

Habt ihr schon gewusst ... 82 ... Oersted ... schülerzentriert

Eine sehr schöne Unterrichtsidee sieht folgendermaßen aus:

Oersted-Versuch ... Ein langes Kabel führt vom Pluspol einer elektrischen Energiequelle quer das Klassenzimmer und über einen Schalter zurück zum Minuspol. Alle Schüler bekommen eine kleine Kompassnadel (... noch besser wäre der kleine Stabmagnet, den man in einer kardanischen Aufhängung kaufen kann ...) und sollen herausbekommen, was man mit dieser Anordnung entdecken kann ... wenn

- (a) ein elektrischer Strom mit großer elektrischer Stromstärke durch das Kabel fließt ... oder
- (b) wenn der Stromkreis unterbrochen ist.

Alle Schülerinnen und Schüler entdeckten

- o die magnetische Wirkung eines stromdurchflossenen Leiters ...

Nach der Erläuterung des „Feldlinienbegriffs“ konnten die Teams auch

- o den Feldlinien-Verlauf längs des Drahtes angeben.

Der Lehrerimpuls: „Wie könnte man die magnetische Wirkung des stromdurchflossenen Kabels verstärken führt dann zur „Erfindung der Spule“.

Interessante Bemerkung am Rande:

Im Internet findet man sowohl die Schreibweise „Oersted“ ... als auch „Oerstedt“ ...

In den mir vorliegenden Hochschulbüchern finde ich aber konsequent die Schreibweise „Oersted“.