

## Spannungsmessung

Arbeitsblatt zur Methodenerläuterung: „Fachwerk Physik“, Cornelsen, S. 112/113 (2017)

- ① Lies den Text „Methode Spannungsmessung“ (S. 113).

Beantworte dazu folgende Fragen:

- a) Wir nutzen Batterien als Spannungsquelle. Welche Spannungsart liefern sie?  
 b) Auf welche Position musst du den Drehschalter einstellen?

Tipp: Überprüfe, wie viel Spannung/Volt unsere Batterien liefern!

---



---



---



---



---



---



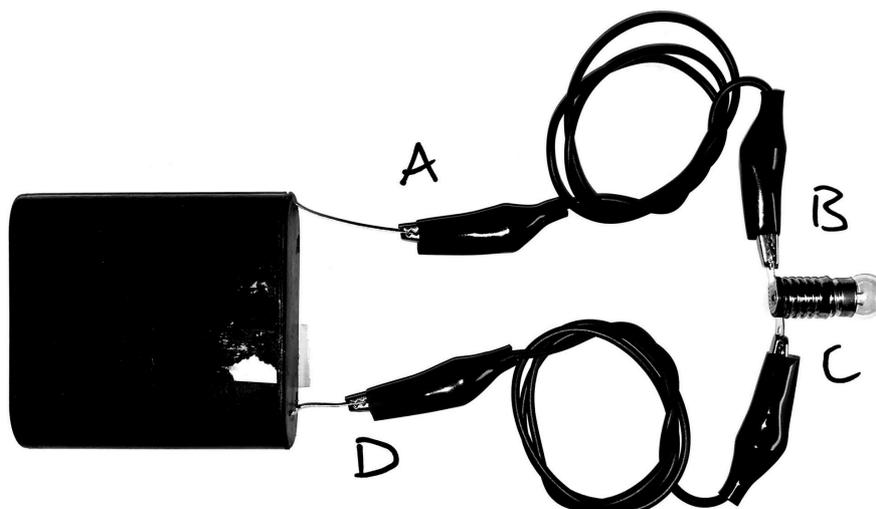
---

- ② Beschaffe folgendes Material:
- ein Multimeter (+2 Kabel)
  - eine Flachbatterie,
  - vier Verbindungskabel mit Krokodilklemmen,
  - zwei Lampenfassung
  - zwei Lampen.

- ③ Erste Messungen:

- a) Stelle einen einfachen Stromkreis wie im Bild rechts her.  
 b) Notiere die Spannungen, die du zwischen den einzelnen Punkten misst.  
 Runde auf eine Nachkommastelle.

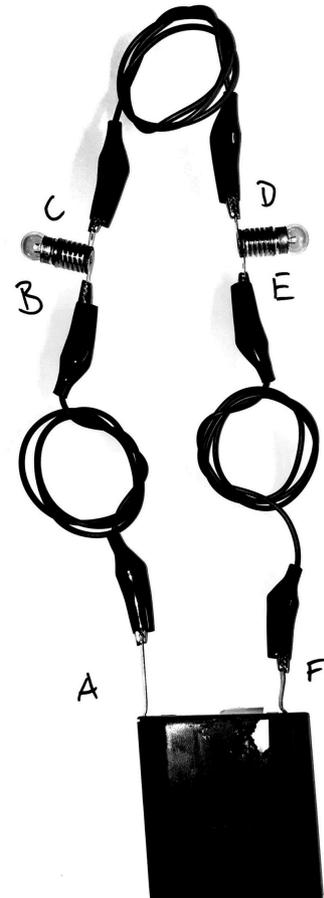
A-B	B-C	C-D	A-D



## ④ Messungen in Reihenschaltungen:

- Stelle eine Reihenschaltung wie im Bild rechts her.
- Notiere die Spannungen, die du zwischen den einzelnen Punkten misst.  
Runde auf eine Nachkommastelle.

U1: A-B	U2: B-C	U3: C-D	U4: D-E	U5: E-F	U(ges): A-F



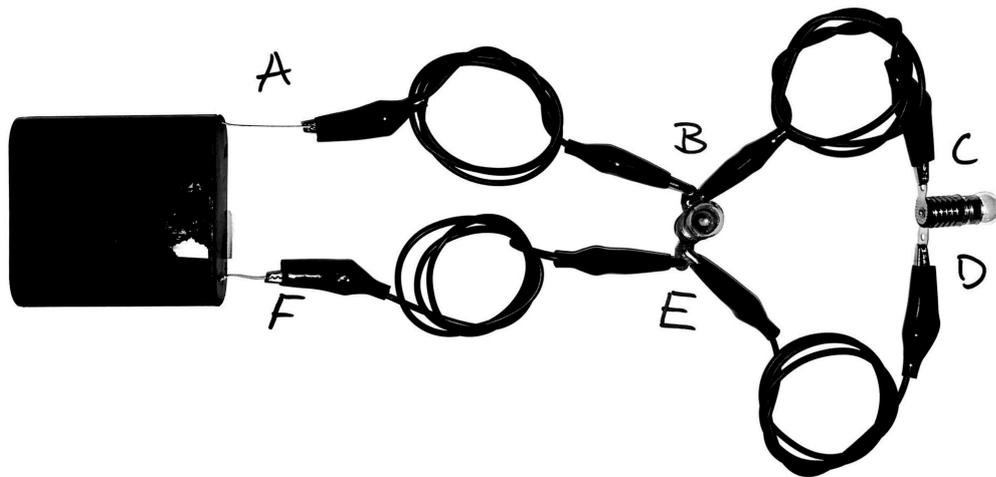
 **Betrachte die Werte. Was fällt dir auf?**

 **Spannung in Reihenschaltungen**

## ⑤ Messungen in Parallelschaltungen:

- Stelle eine Parallelschaltung wie im Bild unten her.
- Notiere die Spannungen, die du zwischen den einzelnen Punkten misst.  
Runde auf eine Nachkommastelle.

U1: A-B	U2: B-C	U3: C-D	U4: D-E	U5: B-E	U6: E-F	U(ges): A-F



 **Betrachte die Werte. Was fällt auf?**

 **Spannung in Parallelschaltungen**