

Fragen und Aufgaben zur Elektrik VIII

1.	Trage in der nebenstehenden Zeichnung die Bezugsrichtung und die Richtung des Elektronenflusses ein.	
2.	Trage in der nebenstehenden Zeichnung die magnetischen Feldlinien und deren Richtung ein.	
3.	Wie lautet die rechte Faustregel? Umgreift man einen elektrischen Leiter mit der rechten Faust so, dass der ausgestreckte Daumen in die xxxxx zeigt, so zeigen die gekrümmten Finger die Richtung der xxxxxx an.	
4.	Trage in der nebenstehenden Zeichnung das Feldlinienbild der stromdurchflossenen Spule ein. Kennzeichne den magnetischen Nordpol und den magnetischen Südpol der Spule.	
5.	Welche Vorteile hat eine Spule gegenüber einem geraden Draht hinsichtlich der magnetischen Eigenschaften?	
6.	Was sind Elektromagnete? <input type="checkbox"/> Elektromagnete liefern elektrische Spannung. <input type="checkbox"/> Elektromagnete sind Spulen mit Eisenkern. <input type="checkbox"/> Elektromagnete sind Dauermagnete, die elektrisch verstärkt werden.	
7.	Wozu dient der Eisenkern in einem Elektromagneten? <input type="checkbox"/> Der Eisenkern richtet die Feldlinien der Magnetspule aus. <input type="checkbox"/> Durch den Eisenkern erhält die Spule einen Nord- und einen Südpol. <input type="checkbox"/> Der Eisenkern wird magnetisiert, dies führt zu einer Verstärkung der magnetischen Kraft.	
8.	Vervollständige die Schaltung der elektrischen Klingel, das heißt, zeichne die Leitungen so ein, dass die Klingel funktioniert.	