



Fachhochschule Köln
Cologne University of Applied Sciences

Amtliche Mitteilung 06/2013

Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Technische Informatik mit dem Abschlussgrad Bachelor of Science der Fakultät für Informations-, Medien- und Elektrotechnik der Fachhochschule Köln

vom 8. Juli 2013



Herausgegeben am 16. Juli 2013

Prüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang Technische Informatik
mit dem Abschlussgrad
Bachelor of Science
der Fakultät für Informations-, Medien- und Elektrotechnik
der Fachhochschule Köln

Vom

8. Juli 2013

Aufgrund des § 2 Absatz 4 und des § 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Lande Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW S. 474), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15. Mai 2013 (GV.NRW. S. 272), hat die Fachhochschule Köln die folgende Prüfungsordnung als Satzung erlassen:

Inhaltsübersicht

I. Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung; Modulhandbuch und Studienverlaufsplan
- § 2 Ziel des Studiums; Zweck der Prüfungen; Abschlussgrad
- § 3 Zugangsvoraussetzungen; Zugangsprüfung
- § 4 Regelstudienzeit; Studienumfang; Internationalisierung
- § 5 Umfang und Gliederung der Prüfung; Prüfungsfrist
- § 6 Prüfungsausschuss
- § 7 Rechte und Pflichten des Prüfungsausschusses
- § 8 Beschlüsse des Prüfungsausschusses
- § 9 Prüferinnen und Prüfer sowie Beisitzerinnen und Beisitzer
- § 10 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen
- § 11 Bewertung von Prüfungsleistungen
- § 12 Leistungspunkte (Credits) nach dem ECTS (European Credit Transfer System)
- § 13 Bewertung von Prüfungsleistungen nach dem ECTS-Notensystem
- § 14 Wiederholung von Prüfungsleistungen; mündliche Ergänzungsprüfung
- § 15 Versäumnis; Rücktritt; Täuschung

II. Modulprüfungen

- § 16 Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen
- § 17 Zulassung zu Modulprüfungen
- § 18 Durchführung von Modulprüfungen
- § 19 Klausurarbeiten
- § 20 Schriftliche Prüfungen im Antwortwahlverfahren
- § 21 Mündliche Prüfungen
- § 22 Weitere Prüfungsformen

III. Studienverlauf

- § 23 Module und Abschluss des Studiums; Zusatzprüfungen
- § 24 Modulprüfungen

IV. Bachelorarbeit und Kolloquium

- § 25 Bachelorarbeit: Zweck, Thema, Prüferinnen und Prüfer
- § 26 Zulassung zur Bachelorarbeit
- § 27 Ausgabe und Bearbeitung der Bachelorarbeit
- § 28 Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit
- § 29 Kolloquium

V. Ergebnis der Bachelorprüfung

- § 30 Ergebnis der Bachelorprüfung
- § 31 Zeugnis; Gesamtnote

VI. Schlussbestimmungen

- § 32 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 33 Ungültigkeit von Prüfungen
- § 34 Inkrafttreten; Übergangsvorschriften

Anlagen:

- Anlage 1: Studienverlaufsplan und Übersicht der Modulprüfungen

I. Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung; Modulhandbuch und Studienverlaufsplan

(1) Diese Prüfungsordnung (PO) regelt das Studium und die Prüfungen im Bachelorstudiengang Technische Informatik an der Fakultät für Informations-, Medien- und Elektrotechnik der Fachhochschule Köln. Das Studium unterteilt sich in die Studienschwerpunkte:

- Eingebettete Systeme,
- Netze und Verteilte Systeme,
- Software-Systeme sowie
- Programmierbare digitale Systeme.

(2) Der Studienschwerpunkt ist zu Beginn des 3. Semesters festzulegen. Ein Wechsel zwischen den Studienschwerpunkten ist möglich. In diesem Falle müssen Prüfungen zu Modulen des alten Studienschwerpunkts, in denen bereits mindestens ein Prüfungsversuch unternommen wurde, entsprechend § 14 erfolgreich beendet werden, auch wenn diese im Rahmen des neuen Studienschwerpunkts weder als Pflicht- noch als Wahlpflichtfach angerechnet werden.

(3) Auf der Grundlage dieser Prüfungsordnung erstellt die Fachhochschule Köln einen Studienverlaufsplan (Anlage 1) und einen Katalog zugeordneter Modulhandbücher. Beide zusammen beschreiben Inhalt und Aufbau des Studiums unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen und hochschuldidaktischen Entwicklung und der Anforderungen der beruflichen Praxis. Der Studienverlaufsplan dient als Empfehlung an die Studierenden für einen sachgerechten Aufbau des Studiums.

§ 2 Ziel des Studiums; Zweck der Prüfungen; Abschlussgrad

(1) Die Bachelorprüfung bildet den ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums.

(2) Das Studium (§ 4) soll die Studierenden unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 58 HG) zur Anwendung der fachspezifischen Kenntnisse und Methoden in der beruflichen Praxis, zur wissenschaftlichen Arbeit im eigenen Fachgebiet, zur kritischen Einordnung wissenschaftlicher Erkenntnis und zu verantwortlichem Handeln befähigen. Insbesondere soll das Studium aktuelle Anforderungen und absehbare Veränderungen in der Berufswelt sowie fachübergreifende Bezüge berücksichtigen. Das Bachelorstudium vermittelt also Kompetenzen für eine anwendungsorientierte, eigenständige Berufstätigkeit im Bereich der Informatik und Informationstechnik.

(3) Durch die Modulprüfungen einschließlich der Bachelorarbeit (§ 5) soll festgestellt werden, ob die Studierenden die für eine selbständige Tätigkeit im Beruf notwendigen Fachkenntnisse erworben haben und befähigt sind, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden selbständig zu arbeiten.

(4) Mit dem Bestehen der in § 4 aufgeführten Prüfungen wird der berufsqualifizierende und wissenschaftliche Abschluss des Studiums erreicht. Auf Grund der bestandenen Prüfungen wird nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen der Hochschulgrad „Bachelor of Science“ verliehen.

§ 3 Zugangsvoraussetzungen; Zugangsprüfung

(1) Zugangsvoraussetzung für das Studium ist der Nachweis der Fachhochschulreife (§ 49 Abs. 3 HG) oder einer als gleichwertig anerkannten Vorbildung (§ 49 Abs. 1 Satz 1 HG).

(2) In der beruflichen Bildung Qualifizierte werden auf der Grundlage der Verordnung über den Hochschulzugang für in der beruflichen Bildung Qualifizierte (Berufsbildungshochschulzugangsverordnung) vom 8. März 2010 (GV. NRW. S. 160) zugelassen.

(3) Studienbewerberinnen und -bewerber, die die Qualifikation nach Absatz 1 besitzen und zusätzlich Kenntnisse und Fähigkeiten auf andere Weise als durch ein Studium erworben haben, sind nach dem Ergebnis der Einstufungsprüfung gemäß § 49 Abs. 11 HG in einem entsprechenden Abschnitt des Studienganges zum Studium zuzulassen, soweit nicht Regelungen über die Vergabe von Studienplätzen entgegenstehen. Das Nähere regelt die Einstufungsprüfungsordnung der Fachhochschule Köln.

(4) Als weitere Studienvoraussetzung muss der erfolgreiche Abschluss der deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH - Stufe 2) nachgewiesen werden, sofern es sich um Studierende handelt, die ihre Hochschulzugangsberechtigung nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben.

(5) Die Einschreibung ist zu versagen, wenn die Studienbewerberin bzw. der Studienbewerber im Geltungsbereich des Grundgesetzes die Bachelor-, die Diplom- oder eine sonstige Abschlussprüfung im Studiengang Technische Informatik endgültig nicht bestanden oder den Prüfungsanspruch in diesem Studiengang verloren hat. Die Einschreibung ist ebenfalls zu versagen, wenn die Studienbewerberin bzw. der Studienbewerber im Geltungsbereich des Grundgesetzes in einem verwandten Studiengang eine vergleichbare Prüfung, die einer vorgeschriebenen Prüfung in diesem Studiengang entspricht, endgültig nicht bestanden oder den Prüfungsanspruch hierin verloren hat.

(6) Weitere Zugangsvoraussetzung ist die Teilnahme an einem von der Fachhochschule Köln angebotenen Testverfahren, in dem die Eignung für den Studiengang hinterfragt wird. Das Ergebnis des Tests hat dabei auf die Einschreibung keine Auswirkung und dient allein zur persönlichen Orientierung.

§ 4 Regelstudienzeit; Studienumfang; Internationalisierung

(1) Das Studium umfasst eine Regelstudienzeit von sieben Semestern. Der Gesamtstudienumfang beträgt 210 Leistungspunkte (§ 12) nach dem European Credit Transfer System (ECTS). Die Regelstudienzeit schließt die Prüfungszeit ein.

(2) Das Studium ist in einzelne Module untergliedert. Das Nähere zum Studienaufbau ergibt sich aus § 23 und dem Studienverlaufsplan (Anlage 1).

(3) Die Aufnahme in das erste Semester des Studiengangs erfolgt jeweils zum Wintersemester.

(4) Der Bachelorstudiengang unterstützt die Integration eines Studienaufenthalts an einer ausländischen Hochschule. Im Ausland erbrachte Leistungen werden auf der Grundlage von § 10 angerechnet.

§ 5 Umfang und Gliederung der Prüfung; Prüfungsfrist

(1) Der Studienerfolg wird durch studienbegleitende Prüfungen (Modulprüfungen) festgestellt. Gruppenprüfungen sind zulässig.

(2) Die Modulprüfungen sollen jeweils zu dem Zeitpunkt stattfinden, an dem das zugehörige Modul im Studium nach dem Studienverlaufsplan abgeschlossen ist. Der Studienverlaufsplan gewährleistet, dass die oder der Studierende alle Modulprüfungen bis zum Ende des siebten Studiensemester ablegen kann.

(3) Die Prüfungsverfahren berücksichtigen die gesetzlichen Mutterschutzfristen und die Fristen der Elternzeit sowie Ausfallzeiten durch Pflege oder Versorgung von Ehegatten, eingetragenen Lebens-

partnerinnen und Lebenspartnern oder eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, wenn diese oder dieser pflege- oder versorgungsbedürftig ist.

§ 6 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bildet die Fakultät für Informations-, Medien- und Elektrotechnik einen Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss ist ein unabhängiges Prüfungsorgan der Fakultät.
- (2) Der Prüfungsausschuss wird vom Fakultätsrat gewählt und besteht aus sieben Personen:
 1. der oder dem Vorsitzenden und der oder dem stellvertretenden Vorsitzenden aus dem Kreis der Professorinnen oder Professoren;
 2. zwei weiteren Mitgliedern aus dem Kreis der Professorinnen oder Professoren;
 3. einem Mitglied aus dem Kreis der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter oder der Lehrkräfte für besondere Aufgaben;
 4. zwei Mitgliedern aus dem Kreis der Studierenden.

Mit Ausnahme der oder des Vorsitzenden und der oder des stellvertretenden Vorsitzenden sollen für alle Mitglieder des Prüfungsausschusses auch eine Vertreterin oder ein Vertreter gewählt werden. Die Amtszeit der hauptberuflich an der Hochschule tätigen Mitglieder und ihrer Vertreterinnen oder Vertreter beträgt zwei Jahre, die der studentischen Mitglieder und ihrer Vertreterinnen oder Vertreter ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig.

§ 7 Rechte und Pflichten des Prüfungsausschusses

- (1) Der Prüfungsausschuss übernimmt die Prüfungsorganisation, achtet auf die Einhaltung der Prüfungsordnung und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen.
- (2) Darüber hinaus hat der Prüfungsausschuss dem Fakultätsrat über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten auf Verlangen zu berichten. Er gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung, des Modulhandbuchs und der Studienpläne. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses übertragen; dies gilt nicht für die Entscheidung über Widersprüche.
- (3) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und eine Beauftragte oder ein Beauftragter des Präsidiums haben das Recht, bei der Abnahme von Prüfungen zugegen zu sein. Ausgenommen sind studentische Mitglieder des Prüfungsausschusses, die sich zu demselben Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung zu unterziehen haben.
- (4) Der Prüfungsausschuss tagt nichtöffentlich.

§ 8 Beschlüsse des Prüfungsausschusses

- (1) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der oder dem Vorsitzenden oder der oder dem stellvertretenden Vorsitzenden ein weiteres Mitglied aus dem Kreis der Professorinnen und Professoren und mindestens zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der oder des Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder sowie die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter des Prüfungsausschusses wirken bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Anrechnung oder sonstigen Beurteilung von Studien- und Prüfungsleistungen, sowie bei der Bestel-

lung von Prüferinnen und Prüfern oder Beisitzerinnen und Beisitzern nicht mit. An der Beratung und Beschlussfassung über Angelegenheiten, die die Festlegung von Prüfungsaufgaben oder die ihre eigene Prüfung betreffen, nehmen die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses nicht teil.

(2) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses, deren Vertreterinnen oder Vertreter, die Prüferinnen und Prüfer sowie die Beisitzerinnen und Beisitzer unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(3) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses bzw. seiner oder seines Vorsitzenden sind der oder dem betroffenen Studierenden unverzüglich mitzuteilen. Der oder dem betroffenen Studierenden ist vorher Gelegenheit zum rechtlichen Gehör zu geben.

§ 9 Prüferinnen und Prüfer sowie Beisitzerinnen und Beisitzer

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer. Zur Prüferin oder zum Prüfer darf nur bestellt werden, wer selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Prüfungsfach eine einschlägige, selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt hat. Zur Beisitzerin oder zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Bachelorprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt oder eine vergleichbare Qualifikation erworben hat (sachkundige Beisitzerin oder sachkundiger Beisitzer). Die Prüferinnen und Prüfer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.

(2) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Prüfungsverpflichtungen möglichst gleichmäßig auf die Prüferinnen und Prüfer verteilt werden. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass der oder dem Studierenden die Namen der Prüferinnen oder Prüfer rechtzeitig bekannt gegeben werden. Die Bekanntgabe soll zugleich mit der Zulassung zur Prüfung, in der Regel mindestens zwei Wochen vor der Prüfung oder der Ausgabe der Bachelorarbeit erfolgen. Die Bekanntgabe durch Aushang oder in einem elektronischen Prüfungsverwaltungssystem ist ausreichend.

§ 10 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Studien- und Prüfungsleistungen, die im gleichen Studiengang im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht worden sind, werden von Amts wegen angerechnet.

(2) Studien- und Prüfungsleistungen, die in anderen Studiengängen im Geltungsbereich des Übereinkommens über die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich in der europäischen Region vom 11. April 1997 (BGBl. II 2007, S. 712 – so genannte Lissabonner Anerkennungskonvention) erbracht worden sind, werden von Amts wegen angerechnet, wenn sie sich nicht nachweislich wesentlich von den geforderten Studien- und Prüfungsleistungen unterscheiden. Wird die Anrechnung solcher Leistungen abgelehnt, ist hierüber ein begründeter Bescheid zu erteilen.

(3) Studien- und Prüfungsleistungen, die in Studiengängen außerhalb des Geltungsbereichs der Lissabonner Anerkennungskonvention erbracht worden sind, werden auf Antrag angerechnet, wenn sie gleichwertig zu den geforderten Leistungen sind.

(4) Leistungen, die außerhalb eines Studiums erbracht worden sind, können auf Antrag als Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet werden, wenn sie gleichwertig zu den geforderten Studien- und Prüfungsleistungen sind. Eine Anrechnung solcher Leistungen ist höchstens im Umfang von bis zur Hälfte der insgesamt für den Studienabschluss geforderten Studien- und Prüfungsleistungen möglich.

(5) Für Studien- und Prüfungsleistungen, die angerechnet werden, wird die entsprechende Anzahl von Leistungspunkten nach dem ECTS laut Studienverlaufsplan (Anlage1) gutgeschrieben. Unbenotete Prüfungsleistungen aus anderen Hochschulen oder anderen Studiengängen werden nach den Absätzen 1 bis 3 angerechnet. Sie werden im Zeugnis entsprechend gekennzeichnet und bei der Gesamtnotenbildung nicht berücksichtigt.

(6) Die nach den Absätzen 1 bis 5 erforderlichen Feststellungen und Entscheidungen trifft der Prüfungsausschuss, im Zweifelsfall nach Anhörung der für die betreffenden Module zuständigen Prüferinnen und Prüfer.

§ 11 Bewertung von Prüfungsleistungen

(1) Prüfungsleistungen können benotet oder unbenotet sein. Sie sind nachvollziehbar zu beurteilen, die Bewertung ist auf Anforderung des Prüfungsausschusses schriftlich zu begründen. Die Bewertungen für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer festgesetzt.

(2) Prüfungsleistungen sind alle Modulprüfungen des Studiengangs, einschließlich ihrer ggf. laut Modulhandbuch zugehörigen Teile. Einzelne Prüfungsleistungen können in mehreren Abschnitten abgenommen werden. Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsteilen kann die Benotung auf der Grundlage der Noten der einzelnen Prüfungsbestandteile oder aufgrund einer in den einzelnen Prüfungsbestandteilen insgesamt erzielten Punktzahl erfolgen.

(3) Sind mehrere Prüferinnen oder Prüfer an einer Prüfung beteiligt, so bewerten sie die Gesamtleistung gemeinsam, sofern nicht nachfolgend etwas anderes bestimmt ist. Bei nicht übereinstimmender Beurteilung ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

(4) Für die Bewertung der benoteten 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 durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
3,7/4,0	= ausreichend	= eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
5	= nicht ausreichend	= eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen.

(5) Bei der Bildung von Noten aus Zwischenwerten ergibt ein rechnerischer Wert		
bis 1,5	die Note	„sehr gut“
über 1,5 bis 2,5	die Note	„gut“
über 2,5 bis 3,5	die Note	„befriedigend“
über 3,5 bis 4,0	die Note	„ausreichend“
über 4,0	die Note	„nicht ausreichend“

Hierbei werden Zwischenwerte nur mit der ersten Dezimalstelle berücksichtigt; alle weiteren Stellen hinter dem Komma werden ohne Rundung gestrichen.

(6) Unbenotete Prüfungsleistungen (praktische Leistungstestate) werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.

(7) Eine Prüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistung mindestens als „ausreichend“ bzw. „bestanden“ bewertet worden ist. Besteht eine Prüfung aus mehreren benoteten Prüfungsleistungen, so sind diese zu einer Note zusammenzufassen. Die Prüfung ist bestanden, wenn die Gesamtnote mindestens „ausreichend“ ist und wenn alle unbenoteten Prüfungsleistungen „bestanden“ sind.

(8) Die Bewertung der Prüfungsleistungen muss innerhalb von sechs Wochen erfolgen und den Studierenden mitgeteilt werden. Die Bekanntmachung durch Aushang oder in einem elektronischen Prüfungsverwaltungssystem ist ausreichend. Die Bewertung der Bachelorarbeit ist den Studierenden nach spätestens acht Wochen mitzuteilen.

§ 12 Leistungspunkte (Credits) nach dem ECTS (European Credit Transfer System)

(1) Jedem Modul des Bachelorstudiengangs werden Leistungspunkte zugeordnet, die eine Anrechnung im Rahmen des European Credit Transfer Systems (ECTS) ermöglichen. Sie sind ein quantitatives Maß für den zeitlichen Arbeitsaufwand, bestehend aus Präsenzzeiten, Zeiten für Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung, Selbststudium sowie für Prüfung und Prüfungsvorbereitung, den durchschnittlich begabte Studierende aufbringen müssen, um die Lehrveranstaltung erfolgreich abzuschließen.

(2) Der für ein erfolgreiches Studium nach Studienverlaufsplan zugrunde gelegte Arbeitsaufwand für ein Studienjahr liegt bei durchschnittlich 60 Leistungspunkten. Dabei entspricht ein Leistungspunkt einem studentischen Arbeitsaufwand von 30 Stunden.

(3) Leistungspunkte werden nur bei erfolgreichem Abschluss eines Moduls vergeben. Das bedeutet, dass für jede bestandene oder mindestens mit „ausreichend“ benotete Modulprüfung im Sinne des § 11 Abs. 7 die volle Punktzahl unabhängig von der erreichten Einzelnote vergeben wird. Insgesamt sind für den erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiums 210 Leistungspunkte erforderlich.

(4) Die Zuordnung von Leistungspunkten zu einzelnen Modulen ergibt sich aus dem Studienverlaufsplan (Anlage 1) und wird im Modulhandbuch näher erläutert.

(5) An anderen Hochschulen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes nach dem ECTS erbrachte Leistungspunkte werden nach § 10 maximal mit der Punktzahl angerechnet, die für die Leistung im aktuellen Studiengang vorgesehen sind.

§ 13 Bewertung von Prüfungsleistungen nach dem ECTS-Notensystem

Das den Studierenden ausgestellte Zeugnis nach § 31 Abs. 1 weist die Noten auch nach dem ECTS-Notensystem aus. Das Nähere wird zu einem späteren Zeitpunkt auf der Grundlage der Beschlüsse der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz festgelegt.

§ 14 Wiederholung von Prüfungsleistungen, mündliche Ergänzungsprüfung

(1) Modulprüfungen können, wenn sie nicht bestanden sind oder als nicht bestanden gelten, höchstens zweimal wiederholt werden. Abweichend davon können die Modulprüfungen Bachelorarbeit und Kolloquium höchstens einmal wiederholt werden. Modulprüfungen, die bestanden sind, können außer in den in Absatz 3 genannten Fällen nicht wiederholt werden.

(2) Setzt sich eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsteilen zusammen, müssen im Falle des Nichtbestehens der Prüfung lediglich die nicht bestandenen Prüfungsteile wiederholt werden. In diesem Falle sind Prüfungsversuche nach Absatz 1 für jeden Prüfungsteil getrennt zu zählen.

(3) Bei einer im ersten Prüfungsversuch bestandenen Modulprüfung hat die bzw. der Studierende die Möglichkeit, sich zur Notenverbesserung erneut zur Prüfung in diesem Modul anzumelden (Notenverbesserungsprüfung). Diese Möglichkeit kann im gesamten Studium bei höchstens drei Modulen und je Modul höchstens einmal in Anspruch genommen werden. Setzt sich die Modulprüfung aus mehreren benoteten Teilprüfungen zusammen, so kann nur eine Teilprüfung wiederholt werden. Die Anmeldung zur Notenverbesserungsprüfung muss zum unmittelbar auf den ersten Prüfungsversuch folgenden Prüfungstermin erfolgen. Bei Inanspruchnahme dieser Regelung wird die bessere der beiden Noten gewertet. Diese Regelung kann nicht für die Module Bachelorarbeit und Kolloquium in Anspruch genommen werden.

(4) Erreicht eine Studierende bzw. ein Studierender in der zweiten Wiederholung einer Klausur die Note „nicht ausreichend“ (5,0) und wurde diese Note nicht auf Grund eines Täuschungsversuchs, eines Versäumnisses oder eines Rücktritts ohne triftige Gründe gemäß § 15 Abs. 1 und 3 festgesetzt, so ist ihr bzw. ihm vor einer Festsetzung der Note „nicht ausreichend“ auf schriftlichen Antrag die Möglichkeit zu bieten, sich einer mündlichen Ergänzungsprüfung (MEP) zu unterziehen. Der Antrag ist unverzüglich nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses der Klausur zu stellen, die mündliche Ergänzungsprüfung soll innerhalb einer Frist von zwei Wochen nach Antragstellung stattfinden. Die Möglichkeit zu einer mündlichen Ergänzungsprüfung kann maximal zweimal im Studium in Anspruch genommen werden. Für die Abnahme der mündlichen Ergänzungsprüfung gilt § 21 entsprechend. Aufgrund der mündlichen Ergänzungsprüfung können nur die Noten „ausreichend“ (4,0) oder „nicht ausreichend“ (5,0) festgesetzt werden.

§ 15 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als „nicht ausreichend“ (5,0) bzw. als „nicht bestanden“ bewertet, wenn die oder der Studierende zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt oder die Prüfungsleistungen nicht vor Ablauf der Prüfungszeit erbringt. Satz 1 gilt entsprechend, wenn die oder der Studierende die Bachelorarbeit nicht fristgemäß abliefern.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich angezeigt, schriftlich dargelegt und glaubhaft nachgewiesen werden. Bei Krankheit der oder des Studierenden wird die Vorlage eines nachvollziehbaren ärztlichen Attestes verlangt, aus dem hervorgeht, dass sie oder er prüfungsunfähig ist. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, so wird der oder dem Studierenden mitgeteilt, dass die Zulassung zu der entsprechenden Prüfungsleistung erneut beantragt werden kann.

(3) Versucht die oder der Studierende das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zulässiger Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als „nicht ausreichend“ (5,0) bzw. „nicht bestanden“ bewertet. Eine Studierende oder ein Studierender, die bzw. der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer bzw. der oder dem Aufsichtsführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als „nicht ausreichend“ (5,0) bzw. „nicht bestanden“ bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen. Wird die oder der Studierende von der weiteren Erbringung einer Prüfungsleistung ausgeschlossen, kann sie bzw. er verlangen, dass diese Entscheidung vom Prüfungsausschuss überprüft wird. Dies gilt entsprechend bei Feststellungen einer Prüferin oder eines Prüfers bzw. einer oder eines Aufsichtsführenden gemäß Satz 1. Auf die Ahndungsmöglichkeiten des § 63 Abs. 5 HG wird hingewiesen.

(4) Unzulässige Hilfsmittel sind alle nicht ausdrücklich zur jeweiligen Prüfung zugelassenen Unterlagen bzw. Arbeitshilfen. Für schriftliche Ausarbeitungen gilt, dass die Übernahme fremder geistiger Leistungen (Textstellen, Bilder, Statistiken pp. anderer Urheber aus offline- oder online-Quellen) als Zitate zu kennzeichnen sind. Die Wiederholung einer Prüfung im Falle eines Plagiatsvorwurfs kann von der Erfüllung von Auflagen, etwa der erfolgreichen Teilnahme an einem Seminar oder Workshop zur

Technik wissenschaftlichen Arbeitens, abhängig gemacht werden. Im Falle eines mehrfachen oder besonders schwerwiegenden Täuschungsversuches kann der Prüfungsausschuss beschließen, dass die Prüfung als endgültig nicht bestanden gilt.

II. Modulprüfungen

§ 16 Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen

(1) Das Studium ist in einzelne Module unterteilt, die jeweils mit einer Prüfung abgeschlossen werden. Der Inhalt eines Moduls kann in einer oder mehreren Veranstaltungen mit unterschiedlichen Lehr- und Lernformen vermittelt werden und erstreckt sich auf ein (ggf. höchstens zwei) Studiensemester. Die Modulprüfung kann sich in mehrere einzelne Prüfungsleistungen mit gleicher oder unterschiedlicher Prüfungsform nach den §§ 19 bis 22 untergliedern. In den Prüfungen soll festgestellt werden, ob und in welcher Qualität die Studierenden die in den Lernzielen der Module formulierten Kompetenzen erworben haben.

(2) Die Prüfungsanforderungen sind auf der Grundlage der angebotenen Lehrveranstaltungen an den für das Modul definierten Lernergebnissen zu orientieren, die im Modulhandbuch für das betreffende Modul beschrieben werden. Relevante Fachinhalte vorangegangener Module können vorausgesetzt werden. Lehrveranstaltungen und Prüfungen können auch in englischer Sprache abgehalten werden. Näheres ergibt sich aus dem betreffenden Modulhandbuch.

(3) Die Prüfungsform orientiert sich an den Erfordernissen des jeweiligen Moduls. Dabei sind schriftliche Klausurarbeiten (§§ 19, 20) von 60 bis 120 Minuten, mündliche Prüfungen (§ 21) von 10 bis 30 Minuten Dauer pro Studierender bzw. Studierendem und weitere Prüfungsformen (§ 22) sowie Kombinationen dieser Prüfungsformen zulässig. Werden Klausuren bzw. mündliche Prüfungen in mehrere Teile gegliedert, so soll die Gesamtprüfungsbelastung der Studierenden nicht höher liegen als in Satz 1 benannt.

(4) Der Prüfungsausschuss legt in der Regel zu Beginn eines Semesters im Benehmen mit den Prüferinnen und Prüfern für jedes Modul die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten unter Beachtung der Studierbarkeit und der Modulbeschreibung fest. Besteht die Prüfung innerhalb eines Moduls aus mehreren Einzelleistungen oder einer Kombination unterschiedlicher Prüfungsformen, ist darüber hinaus auch die Gewichtung der einzelnen Prüfungsteile zueinander festzulegen. Ist keine besondere Gewichtung festgelegt, ist die Gesamtnote aus dem arithmetischen Mittel der jeweiligen Einzelbewertungen zu bilden.

(5) Der Prüfungszeitraum für die Klausuren und mündlichen Prüfungen wird vom Prüfungsausschuss in der Regel zu Beginn des dem Prüfungszeitraum vorangehenden Semesters für alle Studierenden der jeweiligen Modulprüfung einheitlich und verbindlich festgelegt. Die Bekanntgabe durch Aushang oder in einem elektronischen Prüfungsverwaltungssystem ist ausreichend. Für gesetzte Prüfungstermine gelten die Regelungen des § 18 Abs. 1.

(6) Im Falle weiterer Prüfungsformen (Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen) legt die Prüferin oder der Prüfer den Terminplan für die Erbringung der Prüfungsleistungen im ersten Viertel der Veranstaltung fest. In dieser Zeitspanne gibt die Prüferin oder der Prüfer den Terminplan für die Erbringung der Prüfungsleistungen bekannt. Die Bekanntgabe durch Aushang oder in einem elektronischen Prüfungsverwaltungssystem ist ausreichend. § 18 Abs. 1 findet keine Anwendung.

§ 17 Zulassung zu Modulprüfungen

(1) Der Antrag auf Zulassung zur Modulprüfung ist in dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Anmeldezeitraum über das vom Studierenden- und Prüfungsservice zur Verfügung gestellte elekt-

ronische An- und Abmeldeverfahren oder ggf. schriftlich an den Studierenden- und Prüfungsservice zu richten. Die oder der Studierende muss sich durch Einsicht in die Zulassungslisten davon überzeugen, dass die Anmeldung korrekt vermerkt und die Zulassung erfolgt ist. Nur zugelassene Studierende dürfen an der Prüfung teilnehmen. Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsteilen, so ist die Zulassung für die einzelnen Prüfungsteile getrennt zu beantragen. Besteht eine Modulprüfung aus lehrveranstaltungsbegleitenden und abschließenden Prüfungsteilen, so ist das Bestehen der lehrveranstaltungsbegleitenden Prüfungsteile Voraussetzung für die Teilnahme an den abschließenden Prüfungsteilen. Der Antrag nach Satz 1 kann für lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen oder Prüfungsteile nur innerhalb von einer vom Prüfungsausschuss festgesetzten Frist (Orientierungsphase) zurückgenommen werden. In diesem Fall ist die weitere Teilnahme an den begleitenden Prüfungsteilen der betroffenen Lehrveranstaltung in dem betroffenen Semester ausgeschlossen.

(2) Zu einer Prüfung kann nur zugelassen werden, wer

1. an der Fachhochschule Köln als Studierende oder Studierender eingeschrieben oder zugelassen ist und
2. als Zweithörer oder ZweithörerIn nach § 52 Abs. 1 und 2 HG an der Fachhochschule Köln noch keinen Prüfungsversuch in diesem Fach als ErsthörerIn oder Ersthörer an anderen Hochschulen unternommen und sich auch nicht dazu angemeldet hat.

(3) Für die Zulassung zu den Modulprüfungen kann das Bestehen weiterer Modulprüfungen zur Voraussetzung gemacht werden; Näheres hierzu regelt § 24 in Verbindung mit dem Studienverlaufsplan (Anlage 1).

(4) Die im Zulassungsantrag genannten Wahlpflichtmodule, in denen die oder der Studierende die Modulprüfung ablegen will, sind mit der Antragstellung verbindlich festgelegt. Im Übrigen gilt Absatz 6.

(5) Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen oder bis zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin nachzureichen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:

1. die Nachweise über die in den Absätzen 2 und 3 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen sowie über bisherige Versuche zur Ablegung einer Bachelor- oder sonstigen Abschlussprüfung im gleichen Studiengang,
3. eine Erklärung darüber, ob bei mündlichen Prüfungen einer Zulassung von Zuhörerinnen oder Zuhörern widersprochen wird.

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

(6) Ist eine Studierende oder ein Studierender zur Teilnahme an einer Modulprüfung zugelassen, so kann sie oder er sich außer in Fällen sonstiger Prüfungen (§ 22) schriftlich beim Studierenden- und Prüfungsservice oder über das ggf. vom Studierenden- und Prüfungsservice zur Verfügung gestellte elektronische An- und Abmeldeverfahren bis eine Woche vor dem festgesetzten Prüfungstermin ohne Angabe von Gründen und ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche abmelden.

(7) Über die Zulassung zur Modulprüfung entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss.

(8) Die Zulassung ist zu versagen, wenn

- a) die in Absätzen 2 bis 4 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 oder der Studierende eine entsprechende Prüfung in einem vergleichbaren Studiengang endgültig nicht bestanden oder im Geltungsbereich des Grundgesetzes die Bachelor- oder eine sonstige Abschlussprüfung im gleichen Studiengang endgültig nicht bestanden hat.

Im Übrigen darf die Zulassung nur versagt werden, wenn die oder der Studierende im Geltungsbereich des Grundgesetzes ihren oder seinen Prüfungsanspruch im gleichen Studiengang verloren hat.

§ 18 Durchführung von Modulprüfungen

(1) Für die Modulprüfungen nach § 19 und 20 ist in der Regel ein Prüfungstermin in jedem Semester anzusetzen. Sie sollen innerhalb von Prüfungszeiträumen stattfinden, die vom Prüfungsausschuss festgesetzt und bei Semesterbeginn oder zum Ende des vorhergehenden Semesters bekannt gegeben werden. Während dieses Prüfungszeitraums sollen keine Lehrveranstaltungen stattfinden.

(2) Die Termine der einzelnen Prüfungen und die Zulassung zur Prüfung werden den Studierenden rechtzeitig, in der Regel mindestens zwei Wochen vor der betreffenden Prüfung, bekannt gegeben. Die Bekanntgabe durch Aushang oder in einem elektronischen Prüfungsverwaltungssystem ist ausreichend.

(3) Studierende haben sich auf Verlangen mit einem amtlichen Lichtbildausweis auszuweisen.

(4) Macht eine Studierende oder ein Studierender durch ein ärztliches Zeugnis oder auf andere Weise glaubhaft, dass sie oder er wegen einer Behinderung oder chronischen Erkrankung im Sinne des § 3 Behindertengleichstellungsgesetz nicht in der Lage ist, die Prüfung oder die Studienleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses die Verlängerung der Bearbeitungszeit für Prüfungsleistungen bzw. der Fristen für das Ablegen von Prüfungen oder die Erbringung gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form gestatten. Kommen verschiedene gleichwertige Nachteilsausgleiche in Betracht, entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses über Form, Zeitpunkt und Dauer der Prüfung nach pflichtgemäßem Ermessen. Diese Regelung gilt entsprechend für Studienleistungen und Zulassungsprüfungen. Die Sätze 1 bis 3 finden in Ausnahmefällen auch bei einer vorübergehenden gesundheitlichen Beeinträchtigung Anwendung. Anträge auf Nachteilsausgleich sind rechtzeitig vor den jeweiligen Prüfungen zu stellen.

(5) Prüfungsleistungen in Prüfungen, mit denen der Studiengang abgeschlossen wird, und in Wiederholungsprüfungen, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, sind von mindestens zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten.

§ 19 Klausurarbeiten

(1) In den Klausurarbeiten soll die oder der Studierende nachweisen, dass sie oder er in begrenzter Zeit und mit beschränkten Hilfsmitteln Problemstellungen aus Gebieten des jeweiligen Moduls mit geläufigen wissenschaftlichen Methoden seiner Fachrichtung erkennt und auf richtigem Wege zu einer Lösung finden kann.

(2) Eine Klausurarbeit findet unter Aufsicht statt. Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheidet die Prüferin oder der Prüfer.

(3) Die Klausurarbeit wird in der Regel von nur einer Prüferin oder einem Prüfer gestellt. In fachlich begründeten Fällen, insbesondere wenn in einem Modul mehrere Fachgebiete zusammenfassend geprüft werden, kann die Prüfungsaufgabe auch von mehreren Prüferinnen oder Prüfern gestellt werden. In diesem Fall legen die Prüferinnen oder die Prüfer die Gewichtung der Anteile an der Prüfungsaufgabe vorher gemeinsam fest; ungeachtet der Anteile und ihrer Gewichtung beurteilt jede Prüferin oder jeder Prüfer die gesamte Klausurarbeit. Abweichend davon kann der Prüfungsausschuss wegen der Besonderheit eines Fachgebietes bestimmen, dass die Prüferin oder der Prüfer nur den Teil der Klausurarbeit beurteilt, der ihrem oder seinem Fachgebiet entspricht. In diesem Fall wird die Bewertung entsprechend der vorher festgelegten Gewichtung der Anteile vorgenommen. § 18 Abs. 5 bleibt unberührt.

(4) Mit elektronischen Hilfen durchgeführte Klausurarbeiten werden wie schriftliche Klausurarbeiten behandelt.

§ 20 Schriftliche Prüfungen im Antwortwahlverfahren

(1) Klausurarbeiten können ganz oder teilweise auch in der Form des Antwortwahlverfahrens (Multiple Choice) durchgeführt werden. Hierbei haben die Studierenden 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) erfolgt durch die Prüfenden. 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:

1. Die Zahl der gestellten und die Zahl der von der oder dem Studierenden zutreffend beantworteten Prüfungsfragen,
2. die erforderliche Mindestzahl zutreffend zu beantwortender Prüfungsfragen (Bestehensgrenze),
3. im Falle des Bestehens die Prozentzahl, um die die Anzahl der zutreffend beantworteten Fragen die Mindestanforderungen übersteigt,
4. die von der oder dem Studierenden erzielte Note.

(5) Die Prüfenden haben bei der Auswertung der Prüfungsleistungen aller Studierenden darauf zu achten, ob sich aufgrund der Häufung fehlerhafter Antworten auf bestimmte Prüfungsfragen Anhaltspunkte dafür ergeben, dass die Prüfungsaufgabe fehlerhaft formuliert war. Ergibt sich nach der Durchführung der Prüfung, dass einzelne Prüfungsfragen oder Antwortmöglichkeiten fehlerhaft sind, gelten die betreffenden Prüfungsaufgaben 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 der Studierenden auswirken.

§ 21 Mündliche Prüfungen

(1) Mündliche Prüfungen werden vor einer Prüferin oder einem Prüfer in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers (§ 9 Abs. 1) oder vor mehreren Prüferinnen oder Prüfern (Kollegialprüfung) als Gruppenprüfungen oder als Einzelprüfungen abgelegt. Werden in einer Prüfung mehrere Fachgebiete gemeinsam geprüft, wird jede bzw. jeder Studierende in jedem Fachgebiet grundsätzlich nur von einer Prüferin oder einem Prüfer geprüft, es sei denn, es liegt ein Fall des § 18 Abs. 5 vor. Vor der Festsetzung der Note hat die Prüferin oder der Prüfer die Beisitzerin oder den Beisitzer oder die anderen Prüferinnen oder Prüfer zu hören.

(2) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung und des Prüfungsverlaufs, insbesondere die für die Benotung maßgeblichen Tatsachen, sind in einem Protokoll festzuhalten. Die Note ist den Studierenden im Anschluss an die Prüfung bekannt zu geben.

(3) Studierenden des gleichen Studiengangs soll bei mündlichen Prüfungen die Teilnahme als Zuhörerin oder Zuhörer nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse ermöglicht werden, sofern nicht eine Studierende oder ein Studierender bei der Meldung zur Prüfung widersprochen hat. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

§ 22 Weitere Prüfungsformen

- (1) Neben Klausurarbeiten und mündlichen Prüfungen können für Modulprüfungen als andere Prüfungsformen auch schriftliche oder mündliche Ergebnisberichte vorgesehen werden, insbesondere Referate, Hausarbeiten, Projektarbeiten, Praktikumsberichte. Diese werden in der Regel lehrveranstaltungsbegleitend abgelegt.
- (2) Die Prüfungen der weiteren Prüfungsformen werden in der Regel von einer Prüferin oder einem Prüfer bewertet, soweit nicht ein Fall des § 18 Abs. 5 vorliegt.
- (3) Eine Hausarbeit (z.B. Fallstudie, Recherche) dient der Feststellung, ob die oder der Studierende befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Fachaufgabe nach wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden selbständig in schriftlicher Form zu bearbeiten. Das Thema und der Umfang (z. B. Seitenzahl des Textteils) der Hausarbeit werden von der Prüferin bzw. dem Prüfer zu Beginn des Semesters festgelegt. Die Note für die Hausarbeit ist der bzw. dem Studierenden spätestens drei Wochen nach Abgabe der Hausarbeit bekannt zu geben.
- (4) Ein mündlicher Beitrag (z. B. Präsentation, Verhandlung, Moderation) dient der Feststellung, ob die oder der Studierende befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine praxisorientierte Aufgabe nach wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden selbständig mittels verbaler Kommunikation zu bearbeiten und fachlich angemessen darzustellen. Die Dauer des mündlichen Beitrags wird von der Prüferin bzw. dem Prüfer zu Beginn des Semesters festgelegt. Die für die Benotung des mündlichen Beitrags maßgeblichen Tatsachen sind in einem Protokoll festzuhalten. Die Note ist der oder dem Studierenden spätestens eine Woche nach dem mündlichen Beitrag bekannt zu geben.
- (5) Hausarbeiten und mündliche Beiträge können auch in Form einer Gruppenarbeit zur Prüfung zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der oder des einzelnen Studierenden aufgrund der Angabe von Abschnitten, Arbeitsgebieten, Seitenzahlen (bei Hausarbeiten) oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist.
- (6) Die Prüfungen gemäß Absatz 1 können auch mit elektronischen Hilfen und über Lernplattformen durchgeführt werden.

III. Studienverlauf

§ 23 Module und Abschluss des Studiums, Zusatzprüfungen

- (1) Im Studium sind in allen vorgeschriebenen Modulen Modulprüfungen in einer oder in mehreren Prüfungsformen der §§ 19 – 22 abzulegen. Die Module des Studiums sind in Anlage 1 aufgeführt, die Prüfungsformen sind, sofern sie nicht vom Prüfungsausschuss im Einzelnen festgelegt werden (§ 16 Abs. 4 Satz 1) dem Modulhandbuch zu entnehmen. Wahlmöglichkeiten im Hauptstudium ergeben sich aus dem Studienverlaufsplan und werden im Modulhandbuchkatalog näher erläutert.
- (2) Der Studienverlauf, die Prüfungsverfahren und der Studienverlaufsplan sind so zu gestalten, dass alle gemäß dem Studienverlaufsplan (Anlage 1) zu absolvierenden Prüfungen bis zum Ende des siebten Studiensemesters vollständig abgelegt werden können.
- (3) Die oder der Studierende kann sich in mehr als den zur Erreichung der vorgeschriebenen Zahl von Leistungspunkten erforderlichen Modulen einer Prüfungsleistung unterziehen (Zusatzprüfungen). Die Ergebnisse dieser Prüfungsleistungen werden auf Antrag der bzw. des Studierenden in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht berücksichtigt. In diesem Fall hat

sie bzw. er mit dem Antrag auf Zulassung zur Bachelorarbeit anzugeben, welche dieser Prüfungen Modulprüfungen sind und welche als Zusatzprüfungen gelten sollen.

§ 24 Modulprüfungen

- (1) Die erforderlichen Module ergeben sich aus Anlage 1.
- (2) Die Zulassung zur Modulprüfung nach §17, Absatz 1 kann nur erfolgen, wenn die oder der Studierende aus den vorangegangenen Semestern eine ausreichende Zahl von Leistungspunkten erworben hat. Dabei ist für die Zuordnung der Module zu den Semestern der Studienverlaufsplan (Anlage 1) maßgeblich. Ausreichend sind
 - a) für Module des dritten Semesters
 - mindestens 15 Leistungspunkte aus den Modulen des ersten Semesters
 - b) für Module des vierten Semesters
 - mindestens 15 Leistungspunkte aus den Modulen des ersten Semesters und
 - mindestens 15 Leistungspunkte aus den Modulen des zweiten Semesters
 - c) für Module des fünften Semesters
 - alle Leistungspunkte aus den Modulen des ersten Semesters und
 - mindestens 15 Leistungspunkte aus den Modulen des zweiten Semesters
 - d) für Module des sechsten Semesters
 - alle Leistungspunkte aus den Modulen des ersten und zweiten Semesters und
 - mindestens 15 Leistungspunkte aus den Modulen des dritten Semesters
 - e) für Module des siebten Semesters
 - alle Leistungspunkte aus den Modulen des ersten bis dritten Semesters.

Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag der bzw. des Studierenden.

- (4) Der Prüfungsausschuss kann vorsehen, dass außerhalb der regulären Prüfungstermine nach §16 Abs. 5 zusätzliche Prüfungstermine angeboten werden (vorgezogene Wiederholungsprüfungen). Vorgezogene Wiederholungsprüfungen stellen einen erneuten Prüfungsversuch dar. An einer vorgezogenen Wiederholungsprüfung dürfen Studierende nur teilnehmen, wenn
 - a) sie in der vorausgegangenen Prüfungsperiode erfolglos an der entsprechenden Prüfung teilgenommen haben,
 - b) es sich bei der vorangegangenen Prüfung um eine Klausur gehandelt hat,
 - c) die entsprechende Lehrveranstaltung in dem der vorgezogenen Wiederholungsprüfung vorausgegangenen Semester stattgefunden hat,
 - d) es sich um ein Modul des 1. bis 2. Semesters oder um eines der Module Software Engineering (SE), Betriebssysteme und Verteilte Systeme 1 (BVS1), Algorithmen und Datenstrukturen (AD), Netze und Protokolle (NP), Datenbanken (DB) des 3. Semesters handelt.

Die Prüfung erfolgt nur auf Antrag der oder des Studierenden. Der Antrag kann nach jeder Prüfungsperiode nur für höchstens eine vorgezogene Wiederholungsprüfung gestellt werden. Die Prüfungsform der vorgezogenen Wiederholungsprüfung kann von der Klausurform abweichen.

IV. Bachelorarbeit und Kolloquium

§ 25 Bachelorarbeit; Zweck, Thema, Prüferinnen und Prüfer

- (1) Die Bachelorarbeit ist eine schriftliche Hausarbeit. Sie soll zeigen, dass die oder der Studierende befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Aufgabe aus ihrem bzw. seinem Fachgebiet sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden selbständig zu bearbeiten. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit ist auch bei der Abschlussarbeit zu berücksichtigen. Prüferinnen und Prüfer anderer

Fakultäten können in fachlich geeigneten Fällen ebenfalls als Betreuerin oder Betreuer gewählt werden.

(2) Das Thema der Bachelorarbeit kann von jeder Professorin und jedem Professor, die oder der nach § 9 Abs. 1 zum Prüfer bestellt werden kann, gestellt und die Bearbeitung von ihr oder ihm betreut werden. Auf Antrag der oder des Studierenden kann der Prüfungsausschuss auch eine Honorarprofessorin oder einen Honorarprofessor oder mit entsprechenden Aufgaben betraute Lehrbeauftragte gemäß § 9 Abs. 1 zur Betreuerin oder zum Betreuer bestellen, wenn feststeht, dass das vorgesehene Thema der Bachelorarbeit nicht durch eine fachlich zuständige Professorin oder einen fachlich zuständigen Professor betreut werden kann. Die Bachelorarbeit darf mit Zustimmung der oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, wenn sie dort ausreichend betreut werden kann. Dem Studierenden ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für den Themenbereich der Bachelorarbeit zu machen.

(3) Die oder der Studierende kann eine Prüferin oder einen Prüfer als Betreuerin bzw. Betreuer der Bachelorarbeit vorschlagen. Auf den Vorschlag der bzw. des Studierenden ist nach Möglichkeit Rücksicht zu nehmen. Auf Antrag sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass die oder der Studierende rechtzeitig ein Thema für die Bachelorarbeit erhält.

(4) Die Bachelorarbeit kann auch in der Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der oder des Einzelnen 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.

(5) Die Bachelorarbeit kann nach Absprache mit der Betreuerin oder dem Betreuer auch in englischer Sprache verfasst werden.

§ 26 Zulassung zur Bachelorarbeit

(1) Zur Bachelorarbeit kann zugelassen werden, wer die Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 17 Abs. 2 und 5 erfüllt, aus den nach § 24 vorgeschriebenen Prüfungen insgesamt 160 Leistungspunkte gemäß § 12 erreicht hat und dabei das Modul IT-Projektmanagement erfolgreich abgeschlossen hat.

(2) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich über den Studierenden- und Prüfungsservice an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Der Antrag soll in der Regel vor Ende des sechsten Semesters erfolgen. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits vorgelegt wurden:

1. die Nachweise über die in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Bearbeitung einer Bachelorarbeit oder einer anderen Abschlussprüfung und zur Ablegung der Bachelorprüfung.
3. eine Erklärung darüber, welche Prüferin oder welcher Prüfer zur Vorbereitung des Themas und zur Betreuung der Bachelorarbeit bereit ist,
4. die Angabe des Themenvorschlages der Bachelorarbeit und
5. die endgültige Festlegung der zu wählenden Modulprüfungen.

(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 die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und in Zweifelsfällen der Prüfungsausschuss. Die Zulassung ist zu versagen, wenn

- a) die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt oder
- b) die Unterlagen unvollständig sind oder
- c) im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine entsprechende Abschlussarbeit der bzw. des Studierenden ohne Wiederholungsmöglichkeit als „nicht ausreichend“ bewertet worden ist oder

die oder der Studierende eine der in Absatz 2 Satz 3 Nr. 2 genannten Prüfungen endgültig nicht bestanden hat.

Im Übrigen darf die Zulassung nur versagt werden, wenn die oder der Studierende im Geltungsbereich des Grundgesetzes seinen Prüfungsanspruch im gleichen Studiengang, z.B. durch Versäumen einer Wiederholungsfrist, verloren hat.

§ 27 Ausgabe und Bearbeitung der Bachelorarbeit

(1) Die Ausgabe der Bachelorarbeit erfolgt über die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses das von der Betreuerin oder dem Betreuer der Bachelorarbeit gestellte Thema der oder dem Studierenden bekannt gibt; der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

(2) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Bachelorarbeit) beträgt drei Monate. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die Bachelorarbeit innerhalb der vorgesehenen Frist abgeschlossen werden kann. Im Ausnahmefall kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses aufgrund eines vor Ablauf der Frist gestellten begründeten Antrages die Bearbeitungszeit um bis zu vier Wochen verlängern. Die Betreuerin oder der Betreuer der Bachelorarbeit soll zu dem Antrag gehört werden. Der Textteil der Bachelorarbeit soll ungefähr 50 Seiten umfassen.

(3) Das Thema der Bachelorarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit ohne Angabe von Gründen zurückgegeben werden. Im Falle der Wiederholung gemäß § 14 Abs. 2 ist die Rückgabe nur zulässig, wenn die oder der Studierende bei der Anfertigung seiner ersten Bachelorarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hatte.

(4) § 18 Abs. 4 findet entsprechende Anwendung.

§ 28 Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß dreifach in gebundener Form und einmal auf elektronischem Datenträger im Format eines allgemein gängigen Textverarbeitungsprogramms bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder einer von ihr oder ihm hierfür benannten Stelle abzuliefern. Der Prüfungsausschuss kann Vorschriften für Einzelheiten der Form der Arbeit und das Format der elektronischen Version erlassen. Die Übermittlung der Bachelorarbeit durch Telekommunikationsgeräte ist ausgeschlossen. Außerdem kann verlangt werden, die Bachelorarbeit zum Zwecke der Plagiatsüberprüfung an die durch den Studierenden- und Prüfungsservice angegebene Internetadresse zu übermitteln. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei Zustellung der Arbeit durch die Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post maßgebend. Bei der Abgabe der Bachelorarbeit hat die oder der Studierende schriftlich zu versichern, dass sie ihre bzw. er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit ihren bzw. seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat. Auf die Ahndungsmöglichkeit von Täuschungsversuchen nach § 15 Abs. 3 wird hingewiesen.

(2) Die Bachelorarbeit ist von zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten. Eine der Prüferinnen oder einer der Prüfer soll die Betreuerin oder der Betreuer der Bachelorarbeit sein. Die andere Prüferin bzw. der andere Prüfer wird vom Prüfungsausschuss bestimmt. Im Fall des § 25 Abs. 2 Satz 2 muss sie oder er eine Professorin oder ein Professor sein. Bei nicht übereinstimmender Bewertung durch die Prüferinnen oder Prüfer 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 Prüferin oder ein dritter Prüfer bestimmt. In diesem Fall ergibt sich die Note der Bachelorarbeit aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren

Einzelbewertungen. Die Bachelorarbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei der Noten „ausreichend“ oder besser sind.

(3) Für die bestandene Bachelorarbeit werden zwölf Leistungspunkte nach § 12 vergeben.

§ 29 Kolloquium

(1) Das Kolloquium ergänzt die Bachelorarbeit, ist selbständig zu bewerten und soll innerhalb von sechs Wochen nach Abgabe der Bachelorarbeit stattfinden. Es dient der Feststellung, ob die oder der Studierende befähigt ist, die Ergebnisse der Bachelorarbeit, ihre fachlichen und methodischen Grundlagen, fachübergreifende Zusammenhänge und außerfachlichen Bezüge mündlich darzustellen, selbständig zu begründen und ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen.

(2) Zum Kolloquium kann nur zugelassen werden,
1. wer als Studentin bzw. Student oder als Zweithörer oder Zweithörerin gemäß § 52 Abs. 2 HG eingeschrieben oder zugelassen ist und
2. wessen Bachelorarbeit mindestens mit „ausreichend“ bewertet worden ist.

(3) Der Antrag auf Zulassung zum Kolloquium ist schriftlich an den Studierenden- und Prüfungsservice zu richten. Dem Antrag sind die Nachweise über die in Absatz 2 genannten Zulassungsvoraussetzungen beizufügen, sofern sie nicht bereits dem Studierenden- und Prüfungsservice vorliegen. Die oder der Studierende kann die Zulassung zum Kolloquium bereits bei der Zulassung zur Bachelorarbeit nach § 26 beantragen; in diesem Fall erfolgt die Zulassung zum Kolloquium, sobald alle erforderlichen Nachweise und Unterlagen dem Studierenden- und Prüfungsservice vorliegen.

(4) Das Kolloquium wird in der Regel von den Prüferinnen und Prüfern der Bachelorarbeit abgenommen und bewertet. Im Fall des § 28 Abs. 2 wird das Kolloquium von den Prüferinnen und Prüfern abgenommen, aus deren Einzelbewertungen die Note der Bachelorarbeit gebildet worden ist.

(5) Das Kolloquium besteht aus einem Vortrag mit anschließender Fachdiskussion von insgesamt etwa 45 Minuten Dauer. Die Vorschriften für mündliche Modulprüfungen (§ 21) finden entsprechende Anwendung.

(6) Das Kolloquium kann einmal wiederholt werden.

(7) Für das Kolloquium werden drei Leistungspunkte im Sinne von § 12 vergeben.

V. Ergebnis der Bachelorprüfung

§ 30 Ergebnis der Bachelorprüfung

(1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn 210 Leistungspunkte erbracht worden sind. Dies setzt voraus, dass alle geforderten Modulprüfungen bestanden worden sind.

(2) Die Bachelorprüfung ist nicht bestanden, wenn eine der in Absatz 1 genannten Prüfungsleistungen endgültig als „nicht ausreichend“ bzw. „nicht bestanden“ bewertet worden ist oder als „nicht ausreichend“ bzw. „nicht bestanden“ bewertet gilt. Über die nicht bestandene Bachelorprüfung wird ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist. Auf Antrag stellt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses 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 oder der Studierende die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden hat. Auf Antrag stellt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses eine Bescheinigung aus, die nur die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Benotung enthält.

§ 31 Zeugnis, Gesamtnote

- (1) Über die bestandene Bachelorprüfung wird unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung, ein Zeugnis ausgestellt. Das Zeugnis enthält die Noten und Leistungspunkte aller Modulprüfungen und das Thema der Bachelorarbeit sowie die Gesamtnote der Bachelorprüfung und gegebenenfalls, bei einer von anderen Hochschulen übernommenen bzw. anerkannten Leistung, deren Herkunft.
- (2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung ergibt sich als Durchschnitt der mit ihren Leistungspunkten gewichteten Noten der benoteten Modulprüfungen einschließlich der Bachelorarbeit und des Kolloquiums. Dabei wird das Gewicht von Bachelorarbeit und Kolloquium verdoppelt. Anstelle der Gesamtnote „sehr gut“ wird das Gesamturteil „mit Auszeichnung bestanden“ erteilt, wenn die Bachelorarbeit und Kolloquium mit 1,0 bewertet wurden und der gewichtete Durchschnitt aller anderen Noten der Bachelorprüfung nicht schlechter als 1,3 ist.
- (3) In die Gesamtnote fließen die Noten von Zusatzprüfungen gemäß § 23 Abs. 3 nicht ein.
- (4) Das Zeugnis ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen und trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.
- (5) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird der oder dem Studierenden die Bachelorurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Bachelorgrades gemäß § 2 Abs. 4 beurkundet.
- (6) Die Bachelorurkunde wird von der Dekanin oder dem Dekan der Fakultät für Informations-, Medien- und Elektrotechnik und der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Fachhochschule versehen.
- (7) Gleichzeitig mit Zeugnis und Urkunde wird ein Diploma Supplement in englischer Sprache entsprechend den Richtlinien und Vereinbarungen der Hochschulrektorenkonferenz ausgestellt.

VI. Schlussbestimmungen

§ 32 Einsicht in die Prüfungsakten

Nach Ablegung des jeweiligen Versuchs einer Modulprüfung bzw. der Bachelorarbeit und des Kolloquiums wird der oder dem Studierenden auf Antrag Einsichtnahme in die betreffende schriftliche Prüfungsarbeit, in ggf. vorhandene darauf bezogene Gutachten der Prüfenden und in das Prüfungsprotokoll einer mündlichen Prüfung gewährt. Die Einsichtnahme in eine mindestens mit „ausreichend“ bewertete Bachelorarbeit ist erst nach Ablegung des darauf bezogenen Kolloquiums möglich. Die Einsichtnahme ist binnen eines Monats nach Bekanntgabe der Note der Modulprüfung bzw. der Aushändigung des Prüfungszeugnisses oder der Bescheinigung über das endgültige Nichtbestehen der Bachelorprüfung bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu beantragen. Die oder der Vorsitzende bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 33 Ungültigkeit von Prüfungen

- (1) Hat die oder der Studierende bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses oder der Bescheinigung nach § 30 Abs. 2 Satz 3 und 5 bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbrin-

gung die oder der Studierende getäuscht hat, 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 die oder der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses oder der Bescheinigung nach § 30 Abs. 2 Satz 3 und 5 bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat die oder der Studierende die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.

(3) Das unrichtige Prüfungszeugnis, die Bachelorurkunde und das Diploma Supplement oder die unrichtige Bescheinigung nach § 30 Abs. 2 Satz 3 und 5 sind einzuziehen und gegebenenfalls neu zu erteilen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 ist nach einer Frist von zehn Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses oder der Bescheinigung nach § 30 Abs. 2 Satz 3 und 5 ausgeschlossen.

§ 34 Inkrafttreten; Übergangsvorschriften

(1) Diese Bachelorprüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 2012 in Kraft und wird in den Amtlichen Mitteilungen der Fachhochschule Köln veröffentlicht.

(2) Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2012/13 ein Studium im Bachelorstudiengang Technische Informatik an der Fakultät für Informations-, Medien- und Elektrotechnik der Fachhochschule Köln aufnehmen. Auf Antrag findet sie auch auf diejenigen Studierenden Anwendung, die vor diesem Zeitpunkt ihr Studium im Bachelorstudiengang Technische Informatik (Information Engineering) an der Fachhochschule Köln begonnen haben.

(3) Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Technische Informatik (Information Engineering) der Fachhochschule Köln vom 4. Juli 2007 (Amtliche Mitteilung 24/2007) tritt mit Wirkung vom 31. März 2018 außer Kraft. Studierende des Bachelorstudiengangs Technische Informatik (Information Engineering) der Fachhochschule Köln, die ihr Studium in diesem Studiengang vor dem 1. September 2012 aufgenommen haben, können dieses noch bis zum 31. März 2018 und unter entsprechender Anwendung der Regelungen des § 24 Abs. 4 auf der Grundlage der Bachelorprüfungsordnung vom 4. Juli 2007 abschließen. Danach unterliegen sie der vorliegenden Prüfungsordnung.

(4) Bei einem Wechsel in die vorliegende Prüfungsordnung werden Prüfungsleistungen aus vorangehenden Prüfungsordnungen angerechnet. Ebenso werden Prüfungsleistungen im Rahmen der vorliegenden Prüfungsordnung für Studierende, die einer vorangehenden Prüfungsordnung unterliegen, im Rahmen dieser angerechnet. Der Prüfungsausschuss erlässt hierzu genauere Regelungen.

(5) Lehrveranstaltungen, die mit Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung nicht mehr Bestandteil des Studiums sind, werden nur so lange angeboten, wie dies für Studierende der entsprechenden vorausgehenden Prüfungsordnung in der Regelstudienzeit entsprechend ihrem Studienverlaufsplan erforderlich ist. Die entsprechenden Prüfungen werden nach Auslaufen der Lehrveranstaltung noch drei Mal angeboten.

(6) Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät für Informations- Medien und Elektrotechnik der Fachhochschule Köln vom 23. Mai 2012 und nach rechtlicher Überprüfung durch das Präsidium der Fachhochschule Köln vom 6. Februar 2013.

Köln, den 8. Juli 2013

Der Präsident
der Fachhochschule Köln

(Prof. Dr.-Ing. Chr. Seeßelberg)

Anlagen

Anlage 1: Studienverlaufsplan und Übersicht der Modulprüfungen

Legende für alle folgenden Tabellen:

LP: Leistungspunkte nach ECTS

ULP: Modul enthält unbenotete Lehrveranstaltungs begleitende Prüfungsleistung (z.B. Praktikum) als Voraussetzung für Teilnahme an abschließenden Prüfungsteilen (§ 17 Abs. 1 Satz 5).

benotet: Modul schließt mit benoteter Prüfung ab.

1.1 Studienschwerpunkt „Netze und Verteilte Systeme“

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
1. Semester				
PI1	Praktische Informatik 1	ja	ja	5
DT	Digitaltechnik	ja	ja	5
GE1	Grundgebiete der Elektrotechnik 1	ja	ja	5
MA1	Mathematik 1	nein	ja	10
PP	Programmier-Praktikum	nein	nein	5
2. Semester				
PI2	Praktische Informatik 2	ja	ja	5
RHP	Rechneraufbau und hardwarenahe Programmierung	ja	ja	5
FSA	Formale Sprachen und Automatentheorie	nein	ja	5
GE2	Grundgebiete der Elektrotechnik 2	ja	ja	5
MA2	Mathematik 2	nein	ja	10
3. Semester				
SE	Software Engineering	ja	ja	5
BVS1	Betriebssysteme und Verteilte Systeme 1	ja	ja	5
AD	Algorithmen und Datenstrukturen	ja	ja	5
NP	Netze und Protokolle	ja	ja	5
DB	Datenbanken	ja	ja	5
BWR	Betriebswirtschaft und Recht	nein	ja	5
4. Semester				
WPCS	<i>Wahlmodul Computersysteme:</i> Ein Modul aus Katalog BCS	ja	ja	6
SWP	Software-Praktikum	nein	ja	6
SIG	Signalverarbeitung	ja	ja	5
SPM1: IN	<i>Schwerpunktmodul 1:</i> Internetworking und Netzsicherheit	ja	ja	5
SPM2: WEB	<i>Schwerpunktmodul 1:</i> Webprogrammierung	ja	ja	5
WPM1	Wahlmodul 1	ja	ja	5
5. Semester				
SYP	Systementwurfs-Praktikum	nein	ja	7
PUK	Präsentation und Kommunikation	nein	nein	3

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
AWM	Allgemeinwissenschaftliches Modul	nein	ja	5
SPM3: EKS	Schwerpunktmodul 3: Entwicklung komplexer SW-Systeme	ja	ja	5
WPM2	Wahlmodul 2	ja	ja	5
WPM3	Wahlmodul 3	ja	ja	5
AUS	Alternativ: Auslandssemester			30
6. Semester				
SPM4: VMA	Schwerpunktmodul 4: Programmierung verteilter und mobiler Anwendungen	ja	ja	5
WPM4	Wahlmodul 4	ja	ja	5
WPM5	Wahlmodul 5	ja	ja	5
IPM	IT-Projekt-Management	nein	ja	5
PRA	Praxisphase			8
7. Semester				
PRA	Praxisphase	nein	nein	15
BAA	Bachelorarbeit	nein	ja	12
KOLL	Kolloquium zur Bachelorarbeit	nein	ja	3

Hinweise:

- WPM1-5: 3 Module aus Fächerkatalog BIN, 2 Module aus Fächerkatalog BNT. Eines dieser 5 Module kann alternativ aus einem der Pflicht- oder Wahlkataloge der anderen Bachelor-Studiengänge der Fakultät 07 gewählt werden. Dabei darf kein Modul gewählt werden, welches inhaltlich äquivalent zu einem sonst belegten Modul ist.

Fächerkatalog BCS - „Computersysteme“: Auswahl Wahlpflichtmodul WPCS

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
BVS2	Operating Systems and Distributed Systems 2	ja	ja	6
RA	Digital Systems and Computer Architecture	ja	ja	6

Fächerkatalog BIN – „Informatik“:

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
GUI	Graphische Benutzeroberflächen	ja	ja	5
DB2	Datenbanken 2	ja	ja	5
ES	Eingebettete Systeme	ja	ja	5
FG	Feldbus Grundlagen	ja	ja	5
KF	Kommunikation in der Fertigungsindustrie	ja	ja	5
IBV	Industrielle Bildverarbeitung	ja	ja	5
IBA	Industrielle Bildanalyse	ja	ja	5
DSF	Digitale Signalverarbeitung mit FPGA	ja	ja	5
GRT	Graphentheorie	ja	ja	5
AM	Angewandte Mathematik	ja	ja	5

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
ATS	Autonome Systeme	ja	ja	5
BVS2	Operating Systems and Distributed Systems 2 ¹	ja	ja	5
RA	Digital Systems and Computer Architecture ¹	ja	ja	5
CG	Computergrafik ²	ja	ja	5
CA	Computeranimation ²	ja	ja	5

Fächerkatalog BNT – „Nachrichtentechnik“:

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
MT	Messtechnik	ja	ja	5
RT	Regelungstechnik	ja	ja	5
UT1	Einführung in die Übertragungstechnik 1	ja	ja	5
UT2	Einführung in die Übertragungstechnik 2	ja	ja	5
EL1	Elektronik 1	ja	ja	5
EL2	Elektronik 2	ja	ja	5
SNA	Sensorik / Aktorik	ja	ja	5
QK	Einführung in die Quellen- und Kanalcodierung	ja	ja	5
IAK	Ingenieurakustik	ja	ja	5
KOAK	Kommunikationsakustik	ja	ja	5
DFS1	Digitale Fernsehsysteme 1	ja	ja	5
DFS2	Digitale Fernsehsysteme 2	ja	ja	5
HFMT	Hochfrequenzmesstechnik	ja	ja	5
HFST	Hochfrequenzschaltungstechnik	ja	ja	5
GHF	Grundlagen der Hochfrequenztechnik	ja	ja	5
AT	Antennentechnik	ja	ja	5
MK	Mobilkommunikation	ja	ja	5
SMMD	Signalverarbeitung mit Matlab, Mikroprozessor und DSP	ja	ja	5

¹ Nur wählbar, falls nicht bereits als WPCS gewählt.

² Dieses Modul wird vom Institut für Medien- und Phototechnik (IMP) angeboten.

1.2 Studienschwerpunkt „Software-Systeme“

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
1. Semester				
PI1	Praktische Informatik 1	ja	ja	5
DT	Digitaltechnik	ja	ja	5
GE1	Grundgebiete der Elektrotechnik 1	ja	ja	5
MA1	Mathematik 1	nein	ja	10
PP	Programmier-Praktikum	nein	nein	5
2. Semester				
PI2	Praktische Informatik 2	ja	ja	5
RHP	Rechneraufbau und hardwarenahe Programmierung	ja	ja	5
FSA	Formale Sprachen und Automatentheorie	nein	ja	5
GE2	Grundgebiete der Elektrotechnik 2	ja	ja	5
MA2	Mathematik 2	nein	ja	10
3. Semester				
SE	Software Engineering	ja	ja	5
BVS1	Betriebssysteme und Verteilte Systeme 1	ja	ja	5
AD	Algorithmen und Datenstrukturen	ja	ja	5
NP	Netze und Protokolle	ja	ja	5
DB	Datenbanken	ja	ja	5
BWR	Betriebswirtschaft und Recht	nein	ja	5
4. Semester				
WPCS	<i>Wahlmodul Computersysteme:</i> Ein Modul aus Katalog BCS	ja	ja	6
SWP	Software-Praktikum	nein	ja	6
SIG	Signalverarbeitung	ja	ja	5
SPM1: DB2	<i>Schwerpunktmodul 1:</i> Datenbanken 2	ja	ja	5
WPM1	Wahlmodul 1	ja	ja	5
WPM2	Wahlmodul 2	ja	ja	5
5. Semester				
SYP	Systementwurfs-Praktikum	nein	ja	7
PUK	Präsentation und Kommunikation	nein	nein	3
AWM	Allgemeinwissenschaftliches Modul	nein	ja	5
SPM2: EKS	<i>Schwerpunktmodul 2:</i> Entwicklung komplexer SW-Systeme	ja	ja	5
WPM3	Wahlmodul 3	ja	ja	5
WPM4	Wahlmodul 4	ja	ja	5
AUS	<i>Alternativ: Auslandssemester</i>			30
6. Semester				
SPM3:	<i>Schwerpunktmodul 3:</i>	ja	ja	5

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
GUI	Graphische Benutzeroberflächen			
SPM4:	<i>Schwerpunktmodul 4:</i> Ein Modul aus Katalog BSP-SWS	ja	ja	5
WPM5	Wahlmodul 5	ja	ja	5
IPM	IT-Projekt-Management	nein	ja	5
PRA	Praxisphase			8
7. Semester				
PRA	Praxisphase	nein	nein	15
BAA	Bachelorarbeit	nein	ja	12
KOLL	Kolloquium zur Bachelorarbeit	nein	ja	3

Hinweise:

- WPM1-5: 3 Module aus Fächerkatalog BIN, 2 Module aus Fächerkatalog BNT. Eines dieser 5 Module kann alternativ aus einem der Pflicht- oder Wahlkataloge der anderen Bachelor-Studiengänge der Fakultät 07 gewählt werden. Dabei darf kein Modul gewählt werden, welches inhaltlich äquivalent zu einem sonst belegten Modul ist.

Fächerkatalog BCS - „Computersysteme“:

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
BVS2	Operating Systems and Distributed Systems 2	ja	ja	6
RA	Digital Systems and Computer Architecture	ja	ja	6

Fächerkatalog BSP-SWS – „Schwerpunkt Software-Systeme“:

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
VMA	Programmierung verteilter und mobiler Anwendungen	ja	ja	5
ATS	Autonome Systeme	ja	ja	5

Fächerkatalog BIN - „Informatik“:

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
IN	Internetworking und Netzsicherheit	ja	ja	5
ES	Eingebettete Systeme	ja	ja	5
FG	Feldbus Grundlagen	ja	ja	5
KF	Kommunikation in der Fertigungsindustrie	ja	ja	5
IBV	Industrielle Bildverarbeitung	ja	ja	5
IBA	Industrielle Bildanalyse	ja	ja	5
DSF	Digitale Signalverarbeitung mit FPGA	ja	ja	5
GRT	Graphentheorie	ja	ja	5
AM	Angewandte Mathematik	ja	ja	5
VMA	Programmierung verteilter und mobiler Anwendungen ³	ja	ja	5
ATS	Autonome Systeme ³	ja	ja	5

³ Nur wählbar, falls nicht bereits als SPM4 gewählt!

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
BVS2	Operating Systems and Distributed Systems 2 ⁴	ja	ja	5
RA	Digital Systems and Computer Architecture ⁴	ja	ja	5
WEB	Webprogrammierung ⁵	ja	ja	5
CG	Computergrafik ⁵	ja	ja	5
CA	Computeranimation ⁵	ja	ja	5

Fächerkatalog BNT - „Nachrichtentechnik“:

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
MT	Messtechnik	ja	ja	5
RT	Regelungstechnik	ja	ja	5
UT1	Einführung in die Übertragungstechnik 1	ja	ja	5
UT2	Einführung in die Übertragungstechnik 2	ja	ja	5
EL1	Elektronik 1	ja	ja	5
EL2	Elektronik 2	ja	ja	5
SNA	Sensorik / Aktorik	ja	ja	5
QK	Einführung in die Quellen- und Kanalcodierung	ja	ja	5
IAK	Ingenieurakustik	ja	ja	5
KOAK	Kommunikationsakustik	ja	ja	5
DFS1	Digitale Fernsehsysteme 1	ja	ja	5
DFS2	Digitale Fernsehsysteme 2	ja	ja	5
HFMT	Hochfrequenzmesstechnik	ja	ja	5
HFST	Hochfrequenzschaltungstechnik	ja	ja	5
GHF	Grundlagen der Hochfrequenztechnik	ja	ja	5
AT	Antennentechnik	ja	ja	5
MK	Mobilkommunikation	ja	ja	5
SMMD	Signalverarbeitung mit Matlab, Mikroprozessor und DSP	ja	ja	5

⁴ Nur wählbar, falls nicht bereits als WPCS gewählt.

⁵ Dieses Modul wird vom Institut für Medien- und Phototechnik (IMP) angeboten.

1.3 Studienschwerpunkt „Eingebettete Systeme“

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
1. Semester				
PI1	Praktische Informatik 1	ja	ja	5
DT	Digitaltechnik	ja	ja	5
GE1	Grundgebiete der Elektrotechnik 1	ja	ja	5
MA1	Mathematik 1	nein	ja	10
PP	Programmier-Praktikum	nein	nein	5
2. Semester				
PI2	Praktische Informatik 2	ja	ja	5
RHP	Rechneraufbau und hardwarenahe Programmierung	ja	ja	5
FSA	Formale Sprachen und Automatentheorie	nein	ja	5
GE2	Grundgebiete der Elektrotechnik 2	ja	ja	5
MA2	Mathematik 2	nein	ja	10
3. Semester				
SE	Software Engineering	ja	ja	5
BVS1	Betriebssysteme und Verteilte Systeme 1	ja	ja	5
AD	Algorithmen und Datenstrukturen	ja	ja	5
NP	Netze und Protokolle	ja	ja	5
DB	Datenbanken	ja	ja	5
SPM1: EL1	<i>Schwerpunktmodul 1:</i> Elektronik1	ja	ja	5
4. Semester				
RA	Digital Systems and Computer Architecture	ja	ja	6
SWP	Software-Praktikum	nein	ja	6
SIG	Signalverarbeitung	ja	ja	5
SPM2:	<i>Schwerpunktmodul 2:</i> Ein Modul aus Katalog BSP-ES	ja	ja	5
WPM1	Wahlmodul 1	ja	ja	5
WPM2	Wahlmodul 2	ja	ja	5
5. Semester				
SYP	Systementwurfs-Praktikum	nein	ja	7
PUK	Präsentation und Kommunikation	nein	nein	3
AWM	Allgemeinwissenschaftliches Modul	nein	ja	5
BWR	Betriebswirtschaft und Recht	nein	ja	5
SPM3: ES	<i>Schwerpunktmodul 3:</i> Eingebettete Systeme	ja	ja	5
WPM3	Wahlmodul 3	ja	ja	5
AUS	<i>Alternativ: Auslandssemester</i>			30
6. Semester				
SPM4:	<i>Schwerpunktmodul 4:</i>	ja	ja	5

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
ESP	ES-Praktikum			
WPM4	Wahlmodul 4	ja	ja	5
WPM5	Wahlmodul 5	ja	ja	5
IPM	IT-Projekt-Management	nein	ja	5
PRA	Praxisphase			8
7. Semester				
PRA	Praxisphase	nein	nein	15
BAA	Bachelorarbeit	nein	ja	12
KOLL	Kolloquium zur Bachelorarbeit	nein	ja	3

Hinweise:

- WPM1-5: 3 Module aus Fächerkatalog BIN, 2 Module aus Fächerkatalog BNT. Eines dieser 5 Module kann alternativ aus einem der Pflicht- oder Wahlkataloge der anderen Bachelor-Studiengänge der Fakultät 07 gewählt werden. Dabei darf kein Modul gewählt werden, welches inhaltlich äquivalent zu einem sonst belegten Modul ist.

Fächerkatalog BSP-ES – „Schwerpunkt Eingebettete Systeme“:

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
ATS	Autonome Systeme	ja	ja	5
FG	Feldbus Grundlagen	ja	ja	5
KF	Kommunikation in der Fertigungsindustrie	ja	ja	5
IBV	Industrielle Bildverarbeitung	ja	ja	5
IBA	Industrielle Bildanalyse	ja	ja	5

Fächerkatalog BIN – „Informatik“:

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
BVS2	Operating Systems/Distributed Systems 2	ja	ja	5
GUI	Graphische Benutzeroberflächen	ja	ja	5
EKS	Entwicklung komplexer SW-Systeme	ja	ja	5
DB2	Datenbanken 2	ja	ja	5
IN	Internetworking und Netzsicherheit	ja	ja	5
DSF	Digitale Signalverarbeitung mit FPGA	ja	ja	5
GRT	Graphentheorie	ja	ja	5
AM	Angewandte Mathematik	ja	ja	5
VMA	Programmierung verteilter und mobiler Anwendungen	ja	ja	5
WEB	Webprogrammierung ⁶	ja	ja	5
CG	Computergrafik ⁶	ja	ja	5
CA	Computeranimation ⁶	ja	ja	5
ATS	Autonome Systeme ⁷	ja	ja	5

⁶ Dieses Modul wird vom Institut für Medien- und Phototechnik (IMP) angeboten.

⁷ Nur wählbar, falls nicht bereits als SPM2 gewählt!

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
FG	Feldbus Grundlagen ⁷	ja	ja	5
KF	Kommunikation in der Fertigungsindustrie ⁷	ja	ja	5
IBV	Industrielle Bildverarbeitung ⁷	ja	ja	5
IBA	Industrielle Bildanalyse ⁷	ja	ja	5

Fächerkatalog BNT – „Nachrichtentechnik“:

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
MT	Messtechnik	ja	ja	5
RT	Regelungstechnik	ja	ja	5
UT1	Einführung in die Übertragungstechnik 1	ja	ja	5
UT2	Einführung in die Übertragungstechnik 2	ja	ja	5
EL2	Elektronik 2	ja	ja	5
SNA	Sensorik / Aktorik	ja	ja	5
QK	Einführung in die Quellen- und Kanalcodierung	ja	ja	5
IAK	Ingenieurakustik	ja	ja	5
KOAK	Kommunikationsakustik	ja	ja	5
DFS1	Digitale Fernsehsysteme 1	ja	ja	5
DFS2	Digitale Fernsehsysteme 2	ja	ja	5
HFMT	Hochfrequenzmesstechnik	ja	ja	5
HFST	Hochfrequenzschaltungstechnik	ja	ja	5
GHF	Grundlagen der Hochfrequenztechnik	ja	ja	5
AT	Antennentechnik	ja	ja	5
MK	Mobilkommunikation	ja	ja	5
SMMD	Signalverarbeitung mit Matlab, Mikroprozessor und DSP	ja	ja	5

1.4 Studienschwerpunkt „Programmierbare digitale Systeme“

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
1. Semester				
PI1	Praktische Informatik 1	ja	ja	5
DT	Digitaltechnik	ja	ja	5
GE1	Grundgebiete der Elektrotechnik 1	ja	ja	5
MA1	Mathematik 1	nein	ja	10
PP	Programmier-Praktikum	nein	nein	5
2. Semester				
PI2	Praktische Informatik 2	ja	ja	5
RHP	Rechneraufbau und hardwarenahe Programmierung	ja	ja	5
FSA	Formale Sprachen und Automatentheorie	nein	ja	5
GE2	Grundgebiete der Elektrotechnik 2	ja	ja	5
MA2	Mathematik 2	nein	ja	10
3. Semester				
SE	Software Engineering	ja	ja	5
BVS1	Betriebssysteme und Verteilte Systeme 1	ja	ja	5
AD	Algorithmen und Datenstrukturen	ja	ja	5
NP	Netze und Protokolle	ja	ja	5
DB	Datenbanken	ja	ja	5
BWR	Betriebswirtschaft und Recht	nein	ja	5
4. Semester				
WPCS	<i>Wahlmodul Computersysteme:</i> Ein Modul aus Katalog BCS	ja	ja	6
SWP	Software-Praktikum	nein	ja	6
SIG	Signalverarbeitung	ja	ja	5
SPM1:	<i>Schwerpunktmodul 1:</i> Ein Modul aus Katalog BSP-PDS	ja	ja	5
WPM1	Wahlmodul 1	ja	ja	5
WPM2	Wahlmodul 2	ja	ja	5
5. Semester				
SYP	Systementwurfs-Praktikum	nein	ja	7
PUK	Präsentation und Kommunikation	nein	nein	3
AWM	Allgemeinwissenschaftliches Modul	nein	ja	5
SPM2:	<i>Schwerpunktmodul 2:</i> Signalverarbeitung mit Matlab, Mikroprozessor und DSP	ja	ja	5
SPM3:	<i>Schwerpunktmodul 3:</i> Ein Modul aus Katalog BSP-PDS	ja	ja	5
WPM3	Wahlmodul 3	ja	ja	5
AUS	<i>Alternativ: Auslandssemester</i>			30
6. Semester				

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
SPM4:	<i>Schwerpunktmodul 4:</i> Ein Modul aus Katalog BSP-PDS	ja	ja	5
WPM4	Wahlmodul 4	ja	ja	5
WPM5	Wahlmodul 5	ja	ja	5
IPM	IT-Projekt-Management	nein	ja	5
PRA	Praxisphase			8
7. Semester				
PRA	Praxisphase	nein	nein	15
BAA	Bachelorarbeit	nein	ja	12
KOLL	Kolloquium zur Bachelorarbeit	nein	ja	3

Hinweise:

- WPM1-5: 3 Module aus Fächerkatalog BIN, 2 Module aus Fächerkatalog BNT. Eines dieser 5 Module kann alternativ aus einem der Pflicht- oder Wahlkataloge der anderen Bachelor-Studiengänge der Fakultät 07 gewählt werden. Dabei darf kein Modul gewählt werden, welches inhaltlich äquivalent zu einem sonst belegten Modul ist.

Fächerkatalog BCS - „Computersysteme“:

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
BVS2	Operating Systems and Distributed Systems 2	ja	ja	6
RA	Digital Systems and Computer Architecture	ja	ja	6

Fächerkatalog BSP-PDS - „Schwerpunkt Programmierbare digitale Systeme“:

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
UT1	Einführung in die Übertragungstechnik 1	ja	ja	5
UT2	Einführung in die Übertragungstechnik 2	ja	ja	5
DFS1	Digitale Fernsehsysteme 1	ja	ja	5
DFS2	Digitale Fernsehsysteme 2	ja	ja	5
IAK	Ingenieurakustik	ja	ja	5
KOAK	Kommunikationsakustik	ja	ja	5
IBV	Industrielle Bildverarbeitung	ja	ja	5
IBA	Industrielle Bildanalyse	ja	ja	5
DSF	Digitale Signalverarbeitung mit FPGA	ja	ja	5

Fächerkatalog BIN - „Informatik“:

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
GUI	Graphische Benutzeroberflächen	ja	ja	5
EKS	Entwicklung komplexer SW-Systeme	ja	ja	5
DB2	Datenbanken 2	ja	ja	5
IN	Internetworking und Netzsicherheit	ja	ja	5
ES	Eingebettete Systeme	ja	ja	5

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
FG	Feldbus Grundlagen	ja	ja	5
KF	Kommunikation in der Fertigungsindustrie	ja	ja	5
IBV	Industrielle Bildverarbeitung ⁸	ja	ja	5
IBA	Industrielle Bildanalyse ⁸	ja	ja	5
DSF	Digitale Signalverarbeitung mit FPGA ⁸	ja	ja	5
GRT	Graphentheorie	ja	ja	5
AM	Angewandte Mathematik	ja	ja	5
VMA	Programmierung verteilter und mobiler Anwendungen	ja	ja	5
ATS	Autonome Systeme	ja	ja	5
BVS2	Operating Systems and Distributed Systems 2 ⁹	ja	ja	5
RA	Digital Systems and Computer Architecture ⁹	ja	ja	5
WEB	Webprogrammierung ¹⁰	ja	ja	5
CG	Computergrafik ¹⁰	ja	ja	5
CA	Computeranimation ¹⁰	ja	ja	5

Fächerkatalog BNT - „Nachrichtentechnik“:

Modul-ID	Modulname	ULP	benotet	LP
MT	Messtechnik	ja	ja	5
RT	Regelungstechnik	ja	ja	5
UT1	Einführung in die Übertragungstechnik 1 ⁸	ja	ja	5
UT2	Einführung in die Übertragungstechnik 2 ⁸	ja	ja	5
EL1	Elektronik 1	ja	ja	5
EL2	Elektronik 2	ja	ja	5
SNA	Sensorik / Aktorik	ja	ja	5
QK	Einführung in die Quellen- und Kanalcodierung	ja	ja	5
IAK	Ingenieurakustik ³	ja	ja	5
KOAK	Kommunikationsakustik ³	ja	ja	5
DFS1	Digitale Fernsehsysteme 1 ⁸	ja	ja	5
DFS2	Digitale Fernsehsysteme 2 ⁸	ja	ja	5
HFMT	Hochfrequenzmesstechnik	ja	ja	5
HFST	Hochfrequenzschaltungstechnik	ja	ja	5
GHF	Grundlagen der Hochfrequenztechnik	ja	ja	5
AT	Antennentechnik	ja	ja	5
MK	Mobilkommunikation	ja	ja	5

⁸ Nur wählbar, falls nicht bereits als SPM1, SPM3 oder SPM4 gewählt!

⁹ Nur wählbar, falls nicht bereits als WPCS gewählt.

¹⁰ Dieses Modul wird vom Institut für Medien- und Phototechnik (IMP) angeboten.