

Aus Comics kennst du schon eine spezielle Zeichensprache:



parkendes Auto

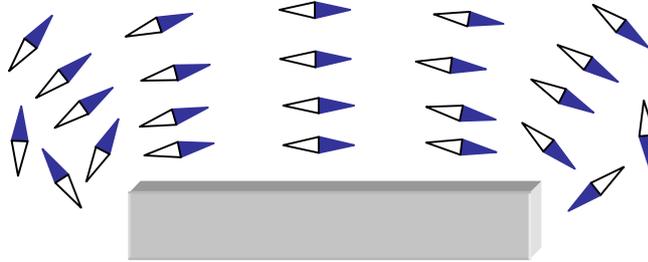


fahrendes Auto

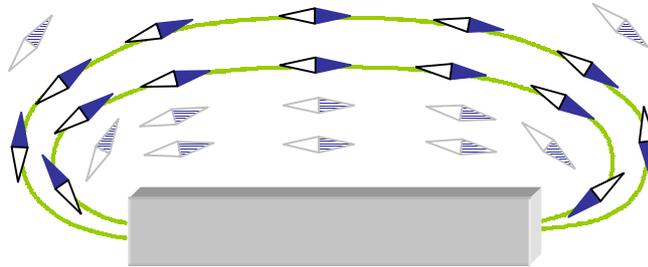


Um zu beschreiben, wie sich Kompassnadeln in der Umgebung eines Magneten verhalten, haben sich die Physiker ebenfalls eine Zeichensprache ausgedacht ...

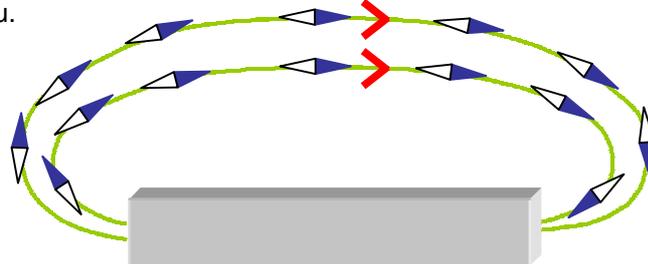
1. Betrachten wir dazu zuerst, wie sich eine Reihe von kleinen Kompassnadeln um einen Stabmagneten anordnen:



Man kann **Verlaufslinien** erkennen, längs denen sich die **Kompassnadeln tangential** ausrichten.



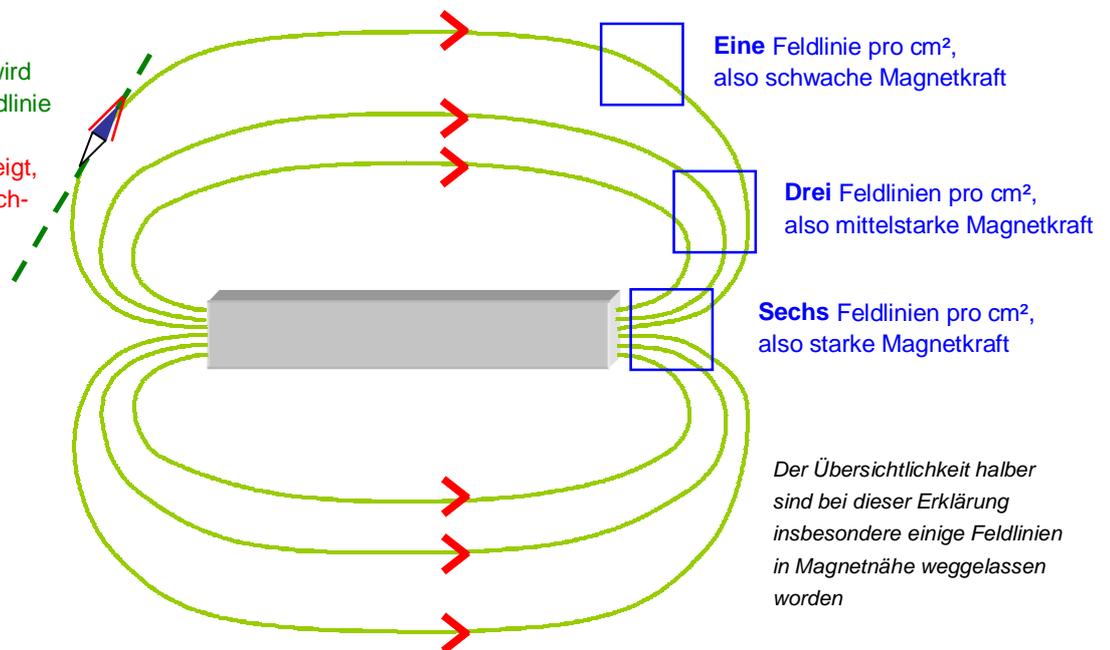
2. Jetzt möchte man kenntlich machen, zu welcher Seite der **Nordpol der Kompassnadeln** zeigt, deshalb fügt man **Pfeile** hinzu.



3. Zuletzt soll aus der Zeichnung noch deutlich werden, in welchen Gebieten die Magnetkraft besonders stark ist. Dazu trifft man folgende Verabredung:.

*Je mehr Feldlinien einen Quadratzentimeter durchqueren (**Dichte der Feldlinien**), desto **stärker ist dort die Magnetkraft**.*

Die Kompassnadel wird tangential an die Feldlinie angelegt, wohin der Nordpol zeigt, wird durch die Pfeilrichtung angegeben



Der Übersichtlichkeit halber sind bei dieser Erklärung insbesondere einige Feldlinien in Magnetrnähe weggelassen worden