



GAZETTE

Amtliches Mitteilungsblatt der Körperschaft und der Stiftung

Hinweis: Das Inhaltsverzeichnis in jedem pdf-Dokument ist mit der jeweiligen Seite zum Thema direkt verknüpft

— Neufassung der fachspezifischen Anlage 6.4a Major Management & Engineering zur Rahmenprüfungsordnung für das Masterprogramm Management & Entrepreneurship an der Graduate School der Leuphana Universität für Studierende, die sich vor dem Wintersemester 2016/17 immatrikuliert haben

Neufassung der fachspezifischen Anlage 6.4a Major Management & Engineering zur Rahmenprüfungsordnung für das Masterprogramm Management & Entrepreneurship an der Graduate School der Leuphana Universität für Studierende, die sich vor dem Wintersemester 2016/17 immatrikuliert haben

Aufgrund des § 44 Abs. 1 Satz 2 NHG hat der Fakultätsrat der Fakultät Wirtschaftswissenschaften der Leuphana Universität Lüneburg am 10. Februar 2016 folgende Neufassung der fachspezifischen Anlage 6.4a Major Management & Engineering zur Rahmenprüfungsordnung für die Masterprogramme an der Graduate School der Leuphana Universität Lüneburg vom 18. Februar 2015 (Leuphana Gazette Nr. 22/15 vom 25. Juni 2015) beschlossen. Das Präsidium der Leuphana Universität Lüneburg hat diese Änderung gem. § 44 Abs. 1 Satz 3 und § 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5b) NHG am 24. Februar 2016 genehmigt.

Abschnitt I

Fachspezifische Anlage 6.4a Major Management & Engineering zur Rahmenprüfungsordnung für das Masterprogramm Management & Entrepreneurship an der Graduate School der Leuphana Universität

Die Regelungen der Rahmenprüfungsordnung für die Masterprogramme an der Graduate School der Leuphana Universität Lüneburg werden wie folgt ergänzt:

zu § 3 Abs. 6, Näheres zum Aufbau und zum Inhalt des Major:

Modulübersicht Major Management & Engineering

(vgl. hierzu auch die fachspezifische Anlage 6.1 Management Studies sowie die fachspezifische Anlage 8 Komplementärstudium)

Semester 4	Masterforum	Master-Arbeit				
Semester 3	Management Studies	Wahlmodul	Wahlmodul	Wahlmodul	Schwerpunktmodul	Komplementärstudium
Semester 2	Management Studies	Wahlmodul	Lehrforschungsprojekt	Schwerpunktmodul	Schwerpunktmodul	Komplementärstudium
Semester 1	Management Studies	Engineering Grundlagen	Simulation	Ingenieurmethoden & -prozesse	Schwerpunktmodul	Komplementärstudium

Im Major Management & Engineering ist einer der folgenden Schwerpunkte zu wählen:

- Automatisierungstechnik
- Produktionstechnik

Im Schwerpunkt **Automatisierungstechnik** sind folgende Module zu absolvieren:

- im 1. Semester: Photonic Systems
- im 2. Semester: Aktorik und Regelungstechnik sowie Sensoren und intelligente Systeme
- im 3. Semester: Komponenten von Steuerungssystemen.

Im Schwerpunkt **Produktionstechnik** sind folgende Module zu absolvieren:

- im 1. Semester: Produktionsmanagement
- im 2. Semester: Fertigungstechnik sowie Produktionslogistik
- im 3. Semester: Strategische Produktionsnetzwerke.

Zudem sind folgende Pflichtmodule zu absolvieren:

- im 1. Semester: Engineering Grundlagen, Simulation sowie Ingenieurmethoden & -prozesse
- im 2. Semester: Lehrforschungsprojekt

Darüber hinaus ist im **2. Semester** eines der folgenden schwerpunktunabhängigen Wahlmodule auszuwählen und zu absolvieren:

- Ausgewählte Kapitel der Ingenieurwissenschaften (System Engineering)
- Ausgewählte Kapitel der Ingenieurwissenschaften (Industrial Engineering)
- Fallstudien Produktionsmanagement.

Im **3. Semester** sind drei der folgenden schwerpunktunabhängigen Wahlmodule auszuwählen und zu absolvieren:

- Ausgewählte Kapitel der Ingenieurwissenschaften (Produktinnovation)
- Lasermaterialbearbeitung
- Automatisierungssysteme
- Supply Chain Management & ERP.

Alternativ können maximal zwei der insgesamt vier zu absolvierenden schwerpunktunabhängigen Wahlmodule aus den Wahlmodulen der anderen Major des Masterprogramms Management & Entrepreneurship absolviert werden, wenn die/der Majorverantwortliche des Studienprogramms Management & Engineering der jeweiligen Auswahl zustimmt. Eine entsprechende Genehmigung muss bis Ablauf der Anmeldefrist im Studierendenservice vorliegen. Dabei ist insbesondere auf den Beitrag dieser Module zum Erreichen des Gesamtqualifikationsziels der Studierenden (gemäß Akkreditierungsunterlagen) zu achten.

zu § 5, Festlegung des Akademischen Grades

Master of Science

- Ausgewählte Kapitel der Ingenieurwissenschaften (Technologiemanagement)

zu § 7 Abs. 1, Prüfungsleistung im Masterforum (Kolloquium)

Die im Masterforum (Kolloquium) des Major Management & Engineering zu erbringende Prüfungsleistung findet nach freier Vereinbarung statt, sie ist unbenotet und daher mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ zu bewerten.

zu § 8, Master-Arbeit

Das Modul Master-Arbeit im Major Management & Engineering umfasst in der Regel eine Praxisphase von mindestens zehn Wochen Dauer. Diese ist in die Erstellung der Master-Arbeit integriert und thematisch mit der Master-Arbeit gekoppelt. Die Bearbeitungszeit der Master-Arbeit beträgt zwanzig Wochen.

zu § 8 Abs. 8, Mündliche Prüfung

Die Master-Arbeit im Major Management & Engineering wird durch eine mündliche Prüfung ergänzt. Die Note für die mündliche Prüfung ist mit einem Anteil von einem Fünftel in die Gesamtnote der Master-Arbeit einzubeziehen.

Module des 1. Semesters im Major Management & Engineering

Modul	Inhalt	Veranstaltungsformen (Anzahl, Art und SWS)	Modulanforderungen und Prüfungsleistung	CP	Kommentar
Pflichtmodule					
Engineering Grundlagen Engineering Basics (Ma-Eng-1)	Das Modul beinhaltet relevante Technologien für das Ingenieurwesen (Industrie) sowie Grundlagen der jeweiligen Technologien, der jeweilige „State of the Art“ und Zukunftstrends. Weitere Themen sind: Grundlagen der Technik (Mechanik, Elektrotechnik), Energie, Informations- und Kommunikationstechnologien, Werkstoffe.	1 Vorlesung (4 SWS)	1 Klausur (90 min)	5	
Simulation Simulation (Ma-Eng-2)	Das Modul vermittelt Kenntnisse über die Prinzipien, Methoden, mathematischen Modelle und Systeme mit Differenzialgleichungen zur Simulation komplexer multivariater Prozesse und Systeme.	1 Vorlesung (4 SWS)	1 Klausur (120 min)	5	i. d. R. englischsprachig
Ingenieurmethoden & -prozesse Engineering Methods & Processes (Ma-Eng-3)	Das Modul behandelt relevante Methoden und Prozesse des Ingenieurwesens sowie Entscheidungsansätze, Produktentstehung, Innovationsmanagement, Projektmanagement, Ermittlung von Effizienzsteigerungsmaßnahmen und Rationalisierung, Planung und Steuerung, Risikomanagement, Qualitätsmanagement sowie Informationsverarbeitung im Ingenieursumfeld.	1 Vorlesung (4 SWS)	1 Klausur (90 min) <i>oder</i> 1 schriftliche wissenschaftliche Arbeit	5	
Schwerpunktmodule					
Photonic Systems Photonic Systems (Ma-Eng-4a)	Das Modul beinhaltet den Aufbau der Materie aus den Grundbausteinen Atomkern und Elektronen auf Basis der Schrödinger'schen Wellengleichung; Weitere Themen sind die Beschreibung der Photonen mit Hilfe der Feynman'schen Darstellung der Quantenelektrodynamik, die Wechselwirkung zwischen Atomen und Photonen sowie Laser und der Halbleiter.	1 Vorlesung (4 SWS)	1 Klausur (90 min) <i>oder</i> 1 mündliche Prüfung	5	Schwerpunkt: Automatisierungstechnik

Produktionsmanagement Production Management (Ma-Eng-4b)	Das Modul beinhaltet relevante Methoden für die strategische Ausrichtung und operative Optimierung von Produktionssystemen. Weitere Themen sind Produktionsstrategie; Beurteilung des methodischen Reifegrads von Produktionssystemen sowie Beurteilung der operativen Leistungsfähigkeit von Produktionssystemen.	1 Vorlesung (4 SWS)	1 Klausur (90 min) <i>oder</i> 1 schriftliche wissenschaftliche Arbeit	5	Schwerpunkt: Produktions- technik
--	--	------------------------	--	---	---

Module des 2. Semesters im Major Management & Engineering

Modul	Inhalt	Veranstaltungsformen (Anzahl, Art und SWS)	Modulanforderungen und Prüfungsleistung	CP	Kommentar
Pflichtmodule					
Lehrforschungsprojekt Research Projekt (Ma-Eng-5)	Die Studierenden verfolgen unter Anleitung eine Forschungsfrage oder eine Fragestellung der Praxis. Lehrforschungsprojekte sind inhaltlich mit dem Major und/oder dem jeweils ausgewählten Schwerpunkt verbunden.	1 Seminar (2 SWS)	1 schriftliche wissenschaftliche Arbeit	5	
Schwerpunktmodule					
Aktorik und Regelungstechnik Actronics and Controls (Ma-Eng-6a)	Im Modul werden moderne digitale Regelungsmethoden für Aktuatoren behandelt. Weitere Themen sind Gleichstromaktuatoren, Synchronous-Aktuatoren, Piezo und hydraulische Aktuatoren sowie Simulationen mit Matlab/Simulink.	1 Vorlesung (4 SWS)	1 Klausur (120 min)	5	Schwerpunkt: Automatisierungstechnik i. d. R. englischsprachig
Sensoren und intelligente Systeme Sensors and Intelligent Systems (Ma-Eng-7a)	Das Modul beinhaltet die Konzeption, Entwicklung und Anwendung von Multisensorsystemen (MS); komplexe, dynamische Produktionsprozesse aus repräsentativen industriellen Anwendungen; Einführung in die Grundlagen und Technologie von autonomen Systemen in Verbindung mit MSen sowie die Entwicklung, Realisation und Anwendungen von MSen als Übung.	1 Vorlesung (4 SWS)	1 Klausur (90 min) <i>oder</i> 1 kombinierte wissenschaftliche Arbeit	5	Schwerpunkt: Automatisierungstechnik
Fertigungstechnik Manufacturing Technology (Ma-Eng-6b)	Das Modul vermittelt Kenntnisse zu modernen Werkstoffen, komplexen Fertigungsverfahren und notwendige Randbedingungen wirtschaftlicher Fertigungsverfahren. Vertiefend werden verschiedene Fertigungsverfahren behandelt.	1 Vorlesung (4 SWS)	1 Klausur (90 min)	5	Schwerpunkt: Produktions- technik

Produktionslogistik Production Logistics (Ma-Eng-7b)	Das Modul behandelt die Prinzipien der materialflussgerechten Produktions- und Intralogistikgestaltung, der Steuerung sowie der Material- und Informationslogistik in der Produktion.	1 Vorlesung (4 SWS)	1 Klausur (90 min) <i>oder</i> 1 schriftliche wissenschaftliche Arbeit	5	Schwerpunkt: Produktionstechnik
Wahlmodule (schwerpunktunabhängig)					
Ausgewählte Kapitel der Ingenieurwissenschaften System Engineering Special Aspects of Engineering System Engineering (Ma-Eng-8a)	Das Modul vermittelt vertiefte Kenntnisse zur Gestaltung und zum Einsatz von Automatisierungskomponenten und -systemen.	1 Vorlesung (2 SWS)	1 Klausur (90 min) <i>oder</i> 1 kombinierte wissenschaftliche Arbeit	5	
Ausgewählte Kapitel der Ingenieurwissenschaften Industrial Engineering Special Aspects of Engineering Industrial Engineering (Ma-Eng-8b)	Das Modul vermittelt vertiefte Kenntnisse zu ausgewählten Themenstellungen der Produktionstechnologien und der Gestaltung industrieller Produktionssysteme.	1 Vorlesung (2 SWS)	1 Klausur (90 min) <i>oder</i> 1 schriftliche wissenschaftliche Arbeit	5	
Fallstudien Produktionsmanagement Case Studies in Production Management (Ma-Eng-8c)	Das Modul beinhaltet die Analyse, Bewertung, Optimierung und Gestaltung von Produktionssystemen sowie den Ablauf von Restrukturierungs-, Planungs- und Optimierungsprozessen. Fallstudien und Planungsaufgaben vertiefen die Erschließung des Stoffes.	1 Seminar (2 SWS)	1 schriftliche wissenschaftliche Arbeit <i>oder</i> 1 Klausur (90 min)	5	

Module des 3. Semesters im Major Management & Engineering

Modul	Inhalt	Veranstaltungsformen (Anzahl, Art und SWS)	Modulanforderungen und Prüfungsleistung	CP	Kommentar
Schwerpunktmodule					
Komponenten von Steuerungssystemen Components of Control Systems (Ma-Eng-9a)	Das Modul beinhaltet die Grundlagen von Bussystemen in der Steuerungstechnik, Realisierte Bussysteme, sowie Themen wie Safety Integrated.	1 Vorlesung (4 SWS)	1 schriftliche wissenschaftliche Arbeit <i>oder</i> 1 praktische Leistung	5	Schwerpunkt: Automatisierungstechnik
Strategische Produktionsnetzwerke Strategic Production Networks (Ma-Eng-9b)	Das Modul vermittelt Kenntnisse über die Gestaltung von Produktionsnetzwerken: Optimierung der Fertigungstiefe, Standortauswahl, Spezialisierung, Komplexität, Supply Chain. Integration aktueller Trends.	1 Vorlesung (4 SWS)	1 Klausur (90 min) <i>oder</i> 1 schriftliche wissenschaftliche Arbeit	5	Schwerpunkt: Produktionstechnik

Wahlmodule (schwerpunktunabhängig)					
Ausgewählte Kapitel der Ingenieurwissenschaften Produktinnovation Special Aspects of Engineering Product Innovation (Ma-Eng-10a)	Das Modul vermittelt vertiefte Kenntnisse zu ausgewählten Themenstellungen der Gestaltung, Simulation und Optimierung neuer Produkte.	1 Seminar (2 SWS)	1 Klausur (90 min) <i>oder</i> 1 schriftliche wissenschaftliche Arbeit	5	
Ausgewählte Kapitel der Ingenieurwissenschaften Technologiemanagement Special Aspects of Engineering Technology Management (Ma-Eng-10b)	Das Modul vermittelt vertiefte Kenntnisse zur Auslegung und zum Management der Hauptprozesse und -funktionen in Industrieunternehmen.	1 Seminar (2 SWS)	1 Klausur (90 min) <i>oder</i> 1 schriftliche wissenschaftliche Arbeit	5	
Lasermaterialbearbeitung Laser Machining Technology (Ma-Eng-10c)	Das Modul thematisiert die Wechselwirkung von Licht und Materie. Der Bereich Materialbearbeitung beinhaltet die Themen: Belichtung von Offset-Druckplatten, Schneiden, Schweißen, Bohren, Löten, Beschriften, Oberflächenmodifikation, Wärmebehandlung, Mikro-Strukturierungen, Rapid Prototyping, medizinische Behandlungen mit Licht	1 Vorlesung (2 SWS)	1 Klausur (90 min)	5	
Automatisierungssysteme Automation Systems (Ma-Eng-10d)	Das Modul vermittelt Kenntnisse zu einschlägigen Begriffen, Benennungen, Normen und Richtlinien, Sensoren, Aktoren, verschiedenen Verarbeitungseinheiten, Ethernet TCP/IP sowie zur Auslegung industrieller Regelsysteme.	1 Vorlesung (2 SWS)	1 schriftliche wissenschaftliche Arbeit <i>oder</i> 1 mündliche Prüfung	5	
Supply Chain Management & ERP Supply Chain Management & ERP (Ma-Eng-10e)	Das Modul behandelt die Prinzipien und Methoden des Supply Chain Management als Unternehmensstrategie: Strategien zur Gestaltung der Unternehmensorganisation; Hauptprozesse in der Supply Chain, Methoden zur Analyse und Optimierung; EDV-Systeme und deren Vernetzung sowie Kennzahlensysteme zur Bewertung der SCM-Performance.	1 Vorlesung (2 SWS)	1 Klausur (90 min) <i>oder</i> 1 schriftliche wissenschaftliche Arbeit	5	

Module des 4. Semesters im Major Management & Engineering

Modul	Inhalt	Veranstaltungsformen (Anzahl, Art und SWS)	Modulanforderungen und Prüfungsleistung	CP	Kommentar
Pflichtmodule					
Masterforum Masterforum (Ma-Eng-11)	Das Masterforum dient der Abstimmung zum Praxisprojekt und der Master-Arbeit sowie der wissenschaftlichen, methodischen und inhaltlichen Abstimmung zwischen den universitären Betreuer_innen und dem/der Studierenden.	1 Kolloquium (1 SWS)	1 schriftliche wissenschaftliche Arbeit <i>oder</i> 1 mündliche Prüfung (bestanden / nicht bestanden)	5	
Master-Arbeit Master's Thesis (Ma-Eng-12)	Master-Arbeit: Individuelle Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit durch die Studierenden.	keine Veranstaltung	1 Master-Arbeit <i>und</i> 1 mündliche Prüfung	25	

ABSCHNITT II

Übergangsvorschriften

Studierende studieren bis zum Ablauf des Sommersemesters 2018 ihr Studium gem. der vorliegenden fachspezifischen Anlage 6.4a. Sollte ein planmäßiger Abschluss bis zum Sommersemester 2018 aufgrund nicht bestandener Module, eines Teilzeitstudiums o. ä. Gründe nicht möglich sein, können nach Rücksprache mit der/dem Studiengangsleiter/in und auf Antrag beim zuständigen Prüfungsausschuss äquivalente Module belegt werden.

Inkrafttreten

Diese fachspezifische Anlage tritt nach ihrer Genehmigung durch das Präsidium der Leuphana Universität Lüneburg für Studierende, die sich vor dem Wintersemester 2016/17 immatrikuliert haben, nach der Veröffentlichung im amtlichen Mitteilungsblatt der Leuphana Universität Lüneburg zum Wintersemester 2016/17 in Kraft.

