## FH-Mitteilungen 19. März 2021 Nr. 25 / 2021



2. Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge "Informatik" und "Informatik mit Praxissemester" im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik an der Fachhochschule Aachen

vom 19. März 2021

# 2. Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge "Informatik" und "Informatik mit Praxissemester" im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik an der Fachhochschule Aachen

vom 19. März 2021

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 1 des Gesetzes vom 1. Dezember 2020 (GV. NRW. S. 1110), und der Rahmenprüfungsordnung (RPO) für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Aachen vom 1. Februar 2018 (FH-Mitteilung Nr. 3/2018), zuletzt geändert durch Änderungsordnung vom 6. Juli 2020 (FH-Mitteilung Nr. 78/2020), hat der Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik folgende Änderung der Prüfungsordnung vom 5. Februar 2015 (FH-Mitteilung Nr. 11/2015), zuletzt geändert durch Änderungsordnung vom 5. Juli 2018 (FH-Mitteilung Nr. 108/2018), erlassen:

### Teil 1 | Änderungen

- 1. § 2 wird wie folgt neu gefasst:
  - "(1) Im Rahmen der Bachelorstudiengänge "Informatik" und "Informatik mit Praxissemester" am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik werden den Studierenden Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden vermittelt, mit denen sie neue Sachverhalte analysieren und kreative Lösungen, alleine und in interdisziplinären Teams, erarbeiten können. Hierbei ist das Spektrum der im Studium vermittelten Methoden so breit angelegt, dass die Studierenden auch komplexe Problemstellungen bearbeiten können. Sie lernen ferner, ihre Lösungen kritisch zu hinterfragen und beziehen auch ergonomische, ökonomische, ökologische und gesellschaftliche Aspekte mit in die Lösungsfindung ein. Die Studierenden lernen, aktuelle Entwicklungen und ethische Fragen zu berücksichtigen und lernen, Verantwortung in Projekten zu übernehmen. Auch im dynamischen Projektumfeld bei sich häufig ändernden Anforderungen arbeiten sie zielorientiert und wertschöpfend. In einem sich schnell wandelnden Arbeitsumfeld lernen die Studierenden, sich neuen, unbekannten Aufgabenstellungen durch eigenständige Weiterbildung zu stellen. In der Studiengangvariante mit Praxissemester werden zusätzlich die bereits erlernten Kompetenzen durch weitere, praktische Erfahrungen im Industriebetrieb oder einer Forschungseinrichtung ergänzt und die praktischen Kompetenzen weiter ausgebaut.
  - (2) Ziel des Studiums ist ein erster berufsqualifizierender Abschluss in Informatik. Im Detail werden die Studierenden befähigt, effiziente und anforderungsorientierte IT-Systeme zu konzipieren, zu planen, umzusetzen und weiterzuentwickeln.

Im Studium erarbeiten sich Studierende mit unterschiedlichen Ansätzen formale, algorithmische und mathematische Kompetenzen und lernen kennen, wie diese auf Probleme in der Praxis angewendet werden können. Dabei erleben sie Vorgehensmodelle in den Phasen "Analyse", "Design" und "Realisierung" und erproben ihre Methodenkompetenz bei der Entwicklung sowohl von einfacheren Algorithmen als auch von vernetzten IT-Systemen oder anderen Problemlösungen. Gleichzeitig werden den Studierenden verschiedene Ansätze des Projektmanagements vorgestellt. Auch hier lernen die Studierenden im Rahmen von Praxiseinheiten diese zu bewerten, auszuwählen und anzuwenden.

Die Studierenden befassen sich mit technologischen Grundlagen und weiterführenden Ansätzen; sie sind in der Lage, relevante Komponenten zu identifizieren, Optionen zu bewerten, auszuwählen und in bestehende oder neu zu entwickelnde Systeme zu integrieren.

Die Studiengänge des Fachbereichs sind darauf ausgelegt, Anschlüsse zu anderen Domänen oder Bereichen herzustellen und Studierende zu interdisziplinärer Zusammenarbeit zu befähigen; dazu werden fachübergreifende Kompetenzen, soziale Kompetenzen und Selbstkompetenz vermittelt und erfahrbar gemacht.

- (3) Die Bachelorprüfung besteht gemäß § 7 Absatz 2 RPO aus den studienbegleitenden Prüfungen, im Studiengang Informatik mit Praxissemester aus dem Praxissemester, aus dem Praxisprojekt, der Bachelorarbeit und dem Kolloquium. Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums.
- (4) Mit bestandener Bachelorprüfung wird der Abschlussgrad "Bachelor of Science" (kurz: B.Sc.) als erster berufsqualifizierender Abschluss verliehen. Auf der entsprechenden Urkunde wird außerdem der Name des Studiengangs angegeben."
- 2. In § 4 werden am Ende folgende zwei Sätze ergänzt:
  - "Voraussetzung für die Einschreibung ist jedoch die Teilnahme an einem Online-Testverfahren der Hochschule, in dem die Eignung für den Bachelorstudiengang "Informatik" bzw. "Informatik mit Praxissemester" getestet wird (Online-Self-Assessment). Das Ergebnis des Tests hat auf die Einschreibung keine Auswirkung."

- 3. § 6 Absatz 3 wird wie folgt neu gefasst:
  - "(3) Prüfungen können teilweise oder ganz im Antwort-Wahl-Verfahren durchgeführt werden. Die Aufgabenstellungen von Prüfungen, die im Antwort-Wahl-Verfahren durchgeführt werden, sind vor der Prüfung von einem zweiten Prüfer oder einer zweiten Prüferin zu überprüfen."

#### 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 2021/22 aufnehmen. Abweichend von Satz 1 gilt die Änderung zu § 6 ab dem Wintersemester 2021/22 auch für die Studierenden, die ihr Studium in den Bachelorstudiengängen "Informatik" oder "Informatik mit Praxissemester" vor dem Wintersemester 2021/22 aufgenommen haben.
- (3) Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik vom 11. Februar 2021 und der rechtlichen Prüfung durch das Rektorat gemäß Beschluss vom 15. März 2021.

#### Hinweis nach § 12 Absatz 5 HG:

Die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes oder des Ordnungs- oder sonstigen autonomen Rechts der FH Aachen kann gegen diese Ordnung nach Ablauf eines Jahres seit ihrer Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden, es sei denn,

- a) die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
- b) das Rektorat hat den Beschluss des zuständigen Gremiums vorher beanstandet oder
- c) der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt.

Aachen, den 19. März 2021

Der Rektor der Fachhochschule Aachen in Vertretung

gez. Stempel

Volker Stempel