

Dieser elektrische Funke (oder wie er nach seinem Entdecker Galvani genannt wird: der galvanische Funke) vermag Eisen magnetisch zu machen. Man beobachtete ferner, daß Eisenmagnete beständig von elektrischen Strömen umkreist werden, und entdeckte so die Magnet-Elektrizität.

Die Elektrizität hat man in verschiedenartiger Weise in den Dienst des Menschen gestellt. Den elektrischen Funken sendet man in Telegraphendrähten von Ort zu Ort, durch Länder und Meere, um weithin Nachricht zu tragen.

Der elektrische Funke ist es, der in den elektrischen Lampen mit blendendem Lichte Plätze, Straßen und große Säle taghell erleuchtet oder in den kleinen Glühlichtlampen die Wohnräume erhellt. Ein Druck mit dem Finger auf einen Knopf leitet den elektrischen Strom im Nu zu einem Klingelapparat, dessen Glocke so lange tönt, als der Finger den Knopf berührt. Der elektrische Strom vergoldet oder versilbert Gefäße auf galvanischem Wege; er versetzt Metalle in Glühhitze und schmilzt sie sogar; deshalb benützt man ihn zur Entzündung von Sprengladungen in den Bohrlöchern der Gesteine.

Von großer Wichtigkeit war es, daß man entdeckte, die Kraft des Windes, des Wassers, des Dampfes, die Kraft der Menschen und Tiere in elektrische Kraft umzuzeigen und diese Kraft als elektrischen Strom fortzuleiten. Man baut große elektrische Maschinen an solchen Orten, wo die Kraft des Wassers, des Dampfes vorhanden oder leicht zu erzeugen ist, und leitet diese Kraft als elektrischen Strom in starken Drähten an den Ort, wo man eine Kraft braucht. So läßt man den elektrischen Funken zahlreiche Maschinen bewegen, die sonst nur von Menschenkraft bewegt werden konnten. Der elektrische Funke ist es auch, der die Wagen der elektrischen Eisenbahn, der sogar Schiffe bewegt.

E. Robert.

### 83. Blitzschlag und Blitzableiter.

Vieber Adolf!

Jetzt in den heißen Sommertagen ziehen recht viele Gewitter herauf. Gestern suchte uns auch wieder eins heim, und zwar ein sehr heftiges. Leider hat dabei der Blitz ein Haus in unsrer Straße angezündet. Wir waren in unsrer Wohnung, als das Gewitter heraufzog. Zuerst war es noch ganz weit entfernt; denn es dauerte nach jedem Blitze ziemlich lange, bis man den Donner hörte. Aber bald rückte es näher und näher heran, und der Donner folgte immer schneller seinem Blitze. Im Nu war es über uns. Plötzlich fuhr ein blendender Strahl hernieder, und in demselben Augenblicke krachte ein so furchtbarer Donnerschlag, daß das Haus erdröhnte, und wir alle wie betäubt dastanden. Wir dachten, das Gewitter hätte bei