



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Geniale Erfindungen: Die Glühbirne

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de





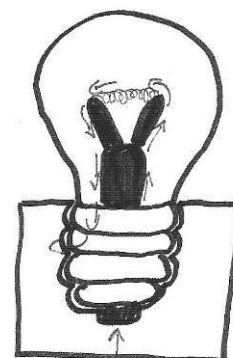
Wolfram-Halogenglühlampe

Der ursprüngliche Glühdraht bestand aus Wolfram. Das ist ein Metall, welches sehr heiß werden kann, bevor es schmilzt. Der Glühdraht kann somit bis zu 2500°C warm werden. Wird nun der Strom durch die Fassung in die Lampe zum Glühdraht geleitet, erhitzt dieser und wird hell. Dieser erhitzte Draht sorgt für das Leuchten der Lampe.

Da aber der Glühdraht bei Luft verbrennen würde, gibt es noch den Glaskolben um den Glühdraht. In dem Glaskolben befindet sich keine Luft, sondern ein anderes Gas, dass das Verbrennen verhindert.

Dies ist entweder Stickstoff oder Argon. Sobald Luft an den Glühdraht kommen würde, wäre die Lampe kaputt.

Der Strom, der die Lampe zum Glühen bringt, gelangt durch die Fassung wieder heraus.



Stromkreislauf der Glühbirne



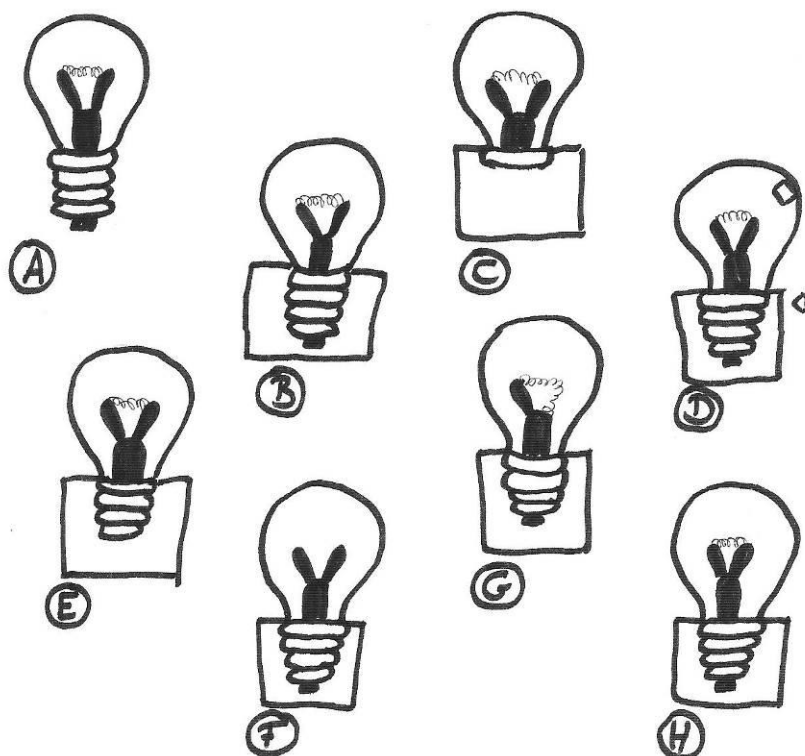
Das waren sehr viele Informationen auf einmal. Was hast du verstanden?

Beantworte die Fragen und fasse auf diese Weise Text zusammen.

Aufgabe 1: Aus welchen Bestandteilen besteht eine Glühbirne?

Aufgabe 2: Wie fließt der Strom durch die Glühbirne?

Aufgabe 3: Hier sind ein paar Glühbirnen. Doch welche von diesen Glühbirnen funktionieren wirklich? Schreibe auf, wo der Fehler liegt!



Thomas A. Edison

Thomas A Edison wurde am 11.02.1847 in Amerika geboren. Er interessierte sich schon sehr früh für Chemie und Elektrizität. Nach der Schule wurde er Telegrafist. In seiner Freizeit bastelte er viel herum. Schon mit jungen Jahren meldete er Patente an. Er entwickelte immer weitere Erfindungen im Bereich des Telegrafens.



Recherchearbeit: Suche im Internet und Büchern nach Informationen.

Aufgabe 1: Was macht ein Telegrafist?

Aufgabe 2: Was bedeutet ein Patent anmelden?



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Geniale Erfindungen: Die Glühbirne

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

