

## Modulübersicht M.Sc. Energy Science and Engineering (6 Semester)

Ordnung des Studiengangs vom 01.04.2020, Stand: 01.04.2020

Im Studiengang müssen insgesamt 120 Credit Points (Leistungspunkte) erreicht werden:

|                            |            |                                      |                      |       |                                       |
|----------------------------|------------|--------------------------------------|----------------------|-------|---------------------------------------|
| <b>Pflichtbereich:</b>     | 6 - 36 CP  | <span style="color: blue;">■</span>  | <b>Wahlbereich:</b>  | 12 CP | <span style="color: purple;">■</span> |
| <b>Wahlpflichtbereich:</b> | 42 - 72 CP | <span style="color: green;">■</span> | <b>Masterthesis:</b> | 30 CP | <span style="color: orange;">■</span> |



Daraus ergibt sich folgender *exemplarischer* Teilzeitstudienplan:

| 1. Semester   | 2. Semester | 3. Semester | 4. Semester  | 5. Semester | 6. Semester |
|---|-------------|-------------|--|-------------|-------------|
| <p align="center"><b>Grundlagenmodule: (0 - 30 CP)*</b><br/>max. 7 von 8 Modulen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chemistry for Energy Scientists and Engineers</li> <li>• Einführung in die Betriebswirtschaftslehre</li> <li>• Electrical Engineering and Information Technology</li> <li>• Energy Finance</li> <li>• Energy Technologies in Civil Engineering and Architecture</li> <li>• Energy Technologies in Mechanical Engineering</li> <li>• Materials Science for Renewable Energy Systems</li> <li>• Renewable Energies, Energy Scenarios and Climate Protection</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p align="center"><b>Interdisziplinäres<br/>Energieprojekt IEP<br/>(6 CP)</b></p> </div> |             |             | <p align="center"><b>Wahlpflichtbereich (42 - 72 CP) **/**</b></p> <p>Themenbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energie-Bau-Infrastruktur</li> <li>• Energieeffiziente Mobilitäts- und Transportkonzepte</li> <li>• Energiematerialien</li> <li>• Erneuerbare Energien und Technologien</li> <li>• Multimodale Energiesysteme und Nachhaltigkeitsbewertung</li> <li>• Zukünftige Kraftwerke</li> </ul> <p>Querschnittsthemen der Energiewissenschaft und -technik</p> |             |             |
| <p align="center"><b>Masterthesis (30 CP)</b></p>   |             |             |  |             |             |
| <p align="center"><b>Wahlbereich (12 CP) ***</b><br/>Module aus dem Gesamtkatalog der TU Darmstadt sowie speziell zusammengestellte Kataloge</p>  |             |             |  |             |             |
| Ø 20 CP   | Ø 20 CP     | Ø 20 CP     | Ø 20 CP  | Ø 20 CP     | Ø 20 CP     |

\* Welche Grundlagenmodule zu belegen sind, wird entsprechend der individuellen Vorkenntnisse durch die Prüfungskommission des Studienbereichs im Zulassungsverfahren festgelegt.

\*\* In einem Themenbereich sind mind. 20 CP erfolgreich abzuschließen. Dieser Themenbereich wird auf den Dokumenten als Vertiefung ausgegeben. Die Wahl einer zweiten Vertiefung ist durch das Erbringen von mindestens 20 CP in einem weiteren Themenbereich möglich und wird ebenfalls auf dem Zeugnis ausgewiesen. Querschnittsthemen der Energiewissenschaft und -technik kann nicht als Vertiefung gewählt werden.

\*\*\* Im Wahlpflicht- und Wahlbereich sind insgesamt mindestens 5 CP aus dem Angebot der Fachbereiche Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften oder/und Humanwissenschaften zu belegen