

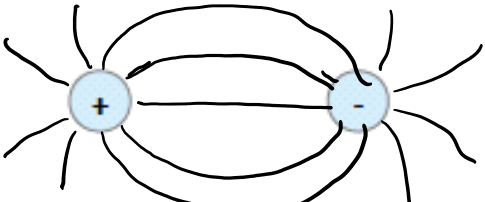
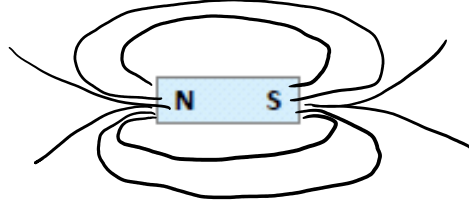
Vergleich elektrisches und magnetisches Feld

Vergleich: Elektrische und magnetische Felder

Gemeinsamkeiten

- Elektrische und magnetische Felder können mithilfe von Feldlinienbildern beschrieben werden.
- Ein Feldlinienbild ist nur ein Modell des real existierenden Feldes.

Unterschiede

Elektrische Felder	Magnetische Felder
Raum um <u>elektrische Ladungen</u>	Raum um <u>Dauermagneten</u> <u>und stromdurchflossene Leiter</u>
Kraftwirkung auf <u>elektrische Ladungen</u>	Kraftwirkung auf <u>magnetische Stoffe</u> und auf <u>bewegte Ladungen</u>
Feldlinien zwischen ungleichnamig geladenen Kugeln 	Feldlinien eines Stabmagneten 
Feldlinien verlaufen <u>in Richtung der Kraft auf eine posi- (von plus nach minus) tive Ladung</u>	Feldlinien verlaufen <u>in Richtung der Kraft auf einen magnetischen Nordpol (vom N- zum S-Pol)</u>
Feldlinien beginnen und enden _____	Feldlinien sind _____
Die Stärke des Feldes hängt von _____	Die Stärke des Feldes hängt vom _____
Auf _____ wirkt im elektrischen Feld eine Kraft _____ zur Richtung der Feldlinien	Auf _____ wirkt die _____ _____ _____