

Modul 23: Betrieb und Aufbau von Netzen						ETIT-021	
Turnus	Dauer	Studienabschnitt	LP	Präsenzanteil	Eigenstudium		
Jährlich zum WS	1 Semester	5. Semester	5	35 h	115 h		
1	Modulstruktur						
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	LSF-Nr.	Typ	LP	SWS	
	1	Betrieb und Aufbau von Netzen Vorlesung	08 0064	V	3	2	
	2	Betrieb und Aufbau von Netzen Übung	08 0065	Ü	2	1	
2	Lehrveranstaltungssprache Deutsch						
3	Lehrinhalte der Elemente 1 und 2 <ul style="list-style-type: none"> 1. Aufbau und Planung von Energieversorgungsnetzen 2. Wichtige Netzbetriebsmittel, Schaltanlagen und Sekundärtechnik 3. Netzbetriebsführung und Netzregelung 4. Elektrizitätswirtschaft und Energieeffizienz Literatur Heuck, K.; Dettmann, K.D.; Schulz, D.: „Elektrische Energieversorgung“, Vieweg + Teubner, 8. Auflage, 2010						
4	Kompetenzen Nach erfolgreichem Abschluss kennen die Studierenden die technischen und mathematischen Grundlagen bei der Betriebsführung elektrischer Transport- und Verteilnetze. Darüber hinaus verstehen sie wichtige Regelungskonzepte, mit der die Frequenz- und Spannungsstabilität beschrieben werden kann. Die Studierende sind nicht in der Lage, die erlernten Methoden anzuwenden und verschiedene Situationen im Transport- oder Verteilnetz einzuordnen und zu bewerten.						
5	Prüfungen <i>Modulprüfung:</i> Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (max. 30 Minuten). * <i>Studienleistungen:</i> keine *Die genauen Prüfungsmodalitäten werden spätestens zur 2. Veranstaltung bekannt gegeben.						
6	Prüfungsformen und –leistungen <input checked="" type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilleistungen						
7	Teilnahmevoraussetzungen Empfohlene Kenntnisse: Grundlagen der Elektrotechnik, Einführung in die elektrische Energietechnik						
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls <u>Pflichtmodul</u> im Bachelorstudiengang „Nachhaltige Energiesysteme“ <u>Kernmodul</u> im Bachelorstudiengang „Elektrotechnik und Informationstechnik“, Profil „Elektrische Energietechnik“ <u>Wahlpflichtmodul</u> im Studienverlauf ohne Profilwahl						
9	Modulbeauftragte/r Hon.-Prof. Dr.-Ing. Lars Jendernalik			Zuständige Fakultät Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik			