

FH-Mitteilungen

22. August 2018

Nr. 145 / 2018



4. Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge „Maschinenbau“ und „Maschinenbau mit Praxissemester“ im Fachbereich Energietechnik an der Fachhochschule Aachen

vom 22. August 2018

4. Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge „Maschinenbau“ und „Maschinenbau mit Praxissemester“ im Fachbereich Energietechnik an der Fachhochschule Aachen vom 22. August 2018

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) hat der Fachbereich Energietechnik folgende Änderung der Prüfungsordnung vom 15. April 2014 (FH-Mitteilung Nr. 52/2014), zuletzt geändert durch Änderungsordnung vom 27. April 2016 (FH-Mitteilung Nr. 39/2016), erlassen:

Teil 1 | Änderungen

1. In **§ 1** wird am Ende des Absatzes „im Fachbereich Energietechnik“ ergänzt.
2. **§ 3 Absatz 1** wird wie folgt geändert:
 - **Satz 1** wird neu gefasst:
„Ausbildungsziel ist ein berufsqualifizierender Abschluss als Bachelor of Engineering (B.Eng.) in den Bachelorstudiengängen „Maschinenbau“ oder „Maschinenbau mit Praxissemester“, der aufgrund der breit gefächerten Grundlagen und der Praxisorientierung ein weites Betätigungsfeld im Ingenieurwesen, insbesondere im Bereich der nachhaltigen Energiesysteme, eröffnet.“
 - Der **vorletzte Satz** wird neu gefasst:
„Die Studierenden sollen insbesondere Methoden aus dem Gebiet der nachhaltigen Energiesysteme, der Umwelttechnik, und der Kraftwerkstechnik ingenieurmäßig anwenden können.“
3. **§ 4** wird wie folgt geändert:
 - **Absatz 3** wird neu gefasst:
„(3) Es werden Wahlpflichtmodule aus verschiedenen Bereichen des Fachbereichs Energietechnik der Fachhochschule Aachen gemäß Anlage 4 angeboten.“
 - In **Absatz 4 Satz 1** wird das Wort „im“ geändert in „in den“.
 - In **Absatz 4 Satz 4** wird die Bezeichnung „Pflicht- und Vertiefungsbereich“ geändert in „Kern- und Vertiefungsstudium“.
 - In **Absatz 5 Satz 4** wird die Bezeichnung „Pflicht- und Vertiefungsbereich“ geändert in „Kern- und Vertiefungsstudium“.
4. **§ 7 Absatz 3** wird wie folgt neu gefasst:
„(3) Das Vertiefungsstudium der Studiengänge „Maschinenbau“ und „Maschinenbau mit Praxissemester“ umfasst die Prüfungen gemäß Anlagen 1–3.
Im sechsten Semester stehen neben den Pflichtfächern Wahlpflichtfächer aus unterschiedlichen Bereichen zur Auswahl. Ein entsprechendes Angebot wird jeweils zu Semesterbeginn bekanntgegeben.“
5. **§ 10 Absatz 2** wird wie folgt geändert
 - In **Absatz 2 Satz 2** wird die Anzahl der Leistungspunkte von „25“ geändert in „24“.
 - In **Absatz 2 Satz 3** wird die Anzahl der Leistungspunkte von „25“ geändert in „24“ und die Anzahl „5“ geändert in „4“.
6. In **§ 11 Absatz 3** wird nach den Wörtern „das Kernstudium abgeschlossen“ das Wort „und“ ersetzt durch ein Komma.

7. **Anlage 1** wird wie folgt geändert:

- Im **Studienplan für das Vertiefungsstudium** wird die Zeile „Vertiefungsrichtung *) **) ***)“ gestrichen und die folgenden Module eingefügt:

106720	Energiesystemtechnik			2 2 -		4	4	MP
106700	Energiewirtschaft *			2 2 -		4	4	MP
106770	Energie- und Umweltseminar *			2 - -		2	2	MP
106800	Konstruktiver Ingenieurbau			2 2 -		4	4	MP
106710	Regenerative Energien ***			2 2 1		5	4	MP
**	2 Wahlpflichtmodule gemäß Anlage 4, Katalog A						8	MP
**	1 Wahlpflichtmodul(-kombination) gemäß Anlage 4, Katalog B						4	MP

- die **Legende zum Studienplan des Kernstudiums und des Vertiefungsstudiums** wird jeweils wie folgt ergänzt:
„, 1 LP entspricht einer studentischen Studienleistung von 30 Stunden)“
- Die **Fußnoten **) und ***)** werden neu gefasst:
„**) Neben den angegebenen Pflichtveranstaltungen sind aus dem Katalog A Module mit insgesamt mindestens 8 Leistungspunkten, sowie aus dem Katalog B Module mit insgesamt mindestens 4 Leistungspunkten zu wählen. Kataloge A und B siehe Anlage 4.
***) Das Fach „Regenerative Energien“ mit (V/Ü/P = 2/2/1) mit 5 SWS und 4 LP kann mit Genehmigung des Prüfungsausschusses durch das Fach „SIJ Summer School“ mit 5 SWS und 4 LP ersetzt werden.“
- Die **Auflistungen der Vertiefungsrichtungen** werden gestrichen.

8. **Anlage 2** wird wie folgt geändert:

- Im **Studienplan für das Vertiefungsstudium** wird die Zeile „Vertiefungsrichtung *) **) ***)“ gestrichen und die folgenden Module eingefügt:

106720	Energiesystemtechnik			2 2 -		4	4	MP
106700	Energiewirtschaft *			2 2 -		4	4	MP
106770	Energie- und Umweltseminar *			2 - -		2	2	MP
106800	Konstruktiver Ingenieurbau			2 2 -		4	4	MP
106710	Regenerative Energien ***			2 2 1		5	4	MP
**	2 Wahlpflichtmodule gemäß Anlage 4, Katalog A						8	MP
**	1 Wahlpflichtmodul(-kombination) gemäß Anlage 4, Katalog B						4	MP

- die **Legende zum Studienplan des Kernstudiums und des Vertiefungsstudiums** wird jeweils wie folgt ergänzt:
„, 1 LP entspricht einer studentischen Studienleistung von 30 Stunden)“
- Die **Fußnoten **) und ***)** werden neu gefasst:
„**) Neben den angegebenen Pflichtveranstaltungen sind aus dem Katalog A Module mit insgesamt mindestens 8 Leistungspunkten, sowie aus dem Katalog B Module mit insgesamt mindestens 4 Leistungspunkten zu wählen. Kataloge A und B siehe Anlage 4.
***) Das Fach „Regenerative Energien“ mit (V/Ü/P = 2/2/1) mit 5 SWS und 4 LP kann mit Genehmigung des Prüfungsausschusses durch das Fach „SIJ Summer School“ mit 5 SWS und 4 LP ersetzt werden.“

9. **Anlage 3** wird wie folgt geändert:

- Im **Studienplan für das Vertiefungsstudium** wird die Zeile „Vertiefungsrichtung *) **) ***)“ gestrichen und die folgenden Module eingefügt:

106720	Energiesystemtechnik			2 2 -		4	4	MP
106700	Energiewirtschaft *			2 2 -		4	4	MP
106770	Energie- und Umweltseminar *			2 - -		2	2	MP
106800	Konstruktiver Ingenieurbau			2 2 -		4	4	MP
106710	Regenerative Energien ***			2 2 1		5	4	MP
**	2 Wahlpflichtmodule gemäß Anlage 4, Katalog A						8	MP
**	1 Wahlpflichtmodul(-kombination) gemäß Anlage 4, Katalog B						4	MP

- die **Legende zum Studienplan des Kernstudiums und des Vertiefungsstudiums** wird jeweils wie folgt ergänzt:
„, 1 LP entspricht einer studentischen Studienleistung von 30 Stunden)“
- Die **Fußnoten **) und (***)** werden neu gefasst:
„**) Neben den angegebenen Pflichtveranstaltungen sind aus dem Katalog A Module mit insgesamt mindestens 8 Leistungspunkten, sowie aus dem Katalog B Module mit insgesamt mindestens 4 Leistungspunkten zu wählen. Kataloge A und B siehe Anlage 4.
***) Das Fach „Regenerative Energien“ mit (V/Ü/P = 2/2/1) mit 5 SWS und 4 LP kann mit Genehmigung des Prüfungsausschusses durch das Fach „SIJ Summer School“ mit 5 SWS und 4 LP ersetzt werden.“
- Die **Auflistungen der Vertiefungsrichtungen** werden gestrichen.

10. **Anlage 4** wird wie folgt neu gefasst:

Anlage 4

Wahlpflichtmodule Katalog A

Modul-Nr.	Semester Art der Veranstaltung	V Ü P	Sem. SWS	LP	PE
106730	Energieeffizienz in Gebäuden und Unternehmen	2 2 -	4	4	MP
106740	Klimaschutz und Klimaschutzmanagement	2 - 2	4	4	MP
106790	Industrielle Energietechnik	2 2 -	4	4	MP
106810	Immissionen und Umweltbelastungen	2 2 -	4	4	MP
106820	Emissionsschutz und umweltoptimierte Verfahren	2 2 -	4	4	MP
106840	Reaktortechnik und -physik	2 2 -	4	4	MP
106850	Physik, Kernphysik	2 1 1	4	4	MP
106860	Rückbau und Deponierung	2 2 -	4	4	MP

Es handelt sich bei diesem Katalog um eine beispielhafte Aufzählung der angebotenen Veranstaltungen. Die aufgeführten Veranstaltungen werden nicht in jedem Semester angeboten. Das im jeweiligen Semester verfügbare Angebot wird zu Semesterbeginn per Aushang bekannt gegeben.

Wahlpflichtmodule Katalog B

Modul-Nr.	Semester Art der Veranstaltung	V Ü P	Sem. SWS	LP	PE
106961	Projekt Klimaschutzkonzept	- - 4	4	4	TN
106964	Projekt Emissionsschutz	- - 4	4	4	TN
106965	Projekt Nukleartechnik	- - 4	4	4	TN
106750	Qualitätsmanagement *	2 - -	2	2	MP
106760	Technisches Recht und Umweltrecht *	2 - -	2	2	MP
106966	Kommunale Strukturen und Randbedingungen	2 - -	2	2	MP
106967	Energie- und Umweltmanagement in Unternehmen	2 - -	2	2	MP
106968	Biogastechnologie	2 - -	2	2	MP
106969	FEM/Simulationstechnik	2 2 -	4	4	MP
106970	Schweißtechnik	2 - 2	4	4	MP
106971	Thermoprozesstechnik	2 - -	2	2	MP
106972	Höhere BWL	3 1 -	4	4	MP
106975	Quantitative Methoden in der Energiewirtschaft	3 1 -	4	4	MP

Es handelt sich bei diesem Katalog um eine beispielhafte Aufzählung der angebotenen Veranstaltungen. Die aufgeführten Veranstaltungen werden nicht in jedem Semester angeboten. Das im jeweiligen Semester verfügbare Angebot wird zu Semesterbeginn per Aushang bekannt gegeben.

Abkürzungen und Erläuterungen (Legende):

V = Vorlesung; Ü = Übung; P = Praktikum; SWS = Semesterwochenstunde

P = Pflicht; W = Wahlpflicht; PE = Prüfungselement; MP = Modulprüfung; TN = Teilnahmechein

LP = Leistungspunkte entsprechend dem European Credit Transfer System (Credit points according to the European Credit Transfer System, 1 LP entspricht einer studentischen Studienleistung von 30 Stunden)

11. In **Anlage 5** werden die Module „399390 | Chinesisch für Anfänger“, „399540 | Japanisch für Anfänger“, „399070 | CAD mit CATIA V5“, „399180 | EDV, Präsentationstechniken mit Powerpoint, Flash, HTML, PD“ und „399260 | Grundlagen des wissenschaftlichen Journalismus“ gestrichen.

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 in den Bachelorstudiengängen „Maschinenbau“ und „Maschinenbau mit Praxissemester“ am Fachbereich Energietechnik erstmals ab dem Wintersemester 2018/19 aufgenommen haben.

(3) Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Energietechnik vom 9. Juli 2018 sowie der rechtlichen Prüfung durch das Rektorat gemäß Beschluss vom 13. August 2018.

Aachen, den 22. August 2018

Der Rektor
der Fachhochschule Aachen
in Vertretung

gez. Stempel

Volker Stempel