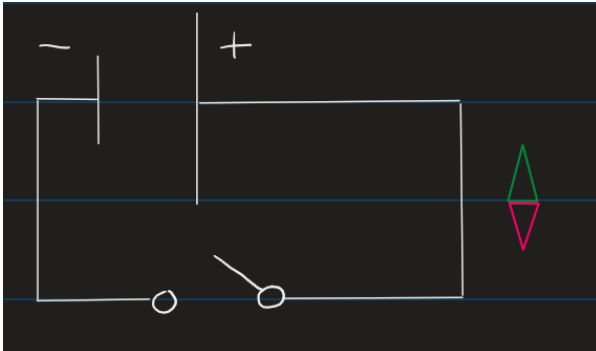


## ØRSTED-Versuch



- ① Vor Ihnen befindet sich eine Batterie, mehrere Kabel und ein Schalter. Bauen Sie den Schaltplan auf dem Experimentierbrett nach. Wichtig: Der Schalter darf erst, nach Absprache mit dem Lehrer, umgelegt werden!
- Platzieren Sie die Kompassnadel so nahe wie möglich am Leiter. Zu Beginn soll die Kompassnadel senkrecht zum Leiter stehen. Was können Sie beobachten? Notieren Sie sich Ihre Ergebnisse.
  - Drehen Sie nun die Kompassnadel um 45 Grad. Was können Sie beobachten? Notieren Sie sich Ihre Ergebnisse.

- ② Wickeln Sie nun den Leiter 5 mal um einen Stift und bringen Sie die Kompassnadel wieder so nahe wie möglich an den Leiter (vgl. Bild oben rechts).
- Platzieren Sie die Kompassnadel so nahe wie möglich am Leiter. Zu Beginn soll die Kompassnadel senkrecht zum Leiter stehen. Was können Sie beobachten? Notieren Sie sich Ihre Ergebnisse.
  - Drehen Sie nun die Kompassnadel um 45 Grad. Was können Sie beobachten? Notieren Sie sich Ihre Ergebnisse.
  - Wiederholen Sie Teilaufgabe 2 indem Sie solange um 45 Grad drehen und Ihre Ergebnisse notieren bis Sie wieder in der Ursprungslage angekommen sind.

Fazit:

Physik