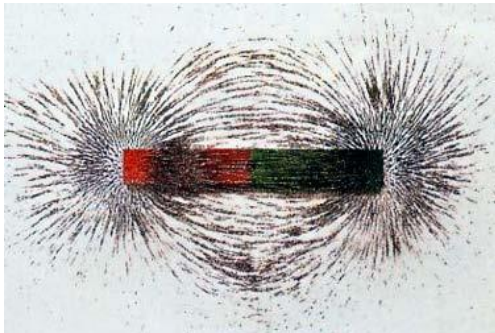


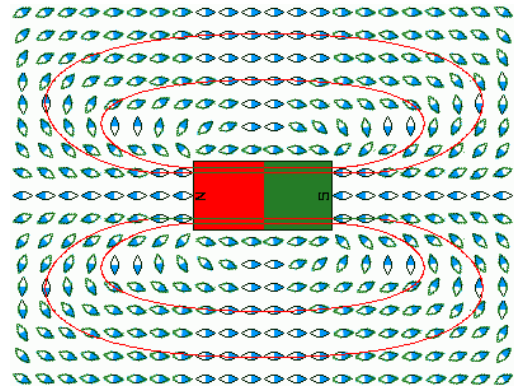
Physik * Jahrgangsstufe 9 * Magnetfelder

Magnetfelder kann man mit Eisenfeilichtspänen sichtbar machen.



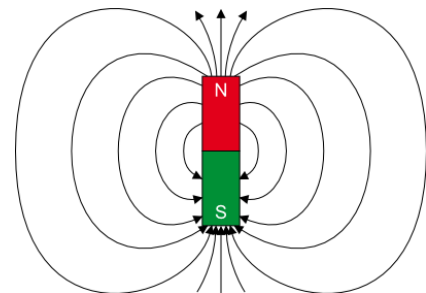
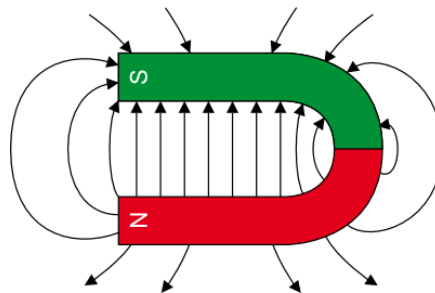
Die Magnetfeldlinien zeigen, wie sich kleine Probemagnete im Einflussbereich eines oder mehrerer Magnete orientieren.

Die Pfeilspitze der Magnetfeldlinie gibt dabei die Richtung der magnetischen Kraft auf den Nordpol des kleinen Probemagneten an.



Typische Feldlinienbilder von Stab- und Hufeisenmagneten:

Zwischen den Schenkeln eines Hufeisenmagneten ist das magnetische Feld sehr „homogen“, d.h. dort verlaufen die Feldlinien parallel und die Kraft auf einen kleinen Probemagneten ist überall gleich groß. Je dichter die Feldlinien in einem Feldlinienbild liegen, umso größer ist die magnetische Kraft auf einen Probemagnet dort.



Das magnetische Feld mehrerer Magnete kann recht kompliziert aussehen.

Die Erde hat ein Magnetfeld, das dem eines Stabmagneten gleicht.

