

Modul – Nr.		933		Pflicht
Modulbezeichnung		Abschlussmodul RET		
Modulverantwortlicher		Prof. Dr.-Ing. Thomas Schabbach		
Titel der Lehrveranstaltung(en)		A. Projektphase B. Bachelorarbeit C. Kolloquium		
Prüfungsbezeichnung		Abschlussmodul RET		
Fachsemester		7		
Art der Lehrveranstaltung	Sprache	A. Praktische Tätigkeit B. Selbständige wissenschaftliche Arbeit C. Präsentation	Deutsch	
SWS/ ECTS/ Workload		-	A. 15 B. 12 C. 3	900
Formale Teilnahmebedingungen		Gemäß Prüfungsordnung (s. Pkt. 3 u.)		
1. Inhalte und Qualifikationsziele				
<p>Inhalte:</p> <p>Das Abschlussmodul dient dazu, die Fähigkeiten der Studierenden weiterzuentwickeln und zu bewerten, eine praxisrelevante Problemstellung auf dem Gebiet der Regenerativen Energietechnik selbständig unter Anwendung der Theorie- und Methodenwissens der Ingenieurwissenschaften zu bearbeiten und gemäß wissenschaftlichen Standards zu dokumentieren.</p> <p>Das Abschlussmodul wird grundsätzlich in einem Betrieb oder in einer anderen Einrichtung der Berufspraxis in Zusammenarbeit mit der Hochschule durchgeführt. Der Betrieb ist vom Studierenden selbst zu benennen.</p> <p>Die Tätigkeit in einem Betrieb oder in einer anderen Einrichtung der Berufspraxis umfasst in der Regel 24 bis 28 Wochen und gliedert sich in eine 12- bis 16-wöchige Projektphase, an die die 12-wöchige Bachelorarbeit anschließt. Das Abschlussmodul wird mit dem Bachelorkolloquium abgeschlossen.</p> <p>A. <u>Projektphase (15 ECTS)</u></p> <p>In den 12 bis 16 Wochen der Tätigkeit in einem Betrieb oder in einer anderen Einrichtung der Berufspraxis ist für die in der Bachelorarbeit zu behandelnde praxisrelevante Problemstellung eine Projektplanung zu entwickeln.</p> <p>Diese Phase dient der Orientierung des Studierenden im Themengebiet, der Erarbeitung eines Meilensteinplans für das Projekt und der Definition der einzelnen Arbeitspakete. Das Ergebnis dieser Projektphase ist in Form eines Projektplans dem betreuenden Hochschullehrer (Erstprüfer der Bachelorarbeit) und dem Zweitprüfer aus dem Betrieb schriftlich vorzulegen und als Präsentation in mündlicher Form vorzustellen. Die Projektentwicklungsphase dient als fachliche und wissenschaftliche Vorbereitung der Bachelorarbeit und stellt zugleich eine Vorleistung für die Erstellung der Bachelorarbeit dar.</p> <p>B. <u>Bachelorarbeit (12 ECTS)</u></p> <p>Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass der/ die Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist von 12 Wochen ein praxisrelevantes Problem aus seinem Fach selbständig und mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Grundlage ist der mit der/ dem betreuenden Hochschullehrer/in und der/ dem Zweitgutachter/in aus dem Betrieb abgestimmte Projektplan.</p> <p>Das Thema der Bachelorarbeit ist eine ingenieurwissenschaftliche Fragestellung auf dem Gebiet der Regenerativen Energietechnik. Dabei kann es sich um Fragestellungen der Forschung, Entwicklung, Projektierung, oder Produktion handeln.</p> <p>C. <u>Bachelorkolloquium (3 ECTS)</u></p> <p>Das Bachelorkolloquium bildet den fachlichen Abschluss des Studiums. Im Rahmen des Bachelorkolloquiums erhält der/ die Studierende die Gelegenheit seine/ ihre Bachelorarbeit in einem Vortrag vorzustellen und zu verteidigen. Inhalt des Kolloquiums sind Fragen zum Studium und zu dem Fachgebiet, dem die Bachelorarbeit entnommen ist. Die Dauer des Bachelorkolloquiums beträgt mindestens 45 Minuten.</p> <p>Lernziele:</p> <p>Mit dem praxisorientierten Abschlussmodul belegen die Studierenden ihre Fähigkeit, eine praxisrelevante Problemstellung auf dem Gebiet der Regenerativen Energietechnik selbständig unter Anwendung des Theo-</p>				

rie- und Methodenwissens der Ingenieurwissenschaften zu bearbeiten und gemäß wissenschaftlichen Standards zu dokumentieren.

In den einzelnen Phasen des Abschlussmoduls werden verschiedene Kompetenzen der Studierenden entwickelt und gefördert. Die Studierenden besitzen durch die drei Phasen:

- A: Problemfindungskompetenz, Projektplanungskompetenz sowie Sozialkompetenz im Umgang mit Vorgesetzten und Mitarbeitern
- B: Die Fähigkeit zur wissenschaftlichen Dokumentation und Projektdurchführung sowie Problemlösungskompetenz
- C: Kompetenz der Selbstreflexion und Präsentation

Die Studierenden besitzen dadurch nicht nur fachliche Kompetenzen sondern auch wesentliche Schlüsselkompetenzen (Projektarbeit, Selbständigkeit, Praxistransfer, Präsentationskompetenz).

2. Lehrformen

Eigenständige wissenschaftliche Arbeit des/ der Studierenden, betreut durch die/ den Erstprüfer/in seitens der Hochschule und i.d.R. durch eine/n Zweitprüfer/in aus dem Betrieb

3. Voraussetzung für die Teilnahme

Zulassung zur Bachelorarbeit gemäß Prüfungsordnung

4. Verwendbarkeit des Moduls

Das Modul ist Pflichtmodul im Studiengang RET

5. Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten

A: Ein mindestens mit „ausreichend“ bewerteter Projektplan als Prüfungsvorleistung

B und C: Mindestens mit „ausreichend“ bewertete Prüfungsleistungen der schriftlichen Ausfertigung (Bachelorarbeit) und der Präsentation der Ergebnisse der Bachelorarbeit (Kolloquium)

6. Leistungspunkte und Noten

Der erfolgreiche Abschluss der Projektentwicklungsphase gilt als Prüfungsvorleistung. Für die Bachelorarbeit und das Bachelorkolloquium werden getrennte Noten vergeben. Mit dem erfolgreichen Abschluss des Moduls werden 30 Leistungspunkte (ECTS) vergeben.

7. Häufigkeit des Angebots des Moduls

Das Modul wird in jedem Semester angeboten.

8. Arbeitsaufwand (work load)

A: 450 h

B: 360 h

C: 90 h

Die gesamte Arbeitsbelastung umfasst 900 h, dies entspricht 30 ECTS.

9. Dauer des Moduls

1 Semester