

der Bergmann über dem Eisen, so sprach man von der Auftreibarbeit. Mittels der Brunnenarbeit wurden glatte Gesteinsflächen hergestellt, indem man mit dem Eisen eine Furche „Brunnen“ in das Gestein trieb. In diesen Arbeiten gerade hatten unsere Vorfahren große Fertigkeit.

Benutzte man ausschließlich das Schlägel- und Eisengezähe, so teilte der Bergmann die Länge eines Lachters (etwas über 2m) in mehrere gleiche „Ortsstöße“, diese wieder in Tagewerke, in so viele Gesteinsflächen also, wie sie der Knappe in einer Schicht heraus schlagen konnte.

Obwohl das Pulver schon im 14. Jahrhundert erfunden war, erfolgte doch erst im 17. Jahrhundert seine Anwendung zum Sprengen des Gesteins, und erst viel später fand die Sprengarbeit mittels Sprengstoffes Einführung im Bergbau. Betrachten wir nun die einstigen Werkzeuge zur Herstellung der Bohrlöcher (Bild 2).

Die Bohrer waren stählerne oder nur unten verstärkte eiserne Stangen, unten mit einem Kopf und oben mit einer Bahn versehen. Nach der Form des Kopfes unterschied man Kronen-, Kolben- und Meißelbohrer. Hinsichtlich der Stärke und Länge der Bohrer kannte man ein-, zwei- und dreimännische Bohrer und Anfangs-, Mittel- und Abbohrer. Letztere drei machten in der Bergmannssprache einen „Bohrersatz“ aus.

Das Bohrfäustel (Handfäustel) — Bild 2 a und b — zeigte dieselbe Beschaffenheit wie der Schlägel, nur war es $\frac{1}{2}$ bis 1 Pfund schwerer als dieses. — Den Krätzer (Bild 2 c) bildete ein schwacher Eisenstab von 1 m Länge, dessen Ende zu einer Platte geschlagen und rechtwinklig umgebogen, während das andere Ende zu einem Ohr geformt war.

Beim Bohren eines Loches suchte man sich zunächst die passende Stelle auf der Gesteinsfläche aus, wobei vielseitige Erfahrung manchen praktischen Fingerzeig gab. War die Stelle gefunden, wurde ein nicht zu tiefes Näpfchen gehauen. Dann begann die eigentliche Bohrarbeit. Der Bergmann setzte den Anfangsbohrer auf das

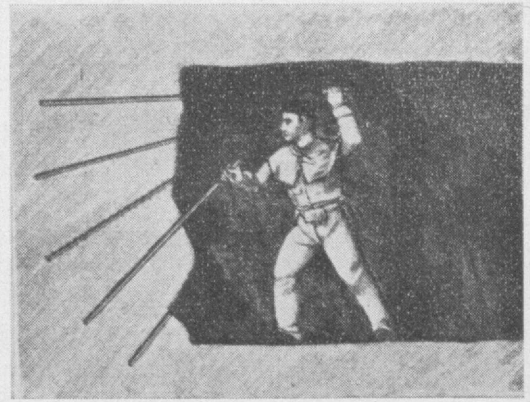


Abb. 3. Einmänniges Bohren

Näpfchen und schlug mit dem Fäustel zweimal auf die Bahn des Bohrers, hierauf drehte er je nach der Festigkeit des Gesteins den Bohrer mehr oder weniger um und schlug wieder auf die Bahn. Diese Arbeiten setzte man so lange fort, bis der Anfangsbohrer nicht mehr ausreichte. Das im Bohrloch angehäufte Bohrmehl zog man mit dem Krätzer heraus. Dann benutzte man den Mittel- und Abbohrer in derselben Weise. Dieses

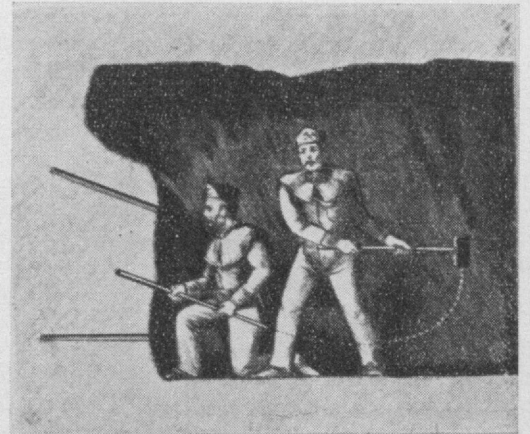


Abb. 4. Zweimänniges Bohren

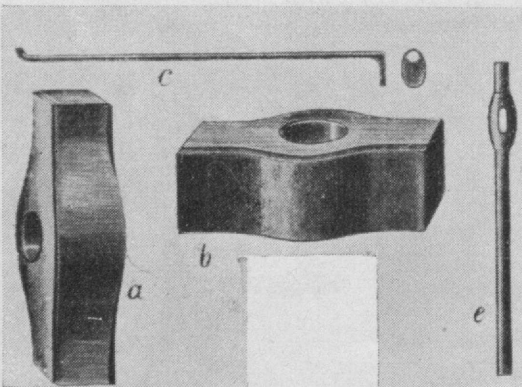


Abb. 2. Werkzeuge zur Herstellung der Bohrlöcher. a und b Handfäustel, c Krätzer, e Lettenbohrer

Eintreiben der Bohrer von einem Bergmann hatte die Bezeichnung „einmänniges Bohren“ (Bild 3), während beim „zweimännigen Bohren“ (Bild 4) ein Mann den Bohrer setzte und der zweite mit beiden Armen geschickt das Fäustel schwang und den gut sitzenden Schlag auf den Bohrer ausführte.

Hatte der Hauer das Bohrloch ausreichend tief niedergebracht und war es sorgfältig gereinigt und ausgetrocknet, dann konnte das Besetzen und Schießen vor sich gehen. Zum Laden gebrauchte man ein grobkörniges Sprengpulver, das in eine Patrone gefüllt wurde, die etwas dünner war als die Bohrlochweite. Diese Patrone