



# Induksjon - slik virker dynamoen



Drei skiva med de to magnetene rundt, slik at de passerer spolene med kobbertråd.

Hva skjer?

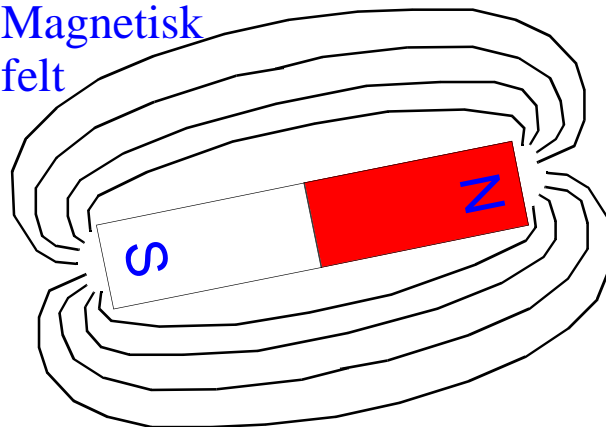
Klippes bort



# Experimentarius forklarer:

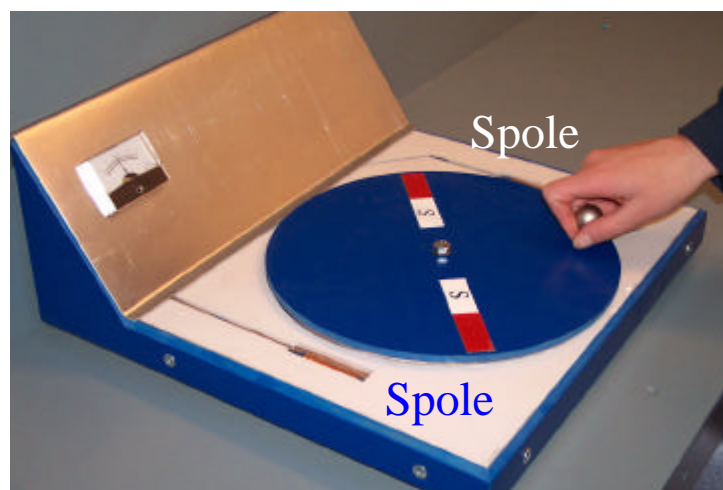
Magnetene har sterke magnetiske felt, det har du sikkert merket hvis du har lekt litt med magneter.

Magnetisk  
felt

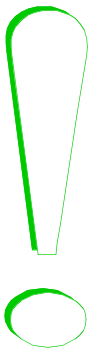


Under en kveldsforelesning ved universitetet i Kjøbenhavn i april 1820, oppdaget den danske fysikeren Hans Christian Ørsted at nåla på kompasset hans dreide seg under påvirkning av en strømførende ledning.

Den engelske vitenskapsmannen *Michael Faraday* oppdaget i 1831 at man kunne lage strøm i en spole ved å føre en magnet forbi spolen.

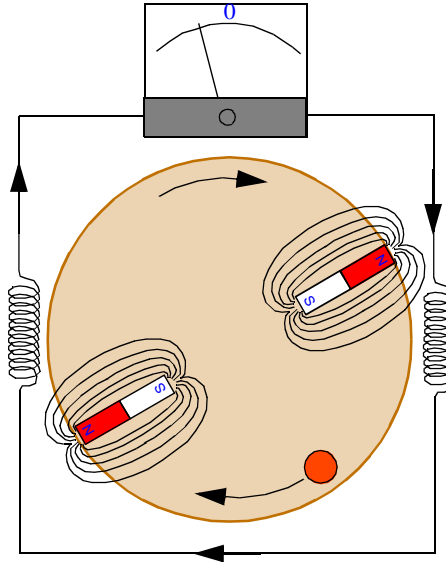


En spole er en lang kobberledning viklet opp på et rør. Når feltet fra magneten trenger inn i spolen, "dytter" magnet-



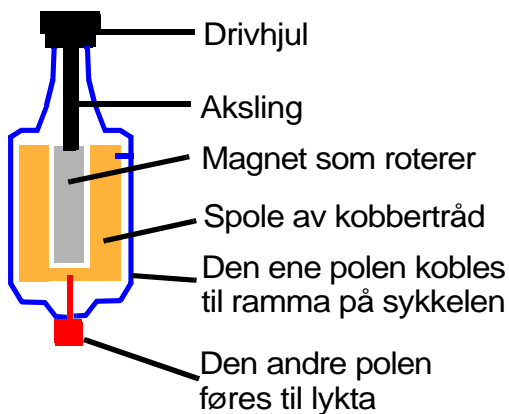


feltet på elektronene i kobbertråden slik at det begynner å gå strøm gjennom ledningen. Strømmen gir utslag på måleren.



Dette fenomenet la grunnlaget for *dynamoen*, som i dag brukes overalt hvor man skal lage elektrisk strøm.

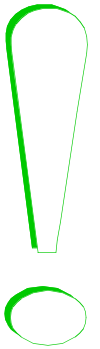
### Sykkeldynamo

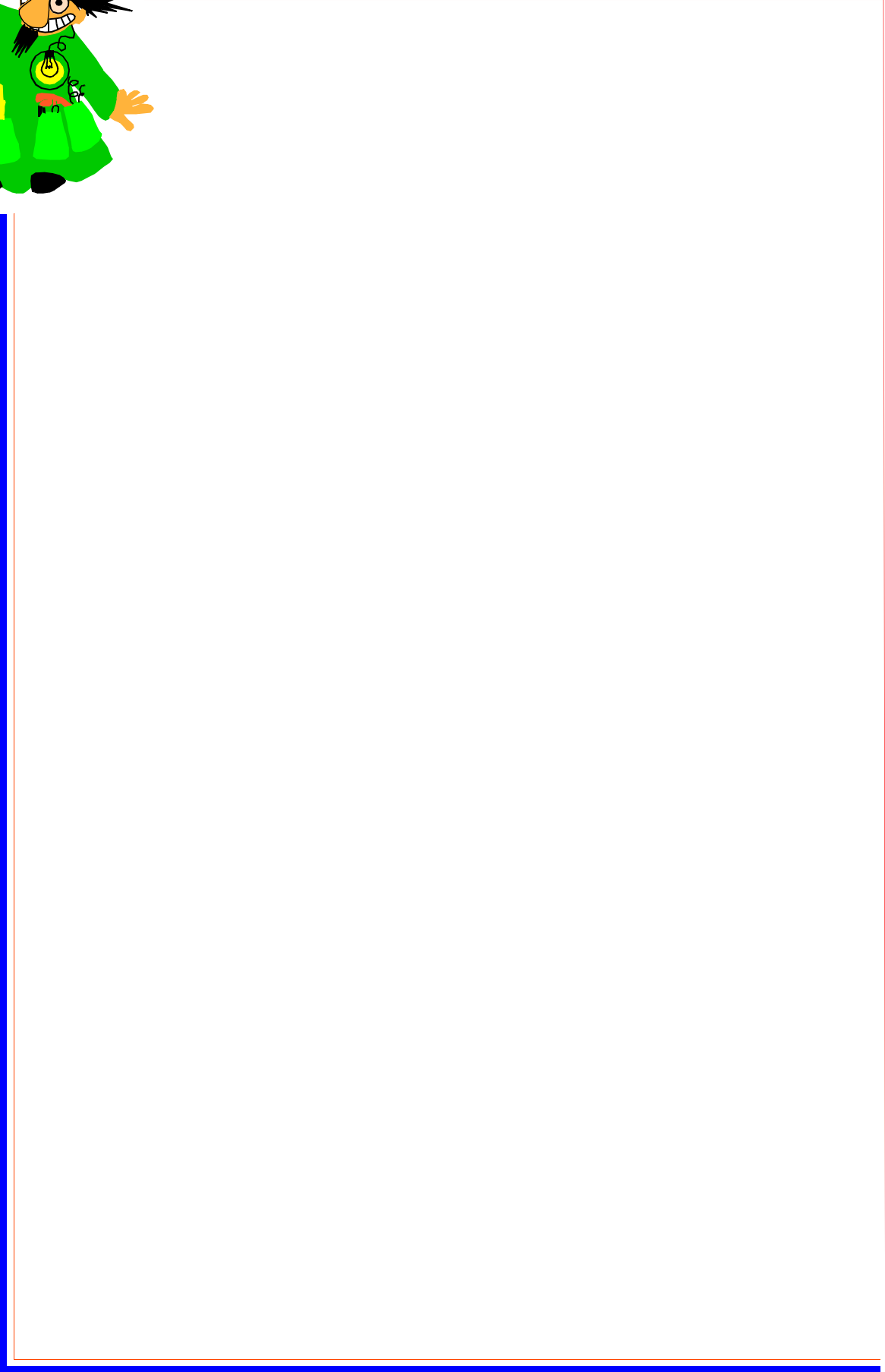


Hvis man i stedet kobler strøm inn på ledningene til dynamoen, kan man få dynamoen til å virke motsatt, nemlig som en elektrisk motor. Dette kan man blandt annet benytte i såkalte "hybridbiler", hvor bilen både har elektrisk motor og

forbrenningsmotor. Da fungerer dynamoen som dynamo ved kjøring med bensin, og som motor når man kobler over til å kjøre med strøm. På den måten kan man spare vekt, og det blir det lettere å flytte bilen.

Ganske lurt.





**ENGLISH?**

Klippes bort



A large rectangular area defined by a thin red border, intended for writing or drawing. The bottom-left corner of this area is marked by a thick blue line.

**ENGLISH!**