

## Studienplan für Master-Studiengang Renewable Energy and E-Mobility 4-semesterige Variante ohne Praxissemester

Der Studienplan für den 4-semesterigen Master-Studiengang Renewable Energy and E-Mobility mit Praxissemester setzt sich aus folgenden Pflicht- und Wahlpflichtmodulen zusammen.

Course	Type	1.	2.	3.	4.	SWH	ECTS
<b>Mathematical-scientific and technical bases</b>						<b>8</b>	<b>12</b>
REEMM1300 - System Theory	CM		4+0			4	6
REEMM2140 - Modelling of Physical Systems	CM	2+2				4	6
<b>Specialized technical bases of renewable energy</b>						<b>12</b>	<b>18</b>
REEMM1400 - Renewable Energy Systems	CM	4+0				4	6
REEMM2130 - Power Electronics <sup>A</sup>	CM	3+1				4	6
REEMM2200 - Methods of Power Engineering	CM		3+1			4	6
<b>Application-oriented profiling, elective modules</b>						<b>28</b>	<b>42</b>
REEMM2010 - Elective Module (AO) I	EM	4				4	6
REEMM2020 - Elective Module (AO) II	EM		4			4	6
REEMM2030 - Elective Module (AO) III	EM		4			4	6
REEMM2040 - Elective Module (AO) IV <sup>B</sup>	EM		4			4	6
REEMM2060- Elective Module (F) I	EM			4		4	6
REEMM2070 - Elective Module (F) II	EM			4		4	6
REEMM2080 - Elective Module (F) III	EM			4		4	6
<b>Interdisciplinary qualifications (1 from 2)</b>						<b>4</b>	<b>6</b>
REEMM3600 - Quality in Automotive Industry	EM *)	3+1				4	6
REEMM3800 - Energy and Environmental Management	EM *)		3+1			4	6
<b>REEMM4100 Project work</b>	CM			360h		<b>360h</b>	<b>12</b>
<b>Master-Thesis with colloquium</b>	CM				6M	<b>6M</b>	<b>30</b>
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>20</b>	<b>12 +360h</b>	<b>6M</b>	<b>52+6M +360h</b>	<b>120</b>

### Offene Liste der Wahlpflichtmodule (AO) (entsprechend § 6 der Studienordnung)

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hydrogen Technology</li> <li>- Solar Systems</li> <li>- Wind Power Plants</li> <li>- Advanced Power Electronics</li> <li>- Vehicle Management Systems</li> <li>- Control of electrical drives</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Project Seminar E-Mobility</li> <li>- Current Topics of renewable energy use I and II</li> <li>- Project Renewable Energy</li> <li>- Sustainable non-fossil mobility</li> <li>- Vehicle Simulation &amp; Test Drive</li> <li>- Fuel Cell Systems</li> </ul> |
|---|--|

### Offene Liste der Wahlpflichtmodule (F) (entsprechend § 6 der Studienordnung)

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selected Topics of Control Engineering</li> <li>- International Accounting</li> <li>- German as a foreign Language I</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Electrical Energy Conversion and Transmission</li> <li>- Human Resources Management</li> <li>- German as a foreign Language II</li> </ul> |
|--|--|

- Diese Liste enthält auch alle Module der Liste AO.

- Es ist auch möglich, eines der Module "Qualität in der Automobilindustrie" oder "Energie- und Umweltmanagement" zu wählen, wenn es nicht in der Kategorie Interdisziplinäre Qualifikationen gewählt wurde.

### Erklärungen:

CM = Pflichtmodule

EM = Wahlpflichtmodule

<sup>A</sup> = Haben Studierende das Modul Leistungselektronik bereits im Bachelorstudium gemäß § 3 FPO belegt, müssen sie stattdessen ein Modul aus der Liste der Wahlpflichtmodule (F) wählen.

<sup>B</sup> = Verfügen die Studierenden gemäß § 3 FPO nicht über einen Bachelor-Abschluss in Elektrotechnik oder einem verwandten Studiengang, müssen sie stattdessen das Modul REMMM 2120 "Elektrische Energieumwandlung und -übertragung" belegen. In diesem Fall darf das Modul nicht noch einmal als Wahlpflichtmodul gewählt werden.

\*) = Eines dieser beiden Module muss gewählt werden; auf Antrag können auch weitere Module aus dem Bereich " Interdisziplinäre Qualifikation" aus anderen Master-Studiengängen des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik gewählt werden.

6M = 6 Monate

x + y = Vorlesung-/ seminaristische Unterricht- / Übungsstunden + Labor / Seminar- Stunden

Die Unterteilung der Semesterwochenstunden (SWS) in vorlesungs-/ seminaristische Unterrichts-/ Übungsstunden + Labor-/Seminarstunden ist ein Vorschlag, der vom Dozenten in eigener Regie variiert werden kann.