

Hallo 9b,

ich hoffe die Inhalte der letzten Woche wurden verstanden. Kleiner Hinweis: Ich hab festgestellt, dass es manchmal zu Problemen bei meiner Dienstmail kommt. Soll heißen: Emails kommen bei mir manchmal nicht an oder meine Antworten kommen nicht an. Deshalb: Sollte ich innerhalb 12-24 Std. keine Antwort geben, ist eins von beidem passiert. Dann bitte erneut versuchen und melden, dass es Probleme gab. So kann ichs weitergeben und in die Wege leiten, dass es behoben wird. Notfalls andere Lehrkräfte auch kontaktieren 😊

Das Thema der heutigen Woche: **Der Örsted-Versuch**

Dieses Thema soll mithilfe folgender Seite bearbeitet werden:

<https://www.leifiphysik.de/elektrizitaetslehre/stromwirkungen/versuche/orsted-versuch>

Dazu werde ich den Hefteintrag größtenteils „lückenhaft“ gestalten. Mithilfe der Webseite können diese Lücken wie ein Arbeitsblatt ausgefüllt und ergänzt werden.

Der Örsted-Versuch

Versuchsaufbau:

Versuchsdurchführung:

Beobachtung:

Versuchsauswertung:

Das Magnetfeld eines stromdurchflossenen Leiters (linke-Hand-Regel):



Man verwendet die linke Hand. Diese wird so platziert, dass der Daumen absteht und dabei die Stromflussrichtung (von Minus zu Plus) anzeigt.

Nun werden die restlichen Finger wie eine Faust geballt. Man geht nun in Richtung der Finger (von der Hand zu den Spitzen). In diese „Kreisrichtung“ orientiert dich das Magnetfeld eines stromdurchflossenen Leiters!

Diese Merkhilfe lässt sich dabei **immer anwenden!**

→ Aus der Stromrichtung können wir nun automatisch auf das Magnetfeld um den stromdurchflossenen Leiter schließen!