

III.

Unwillkürlich wendet sich der Blick vom Monde weg zur Betrachtung der Erde, und die Frage drängt sich auf: Findet die hier vorgetragene Theorie der Mondbildung eine Unterstützung durch Thatsachen aus dem Gebiete der Geologie? — Hat der Mond Beiträge zu seiner Masse durch kosmische Körper, die sich mit ihm vereinigten, empfangen, so kann man sich der Annahme nicht erwehren, dass auch bei der Erde Aehnliches stattgefunden habe. Es ist sogar mit hoher Wahrscheinlichkeit zu vermuthen, dass sich hier kosmische Körper nicht in geringerer, sondern in grösserer Menge niedergelassen haben, weil die Anziehungssphäre des Planeten von Anfang an eine weit grössere war als die seines Satelliten. Sollten sich nun auf unserer Erde gar keine Spuren solcher Art nachweisen lassen, sollte sich in dem Rahmen der geologischen Wissenschaft keine geeignete Stelle zur Einschaltung dieser Hypothese finden, so wäre ein solches Ergebniss für unsere Selenologie in der That gefährlich.

Stellt man die Forderung an uns, analoge Erscheinungen auf der Erdoberfläche aufzuzeigen, so ist sie gerecht; nur dürfen die Ansprüche nicht zu hoch gespannt werden, denn hier existiren ganz andere Verhältnisse als dort oben, Unterschiede, durch welche die Resultate der Collisionen wesentlich modificirt werden mussten. Ein genauer Abdruck, so zu sagen, der Mondgebilde ist hier nirgends zu erwarten. Der Erdkörper bewahrte vermöge seines grösseren Umfanges die ursprüngliche Hitze und den Zustand der Flüssigkeit weit länger als der Mond. Dieser mochte schon so weit abgekühlt und seine Oberfläche verhärtet sein, dass die Trümmer eines niedergehenden Meteoriten vollständig zu Tage liegen, wie diess z. B. bei Kopernikus der Fall ist, während die Erde noch flüssig oder weich genug war, um einen solchen Körper ganz in sich aufzunehmen und in ihrem Innern spurlos verschwinden zu lassen.

Auch in einer spätern Periode, nachdem die Erdoberfläche plastisch und mehr oder weniger fest geworden war, gestaltete sich hier die Wirkung anders als auf dem Mond, indem hier ein Körper von gleichem Volumen, vermöge der sechsmal stärkeren Gravitation, entweder tiefer eindringen oder, im Fall eines energischen Widerstands, vollständiger zerschellen oder zerschmelzen musste als auf dem Mond. Die Wirkung des Stosses nach der