DER ELEKTROMAGNET

Elektromagnete bestehen aus einer **Spule** (= aufgewickelter Draht) und einem **Eisenkern**.
Fließt durch die Spule Strom, entsteht rund um ihn herum ein Magnetfeld. Der Eisenkern wir magnetisiert und verstärkt das Magnetfeld. Fließt kein Strom mehr, verliert der Eisenkern die magnetische Anziehungskraft.

Beantworte die Fragen und kreuze den dazugehörigen Buchstaben an!
Das Lösungswort ergibt den Namen des Erfinders des Elektromagneten.

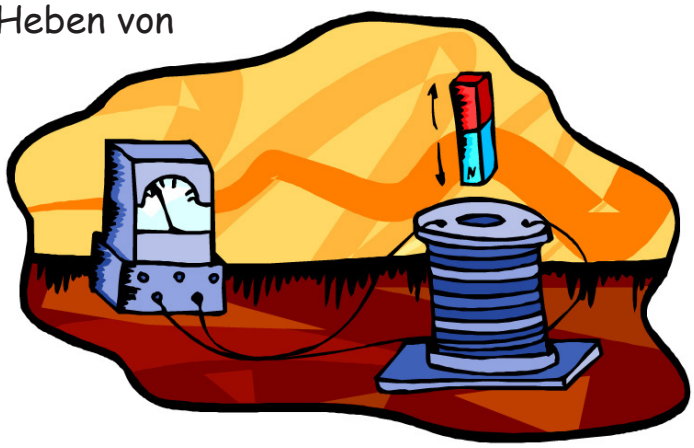
1. Elektromagnete haben magnetische Kraft, wenn
   - Strom fließt [~~S~~]
   - kein Strom fließt [A]

2. Elektromagnete verwendet man
   - in elektrischen Klingeln [~~T~~]
   - im Kompass [S]

3. Elektromagnete werden verwendet
   - zum Heben von schweren Eisengegenständen [~~U~~]
   - für die Herstellung vom Strom [Y]

4. Elektromagnete verwendet man auch
   - im Elektroherd [E]
   - in Gegensprechanlagen [~~R~~]

5. Elektromagnete werden verwendet zum Heben von
   - Betonteilen [L]
   - Eisenbahnschienen [~~G~~]



6. Elektromagnete findet man
   - in speziellen Bremsen [~~E~~]
   - in Straßenreinigungsfahrzeugen [M]

7. Das Magnetfeld wird verursacht durch
   - einen stromdurchflossenen Leiter [~~O~~]
   - die Hitzeausstrahlung der Spule [K]

8. Elektromagnete sind sehr hilfreich bei
   - Verputzen von Außenwänden [R]
   - der Mülltrennung [~~N~~]

Lösungswort: STURGEON

JI © Aduis