

## V. Der Bergbau.

68) Ehe wir die wunderbaren Werke des Bergbaues betrachten, müssen wir zuvor die besonderen Lagerstätten kennen lernen, in welchen die nützlichen Mineralien, namentlich die Metalle aufgefunden werden. Diese Lagerstätten haben nach ihrer verschiedenen Lage verschiedene Namen erhalten. Lager nennen wir die Massen von platter oder flächenförmiger Verbreitung, in den Schichten der Gesteine eingeschlossen, und die also die Steinschichten nicht durchschneiden, sondern mit ihnen parallel liegen. Je nachdem diese Lager im Ur- oder Flözgebirge vorkommen, theilt man sie in eigentliche Lager und in Flöze ein, welche letztere in einer großen Mannigfaltigkeit gefunden werden. Die Schichten, zwischen welchen sich eine andere hinzieht, nennt man Dach und Sohle, deren weitere oder geringe Entfernung zugleich die Mächtigkeit der Flöze oder Lager bestimmen, da sie von einigen Zollen bis zu mehreren Lachtern zu steigen pflegt, in der Tiefe am größten ist und gegen Tage abnimmt. Die bestimmte Richtung der Ausdehnung paralleler Schichten und Flöze in die Länge heißt das Streichen, und eine bestimmte Neigung gegen den Horizont das Fallen. Dieses Fallen richtet sich gewöhnlich nach dem Abfallen des Gebirges. Ein Lager wächst zu einem Stückgebirge an, wenn es durchaus gleichförmig und so mächtig oder ausgebreitet ist, daß man es mit einem Blicke nicht zu übersehen vermag. Lager sind übrigens seltener, als Gänge, welche letztere da, wo sie mit diesen zusammentreffen, von ihnen durchschnitten werden. Die Lager bestehen theils aus den Gebirgsarten selbst, theils aus fremdartigen Steinmassen, mit wenigen oder gar keinen Erzspuren, und in diesem Falle nennt man sie Gesteinlager, oder man findet sie ganz oder doch größtentheils mit Erzen angefüllt, wo man sie dann Erzlager nennt. Namentlich kommt in letzteren Zinnstein, Schwefelkies, Bleiglanz und Magneteisenstein vor. Die liegenden Stöcke, Nieren und Nester sind ebenfalls zu den Lagern zu zählen, nur daß sie nach der Länge und nach der Tiefe weniger weit sich erstrecken und mit den Gesteinlagern eine gleiche Lage haben. Hierher gehören auch die Ausfüllungen, welche seltener und in geringerer Ausdehnung erscheinen. Eisen- und Kupfererze, auch Steinsalz, kommen zuweilen in solchen Lagerstätten vor. Nieren und Nester sind kleine, mit Gesteinmassen ausgefüllte Räume zwischen den Gebirgsklüften, die ersteren etwa  $\frac{1}{4}$  Lachter im Umfange, die letzteren 2—3 Lachtern stark.

Die später entstehenden Lagerstätten, welche als Erzeugnisse einer jüngeren Periode das Gestein durchschneiden und die vormaligen, offen gewesenen Spalten desselben ausfüllen,