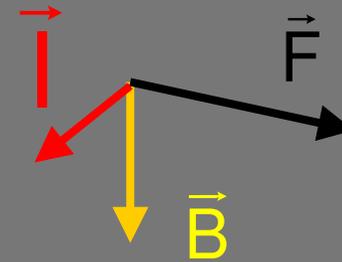
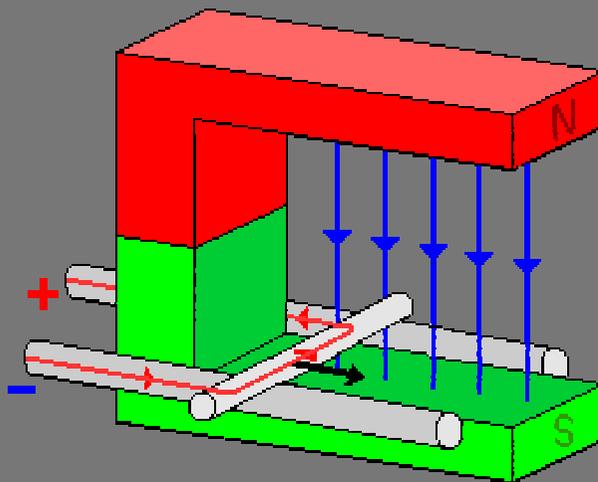
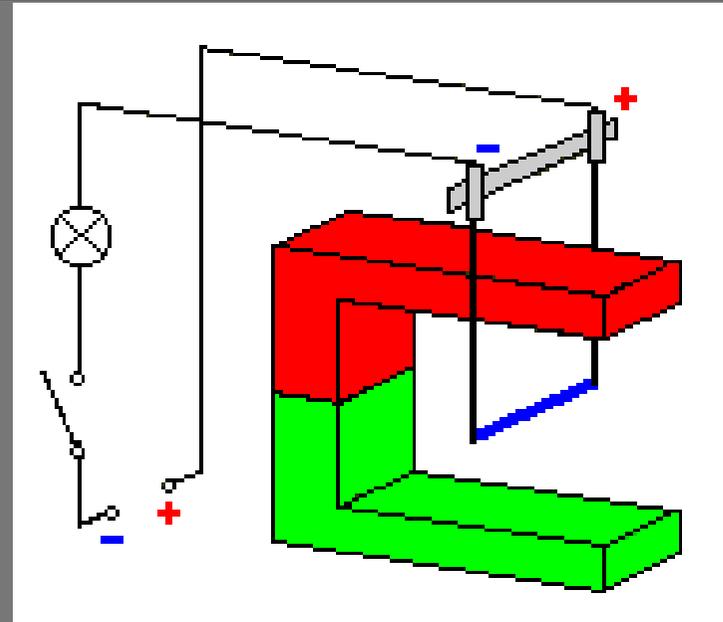
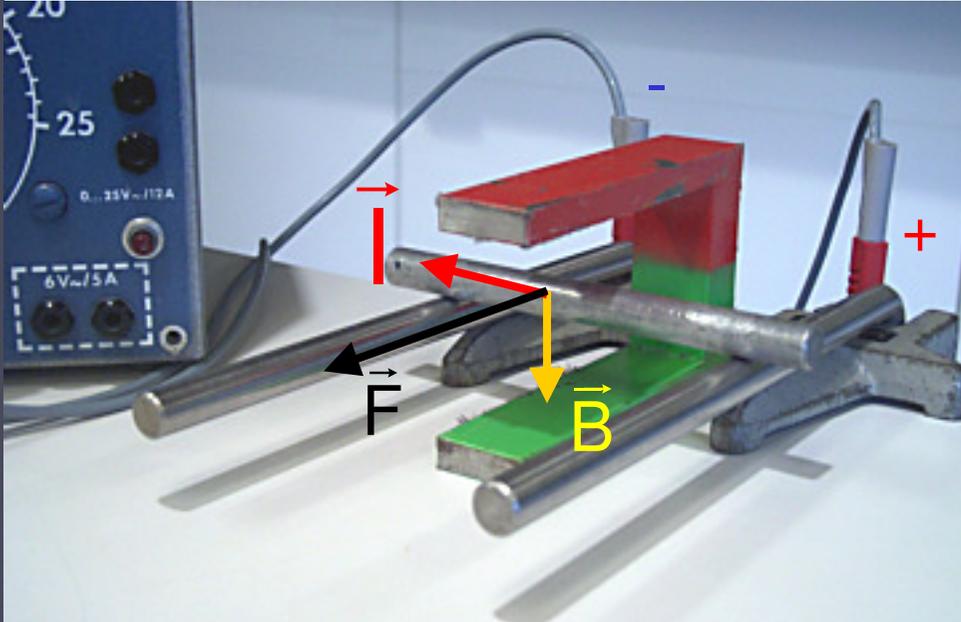


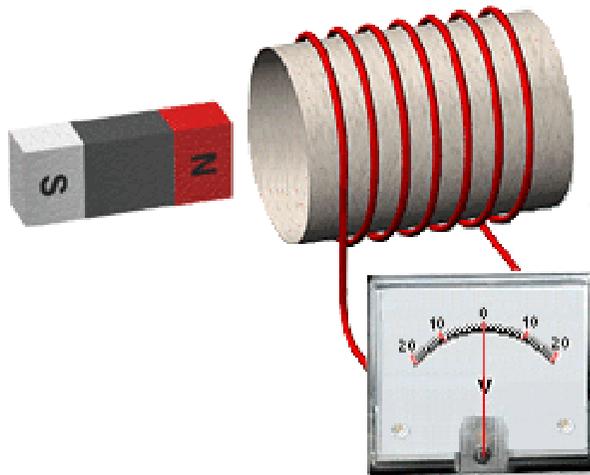
Die Kraft auf einen stromdurchflossenen Leiter



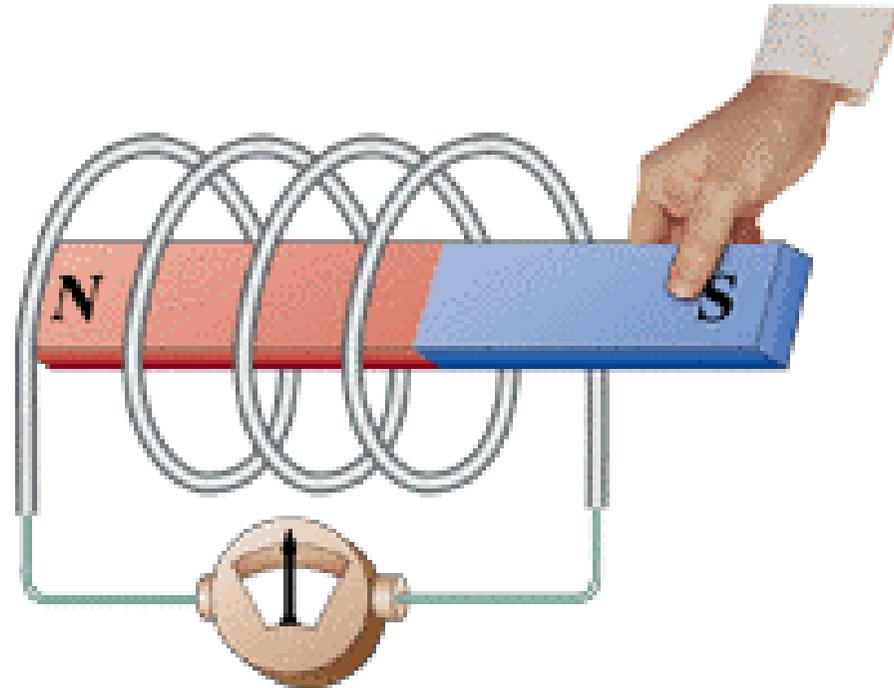
Grundversuch zur Induktion

Lat: inductio -Einführung

Faradays Law of Induction



Kieran Mckenzie

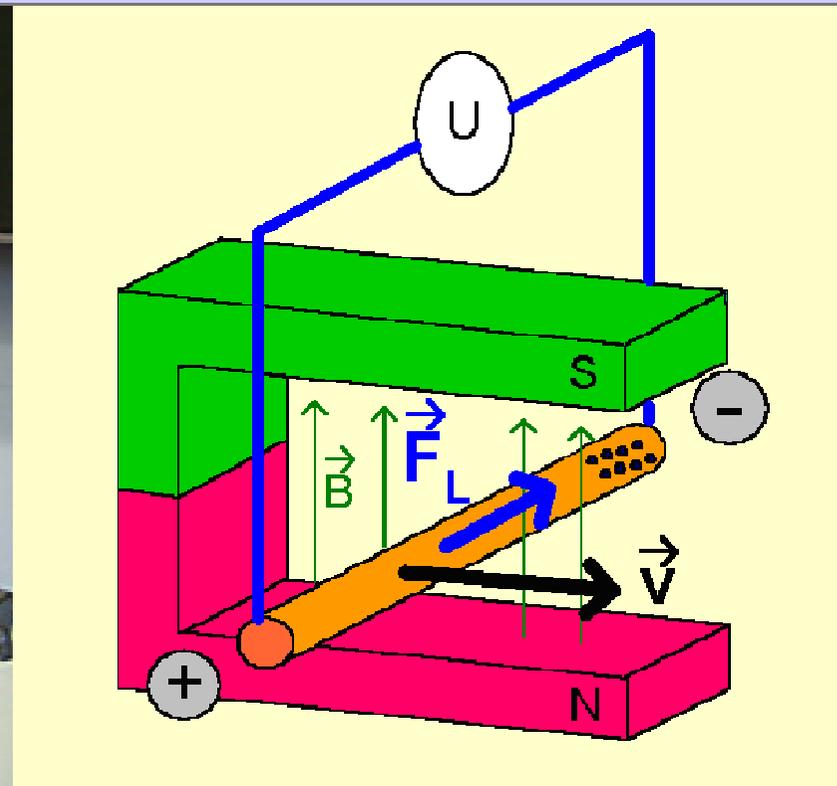
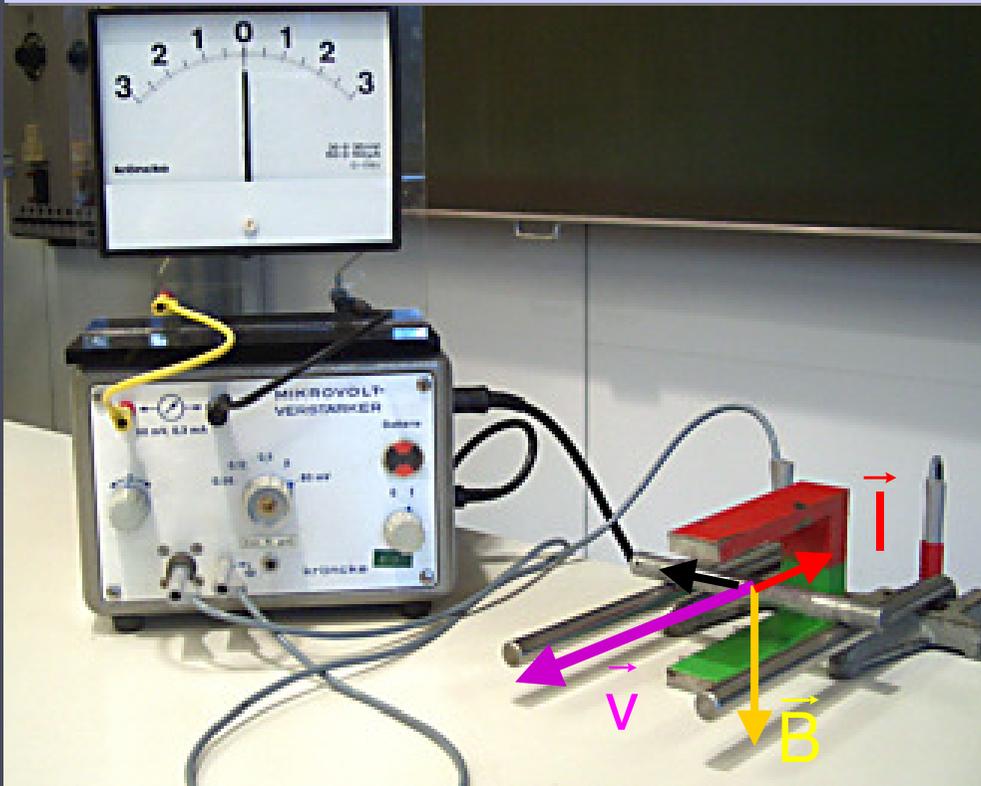


Bewegt man einen Magneten (ein Magnetfeld) relativ zu einer Spule (zu einem Leiter), dann wird an den Enden der Spule (des Leiters) eine Spannung erzeugt (induziert)!

Grundversuch zur Induktion

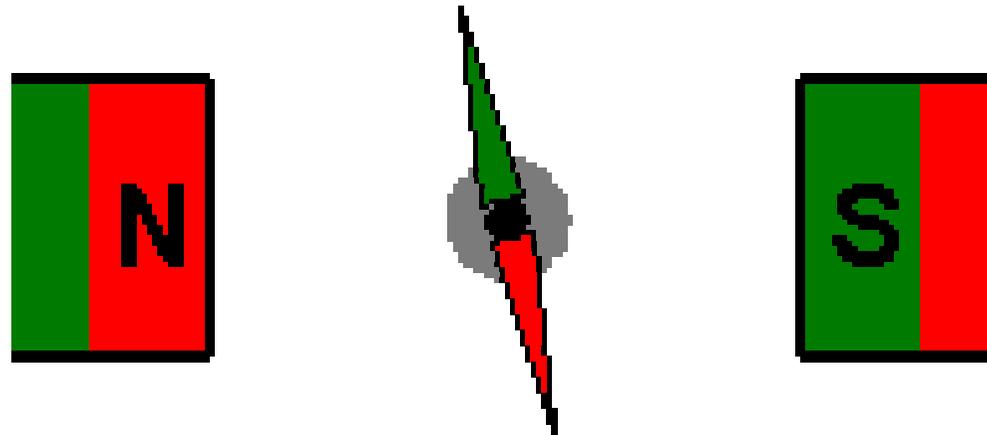
Lat: inductio -Einführung

Bewegt man einen Leiter relativ zu einem Magnetfeld, dann wird an den Enden des Leiters eine Spannung induziert!



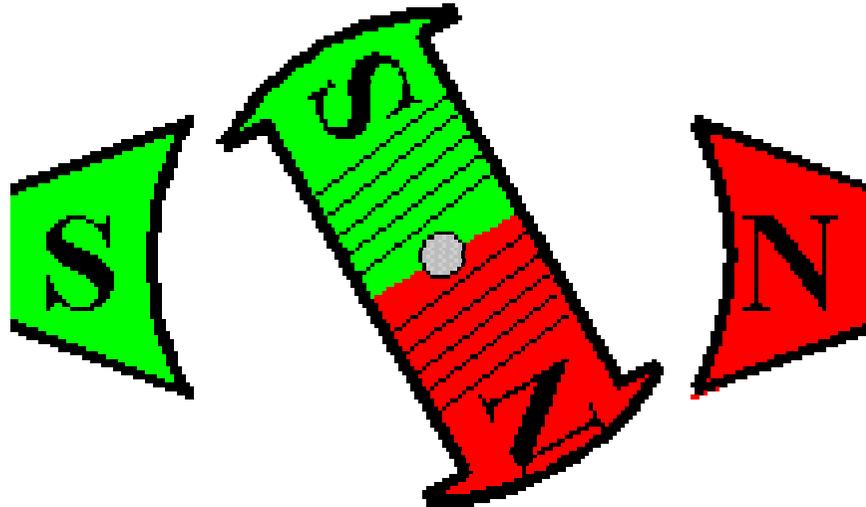


Die Idee zum Elektromotor 1





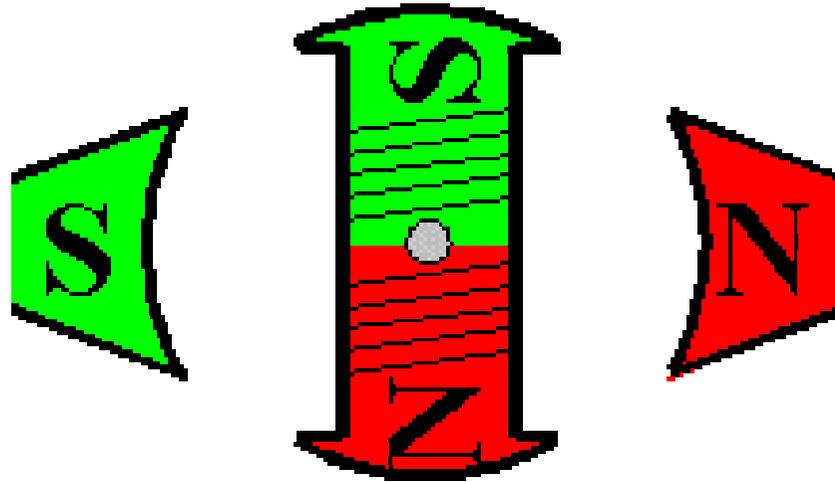
Die Idee zum Elektromotor 2



Statt der Kompassnadel bauen wir eine drehbar gelagerte Strom durchflossene Spule (also einen Elektromagneten) ein.

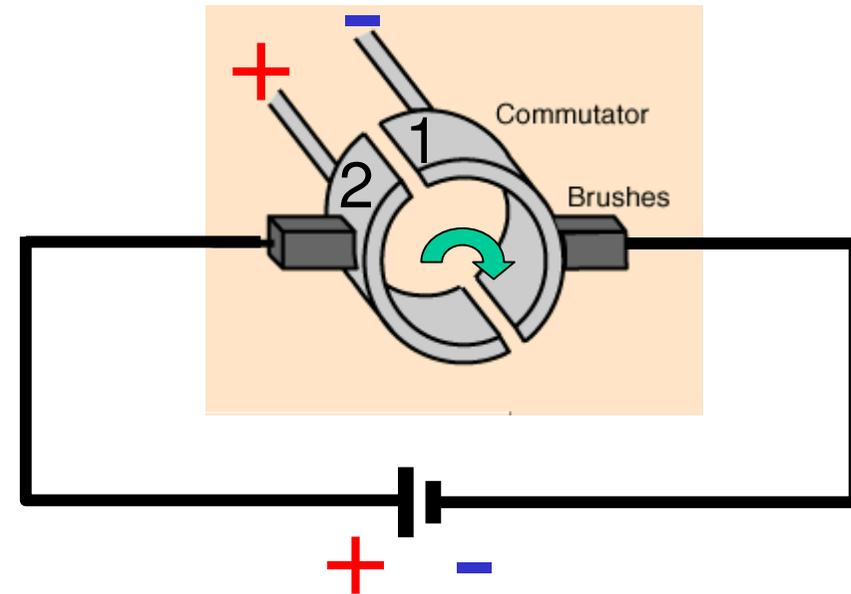
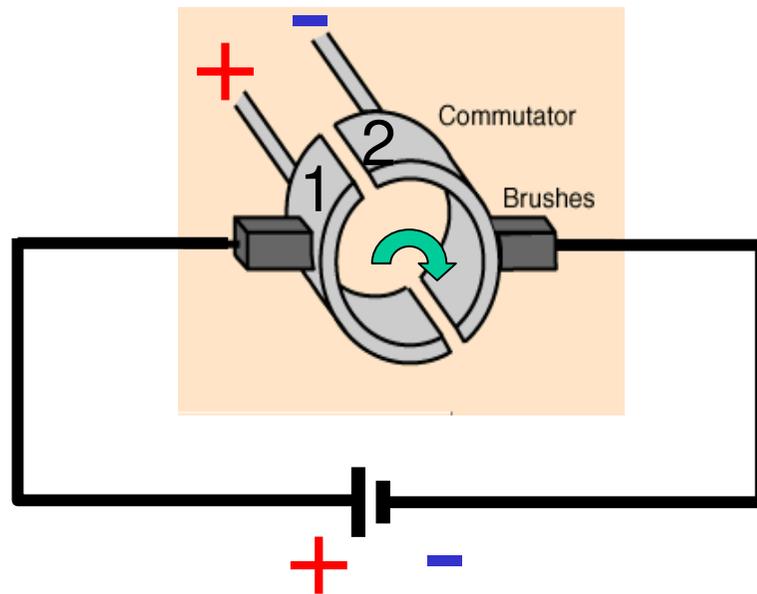


Die Idee zum Elektromotor 3

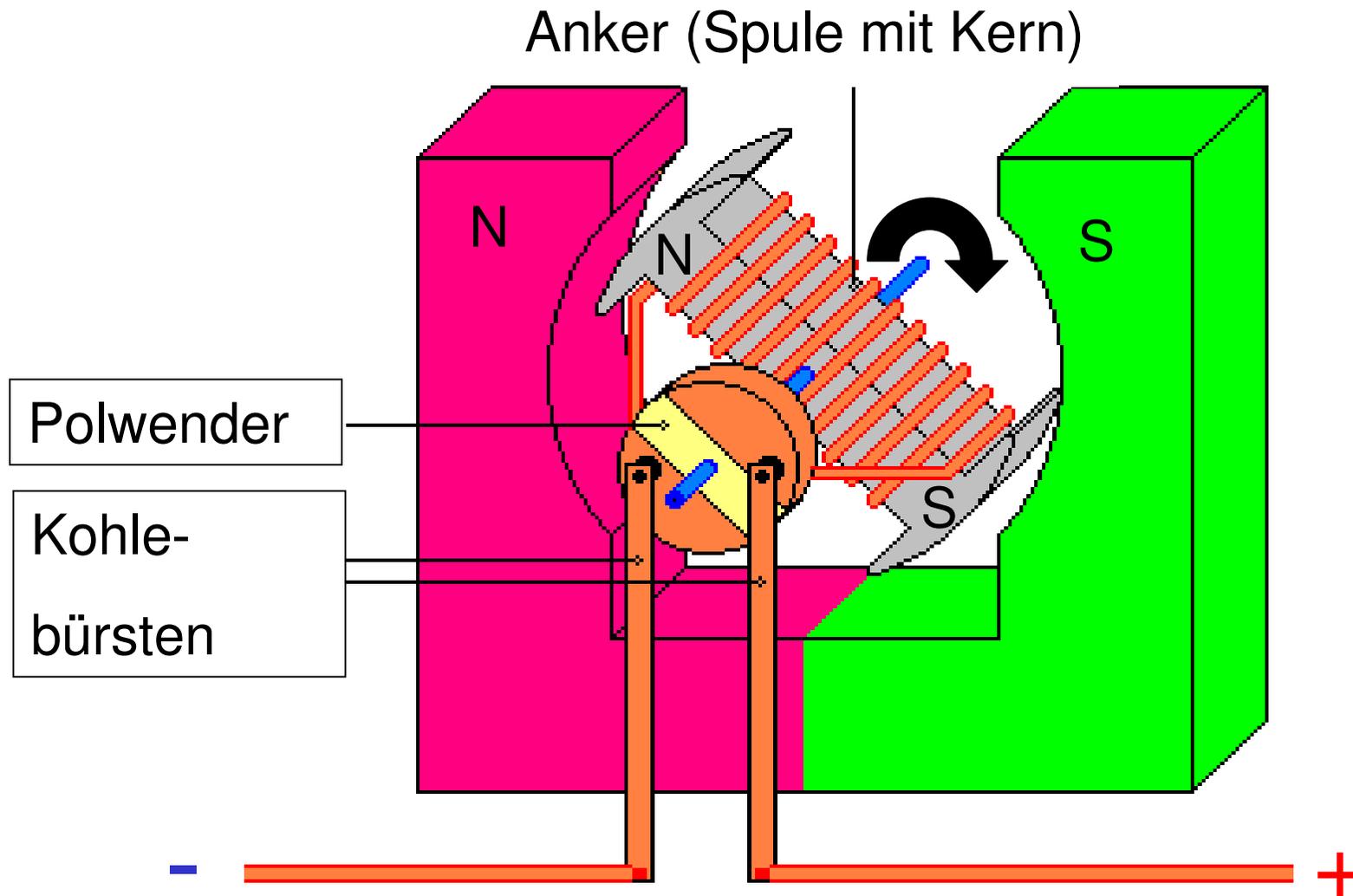


Jetzt lassen wir den Strom mit abwechselnder Richtung durch die Spule fließen.

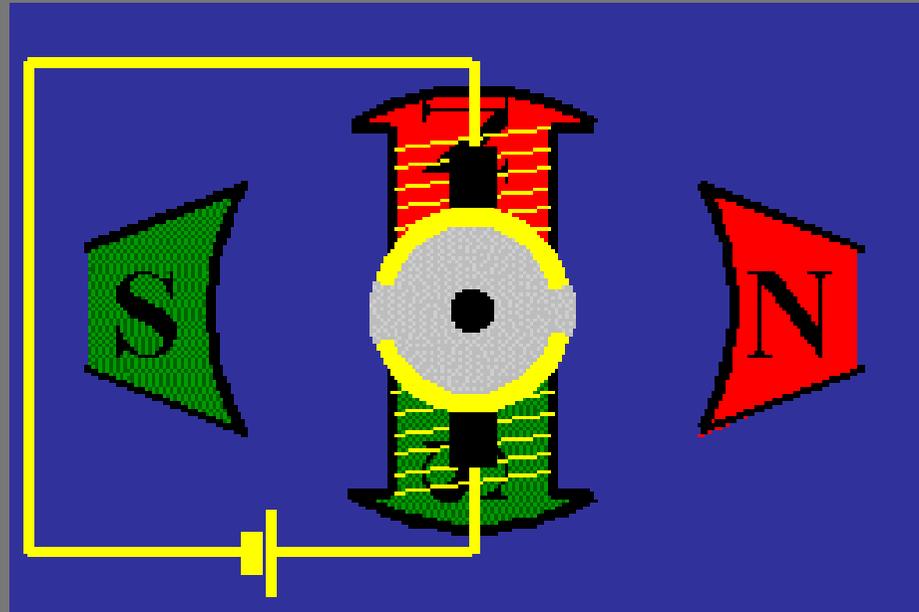
Die Idee zum Elektromotor 4 (Der Polwender)



Der Gleichstromelektromotor



Gleichstromelektromotor



Durch den Polwender wird die Stromrichtung in der rotierenden Spule immer so gewählt, dass die Pole des Spulenmagnetfelds „richtig“ entstehen. Der Motor läuft in diesem Fall links herum.