

# Beiträge

zur

## Belehrung und Unterhaltung.

5tes Stück, den 18. Januar 1808.

Erwas aus Humboldts und Bonplands Gemälde der Tropenländer.

### Geognostische Ansichten.

Der hohe Kamm der Anden ist, wie bei vielen deutschen Gebirgen, fast überall mit Gebirgen der Porphyre- und Trappformation (z. B. Basalt, Mandelstein, Porphyrschiefer und fast ungemengten Klingsteinmassen) bedeckt. Die säulenförmigen Absonderungen dieser räthselhaften Gebirgsarten geben den Cordilleren jene thurmähnlichen, zackigen, grotesken Formen, an welchen man sie von weltem erkennt. Das vulkanische Feuer bricht in diesem porphyrähnlichen Trappgestein aus, und es ist für den Geognosten ein schwer zu lösendes Problem, ob diese Porphyre mit glasigem, faserig-verwittertem Feldspath, ob diese Basalte, diese porösen Mandelsteine, ob Obsidiane, Perl- und Grünsteine durch Feuer gebildet, oder ob es früher erzeugte Gebirgsarten sind, auf welche die vulkanischen Kräfte ihren zerstörenden und umwandelnden Einfluß ausgeübt haben.

Glimmerschiefer ist auf den Anden die

am weitesten verbreitete Gebirgsart. Er enthält oft Lager von Graphit, und ist unter andern später entstandenen Gebirgsarten gelagert. Der Serpentin ist (z. B. auf Luba bei Guanavacoa und in Neuspazien bei Guanaxuato) mit Syenit abwechselnd geschichtet.

Die gleichförmige Schichtung der Gebirge, welche auf dem ganzen Erdboden zu herrschen scheint, wird noch auffallender, wenn man die Flözgebirge von Südamerika mit denen des alten Continents vergleicht. Die bildende Natur, durch die der Materie einwohnenden Kräfte auf ein gewisses Vorbild beschränkt, hat dieselben geognostischen Erscheinungen am Orinoko, an den mexikanischen Küsten des stillen Meeres, in Deutschland, Frankreich, Polen, Palästina und in Niederägypten wiederholt. Am Fuße der Andeskette unterscheidet man zwei Sandsteinformationen, eine ältere mit kieselartigem Bindemittel, Geschiebe von Urgestein einschließend, und eine kalkartige mit Brocken von Flözgebirgsarten, zwei Arten Gyps und zwei oder gar drei Formationen von dichtem Kalkstein.

Ungeheure Flächen von 70, bis 80,000

€