

| 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 <ol 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 | | | |