

# **Bachelor-Prüfungsordnung**

des Studiengangs

## **Informatik**

an der Fachhochschule Südwestfalen

in Iserlohn

vom 26. Februar 2013

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31. Oktober 2006 (GV.NRW. S. 474), , zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. Dezember 2012 (GV. NRW. S. 669), hat die Fachhochschule Südwestfalen die folgende Prüfungsordnung erlassen:

## **INHALTSÜBERSICHT**

### **I. Allgemeines**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Ziel des Studiums; Zweck der Prüfung; Hochschulgrad
- § 3 Studienvoraussetzungen
- § 4 Beginn, Dauer, Aufbau und Umfang des Studiums
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Prüfende und Beisitzende
- § 7 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen
- § 8 Bewertung von Prüfungsleistungen, Credits (Anrechnungspunkte)
- § 9 Wiederholung von Prüfungsleistungen
- § 10 Kompensation
- § 11 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

### **II. Modulprüfungen und Teilnahmebescheinigungen**

- § 12 Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen
- § 13 Zulassung zu Modulprüfungen
- § 14 Durchführung von Modulprüfungen
- § 15 Klausurarbeiten
- § 16 Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren
- § 17 Mündliche Prüfungen
- § 18 Schriftliche Ausarbeitungen
- § 19 Kombinationsprüfungen
- § 20 Semesterbegleitende Teilprüfungen
- § 21 Projektarbeiten
- § 22 Prozessorientierte Prüfungsleistung
- § 23 Teilnahmebescheinigungen

### **III. Das Studium**

- § 24 Umfang und Abschluss des Studiums
- § 25 Freiwilliges Praxissemester
- § 26 Umfang und Inhalt der Bachelorarbeit
- § 27 Zulassung zur Bachelorarbeit
- § 28 Durchführung und Bewertung der Bachelorarbeit
- § 29 Kolloquium

#### **IV. Ergebnis der Bachelorprüfung; Zusatzmodule**

- § 30 Ergebnis der Bachelorprüfung
- § 31 Bildung der Gesamtnote, Zeugnis und Bachelorurkunde, Doppelabschluss
- § 32 Zusatzmodule

#### **V. Schlussbestimmungen**

- § 33 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 34 Ungültigkeit von Prüfungen
- § 35 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

#### **Anlagen**

- Anlage 1 Pflichtmodule
- Anlage 2 Wahlpflichtmodule Informatik
- Anlage 3 Wahlpflichtmodule Anwendungsgebiete

# **I ALLGEMEINES**

## **§ 1 Geltungsbereich**

(1) Diese Prüfungsordnung gilt für die Bachelorprüfung im Studiengang „Informatik“ mit Abschluss „Bachelor of Science“ an der Fachhochschule Südwestfalen in Iserlohn, Fachbereich Informatik und Naturwissenschaften. Er wird im Folgenden kurz „Bachelor-Studiengang Informatik“ genannt.

## **§ 2 Ziel des Studiums; Zweck der Prüfung; Hochschulgrad**

(1) Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums im Bachelor-Studiengang Informatik.

(2) Das zur Bachelorprüfung führende Studium soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 58 HG) den Studierenden auf praktischer und wissenschaftlicher Grundlage eine breit angelegte, anwendungsbezogene Ausbildung mit individuellen, fachlichen Schwerpunkten vermitteln, die zu fachlicher Kompetenz, Problembewusstsein und zu selbstständiger Urteilsbildung befähigt. Damit wird für verantwortliche Tätigkeiten in einem breiten Berufsfeld qualifiziert.

(3) Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob die Studierenden die für eine selbstständige Tätigkeit im Beruf notwendigen Fachkenntnisse erworben haben und befähigt sind, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden selbstständig und erfolgreich zu arbeiten.

(4) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der Hochschulgrad „Bachelor of Science“, Kurzform „B.Sc.“ verliehen.

## **§ 3 Studienvoraussetzungen**

(1) Als Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums im Bachelor-Studiengang Informatik wird die Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung (Qualifikation gemäß § 49 HG) gefordert. Diese kann durch einen Hochschulzugang als in der beruflichen Bildung Qualifizierte/er gemäß der Ordnung über den Hochschulzugang für in der beruflichen Bildung Qualifizierte an der Fachhochschule Südwestfalen ersetzt werden.

## **§ 4 Beginn, Dauer, Aufbau und Umfang des Studiums**

(1) Das Studium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden. Es hat eine Regelstudienzeit von sechs Semestern. Bei Inanspruchnahme des freiwilligen Praxissemesters (§ 25) erhöht sich die Regelstudienzeit auf sieben Semester.

(2) Der Studierende wählt eine der Studienrichtungen Anwendungsentwicklung oder Systemintegration. 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.

(3) Der Studienplan wird so gestaltet, dass der berufsqualifizierende Abschluss innerhalb der Regelstudienzeit erworben werden kann. Die Prüfungsverfahren werden so gestaltet, dass die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. Ausfallzeiten durch die Pflege eines Ehegatten, eines

eingetragenen Lebenspartners oder eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, wenn diese oder dieser pflegebedürftig ist, werden berücksichtigt. Für Studierende mit einer chronischen Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Absatz 1 Sozialgesetzbuch (SGB) IX legt der Prüfungsausschuss die in dieser Prüfungsordnung geregelten Prüfungsbedingungen auf Antrag der oder des Studierenden unter Berücksichtigung nachteilsausgleichender Regelungen und unter Berücksichtigung des Einzelfalls fest.

**(4)** Das Studium setzt sich aus Pflicht-, Wahlpflicht- und fakultativen Zusatzmodulen zusammen. Pflichtmodule sind für alle Studierenden verbindlich, Wahlpflichtmodule werden aus Katalogen gewählt, Zusatzmodule sind freiwillig und können aus dem Studienangebot der Fachhochschule Südwestfalen frei gewählt werden.

Die Bachelorarbeit wird in der Regel im sechsten Semester, bei einem Studium mit Praxissemester im siebten Semester angefertigt. Das Studium umfasst Pflichtmodule im Umfang von 153 Credits, Wahlpflichtmodule im Umfang von 12 Credits, die Bachelorarbeit im Umfang von 12 Credits sowie das Kolloquium im Umfang von 3 Credits. Für das erfolgreiche Ablegen des Praxissemesters werden 30 Credits angerechnet.

Das verpflichtende Studienvolumen beträgt 115 Semesterwochenstunden (SWS).

## **§ 5 Prüfungsausschuss**

**(1)** Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist ein Prüfungsausschuss zu bilden; die Verantwortung der Dekanin oder des Dekans gemäß § 27 Abs. 1 Satz 2 HG bleibt unberührt. Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungsprozessrechts. Er besteht aus

- a) vier Mitgliedern der Professorenschaft, darunter einem vorsitzenden Mitglied und einem stellvertretend vorsitzenden Mitglied,
- b) einer oder einem Angehörigen der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gemäß § 11 Abs. 1 Nr. 2 HG sowie
- c) zwei Studierenden.

Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fachbereichsrat des Fachbereichs Informatik und Naturwissenschaften nach Gruppen gewählt. Der Fachbereichsrat wählt aus dem Kreis der Professorenschaft das vorsitzende und das stellvertretend vorsitzende Mitglied. Die Amtszeit der hauptberuflich an der Hochschule tätigen Mitglieder beträgt vier Jahre, die der studentischen Mitglieder ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig. Bei Ausscheiden einzelner Mitglieder erfolgt eine Nachwahl.

**(2)** Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden, und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform des Studienplans, der Studienordnung und der Prüfungsordnung.

**(3)** Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben (z. B. die Zulassung zu den Prüfungen sowie die Bestellung der Prüfenden und Beisitzenden) für alle Regelfälle mit Ausnahme der Entscheidung über Widersprüche auf seine Vorsitzende oder seinen Vorsitzenden übertragen.

**(4)** Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben dem vorsitzenden Mitglied oder dessen Stellvertretung und zwei weiteren Mitgliedern der Professorenschaft mindestens ein weiteres stimmberechtigtes Mitglied anwesend ist. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des vorsitzenden Mitglieds bzw. bei dessen Abwesenheit die Stimme der Stellvertretung. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses aus der Gruppe der Studierenden wirken bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen,

insbesondere bei der Anrechnung oder sonstigen Beurteilung von Studien- und Prüfungsleistungen und der Bestellung von Prüfenden und Beisitzenden, nicht mit. An der Beratung und Beschlussfassung über Angelegenheiten, die die Festlegung von Prüfungsaufgaben oder ihre eigene Prüfung betreffen, nehmen die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses nicht teil.

**(5)** Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei der Abnahme der Prüfungen anwesend zu sein; ausgenommen sind studentische Mitglieder, die sich am selben Tag der gleichen Prüfung zu unterziehen haben.

**(6)** Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertretende unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

**(7)** Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind den betroffenen Studierenden unverzüglich schriftlich mitzuteilen und zu begründen. Ihnen ist vorher rechtliches Gehör zu gewähren. § 2 Abs. 3 Nr. 3 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen, insbesondere über die Ausnahme von der Anhörungs- und Begründungspflicht bei Beurteilungen wissenschaftlicher und künstlerischer Art, bleibt unberührt.

## **§ 6 Prüfende und Beisitzende**

**(1)** Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden und die Beisitzenden. Es darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Bachelorprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt oder eine vergleichbare Qualifikation erworben hat. Prüfende müssen, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, eine einschlägige selbstständige Lehrtätigkeit ausgeübt haben. Sind mehrere Prüfende zu bestellen, soll mindestens eine prüfende Person in dem betreffenden Prüfungsfach gelehrt haben. Die Prüfenden sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.

**(2)** Das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass dem Prüfling die Namen der Prüfenden in der Regel spätestens zwei Wochen vor der Prüfung bekannt gegeben werden. Die Bekanntmachung durch Aushang ist ausreichend.

**(3)** Die oder der zu Prüfende kann Vorschläge zur Betreuung der Bachelorarbeit machen. Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die entsprechenden Verpflichtungen möglichst gleichmäßig auf die Prüfenden verteilt werden. Näheres zur Bachelorarbeit regelt Abschnitt III.

**(4)** Die Prüfenden und Beisitzenden unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

## **§ 7 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen**

**(1)** Auf das Studium und die Prüfungen des Bachelor-Studiengangs Informatik werden von Amts wegen angerechnet:

- a) Studien- und Prüfungsleistungen, die in demselben Studiengang an Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes oder in einem identischen Modul in einem anderen Studiengang des Fachbereichs Informatik und Naturwissenschaften erbracht wurden,
- b) gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen, die in anderen Studiengängen an Hochschulen sowie in Bachelorstudiengängen an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht wurden.

Dies gilt für die Anrechnung auf die Pflicht- und Wahlpflichtmodule. Eine Anrechnung auf die Zusatzmodule ist ausgeschlossen.

**(2)** Auf das Studium und die Prüfungen des Bachelor-Studiengangs Informatik können auf Antrag angerechnet werden:

- a) gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen, die an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes erbracht wurden,
- b) gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen, die an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien erbracht wurden.

Dies gilt für die Anrechnung auf die Pflicht- und Wahlpflichtmodule. Eine Anrechnung auf die Zusatzmodule ist ausgeschlossen.

Die notwendigen Feststellungen trifft der Prüfungsausschuss.

**(3)** Eine Gleichwertigkeit im Sinne von Absatz 1 und 2 liegt vor, sofern im Hinblick auf den Kompetenzerwerb nicht ein wesentlicher Unterschied zwischen den erbrachten und den zu ersetzenden Leistungen besteht. Die Hochschule hat eine Nichtanrechnung zu begründen und die begründenden Tatsachen nachzuweisen.

**(4)** Für Studienleistungen, die in einem weiterbildenden Studium erbracht worden sind, oder Studien- und Prüfungsleistungen, die in einem staatlich anerkannten Fernstudium erbracht worden sind, gelten die vorstehenden Bestimmungen entsprechend. Bei der Feststellung der Gleichwertigkeit sind gemeinsame Beschlüsse der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz zu beachten.

**(5)** Vereinbarungen über die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen im „learning agreement“ im Rahmen des European Credit Transfer Systems sind verbindlich.

**(6)** Vor Aufnahme des Studiums bereits erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen von Jungstudierenden gemäß § 48 Abs. 6 HG werden auf Antrag angerechnet.

**(7)** Auf Antrag kann die Hochschule sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter Unterlagen auf den Studiengang anrechnen.

**(8)** Über die Anrechnung nach den Absätzen 1 bis 7 entscheidet der Prüfungsausschuss, im Zweifelsfall nach Anhörung von für die Fächer zuständigen Prüfenden.

**(9)** Die Bestimmungen der Absätze 1 und 2 sind entsprechend auf Feststellungen im Rahmen der Einstufungsprüfung gemäß der Ordnung zur Regelung der Einstufungsprüfung für die Studiengänge der Fachhochschule Südwestfalen anzuwenden. Das Nähere über Art, Form und Umfang der Einstufungsprüfung ist in der Ordnung zur Regelung der Einstufungsprüfung für die Studiengänge der Fachhochschule Südwestfalen geregelt.

## § 8 Bewertung von Prüfungsleistungen, Credits (Anrechnungspunkte)

(1) Prüfungsleistungen sind durch Noten differenziert zu beurteilen. Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfenden festgesetzt.

(2) Sind mehrere Prüfende an einer Prüfung beteiligt, so bewerten sie die gesamte Prüfungsleistung gemeinsam, sofern nicht nachfolgend etwas anderes bestimmt ist. Bei nicht übereinstimmender Beurteilung ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

(3) Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

1,0; 1,3	= sehr gut	= eine hervorragende Leistung;
1,7; 2,0; 2,3	= gut	= eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
2,7; 3,0; 3,3	= befriedigend	= eine Leistung, die den durchschnittlichen Anforderungen entspricht
3,7; 4,0	= ausreichend	= eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
5,0	= nicht ausreichend	= eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht genügt

(4) Für jede mit mindestens als „ausreichend“ bewertete Prüfungsleistung werden Credits nach Maßgabe der Anlagen 1, 2 und 3 vergeben.

(5) Bei der Bildung von Noten aus Einzelnoten wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

Die Bewertungen zu den Noten lauten:

Bis 1,5	= sehr gut,
1,6 bis 2,5	= gut
2,6 bis 3,5	= befriedigend
3,6 bis 4,0	= ausreichend
über 4,0	= nicht ausreichend.

## § 9 Wiederholung von Prüfungsleistungen

(1) Modulprüfungen, die nicht bestanden sind oder als nicht bestanden gelten, können zweimal wiederholt werden. Bei nicht bestandenen Modulprüfungen in Form einer Projektarbeit oder schriftlicher Ausarbeitung muss jeweils ein neues Projekt bzw. eine neue schriftliche Ausarbeitung bearbeitet werden.

(2) Die Bachelorarbeit und das Kolloquium können bei „nicht ausreichender“ Leistung einmal wiederholt werden.

(3) Eine mindestens als ausreichend bewertete Modulprüfung kann nicht wiederholt werden.

## **§ 10 Kompensation**

Es ist den Studierenden einmal im Studium gestattet, ein durch Antrag auf Zulassung zur Prüfung bereits festgelegtes Wahlpflichtmodul auszutauschen, wenn die Prüfung in diesem Modul mindestens einmal oder auch endgültig nicht bestanden wurde.

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 ist ein Wechsel des Wahlpflichtblockes nicht mehr möglich.

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

## **§ 11 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

**(1)** Erscheint ein Prüfling ohne triftigen Grund nicht zu einer Prüfung, tritt ohne triftigen Grund nach Beginn der Prüfung zurück oder erbringt bis zum Ablauf der Prüfung keine bewertbare Prüfungsleistung, wird die Prüfung als „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

**(2)** Die für den nicht fristgerechten Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Im Krankheitsfalle ist der Nachweis durch Vorlage eines ärztlichen Attests zu erbringen, welches die krankheitsbedingte Prüfungsunfähigkeit bescheinigt und spätestens am Tag der Prüfung ausgestellt wurde. Bei Erkrankung des Prüflings nach Prüfungsantritt kann in besonders begründeten Fällen die Vorlage eines amtsärztlichen Attests gefordert werden. Werden die Gründe vom Prüfungsausschuss anerkannt, so gilt die Prüfung in dem betroffenen Modul als nicht unternommen.

**(3)** Versucht eine Kandidatin oder ein Kandidat, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, kann - je nach Schwere des Täuschungsversuchs - die betreffende Prüfung als "nicht ausreichend" (5,0) bewertet werden. Studierende, die den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stören, können von den jeweiligen Prüfenden oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen. Wird die Kandidatin oder der Kandidat von der weiteren Erbringung einer Prüfungsleistung ausgeschlossen, so kann sie oder er verlangen, dass diese Entscheidung vom Prüfungsausschuss überprüft wird. Dies gilt entsprechend bei Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel.

## **II. MODULPRÜFUNGEN UND TEILNAHMEBESCHEINIGUNGEN**

### **§ 12 Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen**

**(1)** Eine Modulprüfung (MP) ist eine studienbegleitende Prüfungsleistung in einem gemäß der Prüfungsordnung vorgesehenen Modul in der Regel in Form einer Klausurarbeit (§ 15), einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren (§16), einer mündlichen Prüfung (§ 17), einer schriftlichen Ausarbeitung (§ 18), einer Kombination aus den vorgenannten Prüfungsformen (§ 19), einer semesterbegleitenden Teilprüfung (§ 20), einer Projektarbeit (§ 21) oder einer Prozessorientierten Prüfungsleistung (§ 22).

**(2)** In den Modulprüfungen soll festgestellt werden, ob die Studierenden Inhalt und Methoden der Prüfungsfächer in den wesentlichen Zusammenhängen beherrschen und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten selbstständig anwenden können.

**(3)** Umfang und Anforderungen der Modulprüfungen müssen unbeschadet eines Vorschlagsrechts der Studierenden dem Grundsatz folgen, dass nur geprüft wird, was zuvor gelehrt wurde.

**(4)** Der Prüfungsausschuss legt in der Regel mindestens vier Wochen vor einem Prüfungstermin die Prüfungsform und im Fall einer Klausurarbeit deren Bearbeitungszeit im Benehmen mit den Prüfenden für alle Kandidatinnen und Kandidaten der jeweiligen Modulprüfung einheitlich und verbindlich fest.

**(5)** Prüfungsleistungen in einer Modulprüfung können durch gleichwertige Leistungen in einer Einstufungsprüfung gemäß der Ordnung zur Regelung der Einstufungsprüfung für die Studiengänge der Fachhochschule Südwestfalen ersetzt werden. Dies gilt nicht für die Modulprüfungen, die nach der Prüfungsordnung Bestandteil des fünften bzw. beim Studiengang mit Praxissemester des sechsten Fachsemesters sind.

**(6)** Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mindestens als ausreichend bewertet worden ist.

### **§ 13 Zulassung zu Modulprüfungen**

**(1)** Die Zulassung zu Modulprüfungen ist in der Regel über das Online-Verfahren zu beantragen.

Die Frist wird vom Prüfungsausschuss festgesetzt.

**(2)** Bei der Beantragung der Zulassung zu den Modulprüfungen sind auf Verlangen folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:

- a) eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen,
- b) eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung einer Bachelorprüfung im gleichen Studiengang,
- c) im Falle mündlicher Prüfungen eine Erklärung darüber, ob einer Zulassung von Zuhörenden widersprochen wird.

Ist es der Kandidatin oder dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

**(3)** Die Zulassung zu Modulprüfungen in Form einer Projektarbeit (§ 21) kann jederzeit beantragt werden.

**(4)** Der Antrag auf Zulassung zu einer Modulprüfung ist verbindlich. Er kann in der Regel über das Online-verfahren ohne Angabe von Gründen und ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche unter Einhaltung der nachstehend aufgeführten Fristen zurückgenommen werden:

- a) Bei Modulprüfungen in Form einer Klausurarbeit (§ 15), einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren (§ 16) oder mündlichen Prüfung (§ 17) beträgt diese Frist eine Woche vor dem festgesetzten Prüfungstermin.
- b) Bei Modulprüfungen in Form einer schriftlichen Ausarbeitung (§ 18), einer Kombinationsprüfung (§ 19), einer semesterbegleitenden Teilprüfung (§ 20) einer Projektarbeit (§ 21) einer Prozessorientierten Prüfungsleistung beträgt diese Frist zwei Wochen nach Ablauf der Frist zur Antragstellung zwecks Zulassung. Ersatzweise kann einmal ein neues Thema verlangt werden.

**(5)** Beantragt eine Kandidatin oder ein Kandidat erstmalig die Zulassung zu einer Prüfung in einem Modul als Wahlpflichtmodul oder in einem Wahlpflichtblock und zieht diesen Antrag nicht fristgerecht zurück, so ist dieses hierdurch verbindlich als Wahlpflichtmodul beziehungsweise der Wahlpflichtblock festgelegt. Falls das Kontingent der Wahlpflichtmodule bereits ausgeschöpft ist, wird das angemeldete Modul als Zusatzmodul eingestuft. § 10 bleibt unberührt.

**(6)** Zu einer Modulprüfung kann nur zugelassen werden, wer an der Fachhochschule Südwestfalen eingeschrieben oder als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen ist. Für die Zulassung zu den Modulprüfungen sind die gemäß Anlage 1, 2 und 3 dieser Prüfungsordnung geforderten Teilnahmebescheinigungen zu erbringen. Bei einer Parallelschreibung in einem anderen Studiengang des Fachbereichs Informatik und Naturwissenschaften müssen bereits begonnene Prüfungsverfahren in identischen Modulen in dem Studiengang fortgeführt werden, wo sie begonnen wurden. Bei einem Wechsel des Studiengangs innerhalb des Fachbereichs Informatik und Naturwissenschaften ist ein begonnenes Prüfungsverfahren in identischen Modulen in dem neuen Studiengang fortzuführen. Begonnene Prüfungsverfahren in demselben Studiengang an Fachhochschulen sind in diesem Studiengang fortzuführen.

**(7)** Für die Zulassung zu einer Modulprüfung in einem Wahlpflichtmodul oder in einem Pflichtmodul, das planmäßig ab dem vierten Fachsemester angeboten wird, müssen in den Modulprüfungen des ersten, zweiten und dritten Fachsemesters 60 Credits erworben worden sein.

**(8)** Die Zulassung ist zu versagen, wenn

- a) die in Absatz 6 und 7 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- b) die Unterlagen unvollständig sind und nicht bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin ergänzt werden oder
- c) die Kandidatin oder der Kandidat eine entsprechende Prüfung in einem Bachelor-Studiengang Informatik oder Angewandte Informatik oder in einem identischen Modul in einem anderen Studiengang des Fachbereichs Informatik und Naturwissenschaften endgültig nicht bestanden hat oder im Geltungsbereich des Grundgesetzes die Bachelorprüfung in einem entsprechenden Studiengang endgültig nicht bestanden hat.

**(9)** Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss.

## **§ 14 Durchführung von Modulprüfungen**

**(1)** Die Zeiträume der Modulprüfungen in Form einer Klausurarbeit (§ 15), einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren (§ 16) oder mündlichen Prüfung (§ 17) werden vom Prüfungsausschuss festgesetzt und bei Semesterbeginn oder zum Ende des vorhergehenden Semesters bekannt gegeben.

**(2)** Der Prüfungstermin wird rechtzeitig, in der Regel mindestens zwei Wochen vor der betreffenden Prüfung, bekannt gegeben.

**(3)** Die zu Prüfenden haben sich auf Verlangen der Prüfenden oder der aufsichtführenden Person mit einem amtlichen Ausweis mit Lichtbild auszuweisen.

**(4)** Macht ein Studierender / eine Studierende durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er bzw. sie wegen einer chronischen Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Abs. 1 SGB IX nicht in der Lage ist, die Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, gestattet der bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses die Erbringung gleichwertiger Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder in einer anderen Form; entsprechendes gilt für

Studienleistungen. Bei diesen Entscheidungen ist der bzw. die Behindertenbeauftragte zu beteiligen.

(5) Die Bewertung von Modulprüfungen ist den Studierenden jeweils nach spätestens sechs Wochen mitzuteilen.

## **§ 15 Klausurarbeiten**

(1) Klausurarbeiten sind schriftliche Prüfungen, die unter Aufsicht stattfinden.

(2) In den Klausurarbeiten sollen Studierende in begrenzter Zeit mit beschränkten Hilfsmitteln nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Fachgebietes erkennen, spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermögen und auf richtigem Wege zu einer Lösung der fachspezifischen Probleme finden können. Ferner soll festgestellt werden, ob sie in dem betreffenden Fachgebiet über ein breites Grundlagenwissen verfügen.

(3) Über die Zulassung der Hilfsmittel, die bei einer Klausurarbeit verwendet werden dürfen, entscheiden die Prüfenden. Eine Liste der zugelassenen Hilfsmittel ist gleichzeitig mit der Ankündigung des Prüfungstermins bekannt zu geben.

(4) Die Bearbeitungsdauer einer Klausurarbeit beträgt bei Modulprüfungen in Modulen mit vier bis sechs Semesterwochenstunden ein bis zwei Zeitstunden, in Modulen mit ein bis drei Semesterwochenstunden eine Zeitstunde.

(5) Die Aufgabenstellung von Klausurarbeiten wird in der Regel von nur einer oder einem Prüfenden festgelegt. In fachlich begründeten Fällen, insbesondere wenn in einem Prüfungsfach mehrere Fachgebiete zusammenfassend geprüft werden, kann die Prüfungsaufgabe auch von mehreren Prüfenden gestellt werden. In diesem Fall legen die Prüfenden die Gewichtung der Anteile an der Prüfungsaufgabe vorher gemeinsam fest. Ungeachtet der Anteile und ihrer Gewichtung beurteilen alle Prüfenden die gesamte Klausurarbeit. Abweichend hiervon kann der Prüfungsausschuss wegen der Besonderheit eines Fachgebietes bestimmen, dass Prüfende nur den Teil der Klausurarbeit bewerten, der ihrem Fachgebiet entspricht.

(6) In den mit Leistungspunkten bewerteten Studiengängen werden Modulprüfungen in Form von Klausuren in der Regel von einem Prüfenden bewertet. Klausuren, die über ein Fortführen des Studiums entscheiden (3. Versuch), sind von zwei Prüfenden zu bewerten. Bei nicht übereinstimmender Bewertung einer Klausurarbeit ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Im Falle des Absatzes 5 Satz 5 wird die Bewertung jeder oder jedes Prüfenden entsprechend der vorher festgelegten Gewichtung der Anteile berücksichtigt.

## **§ 16 Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren**

(1) Schriftliche Prüfungen können ganz oder teilweise auch in Form des Antwortwahlverfahrens durchgeführt werden. Hierbei haben die Prüflinge unter Aufsicht schriftlich gestellte Fragen durch die Angabe der für zutreffend befundenen Antworten aus einem Katalog vorgegebener Antwortmöglichkeiten zu lösen. Das Antwortwahlverfahren kommt in dazu geeigneten Modulen auf Antrag der Prüfenden und mit Zustimmung des Prüfungsausschusses zur Anwendung.

(2) Die Prüfungsfragen müssen auf die mit dem betreffenden Modul zu vermittelnden Kenntnisse und Qualifikationen abgestellt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen.

(3) Die Festlegung der Prüfungsfragen und der vorgegebenen Antwortmöglichkeiten

(Prüfungsaufgaben) und der Bewertungsmodalitäten erfolgt durch zwei Prüfende vor dem Prüfungstermin. Dabei ist auch schriftlich festzuhalten, welche der Antwortmöglichkeiten als zutreffende Lösung der Prüfungsfragen anerkannt werden.

**(4)** Die Bewertung der schriftlichen Arbeit hat folgende Angaben zu enthalten:

- Die Zahl der gestellten und die Zahl der vom Prüfling zutreffend beantworteten Prüfungsfragen,
- die Zahl der vom Prüfling nicht zutreffend beantworteten Prüfungsfragen,
- im Falle des Zutreffens mehrerer Antwortmöglichkeiten auf eine Prüfungsfrage die Zahl der vom Prüfling zutreffend gegebenen und die Zahl der nicht oder nicht zutreffend gegebenen Antworten innerhalb der Prüfungsaufgabe,
- die erforderliche Mindestzahl zutreffend zu beantwortender Prüfungsfragen,
- im Falle des Bestehens die Prozentzahl, um die die Anzahl der zutreffend beantworteten Fragen die Mindestanforderungen übersteigt,
- die vom Prüfling erzielte Note.

**(5)** Ergibt sich nach Durchführung der Prüfung, dass einzelne Prüfungsfragen oder Antwortmöglichkeiten fehlerhaft sind, gelten die betreffenden Prüfungsfragen als nicht gestellt. Die Zahl der Prüfungsaufgaben vermindert sich entsprechend, bei der Bewertung ist die verminderte Aufgabenzahl zugrunde zu legen. Die Verminderung der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil des Prüflings auswirken.

**(6)** Bei der Klausurarbeit sind eine Musterlösung und ein Notenschema bereitzuhalten.

**(7)** Für Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren gilt § 15 Abs. 1, 2, 3 und 4 entsprechend.

## **§ 17 Mündliche Prüfungen**

**(1)** Für mündliche Prüfungen gilt § 15 Abs. 2 entsprechend.

**(2)** Im Rahmen der mündlichen Prüfung können auch Aufgaben in angemessenem Umfang zur schriftlichen Behandlung gestellt werden, wenn dadurch der mündliche Charakter der Prüfung nicht aufgehoben wird. Darüber hinaus können von den Kandidaten benannte, eingegrenzte Themen geprüft werden; den Kandidaten soll Gelegenheit gegeben werden, sich hierzu zusammenhängend zu äußern. Die mündliche Prüfung dauert je Kandidatin oder Kandidat mindestens 20 Minuten, maximal 30 Minuten.

**(3)** Mündliche Prüfungen werden in der Regel vor einer prüfenden Person in Gegenwart einer oder eines sachkundigen Beisitzenden (§ 6 Abs. 1 Satz 1 und 2) oder vor mehreren Prüfenden (Kollegialprüfung) als Gruppenprüfungen oder als Einzelprüfungen abgelegt. Vor der Festsetzung der Note sind alle Prüfenden bzw. die oder der Beisitzende zu hören.

**(4)** Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Benotung maßgeblichen Tatsachen, sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist den Geprüften im Anschluss an die mündliche Prüfung einzeln bekannt zu geben.

**(5)** Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen oder Zuhörer zugelassen, sofern die Kandidatin oder der Kandidat bei der Meldung zur Prüfung nicht widersprochen hat. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an die Geprüften.

## **§ 18 Schriftliche Ausarbeitungen**

**(1)** Schriftliche Ausarbeitungen werden im Rahmen einer Lehrveranstaltung erstellt und haben in der Regel einen Umfang von 10 bis 15 Seiten. Neben der Papierform ist immer ein

Exemplar in elektronischer Form abzugeben, so dass Texte und Zitate entnommen werden können.

(2) Für schriftliche Ausarbeitungen gilt § 15 Abs. 2, 5 und 6 entsprechend.

(3) Über Art, Umfang, zeitlichen Rahmen und Ausführung der schriftlichen Ausarbeitungen entscheiden die Lehrenden 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.

## **§ 19 Kombinationsprüfungen**

(1) In fachlich geeigneten Fällen kann eine Modulprüfung durch eine schriftliche Ausarbeitung (§ 18) und zusätzlich eine Klausur (§ 15), eine Klausur im Antwortwahlverfahren (§ 16) oder mündliche Prüfung (§ 17) abgelegt werden.

(2) Die Regelungen gemäß § 15 bis § 18 finden entsprechende Anwendung.

(3) Die schriftliche Ausarbeitung kann Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der entsprechenden Klausur oder mündlichen Prüfung sein.

## **§ 20 Semesterbegleitende Teilprüfungen**

(1) Eine Modulprüfung kann in fachlich geeigneten Modulen in bis zu vier Teilprüfungen geteilt werden, von denen jedoch nicht jede einzelne Teilprüfung bestanden sein muss. 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 Credits mindestens 30 und maximal 60 Minuten. Der Gesamtumfang von Teilprüfungen in Form von schriftlichen Ausarbeitungen beträgt 10 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. 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 Student oder die Studentin 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 dem Studierenden eine Kopie seiner Beantwortungen zur Verfügung stellen. Diese Kopie soll vom System signiert werden, um ihre Beweiskraft sicherzustellen.

(4) Im Übrigen gelten die Regelungen gemäß § 15, § 16 und § 18 entsprechend.

(5) Die Termine werden zu Semesterbeginn vom Lehrenden bekannt gegeben.

## **§ 21 Projektarbeiten**

(1) Projektarbeiten sind Ausarbeitungen von in der Regel 10 bis 15 Seiten Umfang, die im Rahmen der Bearbeitung eines praxisbezogenen Projekts erstellt werden. Sie können je nach Maßgabe der Lehrenden durch einen Fachvortrag von maximal 30 Minuten Dauer ergänzt werden.

(2) Eine Projektarbeit kann von allen Professorinnen und Professoren, die gemäß § 6 Abs. 1 zu Prüfenden bestellt werden können, ausgegeben und betreut werden. Steht fest, dass ein geeignetes Thema für eine Projektarbeit vorliegt, so kann auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten der Prüfungsausschuss auch eine Honorarprofessorin oder einen Honorarprofessor oder eine mit entsprechenden Aufgaben betraute Lehrbeauftragte bzw. einen Lehrbeauftragten gemäß § 6 Abs. 1 zur Betreuung bestellen. Die Projektarbeit kann an der Hochschule oder auch außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, wenn sie dort ausreichend betreut werden kann. Die Studierenden haben das Recht, Vorschläge für das Thema einer Projektarbeit zu machen.

(3) Eine Projektarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Studierenden aufgrund 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 Ausgabe einer Projektarbeit erfolgt über die Betreuerin oder den Betreuer. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem diese oder dieser der Kandidatin oder dem Kandidaten das zu bearbeitende Projekt bekannt gibt. Der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

(5) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Ausarbeitung) beträgt höchstens drei Monate.

(6) Die schriftliche Ausarbeitung zu einer Projektarbeit ist fristgemäß beim Betreuer oder der Betreuerin abzuliefern. Bei der Abgabe 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 Abgabetermin ist aktenkundig zu machen. Bei Zustellung der Arbeit durch die Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post maßgebend. Wird die Ausarbeitung nicht fristgemäß abgeliefert, gilt die Projektarbeit als mit „nicht ausreichend“ bewertet.

(7) Die Beurteilung einer Projektarbeit erfolgt aufgrund der schriftlichen Ausarbeitung und des Fachvortrags, sofern ein solcher gehalten wurde. Es gilt § 15 Abs. 2, 5 und 6 entsprechend.

## **§ 22 Prozessorientierte Prüfungsleistung**

(1) In Modulen, die studierendenzentriert so durchgeführt werden, dass Teile der Veranstaltung kontinuierlich im Sommer- und im Wintersemester angeboten werden, kann

die Modulprüfung auch als "Prozessorientierte Prüfungsleistung" durchgeführt werden. Ziel ist es, dabei sowohl den individuellen Lernprozess der Studierenden als auch die von ihnen 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 mit einem vorgesehenen Arbeitsumfang von maximal 30h
- e) Klausur am Semesterende
- f) 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 § 11) kann maximal die Hälfte der Teilprüfungen wiederholt werden, ohne dass dies als neuer Prüfungsversuch gewertet wird. Wiederholungsmöglichkeiten hierzu werden innerhalb der laufenden Veranstaltung (also im Sommer- und im Wintersemester) 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.

## **§ 23 Teilnahmebescheinigungen**

**(1)** Für die Teilnahme an bestimmten Lehrveranstaltungen wie Seminaren, Workshops, Praktika und Übungen (siehe Anlagen 1, 2 und 3) wird eine Teilnahmebescheinigung ausgestellt, die keine Bewertung enthält.

**(2)** Teilnahmebescheinigungen werden aufgrund regelmäßiger und aktiver Teilnahme nach Durchführung der praktischen Aufgaben ausgestellt. Von der Teilnahme kann ausgeschlossen werden, wer keine ausreichenden Kenntnisse zu den Versuchen im Praktikum nachweist. Die Einzelheiten werden zu Beginn der Lehrveranstaltung in einer Praktikumsordnung des Labors festgelegt.

**(3)** Für die Erbringung von Teilnahmebescheinigungen findet bei einer chronischen Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Absatz 1 SGB IX der Kandidatin oder des Kandidaten die Vorschrift des § 14 Abs. 4 entsprechende Anwendung.

### **III. DAS STUDIUM**

#### **§ 24 Umfang und Abschluss des Studiums**

**(1)** Das Studium umfasst

- a) das Lehrangebot der sechs planmäßigen Fachsemester,
- b) gegebenenfalls ein freiwilliges Praxissemester,
- c) die Bachelorarbeit,
- d) das Kolloquium.

**(2)** Die Module des Studiums mit ihren Prüfungsvorleistungen sind in den Anlagen 1, 2 und 3 aufgeführt.

#### **§ 25 Freiwilliges Praxissemester**

**(1)** Studierende des Studiengangs Informatik können ein freiwilliges Praxissemester absolvieren. Das Praxissemester soll die Studierenden unmittelbar an die berufliche Tätigkeit einer Informatikerin oder eines Informatikers durch konkrete Aufgabenstellung und praktische Mitarbeit in Betrieben oder anderen Einrichtungen der Berufspraxis heranführen. Das Praxissemester ist hochschulgeleitet. Es dauert in der Regel 22 Wochen und wird planmäßig im sechsten Fachsemester angeboten. Das Praxissemester wird durch Lehrveranstaltungen der Hochschule im Umfang von zwei Semesterwochenstunden vor- und nachbereitet sowie begleitet.

**(2)** Studierende, die das Praxissemester absolvieren wollen, erklären dies schriftlich über das Prüfungsamt der oder dem Beauftragten für Praxissemester und verpflichten sich damit, einen zugewiesenen Platz, der von der oder dem Studierenden vorgeschlagen werden kann, anzunehmen. Die Erklärung kann nur unter Darlegung triftiger Gründe durch schriftliche Mitteilung an die Beauftragte oder den Beauftragten für Praxissemester zurückgezogen werden, solange das Praxissemester noch nicht angetreten ist.

**(3)** Zum Praxissemester kann auf Antrag gemäß Absatz 2 zugelassen werden, wer in den Modulen des ersten bis dritten Fachsemesters 90 Credits und in den Modulen des vierten und fünften Fachsemesters 30 Credits, davon höchstens 6 Credits in Wahlpflichtmodulen gemäß Anlage 2 und höchstens 6 Credits in Wahlpflichtmodulen gemäß Anlage 3, erworben hat. Über die Zulassung zum Praxissemester entscheidet in der Regel die oder der Beauftragte für Praxissemester. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss.

- (4)** Das Praxissemester wird anerkannt, wenn
- a) ein positives Zeugnis der Ausbildungsstätte über die Mitarbeit der oder des Studierenden vorliegt,
  - b) die oder der Studierende an den dem Praxissemester zugeordneten Begleit- und Auswertungsveranstaltungen regelmäßig teilgenommen hat und
  - c) die praktische Tätigkeit der oder des Studierenden dem Zweck des Praxissemesters entsprochen und die oder der Studierende die ihr oder ihm übertragenen Arbeiten zufriedenstellend ausgeführt hat; das Zeugnis der Ausbildungsstätte ist dabei zu berücksichtigen.

Die Durchführung des Praxissemesters stellt eine Studienleistung des Hauptstudiums im Studiengang Informatik mit Praxissemester dar. Für das erfolgreiche Ablegen des Praxissemesters werden 30 Credits angerechnet.

**(5)** Eine Studierende oder ein Studierender, deren oder dessen Praxissemester nicht anerkannt worden ist, kann die Ableistung des Praxissemesters einmal wiederholen. Beantragt sie oder er keine erneute Zulassung, oder ist auch die Wiederholung des Praxissemesters nicht anerkannt worden, so setzt die oder der Studierende ihr oder sein Studium im entsprechenden Studiengang ohne Praxissemester fort. Der Verzicht auf eine erneute Zulassung nach Ablehnung der Anerkennung ist schriftlich über das Prüfungsamt gegenüber der oder dem Beauftragten für Praxissemester vor der Anmeldung zur Bachelorarbeit zu erklären.

## **§ 26 Umfang und Inhalt der Bachelorarbeit**

**(1)** Die Bachelorarbeit ist eine Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass die Kandidatin oder der Kandidat befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine praxisorientierte Aufgabe aus der Informatik selbstständig mit den in der Anwendung erprobten wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden zu bearbeiten und in fachübergreifende Zusammenhänge zu stellen. Die Bachelorarbeit ist entweder eine eigenständige Ausarbeitung oder betrachtet ein bekanntes Thema unter neuen Aspekten. Der Textumfang der Bachelorarbeit beträgt in der Regel etwa 30 Seiten mit jeweils etwa 50 Zeilen.

**(2)** 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 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.

Die Bachelorarbeit soll in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, wenn sie dort ausreichend betreut werden kann. Die Kandidatin oder der Kandidat hat das Recht, Vorschläge für das Thema der Bachelorarbeit zu machen.

**(3)** Auf Antrag sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass die Kandidatin oder der Kandidat rechtzeitig ein Thema für die Bachelorarbeit erhält.

**(4)** Die Bachelorarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn die als Prüfungsleistung zu bewertenden Beiträge der einzelnen Studierenden aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar sind und die

Anforderungen nach Abs. 1 erfüllen.

## **§ 27 Zulassung zur Bachelorarbeit**

**(1)** Zur Bachelorarbeit kann nur zugelassen werden, wer

- a) an der Fachhochschule Südwestfalen eingeschrieben oder als Zweithörerin oder als Zweithörer gemäß § 52 Abs. 2 HG zugelassen ist,
- b) in den Modulen des ersten bis dritten Fachsemesters 90 Credits und in den Modulen des vierten und fünften Fachsemesters 30 Credits, davon höchstens 6 Credits in Wahlpflichtmodulen gemäß Anlage 2 und höchstens 6 Credits in Wahlpflichtmodulen gemäß Anlage 3, erworben hat,
- c) im Studiengang mit Praxissemester 30 Credits für das Praxissemester (§ 25) nachweist.

**(2)** Der Antrag auf Zulassung zur Bachelorarbeit ist schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:

- a) die Nachweise über die in Abs. 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen unter Nennung der noch nicht erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen,
- b) eine Erklärung über bisherige Versuche zur Bearbeitung einer Bachelorarbeit und zur Ablegung der Bachelorprüfung in einem Bachelor-Studiengang Informatik.

In dem Antrag sollen Betreuende und Prüfende vorgeschlagen werden. Die Vorschläge bedürfen der Zustimmung der genannten Personen.

**(3)** Der Antrag auf Zulassung kann schriftlich bis zur Bekanntgabe der Entscheidung über den Antrag ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden.

**(4)** Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Zulassung ist zu versagen, wenn

- a) die in Abs. 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- b) die Unterlagen unvollständig sind oder
- c) die Kandidatin oder der Kandidat im Geltungsbereich des Grundgesetzes den Prüfungsanspruch in einem Bachelor-Studiengang Informatik oder Angewandte Informatik oder einem gleichwertigen Studiengang durch endgültiges Nichtbestehen oder durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat.

## **§ 28 Durchführung und Bewertung der Bachelorarbeit**

**(1)** Die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit und die Festlegung der Bearbeitungszeit erfolgen über den Prüfungsausschuss. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem dieser der Kandidatin oder dem Kandidaten das gestellte Thema und die Betreuenden bekannt gibt. Dieser Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

**(2)** Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Bachelorarbeit) beträgt höchstens acht Wochen. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die Bachelorarbeit innerhalb der vorgegebenen Frist abgeschlossen werden kann.

**(3)** Das Thema der Bachelorarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Wochen des Bearbeitungszeitraums ohne Angaben von Gründen zurückgegeben werden.

Im Falle der Wiederholung einer nicht ausreichend bewerteten Bachelorarbeit ist die Rückgabe nur zulässig, wenn die Kandidatin oder der Kandidat bei der Anfertigung der ersten Bachelorarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

**(4)** Im Fall einer chronischen Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Absatz 1 SGB IX der Kandidatin oder des Kandidaten findet § 14 Abs. 4 entsprechende Anwendung.

**(5)** Die Bachelorarbeit ist in deutscher oder englischer Sprache zu verfassen. Sie ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung über das Studierenden-Servicebüro in Iserlohn bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses abzuliefern. Bei der Abgabe der Bachelorarbeit 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. Neben der Papierform ist immer ein Exemplar in elektronischer Form abzugeben, so dass Texte und Zitate entnommen werden können. Der Abgabezeitpunkt der Bachelorarbeit ist aktenkundig zu machen. Bei Zustellung der Arbeit durch die Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post maßgebend. Wird die Bachelorarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie als mit "nicht ausreichend" bewertet.

**(6)** Die Bachelorarbeit ist von zwei Prüfenden zu bewerten, die vom Prüfungsausschuss bestimmt werden. Darunter müssen die Betreuerin oder der Betreuer sowie eine Professorin oder ein Professor des Standorts Iserlohn der Fachhochschule Südwestfalen sein.

Bei nicht übereinstimmender Bewertung der Bachelorarbeit durch die Prüfenden wird die Note der Bachelorarbeit aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet, wenn die Differenz der beiden Noten weniger als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz 2,0 oder mehr, wird vom Prüfungsausschuss eine dritte prüfende Person bestimmt. In diesem Fall ergibt sich die Note der Bachelorarbeit aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Einzelbewertungen der drei Prüfenden. Die Bachelorarbeit kann jedoch nur dann als ausreichend oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei der Noten ausreichend oder besser sind. Alle Bewertungen sind schriftlich zu begründen.

Die Bewertung der Bachelorarbeit ist der oder dem Studierenden spätestens acht Wochen nach Abgabe der Arbeit mitzuteilen.

**(7)** Durch das Bestehen der Bachelorarbeit werden 12 Credits erworben.

## **§ 29 Kolloquium**

**(1)** Das Kolloquium ergänzt die Bachelorarbeit und ist selbstständig zu bewerten. Es dient der Feststellung, ob die Studierenden befähigt sind, die Ergebnisse der Bachelorarbeit, ihre fachlichen Grundlagen, ihre fachübergreifenden Zusammenhänge und ihre außerfachlichen Bezüge mündlich darzustellen und selbstständig zu begründen sowie ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen. Dabei soll auch die Art und Weise der Bearbeitung des Themas der Bachelorarbeit erörtert werden.

**(2)** Zum Kolloquium kann nur zugelassen werden, wer

- a) die Einschreibung als Studierende oder Studierender oder die Zulassung als Zweithörerin oder als Zweithörer gemäß § 52 Abs. 2 HG nachgewiesen hat,
- b) in den Pflichtmodulen gemäß Anlage 1 153 Credits erworben hat,
- c) in den Wahlpflichtmodulen gemäß Anlage 2 und 3 12 Credits,
- d) in der Bachelorarbeit 12 Credits erworben hat,
- e) im Studiengang mit Praxissemester für das Praxissemester 30 Credits erworben hat.

**(3)** Der Antrag auf Zulassung zum Kolloquium ist schriftlich an den Prüfungsausschuss zu

richten. Dem Antrag sind die Nachweise über die in Abs. 2 aufgeführten Zulassungsvoraussetzungen beizufügen, sofern sie dem Prüfungsausschuss nicht bereits vorliegen. Ferner ist eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen sowie darüber, ob einer Zulassung von Zuhörenden widersprochen wird, beizufügen. Die Zulassung zum Kolloquium kann bereits bei der Meldung zur Bachelorarbeit (§ 27 Abs. 2) beantragt werden. In diesem Fall erfolgt die Zulassung zum Kolloquium, sobald dem Prüfungsausschuss alle erforderlichen Nachweise und Unterlagen vorliegen. Für die Zulassung zum Kolloquium und ihre Versagung gilt im Übrigen § 27 Abs. 4 entsprechend.

**(4)** Das Kolloquium wird als mündliche Prüfung (§ 17) mit einer Zeitdauer von mindestens 30 Minuten, maximal 45 Minuten durchgeführt und von den Prüfenden der Bachelorarbeit gemeinsam abgenommen und bewertet. Im Fall des § 28 Abs. 6 Satz 5 wird das Kolloquium von den Prüfenden abgenommen, aus deren Einzelbewertungen die Note der Bachelorarbeit gebildet worden ist. Für die Durchführung des Kolloquiums finden im Übrigen die für mündliche Modulprüfungen geltenden Vorschriften entsprechende Anwendung.

**(5)** Durch das Bestehen des Kolloquiums werden 3 Credits erworben.

## **IV. ERGEBNIS DER BACHELORPRÜFUNG; ZUSATZMODULE**

### **§ 30 Ergebnis der Bachelorprüfung**

**(1)** Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn folgende Credits erworben wurden:

- a) in den Pflichtmodulen gemäß Anlage 1 153 Credits,
- b) in Wahlpflichtmodulen gemäß Anlage 2 6 Credits,
- c) in Wahlpflichtmodulen gemäß Anlage 3 6 Credits,
- d) in der Bachelorarbeit 12 Credits,
- e) im Kolloquium 3 Credits,
- f) im Studiengang mit Praxissemester für das Praxissemester 30 Credits.

**(2)** Die Bachelorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn eine der in Abs. 1 genannten Prüfungsleistungen endgültig als "nicht ausreichend" bewertet worden ist oder als "nicht ausreichend" bewertet gilt. § 10 bleibt unberührt. Über die nicht bestandene Bachelorprüfung wird ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist. Auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten stellt der Prüfungsausschuss nach der Exmatrikulation eine Bescheinigung aus, die die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Benotung sowie die zur Bachelorprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält. Aus der Bescheinigung muss hervorgehen, dass die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden wurde.

**(3)** Studierende, die die Hochschule ohne Studienabschluss verlassen, erhalten auf Antrag ein Zeugnis über die insgesamt erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen.

### **§ 31 Bildung der Gesamtnote, Zeugnis und Bachelorurkunde, Doppelabschluss**

**(1)** Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird aus dem mit den Credits gewichteten arithmetischen Mittel der Einzelnoten der durch diese Prüfungsordnung vorgeschriebenen Modulprüfungen, der Bachelorarbeit und des Kolloquiums gemäß § 8 Abs. 5 gebildet. Hierbei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma auf dem Zeugnis ausgewiesen und beim Festsetzen der Gesamtbewertung zugrunde gelegt. Bei einer Gesamtnote gleich oder besser als 1,3 wird abweichend von § 8 Abs. 5 die Gesamtbewertung „mit Auszeichnung bestanden“ erteilt.

Noten in Zusatzmodulen gemäß § 32 Abs. 1 bleiben unberücksichtigt.

**(2)** Ist die Bachelorprüfung bestanden, wird unverzüglich ein Zeugnis ausgestellt. Das Zeugnis enthält alle vorgeschriebenen Modulprüfungen mit den dabei erzielten Noten, das Thema und die Note der Bachelorarbeit sowie die Gesamtnote der Bachelorprüfung. Nach der jeweiligen Note ist in Klammern die Dezimalzahl anzugeben. Die Gesamtnote ist auch in der durch die Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktsystemen und die Modularisierung von Studiengängen der Kultusministerkonferenz definierten relative Note entsprechend der nachfolgenden ECTS-Bewertungsskala auszuweisen:

- A die besten 10 %
- B die nächsten 25 %
- C die nächsten 30 %
- D die nächsten 25 %
- E die nächsten 10 %

Als Grundlage für die Berechnung der relativen Note sind außer dem Abschlussjahrgang drei vorhergehende Jahrgänge als Kohorte zu erfassen. Ab 50 Absolventen wird der ECTS-Grad auf dem Zeugnis und im Diploma Supplement ausgewiesen.

Auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten werden auch die Zusatzmodule gemäß § 32 mit ihren Noten in das Zeugnis aufgenommen. Ferner sind der Bachelor-Studiengang Informatik sowie gegebenenfalls ein erfolgreich abgeleitetes Praxissemester anzugeben. Das Bachelorzeugnis wird zweisprachig in Deutsch und in Englisch ausgestellt.

**(3)** Das Bachelorzeugnis ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Es wird mit dem Dienstsiegel des Prüfungsausschusses des Fachbereichs Informatik und Naturwissenschaften der Fachhochschule Südwestfalen versehen und trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

**(4)** Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird die Bachelorurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Bachelorgrades „Bachelor of Science“ beurkundet. Die Bachelorurkunde wird zweisprachig in Deutsch und in Englisch ausgestellt. Die Bachelorurkunde wird von der Dekanin oder dem Dekan und dem vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses des Fachbereichs Informatik und Naturwissenschaften unterzeichnet und mit dem Siegel der Fachhochschule Südwestfalen versehen.

**(5)** Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird ein Diploma Supplement ausgestellt.

**(6)** Im Rahmen der Kooperation mit ausländischen Hochschulen wird eine Bachelorurkunde ausgestellt, wenn

- a) alle Fächer, die zur Erlangung des entsprechenden Abschlusses der Partnerhochschule erforderlich sind, abgeschlossen sind,
- b) in den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen (Anlagen 1, 2 und 3) des vierten bis sechsten Fachsemesters des Studienganges Informatik in Iserlohn mindestens 15 Credits erworben worden sind,
- c) in der Bachelorarbeit 12 Credits nach den Vorgaben dieser Bachelor-Prüfungsordnung erworben worden sind und
- d) im Kolloquium 3 Credits erworben worden sind.

### **§ 32 Zusatzmodule**

**(1)** Studierende können sich in weiteren als in den in der Prüfungsordnung vorgeschriebenen Fächern einer Modulprüfung unterziehen (Zusatzmodule). Das Ergebnis dieser Prüfungen wird auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten nach Maßgabe von § 31 Abs. 2 Satz 7 in das Bachelorprüfungszeugnis aufgenommen.

(2) Als Prüfung in Zusatzmodulen gilt auch, wenn aus einem Katalog von Wahlpflichtmodulen mehr als die vorgeschriebenen ausgewählt und durch Modulprüfungen abgeschlossen werden.

## **V. SCHLUSSBESTIMMUNGEN**

### **§ 33 Einsicht in die Prüfungsakten**

Unverzüglich nach Bewertung einer Prüfungsleistung wird den Kandidatinnen und Kandidaten auf Antrag Einsicht in ihre jeweiligen Prüfungsunterlagen gewährt. Ort und Zeit der Einsichtnahme werden von den Prüfenden festgelegt.

### **§ 34 Ungültigkeit von Prüfungen**

(1) Hat die Kandidatin oder der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses oder der Bescheinigung nach § 30 Abs. 2 Satz 4 bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Note für diese Prüfungsleistung entsprechend berichtigen und die Bachelorprüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass eine Täuschung vorlag, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses oder der Bescheinigung nach § 30 Abs. 2 Satz 4 bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.

(3) Ein unrichtiges Prüfungszeugnis oder eine unrichtige Bescheinigung nach § 30 Abs. 2 Satz 4 ist einzuziehen. Gegebenenfalls ist ein korrigiertes Prüfungszeugnis bzw. eine korrekte Bescheinigung neu zu erstellen und auszugeben.

(4) Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses oder der Bescheinigung nach § 30 Abs. 2 Satz 4 ausgeschlossen.

### **§ 35 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung**

Diese Prüfungsordnung tritt am 1. September 2013 in Kraft. Die Aufnahme des Studiums ist erstmals zum Wintersemester 2013/14 möglich.

Diese Prüfungsordnung wird in der Amtlichen Bekanntmachung der Fachhochschule Südwestfalen – Verkündungsblatt der Fachhochschule Südwestfalen – veröffentlicht.

Sie wird nach Überprüfung durch das Präsidium der Fachhochschule Südwestfalen aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Informatik und Naturwissenschaften vom 25. Februar 2013 erlassen.

Iserlohn, den 26. Februar 2013

Der Präsident der Fachhochschule Südwestfalen in Iserlohn

Professor Dr. Claus Schuster

**Anlage 1**  
**Pflichtmodule beider Studienrichtungen**

<b>Modul</b>	<b>Credits</b>	<b>Prüfungs- vorleistung</b>	<b>Fach- semester</b>
Grundlagen der Informatik	14	T für Seminar	1-3
Programmierung mit C++ 1	7	T für Praktikum	1
Mathematik 1	7	T für Übung	1
Rechnerarchitektur	5	T für Praktikum	1
Basistechniken	8	T für Workshop und für Seminar	1-3
Programmierung mit C++ 2	7	T für Praktikum	2
Mathematik 2	7	T für Übung	2
Datenbanken 1	6	T für Praktikum	2
Betriebssysteme 1	6	T für Praktikum	2
Java-Programmierung 1	6	T für Praktikum	3
Rechnernetze	6	T für Praktikum	3
Internettechnologien	6	T für Praktikum	4
IT-Projektmanagement	5	T für Praktikum	4
Software-Engineering	6	T für Praktikum	5
Projekt	9		6
Bachelorarbeit und Kolloquium	12+3		6
<b>Wahlpflichtblöcke (1 aus 3 zu wählen)</b>			
Wahlpflichtblock Wirtschaft (die Module können nur zusammen gewählt werden)			
Betriebswirtschaftslehre	6	T für Übung	3
Rechnungswesen 1	6	T für Übung	4
Rechnungswesen 2	6	T für Übung	5
Wahlpflichtblock Anwendungsentwicklung (die Module können nur zusammen gewählt werden)			
Datenbanken 2	6	T für Praktikum	3
Programmierung graphischer Benutzeroberflächen	6	T für Praktikum	4
Fortgeschrittene Internettechnologien	6	T für Praktikum	5
Wahlpflichtblock Systemintegration (die Module können nur zusammen gewählt werden)			
Betriebssysteme 2	6	T für Praktikum	3
IT-Sicherheit	6	T für Praktikum	4
Skriptsprachen	6	T für Praktikum	5

**Pflichtmodule Studienrichtung Anwendungsentwicklung**

Datenbanken 2	6	T für Praktikum	3
Java-Programmierung 2	6	T für Praktikum	4
Programmierung graphischer Benutzeroberflächen	6	T für Praktikum	4
Fortgeschrittene Internettechnologien	6	T für Praktikum	5
Multimediaprogrammierung	6	T für Praktikum	5

**Pflichtmodule Studienrichtung Systemintegration**

Betriebssysteme 2	6	T für Praktikum	3
IT-Sicherheit	6	T für Praktikum	4
Betriebssysteme 3	6	T für Praktikum	4
Virtualisierung	6	T für Praktikum	5
Skriptsprachen	6	T für Praktikum	5

**Anlage 2**  
**Wahlpflichtmodule Informatik**

<b>Modul</b>	<b>Credits</b>	<b>Prüfungs- vorleistung</b>	<b>Fach- semester</b>
IT-Recht	6	T für Praktikum	5,6
Softcomputing	6	T für Praktikum	5,6
Skriptsprachen	6	T für Praktikum	5,6
Visuelle Programmierung für Informatiker	6	T für Praktikum	5,6
Geoinformatik	6	T für Praktikum	5,6
Virtualisierung	6	T für Praktikum	5,6
Datenschutz	6		5,6
Rechnernetze 2	6	T für Praktikum	5,6
Netzwerksicherheit	6	T für Praktikum	5,6
Fortgeschrittene Multimedia- programmierung	6	T für Praktikum	6

**Anlage 3**  
**Wahlpflichtmodule Anwendungsgebiete**

<b>Modul</b>	<b>Credits</b>	<b>Prüfungs- vorleistung</b>	<b>Fach- semester</b>
Philosophie und Technik	6		5,6
Regelungstechnik und Kybernetik	6	T für Praktikum	5,6
Operations Research	6		5,6
Messdatenerfassung und -verarbeitung	6	T für Praktikum	5,6
Grundlagen der Bildverarbeitung	6	T für Praktikum	5,6
Marketing	6		5,6
Controlling	6		5,6