

# Elektromagnetisme

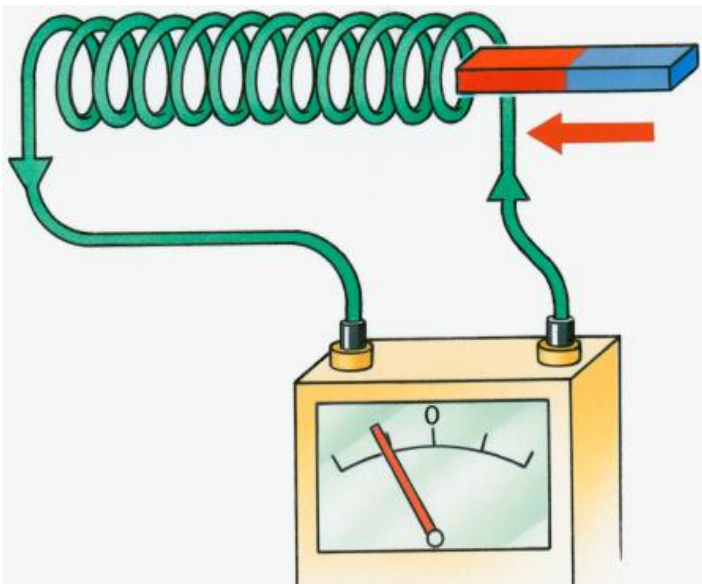
## Het verband tussen magneten en elektriciteit

1. *Met elektriciteitsdraad, een stuk ijzer en stroom kun je een magneet maken.*  
Hoe zit dat?

Wikkel een elektriciteitsdraad om een stuk ijzer heen. Sluit de elektriciteitsdraden goed aan op een batterij. Het stuk ijzer raakt hierdoor magnetisch. Als je ermee langs ijzeren voorwerpen gaat, worden deze aangetrokken. Hoe sterker de stroom, hoe sterker de magneet wordt. Hiernaast zie je dat dat hele gewichten aan ijzer in de lucht kan krijgen.



2. *Met elektriciteitsdraad en een ronddraaiende magneet kun je stroom maken.*  
Hoe zit dat?



Wikkel een lang stuk elektriciteitsdraad om een koker heen. We noemen zo'n wikkel een spoel. Doe een magneet in die spoel en wel zo, dat je de magneet rond kunt draaien. Sluit de uiteinden van de elektriciteitsdraad aan op bijvoorbeeld een gloeilamp. Draai de magneet flink rond. Je zult zien dat de gloeilamp gaat branden. Door de draaiing van de magneet wek je elektriciteit op.

### Dynamo

Zo werkt ook de dynamo van je fiets. Als je met fietsen het wieltje van de dynamo heel hard laat draaien, dan draait er een magneet mee in een spoel. Op die manier zorg je met spierkracht voor het laten branden van je fietsverlichting.

