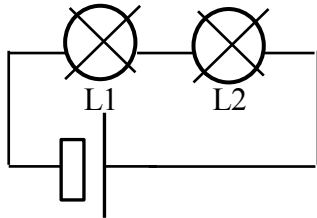


Check-in-Aufgabe A: Reihenschaltung von zwei Glühlampen - Lösung

An eine Batterie ist zunächst eine Lampe L1 angeschlossen, die in normaler Helligkeit leuchtet. Eine zweite gleichartige Lampe L2 wird in Reihe zur bereits vorhandenen Lampe geschaltet.

a) Zeichne den passenden Schaltplan.



b) Erläutere, was sich dadurch ändert

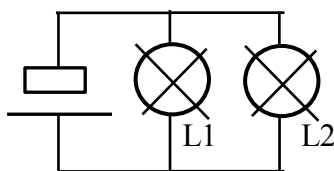
Die Lampen leuchten dunkler, weil ein kleinerer Strom durch die Lampen fließt. Durch die zweite Lampe in Reihe teilen sich die Spannungen an den Lampen auf und bewirken einen kleineren Stromfluss.

Aufgabe:	Kompetenz	Kann ich	Kann ich nicht
a)	Schaltpläne mit entsprechenden Symbolen zeichnen		
b)	Gesetzmäßigkeit für die Stromstärke in Reihenschaltungen anwenden		

Check-in-Aufgabe B: Parallelschaltung von zwei Glühlampen - Lösung

An eine Batterie ist zunächst eine Lampe L1 angeschlossen, die in normaler Helligkeit leuchtet. Eine zweite gleichartige Lampe L2 wird parallel zur bereits vorhandenen Lampe geschaltet.

a) Zeichne den passenden Schaltplan.



b) Erläutere, was sich dadurch ändert

Die Lampe L1 ändert ihre Helligkeit nicht und L2 leuchtet genauso hell. In einer Parallelschaltung liegt an jeder Lampe eine gleich große Spannung an. Deshalb fließt in jedem Zweig der gleiche Strom.

Aufgabe:	Kompetenz	Kann ich	Kann ich nicht
a)	Schaltpläne mit entsprechenden Symbolen zeichnen		
b)	Gesetzmäßigkeit für die Stromstärke in Parallelschaltungen anwenden		