

Fachmodule:	Pflichtbereich:	48 ECTS	Betrieb und Management:	Pflichtbereich:	- ECTS	Nichttechnische Ergänzungskurse:	Pflichtbereich:	- ECTS
	Wahlpflichtbereich:	12 ECTS		Wahlpflichtbereich:	6 ECTS		Wahlpflichtbereich:	6 ECTS
Studienarbeiten:	Seminare:	8 ECTS	Abschlussarbeit:	30 ECTS	Gesamt:	120 ECTS		
	Projektarbeit:	10 ECTS						

<b>Gültigkeit für Studienanfängerkohorte:</b>	
WS 2012/ 2013	ab empf. Semester 1

Empf. Semester <sup>1</sup>	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortliches Institut	Lehrveranstaltungen					Prüfungen				ECTS-Punkte
			Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Sprache	Prüfungsart <sup>2</sup>	Prüfungsform	benotet		

**Fachmodule des Pflichtbereichs / Compulsory Technical Courses**

1	P	V-5	Strömungsmechanik, Wind und Wasser	Technical Fluid Dynamics, Wind and Water				MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>3</sup>	Ja	9
			Strömungsmechanik II	Technical Fluid Dynamics II	Vorlesung	2	DE				
					Hörsaalübung	1	DE				
			Windenergienutzung – Schwerpunkt Offshore	Wind Energy Use – Focus Offshore	Vorlesung	1	DE				
			Wasserkraftnutzung	Hydro Power Use	Vorlesung	1	DE				
			Energie aus dem Meer	Energy from the Ocean	Vorlesung	2	DE				
1	P	V-9	<b>Projekte und Bewertung</b>	<b>Projects and Assessment</b>				MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>3</sup>	Ja	5
			Entwicklung regenerativer Energieprojekte	Development of Renewable Energy Projects	Vorlesung	2	DE				
			Wirtschaftlichkeit einer regenerativen Energiebereitstellung	Economics of an Energy Provision from Renewables	Vorlesung	1	DE				
			Umwelt und Nachhaltigkeit	Environmental Protection and Sustainability	Vorlesung	2	EN				
1	P	V-9	<b>Biomasse und Logistik</b>	<b>Biomass and Logistics</b>				MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>3</sup>	Ja	5
			Energie aus Biomasse	Energy from Biomass	Vorlesung	2	EN				
			Internationale Logistik	International Logistics	Vorlesung	2	EN				
2	P	V-9	<b>Solarenergienutzung</b>	<b>Use of Solar Energy</b>				MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>3</sup>	Ja	10
			Optik, Strahlung, Fernerkundung	Optic, Radiation, Remote Sensing	Vorlesung	2	DE				
					Übung	2	DE				
			Solarthermische Stromerzeugung	Solar Thermal Electricity Generation	Vorlesung	1	DE				
			Grundlagen von Solarkollektoren	Basics of Solar Collectors	Vorlesung	1	DE				
			Photovoltaik	Photovoltaics	Vorlesung	2	DE				
2	P	V-9	<b>Systemaspekte regenerativer Energien</b>	<b>System-relevant Issues of Renewable Energies</b>				MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>3</sup>	Ja	6
			Bioraffinerien – Konzepte und Anlagen	Biorefineries – Concepts and Plants	Vorlesung	2	DE				
			Aspekte der Energiespeicherung <sup>(1)</sup>	Aspects of Energy Storage	Vorlesung	2	DE				
			Umwelteffekte regenerativer Energien	Environmental aspects of renewable sources of energy	Seminar	2	DE				
3	P	M-21	<b>Geothermie</b>	<b>Geothermal Energy</b>				MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>3</sup>	Ja	6
			Wärmetechnik	Thermal Engineering	Vorlesung	2	DE				
					Übung	1	DE				
			Tiefe Geothermie	Deep Geothermal Energy	Vorlesung	2	DE				
3	P	V-9	<b>Elektrische Energietechnik</b>	<b>Electrical Energy Technology</b>				MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>3</sup>	Ja	7
			Grundlagen der elektrischen Energietechnik	Basics of the Electrical Energy Technology	Vorlesung	2	DE				
			Netzintegration und elektrische Energiespeicherung	Grid Integration and Electrical Energy Storage	Vorlesung	2	DE				
			Elektrische Energieübertragung und -verteilung	Electrical Energy Transmission and Distribution	Vorlesung	2	DE				

**Fachmodule des Wahlpflichtbereichs / Technical Elective Courses**

(der/die Studierende wählt jeweils ein Modul des Wahlpflichtmoduls I und des Wahlpflichtmoduls II)

**Wahlpflichtmodul I / Elective Module I**

2	WP	V-3	Partikeltechnologie und Feststoffverfahrenstechnik (Wahlpflichtmodul Ia)	Particle Technology and Solid Matter Process Technolog (Elective Module Ia)				MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>3</sup>	Ja	6
			Partikeltechnologie II	Advanced Particle Technology II	Vorlesung	2	DE				
					Übung	1	DE				
			Feststoffverfahrenstechnik für Biomassen	Solid Matter Process Technology for Biomass	Vorlesung	2	DE				
2	WP	V-9	<b>Rechtliche Aspekte und Abfallmanagement (Wahlpflichtmodul Ib)</b>	<b>Legal Aspects and Waste Management (Elective Module Ib)</b>				MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>3</sup>	Ja	6
			Rechtliche Aspekte der Nutzung regenerativer Energien	Legal Aspects Related to the Use of Renewable Sources of Energy	Seminar	2	DE				
			Abfallverwertungstechnologien	Waste Recycling Technologies	Vorlesung	2	EN				
			Energie aus Abfall	Energy from Waste	Vorlesung	2	DE				

**Wahlpflichtmodul II / Elective Module II**

3	WP	B-3	Baustoffe, Gründung und alternative Kraftstoffe (Wahlpflichtmodul IIa)	Building Materials, Foundation and Alternative Fuels (Elective Module IIa)				MP	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>3</sup>	Ja	6
			Baustoffe, Bauschäden und Instandsetzung	Building Materials, Damages and Repair	Vorlesung	3	DE				
			Gründung von Offshore Strukturen	Foundation of Offshore Structure	Vorlesung	2	DE				
			Biokraftstoffverfahrenstechnik	Biofuels Process Technology	Vorlesung	1	DE				

<sup>1</sup> Semester sind Empfehlungen.

<sup>2</sup> MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN = Modul-Teilnachweis

<sup>3</sup> Wird zu Beginn des Semesters festgelegt und im Rahmen der Veranstaltung bekannt gegeben.

Empf. Semester <sup>1</sup>	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortliches Institut	Lehrveranstaltungen					Prüfungen			
			Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Sprache	Prüfungsart <sup>2</sup>	Prüfungsform	benotet	ECTS-Punkte
3	WP	M-4	<b>Systemsimulation und Wasserstofftechnologie (Wahlpflichtmodul IIb)</b>	<b>System Simulation and Hydrogen Technology (Elective Module IIb)</b>				MP	<b>schriftl. oder mündl. Prüfung<sup>3</sup></b>	<b>Ja</b>	<b>6</b>
			Systemsimulation	System Simulation	Vorlesung	2	DE				
					Übung	1	DE				
			Wasserstofftechnologie	Hydrogen Technology	Vorlesung	2	DE				

Seminare / Seminars											
1-4	P	V-9	Seminare	Seminars				MN	Nachweis: schriftl. Ausarbeitung und Vortrag	Ja	8
1/3			Stromerzeugung aus regenerativen Energien	Electricity Generation from Renewable Sources of Energy	Seminar	2	DE/EN				
2/4			Wärmeerzeugung aus regenerativen Energien	Heat Provision from Renewable Sources of Energy	Seminar	2	DE/EN				
1/3			Nutzung von Biokraftstoffen	Use of Biofuels	Seminar	2	DE/EN				
2/4			Fossil-regenerative Energiesysteme	Fossil-renewable Energy Systems	Seminar	2	DE/EN				

Projektarbeit / Project Work											
3	P	V-9	Projektseminar / Projektarbeit	Project Seminar / Project Work					siehe §4 FSPO	Ja	10
			Projektarbeit	Project Work	Arbeit	2	DE/EN				

Ergänzungsmodule des Wahlpflichtbereichs / Elective Complementary Courses											
Betrieb und Management/ Business and Management (Choose Modules with minimum amount of 6 ECTS)											
1	WP		Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2		MN	siehe Katalog	Nein	2
1	WP		Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2		MN	siehe Katalog	Nein	2
1	WP		Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2		MN	siehe Katalog	Nein	2
Nichttechnische Ergänzungskurse/ Nontechnical Elective Complementary Courses (Choose Modules with minimum amount of 6 ECTS)											
1	WP		Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2		MN	siehe Katalog	Nein	2
2	WP		Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2		MN	siehe Katalog	Nein	2
2	WP		Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2		MN	siehe Katalog	Nein	2

Masterarbeit / Master Thesis											
4	P	V-9	Masterarbeit	Master Thesis					siehe §5 FSPO	Ja	30

(1) Deckungsgleich mit der Veranstaltung "62-114.1 Brennstoffzellen, Batterien und Gasspeicher: Neue Materialien für die Energieerzeugung und –speicherung" der Uni Hamburg.

<sup>1</sup> Semester sind Empfehlungen.

<sup>2</sup> MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN = Modul-Teilnachweis

<sup>3</sup> Wird zu Beginn des Semesters festgelegt und im Rahmen der Veranstaltung bekannt gegeben.