

## Elektrische Grundsaltungen Einfacher Stromkreis

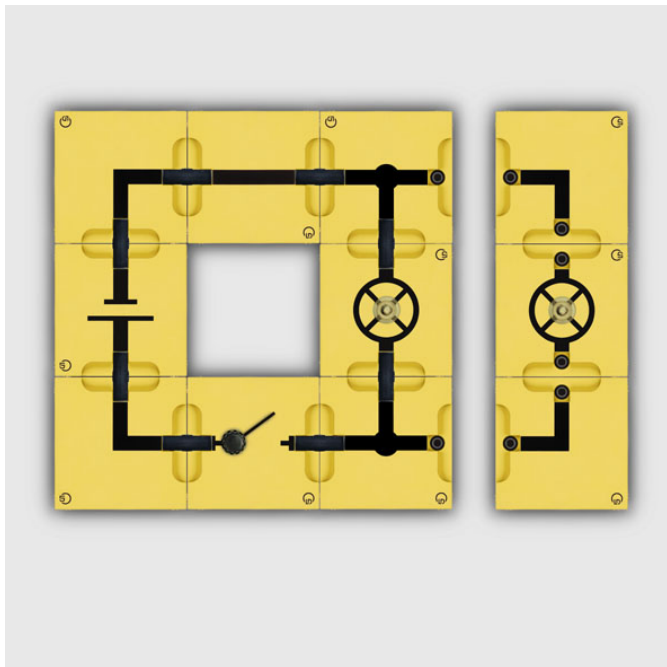
### Parallelschaltung von Lampen

Aufbau mit Leiterbausteinen und Brückensteckern

#### Versuchsziel

1. Untersuchung der Parallelschaltung von zwei Lampen

#### Aufbau



#### Auswertung

Bei einer Parallelschaltung wird jede der Lampen durch elektrische Leitungen einzeln mit der Batterie und dem Schalter zu einem Stromkreis verbunden.

Wird zu einer Lampe eine zweite Lampe gleicher Leistung parallel geschaltet, ist die Helligkeit der parallel geschalteten Lampen genauso groß wie die Helligkeit der einzelnen Lampe im Stromkreis.

Fällt bei einer Parallelschaltung eine der Lampen aus, leuchtet die andere Lampe weiter.

#### Geräte

2 Lampenfassungen E10, BST D.....	539 024
1 Glühlampe 2,5 V/0,1 A, E10, Satz 10 .....	505 11
1 Kippschalter, BST D.....	539 025
1 Batteriebaustein, BST D.....	539 053
1 Leitungsbaustein gerade, BST D .....	539 001
4 Leitungsbausteine 90°-Ecke, BST D.....	539 004
2 Leitungsbausteine T-Abzweigung, BST D.....	539 006
12 Brückenstecker, BST .....	539 000
1 Demonstrations-Experimentier-Rahmen .....	301 300
1 Magnet-Hafttafel .....	301 301

#### Durchführung

- Glühlampen (2,5 V / 0,1 A) in die Lampenfassungen einschrauben.
- Schaltung zunächst nur mit einer Lampe aufbauen (Grundschaltung) und deren Helligkeit nach Schließen des Schalters beobachten.
- Eine zweite Lampe parallel zur ersten schalten.
- Helligkeit der Lampen beobachten und mit der Helligkeit der Lampe in der Grundschaltung vergleichen.
- Eine der Lampen bei geschlossenem Schalter aus der Lampenfassung schrauben. Dabei die andere Lampe beobachten.