

den Seespiegel an Höhe übertreffen; und die ganze Gebirgsmasse der Alpen würde davon nur eine Schicht von 27 m Dicke ausmachen.

(Ketten-
gebirge.)

Selbst die höchsten Gebirge sind nur Anzehlungen der Außenseite des Erdkörpers zu nennen, welche die Glätte seiner Kugeloberfläche noch weniger beeinträchtigen als die Mondgebirge die des Mondes. (Vgl. das Profil der gewaltigsten Gebirganschwellung der Erde, Hochasiens, auf S. 122). Die häufigste Art von Gebirgen sind die Kamm- oder Kettengebirge. In ihrer Kammlinie unterscheidet man Gipfel und als Einsenkungen zwischen ihnen Sättel; diese werden auch Pässe genannt, wenn sie zum Übergang von einer Gebirgsseite nach der andern zu benutzen sind. Die mittlere Höhe sowohl der Gipfel als Pässe (Sättel) findet man, wenn man die Summen der Einzelhöhen durch deren Anzahl teilt, desgleichen die mittlere Kammhöhe durch Addition der mittleren Gipfelhöhe zur mittleren Paßhöhe und Division durch 2. — Die Gebirge der Erde unterscheiden sich sehr stark hinsichtlich ihrer Kammlinien. Die Pyrenäen, niedriger als die Alpen, sind doch weit unwegsamer, weil sie sich mauergleich ohne tiefere Sättel und Pässe hinziehen; vgl. auch S. 122.



Diese Figur stellt den Längsdurchschnitt durch ein Kettengebirge dar. Hier ist die mittlere Gipfelhöhe:

$$\frac{800 + 1000 + 1100 + 1200 + 1200 + 900 + 800}{7} = \frac{7000}{7} = 1000 \text{ m};$$

die mittlere Paßhöhe:

$$\frac{600 + 800 + 1000 + 1100 + 700 + 600}{6} = \frac{4800}{6} = 800 \text{ m};$$

folglich die mittlere Kammhöhe:

$$\frac{1000 + 800}{2} = 900 \text{ m}.$$

Die Masse des Erdbodens unter einem Gebirge zwischen seiner Fußebene (a b in der Figur) und dem ins Festland hinein fortgesetzt gedachten Meeresspiegel (c d) heißt sein Sockel. — Unter der absoluten Höhe eines Berges versteht man die Senkrechte vom Gipfel bis zum Kontinentalsockel, unter der relativen Höhe die vom Gipfel bis zur Fußebene.

Gestein.
a) Urgestein.

2. Wenn man tiefer in den Erdboden eindringt, so erreicht man gewöhnlich uralte Gesteinsmassen, die man archaisches oder Urgestein nennt, auch wohl alkristallinisches Gestein, weil es meist aus deutlich