

Name: Elisa-Marie Wehrbein

Physikversuch Nr.2: Der Schalter

Arbeitsauftrag: Einen Schalter in einen Stromkreis einbauen

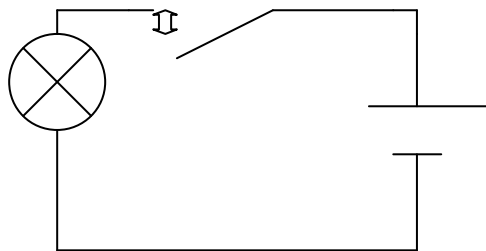
Materialien:

- 4 Mignonzellen
- 1 Glühlampe(mit Fassung)
- 1 Holzbrett
- 2 Reißzwecken
- Draht(ca.10cm)
- Streifen vom Schnellhefter

Werkzeug:

- Tapetenmesser
- Zange
- Schleifpapier oder Feile

Skizze:



Beschreibung der Durchführung:

Zuerst habe ich das schwarze Kabel an das eine Ende der Lampe(a) angeschlossen. Auf der anderen Seite hab ich ein ca.10cm langes Kabel(b) angebracht. Zusammen mit dem Streifen des Schnellhefters(c) hab ich das mit einer Reißzwecke(d) in das Holzbrett gesteckt.

Das rote Kabel habe ich ebenfalls um eine andere Reißzwecken(e) gewickelt und in das Brett gesteckt.

Beobachtung:

Berührt der Streifen des Schnellhefters die Reißzwecke, so leuchtet die Lampe. Berührt er sie nicht, erlischt die Lampe.

Schlussfolgerung:

Der Streifen des Schnellhefters stellt einen Schalter dar, der den Stromkreis entweder schließt oder öffnet. Leuchtet die Lampe, ist der Stromkreis geschlossen, erlischt die Lampe, ist der Stromkreis unterbrochen.