



# Modulübersicht Masterstudium Windenergie-Ingenieurwesen

(Prüfungsordnung 2016)

Name \_\_\_\_\_ Matrikelnummer \_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_

Basiskompetenz & Kompetenzbereich (Studienschwerpunkt)					Auswahl bitte ankreuzen
<b>Elektrotechnik (ET)</b>	<b>Maschinenbau (MB)</b>		<b>Bauingenieurwesen (Bau)</b>		
Elektrische Energiewandlung und Netzanbindung (Elek) <input type="checkbox"/>	Projektierung, Fertigung, Bau und Betrieb (Proj) <input type="checkbox"/>	Wind und mechanische Energiewandlung (Wi) <input type="checkbox"/>	Projektierung, Fertigung, Bau und Betrieb (Proj) <input type="checkbox"/>	Dimensionierung von Tragstrukturen (Dim) <input type="checkbox"/>	



Fachübergreifende Inhalte		ET		MB		Bau		LP	Sem.	Planung										
		Elek	Proj	Wi	Proj	Dim	1			2	3	4								
Pflichtmodule: 32 LP, Wahlmodule: 8 ± 2 LP davon ≤ 5 LP Studium Generale																				
Windenergie	Windenergietechnik I	P	P	P	P	P	6	WS												
	Windenergietechnik II	P	P	P	P	P	6	SS												
Bauingenieurwesen	Grundlagen des konstruktiven Ingenieurbaus I	P	P	P	-	-	6	SS												
	Tragwerksdynamik	P	W	W	W	W	6	SS												
	Bodenmechanik und Gründungen	W	W	W	-	-	6	WS												
	Projekt- und Vertragsmanagement	W	W	W	-	-	6	SS												
	Massivbau	W	W	W	W	W	6	SS												
	Stahlbau	W	W	W	W	W	6	SS												
Elektrotechnik	Steuerung und Regelung von Windenergieanlagen	W	W	W	P	P	6	SS												
	Grundlagen der Elektrotechnik I	-	-	-	P	P	5	WS												
	Grundlagen der Elektrotechnik II	-	-	-	P	P	5	SS												
	Grundlagen der elektrischen Energieversorgung	-	P	P	W	W	5	SS												
	Grundlagen der elektromagnetischen Energiewandlung	-	P	P	W	W	5	WS												
	Hochspannungstechnik I	-	W	W	W	W	5	WS												
	Leistungselektronik I	-	W	W	W	W	5	WS												
	Regelungstechnik I	-	W	W	W	W	4	SS												
	Elektrische Energieversorgung I	-	W	W	W	W	5	WS												
Maschinenbau	Konstruktionslehre III (alt: Konstruktion, Gestalt. u. Herstell. v. Prod. III)	P	-	-	P	P	4	SS												
	Strömungsmechanik I	P	-	-	-	-	4	WS												
	Maschinendynamik	W	P	P	W	W	4	WS												
	Technische Mechanik IV	W	-	-	W	W	5	SS												
Studium Generale	Schlüsselkompetenzen/sinnvolle Ergänzungen zum Studium	W	W	W	W	W														

<sup>E</sup> in englischer Sprache

<b>Fachspezifische Inhalte</b>		<b>ET</b>	<b>MB</b>		<b>Bau</b>		LP	Sem.	Planung			
Pflichtmodule: 22 ± 2LP, Wahlmodule: 22 ± 2 LP davon ≤ 10 LP aus anderen Kompetenzbereichen		Elek	Proj	Wi	Proj	Dim			1	2	3	4
Elektrische Energie-wandlung und Netzanbindung	Elektrische Antriebssysteme	P	W	W	W	W	5	SS				
	Elektrische Energieversorgung II	P	W	W	W	W	4	SS				
	Labor: Energieversorgung und Hochspannungstechnik	P	W	W	W	W	4	WS				
	Leistungselektronik II	P	W	W	W	W	5	SS				
	Planung und Führung von elektrischen Netzen	P	W	W	W	W	4	WS				
	Ausgleichsvorgänge in Elektroenergiesystemen	W	W	W	W	W	5	SS				
	Elektrische Klein-, Servo- und Fahrzeugantriebe	W	W	W	W	W	5	WS				
	Erneuerbare Energien und intelligente Energieversorgungskonzepte	W	W	W	W	W	3	SS				
	Grundlagen der elektrischen Energiewirtschaft	W	W	W	W	W	3	SS				
	Hochspannungstechnik II	W	W	W	W	W	5	SS				
	Labor: Elektrische Antriebssysteme	W	W	W	W	W	4	SS				
	Labor: Elektrische Energieversorgung A	W	W	W	W	W	4	SS				
	Labor: Leistungselektronik	W	W	W	W	W	4	WS				
	Regelung elektrischer Drehfeldmaschinen	W	W	W	W	W	5	SS				
Dimensionierung von Tragstrukturen	Grundbaukonstruktionen	W	W	W	W	P	6	SS				
	Sonderkonstruktionen im Massivbau	W	W	W	W	P	6	WS				
	Tragsicherheit im Stahlbau	W	W	W	W	P	6	WS				
	Tragstrukturen von Offshore-Windenergieanlagen	W	W	W	W	P	6	WS				
	Bauwerkserhaltung und Materialprüfung	W	W	W	W	W	6	WS				
	Betontechnik für Ingenieurbauwerke	W	W	W	W	W	6	WS				
	Bodendynamik	W	W	W	W	W	6	SS				
	Finite Elemente Anwendungen in der Statik und Dynamik	W	W	W	W	W	6	SS				
	Festkörpermechanik <sup>E</sup>	W	W	W	W	W	6	WS				
	Finite Elements II <sup>E</sup> (alt: Finite Elemente II)	W	W	W	W	W	5	SS				
	Grundlagen der Wellentheorie und Seegangsanalyse	W	W	W	W	W	3	SS				
	Innovatives Bauen mit Beton - Betontechnologie...	W	W	W	W	W	6	SS				
	Kontaktmechanik <sup>E</sup>	W	W	W	W	W	6	WS				
	Schwingungsprobleme bei Bauwerken	W	W	W	W	W	6	WS				
Projektierung, Fertigung, Bau und Betrieb	Planung und Errichtung von Windparks	W	P	W	P	W	6	WS				
	Großprojekte weltweit (ab SoSe 2018)	W	P	W	P	W	6	SS				
	Qualitätsmanagement	W	P	W	P	W	4	SS				
	Technische Zuverlässigkeit	W	P	W	P	W	4	WS				
	Fabrikplanung	W	W	W	W	W	5	WS				
	Konstruieren in Stahlbau	W	W	W	W	W	6	WS				
	Materialflusssysteme	W	W	W	W	W	5	WS				
	Meerestechnische Baulogistik	W	W	W	W	W	6	WS				
	Digitales Bauen	W	W	W	W	W	6	WS				
	Produktionsmanagement und -logistik (alt: Produktionsmanagement)	W	W	W	W	W	5	WS				
Wind und mechanische Energie-wandlung	Computergestützter Windparkentwurf	W	W	W	W	W	3	WS				
	Zuverlässigkeit mechatronischer Systeme	W	W	W	W	W	5	SS				
	Aerodynamik und Aeroelastik von Windenergieanlagen	W	W	P	W	W	4	WS				
	Faserverbund-Leichtbaustrukturen	W	W	P	W	W	6	WS				
	Finite Elements I (alt: Finite Elemente I) <sup>E</sup>	W	W	P	W	W	4	WS				
	Numerische Strömungsmechanik	W	W	P	W	W	4	WS				
	Strömungsmechanik II	W	W	P	W	W	4	WS				
	Aeroakustik und Aeroelastik der Strömungsmaschinen	W	W	W	W	W	4	SS				
	Einführung in die Meteorologie I	W	W	W	W	W	4	WS				
	Konstruktionswerkstoffe	W	W	W	W	W	5	WS				
	Kontinuumsmechanik I <sup>E</sup>	W	W	W	W	W	5	WS				
	Lokalklimate	W	W	W	W	W	4	WS				
	Mehrkörpersysteme	W	W	W	W	W	5	WS				
	Rotorblatt-Entwurf für Windenergieanlagen	W	W	W	W	W	6	SS				
Strömungsmess- und Versuchstechnik	W	W	W	W	W	4	SS					
Wissenschaftliche Arbeiten	Theoretische Meteorologie II - Kinematik u. Dynamik	W	W	W	W	W	4	WS				
	Tribologie	W	W	W	W	W	5	SS				
	Triebstränge für Windkraftanlagen	W	W	W	W	W	5	WS				
<b>Pflichtmodule: 40 LP</b>		<b>ET</b>	<b>MB</b>		<b>Bau</b>		LP	Sem.	Planung			
		Elek	Proj	W	Proj	Dim			1	2	3	4
	Projektarbeit	P	P	P	P	P	10	-				
	Masterarbeit	P	P	P	P	P	30	-				
	∑ LP Studienplan je Semester											
	∑ LP Studienplan gesamtes Studium											

<sup>E</sup> in englischer Sprache