

Vulkanismus

Das Wort „Vulkan“ leitet sich von der süditalienischen Insel Vulcano ab, die zu den Äolischen Inseln gehört. Die Römer hielten die häufig von Vulkanausbrüchen heimgesuchte Insel für die Schmiede von Vulcanus, dem Gott des Feuers und der Waffenschmiede. Ein Vulkan ist allgemein eine punktuelle Austrittsstelle vulkanischer Förderprodukte an die Oberfläche eines Planeten. Die dabei freigesetzten Stoffe sind fest, flüssig oder gasförmig. Man unterscheidet aktive, schlafende und erloschene Vulkane. Es gibt jedoch keine verbindliche Festlegung dieser Begriffe.

Ob ein Vulkan erloschen ist oder nur eine Ruhepause eingelegt hat, entscheidet sich nach:

- der Gesamtlebensdauer eines Vulkankomplexes oder Vulkanfeldes;
- der Häufigkeit von Einzeleruptionen während der Gesamttätigkeit.

Vulkane und Vulkangebiete sind oft über Millionen von Jahren tätig. Dabei wechseln relativ kurze Perioden vulkanischer Aktivität mit längeren Ruhepausen ab, die Hunderttausende bis Millionen von Jahren dauern. Die Vulkaninsel Gran Canaria auf den Kanarischen Inseln zum Beispiel legte während ihrer 15 Millionen Jahre dauernden Aktivität bis zu vier Millionen Jahre dauernde Ruhepausen ein. Man kennt heute auf dem Festland etwa 500 bis 600 aktive Vulkane, die untermeerischen nicht mitgezählt. Etwa 60 Vulkane brechen pro Jahr aus. Der deutsche Vulkanologe H.-U. Schmincke glaubt, dass es auch in Deutschland noch aktive Vulkane gibt, und hält „zukünftige Eruptionen in den jungen Vulkangebieten der Eifel“ für „äußerst wahrscheinlich“. Dies ergäbe sich aus dem Alter und der Dauer der unterschiedlichen Aktivitätsperioden. Andererseits dürfe man das Laacher-See-Gebiet nicht mit hochaktiven Vulkanen wie Kilauea, Ätna oder Merapi vergleichen. Noch bis 1970 vertraten Wissenschaftler die Überzeugung, dass der Eifelvulkanismus erloschen sei.

- 1** Welche Lesestrategie musst du anwenden, um herauszufinden, wo die Vulkaninsel Gran Canaria liegt? Welche Antwort gibt hier der Text?

- 2** Erkläre die Bedeutung dieser Wörter mithilfe des Textes.

a) Aktivität: _____

b) Periode: _____

c) Eruption: _____

- 3** Fasse in Stichwörtern zusammen, welche Themen der Text behandelt.

- 4** Warum hielten die Römer die Insel Vulcano für die Schmiede des Gottes Vulcanus? Erkläre die verborgene Bedeutung dieses Bildes.

- 5** Lies dir den Text über Vulkanismus gründlich durch. Wie ist zu erklären, dass sich die Wissenschaftler nicht einig darüber sind, ob die Eifelvulkane noch aktiv sind bzw. werden können?
