

Amtliche Bekanntmachung der Fachhochschule Südwestfalen

- Verkündungsblatt
der Fachhochschule Südwestfalen -

Baarstraße 6, 58636 Iserlohn

Nr. 975

Ausgabe und Tag der Veröffentlichung: 07.04.2020

**Fachprüfungsordnung
Bachelor-Verbundstudiengang
Angewandte Informatik
an der Fachhochschule Südwestfalen
Standort Iserlohn**

vom 31. März 2020

Der Wortlaut wird im Folgenden bekannt gegeben:

Hinweis:

Nach Ablauf eines Jahres nach Bekanntmachung dieser Ordnung können nur unter den Voraussetzungen des § 12 Absatz 5 Hochschulgesetz NRW Verletzungen von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes oder des Ordnungs- oder des sonstigen Rechts der Hochschule geltend gemacht werden, ansonsten ist eine solche Rüge ausgeschlossen.

Fachprüfungsordnung

für den Bachelor-Verbundstudiengang

Angewandte Informatik

an der Fachhochschule Südwestfalen

Standort Iserlohn

vom 31. März 2020

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 – in der Fassung des Gesetzes zur Änderung des Hochschulgesetzes vom 12. Juli 2019 (GV. NRW. S. 377) –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 Art und Organisation des Lehrangebots
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Bewertung von Prüfungsleistungen
- § 7 Kompensation

Teil 2

Modulprüfungen und Studienleistungen

- § 8 Umfang und Form der Modulprüfungen
- § 9 Zulassung zu Modulprüfungen
- § 10 Klausurarbeiten
- § 11 Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren
- § 12 Elektronisch gestützte Prüfungen (E-Klausuren)
- § 13 Mündliche Prüfungen
- § 14 Semesterabschließende schriftliche Ausarbeitungen
- § 15 Hausarbeiten
- § 16 Referate
- § 17 Kombinationsprüfungen
- § 18 Portfolio
- § 19 Prozessorientierte Prüfungsleistung
- § 20 Praktische Prüfungen
- § 21 Projektarbeiten

Teil 3

Das Studium

- § 22 Umfang und Inhalt der Bachelorarbeit
- § 23 Zulassung zur Bachelorarbeit
- § 24 Durchführung und Bewertung der Bachelorarbeit
- § 25 Kolloquium

Teil 4

Ergebnis der Abschlussprüfung, Zusatzmodule, Doppelabschluss

- § 26 Zeugnis, Gesamtnote

Teil 5
Schlussbestimmungen

§ 27 Inkrafttreten, Übergangsregelung und Veröffentlichung

Anlage 1: Pflichtmodule
Anlage 2: Wahlpflichtmodule

Teil 1 Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich

Diese Fachprüfungsordnung (FPO) für den Bachelor-Verbundstudiengang „Angewandte 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 Verbundstudiengang Angewandte 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 neun Semester.
- (3) Der Leistungsumfang des Studiengangs beträgt insgesamt 180 Credits. Ein Credit entspricht einem studentischen Arbeitsaufwand von 25 Zeitstunden. Das Studium umfasst Pflichtmodule im Umfang von 155 Credits, Wahlpflichtmodule im Umfang von zehn Credits, die Bachelorarbeit im Umfang von zwölf Credits sowie das Kolloquium im Umfang von drei Credits.
- (4) Pro Studienjahr ist in der Regel der Erwerb von 40 Leistungspunkten vorgesehen. Pro Semester ist in der Regel der Erwerb von 20 Leistungspunkten vorgesehen.
- (5) 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 die Wahlpflichtmodule zu wählen sind, wird 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.
- (6) In dem Studiengang kann zwischen den Studienrichtungen „Anwendungsentwicklung“, „Künstliche Intelligenz“ oder „Systemintegration“ gewählt werden. Die Wahl erfolgt zum Beginn des vierten Fachsemesters im Studierenden-Servicebüro. Die Studienrichtung kann einmal ohne Angabe von Gründen oder bei endgültigem Nichtbestehen eines Pflichtmoduls der gewählten Studienrichtung der Anlage 1 auf Antrag gewechselt werden. Über einen zweiten Wechsel entscheidet der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag aus personenbezogenen Gründen. Ein zweiter Wechsel bei endgültigem Nichtbestehen eines Pflichtmoduls der zuletzt gewählten Studienrichtung der Anlage 1 ist nicht möglich.
- (7) In dem Studiengang kann zwischen den Wahlpflichtblöcken „Betriebswirtschaftslehre“ oder „Recht“ gewählt werden.

§ 4

Art und Organisation des Lehrangebots

- (1) Die Studieninhalte werden zu circa 70% über Selbststudienmaterialien (zum Beispiel Studienbriefe oder eLearning Kurse) vermittelt. Circa 30% werden über Präsenzveranstaltungen vermittelt.
- (2) Selbststudienmaterialien sollen die Aneignung des Lernstoffs im Selbststudium erleichtern. Sie beinhalten daher neben dem Vorlesungsstoff des vermittelten Lehrgebietes ergänzende Übungsaufgaben, Selbstkontrollaufgaben und Literaturhinweise, die sowohl der Vertiefung des Stoffes als auch der Kontrolle des Studienerfolgs dienen.
- (3) In Präsenzveranstaltungen werden die durch die Selbststudienmaterialien vermittelten Kenntnisse durch Übungen, Praktika und Seminare vertieft.

§ 5

Prüfungsausschuss

- (1) Der zuständige Prüfungsausschuss nach § 6 RPO ist der gemäß der Nutzungsvereinbarung des Instituts für Verbundstudien der Fachhochschulen Nordrhein-Westfalens – IfV NRW – eingesetzte Fachausschuss für den Bachelor-Verbundstudiengang „Angewandte Informatik“. Dieser besteht in seiner Funktion als Prüfungsausschuss aus
 - a) vier Mitgliedern aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren und außerdem
 - b) einem Mitglied aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gemäß § 11 Absatz 1 Nummer 2 HG und
 - c) einem Mitglied aus der Gruppe der Studierenden.
- (2) Abweichend von § 6 Absatz 3 RPO gilt für diesen Studiengang, dass die Amtszeit des studentischen Mitglieds ein Jahr, die der übrigen Mitglieder zwei Jahre beträgt.
- (3) Abweichend von § 6 Absatz 6 Satz 3 RPO ist eine Entscheidung im schriftlichen Verfahren zulässig, wenn alle Mitglieder des Prüfungsausschusses mit diesem Verfahrensweg einverstanden sind und
 - a) wenn es aus zeitlichen oder tatsächlichen Gründen nicht möglich ist innerhalb angemessener Frist eine Sitzung anzuberaumen oder
 - b) wenn eine Routineangelegenheit zu beschließen ist.

§ 6

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.

§ 7

Kompensation

Bezugnehmend auf § 11 RPO ist es den Studierenden einmal im Studium gestattet, ein durch Antrag auf Zulassung zur Prüfung bereits festgelegtes Wahlpflichtmodul auszutauschen. Der Wahlpflichtblock kann einmal ohne Angaben von Gründen oder bei endgültigem Nichtbestehen eines Pflichtmoduls des gewählten Wahlpflichtblocks gewechselt werden. Nach Beantragung der Zulassung zur Bachelorarbeit erlischt die Möglichkeit der Kompensation.

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

Teil 2

Modulprüfungen und Studienleistungen

§ 8

Umfang und Form der Modulprüfungen

- (1) Eine Modulprüfung kann neben den in § 13 Absatz 1 RPO aufgezählten Formen ebenfalls in Form von semesterabschließenden Ausarbeitungen, Referaten, Kombinationsprüfungen, Portfolios, prozessorientierten Prüfungsleistungen und praktischen Prüfungen durchgeführt werden.
- (2) Die konkreten Prüfungsformen für die einzelnen Modulprüfungen, die gemäß § 13 Absatz 2 RPO in der Fachprüfungsordnung festgelegt werden können, sind dem Modulhandbuch zu entnehmen.

§ 9 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, einer Elektronisch gestützten Prüfung (E-Klausur), einer mündlichen Prüfung, einer semesterabschließenden Ausarbeitung oder einer praktischen Prüfung wird diese Frist vom Prüfungsausschuss festgelegt.
 - b) Im Falle einer Modulprüfung in Form einer Hausarbeit, eines Referates, Kombinationsprüfung, einem Portfolio, oder einer prozessorientierten Prüfungsleistung beträgt diese Frist sechs 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, einer Elektronisch gestützten Prüfung (E-Klausur), einer mündlichen Prüfung, oder einer praktischen Prüfung beträgt diese Frist eine Woche vor dem festgesetzten Prüfungstermin.
 - b) Bei Modulprüfungen in Form einer semesterabschließenden Ausarbeitung, einer Hausarbeit, eines Referates, einer Kombinationsprüfung, eines Portfolios oder einer prozessorientierten Prüfungsleistung beträgt diese Frist vier Wochen nach Ablauf der Frist zur Antragsstellung zwecks Zulassung. Ersatzweise kann einmal ein neues Thema verlangt werden.
- (3) Beantragt die Kandidatin oder der Kandidat erstmalig die Zulassung zu einer Prüfung in einem Wahlpflichtblock und zieht diesen Antrag nicht fristgerecht zurück, so ist dieser hierdurch verbindlich als Wahlpflichtblock festgelegt.
- (4) 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.
- (5) Bezugnehmend auf § 14 Absatz 10 RPO müssen für die Zulassung zu einer Modulprüfung in einem Wahlpflichtmodul oder in einem Pflichtmodul, das planmäßig ab dem vierten Fachsemester angeboten wird, in den Modulprüfungen des ersten, zweiten und dritten Fachsemesters 40 Credits erworben worden sein.

§ 10 Klausurarbeiten

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

§ 11 Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren

Für Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren gemäß § 18 RPO gilt § 10 FPO entsprechend.

§ 12 Elektronisch gestützte Prüfungen (E-Klausuren)

Für elektronisch gestützte Prüfungen (E-Klausuren) gemäß § 19 RPO sind die Regelungen von § 10 und 11 FPO entsprechend anzuwenden.

§ 13 Mündliche Prüfungen

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

§ 14 Semesterabschließende schriftliche Ausarbeitungen

- (1) Semesterabschließende Ausarbeitungen sind schriftliche Ausarbeitungen, die im Anschluss einer Lehrveranstaltung erstellt werden. Sie haben einen Umfang von zehn bis 15 Seiten. Neben der Papierform ist immer ein Exemplar in elektronischer Form abzugeben, so dass Texte und Zitate zum Zweck der Plagiatsprüfung entnommen werden können.
- (2) Für semesterabschließende schriftliche Ausarbeitungen gilt § 17 Absatz 3 RPO entsprechend.
- (3) Über Art, Umfang, zeitlichen Rahmen und Ausführung der semesterabschließenden schriftlichen Ausarbeitungen entscheiden die Prüfenden im Rahmen der Maßgabe des Absatzes 1.
- (4) Die schriftliche Ausarbeitung ist innerhalb einer von den Lehrenden festgelegten Frist bei der oder dem Lehrenden abzuliefern. Die Frist ist durch Aushang bekannt zu machen und der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in der Regel nach der Terminfestsetzung, spätestens jedoch zwei Wochen vor dem Abgabetermin bekannt zu machen. Bei der Abgabe der schriftlichen Ausarbeitung haben die Studierenden schriftlich zu versichern, dass sie ihre Arbeit – bei einer Gruppenarbeit ihren entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt haben. Der Abgabezeitpunkt der schriftlichen Ausarbeitung ist aktenkundig zu machen. Bei Zustellung der Arbeit durch die Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post maßgebend. Wird die Arbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

§ 15 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 in der Regel eine Dauer von

15 bis 20 Minuten. In welchen Modulen ein solcher Fachvortrag erforderlich ist, wird im Modulhandbuch geregelt. Die Festlegung der Gewichtung von Hausarbeit und Fachvortrag für die Berechnung der Note der Modulprüfung erfolgt schriftlich durch die Dozentin oder den Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung.

§ 16 Referate

- (1) Referate sind Fachvorträge von 15 bis zu 45 Minuten Länge.
- (2) Für Referate gilt § 17 Absatz 3 RPO entsprechend.
- (3) Über Art, Umfang, zeitlichen Rahmen und Ausführung des Referates entscheiden die Prüfenden im Rahmen der Maßgabe des Absatzes 1.

§ 17 Kombinationsprüfungen

- (1) In Abweichung von § 22 Absatz 1 RPO kann in fachlich geeigneten Fällen eine Modulprüfung durch eine semesterabschließende schriftliche Ausarbeitung gemäß § 14 FPO beziehungsweise Hausarbeit gemäß § 15 FPO, eine praktische Prüfung gemäß § 20 FPO und zusätzlich einer Klausurarbeit gemäß § 10 FPO, einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren § 11 FPO, einer mündlichen Prüfung gemäß § 13 FPO oder einem Referat gemäß § 16 FPO abgelegt werden.
- (2) Die Regelungen gemäß § 11 bis § 16 FPO finden entsprechende Anwendung.
- (3) Die schriftliche Ausarbeitung kann Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der entsprechenden Klausurarbeit oder Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren oder mündlichen Prüfung sein.

§ 18 Portfolio

- (1) Ein Portfolio ist eine eigenständige, schriftliche und mündliche Lernprozessdokumentation. Sie umfasst die Reflexion und metakognitive Auseinandersetzung mit dem eigenen Kompetenzerwerb in einem Modul. Gegebenenfalls wird in einer mündlichen Prüfung der Kompetenzerwerb anhand des Portfolios reflektiert. Das Portfolio besteht aus mehreren Einzelementen, zum Beispiel Protokoll, Textanalysen, Präsentationen, Fallstudien, konstruktiver Entwurf, Klausurarbeiten. Die Anzahl der Einzelemente sollte fünf nicht überschreiten. Der schriftliche Teil der Portfolioprüfung umfasst in der Regel zehn bis 20 Seiten, der mündliche Teil der Portfolioprüfung 30 bis 60 Minuten Dauer.
- (2) Die endgültige Zusammensetzung und Bekanntgabe des Portfolios erfolgt schriftlich durch die Dozentin oder den Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung. Das schließt auch die Gewichtung der einzelnen Elemente des Portfolios für die Berechnung der Note der Modulprüfung mit ein. Die Dozentin oder der Dozent kann dabei auch festlegen, ob zum Bestehen der Modulprüfung alle einzelnen Elemente erfolgreich bestanden sein müssen, oder ob ein Notenausgleich möglich ist.
- (3) Ein Portfolio kann Einzelemente auch in Form einer Gruppenarbeit zulassen, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Studierenden auf Grund der

Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt.

- (4) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Ausarbeitung) orientiert sich an der Modullänge und darf ein Semester nicht überschreiten.
- (5) Die Beurteilung eines Portfolios erfolgt auf Grund der schriftlichen Ausarbeitungen und der mündlichen Prüfungen, sofern solche im Portfolio enthalten sind. Die Portfolioprüfung wird in der Regel von einer oder einem Prüfenden bewertet.

§ 19

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 Credits 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 mit einem vorgesehenen Arbeitsumfang von maximal 30 Stunden,
 - 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 zweiten 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.

§ 20 Praktische Prüfungen

- (1) In der praktischen Prüfung soll die Kandidatin oder der Kandidat nachweisen, dass sie oder er über das erforderliche Grundlagenwissen im jeweiligen Prüfungsfach verfügt, die Zusammenhänge erkennt und fachbezogene anwendungsnahe Problemstellungen in praktischer Form lösen kann.
- (2) Die Prüfungsdauer beträgt bei Modulen mit vier bis sechs Semesterwochenstunden zwei bis vier Stunden, in Modulen mit ein bis drei Semesterwochenstunden zwei bis drei Stunden.
- (3) Bei praktischen Prüfungen gilt § 20 Absatz 3 RPO entsprechend.
- (4) Im Rahmen der praktischen Prüfung können in angemessenem Umfang auch Aufgaben zur schriftlichen Behandlung gestellt werden. Diese Aufgaben ergänzen die Fragestellungen zur praktischen Prüfung.
- (5) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Benotung maßgeblichen Tatsachen, sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Prüfling im Anschluss an die praktische Prüfung bekannt zu geben.

§ 21 Projektarbeiten

- (1) Bezugnehmend auf § 23 Absatz 1 RPO beträgt der Umfang der Projektarbeit in der Regel etwa 15 Seiten mit jeweils etwa 50 Zeilen.
- (1) Die gemäß § 23 Absatz 5 RPO von den Prüfenden festzusetzende Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Projektarbeit) beträgt 16 Wochen.
- (2) Abweichend von § 23 Absatz 2 RPO gilt, dass die Festlegung des Themas einer Projektarbeit sowie die Betreuung nur durch Professorinnen oder Professoren, die im Fachbereich Informatik und Naturwissenschaften an der Fachhochschule Südwestfalen lehren, möglich ist.
- (3) Projektarbeiten werden durch einen oder mehrere Fachvorträge in geeigneten Projektphasen mit einer jeweiligen Dauer von fünf bis 20 Minuten ergänzt. Die genaue Regelung wird im Modulhandbuch festgelegt. Die Festlegung der Gewichtung von Projektarbeit und Fachvortrag bzw. Fachvorträgen für die Berechnung der Note der Modulprüfung erfolgt schriftlich durch die Dozentin oder den Dozenten spätestens bis zur Ausgabe der Projektarbeit.

Teil 3 Das Studium

§ 22 Umfang und Inhalt von Bachelorarbeiten

- (1) Der Umfang der Bachelorarbeit gemäß § 28 Absatz 1 RPO beträgt in der Regel etwa 30 Seiten mit jeweils etwa 50 Zeilen. Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Bachelorarbeit) beträgt 18 Wochen. Auf einen vor Ablauf der Frist gestellten begründeten Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten kann der Prüfungsausschuss ausnahmsweise eine Nachfrist der Bearbeitungszeit von sechs Wochen gewähren. Die Prüferin oder der Prüfer soll zu dem Antrag gehört werden.
- (2) In Ergänzung zu § 28 Absatz 2 RPO gilt für die Festlegung des Themas einer Bachelorarbeit sowie die Betreuung, dass diese durch Angehörige folgender Gruppen erfolgen kann:
 - a) Professorinnen und Professoren sowie Lehrkräfte für besondere Aufgaben des Fachbereiches Informatik und Naturwissenschaften,
 - b) Honorarprofessorinnen und Honorarprofessoren sowie Lehrbeauftragte des Fachbereichs Informatik und Naturwissenschaften, wenn feststeht, dass ein geeignetes Thema für eine Bachelorarbeit vorliegt. Dies bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses und der Zweitprüferin oder des Zweitprüfers.
 - c) Andere Professorinnen und Professoren sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Forschungseinrichtungen außerhalb des Hochschulbereichs oder Personen, die in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahren sind, wenn feststeht, dass ein geeignetes Thema für eine Bachelorarbeit vorliegt. Dies bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses und der Zweitprüferin oder des Zweitprüfers.

§ 23 Zulassung zur Bachelorarbeit

Ergänzend zu § 29 Absatz 1 RPO kann zur Bachelorarbeit nur zugelassen werden, wer in den Modulprüfungen gemäß den Anlagen 1 und 2 mindestens 155 Credits erworben hat, wovon mindestens 60 Credits aus den ersten drei Semestern erworben wurden.

§ 24 Durchführung und Bewertung der Bachelorarbeit

- (1) Die Rückgabe des Themas der Bachelorarbeit gemäß § 30 Absatz 2 RPO kann nur innerhalb der ersten vier Wochen des Bearbeitungszeitraums ohne Angabe von Gründen erfolgen.
- (2) Abweichend von § 30 Absatz 4 RPO kann die Bachelorarbeit nicht nur in deutscher Sprache, sondern auch in englischer Sprache verfasst werden.
- (3) In Ergänzung zu § 30 Absatz 5 RPO gilt, dass mindestens eine der prüfenden Personen als Professorin oder Professor an der Fachhochschule Südwestfalen im Fachbereich Informatik und Naturwissenschaften lehren muss.
- (4) Bezugnehmend auf § 30 Absatz 7 RPO werden durch das Bestehen der Bachelorarbeit zwölf Credits erworben.

§ 25 Kolloquium

- (1) Das Kolloquium wird gemäß § 31 Absatz 5 RPO als mündliche Prüfung mit einer Zeitdauer von 40 bis 50 Minuten durchgeführt.
- (2) Bezugnehmend auf § 31 Absatz 6 RPO werden durch das Bestehen des Kolloquiums drei Credits erworben.
- (3) Das Kolloquium kann mit Zustimmung der oder des Prüfenden per Videokonferenz durchgeführt werden. Sollten beide Prüfenden der oder dem Studierenden per Videokonferenz zugeschaltet sein, muss sich zusätzlich eine sachkundige Beisitzerin oder ein sachkundiger Beisitzer vor Ort bei der oder dem Studierenden befinden.

Teil 4 Ergebnis der Abschlussprüfung, Doppelabschluss

§ 26 Zeugnis, Gesamtnote

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

Teil 5 Schlussbestimmungen

§ 27 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 2020/2021 im ersten Fachsemester im Bachelor-Verbundstudiengang Angewandte Informatik eingeschrieben sind.
- (3) Die Aufwuchsregelungen für den Studiengang sind den Anlagen 1 und 2 zu entnehmen.
- (4) Für die Studierenden des Studiengangs Angewandte Informatik, die ihr Studium vor Inkrafttreten dieser Fachprüfungsordnung aufgenommen haben, findet die Bachelorprüfungsordnung vom 08. September 2015 (Amtliche Bekanntmachung der Fachhochschule Südwestfalen – Verkündungsblatt der Fachhochschule Südwestfalen – vom 21.09.2015) mit folgender Maßgabe bis zum Ablauf des Wintersemesters 2025/2026 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 2021/2022 |
| b) Prüfungen in Fächern des 2. Fachsemesters | Sommersemester 2022 |
| c) Prüfungen in Fächern des 3. Fachsemesters | Wintersemester 2022/2023 |
| d) Prüfungen in Fächern des 4. Fachsemesters | Sommersemester 2023 |
| e) Prüfungen in Fächern des 5. Fachsemesters | Wintersemester 2023/2024 |
| f) Prüfungen in Fächern des 6. Fachsemesters | Sommersemester 2024 |
| g) Prüfungen in Fächern des 7. Fachsemesters | Wintersemester 2024/2025 |
| h) Prüfungen in Fächern des 8. Fachsemesters | Sommersemester 2025 |

Die Bachelorprüfung gemäß der oben genannten Prüfungsordnung muss bis zum 28. Februar 2026 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.

Diese Prüfungsordnung wird nach Überprüfung durch das Rektorat der Fachhochschule Südwestfalen auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Informatik und Naturwissenschaften vom 31. März 2020 erlassen.

Iserlohn, den 31. März 2020

Der Rektor der Fachhochschule Südwestfalen


Professor Dr. Claus Schuster

Anlage 1: Pflichtmodule

Pflichtmodule aller Studienrichtung

| Modul | Credits | Prüfungs- vorleistung | Fach- semester | Erstmaliges Angebot |
|---|---------|--------------------------|-------------------|------------------------|
| Grundlagen der Programmierung | 10 | SL | 1 | WS 2020/21 |
| Mathematik für Informatiker 1 | 5 | SL | 1 | WS 2020/21 |
| Studier- und Präsentationstechniken | 5 | SL | 1 | WS 2020/21 |
| Algorithmen und Datenstrukturen | 5 | SL | 2 | SS 2021 |
| Imperative und Prozedurale Programmierung | 5 | SL | 2 | SS 2021 |
| Mathematik für Informatiker 2 | 5 | SL | 2 | SS 2021 |
| Rhetorik & wissenschaftliches Schreiben | 5 | SL | 2 | SS 2021 |
| Datenbanken 1 | 5 | SL | 3 | WS 2021/22 |
| Grundlagen der objektorientierten Programmierung | 5 | SL | 3 | WS 2021/22 |
| Rechnernetze 1 | 5 | SL | 3 | WS 2021/22 |
| Rechnerarchitektur | 5 | SL | 4 | SS 2022 |
| Softwareengineering | 5 | SL | 4 | SS 2022 |
| Webentwicklung Frontend | 5 | SL | 5 | WS 2022/23 |
| Grundlagen Betriebssysteme | 5 | SL | 5 | WS 2022/23 |
| Graphen, Codes und Automaten | 5 | SL | 6 | SS 2023 |
| IT-Projektmanagement | 5 | SL | 6 | SS 2023 |
| Webentwicklung Backend | 5 | SL | 6 | SS 2023 |
| Konferenz-Seminar | 5 | SL | 7 | WS 2023/24 |
| Softwarequalität | 5 | SL | 7 | WS 2023/24 |
| Projekt | 10 | SL | 8 | SS 2024 |
| Bachelorseminar | 5 | SL | 9 | WS 2024/25 |
| Bachelorarbeit und Kolloquium | 12+ 3 | | 9 | WS 2024/25 |

SL=Studienleistung; WS=Wintersemester; SS=Sommersemester

Pflichtmodule Studienrichtung Anwendungsentwicklung

| Modul | Credits | Prüfungs- vorleistung | Fach- semester | Erstmaliges Angebot |
|---------------------------|----------------|----------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| Datenbanken 2 | 5 | SL | 4 | SS 2022 |
| Design Pattern in der OOP | 5 | SL | 5 | WS 2022/23 |
| Mobile Applikationen | 5 | SL | 6 | SS 2023 |
| Java Enterprise Edition | 5 | SL | 7 | WS 2023/24 |
| 3D-Grafikprogrammierung | 5 | SL | 8 | SS 2024 |

Pflichtmodule Studienrichtung Künstliche Intelligenz

| Modul | Credits | Prüfungs- vorleistung | Fach- semester | Erstmaliges Angebot |
|-----------------------------|----------------|----------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| Datenbanken 2 | 5 | SL | 4 | SS 2022 |
| Skriptsprachen | 5 | SL | 5 | WS 2022/23 |
| Einführung Machine Learning | 5 | SL | 6 | SS 2023 |
| Deep Learning | 5 | SL | 7 | WS 2023/24 |
| Natural Language Processing | 5 | SL | 8 | SS 2024 |

Pflichtmodule Studienrichtung Systemintegration

| Modul | Credits | Prüfungs- vorleistung | Fach- semester | Erstmaliges Angebot |
|-----------------------------|----------------|----------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| Rechnernetze 2 | 5 | SL | 4 | SS 2022 |
| Skriptsprachen | 5 | SL | 5 | WS 2022/23 |
| Unix-artige Betriebssysteme | 5 | SL | 6 | SS 2023 |
| Microsoft Betriebssysteme | 5 | SL | 7 | WS 2023/24 |
| Virtualisierung | 5 | SL | 8 | SS 2024 |

Pflichtmodule des Wahlpflichtblocks Betriebswirtschaftslehre

(Die Module können nur zusammen gewählt werden)

| Modul | Credits | Prüfungs- vorleistung | Fach- semester | Erstmaliges Angebot |
|----------------------------|----------------|----------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| Betriebswirtschaftslehre 1 | 5 | SL | 3 | WS 2021/22 |
| Betriebswirtschaftslehre 2 | 5 | SL | 4 | SS 2022 |
| Betriebswirtschaftslehre 3 | 5 | SL | 5 | WS 2022/23 |

Pflichtmodule des Wahlpflichtblocks Recht

(Die Module können nur zusammen gewählt werden)

| Modul | Credits | Prüfungs- vorleistung | Fach- semester | Erstmaliges Angebot |
|-------------------------------|----------------|----------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| Datenschutz | 5 | SL | 3 | WS 2021/22 |
| IT-Recht | 5 | SL | 4 | SS 2022 |
| Big Data, Cloud- und KI-Recht | 5 | SL | 5 | WS 2022/23 |

Anlage 2: Wahlpflichtmodule

| Container: siehe Erläuterung am Ende der Tabelle | Credits | Fach-semester |
|---|----------------|----------------------|
| Theoretische Informatik | 5 | 7, 8 |
| Programmiersysteme | 5 | 7, 8 |
| Datenbanksysteme | 5 | 7, 8 |
| Spezielle Gebiete Softwareengineering | 5 | 7, 8 |
| Grafische Datenverarbeitung | 5 | 7, 8 |
| Verteilte Systeme und Betriebssysteme | 5 | 7, 8 |
| Betriebswirtschaft | 5 | 7, 8 |
| Recht und Datenschutz | 5 | 7, 8 |
| Gesellschaftliche Themen | 5 | 7, 8 |
| Anwendungsgebiete der Informatik | 5 | 7, 8 |
| Internet der Dinge | 5 | 7, 8 |
| Algorithmen | 5 | 7, 8 |
| Vorgehensmodelle / Projektmanagement | 5 | 7, 8 |
| Datenanalyse | 5 | 7, 8 |
| Künstliche Intelligenz | 5 | 7, 8 |
| Quantencomputing | 5 | 7, 8 |
| Erläuterung: Die Container werden mit konkreten Modulen befüllt. Ein Modul innerhalb eines Containers hat eine Wertigkeit von fünf Credits 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. | | |

Wahlpflichtmodule müssen angemeldet werden. Sie werden nur durchgeführt, wenn sich mehr als sieben Studierende für ein Modul anmelden. Über Ausnahmefälle entscheidet der Fachausschuss.