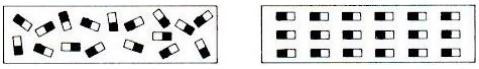
E-lehre ..... :

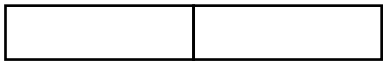
Dauermagnete

Ein .....**magnet** (**Permanent**magnet) ist ein Körper aus ge..... E..... .

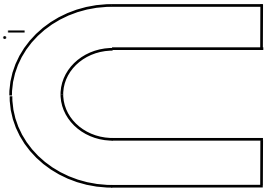
(Durch das Härten richten sich die sogenannten Elementarmagnete alle in die gleiche Richtung aus und das Eisen wird magnetisch.) →



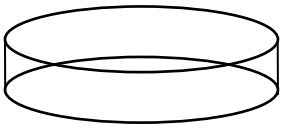
Formen: .....magnet



.....–magnet



.....magnet



Anwendungsbeispiele:

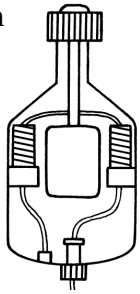
Ver..... , z. B. Taschen, Schranktüren

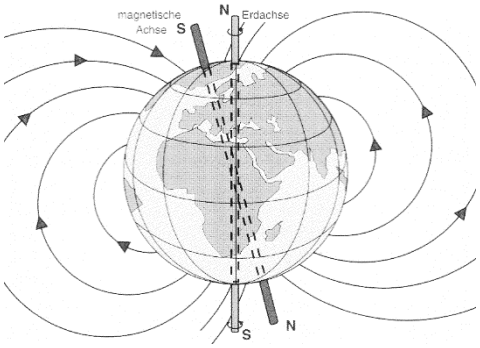
Magnet.....zeug

.....schraube bei Motoren

L..... →

Fahrrad..... →





Auch die Erde ist ein riesiger ..... mit einem Magnetfeld.

Deshalb ist eine .....nadel auch ein .....magnet.

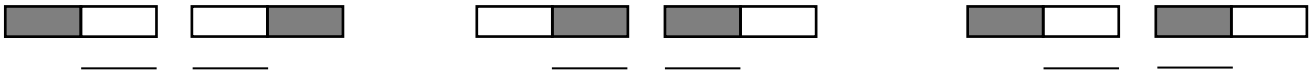
Beachte:

① Von Magneten werden .... **Stoffe** angezogen: **E**..... , **N**..... und **K**.....
(Alle anderen Stoffe werden nicht angezogen, z. B. Aluminium, Kupfer, Plaste, Holz, usw.)

② Um jeden Magneten herum besteht ein ..... *(siehe unten)*

mit einem ..... und einem ..... .

③ Es gilt die **Polregel**: Gleiche Pole ..... sich ..... , ... Pole ziehen sich an.



④ Die Anziehungs**kräfte** sind am stärksten an den ..... (und am schwächsten zwischen den Polen).

⑤ Man kann einen DM herstellen, wenn man einen Körper aus ..... an einem DM ..... .

Diese Magnetkraft wird wieder beseitigt, wenn man den Körper stark erschüttert oder ..... .

Magnetfeld:

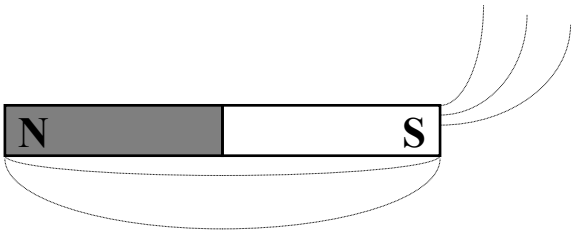
Ein Magnetfeld ist .....bar.

Man kann es aber mit .....linien zeichnen.

Dabei gilt: Je größer die Anziehungskraft,

desto ..... sind die Feldlinien.

(Feldlinien verlaufen vom Nordpol zum Südpol.
Wir müssen diese Richtung aber <u>nicht</u> zeichnen.)



Beispiel: *Magnetfeld um einen Stabmagneten*