

begriffenen Strom. Desungeachtet ist sie nur mit einer harten Rinde überzogen, im Inneren glüht sie noch und ist flüßig, ja man erzählt von Strömen, die nach 10 Jahren noch im Inneren flüßig waren. Spallanzani ging über Lava, die seit einem Jahr nicht mehr floß, aber im Inneren noch einen hineingestoßenen Stock anzündete, und Hamilton erfuhr etwas ähnliches bei der Lava des Vesuv, die vor $3\frac{1}{2}$ Jahre ausgeflossen war. Man ersieht wohl hieraus, daß die Lava anfänglich eine ungemein hohe Temperatur haben muß, und wirklich fand man daß Flintensteine, welche von einem Lavastrome eingehüllt waren, an der Oberfläche geschmolzen und verglasen wurden, und Stücke Eisen waren im Inneren krystallisirt.

Außer den hier erwähnten Stoffen werfen die Vulcane noch Ströme heißen Wassers aus; vorzüglich verbreiten die amerikanischen Vulcane oft dadurch Ueberschwemmungen rings umher. Ein Theil dieses Wassers mag auch wohl vom geschmolzenen Schnee kommen, der die Gipfel mancher Vulcane bedeckt.

155.

Alle diese Erscheinungen finden bei einigen vulcanischen Ausbrüchen vereint Statt, während sich bei anderen nur einige derselben ereignen. So haben die Vulcane in Amerika *Cotopaxi*, *Pichincha*, *Turguraha* seit Menschengedenken keine wahre Lava ausgeworfen, wiewohl sie dieses ehemals gethan haben mögen, weil sich in ihrer Nähe Lava befindet, sondern bloß Asche, Schlacken und Steine, Wasser und Koth, wahrscheinlich, weil sich die Lave nicht bis zu ihrem Krater erheben und die ungeheuer dicken Seitenwände schmelzen konnte; die Vulcane in Peru und Quito verheeren das Land überhaupt immer durch Wasser und Kothauswürfe, diese Wasser führen sogar manchmal lebendige Fische von derselben Art, wie sie in den benachbarten Bächen leben; der Vulcan von *Macaluba* bei *Girgenti* wirft nur Thon und Wasser aus, dasselbe thun auch einige Vulcane in der Umgebung von *Modena*, auf den Inseln *Lamom*, *Java* &c.

156.

Die Ruhezeit eines Vulcans scheint im Allgemeinen mit der Höhe seines Kraters im geraden Verhältnisse zu stehen. So