

Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg

Nr. 67, Heft 1 vom 29. November 2017



Zweite Satzung zur Änderung der Studienordnung für den viersemestrigen Masterstudiengang Maschinenbau

Auf der Grundlage von § 13 Absatz 4 i. V. m. § 36 Absatz 1 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz – SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (Sächs-GVBl. S. 3), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 29. April 2015 (Sächs-GVBl. S. 349), hat der Fakultätsrat der Fakultät für Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg aufgrund seines Beschlusses vom 15. September 2017 nach Genehmigung des Rektorates vom 19. September 2017 nachstehende

Zweite Satzung zur Änderung der Studienordnung für den viersemestrigen Masterstudiengang Maschinenbau

beschlossen.

Artikel 1 Änderung der Studienordnung

Die Studienordnung für den viersemestrigen Masterstudiengang Maschinenbau vom 25. März 2010 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg Nr. 11 vom 31. März 2010), zuletzt geändert durch Satzung vom 6. Januar 2012 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg Nr. 12 vom 9. Januar 2012), wird wie folgt geändert:

Zum Inhaltsverzeichnis:

Die Angaben zu der Anlage 1 und 2 werden wie folgt gefasst: „Studienablaufplan“.

Zu den Anlagen:

Die Anlage 1 (Studienablaufplan des viersemestrigen Masterstudienganges Maschinenbau) und Anlage 2 (Studienablaufplan Vertiefungsfächer im viersemestrigen Masterstudiengang) erhalten die aus der Anlage zu dieser Satzung ersichtliche Fassung.

Zur Anlage Modulhandbuch:

Die Anlage Modulhandbuch erhält die aus der Anlage zu dieser Satzung ersichtliche Fassung.

Artikel 2 Inkrafttreten und Geltungsbereich

(1) Diese Änderungssatzung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg in Kraft. Sie gilt für Studierende, die nach der Prüfungsordnung für den viersemestrigen Masterstudiengang Maschinenbau vom 25. März 2010 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg Nr. 11 vom 31. März 2010), zuletzt geändert durch Satzung vom 6. Januar 2012 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg Nr. 12 vom 9. Januar 2012), studieren bezüglich

1. aller Module, deren Lehrveranstaltungen im Wintersemester enden und deren Prüfungsleistungen sie ab dem Wintersemester 2017/18 erstmalig ablegen werden und

2. aller Module, deren Lehrveranstaltungen im Sommersemester enden und deren Prüfungsleistungen sie ab dem Sommersemester 2018 erstmalig ablegen werden.

(2) Maskuline Personenbezeichnungen in dieser Ordnung gelten gleichberechtigt für Personen femininen Geschlechts.

Freiberg, den 27. November 2017

gez.
Prof. Dr. Klaus-Dieter Barbknecht
Rektor

Anlage: Studienablaufplan

Modul	1. Sem. V/Ü/S/P	2. Sem. V/Ü/S/P	3. Sem. V/Ü/S/P	4. Sem. V/Ü/S/P	LP
Anpassungsmodule					
In Abhängigkeit von den Eingangsvoraussetzungen des Studierenden sind Module der TU Bergakademie Freiberg im Umfang von 30 LP zu absolvieren. Diese legt der Prüfungsausschuss fest, der Studierende kann hierfür Vorschläge machen. Art und Umfang der Lehrveranstaltungen sowie Zahl der zu erwerbenden LP sind in den Studienordnungen derjenigen Studiengänge geregelt, die das Modul zum definierten Bestandteil haben.					
Module zur ingenieurwissenschaftlichen Vertiefung					
Es ist wahlweise, abhängig vom gewählten Vertiefungsfach I, eines der beiden Module zu wählen:					
Module zur ingenieurwissenschaftlichen Vertiefung: A: Vertiefung I: D, E, F, I					
Projektierung von Wärmeübertragern		2/1/0/0			4
Module zur ingenieurwissenschaftlichen Vertiefung: B: Vertiefung I: A, B, G, H, J, K					
Fördertechnik			2/2/0/0		4
Pflichtmodule					
Projektarbeit Maschinenbau		x	x		11
Master Thesis Maschinenbau mit Kolloquium				x	30
Vertiefungsfächer					
Es ist eines der folgende Vertiefungsfächer im Umfang von 15 Leistungspunkten zu wählen (Vertiefungsfach I). Aus einem zweiten Vertiefungsfach sind Module im Umfang von 11 Leistungspunkten aus dem Bachelor- und Masterangebot zu wählen (Vertiefungsfach II).					
Vertiefungsfächer: A: Aufbereitungsmaschinen					
Feinzerkleinerungsmaschinen		3/1/0/1			6
Agglomeratoren			2/0/0/1		4
Sortiermaschinen			2/1/0/1		5
Vertiefungsfächer: B: Gewinnungs- und Spezialtiefbaumaschinen					
Konstruktionsanalyse und -modellierung		2/1/0/0			4
Tunnelbautechnik		2/0/0/0			3
Grundlagen der Bohrtechnik			2/1/0/1		4
Spezialtiefbaumaschinen			2/1/0/0		4

Modul	1. Sem. V/Ü/S/P	2. Sem. V/Ü/S/P	3. Sem. V/Ü/S/P	4. Sem. V/Ü/S/P	LP
Vertiefungsfächer: D: Dezentrale und regenerative Energieanlagen					
Wärmepumpen und Kälteanlagen		1/1/0/0			3
Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologien		2/1/0/0			4
Praktikum Energieanlagen			1/0/0/3		4
Process Modelling (Prozessmodellierung)			2/1/0/0		4
Vertiefungsfächer: E: Thermoprozessanlagen - Konstruktion, Bau und Betrieb					
Modellierung von Thermoprozessanlagen		2/1/0/0			4
Konstruktion wärmetechnischer Anlagen			4/1/0/0		7
Hochtemperaturwerkstoffe			2/2/0/0 + Exkursion		5
Vertiefungsfächer: F: Gastechnik - Erdgas, Biogas, Wasserstoff					
Praktikum Gastechnik		1/0/0/3			6
Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologien		2/1/0/0			4
Betrieb, Sanierung und Arbeitssicherheit bei Gasanlagen			3/1/0/0		5
Vertiefungsfächer: G: Konstruktionstechnik					
Konstruktionsanalyse und -modellierung		2/1/0/0			4
Mehrkörperdynamik		2/1/0/0			4
Fertigungsplanung in der additiven Fertigung			2/1/0/0		4
Seminar Produktentwicklung und Prototypenerprobung			1/2/0/0		3
Vertiefungsfächer: H: Automatisierung					
Regelung im Zustandsraum		2/1/0/1			4
Identifikation und Optimalregelung			2/1/0/0		4
Elektronik			2/1/0/0		3
Energienetze und Netzoptimierung			2/1/0/1		4
Vertiefungsfächer: I: Thermofluiddynamik					
Numerische Methoden der Thermofluiddynamik II		2/1/0/0			4
Mehrphasenströmung und Rheologie		2/0/0/0			3
Numerische Methoden der Thermofluiddynamik III			0/0/2/0		4
Düsenauslegung und Sprays			2/0/0/1		4

Modul	1. Sem. V/Ü/S/P	2. Sem. V/Ü/S/P	3. Sem. V/Ü/S/P	4. Sem. V/Ü/S/P	LP
Vertiefungsfächer: J: Elektromobilität					
Regelung im Zustandsraum		2/1/0/1			4
Elektrische Maschinen - geregelte elektrische Antriebe II		1/2/0/0	2/1/0/0		5
Leistungselektronik		2/0/0/0			3
Messtechnik für elektrische Antriebe			2/0/0/1		3
Vertiefungsfächer: K: Berechnung und Simulation					
Konstruktionsanalyse und -modellierung		2/1/0/0			4
Continuum Mechanics		2/1/0/0			4
Technische Schwingungslehre			2/1/0/0		4
Messmethoden der Mechanik			0/1/0/1		3
Wahlpflichtmodule zur grundlagenorientierten Vertiefung*					
Es sind Module im Umfang von 10 Leistungspunkten zu wählen, wobei nur ein Modul aus der Ergänzungsliste gewählt werden kann.					
Konstruktionsanalyse und -modellierung		2/1/0/0			4
Transport Phenomena Using CFD		3/0/0/0			4
Continuum Mechanics		2/1/0/0			4
Mehrphasenströmung und Rheologie		2/0/0/0			3
Mehrkörperdynamik		2/1/0/0			4
Nonlinear Finite Element Methods		2/1/0/1			4
Werkstoffmechanik			2/2/0/0		5
Neue Konstruktionswerkstoffe			2/0/0/0		3
Höhere Festigkeitslehre			2/2/0/0		4
Energienetze und Netzoptimierung			2/1/0/1		4
Process Modelling (Prozessmodellierung)			2/1/0/0		4
Fracture Mechanics Computations			2/2/0/0		5
Düsenauslegung und Sprays			2/0/0/1		4
Stahlbau			2/1/0/0		3

Modul	1. Sem. V/Ü/S/P	2. Sem. V/Ü/S/P	3. Sem. V/Ü/S/P	4. Sem. V/Ü/S/P	LP
Wahlpflichtmodule zur grundlagenorientierten Vertiefung*: Ergänzungsliste:					
Fügetechnik für Keramik und Glas		2/0/0/0 + Exkursion 1 d			3
Grundlagen der Kernkraftwerkstechnik		2/0/0/0			3
Instandhaltung		2/0/0/0			3
Erdwärmenutzung (Grundlagen und Anwendung)		2/1/0/0			4
Energieautarke Gebäude (Grundlagen und Anwendungen)			2/1/0/0		4
Industrielle Photovoltaik			2/0/0/0 + Exkursion 0.5 d		3
Biogas			2/0/0/0		3
Freie Wahlmodule*					
Es sind Module im Umfang von 9 LP aus dem mathematisch, natur- und wirtschaftswissenschaftlichen Modulangebot der TU Bergakademie Freiberg oder einer kooperierenden Hochschule zu wählen, darunter mindestens 6 LP aus dem wirtschaftswissenschaftlichen Modulangebot. Art und Umfang der Lehrveranstaltungen sowie die Zahl der zu erwerbenden Leistungspunkte sind in den Prüfungsordnungen derjenigen Studiengänge geregelt, die das gewählte Modul zum definierten Bestandteil (nicht als Freies Wahlmodul) haben. Besonders empfohlen werden:					
Projektmanagement für Nicht-Ökonomen		2/0/0/0			3
Energie- und Rohstoffwirtschaft		2/2/0/0			6
Einführung in das Deutsche und Europäische Umweltrecht			2/0/0/0		3
Historische Strömungsmaschinen			1/0/1/0		3

Legende:

- * Das Angebot an Wahlpflichtmodulen und Freien Wahlmodulen kann auf Vorschlag der Studienkommission durch den Fakultätsrat der Fakultät für Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik erweitert werden. Das erweiterte Angebot an Wahlpflichtmodulen und Freien Wahlmodulen ist zu Semesterbeginn durch Aushang bekannt zu machen.

Herausgeber: Der Rektor der TU Bergakademie Freiberg

Redaktion: Prorektor für Bildung

Anschrift: TU Bergakademie Freiberg
09596 Freiberg

Druck: Medienzentrum der TU Bergakademie Freiberg