


Vulkanausbrüche

PISA 2015

Vulkanausbrüche
Frage 1 / 4

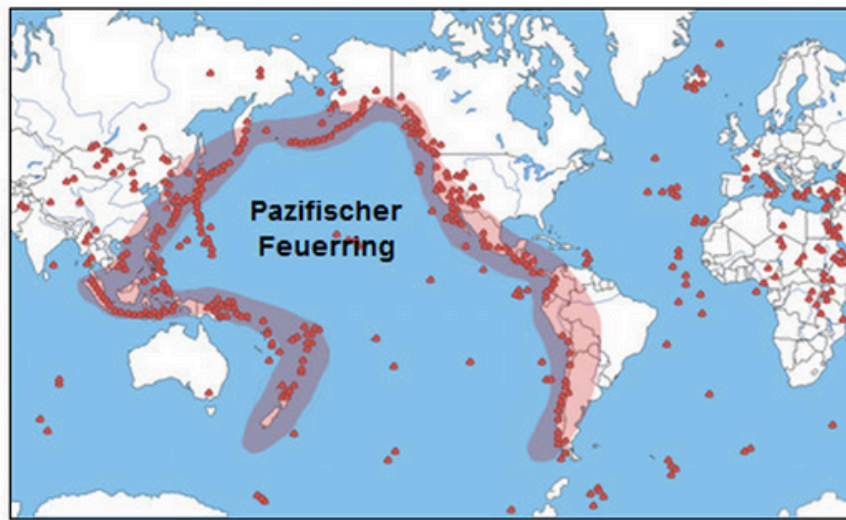
Beziehe dich auf „Vulkanausbrüche“ auf der rechten Seite.
Klicke eine Antwort an, um die Frage zu beantworten.

Wähle in der Karte unten den Ort aus, an dem vulkanische Aktivitäten oder Erdbeben am **unwahrscheinlichsten** sind.

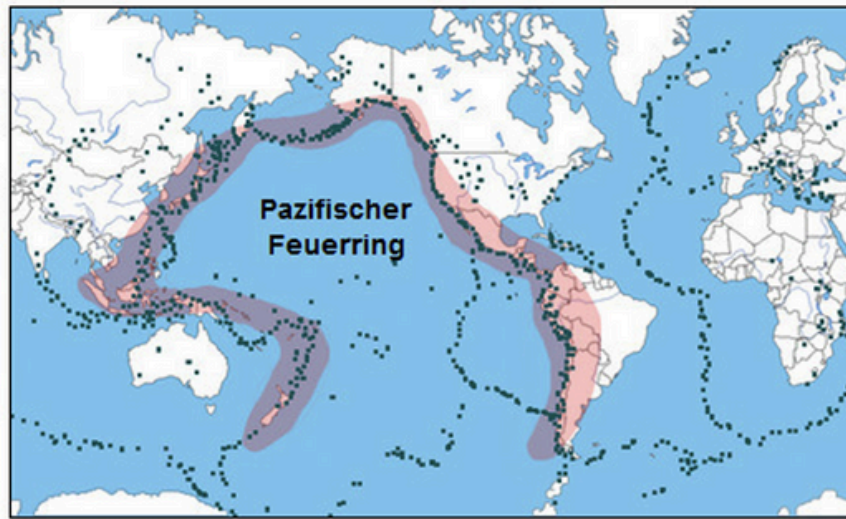


VULKANAUSBRÜCHE

Vulkanausbrüche und Erdbeben betreffen Menschen in vielen Teilen der Welt. Karte 1 zeigt die Position von Vulkanen. Karte 2 zeigt die Position von Erdbeben. Eine Region, die Pazifischer Feuerring genannt wird, ist auf beiden Karten dargestellt.



Karte 1 - Vulkane



Karte 2 - Erdbeben

Lies dir die Frage und den Text durch.

Beantworte die Frage auf der nächsten Seite.



Vulkanausbrüche

Frage: Beziehe dich auf “Vulkanausbrüche” auf der vorherigen Seite.

Gib deine Antwort hier rein:

Deine Antwort:

Vulkanausbrüche

PISA 2015

Vulkanausbrüche

Frage 3 / 4

Beziehe dich auf „Auswirkungen auf die Sonneneinstrahlung“ auf der rechten Seite. Gib deine Antwort auf die Frage ein.

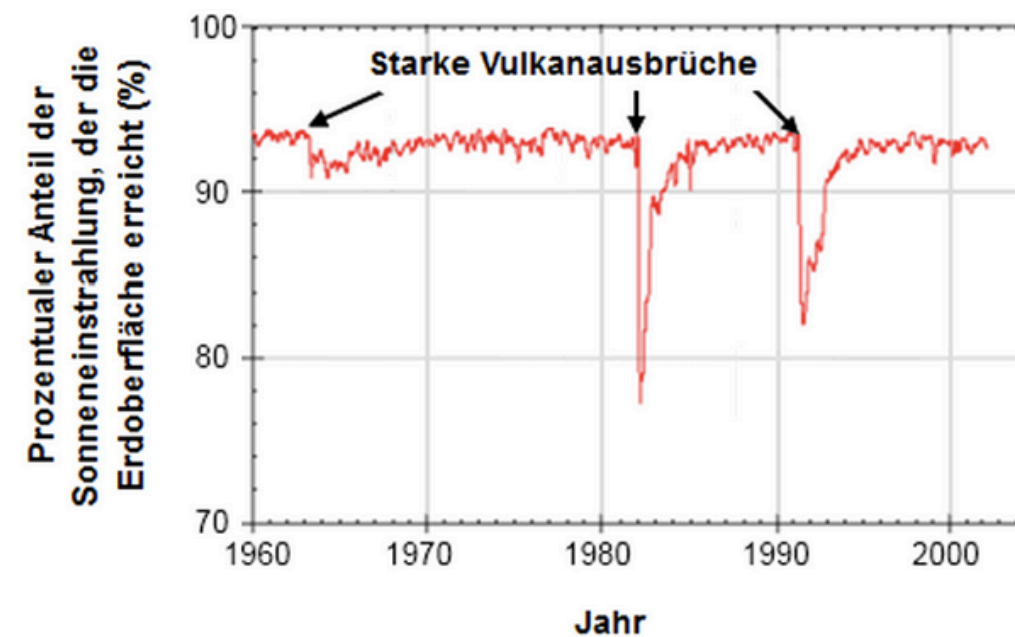
Warum verändert sich der prozentuale Anteil der Sonneneinstrahlung, der die Erdoberfläche erreicht, nach Vulkanausbrüchen?

VULKANAUSBRÜCHE

Auswirkungen auf die Sonneneinstrahlung

Wenn Vulkane ausbrechen, stoßen sie Vulkanasche und Schwefeldioxid in die Atmosphäre aus. Das Diagramm unten zeigt die Auswirkung dieser Emissionen auf die Menge der Sonneneinstrahlung, die die Erdoberfläche erreicht.

Sonneneinstrahlung, die die Erdoberfläche im Lauf der Zeit erreicht



Lies dir die Frage und den Text durch.

Beantworte die Frage auf der nächsten Seite.



Vulkanausbrüche

Frage: Beziehe dich auf “Auswirkungen auf die Sonnenstrahlung” auf der vorherigen Seite.

Warum verändern sich der prozentuale Anteil der Sonnenstrahlung, der die Erdoberfläche erreicht, nach Vulkanausbrüchen?

Deine Antwort:

Vulkanausbrüche

PISA 2015



Vulkanausbrüche

Frage 4 / 4

Beziehe dich auf „Kohlendioxid in der Atmosphäre“ auf der rechten Seite. Klicke eine Antwort an, um die Frage zu beantworten.

Welche Auswirkung haben Vulkanausbrüche, basierend auf den vorhandenen Informationen, auf die Konzentration von Kohlendioxid in der Atmosphäre?

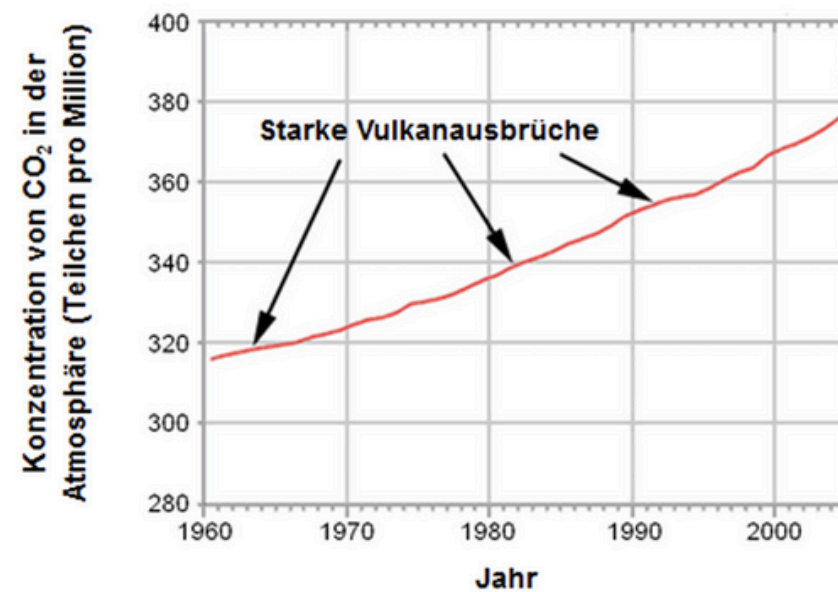
- Eine große Auswirkung, weil es bis jetzt viele Ausbrüche gab.
- Eine große Auswirkung, weil bei jedem Ausbruch große Mengen an Material herausgeschleudert werden.
- Eine kleine Auswirkung, weil Vulkane im Vergleich zu anderen Quellen wenig CO₂ freisetzen.
- Eine kleine Auswirkung, weil der CO₂-Gehalt in der Atmosphäre während eines Vulkanausbruchs sinkt.

VULKANAUSBRÜCHE

Kohlendioxid in der Atmosphäre

Vulkane stoßen während eines Ausbruchs Kohlendioxid (CO₂) aus. Das Diagramm unten zeigt die Konzentrationen von Kohlendioxid in der Atmosphäre, die Wissenschaftler seit 1960 gemessen haben.

CO₂ in der Atmosphäre im Lauf der Zeit



Die Tabelle unten zeigt den relativen Beitrag verschiedener Quellen zum Kohlendioxid in der Atmosphäre.

Quelle	Beitrag zum CO ₂ -Anteil in der Atmosphäre
Vulkanische Emissionen	< 1 %
Vom Menschen verursachte Emissionen	20 %
Pflanzenatmung	40 %
Atmung und Zersetzung durch Mikroben	40 %

Lies dir die Frage und den Text durch.

Beantworte die Frage auf der nächsten Seite.



Vulkanausbrüche

**Frage: Beziehe dich auf “Kohlendioxid in der Atmosphäre” auf der vorherigen Seite.
Schreibe eine der vorgegebenen Antworten hier auf.**

Deine Antwort: