

# **Landesbibliothek Oldenburg**

## **Digitalisierung von Drucken**

### **Natur und Kunst**

ein gemeinnütziges Lehr- und Lesebuch für alle Stände

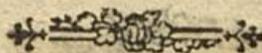
Mit einem Register über diesen und den dritten Band

**Donndorff, Johann August Donndorff, Johann August**

**Leipzig, 1796**

XXVIII. Fortsetzung des sieben und zwanzigsten Stücks.

**urn:nbn:de:gbv:45:1-10147**



sich ostwärts ganz sanft gegen unermessliche, von den größten Flüssen durchströmte Ebenen niedersinken. Diese Gebirge sind die höchsten, die man bisher kennt. Von Cuenza bis Popaya ist diese Bergreihe doppelt, und bildet zwischen sich das 70 Meilen lange und 2 — 3 Meilen breite Thal, oder Plattform, worin Quito liegt, und welches das höchste auf der Erde ist. Andere Bergrücken im südlichen Amerika stehen mit dieser Hauptkette in Verbindung, welche durch die Landenge Panama immer an der westlichen Küste von Nordamerika fortläuft, und verschiedene Zweige aussendet, am Ende aber allem Vermuthen nach mit den asiatischen Bergsystemen zusammenhängt. — So scheinen die großen Bergketten der Erdoberfläche durchgängig zusammenzuhängen, und ihre Verbindung selbst unter dem Meere fortzusetzen.

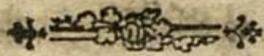


## XXVIII.

## Fortsetzung des sieben und zwanzigsten Stückes.

**U**nter der Höhe eines Berges über einem andern Orte, versteht man eine Linie, welche von seinem Gipfel lothrecht herabgefället, bis an die

die



die fortgesetzte Horizontalfläche des gedachten Orts reicht. Höhe des Aetna über Catania ist die lothrechte Linie zwischen des Aetna Gipfel und der Horizontalfläche durch Catania. Gemeiniglich werden die Höhen der Berge über der Meeresfläche angegeben, wo nicht ausdrücklich etwas anders erinnert wird. Die Höhen der Berge werden durch Wasserwägen, oder vermittelst des Barometers, auch auf andere Arten gefunden, die hier aber nicht aus einander gesetzt werden können.

Die höchsten der bisher bekannten Berge sind die amerikanischen, unter welchen der Chimborazo, so wie unter den europäischen der Montblanc, oder Montagnemaudite in Savoyen die größte Höhe hat. Folgende Tafel zeigt die Höhen der vornehmsten Berge:

Amerikanische Gebirge.

Toisen über der Meeresfläche.

Chimborazo	-	3220	Condamine.
Cayambe, orcou		3030	ebend.
Antisana	-	3020	eb.
Coto, pari	-	2950	eb.
Coracon, die größte von Menschen erstiegene Höhe		2470	eb.
Pitchincha	-	2430	eb.
Die Stadt Quito	-	1462	eb.





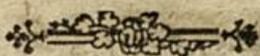
## Afrikanische Gebirge.

	Toisen über der Meeresfläche.	
	2500	Bouguer.
	2070	P. Feuillée.
Pic auf Teneriffa -	1904	de Verbum, de Borda, und Pingre.

## Europäische.

Montblanc -	2447	Schuckburgh.
	2446	de Saufure.
Aiguille d'Argentiere	2094	ebend.
Corne du midi -	1945	de Lüc.
St. Gotthard -	1650	Scheuchzer.
	1672	Reedham.
Vetna -	1671	nach Berech- nung aus Brydones Beobacht.
Gletscher Buet -	1579	de Saufure.
Canigou in Roussillon	1442	Casini.
Spitze beym Kloster auf dem St. Bernhard	1274	de Saufure.
Das Kloster selbst -	1241	Reedham.
Mont d'or in Auvergne	1048	Casini.
Furka -	973	Scheuchzer.
Mole bey Genf -	940	de Saufure.
Puy de Dome in Auvergne.	817	Casini.
Brocken oder Blocksberg	546	de Lüc.
Thal Chamouny -	524	de Saufure.
Gipfel des Mont. Cenis	434	Reedham.
Genf -	188	de Saufure.
Paris, Saal der Sternwarte	56	Pasumot.

Um



Um in bekanntern Maassen sich einen Begriff von der Höhe dieser Berge zu machen, kann man merken, daß die Höhe des Chimboraco  $\frac{1}{8}$ , die des Montblanc etwas über  $\frac{1}{2}$ , die des Aetna etwas über  $\frac{1}{3}$ , einer kuhrsächsischen Meile von 32000 Leipziger Schuhen beträgt.

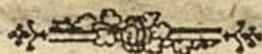
Diese Höhe kommt gegen den Halbmesser der Erde, welcher im Durchschnitt 3270800 Toisen (1) angenommen wird, in keine sonderliche Betrachtung. Die Höhe des größten Bergs beträgt noch nicht  $\frac{1}{1000}$  dieses Halbmessers. Berge und Thäler können also der Erde so wenig ihre Kugelgestalt benehmen, als Ungleichheiten von  $\frac{1}{10}$  Linie die Rundung einer Kugel von 2 Schuh im Durchmesser stöhren können. Dennoch ziehen große Berge das Bleyloth merklich aus seiner Richtung.

Die äußere Gestalt der Berge ist unendlich mannigfaltig, der Fuß ist mehrentheils weit ausgebreitet, und der Abhang mit Erde bedeckt, aus welcher bey den höchsten Bergen oben steile Klippen hervorragen. Wenn diese Klippen schmal sind, und mit fast lothrechten Seiten zu einer Spitze hinaufsteigen, so heißen solche Berge Nadelberge, Piken oder Aiguillen. Oft bilden die steilen Wände der Berge ungeheure

M 2

Klüfte

(1) Eine Toise hält 6 pariser Fuß.



Klüfte oder Durchfahrten, wie die bey Gibraltar zwischen den Bergen Calpe und Abyla, die bey dem Hellespont und die Thermopila der Alten, jetzt Bocca di Lupo. Oft strömen Flüsse oder Bergwasser durch solche Abgründe, von welchen die Bergrücken quer hindurch zerschnitten werden. Oben sind die Berge oft abgerundet, oft in einen schmalen langen Rücken, wie die Mole bey Genf, oft in eine weite ebene Fläche, wie der Tafelberg auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung, geendet, u. s. w.

Die Luft ist auf den Bergen weit kälter als an der Erdoberfläche, wo die unterste Luftschicht, so wol wegen ihrer größern Dichte, als wegen der Nähe des Erdbodens, der die Sonnenstrahlen zurück wirft, stärker erwärmt wird. Daher sind die Gipfel der hohen Berge, selbst unter den wärmsten Klimaten, mit beständigem Schnee und Eis bedeckt, welches letztere daselbst eine blaugrüne Farbe annimmt. Die zwischen den Spitzen der Berge befindlichen Thäler und Schluchten, in welchen fast immerwährender Schatten herrscht, sammeln und unterhalten ungeheure Mengen von Schnee und Eis, und vermehren dadurch noch die Kälte der darüber liegenden Luft. Doch liegt diese beständige Schneegrenze in der heißen Zone höher, und kömmt desto tiefer herab, je mehr man sich den Polen nähert.

nähert. In Peru geht sie bis auf eine Höhe von 2434, in den Alpen bis 1500 Toisen; gegen die Pole zu senkt sie sich nahe an die Meeresfläche selbst herab, doch machen hiebei locale Ursachen unter verschiedenen Meridianen mancherley Abänderungen. Die Vegetation erstreckt sich vom Fuß der Berge bis nahe an die beständige Schneegrenze; in Peru z. B. hört sie mit der Höhe von 2300 Toisen auf; auf Spitzbergen und Grönland findet man schon auf ebenem Boden Alpengewächse. Die Bäume und Gewächse werden in größern Höhen immer unansehnlicher und niedriger, in gewissen Höhen wachsen nur noch Fichten, Tannen, und anderes harziges Holz, nebst den so genannten Alpengewächsen; die höchsten Spitzen bekleiden sich nur hin und wieder auf den Flächen mit niedrigem Rasen, und in den Rissen und Klüften mit Moos.

Sonst stand man in der irrigen Meinung, daß die Luft auf den hohen Bergen das Athmen erschweren müsse. Neuere Bergbeobachter haben indessen dieses nicht nur ungegründet gefunden, sondern sprechen vielmehr mit Entzücken von der reinen und heitern Bergluft, die dem Körper gleichsam neues Leben einflöße, und in Verbindung mit der Heiterkeit des Himmels, der Herrlichkeit der Aussichten, der Größe der Gegenstände, und der tiefen Stille des Schauplatzes



die Seele mit einem unbeschreiblichen Gefühl von Ruhe und Freude erfülle. Proben mit dem Luftgütemesser haben indessen gelehrt, daß die Luft in den niedrigen Plänen am wenigsten gesund, auf den hohen Bergen zwar gesünder, am reinsten und unverdorbensten aber in den Thälern sey, die 200 bis 300 Toisen hoch über der Meeresfläche liegen.



## XXIX.

Fortsetzung des acht und zwanzigsten Stückes.

Die Berge sind so wol in Ansehung ihrer Höhe und Lage, als auch ihrer innern Beschaffenheit, sehr verschieden, und werden besonders in zwey Klassen eingetheilt.

Zur ersten Klasse der Gebirge gehören diejenigen, welche von den ansehnlichen Bergketten der Erdofläche den Körper selbst ausmachen. Sie erweitern sich nach unten zu, treffen vermuthlich in der Tiefe zusammen, und bilden eine um die ganze Erde gehende feste Schale. Diese Berge der ersten Klasse bestehen mehrentheils durch und durch aus einer gleichförmigen Materie, welche nach allen Richtungen gespalten werden kann, ob  
sie