

ihrem Wege durch die Luft einen großen Teil ihrer Wärme einbüßen und meist erkaltet zu Boden sinken. Je nach der Größe derselben unterscheidet man Blöcke, die bis zu 1 m Durchmesser erreichen, Bomben (Kopfgröße), die beim Fluge durch die Luft eine kugelige oder spindelförmig gedrehte Gestalt annehmen, Lapilli oder Rapilli (d. i. Steinchen, Geröll) von Hasel- oder Walnußgröße, und vulkanische Sande und Aschen. Die letzteren, durch gewaltige Dampfexplosionen zerstäubte Lava¹⁾, vermischen sich mit Wasser zu Schlamm, der sich dem Gefälle des Bodens folgend in Bewegung setzt und erkaltet zu Tuff und Traß erhärtet. Bei allen vulkanischen Ausbrüchen überwiegt das feinere Material. Je nachdem nun die verschiedenen Auswurfsprodukte (Laven, vulkanischer Schutt, Sand und Asche) jedes für sich allein oder alle gemeinsam an dem Aufbau der Vulkane teilgenommen haben, sind die Charaktere derselben verschieden, so daß man sie als Lavakegel, Schutt-, Sand- und Aschenkegel (auch Tuffkegel!) oder als gemischte Vulkankegel bezeichnet. Zur letztgenannten Art gehören die meisten größeren Vulkane, gehört auch der Vesuv.

Dem Kanale eines Vulkanes entweichen nun nicht fortwährend und beständig Eruptionsmaterialien, vielmehr sind die derartigen Erscheinungen durch mehr oder minder lang andauernde Ruhezeiten unterbrochen²⁾, während deren der Kanal verstopft, das Eruptionsmaterial erschöpft oder die Kräfte nicht wirksam sind, die das Magma zum Aufsteigen nötigen, ja bei den meisten Vulkanen hat in historischer Zeit ein Ausbruch nicht stattgefunden. Man bezeichnet dieselben als **erloschen** im Gegensatz zu denen, von deren Eruptionstätigkeit wir Kunde besitzen, den **tätigen**.

Die **Tätigkeit eines Vulkanes**, ein heftiger Ausbruch, wird gewissermaßen eingeleitet durch immer heftiger werdende Erhebungen des Bodens, verbunden mit starken unterirdischen Geräuschen wie

¹⁾ Albert Heim hat dafür den treffenden Ausdruck „zerschossene Lava“, weil ihm die herausgeschleuderte Lava wie Wasser vorkommt, das man aus einer Pistole schießt.

²⁾ Nur ganz wenige Vulkane verharren in einem ständigen Eruptionszustande. Das bekannteste Beispiel dieser Art ist der Stromboli in der Inselgruppe der Liparen zwischen Vesuv und Ätna. Bis zum Jahre 1889 hat er aus einem an seiner Flanke geöffneten Krater alle 8 Minuten eine Masse von Asche und Steinen ausgeworfen, die in der Regel wieder in den Krater zurückfielen. Danach hat sich seine Tätigkeit gesteigert; seit 1894 jedoch scheint sie wieder im Abnehmen begriffen zu sein.