

ARBEITSAUFGABE					
Fach: AMEC/MET/SYT	Schüler:				
Kapitel: 6.5	Jahrgang:				
Lehrbuch: Elektrotechnik Grundlagen					
Thema: Selbstinduktion					
Lernziele		Selbsteinschätzung			
		++	+	-	--
Ich kenne die Einheit der Induktion.					
Ich kenne die Wirkung der Selbstinduktion.					
Ich weiß, wie die Selbstinduktion praktisch genutzt werden kann.					
Ich kann den Stromanstieg an einer Spule graphisch darstellen.					
Ich kann die Zeitkonstante einer Spule berechnen.					

Anweisungen				
Nr.	Auftrag	Art	Form	Zeit
1	Bitte lösen Sie Übung 1. (ohne Hinweis)	P	E	Bitte eintragen
2	Bitte lösen Sie Übung 2. (0.79 H, 2 H)	P	E	Bitte eintragen
3	Bitte simulieren Sie das Ein- und Ausschaltverhalten einer Induktivität an Gleichspannung. Die Anwendung finden Sie unter dem folgenden Link über dem roten Balken mit der Beschriftung <i>Einschalten des RL-Kreises</i>. (ohne Hinweis) https://www.leifiphysik.de/elektrizitaetslehre/elektromagnetische-induktion/grundwissen/ein-und-ausschalten-von-rl-kreisen. - Beschreiben Sie, was sich ändert, wenn die Induktivität auf die Werte 1 H, 5 H bzw. 10 H gesetzt wird. - Wie verhält sich der Strom, wenn die Spannung ein- bzw. ausschaltet wird. - Wieso verhält sich der Strom so? - Bitte skizzieren Sie den Stromverlauf beim Ein- bzw. Ausschalten freihändig auf ein Blatt Papier. Bitte vergessen Sie die Achsbeschriftung nicht!	W	E	Bitte eintragen

Dokumentation	
Bitte geben Sie folgende Dokumente ab:	Die Lösungen zu den Pflichtaufgaben.

Durchführung	
Ich habe mit der Bearbeitung des Arbeitsauftrags begonnen am:	Datum
Ich habe den Arbeitsauftrag fertig gestellt am:	Datum
Der zeitliche Aufwand für die Erledigung dieses Arbeitsauftrags betrug:	Minuten
Ich bestätige, diesen Arbeitsauftrag eigenständig bearbeitet zu haben:	Unterschrift