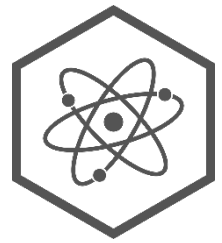


Magnetismus – Grundlagen

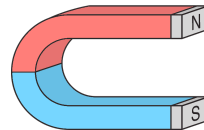
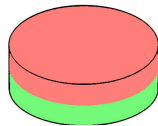
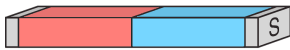


Magnete sind Bestandteil des Alltags. Beispielsweise in Form von Kühlschrankmagneten, um Fotos oder Zettel zu fixieren. Sie ‚halten‘ an einem Kühlschrank, da sie die Eigenschaft besitzen bestimmte Stoffe anzuziehen. Dazu gehören unter anderem **Cobalt, Nickel und Eisen**. Diese Stoffe nennt man **ferromagnetisch**.

Wenn ein Körper über eine lange Zeit hinweg magnetisch ist, wird er als **Permanent- oder Dauermagnet** bezeichnet. Magnete existieren in verschiedenen Formen und Größen und können, **hufeisen-, scheiben- oder stabförmig** sein.

Die magnetische Anziehung ist nicht überall gleichstark. An den sogenannten **Magnetpolen** ist diese am stärksten. Jeder Magnet hat zwei dieser Pole, einen **Nordpol** und einen **Südpol**. Daher können sich zwei Magnete gegenseitig **anziehen (ungleichnamige Pole)** aber auch **abstoßen (gleichnamige Pole)**.

1) Wie heißen diese Magnetformen? Beschrifte!



2) Nenne mindestens drei Gegenstände, die jeweils von einem Magneten angezogen werden oder nicht angezogen werden. Überprüfe deine Vermutung mit einem Magneten.

Gegenstand wird angezogen	Gegenstand wird nicht angezogen

3) Beantworte die folgenden Fragen in ganzen Sätzen mit Hilfe des Infotextes (siehe oben).

a) Was ist ein ‚Dauermagnet‘? _____

b) Was bedeutet die Eigenschaft ‚ferromagnetisch‘? _____

c) Was ist das Besondere an den sogenannten Magnetpolen? Welche Pole ziehen aneinander an bzw. stoßen aneinander ab? _____

Zusatzaufgabe:



d) Liste auf, wo man Magnete verwendet. (Kompass, ...)
