

**Vor dem Lesen**

- Welche Prognosen zur Klimaentwicklung kennen Sie?
- Welche Faktoren spielen bei der Klimaentwicklung eine Rolle?

**Staub in der Luft sorgt für Abkühlung und Regen**

DRadio Wissen | Montag, 16. Januar 2012 13:21 Uhr

Das schreibt ein internationales Team aus Wissenschaftlern in der Zeitschrift "Nature Geoscience". Sie machen dafür den Anstieg von Schwebstaub in der Luft verantwortlich. Schwebstaubpartikel entstehen durch industrielle Prozesse wie die Verbrennung von Kohle, aber auch durch Waldbrände oder Vulkanausbrüche.

Die Forscher vermuten, dass sich diese Partikel auf die Beschaffenheit der Wolken auswirken und dafür sorgen, dass sie in der Atmosphäre höher aufsteigen. Das führe dann zu mehr und häufigerem Regen. Außerdem werde auch mehr Sonnenlicht reflektiert, bevor es die Erdoberfläche erreiche.

**Aufgaben**1) *Die beschriebene Wirkungskette*

Schreiben Sie in Stichworten alle Faktoren der dargestellten Wirkungskette auf. Formulieren Sie dann alle Kausalzusammenhänge mit „führen zu“ + Nomen oder mit „führen dazu“ + Satz.

*Industrielle Prozesse, Waldbrände ... → mehr Schwebstaubpartikel → ... → ... → ...*

2) *Erfragen Sie die folgenden Satzglieder*

- a) für Abkühlung und Regen (Überschrift)
- b) durch industrielle Prozesse (Z 3)
- c) auf die Beschaffenheit der Wolken (Z 5)
- d) dass sie in der Atmosphäre höher aufsteigen (Z 6)
- e) zu mehr und häufigerem Regen. (Z 6-7)

3) *Worauf beziehen sich diese Wörter?*

- a) dafür (Z 2)
- b) sie (Z 6)

4) *Wortschatz 1: Wörter aus der Vokabelliste*

- a) Wer hat als Erster den Nordpol .....
- b) Wie hat ..... die Finanzkrise auf dein Land .....
- c) Wann ist die Schrift .....
- d) Der Trainer musste gehen, weil man ihn .... die vielen Niederlagen des Clubs ..... machte.
- e) Sind sich die Wissenschaftler heute einig, welche Faktoren für den ..... der Temperaturen verantwortlich ist?
- f) *Und in der Ecke steht das Vakuum = schlechte Übersetzung aus dem Englischen. Besser: Und in der Ecke steht der ... -sauger.*

5) *Wortschatz 2: Abgeleitete Wörter (regnen → der Regen; der Brand → brennen)*

- a) Ich denke, er wird sich bald von ihr trennen; aber das ist nur eine .....
- b) Wann ist dieser Vulkan zum letzten Mal .....
- c) Die Nazis haben 1933 Bücher .....
- d) Welche ..... hatte die Finanzkrise auf die Entwicklungsländer?
- e) Die ..... von Naturkatastrophen hat zugenommen.
- f) Es gibt neue Theorien zur ..... des Universums.

**WÖRTER**

Abkühlung, die; -, -en  
Staub, der; -(e)s, Stäube

**Luft, die; -, Lüfte**

**sorgen für**

Anstieg, der; -s

schweben

der Schwebstaub

**verantwortlich**

verantwortlich machen für

**entstehen**

**Prozess, der; -es, -e**

Verbrennung, die; -, -en

Kohle, die; -, -n

**Brand, der; -(e)s, Brände**

der Waldbrand

Ausbruch, der; -s, Ausbrüche

der Vulkanausbruch

**vermuten**

die Beschaffenheit, -

Wolke, die; -, n

**auswirken, sich auf etwas**

**führen zu**

**häufig**

**Erde, die; -**

**Oberfläche, die; -, -n**

die Erdoberfläche

**erreichen**

**Lösungen: Lösungsblatt 8**

[http://d-seite.de/drw/drw\\_loesungen\\_08.pdf](http://d-seite.de/drw/drw_loesungen_08.pdf)