

Viertes Kapitel.

Physik des Festlandes.

§. 36. Veränderlichkeit der Festlands-Formen.

Die Gestalt des Festlandes der Erde ist nicht zufällig; sowohl der horizontale Umriß als die plastische Form, in welcher heute die feste Erdrinde erscheint, ist durch Natur-Gesetze bestimmt und vorgezeichnet worden. Diese äußerten ihre Wirksamkeit aber zum Theil in Zeitepochen, die weit vor aller menschlichen Beobachtung liegen, zum Theil aber bauen und schaffen sie noch unter unsern Augen unausgesetzt fort, indem sie uns auf diese Weise das Geheimniß ihrer älteren Thätigkeit eröffnen oder doch errathen lassen.

Bei den flüssigen Bestandtheilen unseres Planeten, dem Ozean und dem Luftmeer, beobachten wir eine unausgesetzte Beweglichkeit ihrer Theile, die, besonders durch zwei Hauptursachen, die Gravitation und die Wärme, hervorgerufen, durch die eigenthümliche Natur flüssiger Körper begünstigt und erleichtert wird. — Die festen Bestandtheile der Erde, die Mineralien, welche ihre Rinde und, in Form von kolossalen Felsenmassen, die Unebenheiten derselben — die Gebirge — bilden, scheinen durch das ihnen eigene Beharren nach Ort und Form von dieser Veränderlichkeit ausgeschlossen und zu ewiger Unbeweglichkeit und Unveränderlichkeit bestimmt zu seyn. Dem ist indeß nicht so, denn bei genauerer Betrachtung sehen wir sie ebenfalls Ort und Formen wechseln, wenngleich diese ihre Veränderung weder überall noch gleichzeitig in demselben Maasse stattfindet, und dem Raume nach ungleich beschränkter erscheint; wir werden uns später überzeugen, daß hierbei dieselben Kräfte als Hauptursachen wirken, welche Luft und Wasser in Bewegung setzen.

§. 37. Feuer — Wasser — Luft verändern die Formen der festen Erde.

Die gegenwärtigen Formen der festen Bestandtheile der Erde werden unter unseren Augen vorzugsweise durch die Luft, das Wasser, vorzüglich aber durch das Feuer verändert.