

Modul 2-27: DEZENTRALE ENERGIEVERSORGUNG U. IHRE RAUMPLANER. ASPEKTE					ETIT-246
Turnus	Dauer	Studienabschnitt	LP	Präsenzanteil	Eigenstudium
Jährlich zum SS	1 Semester	2. Semester	10	75 h	225 h
1	Modulstruktur				
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	Typ	SWS	
	1	Dezentrale Energieversorgung	V	2	
	2	Dezentrale Energieversorgung	SE	1	
	3	Raumplanerische Aspekte erneuerbarer Energien	SE	2	
2	Lehrveranstaltungssprache: Deutsch				
3	Lehrinhalte Elemente 1 und 2 1. Einführung in dezentrale Energieversorgungsstrukturen 2. Technologieüberblick 3. Rechtliche Rahmenbedingungen (Anschluss, Vergütung etc.) 4. Netzintegration 5. Auswirkg. dezent. u. regenerat. Einspeisung auf Netzbetrieb, Netzplanung u. Netzschutz Element 3 1. Einführung in die raumplanerischen Aspekte für erneuerbare Energien 2. Erneuerbare Energien in der Bauleitplanung 3. Umweltverträglichkeitsprüfung für EE (UVP und SUP) 4. Best-Practice-Beispiele aus der Bauleitplanung Literatur: Jenkins: Embedded Generators; Quaschnig: Regenerative Energiesysteme, 6. Aufl.; Akademie f. Raumforschung u. Landesplanung: Grundriss d. Raumordng. u. Raumentw.				
4	Kompetenzen Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kennen die Studierenden den Wandel der Energieversorgung, der sich von einer gewachsenen zentralen Struktur hin zu dezentralen Einheiten vollzieht. Darüber hinaus sind sie mit den unterschiedlichen Anlagentechnologien zur dezentralen und regenerativen Energieversorgung vertraut. Die Studierenden können die Risiken und Vorteile von dezentralen Energiesystemen einschätzen. Sie können die wirtschaftlichen und technischen Randbedingungen für die dezentrale Energieeinspeisung sicher einhalten und Netze für eine dezentrale Versorgung planen und betreiben. Zusätzlich kennen sie Standort- und Integrationsanforderungen erneuerbarer Energien und daraus entstehende Nutzungskonflikte und lernen planerische Steuerungs- und Entwicklungsinstrumente kennen.				
5	Prüfungen <i>Modulprüfung:</i> schriftliche Ausarbeitung des Referatsthemas (Umfang: 8-10 Seiten)* <i>Studienleistungen:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Referat zu einem Thema aus den Lehrinhalten der Vorlesung (15 min.) • aktive Beteiligung an den Vortragsdiskussionen Die Studienleistung ist Voraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung. *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 Voraussetzungen: Grundkenntnisse in Elektrotechnik und Physik Die Anzahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer ist begrenzt. Die Zulassung zur Teilnahme erfolgt gem. § 9 der Prüfungsordnung. Weitere Informationen auf der Veranstaltungsw Webseite.				
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Wahlpflichtmodul im Masterstudiengang „Elektrotechnik und Informationstechnik“, Studienschwerpunkt „Elektrische Energietechnik“. Mit dem Erwerb von Leistungspunkten in diesem Modul können keine Leistungspunkte in Modul ETIT-222 erworben werden.				
9	Modulbeauftragte/r Prof. Dr.-Ing. Christian Rehtanz Prof. Dr.-Ing. Sabine Baumgart Lehrbeauftragter Dr.-Ing. Ulf Häger		Zuständige Fakultäten Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik Fakultät Raumplanung		