

FH-Mitteilungen

5. Juli 2018

Nr. 108 / 2018



**Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung
für die Bachelorstudiengänge „Informatik“
und „Informatik mit Praxissemester“
im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik
an der Fachhochschule Aachen**

vom 5. Juli 2018

Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge „Informatik“ und „Informatik mit Praxissemester“ im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik an der Fachhochschule Aachen vom 5. Juli 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 Elektrotechnik und Informationstechnik folgende Änderung der Prüfungsordnung vom 5. Februar 2015 (FH-Mitteilung Nr. 11/2015) erlassen:

Teil 1 | Änderungen

1. § 5 wird wie folgt geändert:

- In **Absatz 7** wird das Wort „Modulkatalogen“ ersetzt durch „Wahlkatalogen“
- Es wird folgender **Absatz 10** eingefügt:
„(10) Im Falle eines oder zweier Fehlversuche in einem Wahlmodul kann das Wahlmodul gewechselt werden, d.h. § 15 Absatz 3 der RPO wird nicht angewendet.“

Die nachfolgenden Absätze werden entsprechend neu nummeriert.
- In **Absatz 13 (neu)** wird das Wort „Wahlprojekts“ geändert in „Interdisziplinären Projekts“

2. § 6 wird wie folgt neu gefasst:

„§ 6 | Prüfungen

(1) Alle Prüfungen werden dreimal im Jahr angeboten; die Regelprüfungstermine ergeben sich aus den Studienverlaufsplänen in Anlage 1. Wird ein Wahlmodul nicht mehr angeboten, wird die Prüfung nach der letztenmaligen Durchführung noch dreimal angeboten.

(2) Prüfungen werden in der Regel als Klausurarbeiten mit einer Bearbeitungszeit von maximal drei Zeitstunden oder als mündliche Prüfungen mit einer Dauer von 30 bis 60 Minuten durchgeführt. Andere Prüfungsformen wie schriftliche Ausarbeitungen (z. B. Hausarbeiten), Projektarbeiten und Seminarvorträge in vergleichbarem Umfang sind ebenfalls zulässig.

(3) Prüfungen können teilweise oder ganz im Antwort-Wahl-Verfahren durchgeführt werden.

Die Aufgabenstellungen von Prüfungen, die zu mehr als 20% im Antwort-Wahl-Verfahren durchgeführt werden, sind vor der Prüfung von einem zweiten Prüfer oder einer zweiten Prüferin auf eindeutige Beantwortbarkeit zu überprüfen.

Für Prüfungen, die zu mehr als 20% im Antwort-Wahl-Verfahren durchgeführt werden, gilt folgendes Bewertungsverfahren: Bei Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren mit Mehrfachauswahl (eine Frage, mehrere Antwortmöglichkeiten, zutreffend entweder eine, keine, mehrere oder alle Antwortmöglichkeiten) gilt folgende Bewertung: Es werden Punkte für jede zutreffend angekreuzte Antwortmöglichkeit vergeben. Für zutreffende, nicht angekreuzte Antworten werden 0 Punkte vergeben. Für jede nicht zutreffend angekreuzte Antwort werden Maluspunkte vergeben. Überwiegen die Maluspunkte bei einer Frage, so wird diese Frage mit 0 Punkten bewertet. Bei Prüfungen, die zu mehr als 20% im Antwort-Wahl-Verfahren durchgeführt werden, muss vor der Prüfung die absolute Bestehensgrenze als Prozentwert durch die beiden Prüferinnen und/oder Prüfer festgelegt werden. Nach der Prüfung ist zusätzlich die relative Bestehensgrenze zu ermitteln. Dazu werden aus den erworbenen Punkten aller Prüfungsteilnehmerinnen und Prüfungsteilnehmer, die die Prüfung in dieser oder in den beiden vorangegangenen Prüfungsperioden zum ersten Mal abgelegt haben, der arithmetische Mittelwert als Prozentwert errechnet. Die relative Bestehensgrenze liegt bei diesem Mittelwert abzüglich 20 Prozentpunkte, mindestens allerdings bei 50% der Gesamtpunktzahl.

Die Möglichkeit einer weiteren Herabsetzung der Bestehensgrenze durch die Prüfenden bleibt dadurch unberührt. Liegt die so festgelegte relative Bestehensgrenze unter der absoluten Bestehensgrenze, ist die relative Bestehensgrenze anzuwenden. Die Notenskala ist danach an die Bestehensgrenze anzupassen.

(4) Die Wiederholung von Prüfungen ist in § 21 RPO geregelt. Vor der Festsetzung der Note „nicht ausreichend“ (5,0) nach dem dritten Versuch einer Klausurarbeit kann sich der Prüfling einer mündlichen Ergänzungsprüfung unterziehen, wenn die Prüfung tatsächlich mitgeschrieben wurde und kein Täuschungsversuch vorlag. Jedem

Prüfling stehen im gesamten Studium zwei Ergänzungsprüfungen im Kernstudium und eine Ergänzungsprüfung im Vertiefungsstudium zu. Eine Ergänzungsprüfung findet unverzüglich nach der Bekanntgabe des Ergebnisses der Klausurarbeit auf Antrag des Prüflings statt. Aufgrund der Ergänzungsprüfung können nur die Noten „ausreichend“ (4,0) oder „nicht ausreichend“ (5,0) als Ergebnis festgesetzt werden.

(5) Die Module aus dem Softskill-Wahlkatalog (Anlage 3) sind unbenotet und werden mit „bestanden“ bzw. „nicht bestanden“ bewertet.

(6) Zur Notenverbesserung gibt es die Möglichkeit des Verbesserungsversuches nach § 20 RPO. Die Verbesserung einer mündlichen Ergänzungsprüfung ist nicht möglich.“

3. **§ 7** wird wie folgt geändert:

- **Absatz 3** wird neu gefasst:

„(3) Bei Modulen, welche ein Praktikum beinhalten, ist der Nachweis der erfolgreichen Teilnahme am Praktikum Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung. Praktika, die benotet werden und deren Note in das Prüfungsergebnis eingeht, können bei nicht erfolgreicher Teilnahme zweimal wiederholt werden. Danach ist eine Zulassung zu der Prüfung des betreffenden Moduls nicht mehr möglich. Beim Modul „Höhere Mathematik 1 für Informatik“ ist der Nachweis der erfolgreichen Bearbeitung und Abgabe von Übungsaufgaben Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung.“

In **Absatz 4** wird die Anzahl der Leistungspunkte von „30“ geändert in „29“.

4. **§ 9** wird wie folgt geändert:

- **Absatz 6** wird neu gefasst:

„(6) Gemäß § 26 Absatz 5 RPO verpflichtet der Prüfungsausschuss gleichzeitig mit der Zulassung zum Praxissemester je eine auf dem betreffenden Feld kompetente Person der Fachhochschule Aachen entsprechend § 9 Absatz 1 RPO zur Betreuung des oder der Studierenden. Die Betreuung beinhaltet die fachliche und pädagogische Beratung durch die jeweilige beauftragte Betreuerin oder den jeweiligen beauftragten Betreuer während des Praxissemesters.“

- **Absatz 9** wird neu gefasst:

„(9) Voraussetzung für die Bescheinigung der erfolgreichen Teilnahme am Praxissemester durch den zuständigen Betreuer oder die zuständige Betreuerin ist ein Zeugnis des Betriebes, das den Anforderungen des § 26 Absatz 7 Satz 2 Ziffer 1 RPO entspricht sowie die regelmäßige Teilnahme an den Veranstaltungen gemäß § 26 Absatz 7 Satz 2 Ziffer 2 RPO.“

5. **§ 10** wird wie folgt geändert:

- In **Absatz 3** wird der Satzteil „wer alle Prüfungen der ersten drei Regelsemester“ ersetzt durch „wer Prüfungen im Umfang von 90 Leistungspunkten“.

- **Absatz 5** wird neu gefasst:

„(5) Die Teilnahme am Studiensemester im Ausland wird durch die betreuende Person anerkannt, wenn der oder die Studierende im Ausland erbrachte Leistungen im Umfang von 24 Leistungspunkten nachweist. Davon müssen mindestens 20 Leistungspunkte durch Fächer erbracht werden, die das fachliche Qualifikationsprofil des oder der Studierenden abrunden. Zum Nachweis gehören

1. Prüfungsleistungen an der ausländischen Hochschule, deren Gegenstand und Umfang mit dem oder der Studierenden vor Beginn des Studiensemesters in einem Learning Agreement vereinbart wurden,
2. ein schriftlicher Bericht über das Studiensemester.“

6. **§ 12** wird wie folgt geändert:

- In **Absatz 2** wird maximale Bearbeitungszeit von „zehn“ Wochen geändert in „neun“.

- In **Absatz 3 Satz 1** wird das Wort „Prüfungen“ ersetzt durch „übrigen Module“.

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

- Im **Studienplan des Kernstudiums** wird das Modul „Höhere Mathematik 1“ umbenannt in „Höhere Mathematik 1 für Informatik“ und die Anzahl der Leistungspunkte von „8“ geändert in „9“.

- Im **Studienplan des Kernstudiums** werden die Leistungspunkte des Moduls Nr. 51104 von „11“ geändert in „10“.

- In der **Legende** wird nach der Bezeichnung „Leistungspunkte“ ergänzt:

„(1 LP entspricht einem Arbeitsaufwand von 30 Stunden)“

- Der **Studienplan des Vertiefungsstudiums** wird neu gefasst:

Vertiefungsstudium

Nr.	Module und Studienfächer Bezeichnung	4.	5.	6.	Sem.	LP
		V Ü P	V Ü P	V Ü P	SWS	
54201	Wahlmodul 1	4			4	6
54202	Wahlmodul 2	4			4	6
54203	Wahlmodul 3	4			4	6
54204	Wahlmodul 4	4			4	6
54205	Wahlmodul 5	4 ¹⁾	4 ¹⁾		4	6
54210	Interdisziplinäres Projekt	X ¹⁾	X ¹⁾			6
54206	Wahlmodul 6		4		4	6
54207	Wahlmodul 7		4		4	6
54208	Wahlmodul 8		4		4	6
54209	Wahlmodul 9		4		4	6
56101	Praxisprojekt			X		15
8998	Bachelorarbeit			X		12
8999	Bachelorkolloquium			X		3
	Summe Vertiefungsstudium					90

Legende:

SWS = Semesterwochenstunden, LP = Leistungspunkte (1 LP entspricht einem Arbeitsaufwand von 30 Stunden)

V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum

Anmerkung ¹⁾: entweder im vierten Fachsemester fünf Wahlmodule oder vier Wahlmodule und Interdisziplinäres Projekt; im fünften Fachsemester entsprechend umgekehrt.

Für den Studiengang mit Praxissemester findet das Praxissemester im sechsten Semester statt, entsprechend dann das Praxisprojekt, die Bachelorarbeit und das Bachelorkolloquium im siebten Semester.

8. In **Anlage 2** wird der Wahlkatalog wie folgt neu gefasst:

Modul-Nr.	Studienfach	V	Ü	P
55623	Angewandte Mathematik	2	1	1
55611	Angewandte Wahrscheinlichkeitsrechnung	2	1	1
55641	Big Data Analytics I	2	1	1
55642	Big Data Analytics II	2	1	1
55607	Bildverarbeitung	2	1	1
55757	Blended Commerce	2	1	1
55657	Computergrafik	2	1	1
55678	Development for Operations	2	1	1
55638	Digital Analytics	2	1	1
55746	Digitalisierung und Innovation	2	1	1
55665	Einführung in die KI	2	1	1
55679	Fehlertolerante Systeme	2	1	1
55768	Führen im IT-Umfeld	2	1	1
55760	Geschäftsprozessmanagement	2	1	1
55680	Grundlagen der Medieninformatik	2	1	1
55681	Grundlagen der Virtualisierung/Cloud Computing	2	1	1
55664	IT Service Management	2	1	1
55660	IT-Forensik	2	1	1
55682	IT-Infrastruktur	2	1	1
55683	IT-Sicherheit II	2	1	1
55684	Informationssicherheitsmanagement	2	1	1
55619	Kryptologie	2	1	1
55763	Medienkompression und -übertragung	2	1	1
55756	Medienproduktion	2	1	1
55762	Mediensicherheit und -forensik	2	1	1
55685	Konzepte moderner Programmiersprachen	2	1	1
55771	Requirements Engineering	2	1	1
55686	Robotik	2	1	1
55711	User Centered Project Management	2	1	1

Modul-Nr.	Studienfach	V	Ü	P
55689	Verteilte Systeme 2	2	1	1
55636	Web Application Security	2	1	1
55690	Virtual Reality/Augmented Reality	2	1	1
55639	Wissensrepräsentation und High-level Control	2	1	1

9. In **Anlage 3** wird unter dem Modul „55693 | Technisches Englisch“ folgendes Modul eingefügt:

55695	Lern- und Selbstmanagement	1		1
-------	----------------------------	---	--	---

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 die Studierenden, die ihr Studium in den Bachelorstudiengängen „Informatik“ oder „Informatik mit Praxissemester“ erstmals ab dem Wintersemester 2018/19 aufnehmen.

(3) Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrates des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik vom 19. April 2018 und 14. Juni 2018 und der rechtlichen Prüfung durch das Rektorat gemäß Beschluss vom 2. Juli 2018.

Aachen, den 5. Juli 2018

Der Rektor
der Fachhochschule Aachen
in Vertretung

gez. Stempel

Volker Stempel