

Magnetismus - Wiederholung

- Zwischen einem Magneten und Körpern aus **Eisen, Nickel und Kobalt** gibt es eine starke anziehende Wirkung.
- Die Stellen, an denen die magnetische Wirkung am größten ist, nennt man **Pole** des Magneten.
- *Jeder* Magnet besitzt *zwei* Pole: Einen **Nordpol** (rot) und einen **Südpol** (grün).
- **Gleichnamige** Pole stoßen sich ab, **ungleichnamige** Pole ziehen sich an.
- Im **Modell** kann man sich vorstellen, dass alle magnetischen Stoffe aus kleinen **Elementarmagneten** bestehen. Diese sind bei Magneten alle in derselben Richtung ausgerichtet.



- Manche Körper (z.B. solche aus Eisen) lassen sich **magnetisieren**. Man nennt diese Körpereigenschaft **Ferromagnetismus**. Werden Magnete stark erhitzt oder erschüttert, verlieren sie ihre magnetische Wirkung.
*(Es gibt auch die Eigenschaften: - Paramagnetisch – schwache Anziehung, nicht magnetisierbar – z.B. Sauerstoff
- Diamagnetisch – schwache Abstoßung - z.B. Wasser)*
- Ein Magnet ist von einem **magnetischen Feld** umgeben. Die Linien, entlang derer sich z.B. kleine Magneten ausrichten, nennt man **Feldlinien**. Feldlinien verlaufen *außerhalb* eines Magneten vom Nord zum Südpol.
- Das **Magnetfeld der Erde** ist ähnlich zum Magnetfeld eines Stabmagneten. In der Nähe des **geografischen Nordpols** der Erde befindet sich der **magnetische Südpol**.

Beachte S.310