

**6.11.79 Erste Änderung der Ausführungsbestimmungen für den
Masterstudiengang Energiesystemtechnik
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften
vom 25. April 2017**

Die Ausführungsbestimmungen für den Masterstudiengang Energiesystemtechnik vom 12. Juli 2016 werden mit Beschluss der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften vom 25. April 2017 und Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Clausthal (§ 37 Abs. 1 Ziffer 5b NHG) vom 16. Mai 2017 wie folgt geändert:

Abschnitt I

1. Der Abschnitt „Ziel des Studiums“ erhält folgende Neufassung:

„Ziel des Studiums

Der viersemestrige interdisziplinär und forschungsorientiert gestaltete Masterstudiengang *Energiesystemtechnik* bietet Studenten*innen die Vertiefung eines bereits abgeschlossenen vorangegangenen Bachelorstudiums aus dem Bereich der Energietechnik und Energiesysteme.

Hierzu werden die im Bachelorstudium erlangten fachlichen und überfachlichen Kompetenzen aus den Bereichen der elektrischen Energietechnik, der Energieverfahrenstechnik und des Maschinenbaus weiter vertieft, sowie die Methodenkompetenz zur eigenständigen Bearbeitung komplexer ingenieurwissenschaftlicher Forschungs- und Entwicklungsaufgaben im Kontext der Energiesystemtechnik durch Projekt- und Abschlussarbeit vermittelt.

Mit dem umfangreichen, in Wahlpflichtfachlabore und Wahlpflichtmodule unterteilten, Wahlpflichtbereich können die Studenten*innen sich für eine Vertiefung in einem bestimmten Fachbereich oder eine weitere überfachliche systemorientierte Ausbildung entscheiden. Durch Gruppenarbeiten in Fachpraktika und Projektarbeit werden neben fachlichen Kompetenzen auch die sozialen Kompetenzen hinsichtlich der Teamfähigkeit und das Denken in Systemen gestärkt.

Absolventen*innen des Masterstudiengangs Energiesystemtechnik sind zur systematischen Lösung komplexer Energieanlagen bezogener Aufgaben ausgebildet und folglich zur Übernahme von Führungspositionen im Produktions- und Dienstleistungsbereich, sowie in Forschung und Entwicklung vorrangig in Energieversorgungsunternehmen, Industrieunternehmen, Forschungseinrichtungen oder bei öffentlichen Arbeitgebern befähigt. Als exemplarische Einsatzgebiete können hier die Systementwicklung, Netzplanung, Projektmanagement, Anlagenerrichtung und –betrieb genannt werden.

Durch die wissenschaftliche forschungsorientierte Ausrichtung des Masterstudiengangs sind Absolventen*innen außerdem zur Promotion befähigt.“

2. Nach dem Abschnitt „Ziel des Studiums“ und vor dem Abschnitt „Zu § 5 Studiengangsspezifische Ausführungsbestimmungen“ wird folgender neue Abschnitt eingefügt:

**„Zu § 4
Leistungspunkte**

Einem Leistungspunkt (LP) werden 30 studentische Arbeitsstunden zugrunde gelegt.“

3. Der komplette Abschnitt „Spezielle Regelungen für Absolventen des Bachelorstudiengangs Maschinenbau an der TU Clausthal“ entfällt und wird durch folgenden neuen Abschnitt ersetzt:

„Spezielle Regelungen für Bachelorabsolventen der TU Clausthal

Studierende, die in ihrem vorgelagerten Bachelorstudium an der TU Clausthal bereits die Module „Ingenieurmathematik III“, „Theorie der elektromagnetischen Felder“ oder „Elektrische Energieverteilung“ erfolgreich absolviert haben, müssen folgende alternative Module absolvieren:

Anstelle des Moduls „Ingenieurmathematik III“ ist das folgende Modul zu wählen:

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul Energietechnologisches Seminar		4	5		5/114		
Seminar zur Elektrischen Energietechnik oder Gemeinschaftsseminar zur elektrischen Energietechnik und Energiesystemtechnik	W 8870/ S 8877	4S	5	SL	1	ben.	MP

Anstelle des Moduls „Theorie der elektromagnetischen Felder“ ist das folgende Modul zu wählen:

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul Elektrische Energieerzeugung		3	4		4/114		
Elektrische Energieerzeugung	W 8503	2V+1Ü	4	K od. M	1	ben.	MP

Anstelle des Moduls „Elektrische Energieverteilung“ ist das folgende Modul zu wählen:

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ
Modul Wärmeübertragung I		3	4		4/114		
Wärmeübertragung I	S 8501	2V+1Ü	4	K	1	ben.	MP

Anmeldungen zu den Modulprüfungen in diesen Ersatz-Modulen können ausschließlich per Formblatt („Antrag auf Zulassung zu Prüfungen“) beim Prüfungsamt eingereicht werden.“

4. In Anlage 1: Modulübersicht für den Masterstudiengang Energiesystem-technik wird folgende Änderung durchgeführt:

Das Pflichtmodul

<i>Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung</i>	<i>LV-Nr.</i>	<i>LV-Art, SWS</i>	<i>LP</i>	<i>Prüf.-form</i>	<i>Gewichtung</i>	<i>Benötigt?</i>	<i>Prüf-typ</i>
Modul Umweltschutz bei Energiewandlungsanlagen		3	4		4/114		
Umweltschutz bei Energiewandlungsanlagen	W 8523	2V+1Ü	4	M	1	ben.	MP

wird ersetzt durch

Modul Regenerative Elektrische Energietechnik		3	4		4/114		
Regenerative Elektrische Energietechnik	W 8818	2V+1Ü	4	M	1	ben.	MP

Abschnitt II

Diese Änderungen treten am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal in Kraft. Sie finden erstmalig zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2017/2018 Anwendung.

Übergangsbestimmungen zur 1. Änderung vom 25.04.2017

(1) Studierende, die das Studium ab dem Wintersemester 2017/2018 in diesem Studiengang an der TU Clausthal aufnehmen, werden nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen geprüft.

(2) Studierende, die bereits vor dem Wintersemester 2017/2018 in diesem Studiengang nach den Ausführungsbestimmungen vom 12.07.2016 an der TU Clausthal eingeschrieben waren, werden in diese Version der Ausführungsbestimmungen überführt. Für sie gelten folgende Übergangsregelungen:

- Studierende, die das bisher geltende Modul „Umweltschutz bei Energiewandlungsanlagen“ bereits erfolgreich abgelegt haben, wird dieses Modul weiterhin angerechnet.
- Studierende, die die Modulprüfung im Modul „Umweltschutz bei Energiewandlungsanlagen“ bereits im Rahmen des Freiversuchs bestanden haben, wird einmalig eine Prüfungsmöglichkeit zur Notenverbesserung

gemäß § 20 Abs. 1 APO bis zum Ende des Wintersemester 2017/2018 gegeben. Anmeldungen zur Modulprüfung im Rahmen des Freiversuchs zur Notenverbesserung können ausschließlich per Formblatt (Antrag auf Zulassung zu Prüfungen) im Prüfungsamt eingereicht werden.

- Evtl. vorhandene Fehlversuche im ersetzten Modul „Umweltschutz bei Energiewandlungsanlagen“ werden nicht auf das neue Modul „Regenerative Elektrische Energietechnik“ nach dieser Version der Ausführungsbestimmungen angerechnet.

(3) Etwaige durch einen Wechsel entstehende Härten können auf Antrag im Wege von Einzelfallentscheidungen des Prüfungsausschusses ausgeglichen werden.