

Moduldetails

TELE3002: Elektrische Anlagen und Netze

Modulname	Elektrische Anlagen und Netze
Modulnummer	TELE3002
Modultyp	Allgemeines Profilmodul
ECTS Creditpoints	7
Studienjahr	3
Dauer	2 Studienhalbjahre
Semesterwochenstunden	10
Workload Präsenz (h)	120 h
Workload Selbststudium (h)	92 h
Lehrveranstaltungen (Units)	TELE3002.1 Netze und Anlagen TELE3002.2 Netzleittechnik TELE3002.3 Automationssysteme
Prüfungsleistungen benotet	2
Prüfungsleistungen unbenotet	0
Lernziele	<p>Algorithmen zur Lastflussberechnung mit iterativen Berechnungsverfahren in Energienetzen im stationären Zustand kennen und durchführen können</p> <p>Kennen und Anwenden der Berechnungsverfahren für symmetrische Kurzschlüsse</p> <p>Verfahren der symmetrischen Komponenten kennen und auf unsymmetrischen Fehler in Netzen anwenden können</p> <p>Die Aufgaben, Anwendungen und Wertschöpfung der Sekundärtechnik im Netzleitprozess kennen und Teilprozessen sowie gängigen Produkten zuordnen können</p> <p>Die grundlegenden technischen und organisatorischen Prinzipien für den Aufbau einer Netzleittechnischen Anlage (Netzführungs- und Fernwirkssysteme) kennen</p>

Lerninhalte	<p>Netze und Anlagen</p> <p>Lastflussberechnung in Energieversorgungsnetzen Fehler und Störungen in Elektroenergiesystemen Berechnung symmetrischer Kurzschlüsse Verfahren der symmetrischen Komponenten Unsymmetrische Fehler und Sternpunktbehandlung Ausgewählte Grundlagen zu Netzschutz, Zuverlässigkeitsberechnung, Zuverlässigkeitskenndaten in Energieversorgungsnetzen sowie zur Zustandsüberwachung und Qualitätssicherung von Betriebsmitteln</p> <p>Netzleittechnik</p> <p>Ziele, Aufgaben und Funktionen der Netzleittechnik Das Elektroenergienetz Strukturen der Netzleittechnik Netzleitsystem Fernwirktechnik Nachrichten-(Daten)übertragungstechnik Telegrammcodierung Leitrechnertechnik Anforderungen aus dem deregulierten Energieversorgungsmarkt</p> <p>Automationssysteme</p> <p>Grundlagen der Automationssysteme Automationssystem – Komponenten und – Aufgaben Strukturen der Prozessautomation Systemkommunikation in Automationssystemen Anforderungen an Betriebsmittel der Automationssysteme Kennzeichnung und Dokumentation von Automationssystemen Automations – Anwendungen in der Produktionstechnik Engineering von Automationssystemen</p>
--------------------	--

Zu den Modultypen:

Kernmodul

Pflichtfach für diesen Studiengang (an allen Standorten)

Allgemeines Profilmodul

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt an allen Standorten

Lokales Profilmodul

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt am gewählten Standort

Die Änderungen der neuen Prüfungssatzung sind hier nur teilweise abgebildet. Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Studiengangsleiter.