### Stromkreise und Zeichen für Schaltpläne

### Warum verwendet man Schaltpläne?

**der Schaltplan, ~~¨~~e** diagrama de circuito

**umständlich** detallado, molesto

**sich einigen** ponerse de acuerdo

**die Verzweigung, -en** ramificación

**Die Verbindung, -en** conexión

**der Schalter,-** llave

**das Strommessgerät, -e** amperímetro

**das Spannungsmessgerät,- e** voltímetro

Einfache Stromkreise und Geräte kann man durch eine Zeichnung oder Skizze darstellen. Das ist aber sehr umständlich. Deshalb hat man sich auf bestimmte Symbole geeinigt, die man zum Zeichnen von Schaltplänen verwendet.

**Aufgabe 1:** Schreibe zu jedem Symbol die richtige Bedeutung in die Tabelle.

**Aufgabe:**

Zeichne zum Bild oben auf dieser Seite einen Schaltplan mit den Symbolen in dein Heft.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Leitung2 |  | **Bedeutungen*** Eine Verzweigung von Leitungen mit fester Verbindung.
* Schalter
* Strommessgerät
* Spannungs -messgerät
* Stromquelle für Gleichstrom.
* Leitung oder Kabel (*zeichnet man stets waagrecht oder senkrecht*)
* Glühbirne
* Umschalter zum Umschalten zwischen zwei Leitungen.
 |
| Leitungsverzweigung |  |  |
| Batterie |  |  |
| Glühbirne |  |  |
| schalter2 |  |  |
| umschalter |  |  |
| Amperemeter |  |  |
| Amperemeter |  |  |

**Aufgabe 2:** Zeichne zum Bild rechts auf dieser Seite einen Schaltplan mit den Symbolen in dein Heft. Zeichne zusätzlich einen Schalter ein, so dass man das Licht ein- und ausschalten kann.