**1** Trage die richtigen Begriffe ein. Bilde aus den Buchstaben der blau markierten Kästchen das fehlende Wort für den untenstehenden Satz.

**a)** Sie ist ein schraubenförmig gewickelter, isolierter Draht.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

**b)** Es entsteht um einen stromdurchflossenen Draht.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |

**c)** Er ist beim Elektromagneten von einer Spule umgeben.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |

**d)** Dieser Magnet zieht bei einem Türöffner die Sperrklinke an.

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | |

Eine stromdurchflossene Drahtspule hat magnetische _____ .

**2** Ergänze den Lückentext mit den Wörtern aus Aufgabe 1.

Ein _____ ist eine stromdurchflossene _____ mit _____ . Durch das _____ der Spule werden die Magneteinheiten im Eisenkern geordnet. Die Magnetfelder der Spule und des Eisenkerns wirken zusammen.

**3** Wähle die drei richtigen Antworten aus.

**Wodurch wird die magnetische Kraft eines Elektromagneten erhöht?**

- ☐ höhere Stromstärke
- ☐ niedrigere Windungszahl
- ☐ höhere Windungszahl
- ☐ durch den Eisenkern
- ☐ durch Unterbrechung des Stromkreises

© Österreichischer Bundesverlag Schulbuch GmbH & Co. KG, Wien 2025 | www.oebv.at
Alle Rechte vorbehalten. Von dieser Druckvorlage ist die Vervielfältigung für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet. Die Kopiergebühren sind abgegolten.
Für Veränderungen durch Dritte übernimmt der Verlag keine Verantwortung.