

sten Rücken dieser Gebirge und bilden den Gipfel derselben. Zu den Centralvulcanen rechnet v. Buch die liparischen Inseln den Ätna, die phlegreischen Felder und den Vesuv, Island, die azorischen, canarischen, Cap verde'schen Inseln, die Galapagos, die Sandwichsinseln, die Marquesas, die Societätsinseln, die freundschaftlichen Inseln und Bourbon. Als Reihenvulcane betrachtet er: die griechischen Inseln, die westaustralischen, die Inseln von Sunda, die Reihe der Molucken und Philippinen, der japanischen und curilischen Inseln und von Kamtschatka, die Reihe der aleutischen Inseln, der Marianen, die von Chili, Quito, den Antillen, Guatemala, von Mexico. Als zweifelhafte Centralvulcane führt er an: den Demavend, den Ararat, den Seibandagh, die tatarischen Berge östlich von China.

111. Die Erscheinungen, welche die vulcanischen Ausbrüche darbieten, sind von großer Wichtigkeit, weil sie uns die Naturkraft in ihrer ungezähmten Thätigkeit darstellen, und deutlich vor Augen legen, wie die vulcanischen Erdmassen entstanden sind. Wiewohl in den Vulcanen die innere Thätigkeit ohne Zweifel ununterbrochen fortdauert, so erfolgen doch nur manchmal kräftigere Ausbrüche. Die Vorboten derselben sind Rauchsäulen, die sich mit sehr großer Geschwindigkeit aus dem Krater des Vulcans erheben, und meistens aus Wasserdunst, Wasserstoffgas, kohlensaurem Gas bestehen, manchmal sogar auch Schwefelsäure und Salzsäure mit sich führen, und nicht selten ungeheure Regengüsse verursachen. So wie dieser Rauch häufiger wird, führt er auch Asche mit sich, und bekommt dadurch ein weißliches Ansehen, ja letztere erscheint oft in so großer Menge, daß dadurch die benachbarten Gegenden völlig verfinstert werden. Winde führen diese Asche in Gegenden, welche viele Meilen weit entfernt sind. So wird erzählt, daß man beim Ausbruche des Vesuv im Jahre 1794 vier Meilen weit selbst bei Tage nur mit Fackeln herumgehen konnte, und daß die ganze 50 Meilen weit entfernte Gegend von Calabrien ganz in Wolken gehüllt war. Auf die Asche folgt gewöhnlich feiner Sand. Dieser wird von vielen Vulcanen in so großer Menge ausgeworfen, daß er bei manchem, wie z. B. beim Ätna, die Hauptmasse des Berges bildet, aus dem der Ausbruch erfolgt. Zu diesem kommen noch Schlacken von Materien, welche im vulcanischen Herde geschmolzen und emporgeschleudert wurden, dabei erhärteten, und in Gestalt abgerundeter Massen (vulcanische Bomben) herabfallen,