

7. Der Muschelkalk bildet theils am Fuße des sogleich zu nennenden bunten Sandsteingebirges weite, nur wenig gewellte Ebenen, theils aber auch auf dem Sandstein-Plateau langgestreckte Hügelreihen, die wol selten die Höhe von 800' bis 1000' erreichen; wenn nicht ein Theil der Kalkalpen zu dieser Kalksteinbildung gehören möchte, in welchem Falle sie hier, wie am Watzmann bei Salzburg, bis zu einer Höhe von 9000' ansteigen würde.

8. Der bunte Sandstein setzt große Plateaur zusammen, die auf ihrer Scheitelfläche schwach gewölbte Berg Rücken tragen und von tiefen Thälern mit meist steilen Wänden durchschnitten sind. Die Höhe, welche dieses Sandstein-Gebilde erreicht, scheint nicht über 1300' zu steigen, doch ist seine Mächtigkeit bedeutend, und beträgt oft 1000' bis 1200 Fuß.

9. Der Zechstein bildet hügeliges Land, welches sich an die Erhabenheiten des Todt liegenden anlegt und von tiefen Flussthälern durchschnitten ist. In Norddeutschland beträgt seine Mächtigkeit meistens 300', aber seine Höhe kaum 800', während die Höhe eines Kalksteins in Amerika, der zu diesem Gebilde gehören soll, bis 1800' steigt.

10. Das Todt liegende steht da, wo es in größerer Mächtigkeit auftritt, und mitunter eine Stärke von 5000' bis 6000' erreicht, wie der Porphyr, den es begleitet, mehr oder weniger weit verbreitete, meist isolirte Gebirgszüge aus hohen steilen Bergen zusammen, mit ungeheuern, schroffen Felsen und großen Wänden; die Berg Rücken steigen stark an, sind durch schmale Thäler getrennt und durch tiefe Schluchten in Kuppen getheilt; theils bildet das Todt liegende, wo seine Mächtigkeit minder groß ist, einzelne Höhen, mit wenig erhabenen, durch flache, muldenförmige Schluchten geschiedenen Bergen, oft nur Hügel mit sehr gerundeten, oder mit abgeplatteten Gipfeln und mit sanften Abhängen, welche zu weit gedehnten Thälern führen; und nur da, wo strömendes Wasser die Steinmassen durchbrach, finden sich Engthäler mit höchst schmalster Sohle, mit senkrechten Mauern und steilen Flusuftern. In Amerika steigen zu dieser Formation gehörige Sandsteine in den Andes von Peru bis 8800', in Quito bis 9600' über das Meer.

11. Das Steinkohlengebirge, der Haupt sache nach aus einem kohlenführenden Sandstein bestehend, giebt seinen Bergen zum Theil gerundete Formen und seinen Thälern eine große, breite Fläche; theils zeichnen sich die Berge aber auch durch kleine Kuppen aus, durch schmale, scharfkantige Rücken und durch das verschlissene, zerrißne, das Steile der Abhänge, zumal längs der Strom- und Flusufter und der Meeresküsten. In England, wo das Steinkohlengebirge eine sehr große Verbreitung hat, steigt es bis zu einer Höhe von 3000' und senkt sich tief unter das Niveau des Meeres. Die Mächtigkeit ist meistentheils sehr bedeutend.

12. Der Bergkalk bildet Berge, die sich durch einen eigenthümlichen Charakter der Wildheit auszeichnen, sie sind spitz und kegelförmig und ihre Gipfel tragen mitunter Madeln und Hörner, die aus breiten Felsenmauern hervorragen. Die steilen Abhänge sind mit schroffen Klippen und mit hohen pittoresken, stets den Einsturz drohenden Massen besetzt, und erscheinen oft als völlig senkrechte Mauern. Die Thäler sind eng und tief und mit Haufen abgerissener Felsblöcke und mit kleineren Trümmern bedeckt.

13. Das Rothliegende, oder der alte rothe Sandstein, bildet in England Berge, die bis 3000' Höhe erreichen, und ist hier über 2000' mächtig. Die Berge haben mehrentheils kugelabschnittsförmige Kuppen, dagegen sind die Thäler oft mit steilen Wänden eingefasst.

14. Die Grauwacke, oder der Übergangssandstein, setzt Hochebenen oder breite Gebirgsstücke zusammen, deren einzelne Berge häufig kegelförmig und frassichend, nur in ihrem Fußgestell verbunden sind. Die Gipfel sind theils scharfrückig, theils etwas abgeplattet, und mit wenigen Hervorragungen. Der Abfall der Berge gegen Thäler