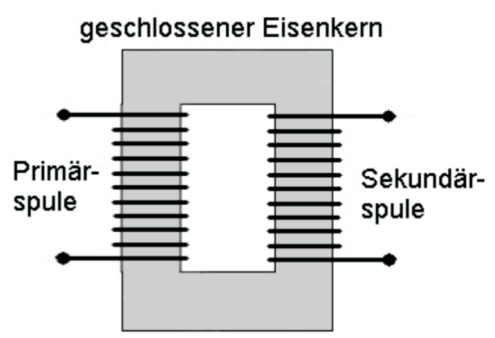


Lernkartei - Physik 4. Klasse HS

P13	Elektromagnetismus	<ul style="list-style-type: none"> • Gleichstromgenerator: Baugleich mit dem Gleichstrommotor, besteht aus Stator, Anker und <i>unterbrochenem Schleifring</i> zur Stromabnahme. • Wechselstromgenerator: Besteht aus Stator, Anker und <i>zwei durchgehenden Schleifringen</i> zur Stromabnahme.
<p>Maschinen, die mit elektromagnetischer Induktion Strom erzeugen, nennt man Generatoren. Welche unterschiedlichen Generatortypen kennst du?</p>		
P14	Elektromagnetismus	
<p>Maschinen, mit denen man Spannung und Stromstärke verändern kann, nennt man Transformatoren. Wie ist ein Transformator aufgebaut?</p>		
P15	Elektromagnetismus	<p>Die Primärspule wird mit Wechselstrom betrieben. Es entsteht ein pulsierendes Magnetfeld, welches in der Sekundärspule durch elektromagnetische Induktion Strom erzeugt.</p> <p>Durch die unterschiedliche Windungszahl zwischen Primär- und Sekundärspule kann man die Spannung und die Stromstärke verändern.</p>
<p>Wie funktioniert der Transformator?</p>		
P16	Elektromagnetismus	<ul style="list-style-type: none"> • Trenntransformator: $n_p = n_s$ (Spannung und Stromstärke bleiben gleich) • Hochspannungstransformator: $n_p < n_s$ (erhöht die Spannung und senkt die Stromstärke) • Hochstromtransformator: $n_p > n_s$ (senkt die Spannung und erhöht die Stromstärke) <p>n_p ... Windungszahl Primärspule n_s ... Windungszahl Sekundärspule</p>
<p>Welche Transformatortypen gibt es?</p>		