

FH-Mitteilungen

5. Februar 2019

Nr. 6 / 2019



**3. Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den
viersemestrigen Masterstudiengang „Industrial Engineering“
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
Fachbereich Maschinenbau und Mechatronik
an der Fachhochschule Aachen**

vom 5. Februar 2019

3. Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den viersemestrigen Masterstudiengang „Industrial Engineering“ Fachbereich Wirtschaftswissenschaften Fachbereich Maschinenbau und Mechatronik an der Fachhochschule Aachen vom 5. Februar 2019

Aufgrund des § 2 Absatz 4 Satz 1 in Verbindung mit § 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Oktober 2017 (GV. NRW. S. 806), und der Rahmenprüfungsordnung (RPO) für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Aachen vom 1. Februar 2018 (FH-Mitteilung Nr. 3/2018) haben der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften und der Fachbereich Maschinenbau und Mechatronik folgende Änderung der Prüfungsordnung vom 11. Dezember 2014 (FH-Mitteilung Nr. 156/2014), zuletzt geändert durch Änderungsordnung vom 28. Juni 2018 (FH-Mitteilung Nr. 88/2018) erlassen:

Teil 1 | Änderungen

1. **§ 2 Absatz 1 Satz 1** wird wie folgt neu gefasst:
„Der viersemestrige Masterstudiengang „Industrial Engineering“ ist ein interdisziplinärer Studiengang, der auf Bachelorstudiengängen der Wirtschaftswissenschaften, des Maschinenbaus oder verwandter ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge oder des Wirtschaftsingenieurwesens mit Fachrichtung Maschinenbau, aufbaut.“
2. In **§ 3 Absatz 2** wird das Wort „im“ geändert in „zum“.
3. **§ 6** wird wie folgt geändert:
 - Der Hinweis „gemäß § 7 RPO“ wird gestrichen.
 - Der erste Spiegelstrich wird gestrichen.
4. **§ 9** wird wie folgt geändert:
 - In **Absatz 1** werden die **Sätze 3 und 4** neu gefasst:
„Eine Modulprüfung kann aus mehreren Prüfungselementen bestehen, die unterschiedliche Prüfungsformen haben können; die Modulnote ergibt sich dann als gewogenes arithmetisches Mittel der Noten oder Punkte der einzelnen Prüfungselemente. Ist die Modulnote mindestens 4,0, gilt die Modulprüfung als bestanden, unabhängig von eventuell nicht bestandenen Prüfungselementen.“
 - **Absatz 4** wird neu gefasst:
„(4) Die Prüfungstermine werden vom Prüfungsausschuss festgesetzt und bekannt gegeben.“
5. In **§ 11 Absatz 2** wird die Anzahl der Leistungspunkte von „20“ geändert in „22“.
6. **§ 12 Absatz 1** wird wie folgt geändert:
 - **Satz 2** wird korrigiert und neu gefasst:
„Die Gewichtung erfolgt entsprechend der jeweiligen Leistungspunkte.“
 - Es wird folgender **Satz 3** eingefügt:
„Die Gewichtung der Masterarbeit erfolgt dabei mit der Gesamtsumme an Leistungspunkten aus Masterarbeit und Project Proposal.“

Der bisherige Satz 3 wird Satz 4.
7. Die **Anlagen** werden wie folgt neu gefasst:

Studienplan

Masterstudiengang Industrial Engineering (4-semesterig)

1. Semester (Wintersemester)

Die jeweiligen Inhalte des Anpassungssemesters sind abhängig vom jeweils vorherigen Studienabschluss und dienen der Anpassung der bisher nicht bearbeiteten Inhalte. Die Einordnung des vorherigen Studienabschlusses erfolgt gemäß Übertragungsbeschluss des Prüfungsausschusses durch den Vorsitzenden oder die Vorsitzende des zuständigen Prüfungsausschusses.

Variante 1: Anpassungssemester für einen Bachelorabschluss der Wirtschaftswissenschaften: Technische Grundlagen

Modul-code	Modulbezeichnung	P/W	LP	V	Ü	Pr	SU	Σ
8110318	Technische Mechanik 1	P	6	3	2	0	0	5
8110418	Werkstoffkunde 1	P	6	4	1	1	0	6
8110518	CAD/Technisches Zeichnen	P	5	1	0	4	0	5
8310518	Fertigungsverfahren 1	P	5	3	1	1	0	5
75164	Qualitäts- und Anforderungsmanagement	P	5	2	1	1	0	4
73116	Informationstechnologie 1	P	5	2	2	0	0	4
Summe			32	15	7	7	0	29

Variante 2: Anpassungssemester für einen Bachelorabschluss Wirtschaftsingenieurwesen mit Fachrichtung Maschinenbau (180 LP)

Die Festlegung der nachzuziehenden Module erfolgt gemäß Übertragungsbeschluss des Prüfungsausschusses einzelfallweise durch den Vorsitzenden oder die Vorsitzende des zuständigen Prüfungsausschusses. Die Entscheidung folgt dem Grundsatz, dass dann Kenntnisse in den Bereichen erworben werden müssen, die durch die Vorbildung nicht ausreichend abgedeckt sind.

Variante 3: Anpassungssemester für einen Bachelorabschluss Maschinenbau oder für einen verwandten ingenieurwissenschaftlichen Studiengang (180 LP)

Modul-code	Modulbezeichnung	P/W	LP	V	Ü	Pr	SU	Σ
74102	Informationssysteme	P	5	3	1	0	0	4
71105	Wirtschaftsprivatrecht 1	P	5	2	2	0	0	4
74104	Operations Management (deutsch)	P	5	3	1	0	0	4
75650	Management Science - Statistische Verfahren, Planung, Optimierung	P	5	0	0	0	4	4
75601	Logistik-Consulting und Operational Excellence	P	5	0	0	0	4	4
73116	Informationstechnologie 1	P	5	2	2	0	0	4
Summe			30	10	6	0	8	24

Sollten einzelne Module bereits im vorhandenen Abschluss abgedeckt sein, erfolgt die Festlegung der nachzuziehenden Module gemäß Übertragungsbeschluss des Prüfungsausschusses durch den Vorsitzenden oder die Vorsitzende des zuständigen Prüfungsausschusses. Die Entscheidung folgt dem Grundsatz, dass dann Kenntnisse in den Bereichen erworben werden müssen, die durch die Vorbildung nicht ausreichend abgedeckt sind.

2. Semester (Sommersemester)

Variante 1: Für einen Bachelorabschluss der Wirtschaftswissenschaften

Modul-code	Modulbezeichnung	P/W	LP	V	Ü	Pr	SU	Σ
8210618	Projekt 1	P	3	0	0	0	3	3
77618	Industrielle Produktion und Industrie 4.0	P	5	0	0	0	4	4
77509	Grundlagen Arbeitsorganisation und Industrial Engineering	P	5	0	0	2	2	4
83308	Fabrikplanung und Produktionslogistik	P	5	0	0	2	2	4
79614	Arbeitsplatzgestaltung und Arbeitssicherheit	P	5	2	0	2	0	4
77630	Programmierung mit Python und Auswertung von großen Datenmengen	P	5	3	0	1	0	4
Summe			28	5	0	7	11	23

Variante 2: Für einen Bachelorabschluss des Wirtschaftsingenieurwesens mit Fachrichtung Maschinenbau

Modul-code	Modulbezeichnung	P/W	LP	V	Ü	Pr	SU	Σ
77619	Wahlfachmodul (siehe Anlage 2: Wahlkatalog FB 7)	P	5	-	-	-	-	4
77618	Industrielle Produktion und Industrie 4.0	P	5	0	0	0	4	4
77509	Grundlagen Arbeitsorganisation und Industrial Engineering	P	5	0	0	2	2	4
83308	Fabrikplanung und Produktionslogistik	P	5	0	0	2	2	4
79614	Arbeitsplatzgestaltung und Arbeitssicherheit	P	5	2	0	2	0	4
77630	Programmierung mit Python und Auswertung von großen Datenmengen	P	5	3	0	1	0	4
Summe			30	-	-	-	-	24

Variante 3: Für einen Bachelorabschluss des Maschinenbaus oder eines verwandten ingenieurwissenschaftlichen Studiengangs

Modul-code	Modulbezeichnung	P/W	LP	V	Ü	Pr	SU	Σ
72106	Kostenrechnung	P	5	2	2	0	0	4
77618	Industrielle Produktion und Industrie 4.0	P	5	0	0	0	4	4
77509	Grundlagen Arbeitsorganisation und Industrial Engineering	P	5	0	0	2	2	4
83308	Fabrikplanung und Produktionslogistik	P	5	0	0	2	2	4
79614	Arbeitsplatzgestaltung und Arbeitssicherheit	P	5	2	0	2	0	4
77630	Programmierung mit Python und Auswertung von großen Datenmengen	P	5	3	0	1	0	4
Summe			30	7	2	7	8	24

3. Semester (Wintersemester)

Modul-code	Modulbezeichnung	P/W	LP	V	Ü	Pr	SU	Σ
79609	Methoden des Industrial Engineering	P	5	1	0	3	0	4
79604	Management von Geschäftsprozessen	P	5	0	0	0	4	4
81307	Datenmanagement und Leittechnik	P	5	2	1	2	0	5
82304	Intrallogistik	P	5	1	1	2	0	4
83310	Automatisierungstechnik und fortgeschrittene Datenanalyse	P	5	4	0	0	0	4
83309	Wahlfachmodul (siehe Anlage 3, ein Modul belegbar)	P	5	-	-	-	-	4
Summe			30	-	-	-	-	25

4. Semester (Abschlusssemester)

Modul-code	Modulbezeichnung	P/W	LP	V	Ü	Pr	SU	Σ
79107	Project Proposal	P	5	0	0	0	0	0
8998	Masterarbeit	P	22	0	0	0	0	0
8999	Kolloquium	P	3	0	0	0	0	0
Summe			30	0	0	0	0	0

Legende:

P = Pflichtmodul, W = Wahlmodul, LP = Leistungspunkte (ECTS) à 30 Stunden Workload

V = Vorlesung, Ü = Übung, Pr = Praktikum, SU = Seminaristischer Unterricht

SWS = Semesterwochenstunden à 45 Minuten Unterricht für die Studierenden

Anlage 2

Wahlkatalog FB 7

Es handelt sich bei diesem Katalog um eine beispielhafte Aufzählung der angebotenen Veranstaltungen. Diese werden nicht in jedem Semester angeboten. Die aktuell angebotenen Wahlmodule werden rechtzeitig vor Semesterbeginn bekannt gegeben.

Modul-code	Modulbezeichnung	P/W	LP	V	Ü	Pr	SU	Σ
71007	Personal und Organisation	W	5	4	0	0	0	4
73104	Rechnungslegung 2	W	5	4	0	0	0	4
75603 oder 75608	Supply Chain Management und Design Supply Chain Management and Design*	W	5	0	0	0	4	4
75601	Logistik-Consulting und Operational Excellence	W	5	2	2	0	0	4
75609	Beschaffungsmanagement und Verhandlungsführung	W	5	2	2	0	0	4
75615 oder 75617	Unternehmensfinanzierung (Corporate Finance) Corporate Finance*	W	5	0	0	0	4	4
75625 oder 75627	Internationales Business International Business*	W	5	0	0	0	4	4
75630	Kostenmanagement	W	5	0	0	0	4	4
75734	Produktmanagement	W	5	0	0	0	4	4
75636	Dialog-Marketing	W	5	0	0	0	4	4
75640	Organisation und Unternehmensführung	W	5	0	0	0	4	4
75641	Organisationale Gestaltung	W	5	0	0	0	4	4
75642	Organisationsmanagement	W	5	0	0	0	4	4
75645	Prozesse im Personalmanagement	W	5	0	0	0	4	4
75646 oder 75648	Führung und Persönlichkeit Leadership and Personality*	W	5	0	0	0	4	4
75650	Management Science - Statistische Verfahren, Planung, Optimierung	W	5	0	0	0	4	4
75651	Management Science - Stochastische Modelle, Prognose, Simulation	W	5	0	0	0	4	4
75684 oder 75687	Innovationsökonomie Economics of Innovation*	W	5	0	0	0	4	4
75740	Entrepreneurship - Methoden und Instrumente	W	5	2	2	0	0	4

* in englischer Sprache

Wahlkatalog 3. Semester

Ein Modul belegbar

Modul-code	Modulbezeichnung	P/W	LP	V	Ü	Pr	SU	Σ
79612	Kommunikations- und Moderationstechnik	W	5	0	0	2	2	4
83309	Rechtliche Aspekte des Industrial Engineering	W	5	4	0	0	0	4
79622	Quantitative Managementmethoden	W	5	2	2	0	0	4
79625	Change Management	W	5	0	0	0	4	4
8631118	Business Case Fabrikplanung	W	5	0	0	1	3	4

Teil 2 | Übergangsregelungen, Inkrafttreten, Veröffentlichung

(1) Diese Änderungsordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Aachen (FH-Mitteilungen) in Kraft.

(2) Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium im viersemestrigen Masterstudiengang Industrial Engineering erstmals ab dem Wintersemester 2019/20 aufnehmen.

(3) Abweichend von Absatz 2 gilt die Änderung zu § 9 Absatz 4 (Punkt 4. zweiter Spiegelstrich) für die Studierenden, die vor dem Wintersemester 2019/20 ihr Studium im viersemestrigen Masterstudiengang Industrial Engineering aufgenommen haben, ab dem Sommersemester 2020.

(4) Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Beschließenden Ausschusses Industrial Engineering vom 8. Dezember 2018 und 28. Januar 2019 sowie der rechtlichen Prüfung durch das Rektorat gemäß Beschluss vom 4. Februar 2019.

Aachen, den 5. Februar 2019

Der Rektor
der Fachhochschule Aachen
in Vertretung

gez. Stempel

Volker Stempel