

Aufgaben:

Erledigt am:

1. Lies die Information über den Elektromagneten auf der Seite 67 (siehe Anhang).
2. Schau dir die Informationen zu Elektromagneten auf dem Extrazettel an und beantworte folgende Fragen:
 - a) Zum 1. Abschnitt: Welches Metall eignet sich besonders zur Herstellung eines Elektromagneten?
 - b) Zum 2. Abschnitt: Nenne zwei Gründe, wie ein Drahtkabel zu einem Magneten wird!
 - c) Zum 3. Abschnitt: Was passiert, wenn wir in das Zentrum einer Spule einen Eisennagel stecken?
 - d) Zum 4. Abschnitt: Zähle drei Geräte auf, in denen Elektromagnete nötig sind!
 - e) Zum 5. Abschnitt: Beschreibe, welche zwei Arten von Magneten es gibt!
3. Baue nach der Anleitung auf den Seiten 64/65 (siehe Anhang) einen Elektromagneten. Falls du keine 4,5 V- Batterie hast, kannst du auch eine 9 V-Blockbatterie benutzen und versuchen Büroklammern oder Ähnliches anzuheben. (Du brauchst für diesen Versuch nicht extra einkaufen zu gehen!!! Du kannst auch im Internet nach Versuchen mit Elektromagneten suchen und dir anschauen.)
4. Übertrage die Tabelle auf der Seite 66 (siehe Anhang) ordentlich in dein Heft.
5. Worin liegt der Unterschied zwischen Leicht- und Schwermetall? Zusatzinformation: Die Einheit 1 cm^3 (1 Kubikzentimeter) bedeutet, es handelt sich um einen Würfel, der $1 \times 1 \times 1 \text{ cm}$ groß ist. Stelle dir also die verschiedenen Metallen jeweils als einen Würfel von $1 \times 1 \times 1 \text{ cm}$ vor. Sie sind zwar alle gleich groß, aber unterschiedlich schwer, weil sie unterschiedlich dicht sind (denk dabei an unseren Plastikversuch, in dem Plastik geschwommen oder untergegangen ist.)