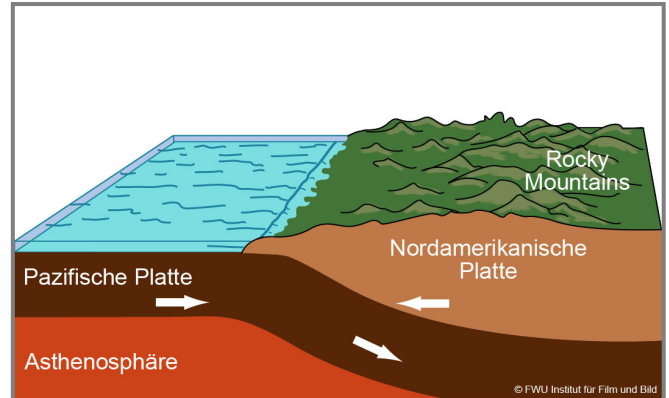


Name: Klasse:

Rocky Mountains – Lösung



Die Rocky Mountains wurden vor 70 bis 40 Millionen Jahren aufgefaltet. Die Pazifische Platte schob sich unter die Nordamerikanische Platte, wodurch das Gebirge gebildet wurde. Die Ursache dafür, dass relativ weit entfernt von der Küste, erst im Landesinnern, die Rocky Mountains entstanden sind, sehen Geologen darin, dass die Pazifische Platte relativ flach unter die Nordamerikanische Platte eintaucht (sehr flache Subduktionszone). Obwohl einzelne Berge über 4000 Meter Höhe erreichen, sind die Rocky Mountains durchschnittlich nur noch 2000 bis 3000 Meter hoch, was auf die lange Erosionszeit zurückzuführen ist.

1. Begründe, warum die Rocky Mountains eine erhebliche klimatische Bedeutung für die östlich gelegenen Inneren Ebenen haben.

Die Rocky Mountains sind eine Klimascheide, da sie die Niederschläge der Westwindzone abfangen und die Inneren Ebenen damit im Regenschatten liegen. Daher ist es dort sehr trocken.

2. Welche Informationen liefert der Film „USA: Von den Rocky Mountains zum Pazifik“ über die Vegetation der Rocky Mountains? Wie unterscheidet sich diese von den Appalachen? Was sind die Gründe hierfür?

In den Rocky Mountains kommen hauptsächlich Nadelbäume wie Kiefern, Lärchen usw. vor, im Gegensatz zu den Appalachen, wo Laubbäume dominieren.

Ursachen sind die größeren Höhen der Rocky Mountains und die geringeren Niederschläge.

Name: Klasse: 

Old Faithful

Die Rocky Mountains sind ein bedeutender Fremdenverkehrsraum. Einzelne Gebiete sind als Nationalparks ausgewiesen, um die ursprüngliche Naturlandschaft zu erhalten. Eine besondere Attraktion ist der **Yellowstone-Nationalpark**.

Er ist eines der bedeutendsten Geothermalgebiete der Erde – ein Wunderland aus Wasser speienden Geysiren, farbigen Sinterterrassen, dampfenden Fumarolen, brodelnden Schlammtöpfen und heißen Quellen. Fast der gesamte Park umfasst einen einzigen, riesigen Vulkankrater. Dieser ist vor etwa 650.000 Jahren entstanden. Ursache für den Vulkanismus ist ein „Hot Spot“, ein Schmelzbereich im unteren Erdmantel, aus dem Magma nach oben dringt und über den sich die Nordamerikanische Platte allmählich nach Südwesten bewegt. Das erklärt die Verlagerung der vulkanischen Tätigkeit nach Nordosten. Die geothermalen Erscheinungen zeigen, dass der Vulkanismus in dieser Region noch längst nicht erloschen ist.

3. a) Erkläre, woraus sich der Name des Yellowstone-Nationalparks ableitet.

Der Park ist nach dem Yellowstone River benannt, dem wichtigsten Fluss im Park.

Dieser bekam seinen Namen von den umgebenden Gesteinen, die durch den Schwefel gelb gefärbt sind.

b) Eine der größten Attraktionen im Park ist der Old Faithful. Erläutere, was es dort zu bestaunen gibt.

In regelmäßigen Abständen stößt der Geysir über 50 Meter hohe Heißwasserfontänen aus.

c) Die Magmakammer, die sich unterhalb des Yellowstone-Nationalparks befindet, ist auch für die Entstehung der nahegelegenen „Craters of the Moon“ verantwortlich. Charakterisiere dieses Gebiet kurz.

Es handelt sich um eine karge Vulkanlandschaft mit Kratern und Lavaf Flächen, die kaum Vegetation aufweist und wie eine Mondlandschaft wirkt. Daher auch der Name.