

Loch bis auf den Grund erhalten wird. Nun wird die Raumnadel herausgezogen und ein Zünder dafür eingelassen, d. i. ein Endchen Schilfrohr, welches mit Mehlpulver angefüllt und mit einem Schwefelsaden verbunden ist. Wenn dieser letztere angezündet ist, so entfernen sich die Bergleute, denn bald schleudert das explodirende Pulver große Steinmassen, oft 20 bis 30 Centner, fort.

Bei weichem oder durch Feuersezen mürbe gemachtem Gestein bedienen sich die Bergleute bloß ihrer Werkzeuge, — des **Fäustels** oder **Schlägels**, welches eine Art Hammer ist, und des **Fimmels**; dies ist ein 6—8 Zoll langes, dickes, viereckiges Eisen mit breiter, säbhlerner Spitze oder Schneide. Den Himmel sezen sie auf's Gestein und schlagen mit dem Fäustel darauf.

Ist durch diese Arbeit (das **Schürfen**) ein Erzgang entblößt, so wird, nachdem seine Richtung und Tiefe erforscht ist, in die Tiefe hinein fortgearbeitet und dann durch Wegschaffen des anliegenden Gesteins eine **Grube** so weit ausgearbeitet, daß die Bergleute bequem darin schaffen können.

Damit die Bergleute schnell zu den Gruben kommen und die Erze aus ihnen zu Tage gefördert werden können, legt man von oben bis zu den Gruben meistens senkrecht gehende Löcher an, vom Bergmann **Schachte** genannt. Dienen dieselben zum Aus- und Einfahren der Bergleute, so sind sie mit **Fahrten**, d. i. Leitern versehen und heißen **Fahrtshachte**; wird aber Erz und Gestein in ihnen zu Tage gefördert, so heißen sie **Förder-schachte**.

Um das in den Gruben aus unterirdischen Adern sich sammelnde Wasser zu entfernen, werden eigene **Wasserschachte** oder **Kunstschachte** angelegt, in welchen eine Wasserkunst oder ein Pumpenwerk beständig arbeitet, durch Windmühlen, Dampfmaschinen u. s. w. in Thätigkeit gesetzt. Zuweilen läßt sich das Wasser durch einfache Wasserleitungen in horizontalen Gängen entfernen. Horizontale Gänge aber, welche von außen in den Berg hineingearbeitet werden, heißen **Stollen**, diese also **Wasserstollen**. Die Stollen, welche vom Fuße des Berges hineinführen, nennt man **Erbstollen**, höher gelegene — **Tagstollen**; sind sie zur Erschürfung, d. i. Entdeckung neuer Erzgänge bestimmt, so heißen sie **Suchstollen**.

Viel Noth haben die Bergleute auch von der Luft; um die unreine herauszuschaffen und frische hineinzuleiten, werden **Wetterstollen** angelegt, oder **Wetterschachte**, auch wohl **Wetterlotten**, d. i. viereckige, bretterne Kanäle. **Wetter** = Luft. Unreine Dünste nennt der Bergmann **Schwaden**; brennbare Luft = **schlagende Wetter**, die, wenn sie sich entzünden, viele Menschen tödten können.

Außer den Gefahren, welche den Bergleuten, die im dunklen Schooß der Erde bei ihren kleinen, am Gürtel befestigten **Grubenlichtern** arbeiten, vom Wasser und von der Luft drohen, ist eine nicht geringe das Einstürzen und Nachstürzen des untergrabenen Gesteins oder der Erde. Deshalb arbeiten sie so vorsichtig als möglich das Gestein los, bilden die Gruben oben gewölbt und lassen hin und wieder, wo es nöthig scheint, an den Seiten und in der Mitte Pfeiler (oder Bergfesten) stehen. Erweist sich dies noch nicht als ausreichend, so wird der Einsturz durch eine **Verzimmerung** aus Steinen, Ständern, Balken und Brettern verhütet. Ähnlich werden auch die **Schachte**, falls sie nicht durch festes Gestein gehen, verzimmert.

Das von den Bergleuten losgeschlagene Erz und Gestein wird von andern Arbeitern auf **Wahren**, in zweiräderigen Karren, bretternen **Schleppfaßen**