

# VULKANE



Ein Vulkan ist eine geologische Struktur, die entsteht, wenn Magma (Gesteinschmelze) bis an die Oberfläche eines Planeten (z. B. der Erde) aufsteigt. Alle Begleiterscheinungen, die mit dem Aufstieg und Austritt der glutflüssigen Gesteinsschmelze verbunden sind, bezeichnet man als Vulkanismus.

Der Begriff „Vulkan“ leitet sich von der italienischen Insel Vulcano ab. Diese ist eine der Liparischen Inseln im Tyrrhenischen Meer. In der römischen Mythologie galt diese Insel als die Schmiede des Vulcanus, dem römischen Gott des Feuers.

In einer Tiefe ab 100 km, in der Temperaturen zwischen 1000 und 1300 Grad Celsius herrschen, schmelzen Gesteine zu zähplastischem Magma, das sich in großen, tropfenförmigen Magmaherden in 2 bis 50 km Tiefe sammelt. Wenn der Druck zu groß wird, steigt das Magma über Spalten und Klüfte der Lithosphäre auf. Magma, das auf diese Weise an die Erdoberfläche gelangt, wird als Lava bezeichnet.

Bei einem Vulkanausbruch werden nicht nur glutflüssige, sondern auch feste oder gasförmige Stoffe freigesetzt (Vulkanismus). Die meisten Vulkane haben annähernd die Form eines Kegels, dessen Hangneigung von der Zähigkeit der Lava abhängt. Die Gestalt kann aber auch unregelmäßig sein oder eine kuppelförmige Aufwölbung bilden.

Bei Vulkanen können wir unterscheiden zwischen;  
 aktiven Vulkanen (aktiver Vulkanismus)  
 inaktiven oder schlafenden Vulkanen (kein aktiver Vulkanismus, Voraussetzungen für erneute Aktivität sind jedoch gegeben)  
 erloschenen Vulkanen (durch fehlende Magmazufuhr keine Aktivität mehr möglich)

Kennst du möglicherweise die Namen von einigen Vulkanen und kannst du sie vielleicht sogar zuordnen, ob sie noch aktiv oder inaktiv sind? Schreibe sie unten auf die Linie!

Ätna (aktiv)      Vesuv (aktiv)      Ojos del Salado (inaktiv)

Arenal (aktiv)