könnten wir gegen Klimawandel kämpfen?