

Fachprüfungsordnung

für den Bachelorstudiengang

Informatik

an der Fachhochschule Südwestfalen

Standort Iserlohn

vom 3. Mai 2019

Auf Grund des § 2 Absatz 4 und des § 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547) zuletzt geändert durch Gesetz vom 17. Oktober 2017 (GV. NRW. S. 806) und des § 1 Absatz 1 der Rahmenprüfungsordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Südwestfalen, hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Informatik und Naturwissenschaften der Fachhochschule Südwestfalen folgende Fachprüfungsordnung erlassen:

INHALTSÜBERSICHT

Teil 1

Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Hochschulgrad
- § 3 Beginn, Dauer, Aufbau und Umfang des Studiums
- § 4 Prüfungsausschuss
- § 5 Bewertung von Prüfungsleistungen
- § 6 Kompensation

Teil 2

Modulprüfungen und Studienleistungen

- § 7 Umfang und Form der Modulprüfungen
- § 8 Zulassung zu Modulprüfungen
- § 9 Klausurarbeiten
- § 10 Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren
- § 11 Mündliche Prüfungen
- § 12 Hausarbeiten
- § 13 Semesterbegleitende Teilprüfungen
- § 14 Prozessorientierte Prüfungsleistung
- § 15 Projektarbeiten
- § 16 Praxisphase

Teil 3

Das Studium

- § 17 Umfang der Bachelorarbeit
- § 18 Zulassung zur Bachelorarbeit
- § 19 Durchführung und Bewertung der Bachelorarbeit
- § 20 Kolloquium

Teil 4

Ergebnis der Abschlussprüfung

- § 21 Zeugnis, Gesamtnote

Teil 5

Schlussbestimmungen

- § 22 Inkrafttreten, Übergangsregelung und Veröffentlichung

Anlage 1: Pflichtmodule

Anlage 2: Wahlpflichtmodule

Teil 1 Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich

Diese Fachprüfungsordnung (FPO) für den Bachelorstudiengang Informatik im Fachbereich Informatik und Naturwissenschaften in Iserlohn gilt zusammen mit der jeweils aktuell gültigen Fassung der Rahmenprüfungsordnung (RPO) der Fachhochschule Südwestfalen.

§ 2 Hochschulgrad

Auf Grund der bestandenen Bachelorprüfung gemäß § 2 RPO verleiht die Fachhochschule Südwestfalen in dem Studiengang Informatik den akademischen Grad „Bachelor of Science“, kurz „B.Sc.“.

§ 3 Beginn, Dauer, Aufbau und Umfang des Studiums

- (1) Das Studium beginnt zum Wintersemester.
- (2) Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester. Bei einem Studiengang mit Praxisphase (§ 16) beträgt sie sieben Semester.
- (3) Der Leistungsumfang beträgt insgesamt 180 Credits. Bei einem Studiengang mit Praxisphase (§ 16) erhöht sich der Leistungsumfang auf 210 Credits.
- (4) Die Pflichtmodule, die gemäß § 4 Absatz 4 RPO für alle Studierenden verpflichtend sind, sind der Anlage 1 zu entnehmen. Der Katalog, aus dem laut § 4 Absatz 4 RPO zwei Wahlpflichtmodule zu wählen sind, ist in der Anlage 2 aufgeführt. Näheres zur Gliederung des Studiums sowie Details zu Art, Umfang, Inhalten und Prüfungsformen der Module sind den Anlagen, dem Studienverlaufsplan und dem Modulhandbuch zu entnehmen.
- (5) In dem Studiengang kann zwischen den Studienrichtungen Anwendungsentwicklung und Systemintegration gewählt werden. Die Wahl der Studienrichtung erfolgt im Studierenden-Servicebüro vor der Anmeldung einer Modulprüfung, die dem 3. oder einem höheren Fachsemester zugeordnet ist. Zusätzlich wird einer der Wahlpflichtblöcke Anwendungsentwicklung, Systemintegration oder Wirtschaft studiert, wobei der zur Studienrichtung gleichnamige Wahlpflichtblock jeweils ausgeschlossen ist.

§ 4 Prüfungsausschuss

Bezugnehmend auf § 6 Absatz 3 RPO erfolgt die Wahl des Vorsitzenden und des stellvertretend vorsitzenden Mitglieds des Prüfungsausschusses nicht durch den Prüfungsausschuss, sondern durch den Fachbereichsrat.

§ 5 Bewertung von Prüfungsleistungen

- (1) Bezugnehmend auf § 9 Absatz 2 RPO gilt für Modulprüfungen mit mehreren Prüfungselementen, dass, falls der Anteil der Prüfenden an der Modulprüfung unterschiedlich ist, die Note aus dem nach den Anteilen gewichteten arithmetischen Mittel bestimmt wird.

- (2) Bezugnehmend auf § 9 Absatz 6 RPO können in dem Studiengang unter Beachtung der nachstehenden Regelungen Bonuspunkte vergeben werden: Die Bewertung einer bestandenen Modulprüfung kann durch Bonuspunkte, die im Rahmen einer zusätzlichen, freiwilligen Studienleistung erworben werden können, um einen einheitlich festgesetzten Notenwert verbessert werden. Die Endnote muss eine Note gemäß § 9 Absatz 3 RPO sein. Diese Notenverbesserung ist nur für die zwei Prüfungstermine anrechenbar, die unmittelbar auf die Erbringung der Studienleistung folgen. Eine bessere Note als 1,0 ist nicht erreichbar. Ob und wofür im Rahmen einer zusätzlichen, freiwilligen Studienleistung Bonuspunkte erworben werden können, wird in der Modulbeschreibung festgelegt. In dieser wird auch der je Studienleistung einheitliche Notenwert festgelegt. Der Notenwert 0,7 darf im Rahmen der Verbesserung nicht überschritten werden.

§ 6 Kompensation

Bezugnehmend auf § 11 RPO ist es den Studierenden einmal im Studium gestattet, ein durch Antrag auf Zulassung zur Prüfung bereits festgelegtes Wahlpflichtmodul auszutauschen. Ist eine Modulprüfung im ersten oder zweiten Modul der Wahlpflichtblöcke „Anwendungsentwicklung“, „Systemintegration“ oder „Wirtschaft“ nicht bestanden oder endgültig nicht bestanden, so kann die oder der Studierende einmalig den Wahlpflichtblock wechseln.

Nach Beantragung der Zulassung zur Bachelorarbeit erlischt die Möglichkeit der Kompensation.

Für den Austausch eines Wahlpflichtmoduls oder eines Wahlpflichtblockes muss ein schriftlicher Antrag an den Prüfungsausschuss gerichtet werden.

Teil 2 Modulprüfungen und Studienleistungen

§ 7 Umfang und Form der Modulprüfungen

Die konkreten Prüfungsformen für die einzelnen Modulprüfungen, die gemäß § 13 Absatz 2 RPO in der Fachprüfungsordnung festgelegt werden können, sind dem Modulhandbuch zu entnehmen.

§ 8 Zulassung zu Modulprüfungen

- (1) Bei der Beantragung der Zulassung zu Modulprüfungen gemäß § 14 Absatz 2 RPO sind folgende Fristen einzuhalten:
- a) Im Falle einer Modulprüfung in Form einer Klausurarbeit, Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren oder einer mündlichen Prüfung wird diese Frist vom Prüfungsausschuss festgelegt.
 - b) Im Falle einer Modulprüfung in Form einer Hausarbeit, einer semesterbegleitenden Teilprüfung oder einer prozessorientierten Prüfungsleistung beträgt diese Frist vier Wochen nach Beginn der Lehrveranstaltungen des Semesters.

- (2) Bei der Rücknahme des Antrags auf Zulassung zu einer Modulprüfung gemäß § 14 Absatz 5 RPO gelten folgende Fristen:
- a) Bei Modulprüfungen in Form einer Klausurarbeit, Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren oder einer mündlichen Prüfung beträgt diese Frist eine Woche vor dem festgesetzten Prüfungstermin.
 - b) Bei Modulprüfungen in Form einer Hausarbeit oder einer semesterbegleitenden Teilprüfung beträgt diese Frist zwei Wochen nach Ablauf der Frist zur Antragstellung zwecks Zulassung. Ersatzweise kann einmal ein neues Thema verlangt werden.
 - c) Bei Modulprüfungen in Form einer prozessorientierten Prüfungsleistung beträgt diese Frist eine Woche nach Ablauf der Frist zur Antragstellung zwecks Zulassung.
- (3) Die Zulassung zu Modulprüfungen kann gemäß § 14 Absatz 7 RPO von der Erbringung von Vorleistungen (Studienleistungen) abhängig gemacht werden. Für welche Prüfungen solche Studienleistungen notwendig sind, ist den Anlagen 1 und 2 zu entnehmen.
- (4) Für die Zulassung zur Teilnahme an Modulen wird gemäß § 5 Absatz 7 RPO festgelegt:
- a) Vor der Teilnahme an den Veranstaltungen des Moduls „Grundlagen der Informatik 3“ muss das Modul „Grundlagen der Informatik 1“ bestanden worden sein.
 - b) Vor der Teilnahme an den Veranstaltungen des Moduls „Fortgeschrittene Algorithmen“ muss das Modul „Mathematik 2“ bestanden worden sein.

§ 9 Klausurarbeiten

Die Bearbeitungsdauer einer Klausurarbeit gemäß § 17 RPO beträgt bei Modulprüfungen in Modulen mit vier bis sechs Semesterwochenstunden ein bis zwei Zeitstunden, in Modulen mit zwei Semesterwochenstunden zwanzig Minuten bis eine Zeitstunde.

§ 10 Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren

Für Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren gemäß § 18 RPO gilt § 9 entsprechend.

§ 11 Mündliche Prüfungen

Eine mündliche Prüfung gemäß § 20 RPO dauert je Kandidatin oder Kandidat mindestens 20 Minuten, maximal 30 Minuten.

§ 12 Hausarbeiten

Eine Hausarbeit nach § 21 RPO hat in der Regel einen Umfang von zehn bis 15 Seiten. Der Fachvortrag, durch den die Hausarbeit ergänzt werden kann, hat eine Dauer von maximal 45 Minuten. In welchen Modulen ein solcher Fachvortrag erforderlich ist, wird im Modulhandbuch geregelt.

§ 13

Semesterbegleitende Teilprüfung

- (1) Eine Modulprüfung kann in fachlich geeigneten Modulen in bis zu vier Teilprüfungen geteilt werden. Diese Teilprüfungen werden als schriftliche oder elektronische Prüfungen semesterbegleitend durchgeführt.
- (2) Die Gesamtzeit der Teilprüfungen dauert je Kandidatin oder Kandidat mindestens 60 Minuten, maximal 120 Minuten, jedoch in Modulen mit zwei Semesterwochenstunden mindestens 30 und maximal 60 Minuten. Der Gesamtumfang von Teilprüfungen in Form von schriftlichen Ausarbeitungen beträgt zehn bis 15 Seiten.
- (3) Art und Umfang der elektronischen Teilprüfung werden zu Beginn der Lehrveranstaltung von dem Veranstaltungsleiter oder der Veranstaltungsleiterin bekannt gegeben. Den Studierenden wird vor der Prüfung im Rahmen der Lehrveranstaltung ausreichend Gelegenheit gegeben, sich mit dem elektronischen Prüfungssystem vertraut zu machen. Die datenschutzrechtlichen Bestimmungen sind einzuhalten. Ein System zur Durchführung von elektronischen Prüfungen muss die folgenden Anforderungen erfüllen: Die Ein- und Ausgabe der Aufgaben und ihre Beantwortung erfolgt auf elektronischem Wege. Jede oder jeder Studierende muss sich zu Beginn der Prüfung am System anmelden. Dabei muss die Identität durch Benutzername und Passwort oder hochwertigere Authentifizierungsverfahren überprüft werden. Die Bearbeitungszeit beginnt nach der erfolgreichen Anmeldung am System und endet nach Ablauf der festgelegten Bearbeitungsdauer. Der oder die Studierende muss während der Bearbeitungszeit die Möglichkeit haben, seine oder ihre bisherigen Antworten zu überprüfen und gegebenenfalls zu ändern. Unmittelbar nach dem Ende der Bearbeitung muss das System der oder dem Studierenden eine Kopie der Beantwortungen zur Verfügung stellen. Diese Kopie soll vom System signiert werden, um ihre Beweiskraft sicherzustellen.
- (4) Im Übrigen gelten die Regelungen gemäß § 9 und § 17 Absatz 1 bis 3 RPO entsprechend. Die Termine werden zu Semesterbeginn von dem oder der Lehrenden bekannt gegeben.

§ 14

Prozessorientierte Prüfungsleistung

- (1) In Modulen, die studierendenzentriert so durchgeführt werden, dass der Lernprozess selbst auch Gegenstand des Moduls ist, kann die Modulprüfung auch als "Prozessorientierte Prüfungsleistung" durchgeführt werden. Ziel ist es, dabei sowohl den individuellen Lernprozess der oder des Studierenden als auch die von ihr oder ihm erzielten Ergebnisse bei der Notenfindung angemessen zu berücksichtigen.
- (2) Die Modulprüfung erfolgt dazu veranstaltungsbegleitend in Teilprüfungen, deren Anzahl die Zahl der ECTS-Punkte für das Modul nicht überschreiten darf. Gegenstand der Teilprüfungen können dabei sein:
 - a) Dokumentation durchgeführter Arbeiten (Portfolio) sowie Lerntagebuch
 - b) veranstaltungsbegleitende Lernstandsmessung
 - c) Bearbeitung eines Miniprojekts
 - d) Klausur am Semesterende
 - e) Bei Veranstaltungsteilen mit Teilnehmern aus verschiedenen Fachsemestern (Multigrade learning) kann für die Teilnehmer eines höheren Semesters Gegenstand der Teilprüfung auch jeweils die Bewertung sein, wie sie ihr Wissen an andere Studierende weitergeben

und diese bei deren Lernprozess anleiten und begleiten.

- (3) Die Ausgestaltung der Teilprüfungen wie Inhalt, Prüfungsform, Termine und Gewichtung der Teilprüfungen werden vom Prüfungsausschuss zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung für das jeweils laufende Semester festgelegt, und zwar in der Regel spätestens in der dritten Veranstaltungswoche.
- (4) Für jede Teilprüfung werden Punkte vergeben, die zur Bildung der Note für das Modul gewichtet addiert und von der oder dem Prüfenden in die Endnote übersetzt werden. Sofern bei Veranstaltungsbeginn festgelegt wurde, dass die oder der Studierende zu Veranstaltungsende maximal eine Teilprüfung auswählen kann, deren Ergebnis nicht in die Notenbildung eingehen soll, so ist diese Streichung im Rahmen der Notenbildung zu Gunsten der oder des Studierenden vorzunehmen.
- (5) Bei entschuldigtem Fehlen (Nachweis eines triftigen Grundes gemäß § 12 Absatz 2 der RPO) kann maximal die Hälfte der Teilprüfungen wiederholt werden, ohne dass dies als neuer Prüfungsversuch gewertet wird. Wiederholungsmöglichkeiten hierzu werden innerhalb der laufenden Veranstaltung sowie im direkt darauffolgenden Semester angeboten und sind spätestens im direkt darauffolgenden Semester wahrzunehmen. Die Ergebnisse von Teilprüfungen verfallen mit Ablauf des Semesters, das auf das reguläre Ende des Moduls folgt.

§ 15 Projektarbeiten

- (1) Bezugnehmend auf § 23 Absatz 1 RPO haben Projektarbeiten in der Regel einen Umfang von zehn bis 15 Seiten Umfang, die im Rahmen der Bearbeitung eines praxisbezogenen Projekts erstellt werden. Der Fachvortrag, durch den die Projektarbeit ergänzt werden kann, hat eine Dauer von maximal 45 Minuten. Ob ein ergänzender Fachvortrag erforderlich ist, wird im Modulhandbuch geregelt.
- (2) Die gemäß § 23 Absatz 5 RPO von den Prüfenden festzusetzende Bearbeitungszeit der Projektarbeit kann höchstens drei Monate betragen.

§ 16 Praxisphase

- (1) Bezugnehmend auf die Regelungen in § 25 RPO sind die Studierenden im Rahmen des siebensemestrigen Studiengangs verpflichtet eine Praxisphase zu absolvieren. Diese dauert in der Regel 22 Wochen und wird planmäßig in der zweiten Hälfte des sechsten und der ersten Hälfte des siebten Semesters absolviert.
- (2) Zur Praxisphase kann auf Antrag zugelassen werden, wer in den Modulprüfungen des ersten bis dritten Fachsemesters 90 Credits und in den Modulprüfungen des vierten und fünften Fachsemesters 42 Credits gemäß Anlage 1 erworben hat. Über die Zulassung zur Praxisphase entscheidet in der Regel die oder der Beauftragte für die Praxisphase. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Die Praxisphase wird anerkannt, wenn
 - a) ein positives Zeugnis der Einrichtung über die Mitarbeit der oder des Studierenden vorliegt,
 - b) die oder der Studierende auf Verlangen der Hochschullehrerin oder des Hochschullehrers über den Stand der Arbeiten im Rahmen der Praxisphase Auskunft erteilt hat,

- c) die oder der Studierende der betreuenden Hochschullehrerin oder dem betreuenden Hochschullehrer einen deren oder dessen Vorgaben entsprechenden Abschlussbericht vorgelegt hat,
 - d) die praktische Tätigkeit der oder des Studierenden dem Zweck der Praxisphase entsprochen hat und
 - e) die oder der Studierende die ihr oder ihm übertragenen Arbeiten zufrieden stellend ausgeführt hat; das Zeugnis der Einrichtung ist dabei zu berücksichtigen.
- (4) Für das erfolgreiche Ablegen der Praxisphase werden 30 Credits angerechnet.

Teil 3 Das Studium

§ 17 Umfang der Bachelorarbeit

Der Umfang der Bachelorarbeit gemäß § 28 Absatz 1 RPO beträgt in der Regel etwa 30 Seiten à etwa 50 Zeilen. Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Bachelorarbeit) beträgt höchstens acht Wochen.

§ 18 Zulassung zur Bachelorarbeit

Ergänzend zu § 29 Absatz 1 RPO kann zur Bachelorarbeit nur zugelassen werden, wer in den Modulprüfungen des ersten bis dritten Fachsemesters 90 Credits, in den Modulen des vierten und fünften Fachsemesters 30 Credits und im Studiengang mit Praxisphase für das erfolgreiche Ablegen der Praxisphase 30 Credits erworben hat.

§ 19 Durchführung und Bewertung der Bachelorarbeit

- (1) Die Rückgabe des Themas der Bachelorarbeit gemäß § 30 Absatz 2 RPO kann nur innerhalb der ersten zwei Wochen des Bearbeitungszeitraums ohne Angabe von Gründen erfolgen.
- (2) Abweichend von § 30 Absatz 4 RPO kann die Bachelorarbeit in deutscher Sprache und in englischer Sprache verfasst werden.
- (3) Die Festlegung des Themas einer Bachelorarbeit sowie die Betreuung können durch Angehörige folgender Gruppen erfolgen:
 - a) Professorinnen und Professoren sowie Lehrkräfte für besondere Aufgaben des Standorts Iserlohn.
 - b) Honorarprofessorinnen und Honorarprofessoren, Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie Lehrbeauftragte des Standorts Iserlohn, wenn feststeht, dass ein geeignetes Thema für eine Bachelorarbeit vorliegt. Dies bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses.
 - c) Andere Professorinnen und Professoren sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Forschungseinrichtungen außerhalb des Hochschulbereichs, wenn feststeht, dass ein

geeignetes Thema für eine Bachelorarbeit vorliegt. Dies bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

Bei der Bestellung von Prüfenden gilt, dass eine der prüfenden Personen an der Fachhochschule Südwestfalen als Professorin oder Professor lehren muss.

- (4) Bezugnehmend auf § 30 Absatz 7 RPO werden durch das Bestehen der Bachelorarbeit zwölf Credits erworben.

§ 20 Kolloquium

- (1) Ergänzend zu den Regelungen in § 31 Absatz 2 RPO kann zum Kolloquium nur zugelassen werden, wer im 1. bis 6. Fachsemester 165 Credits in den Modulprüfungen und zwölf Credits für die Abschlussarbeit beziehungsweise nach Absolvieren einer Praxisphase 165 Credits in den Modulprüfungen, 30 Credits für die Praxisphase und zwölf Credits für die Abschlussarbeit erworben hat.
- (2) Das Kolloquium wird gemäß § 31 Absatz 5 RPO als mündliche Prüfung mit einer Zeitdauer von mindestens 30, maximal 45 Minuten durchgeführt.
- (3) Bezugnehmend auf § 31 Absatz 6 RPO werden durch das Bestehen des Kolloquiums drei Credits erworben.
- (4) Das Kolloquium kann mit Zustimmung des oder der Prüfenden per Videokonferenz durchgeführt werden. Ein Prüfer oder eine Prüferin und der oder die Studierende müssen sich in einem Raum befinden, der oder die zweite Prüfende kann per Videokonferenz zugeschaltet werden.
- (5) Der Erstprüfer kann mit Zustimmung der oder des Studierenden Englisch als Sprache für das Kolloquium festlegen, wenn für eine Teilnehmerin oder ein Teilnehmer am Kolloquium Deutsch nicht die Muttersprache ist.

Teil 4 Ergebnis der Abschlussprüfung

§ 21 Zeugnis, Gesamtnote

Ergänzend zu § 33 Absatz 1 RPO wird auf dem Zeugnis auch die gewählte Studienrichtung aufgeführt.

Teil 5 **Schlussbestimmungen**

§ 22 **Inkrafttreten, Übergangsregelung und Veröffentlichung**

- (1) Diese Fachprüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in Kraft. Sie wird in der Amtlichen Bekanntmachung der Fachhochschule Südwestfalen – Verkündungsblatt der Fachhochschule Südwestfalen – veröffentlicht.
- (2) Die Regelungen dieser Fachprüfungsordnung gelten erstmals für die Studierenden, die im Wintersemester 2019/2020 im ersten Fachsemester im Studiengang Informatik eingeschrieben sind.
- (3) Die Aufwuchsregelungen für den Studiengang sind den Anlagen 1 und 2 zu entnehmen.
- (4) Für die Studierenden des Studiengangs Informatik, die ihr Studium vor Inkrafttreten dieser Fachprüfungsordnung aufgenommen haben, findet die Bachelorprüfungsordnung vom 26.02.2013, zuletzt geändert durch Ordnung vom 15.06.2016 (Amtliche Bekanntmachung der Fachhochschule Südwestfalen – Verkündungsblatt der Fachhochschule Südwestfalen – vom 30.06.2016), mit folgender Maßgabe bis zum Ablauf des Wintersemesters 2023/2024 weiterhin Anwendung:

Die jeweiligen Prüfungen gemäß der oben genannten Prüfungsordnung können im Prüfungszeitraum des nachfolgend aufgeführten Semesters letztmalig abgelegt werden:

a) Prüfungen in Fächern des 1. Fachsemesters	Wintersemester	2020/2021
b) Prüfungen in Fächern des 2. Fachsemesters	Sommersemester	2021
c) Prüfungen in Fächern des 3. Fachsemesters	Wintersemester	2021/22
d) Prüfungen in Fächern des 4. Fachsemesters	Sommersemester	2022
e) Prüfungen in Fächern des 5. Fachsemesters	Wintersemester	2022/23
f) Prüfungen in Fächern des 6. Fachsemesters	Sommersemester	2023

Die Bachelorprüfung gemäß der oben genannten Prüfungsordnung muss bis zum 29. Februar 2024 abgeschlossen sein.

- (5) Auf Antrag der Studierenden können sie ihr Studium nach dieser Prüfungsordnung fortsetzen. Dieser Antrag ist unwiderruflich. Über die Genehmigung des Antrags entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (6) Diese Prüfungsordnung wird nach Überprüfung durch das Rektorat der Fachhochschule Südwestfalen auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Informatik und Naturwissenschaften vom 2. Mai 2019 erlassen.

Iserlohn, den 3. Mai 2019

Der Rektor der Fachhochschule Südwestfalen

Professor Dr. Claus Schuster

Anlage 1**Pflichtmodule beider Studienrichtungen**

Modul	Credits	Prüfungs- vorleistung	Fach- semester	Erstmaliges Angebot
Grundlagen der Informatik 1	5		1	WS 2019/20
Programmierung mit C++ 1	7	SL	1	WS 2019/20
Mathematik für Informatiker 1	7	SL	1	WS 2019/20
Rechnerarchitektur	5		1	WS 2019/20
Basistechniken	3		1	WS 2019/20
Grundlagen der Informatik 2	5		2	SS 2020
Programmierung mit C++ 2	7	SL	2	WS 2019/20
Mathematik für Informatiker 2	7	SL	2	WS 2019/20
Datenbanken 1	6	SL	2	WS 2019/20
Betriebssysteme 1	6	SL	2	WS 2019/20
Vertiefung Basistechniken	4		2, 3	SS 2020
Grundlagen der Informatik 3	5		3	WS 2020/21
Java-Programmierung 1	6	SL	3	WS 2019/20
Rechnernetze	5	SL	3	WS 2019/20
Internettechnologien	6	SL	4	WS 2019/20
IT-Projektmanagement	6	SL	4	WS 2019/20
Software-Engineering	6	SL	5	WS 2019/20
Projekt	9		6	WS 2019/20
Bachelorarbeit und Kolloquium	12 + 3		6	WS 2019/20

SL=Studienleistung

Wahlpflichtblock Wirtschaft (die Module können nur zusammen gewählt werden)				
Betriebswirtschaftslehre	6	SL	3	WS 2019/20
Rechnungswesen 1	6	SL	4	WS 2019/20
Rechnungswesen 2	6	SL	5	WS 2019/20

Wahlpflichtblock Anwendungsentwicklung (die Module können nur zusammen gewählt werden)				
Datenbanken 2	6	SL	3	WS 2019/20
Java-Programmierung 2	6	SL	4	WS 2019/20
Fortgeschrittene Internettechnologien	6	SL	5	WS 2019/20
Wahlpflichtblock Systemintegration (die Module können nur zusammen gewählt werden)				
Betriebssysteme 2	6	SL	3	WS 2019/20
Rechnernetze 2	6	SL	4	SS 2021
Skriptsprachen	6	SL	5	WS 2019/20

SL=Studienleistung

Pflichtmodule Studienrichtung Anwendungsentwicklung

Datenbanken 2	6	SL	3	WS 2019/20
Java-Programmierung 2	6	SL	4	WS 2019/20
Fortgeschrittene Algorithmen	6	SL	4	SS 2021
Fortgeschrittene Internettechnologien	6	SL	5	WS 2019/20
Mobile Applikationen	6	SL	5	SS 2021

SL=Studienleistung

Pflichtmodule Studienrichtung Systemintegration

Betriebssysteme 2	6	SL	3	WS 2019/20
Rechnernetze 2	6	SL	4	SS 2021
Betriebssysteme 3	6	SL	4	WS 2019/20
Virtualisierung	6	SL	5	WS 2019/20
Skriptsprachen	6	SL	5	WS 2019/20

SL=Studienleistung

Anlage 2
Wahlpflichtmodule

Container: siehe Erläuterung am Ende der Tabelle	Fach-semester
Theoretische Informatik	5, 6
Programmiersysteme	5, 6
Datenbanksysteme	5, 6
Softwareengineering	5, 6
Graphische Datenverarbeitung	5, 6
Verteilte Systeme und Betriebssysteme	5, 6
Betriebswirtschaft	5, 6
IT.Recht und Datenschutz	5, 6
Gesellschaftliche Themen	5, 6
Anwendungsgebiete der Informatik	5, 6
Internet der Dinge	5, 6
Algorithmen	5, 6
Vorgehensmodelle / IT-Projektmanagement	5, 6
Datenanalyse	5, 6
Künstliche Intelligenz	5, 6
<p>Erläuterung: Die Container werden mit konkreten Modulen befüllt. Ein Modul innerhalb eines Containers hat eine Wertigkeit von sechs ECTS-Punkten und schließt mit einer Prüfung ab. Wenn ein Container mehrere Module enthält, kann der Container gemäß der Anzahl der enthaltenen Module mehrfach als Wahlpflichtmodul gewählt werden.</p>	