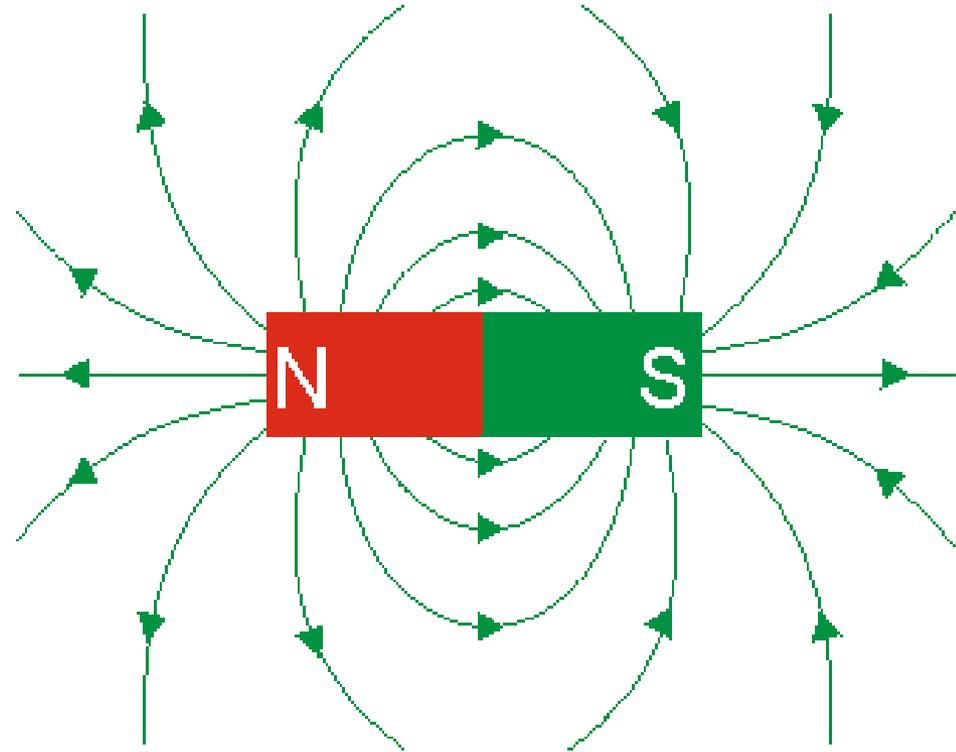
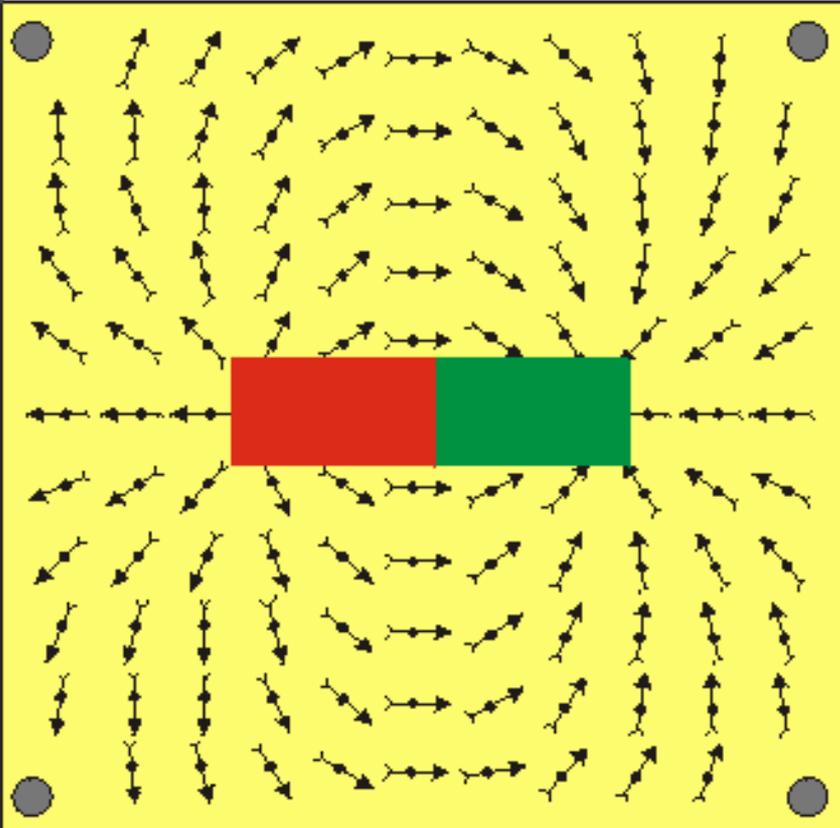
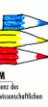
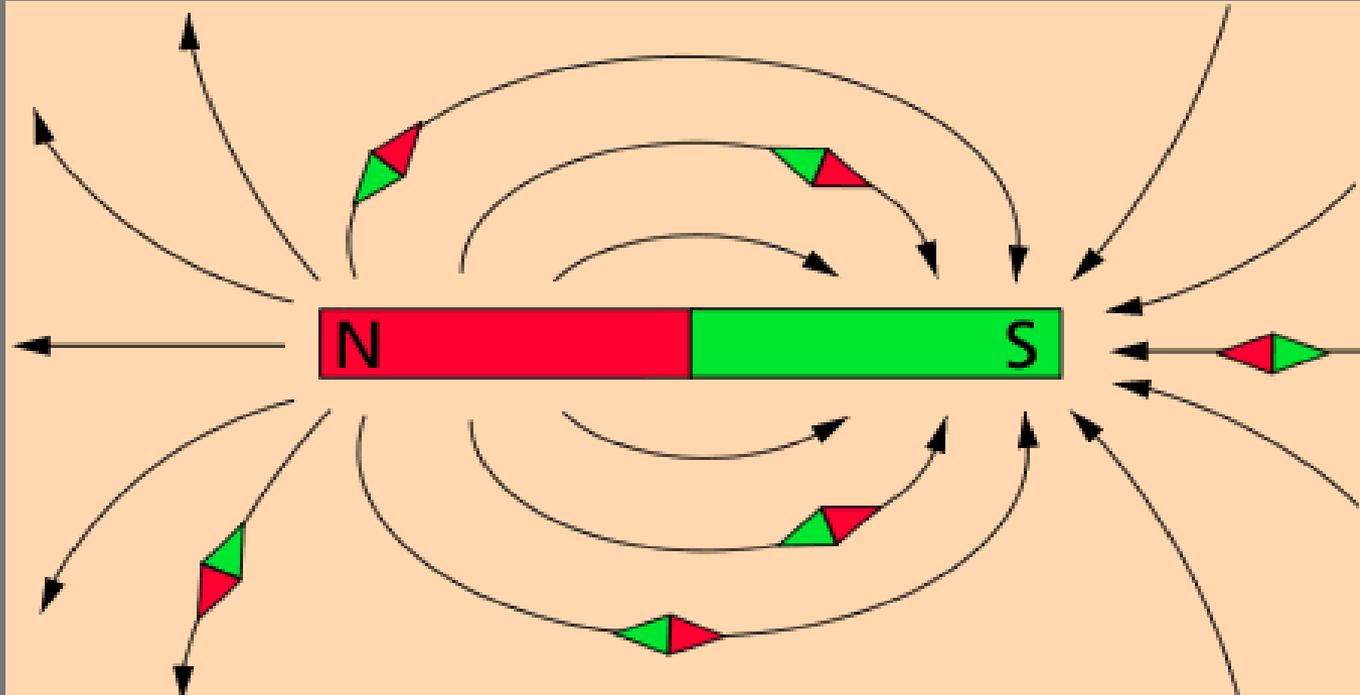
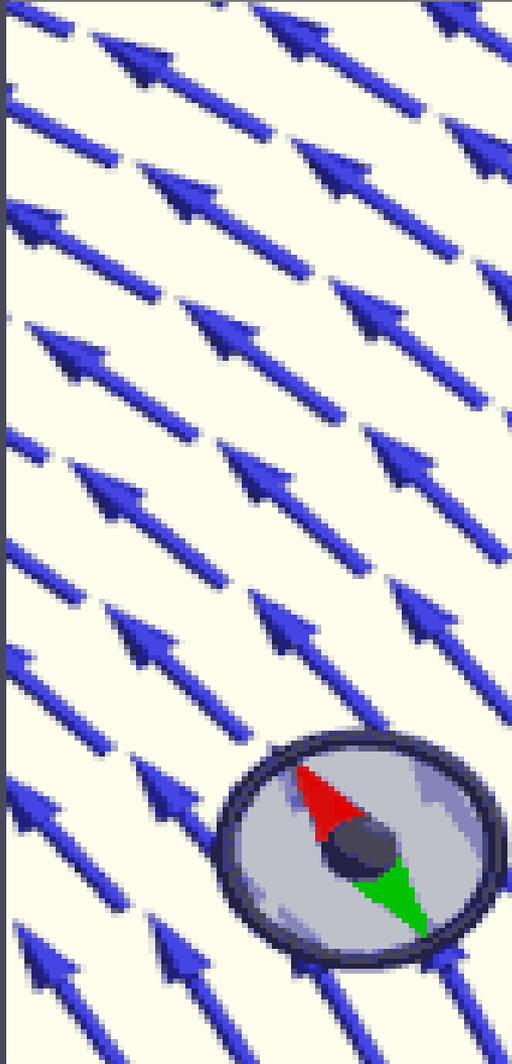


Magnetfeld eines Stabmagneten - Feldlinien



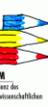


Welche Information steckt in einem Feldlinienbild ?

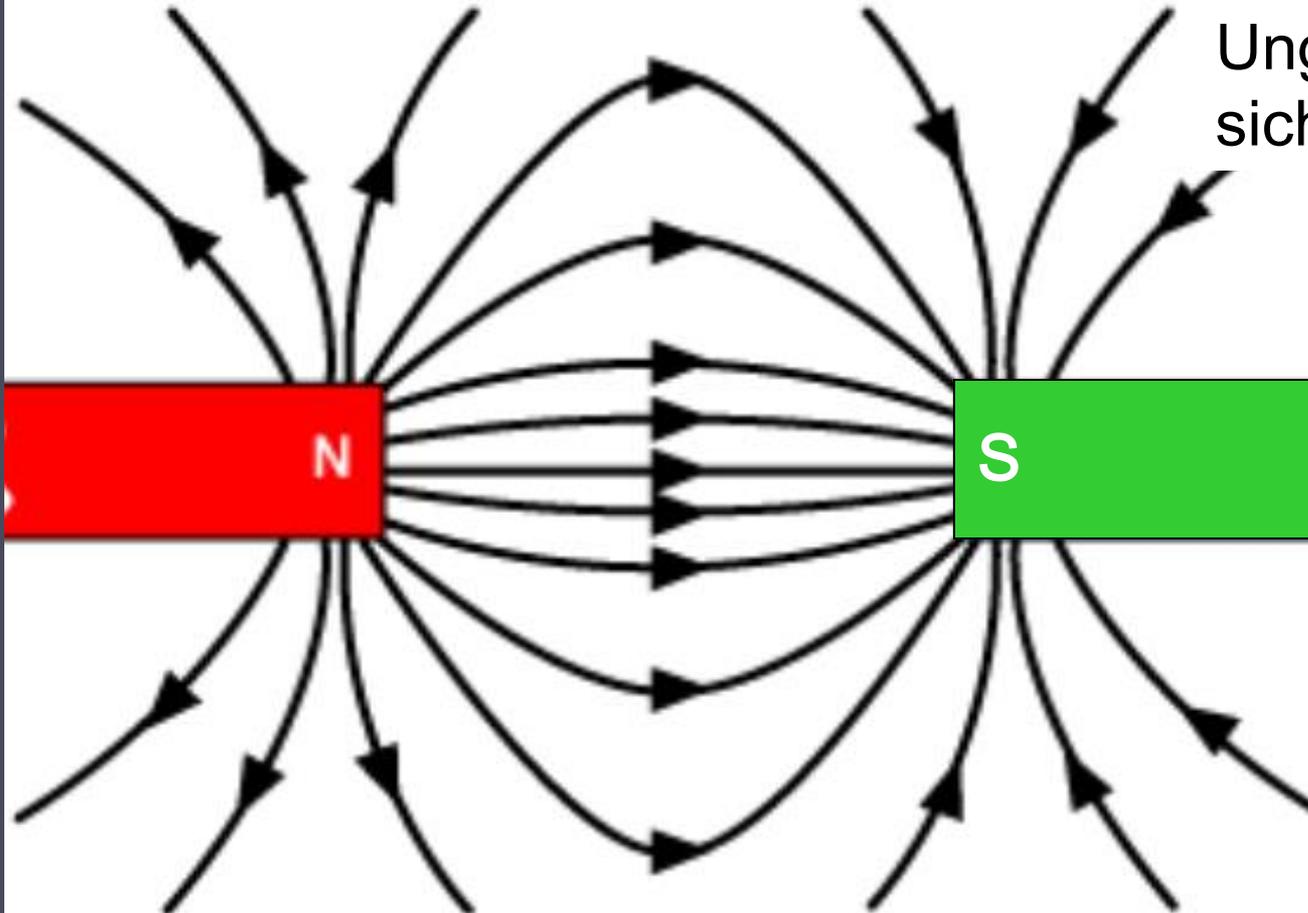


Eine Kleine Magnethadel (Kompassnadel) stellt sich immer in tangentialer Richtung zur betreffenden Feldlinie ein.

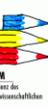
Deswegen können sich Feldlinien niemals kreuzen.



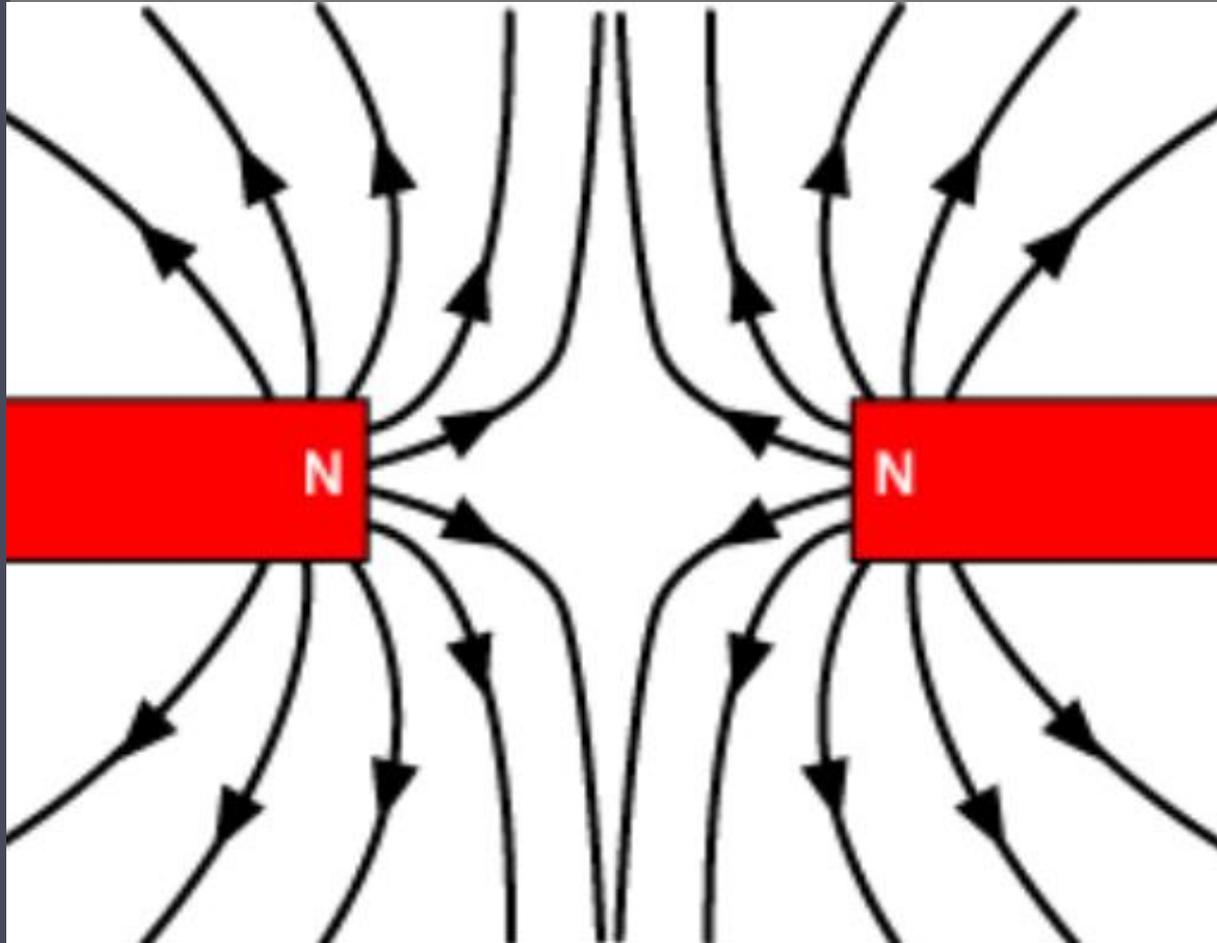
Anziehende magnetische Kräfte



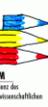
Ungleiche Pole ziehen sich an.



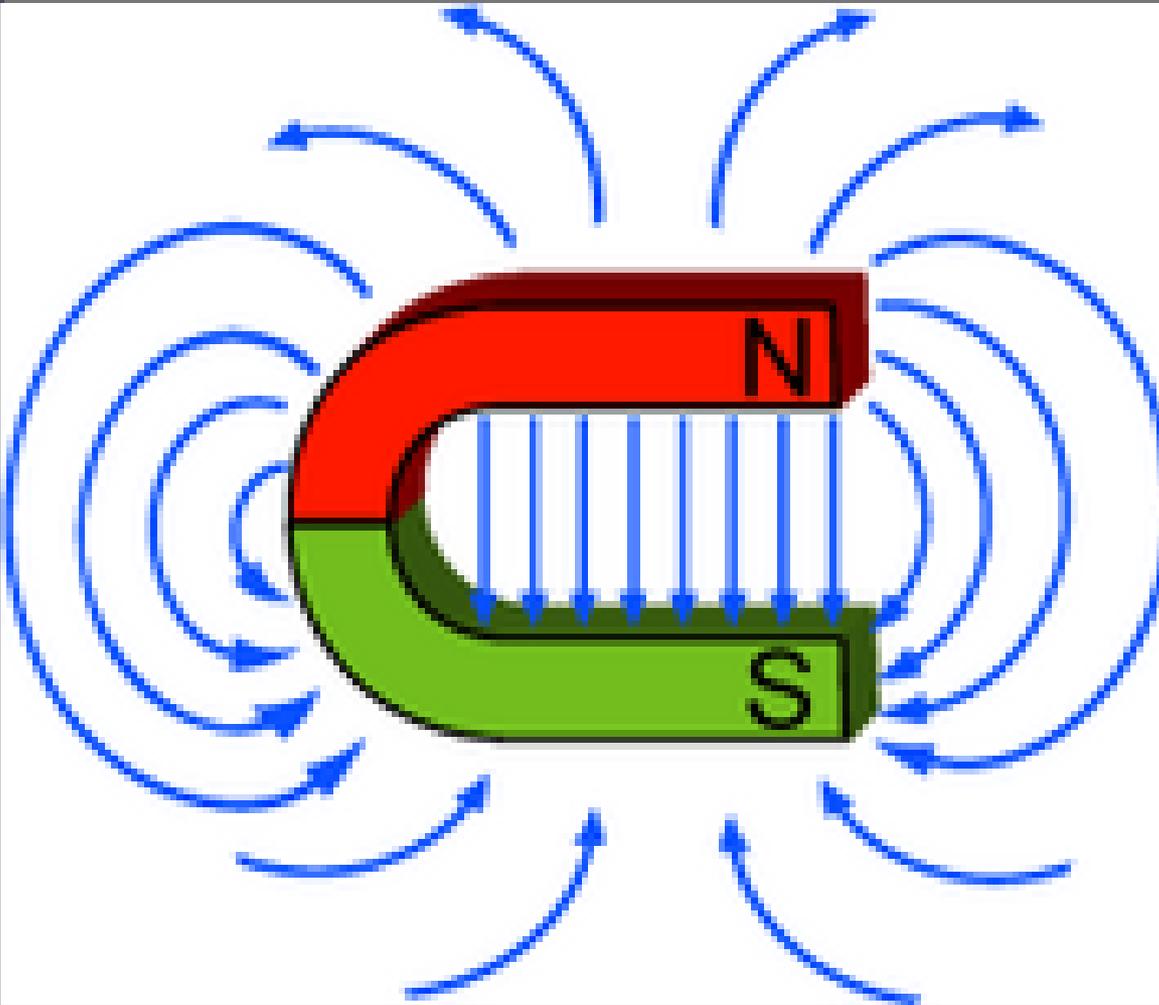
Abstoßende magnetische Kräfte



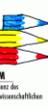
Gleiche Pole stoßen sich ab



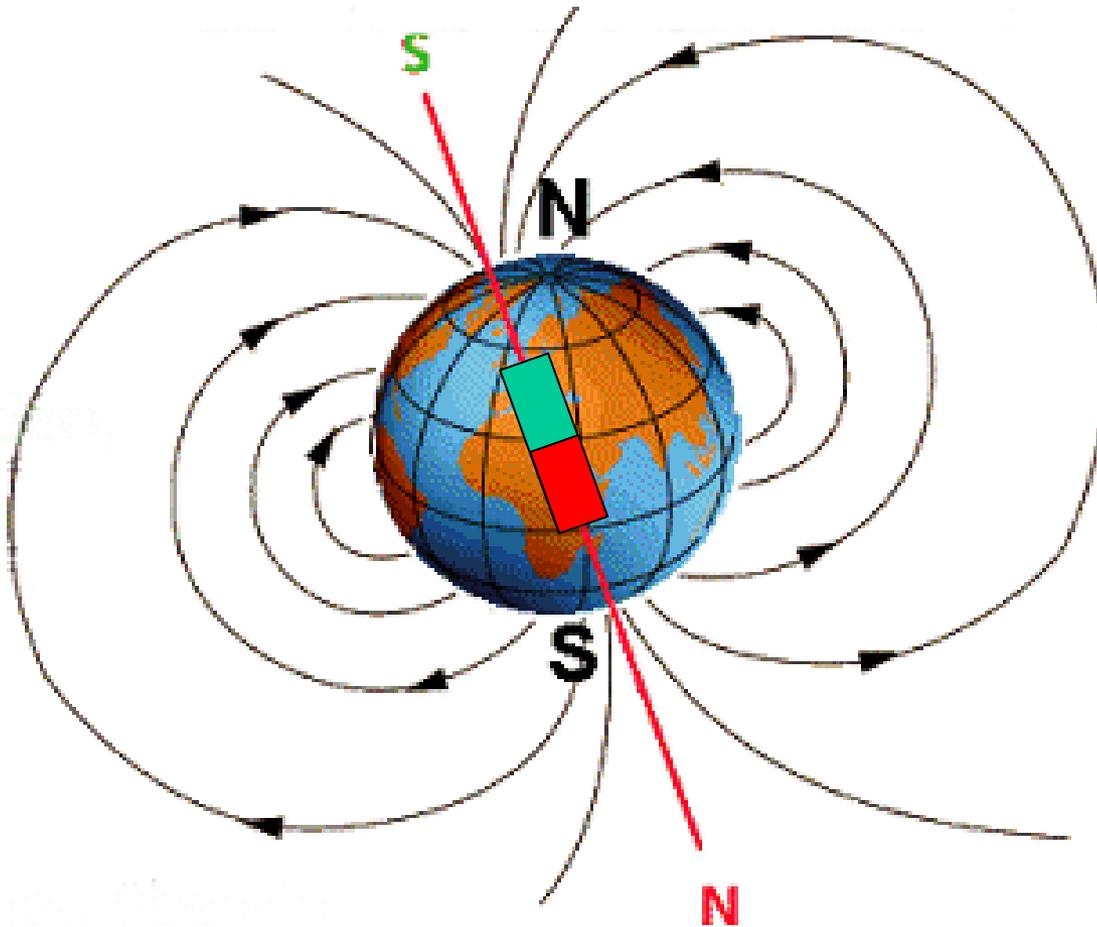
Magnetfeld eines Hufeisenmagneten



Im Innern des Hufeisenmagneten ist ein gleichförmiges (**homogenes**) Magnetfeld mit gleicher Richtung und gleicher Stärke.



Das Magnetfeld der Erde



Das Magnetfeld der Erde sieht so aus, als ob ein Stabmagnet im Inneren der Erde verborgen sei.

In Wirklichkeit entsteht es durch elektrische Ströme im flüssigen Kern der Erde in ca. 2900 km Tiefe.