

Erste Satzung zur Änderung der Studienordnung für den Master-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Hochschule Stralsund

vom 21. Juni 2017

Aufgrund von § 2 Absatz 1 in Verbindung mit § 39 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landeshochschulgesetz –LHG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Januar 2011 (GVOBl. M-V S. 18), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 11. Juli 2016 (GVOBl. M-V S. 550,557), erlässt die Hochschule Stralsund die folgende Änderungssatzung:

Artikel 1

Die Studienordnung für den Master-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen der Fachhochschule Stralsund vom 28. Juli 2014 (veröffentlicht auf der Homepage der Hochschule Stralsund) wird wie folgt geändert:

1. § 8 Absatz 1 wird wie folgt geändert:

- a) In der zweiten Tabelle „Wahlpflicht-/Wahlmodule Wirtschaftsingenieurwesen“ wird in der 4. Zeile mit der Bezeichnung „WMWIM 2100 Regenerative Energietechnik“ in der 5. Spalte die Angabe „K 120“ gestrichen und durch die Angabe „Pr 30“ ersetzt.
- b) In der zweiten Tabelle „Wahlpflicht-/Wahlmodule Wirtschaftsingenieurwesen“ wird in der 7. Zeile das Modul WMWIM 1000 Digitale Steuerungs- und Regelungstechnik gestrichen und durch das Modul ETM 2900 Moderne Methoden der Regelungstechnik wie folgt ersetzt:

ETM 2900 Moderne Methoden der Regelungstechnik	Moderne Methoden der Regelungstechnik		2/1/0/1	K 120	4	6
--	---------------------------------------	--	---------	-------	---	---

- c) In der zweiten Tabelle „Wahlpflicht-/Wahlmodule Wirtschaftsingenieurwesen“ wird in der drittletzten Zeile mit der Bezeichnung „WMWIM 5100 Produktion“ in der 3. Spalte die Angabe „0/0/3/1“ gestrichen und durch die Angabe „0/0/4/0“ ersetzt.
- d) Die Legende „Erläuterungen“ wird um folgende Angabe ergänzt:

Pr 30	Präsentation, 30 Minuten
-------	--------------------------

2. Die Anlage Modulhandbuch wird wie folgt geändert:

- a) In den Tabellen der Module WMWIM 1200 Angewandte Informatik sowie WMWIM 2000 Leichtbauwerkstoffe und Werkstoffauswahl wird jeweils in der 9. Zeile mit der Bezeichnung „Sprache“ in der 2. Spalte die Angabe durch „oder Englisch“ ergänzt.
- b) In der Tabelle des Moduls WMWIM 2000 Leichtbauwerkstoffe und Werkstoffauswahl werden in der 8. Zeile mit der Bezeichnung „Dozent(in)“ in der 2. Spalte die Wörter „(Leichtbauwerkstoffe), Prof. Dr.-Ing. Roy Keipke (Werkstoffauswahl)“ gestrichen.
- c) Die Tabelle des Moduls WMWIM 5400 Fahrzeugmanagementsysteme wird gestrichen und wie folgt ersetzt:

Studiengang	Master-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen und Master-Studiengang Maschinenbau
Modulbezeichnung	Fahrzeugmanagementsysteme
ggf. Kürzel (Kurscode)	WMWIM 5400, WMMBM 5400
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	
Studiensemester	2.
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	jährlich
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Jens. Ladisch
Dozent(in)	Prof. Dr.-Ing. Jens. Ladisch
Sprache	Deutsch (optional Englisch)
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflicht-/Wahlmodul für WIM Vertiefungswahlmodul für MBM
Lehrform / SWS	Übung: 1 SWS Seminaristischer Unterricht: 2 SWS Labor: 1 SWS, Gruppengröße max. 15
Arbeitsaufwand	180 h (64 h Präsenzstudium + 116 h Selbststudium)
Kreditpunkte	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Prüfungsvorleistung Labor
Empfohlene Voraussetzungen	Grundlagen Regelungstechnik, Grundkenntnisse Programmieren in MATLAB/SIMULINK
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse	Nach Absolvierung des Moduls sind die Studierenden in der Lage, die Funktion der Fahrzeugmanagementsysteme zu beschreiben sowie Funktionsentwicklungen unter Verwendung von erweiterter Regelungstechnik (optimale und nichtlineare Regelungen sowie Regelungen im Zustandsraum) und deren Implementierung mittels des Softwareengineeringtools MATLAB/SIMULINK vorzunehmen. Der Begriff des „Fahrzeugs“ wird dabei weiter gefasst und beinhaltet land-, luft- und maritim-orientierte Systeme ziviler und militärisch-verteidigungstechnischer Anwendung. Die Studierenden sollen zu abstraktem, konzeptionellem sowie signal- und systemtheoretischem Denken in Zusammenhängen befähigt werden und erwerben den Zugang zur Transfer- und Problemlösungsfähigkeit.
Inhalt:	Energiemanagement, Optimierte Nebenaggregate, Motorsteuergeräte, On-Board-Diagnose, Systementwurf unter

	Verwendung optimaler nichtlinearer und zustandsraumbasierter Regelungen für: Fahr-dynamische Systeme (Tempomat, Abstandsregelung, Lanecontrol,...) Integrierte Navigationssysteme für Schiffe (Marine, Fracht- und Passagierschiffe) und U-Boote sowie deren Waffenleitanlagen sowie Flugsteuerungssysteme für Kampfflugzeuge, Marschflugkörper und ballistische Raketen
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Klausur 120 Minuten; alternative Prüfungsleistungen siehe Fachprüfungsordnung,
Medienformen	Tafel, Folien, Simulationssoftware, Lehrsoftware
Literatur	O. Föllinger: Regelungstechnik, 12. Auflage (2016), VDE Verlag W. Skolaut (Hrsg.): Maschinenbau, (2014), Springer (Kap. 38-41) H. Walter: Grundkurs Regelungstechnik, 3. Auflage (2013), Springer Vieweg G.F. Franklin, J.D. Powell, A. Emami-Naemi: Feedback Control of Dynamic Systems, 7th edition (2015), Pearson Education H. Lutz, W. Wendt: Taschenbuch der Regelungstechnik, 10. Auflage (2014), Verlag Harri Deutsch Lunze, J.: Regelungstechnik 1, Springer, 9. Aufl., 2013 Lunze, J.: Regelungstechnik 2, Springer, 7. Aufl., 2013 Robert Bosch GmbH: Ottomotor-Management, Vieweg+Teubner, 4. Aufl., 2013 Robert Bosch GmbH: Dieselmotor-Management, Vieweg+Teubner, 5. Aufl., 2012

d) Die Tabelle des Moduls WMWIM 1000 Digitale Steuerungs- und Regelungstechnik wird gestrichen und durch die Tabelle des Moduls ETM 2900 Moderne Methoden der Regelungstechnik wie folgt ersetzt:

Studiengang	Master-Studiengang Maschinenbau und Master-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Moderne Methoden der Regelungstechnik
ggf. Kürzel (Kurscode)	ETM 2900
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	
Studiensemester	2.
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	jährlich
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Birgit Steffenhagen
Dozent(in)	Prof. Dr.-Ing. Birgit Steffenhagen
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungswahlmodul
Lehrform / SWS	Vorlesung: 2 SWS Übung: 1 SWS Labor: 1 SWS
Arbeitsaufwand	180 h (64 h Präsenzstudium + 116 h Selbststudium)
Kreditpunkte	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	

Empfohlene Voraussetzungen	
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse	Sie vertiefen und erweitern die im ersten berufsqualifizierenden Abschluss erworbenen Kenntnisse der Regelungstechnik. Sie sind in der Lage weiterführende Verfahren und Methoden der Regelungstechnik bei der Lösung von Aufgaben in der Automatisierungstechnik anzuwenden.
Inhalt:	Mehrgrößenregelungen, adaptive Systeme, Beschreibung und Regelung nichtlinearer Systeme, wissensbasierte Verfahren der Regelungstechnik wie Fuzzy-Logik & KNN, hybride Regelungssysteme, digitale Regelungssysteme
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Klausur 120 Minuten; alternative Prüfungsleistungen siehe Fachprüfungsordnung
Medienformen	
Literatur	Zacher, Serge: Duale Regelungstechnik, Berlin, Offenbach, VDE Verlag GmbH, 2003. K. Åström, T. Hägglund: PID Controllers: Theory, Design and Tuning, Instrument Society of America. Lutz, H., Wendt, W.: Taschenbuch der Regelungstechnik, Frankfurt am Main, Harri Deutsch Verlag, 2003. Schulz, G.: Regelungstechnik (Mehrgrößenregelung - Digitale Regelung - Fuzzy-Regelung), München, Oldenbourg, 2002. Koch, M., Kuhn, Th., Wernstedt, J.: FuzzyControl. München, Oldenbourg, 1996. Jang, J.-S.R., Sun, C.-T., Mizutani, E.: Neuro-Fuzzy and Soft Computing, Prentice-Hall, 1997. Unbehauen, H.: Regelungstechnik I, II und III, Braunschweig, Vieweg Verlag. Steffenhagen, B.: Kleine Formelsammlung Regelungstechnik, Carl Hanser Verlag, 2010.

e) Die Tabelle des Moduls WMWIM 2100 Regenerative Energietechnik wird gestrichen und wie folgt ersetzt:

Studiengang	Master-Studiengang Maschinenbau und Master-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Regenerative Energietechnik
ggf. Kürzel (Kurscode)	WMMBM 2100 und WMWIM 2100
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	
Studiensemester	1. oder 2.
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	jährlich
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Matthias Ahlhaus
Dozent(in)	Prof. Dr.-Ing. Matthias Ahlhaus
Sprache	Deutsch oder Englisch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflicht-/Wahlmodul für WIM Vertiefungspflichtmodul für MBM
Lehrform / SWS	Seminaristischer Unterricht: 4 SWS
Arbeitsaufwand	180 h (64 h Präsenzstudium + 116 h Selbststudium)
Kreditpunkte	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	
Empfohlene	Grundlegende Kenntnisse und Zusammenhänge der

Voraussetzungen	Energietechnik
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden erwerben detaillierte Kenntnisse über Anwendungsmöglichkeiten und Probleme verschiedener regenerativer und alternativer Energietechnologien und können diese vergleichend bewerten.
Inhalt	Grundlegende und vertiefende Informationen zu ausgewählten erneuerbaren und innovativen Energietechnologien im stationären (Wärme/Kälte, Strom) sowie im mobilen Bereich (alternative Antriebstechnologien).
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Präsentation (30 Minuten) mit anschließender wissenschaftlicher Verteidigung und Diskussion (30 Minuten); alternative Prüfungsleistungen siehe Fachprüfungsordnung
Medienformen	Präsentationen, Video, Tafel, Folien
Literatur	Auswahlliste der Präsentationsthemen und zugehörige Quellen werden in der Einführungsvorlesung bekannt gegeben.

f) Die Tabelle des Moduls WMWIM 5100 Produktion wird gestrichen und wie folgt ersetzt:

Studiengang	Master-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen und Master-Studiengang Maschinenbau
Modulbezeichnung	Produktion
ggf. Kürzel (Kurscode)	WMWIM 5100, WMMBM 5100
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	
Studiensemester	1. oder 2.
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	jährlich
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Hein-Peter Landvogt
Dozent(in)	Prof. Dr.-Ing. Hein-Peter Landvogt
Sprache	Deutsch oder Englisch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflicht- /Wahlmodul für WIM Vertiefungswahlmodul für MBM
Lehrform / SWS	Seminaristischer Unterricht: 4 SWS
Arbeitsaufwand	180 h (64 h Präsenzstudium + 116 h Selbststudium)
Kreditpunkte	6
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	
Empfohlene Voraussetzungen	Grundlegende Kenntnisse der Höheren Mathematik
Modulziele / angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • haben einen Überblick über die wichtigsten Aspekte der industriellen Produktion erhalten. • kennen die Methode des Wertstrom-Mappings zur Modellierung von Wertschöpfungsketten in Produktionsbetrieben. • haben gelernt, die Gestaltungsrichtlinien zur verschwendungsarmen Produktion anzuwenden. • haben gelernt, wie sich dynamische Effekte auf das Verhalten von verketteten Fertigungseinrichtungen

	<p>auswirken.</p> <ul style="list-style-type: none"> • haben erkannt, wie sich mangelnde Qualität in der Produktion und Logistik auf die Herstellkosten der Produkte auswirkt.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Wertstrommapping und -design • Bestandsmanagement • Verkettung von Produktionsanlagen, Wertstromdesign • Grundlagen von PPS • Gestaltung von Warteschlangensystemen • Grundlagen MTM1
Studien-/ Prüfungsleistungen/ Prüfungsformen	Klausur 120 Minuten; alternative Prüfungsleistungen siehe Fachprüfungsordnung
Medienformen	Skript wird als PDF-Datei zum Herunterladen auch zur Unterstützung des Selbststudiums zur Verfügung gestellt, allgemeine Medienformen für Vorlesungs- und Übungsbetrieb
Literatur	<p>Vermerk: es werden immer die aktuellsten Auflagen verwendet und in den Vorlesungen empfohlen, die aufgeführte Literatur entspricht dem Stand von 2016</p> <p>Arnold, D.: Materialfluss in Logistiksystemen, 6.Aufl., Berlin, Heidelberg, Springer 2009</p> <p>Westkämper, E.: Einführung in die Organisation der Produktion, Berlin, Heidelberg, Springer 2006</p> <p>Erlach K.: Wertstromdesign, 2. Aufl., Berlin, Heidelberg, Springer 2010</p>

Artikel 2

1. Diese Änderungssatzung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung auf der Homepage der Hochschule Stralsund in Kraft.
2. Diese Änderungssatzung gilt erstmals für Studierende, die im Wintersemester 2017/2018 an der Hochschule Stralsund für den Master-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen immatrikuliert wurden.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Hochschule Stralsund vom 30. Mai 2017 und der Genehmigung des Rektors vom 21. Juni 2017.

Stralsund, den 21. Juni 2017

**Der Rektor
der Hochschule Stralsund
University of Applied Sciences
Dr. Matthias Straetling**

Veröffentlichungsvermerk: Diese Satzung wurde am
der Homepage der Hochschule Stralsund veröffentlicht.

22.06.2017 auf