

Lernfeld 7:	Prüfen und Instandsetzen von fahrzeugelektrischen Systemen	Name:
Lernsituation 7.2:	Funktionsstörung Generator	Seite: 12
Kundenaussage:	<i>Ladekontrollleuchte bleibt bei laufendem Motor an.</i>	
Auftrag:	<i>Generator prüfen und Fehler beheben.</i>	
Aufgaben:		
<ol style="list-style-type: none">1. Welche Ursachen kann diese Funktionsstörung haben?2. Welche Informationen (Ursache/Abhilfe) enthalten die Bedienungsanleitungen der Schlepperhersteller (siehe Info-CD) zu diesem Punkt?3. Welche Ursachen, die Sie in Aufgabe 1 aufgeführt haben, werden von den Herstellern nicht genannt?4. Aus welchen wesentlichen Bauteilen besteht der Drehstromgenerator? Ordnen Sie diese den nachfolgenden Funktionsgruppen zu:<ul style="list-style-type: none">• Stromerzeugung• Gleichrichtung• Regelung5. Geben Sie die Aufgabe der einzelnen Funktionsgruppen innerhalb des Systems „Generator“ an.6. Beschreiben Sie die Arbeitsweise des Generators.7. Stellen Sie das Zusammenwirken der Bauteile des Generators dar als Wirkungsplan einer Regelung (DIN IEC 60 050-351).8. Geben Sie den Stromverlauf für folgende Stromkreise des Generators an:<ul style="list-style-type: none">• Vorerregerstromkreis• Erregerstromkreis• Ladestromkreis9. Begründen Sie, warum sich die Ladekontrollleuchte normalerweise bei laufendem Motor abschaltet.10. Welche Ursachen, die Sie in Aufgabe 1 aufgeführt haben, kommen nach Ihrem jetzigen Kenntnisstand für die oben aufgeführte Störung nicht infrage? Begründen Sie Ihre Entscheidung.11. Erstellen Sie einen Arbeitsplan in tabellarischer Form zur Fehlersuche und -behebung.12. Überprüfen Sie Ihre Planung hinsichtlich des Arbeitsablaufes und der Vollständigkeit.		