



**Amtliches Mitteilungsblatt
Nr.03/2020**

Koblenz, 22.07.2020
Herausgeber: Der Präsident der Hochschule Koblenz
Redaktion: Hr. Stentzel, Justiziar

INHALT:**Seite****III. Lehr- und Studienangelegenheiten 114**

Ordnung für die Prüfung im Bachelorstudiengang Software Engineering an der Hochschule
Koblenz vom 20.05.2020 114

I N H A L T

I. Allgemeines

- § 1 Zweck und Umfang der Bachelorprüfung
- § 2 Abschlussgrad
- § 3 Zugangsvoraussetzungen
- § 4 Regelstudienzeit, Studienaufbau und Umfang des Lehrangebotes
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Prüfende und Beisitzende, Betreuende der Abschlussarbeit

II. Module, Prüfungen und Studienleistungen

- § 7 Prüfungs- und Studienleistungen
- § 8 Studienzeiten und Fristen
- § 9 Mündliche Prüfungen
- § 10 Schriftliche Prüfungen
- § 11 Nicht einschlägig
- § 12 Nicht einschlägig
- § 13 Abschlussarbeit
- § 14 Kolloquium zur Abschlussarbeit
- § 15 Bewertung der Module, Prüfungen und Studienleistungen und Bildung der Noten
- § 16 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 17 Bestehen und Nichtbestehen der Bachelorprüfung
- § 18 Wiederholung von Prüfungen und Abschlussarbeit
- § 19 Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen
- § 20 Bildung der Gesamtnote, Zeugnis
- § 21 Urkunde

III. Schlussbestimmungen

- § 22 Ungültigkeit der Bachelorprüfung
- § 23 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 24 Inkrafttreten

- Anlage 1 Studienverlaufsplan**
- Anlage 2 Liste der Profilmodule**
- Anlage 3: Prüfungsplan „Software Engineering“**

Die Reihenfolge und die Nummerierung der Paragraphen und Absätze entsprechen derjenigen der aktuellen Musterprüfungsordnung der Hochschule Koblenz. Dadurch soll die Vergleichbarkeit der verschiedenen Prüfungsordnungen der Hochschule erleichtert werden. Entfallene Paragraphen oder Absätze der Muster-PO sind mit „nicht einschlägig“ gekennzeichnet.

I. Allgemeines

§ 1

Zweck und Umfang der Bachelorprüfung

(1) Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Bachelorstudiengangs Software Engineering. Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob die Studierenden die Zusammenhänge ihres Fachgebiets überblicken, die Fähigkeit besitzen, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden und die für den Eintritt in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse erworben haben.

(2) Die Bachelorprüfung besteht aus

1. den Modulen, die in den Anlagen dieser Prüfungsordnung aufgeführt sind,
2. der Abschlussarbeit gem.§ 13,
3. dem Kolloquium zur Abschlussarbeit gem.§ 14.

(3) Die Art der zu erbringenden Leistungen wird in der Anlage „Prüfungsplan“ festgelegt.

§ 2

Abschlussgrad

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad "Bachelor of Engineering" (abgekürzt: "B.Eng.") verliehen.

§ 3

Zugangsvoraussetzungen

(1) Die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen nach § 65 HochSchG müssen erfüllt sein.

(2) nicht einschlägig

(3) nicht einschlägig

(4) nicht einschlägig

(5) nicht einschlägig

(6) nicht einschlägig

(7) Personen, die sich für ein Studium bewerben, ist die Einschreibung zu versagen, wenn sie an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland bereits in dem gewählten Studiengang oder insgesamt in zwei Studiengängen den Prüfungsanspruch verloren haben.

(8) Die Prüfung der Zugangsvoraussetzungen obliegt dem Studierendenservice. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 4

Regelstudienzeit, Studienaufbau und Umfang des Lehrangebotes

(1) Die Studienzeit, in der das Studium in der Regel abgeschlossen werden kann (Regelstudienzeit), beträgt 6 Semester. Die Regelstudienzeit schließt Prüfungszeiten ein. Insgesamt ist dem Studium eine Arbeitsbelastung entsprechend 180 Credit-Points nach dem European Credit Transfer System zugeordnet. Einem Credit Point liegen 30 Arbeitsstunden zugrunde.

(1a) In begründeten Ausnahmefällen kann der Studiengang auch in Teilzeit studiert werden. Die Regelstudienzeit verlängert sich in diesem Fall auf bis zu 12 Semester.

(2) In der Regelstudienzeit ist eine praktische Studienphase enthalten. Sie umfasst einschließlich der studienbegleitenden Lehrveranstaltungen einen Zeitraum von 12 Wochen. Vor Beginn der praktischen Studienphase müssen mindestens 135 Credit-Points erbracht sein. Die praktische Studienphase kann durch entsprechende Zeiten an einer ausländischen Hochschule oder in Ausnahmefällen durch gleichwertige praktische Projekte ersetzt werden. Einzelheiten regeln die Anlagen.

(3) Das für den Studiengang vorgesehene Lehrangebot unterteilt sich in Pflicht-, und Wahlpflichtmodule. Einzelheiten regeln die Anlagen. Pro Semester sollen regelmäßig 30 Credit-Points erworben werden. Studierende, die im ersten Studienjahr weniger als 20 Credit-Points erworben haben, müssen an einer fachbezogenen Studienberatung teilnehmen.

Die Wahlpflichtmodule können zur individuellen Profilbildung genutzt werden. Werden in den Profilrichtungen Health Care oder Finanz- und Versicherungswesen oder Industrie und Technik oder Mathematik jeweils mindestens 3 Wahlpflichtmodule erfolgreich absolviert, so wird auf Antrag der oder des Studierenden die jeweilige Profilrichtung auf dem Zeugnis verzeichnet.

(4) Die Prüfungen können auch vor dem in der Anlage „Studienverlaufsplan“ aufgeführten Semester abgelegt werden, sofern die Zulassungsvoraussetzungen nach § 7 Abs. 4 erfüllt sind.

(5) nicht einschlägig.

§ 5

Prüfungsausschuss

(1) Dem Prüfungsausschuss gehören mindestens an:

drei Professorinnen oder Professoren,
ein studentisches Mitglied und
ein Mitglied aus den Gruppen gem. § 37 Abs. 2 Nr. 3 und 4 HochSchG.

(2) Die Mitglieder werden vom Fachbereichsrat, das vorsitzende Mitglied und die Stellvertretung vom Prüfungsausschuss gewählt. Die Amtszeit eines studentischen Mitglieds beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder drei Jahre. Vorzeitig ausgeschiedene Mitglieder werden durch Nachwahl für den Rest der Amtszeit ersetzt.

(3) Der Prüfungsausschuss ist für die Organisation der Prüfungen und für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständig. Er achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Ordnung eingehalten werden. Das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Abschlussarbeit sowie über die Verteilung der Modul- und Gesamtnoten. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung.

(4) Der Prüfungsausschuss kann einzelne Aufgaben dem vorsitzenden Mitglied übertragen.

Ablehnende Entscheidungen kann nur der Prüfungsausschuss treffen, soweit eine entsprechende Entscheidungspraxis in vergleichbaren Angelegenheiten noch nicht besteht. Über Widersprüche entscheidet der Prüfungsausschuss. In dringenden Fällen kann der Prüfungsausschuss Entscheidungen im Umlaufverfahren treffen.

(5) Vorsitz und Stellvertretung werden von einer Professorin oder einem Professor wahrgenommen. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei den Prüfungen zugegen zu sein, soweit sie sich nicht im gleichen Zeitraum zu derselben Prüfung angemeldet haben.

(6) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch das vorsitzende Mitglied oder durch die Stellvertretung zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(7) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte der stimmberechtigten Mitglieder, darunter das vorsitzende oder das stellvertretende Mitglied, anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit der anwesenden stimmberechtigten Mitglieder. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des vorsitzenden Mitglieds. Bei Entscheidungen des Prüfungsausschusses über die Bewertung und Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen sind nur die Mitglieder stimmberechtigt, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen. Das studentische Mitglied nimmt an der Beratung und Beschlussfassung über Angelegenheiten, die die Festlegung von Prüfungsaufgaben betreffen, nicht teil. Bei der Beratung und Beschlussfassung, welche die eigene Prüfung betreffen, kann das studentische Mitglied nicht teilnehmen und kann durch ihr bzw. sein Ersatzmitglied vertreten werden.

(8) Über die Beratungen des Prüfungsausschusses wird ein Ergebnisprotokoll gefertigt.

§ 6

Prüfende und Beisitzende, Betreuende der Abschlussarbeit

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt Prüfende, Beisitzende sowie Betreuende der Abschlussarbeit.

(2) Zu Prüfenden können nur Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer, Professorinnen und Professoren im Ruhestand, Honorarprofessorinnen oder Honorarprofessoren und Habilitierte, Lehrbeauftragte, Lehrkräfte für besondere Aufgaben, wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter bestellt werden, soweit diese Lehraufgaben leisten und in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfung bezieht, eine Lehrtätigkeit ausgeübt haben.

(3) Zu Prüfenden, Beisitzenden und Betreuenden der Abschlussarbeit können nur Personen, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen, bestellt werden.

(4) Zu Betreuenden der Abschlussarbeit können die Personen gemäß Absatz 2 sowie in der beruflichen Praxis erfahrene Personen bestellt werden.

(5) Die Studierenden können für die Abschlussarbeit die Betreuende oder den Betreuenden vorschlagen. Dieser Vorschlag begründet keinen Rechtsanspruch.

(6) Für Prüfende, Beisitzende und Betreuende der Abschlussarbeit gilt § 5 Abs. 6 Satz 2 und 3 entsprechend.

II. Module, Prüfungen und Studienleistungen

§ 7

Prüfungs- und Studienleistungen

(1) Module schließen in der Regel mit einer Modulprüfung ab. Die Prüfungen finden studienbegleitend statt. Module, die sich mit Themen befassen, die nicht ausschließlich zum Kernbereich des Studiums gehören, aber für eine fundierte akademische Ausbildung unabdingbar sind, können mit einer Studienleistung abschließen. Hierfür werden die in der Anlage 1 ausgewiesenen Credit-Points dieser Module gewährt, wenn die Studienleistung bestanden wurde.

(2) Prüfungsleistungen sind:

1. mündliche Prüfungen gem. § 9 und § 14,
2. schriftliche Prüfungen gem. § 10,
3. nicht einschlägig,
4. nicht einschlägig,
5. die Abschlussarbeit gem. § 13.

(3) Studienleistungen werden in Form von Klausuren, Hausarbeiten, Referaten, praktischen Übungsleistungen, Projektarbeiten, Laborversuchen, Kolloquien oder auch als Kombination der genannten Möglichkeiten erbracht. Studienleistungen sowie die praktische Studienphase gemäß § 4 Abs. 2 werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. Ihre Bewertungen gehen nicht in die Zeugnisse ein.

(4) Studien- und Prüfungsleistungen können nur erbracht und bescheinigt werden, wenn die oder der Studierende an der Hochschule Koblenz in dem jeweiligen Studiengang eingeschrieben ist. § 67 Abs. 4 HochSchG (Frühstudierende) bleibt unberührt.

(5) Der Prüfungsausschuss legt die Termine der Prüfungs- und Studienleistungen fest und bestimmt, bis zu welchem Zeitpunkt die Meldung zu den Leistungen mit den erforderlichen Unterlagen spätestens vorliegen muss. Er bestimmt ebenfalls, bis zu welchem Zeitpunkt die Studierenden ihre Anmeldungen zurücknehmen können. Nach diesem Zeitpunkt ist die Anmeldung verbindlich und aktenkundig zu machen. Die erstmalige Anmeldung zu einer Prüfungsleistung gilt auch als Anmeldung für etwaige Wiederholungen dieser Prüfungsleistung nach § 18 Abs. 3.

(6) Der Prüfungsausschuss sorgt dafür, dass den Studierenden die Namen der Prüfenden, die An- und Abmeldefristen zu den Prüfungs- und Studienleistungen sowie der Prüfungszeitraum zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung bekannt gegeben werden.

(7) Außerdem legt der Prüfungsausschuss den Termin des Kolloquiums zur Abschlussarbeit fest. Die Studierenden sollen über den Termin unverzüglich informiert werden. Zwischen der Bekanntgabe des Zeitpunkts des Kolloquiums und dessen Durchführung sollen mindestens 5 Tage liegen.

(8) Nach der Anmeldung zur Prüfung gilt ein Modul als verbindlich gewählt und kann nicht mehr durch andere Module ersetzt werden.

§ 8

Studienzeiten und Fristen

(1) Versichern Studierende schriftlich, dass sie wegen länger andauernder oder ständiger Behinderung nicht in der Lage sind, Prüfungs- oder Studienleistungen teilweise oder ganz in der vorgesehenen Form und/oder Frist abzulegen, so hat der Prüfungsausschuss zu gestatten, die Leistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Leistungen in anderer Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attests oder eines psychologischen Gutachtens einer oder eines gemäß PsychThG anerkannten Psychotherapeutin oder Psychotherapeuten verlangt werden. Ärztliche Atteste müssen inhaltlich konkret sein und zweifelsfrei erkennen lassen, welche Behinderung vorliegt und worauf die Unfähigkeit zur Erbringung von Prüfungs- und Studienleistungen in der vorgesehenen Form und/oder Frist beruht. In Zweifelsfällen kann ein amtsärztliches Attest gefordert werden.

(2) Bei der Berechnung der Regelstudienzeit und sonstiger Studienzeiten, die für die Einhaltung einer für die Meldung zu einer Prüfung oder ihrer Wiederholung vorgeschriebenen Frist maßgeblich sind, werden Verlängerungen und Unterbrechungen nicht berücksichtigt, soweit diese bedingt waren

1. durch die Mitwirkung in gesetzlich oder satzungsgemäß vorgesehenen Gremien einer Hochschule, einer Studierendenschaft oder eines Studierendenwerks,
2. durch Krankheit, eine Behinderung oder andere von den Studierenden nicht zu vertretende Gründe oder
3. durch Schwangerschaft oder Erziehung eines Kindes; in diesen Fällen ist mindestens die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit nach Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz zu ermöglichen,
4. durch die Betreuung einer oder eines pflegebedürftigen Angehörigen,
5. durch ein ordnungsgemäßes einschlägiges Auslandsstudium bis zu zwei Semestern; dies gilt nicht für Auslandsstudienzeiten, die nach der Prüfungsordnung abzuleisten sind oder
6. durch betriebliche Belange im Rahmen eines berufsbegleitenden, berufsintegrierenden oder dualen Studiums. Der Prüfungsausschuss entscheidet abschließend über die durch den Betrieb schriftlich dargelegte Notwendigkeit zur Fristverlängerung.

§ 9

Mündliche Prüfungen

(1) In mündlichen Prüfungen sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennen und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermögen. Durch mündliche Prüfungen soll ferner festgestellt werden, ob die Studierenden über ein breites Grundlagenwissen verfügen.

(2) Als mündliche Prüfungen im Sinne der Prüfungsordnung gelten Prüfungsgespräche, mündlich vorgetragene Präsentationen, Kolloquien, Vorträge und vergleichbare Formen.

(3) Mündliche Prüfungen werden von mehreren Prüfenden oder von einer bzw. einem Prüfenden in Gegenwart einer oder eines sachkundigen Beisitzenden abgenommen. Mündliche Prüfungen sind Einzelprüfungen oder Gruppenprüfungen. An Gruppenprüfungen dürfen nicht mehr als 3 Studierende teilnehmen.

(4) Sofern in dieser Ordnung nichts anderes bestimmt ist, dauern mündliche Prüfungen in der Regel mindestens 15 und höchstens 45 Minuten für jede zu prüfende Person.

(5) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfung sind in einem Protokoll (ggf. für die einzelnen Studierenden) festzuhalten. Die Prüfenden hören vor der Festsetzung der Note die Beisitzenden. Die Anfertigung des Protokolls in elektronischer Form ist ausgeschlossen. Das Ergebnis ist den Studierenden im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.

(6) Studierende, die sich zu einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sollen nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, die zu Prüfenden haben bei der Meldung zur Prüfung widersprochen.

(7) Auf Antrag Studierender kann die zentrale Frauen- und Gleichstellungsbeauftragte oder die des Fachbereichs bei mündlichen Prüfungen teilnehmen.

(8) Auf Antrag schwerbehinderter Studierender kann die oder der Beauftragte für die Belange Studierender mit Behinderung bei mündlichen Prüfungen teilnehmen.

§ 10 Schriftliche Prüfungen

(1) In schriftlichen Prüfungen (Klausuren und Hausarbeiten) sollen die Studierenden nachweisen, dass sie in begrenzter Zeit Probleme erkennen und mit fachspezifischen Methoden Lösungen entwickeln können.

(2) Klausuren dauern von 45 bis 120 Minuten und werden im Falle der letzten Wiederholungsmöglichkeit von zwei Prüfenden bewertet. Die jeweilige Klausurdauer wird in der Anlage 3 „Prüfungsplan“ festgelegt.

(3) Hausarbeiten sind Einzelarbeiten oder Gruppenarbeiten. Bei Gruppenarbeiten muss der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Studierenden deutlich unterscheidbar und bewertbar sein. Hausarbeiten können durch eine mündliche Prüfungsleistung ergänzt werden, bei der auch die Eigenständigkeit der Leistung der oder des Studierenden überprüft wird. Diese ergänzende mündliche Prüfung wird durchgeführt von der oder dem Prüfenden, der die Hausarbeit im Rahmen der Lehrveranstaltung oder eines Projekts betreut hat. Für diese ergänzende mündliche Prüfung gelten die Bestimmungen des § 15. Die Gewichtung der Note zu beiden Prüfungsteilen wird von dem oder der Prüfenden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung festgesetzt und bekanntgegeben.

(4) Schriftliche Prüfungen sind in der Regel innerhalb von sechs Wochen zu bewerten.

(5) Multiple-Choice-Prüfungen sind auch in Teilaufgaben ausgeschlossen.

(6) Bei schriftlichen Prüfungen wird das Prüfungsergebnis den Prüfungsteilnehmern durch das Prüfungsamt per Aushang an der amtlichen Mitteilungstafel des Fachbereiches unter Angabe der Matrikelnummer bekanntgegeben. Die Aushangdauer beträgt mindestens 14 Tage. Die Aushangdauer ist zu dokumentieren. Den Prüfungsteilnehmern ist die Aushangzeit mitzuteilen.

§ 11 Projektarbeit

nicht einschlägig

§ 12 Studienarbeit

nicht einschlägig

§ 13 **Abschlussarbeit**

- (1) Die Abschlussarbeit soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Fachproblem selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Zur Abschlussarbeit kann nur zugelassen werden, wer 158 Credit-Points erbracht hat. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Das Thema der Abschlussarbeit kann von jedem der nach § 6 Abs. 2 Prüfungsberechtigten ausgegeben werden. Auf Antrag der Studierenden sorgt der Prüfungsausschuss dafür, dass sie ein Thema für eine Abschlussarbeit erhalten. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen (Beginn der Bearbeitungszeit).
- (4) Die Bearbeitungszeit beträgt einschließlich der Anfertigung der schriftlichen Ausarbeitung 12 Wochen. Sie kann im Einzelfall durch den Prüfungsausschuss aufgrund eines schriftlich begründeten Antrags um bis zu 2 Wochen verlängert werden. Die Fristverlängerungen gemäß § 8 Abs. 2 bleiben davon unberührt.
- (5) Thema und Umfang der Abschlussarbeit müssen so gestellt sein, dass die Bearbeitungszeit eingehalten werden kann. Den Studierenden ist Gelegenheit zu geben, für das Thema der Abschlussarbeit Vorschläge zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten 4 Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.
- (6) Abschlussarbeiten können auch als Gruppenarbeiten zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Studierenden deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.
- (7) Die schriftliche Ausarbeitung zur Abschlussarbeit muss dem Prüfungsausschuss fristgerecht als PDF-Datei und in gedruckter und gebundener Form in zweifacher Ausfertigung, bei in Unternehmen oder externen Institutionen durchgeführten Arbeiten in dreifacher Ausfertigung zugehen. Bei der Abgabe haben die Studierenden schriftlich zu versichern, dass sie ihre Arbeit – bei einer Gruppenarbeit ihren entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt haben. Die Studierenden sollen einer Überprüfung der Arbeit mittels einer Software zur Plagiat- Erkennung mit dauerhafter Speicherung in einer Vergleichsdatenbank zustimmen. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Ist die schriftliche Ausarbeitung zur Abschlussarbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt die Abschlussarbeit als nicht bestanden.
- (8) Die Abschlussarbeit ist von zwei Personen, die als Prüfende zugelassen sind, zu bewerten. Eine der beiden Personen muss die Arbeit betreut haben. Eine der beiden prüfenden Personen muss Hochschullehrer oder Hochschullehrerin sein. Die Abschlussarbeit ist in der Regel innerhalb von 8 Wochen zu bewerten.
- (9) nicht einschlägig.

§ 14 **Kolloquium zur Abschlussarbeit**

- (1) Gegenstand des Kolloquiums ist das Themenfeld der Abschlussarbeit. Das Kolloquium dauert in der Regel mindestens 20 und höchsten 60 Minuten und findet vor einer Kommission

statt, der folgende Personen angehören:

1. Die oder der Betreuende der Abschlussarbeit und ein weiteres prüfendes Mitglied gemäß § 6 Abs. 2,

2. oder die oder der Betreuende der Abschlussarbeit und eine weitere vom Prüfungsausschuss bestimmte sachkundige beisitzende Person.

(2) § 9 Abs. 5, Abs. 6, Abs. 7 und Abs. 8 gelten entsprechend.

(3) Das Kolloquium zur Abschlussarbeit kann erst nach erfolgreichem Abschluss aller übrigen Teile der Bachelorprüfung gemäß § 1 Abs. 2 absolviert werden.

§ 15

Bewertung der Module, Prüfungen u. Studienleistungen u. Bildung der Noten

(1) Zur Bewertung des Studienaufwands sind jedem Modul Credit-Points zugeordnet. Im Bachelorstudiengang können max. 180 Credit-Points erworben werden. Mit den Credit-Points ist keine qualitative Leistungsbewertung verbunden.

(2) Um neben der Bewertung des Studienaufwands auch die individuelle qualitative Leistung auszudrücken, werden die den Modulen zugeordneten studienbegleitenden Prüfungen gemäß Abs. 3 bewertet.

(3) Die Noten für die einzelnen Prüfungen werden von den jeweiligen Prüfenden festgesetzt. Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut	=	eine hervorragende Leistung
2 = gut	=	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
3 = befriedigend	=	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
4 = 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.

(4) Zur differenzierten Bewertung einer Prüfung können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte angehoben oder abgesenkt werden; die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

(5) Bei der Bewertung durch mehrere Prüfende und nicht übereinstimmender Bewertung der Prüfungen entscheidet der Prüfungsausschuss im Rahmen der abgegebenen Noten.

(6) Eine Modulprüfung besteht in der Regel aus einer Prüfung, die sich auf die Stoffgebiete aller Lehrveranstaltungen des Moduls erstreckt. Für das Bestehen der Modulprüfung darf nicht das Bestehen mehrerer Teilprüfungen erforderlich sein. Eine aus mehreren Teilprüfungsleistungen bestehende Modulprüfung ist nur in Ausnahmefällen zulässig, die Teilprüfungsleistungen sind im Prüfungsplan mit Angabe der Prüfungsart und der Prüfungsdauer aufzuführen. Es ist dann eine Gesamtnote für das Modul zu bilden. Die Gesamtnote wird als Durchschnitt der Einzelpunktzahlen der einzelnen Teilprüfungsleistungen gebildet. Das Modul ist bestanden, wenn mindestens die Gesamtnote „ausreichend“ erzielt wurde. Absatz 7 bleibt unberührt.

- (7) Ein Modul ist bestanden, wenn die zu diesem Modul gehörende Prüfungsleistung bestanden und zugehörigen Studienleistungen erbracht worden sind. Nur in diesem Falle werden die dem Modul zugeordneten Credit-Points angerechnet. Für jedes Modul können nur einmal Credit-Points erworben werden.
- (8) Zur Umrechnung der Noten, entsprechend der ECTS-Bewertungsskala, gelten die Regeln der Kultusministerkonferenz (KMK) in der jeweils gültigen Fassung.
- (9) Eine Prüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn diese nicht mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurde und alle Wiederholungsmöglichkeiten ausgeschöpft sind.
- (10) Den Studierenden ist die Bewertung von Prüfungs- und Studienleistungen bekannt zu geben.

§ 16

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ bewertet, wenn Studierende zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheinen oder wenn sie nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktreten. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.
- (2) Die für das Versäumnis eines Prüfungstermins oder für den Rücktritt nach Beginn einer Prüfung geltend gemachten Gründe müssen dem vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Erfolgt Versäumnis oder Rücktritt erstmals wegen Krankheit, so muss die Prüfungsunfähigkeit durch ein ärztliches Attest nachgewiesen werden. Ab der zweiten Krankmeldung im Studienverlauf ist ein amtsärztliches Attest vorzulegen oder ein qualifiziertes Attest der behandelnden Ärztin oder des behandelnden Arztes. Letzteres muss Angaben zur Dauer der Erkrankung, zu Terminen der ärztlichen Behandlung, zu Art und Umfang der Erkrankung unter Angabe der von der Ärztin oder dem Arzt aufgrund eigener Wahrnehmung getroffenen Tatsachenfeststellung (Befundtatsachen) sowie zur Auswirkung der Erkrankung auf die Prüfung enthalten und für medizinische Laien verständlich formuliert sein. Die Vorlage eines amtsärztlichen Attests kann verlangt werden. Die Kandidatin oder der Kandidat muss das Attest unverzüglich, d.h. ohne schuldhaftes Verzögern, spätestens bis zum dritten Tag nach dem Prüfungstermin bei dem vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses vorlegen. Der Krankheit von Studierenden steht die Krankheit eines von ihnen allein zu versorgenden Kindes oder pflegebedürftigen Angehörigen gleich. Werden die Gründe anerkannt, wird ein neuer Termin gem. § 18 Abs. 3 anberaumt.
- Für Fälle gemäß Satz 3 kann durch dokumentierten Beschluss des Prüfungsausschusses ein amtsärztliches Attest verlangt werden.
- (3) Versuchen Studierende, das Ergebnis der Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung für diese Studierenden als mit „nicht ausreichend“ bewertet. Studierende, die den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stören, können von den jeweils Prüfenden oder Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden. In diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ bewertet.
- (4) Entscheidungen nach Abs. 3 sind vom Prüfungsausschuss den Studierenden unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (5) Bei schriftlichen Prüfungen kann eine schriftliche Erklärung verlangt werden, dass die Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet

wurden und als solche kenntlich gemacht worden sind. Die Studierenden sollen einer Überprüfung der schriftlichen Arbeiten mittels einer Software zur Plagiat-Erkennung mit dauerhafter Speicherung in einer Vergleichsdatenbank zustimmen.

§ 17

Bestehen und Nichtbestehen der Bachelorprüfung

(1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle dem Studiengang zugeordneten Module gem. § 1 Abs. 2 bestanden sind und die Leistung gemäß § 4 Abs. 2 erbracht wurde. Die Bachelorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Wiederholungsmöglichkeit einer Prüfung erfolglos ausgeschöpft wurde.

(2) Haben Studierende ein Modul gem. § 1 Abs. 2 endgültig nicht bestanden, erhalten sie hierüber einen schriftlichen Bescheid mit einer Rechtsbehelfsbelehrung.

(3) Haben Studierende die Bachelorprüfung nicht bestanden, wird ihnen auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise eine zusammenfassende Bescheinigung über die erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen ausgestellt. Die Ausstellung der Bescheinigung in elektronischer Form ist ausgeschlossen.

§ 18

Wiederholung von Prüfungen und Abschlussarbeit

(1) Prüfungen, mit Ausnahme der Abschlussarbeit und dem Kolloquium zur Abschlussarbeit, die nicht mindestens mit "ausreichend" bewertet worden sind, können zweimal wiederholt werden. Die letzte Wiederholungsmöglichkeit findet für Prüfungen im Sinne von § 10 Abs. 2 auf Antrag in Form einer mündlichen Prüfung unter Beteiligung von zwei Prüfenden statt. Nicht bestandene Prüfungen an einer anderen Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland sind als Fehlversuche auf die zulässige Zahl der Wiederholungsprüfungen anzurechnen, soweit sie Prüfungen aus dem in dieser Prüfungsordnung geregeltem Studiengang entsprechen.

(2) Eine nicht bestandene Abschlussarbeit kann nur einmal mit einem neuen Thema wiederholt werden. Sie muss innerhalb von 6 Wochen nach Datum des Bescheids über das Nichtbestehen neu angemeldet werden. Die Rückgabe des Themas gemäß § 13 Abs. 5 Satz 3 ist ausgeschlossen. Das Kolloquium zur Abschlussarbeit kann ebenfalls nur einmal wiederholt werden.

(3) Die Wiederholungsprüfungen sind im Rahmen der Prüfungstermine des jeweils folgenden Semesters abzulegen.

(4) Für Wiederholungsprüfungen können zusätzliche Prüfungstermine angeboten werden. Absatz (3) bleibt davon unberührt.

(5) Eine im ersten Versuch bestandene Prüfung außer der Abschlussarbeit und dem Kolloquium zur Abschlussarbeit kann einmal zur Notenverbesserung zum jeweils nächsten Prüfungstermin entsprechend Absatz 3 wiederholt werden. Wird eine Notenverbesserung nicht erreicht, bleibt die im ersten Prüfungsversuch erzielte Note gültig.

§ 19

Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen

(1) An einer Hochschule erbrachte Leistungen werden grundsätzlich anerkannt. Hiervon kann nur dann abgewichen werden, wenn durch den Prüfungsausschuss wesentliche Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen nachgewiesen und begründet werden. Bei Nichtanerkennung sind die Gründe den Studierenden schriftlich und mit

Rechtsbehelfsbelehrung mitzuteilen. Die von der Kultusministerkonferenz (KMK) und Hochschulrektorenkonferenz (HRK) gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulkooperationsvereinbarungen sind bei der Anerkennung zu beachten.

(2) Außerhalb des Hochschulbereichs erworbene gleichwertige Kenntnisse und Qualifikationen werden in der Regel bis zur Hälfte des Hochschulstudiums anerkannt. Die Anerkennung erfolgt auf Antrag durch den Prüfungsausschuss, der sich der Unterstützung durch im Fachbereich tätige Hochschullehrer bedienen kann. Eine Anerkennung von Leistungen scheidet aus, wenn sie nicht gleichwertig sind.

(3) Werden Leistungen anerkannt, so werden Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – übernommen und in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen. Im Zeugnis wird eine Kennzeichnung der Anerkennung vorgenommen.

(4) Die Studierenden haben die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen mit dem Antrag auf Zulassung vorzulegen. Die Anerkennung von Leistungen in fachlich verwandten Studiengängen erfolgt von Amts wegen, in anderen Studiengängen auf Antrag.

§ 20

Bildung der Gesamtnote, Zeugnis

(1) Für die Bewertung der Bachelorprüfung wird eine Gesamtnote gebildet, die sich aus den Noten der Module zusammensetzt.

(2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird als gewichtete Durchschnittsnote berechnet. Die Gewichtung erfolgt nach den Credit-Points der einzelnen benoteten Module, mit Ausnahme der Bachelorarbeit und dem Kolloquium, die mit dem Zweifachen ihrer jeweiligen Credit-Point-Anzahl in die Notenbildung eingehen. Bei der Bildung der Noten wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

Die Bezeichnungen der Noten lauten:

bei einem Durchschnitt	bis 1,5	= sehr gut
bei einem Durchschnitt	über 1,5 bis 2,5	= gut
bei einem Durchschnitt	über 2,5 bis 3,5	= befriedigend
bei einem Durchschnitt	über 3,5 bis 4,0	= ausreichend
bei einem Durchschnitt	über 4,0	= nicht ausreichend.

(3) Bei überragenden Leistungen (Gesamtnote 1,0 bis 1,2) wird das Gesamturteil "Mit Auszeichnung bestanden" erteilt.

(4) Über die bestandene Prüfung wird ein Zeugnis ausgestellt. Das Zeugnis enthält neben hochschulspezifischen Angaben folgende weitere Daten:

- Name, Vorname, Geburtsdatum und Geburtsort der oder des Studierenden,
- Bezeichnung des Studiengangs,
- auf Antrag der oder des Studierenden die Profilrichtung, sofern die Voraussetzung gemäß § 4 Abs. 3 Satz 7 erfüllt ist,
- die Bezeichnungen und Noten der absolvierten Module mit den erworbenen Credit-

Points,

- das Thema und die Note der Abschlussarbeit mit den erworbenen Credit-Points,
- die Gesamtnote mit den insgesamt erworbenen Credit-Points,
- auf Antrag der oder des Studierenden die bis zum Abschluss des Bachelorstudiums benötigte Fachstudiendauer,
- das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde,
- die Unterschrift des vorsitzenden Mitglieds des Prüfungsausschusses und
- das Siegel der Hochschule.

(5) Das Zeugnis gem. Absatz 4 wird in deutscher Sprache ausgestellt. Auf Antrag der Studierenden stellt die Hochschule zusätzlich eine Übersetzung in englischer Sprache aus.

(6) Mit dem Zeugnis wird der Absolventin oder dem Absolventen durch die Hochschule ein Diploma Supplement (DS) entsprechend dem „Diploma Supplement Model“ der Europäischen Union nach den Empfehlungen der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) ausgehändigt. Als Darstellung des nationalen Bildungssystems ist der zwischen der Kultusministerkonferenz (KMK) und der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) abgestimmte Text in der jeweils geltenden Fassung zu verwenden. Es enthält insbesondere Angaben über die Hochschule, die Art des Abschlusses, das Studienprogramm, die Zugangsvoraussetzungen, die Studienanforderungen und den Studienverlauf sowie über das deutsche Studiensystem. Das Diploma Supplement trägt das Datum des Zeugnisses und wird in deutscher und englischer Sprache ausgestellt. Auf Antrag der Studierenden können weitere Leistungen im Diploma Supplement bescheinigt werden.

(7) Die Ausstellung des Zeugnisses und des Diploma Supplements in elektronischer Form ist ausgeschlossen.

§ 21 Urkunde

(1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird die Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades beurkundet.

(2) Die Bachelorurkunde wird von der Präsidentin bzw. dem Präsidenten der Hochschule und dem vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Hochschule versehen.

(3) Die Ausstellung der Urkunde in elektronischer Form ist ausgeschlossen.

III. Schlussbestimmungen

§ 22

Ungültigkeit der Bachelorprüfung

(1) Haben Studierende bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung getäuscht wurde, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise als nicht bestanden erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die Studierenden hierüber täuschen wollten, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Haben Studierende die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) Den Studierenden ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung als "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von zwei Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 23

Einsicht in die Prüfungsakten

(1) Die Studierenden können sich über Teilergebnisse der Prüfung vor Abschluss der Prüfung unterrichten.

(2) Innerhalb eines Jahres nach Datum des Zeugnisses der Bachelorprüfung wird den Studierenden auf Antrag Einsicht in ihre Prüfungsakten gewährt.

§ 24

Inkrafttreten, Übergangsvorschriften

(1) Die Prüfungsordnung tritt am Tage nach Ihrer Veröffentlichung in Kraft.

(2) nicht einschlägig

(3) nicht einschlägig

(4) nicht einschlägig

Remagen, den 20.05.2020

Der Dekan des Fachbereiches Mathematik und Technik
Prof. Dr. Markus Neuhäuser

Anlagen

Anlage 1: Studienverlaufsplan**a. Vollzeitstudium****Regelsemester, Prüfungsleistungen, Studienleistungen, Gewichtung**

Studienverlaufsplan										Studien- beginn WS
Regelsemester, Prüfungsleistungen, Studienleistungen, Gewichtungen										
Nr.	Code	Modulbezeichnung	CP	Regelsemester der Prüfungsleistungen (PL) und Studienleistungen (SL)						Gewichtung zur Bildung der Gesamtnote
				1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	
		Grundlagen der Informatik I	7,5	PL						einfach
		Einführung in die Programmierung	7,5	PL						einfach
		Analysis I	7,5	PL						einfach
		Lineare Algebra I	7,5	PL						einfach
		Grundlagen des Software Engineering	7,5		PL					einfach
		Grundlagen der Informatik II	7,5		PL					einfach
		Analysis II	7,5		PL					einfach
		Lineare Algebra II	7,5		PL					einfach
		Datenbanken	7,5			PL				einfach
		User Interface Design	7,5			PL				einfach
		Webtechnologie und mobile	7,5			PL				einfach
		Wahrscheinlichkeitstheorie	7,5			PL				einfach
		Datenstrukturen und Algorithmen	7,5				PL			einfach
		Usability Engineering	7,5				PL			einfach
		Wahlpflichtmodul I	7,5				PL(+SL)			einfach
		Wahlpflichtmodul II	7,5				PL(+SL)			einfach
		Fortgeschrittene Themen aus dem Software Engineering	7,5					PL		einfach
		IT-Sicherheit	7,5					PL+SL		einfach
		Wahlpflichtmodul III	7,5					PL(+SL)		einfach
		Wahlpflichtmodul IV	7,5					PL(+SL)		einfach
		Praktische Studienphase	15						SL	
		Bachelorarbeit	12						PL	zweifach
		Bachelorkolloquium	3						PL	zweifach

PL = Prüfungsleistung nach § 7 Abs. 2, SL = Studienleistung nach § 7 Abs. 3, CP = Credit-Points

Die wählbaren Wahlpflichtmodule sind in der Anlage 2 aufgelistet. Zusätzliche Wahlmodule sind dem aktuellen Modulhandbuch zu entnehmen.

b. Teilzeitstudium (50%)**Regelsemester, Prüfungsleistungen, Studienleistungen, Gewichtung**

Studienverlaufsplan															Studien- beginn WS	
Regelsemester, Prüfungsleistungen, Studienleistungen, Gewichtungen																
Nr.	Code	Modulbezeichnung	CP	Regelsemester der Prüfungsleistungen (PL) und Studienleistungen (SL)												Gewichtu- ng zur Bildung der Gesamt-
				1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.	10. Sem.	11. Sem.	12. Sem.	
		Grundlagen der Informatik I	7,5	PL											einfach	
		Einführung in die Programmierung	7,5	PL											einfach	
		Analysis I	7,5		PL										einfach	
		Lineare Algebra I	7,5		PL										einfach	
		Grundlagen des Software Engineering	7,5				PL								einfach	
		Grundlagen der Informatik II	7,5				PL								einfach	
		Analysis II	7,5			PL									einfach	
		Lineare Algebra II	7,5			PL									einfach	
		Datenbanken	7,5					PL							einfach	
		User Interface Design	7,5					PL							einfach	
		Webtechnologie und mobile Anwendungen	7,5						PL						einfach	
		Wahrscheinlichkeitstheorie	7,5						PL						einfach	
		Datenstrukturen und Algorithmen	7,5						PL						einfach	
		Usability Engineering	7,5							PL					einfach	
		Wahlpflichtmodul I	7,5							PL (+SL)					einfach	
		Wahlpflichtmodul II	7,5								PL (+SL)				einfach	
		Fortgeschrittene Themen aus dem Software Engineering	7,5								PL				einfach	
		IT-Sicherheit	7,5								PL+SL				einfach	
		Wahlpflichtmodul III	7,5									PL (+SL)			einfach	
		Wahlpflichtmodul IV	7,5										PL (+SL)		einfach	
		Praktische Studienphase	15											SL		
		Bachelorarbeit	12												PL zweifach	
		Bachelorkolloquium	3												PL zweifach	

PL = Prüfungsleistung nach § 7 Abs. 2, SL = Studienleistung nach § 7 Abs. 3, CP = Credit-Points

Die wählbaren Wahlpflichtmodule sind in der Anlage 2 aufgelistet. Zusätzliche Wahlmodule sind dem aktuellen Modulhandbuch zu entnehmen.

Anlage 2: Zusätzliche Bestimmungen zum Wahlpflichtbereich (Voll- und Teilzeitstudium)

- Der Wahlpflichtbereich umfasst die folgenden Profilmodule

Profilmodule Health Care	WPM	CP	Leistung	Art (PL)	Dauer [min]
Grundlagen des Gesundheitswesens	I	7,5	PL+SL	K u V	90
Grundlagen der Medizin und der Biomechanik	II	7,5	PL+SL	K u V	90
Biowissenschaften II	III	7,5	PL	K o MP o HA	60-120 (K) 30-45 (MP)
Bildverarbeitung	IV	7,5	PL	K	90

Profilmodule Finanz- und Versicherungswesen	WPM	CP	Leistung	Art	Dauer [min]
Wirtschaftswissenschaften und Investmenttheorie	I	7,5	PL	K	90-120
Statistik I	II	7,5	PL	K	90-120
Personenversicherungsmathematik	III	7,5	PL	K	90-120
Portfoliotheorie und Risikomanagement	IV	7,5	PL	K o HA	90-120 (K)

Profilmodule Industrie und Technik	WPM	CP	Leistung	Art (PL)	Daue [min]r
Elektrotechnik	I	7,5	PL+SL	K	90
Grundlagen der Optik und Lasertechnik <i>oder</i>	II	7,5	PL+SL	K	90
Digitaltechnik	II	7,5	PL+SL	K	90
Optische Analytik und Spektroskopie <i>oder</i>	III	7,5	PL+SL	K	90
Mess- und Sensortechnik	III	7,5	PL+SL	K	90
Signalverarbeitung	IV	7,5	PL	K	90

Profilmodule Mathematik	WPM	CP	Leistung	Art	Dauer [min]
Numerische Verfahren der Analysis	I	7,5	PL	K	90-120
Statistik I	II	7,5	PL	K	90-120
Statistik II	III	7,5	PL	K	90-120
Bildverarbeitung	IV	7,5	PL	K	90

Erklärungen / Legende:

WPM – Wahlpflichtmodul

PL = Prüfungsleistung

K = Klausur

R = Referat

„o“ bedeutet „oder“ (nicht gegenseitig ausschließend)

SL = Studienleistung

HA = Hausarbeit oder Seminararbeit

V = Vortrag oder Präsentation

CP – Credit Points

PB = Praktikumsbericht

BA= Bachelorthesis

„u“ bedeutet „und“

MP = Mündliche Prüfung

Ko = Kolloquium

P = Projektarbeit

Po – Portfolioprüfung

und die im aktuellen Modulhandbuch aufgeführten Wahlmodule. Im Wahlpflichtbereich sind vier Wahlpflichtmodule mit zusammen 30 Credit-Points nachzuweisen.

Anlage 3: Prüfungsplan „Software Engineering“ (B.Eng.)

a. Vollzeitstudium

Modul-Nr.	Modulbezeichnung / Teilmodul	Gegenstand der Prüfung / Kompetenzbereich	Credit Points	zu erbringende Leistung	Art der Leistung	Prüfungsdauer [min.]	Gewichtung in der Gesamtnote
1. Semester							
	Grundlagen der Informatik I	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K	90	einfach
	Einführung in die Programmierung	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K	90	einfach
	Analysis I	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K	90-120	einfach
	Lineare Algebra I	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K	90-120	einfach
2. Semester							
	Grundlagen des Software Engineering	Fachwissen, Sozial- und Methodenkompetenz, Kommunikation	7,5	PL	P o MP	30-45 (MP)	einfach
	Grundlagen der Informatik II	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K	90	einfach
	Analysis II	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K	90-120	einfach
	Lineare Algebra II	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K o MP	90-120 (K) 30-45 (MP)	einfach
3. Semester							
	Datenbanken	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K o MP	90 (K) 30-45 (MP)	einfach
	User Interface Design	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	Po		einfach
	Webtechnologien und mobile Anwendungen	Fachwissen, Sozial- und Methodenkompetenz	7,5	PL	P o MP	30-45 (MP)	einfach
	Wahrscheinlichkeitstheorie	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K	90-120	einfach
4. Semester							
	Datenstrukturen und Algorithmen	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K	90	einfach
	Usability Engineering	Fachwissen, Sozial- und Methodenkompetenz, Kommunikation	7,5	PL	P o MP	30-45 (MP)	einfach
	Wahlpflichtmodul I	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL(+SL)	s. Anlage 2		einfach
	Wahlpflichtmodul II	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL(+SL)	s. Anlage 2		einfach
5. Semester							
	Fortgeschrittene Themen aus dem Software Engineering	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K o P o MP	90-120 (K) 30-45 (MP)	einfach
	IT Sicherheit	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL+SL	K o MP	90 (K) 30-45 (MP)	einfach
	Wahlpflichtmodul III	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL(+SL)	s. Anlage 2		einfach
	Wahlpflichtmodul IV	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL(+SL)	s. Anlage 2		einfach
6. Semester							
	Praktische Studienphase	Fachwissen, Selbst- und Methodenkompetenz	15	SL	HA		
	Bachelorarbeit	Fachwissen, Selbst- und Methodenkompetenz	12	PL	BA		zweifach
	Bachelorkolloquium	Fachwissen, Selbst- und Methodenkompetenz	3	PL	Ko	ca. 45	zweifach

Erklärungen / Legende:

PL = Prüfungsleistung

SL = Studienleistung

K = Klausur

HA = Hausarbeit oder Seminararbeit

PB = Praktikumsbericht

MP = Mündliche Prüfung

P = Projektarbeit

R = Referat

V = Vortrag oder Präsentation

BA = Bachelorthesis

Ko = Kolloquium

Po - Portfolioprüfung

„o“ bedeutet „oder“ (nicht gegenseitig ausschließend)

„u“ bedeutet „und“

Hinweis: Der Letztversuch bei Klausuren kann auf Antrag der oder des Studierenden als mündliche Prüfung (Dauer ca. 30min) erfolgen.

b. Teilzeitstudium (50%)

Modul-Nr.	Modulbezeichnung / Teilmodul	Gegenstand der Prüfung / Kompetenzbereich	Credit Points	zu erbringende Leistung	Art der Leistung	Prüfungsdauer [min.]	Gewichtung in der Gesamtnote
1. Semester							
	Grundlagen der Informatik I	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K	90	einfach
	Einführung in die Programmierung	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K	90	einfach
2. Semester							
	Analysis I	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K	90-120	einfach
	Lineare Algebra I	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K	90-120	einfach
3. Semester							
	Analysis II	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K	90-120	einfach
	Lineare Algebra II	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K o MP	90-120 (K) 30-45 (MP)	einfach
4. Semester							
	Grundlagen des Software Engineering	Fachwissen, Sozial- und Methodenkompetenz, Kommunikation	7,5	PL	P o MP	30-45 (MP)	einfach
	Grundlagen der Informatik II	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K	90	einfach
5. Semester							
	Datenbanken	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K o MP	90 (K) 30-45 (MP)	einfach
	User Interface Design	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	Po		einfach
6. Semester							
	Datenstrukturen und Algorithmen	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K	90	einfach
	Wahrscheinlichkeitstheorie	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K	90-120	einfach
7. Semester							
	Webtechnologien und mobile Anwendungen	Fachwissen, Sozial- und Methodenkompetenz	7,5	PL	P o MP	30-45 (MP)	einfach
	Wahlpflichtmodul I	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL(+SL)	s. Anlage 2		einfach
8. Semester							
	Usability Engineering	Fachwissen, Sozial- und Methodenkompetenz, Kommunikation	7,5	PL	P o MP	30-45 (MP)	einfach
	Wahlpflichtmodul II	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL(+SL)	s. Anlage 2		einfach
9. Semester							
	Fortgeschrittene Themen aus dem Software Engineering	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K o P o MP	90-120 (K) 30-45 (MP)	einfach
	IT Sicherheit	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL+SL	K o MP		einfach
10. Semester							
	Wahlpflichtmodul III	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL(+SL)	s. Anlage 2		einfach
	Wahlpflichtmodul IV	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL(+SL)	s. Anlage 2		einfach
11. Semester							
	Praktische Studienphase	Fachwissen, Selbst- und Methodenkompetenz	15	SL	HA		
12. Semester							
	Bachelorarbeit	Fachwissen, Selbst- und Methodenkompetenz	12	PL	BA		zweifach
	Bachelorkolloquium	Fachwissen, Selbst- und Methodenkompetenz	3	PL	Ko	ca. 45	zweifach

Erklärungen / Legende: PL = Prüfungsleistung SL = Studienleistung
 K = Klausur HA = Hausarbeit oder Seminararbeit PB = Praktikumsbericht MP = Mündliche Prüfung P = Projektarbeit
 R = Referat V = Vortrag oder Präsentation BA = Bachelorthesis Ko = Kolloquium Po = Portfolioprüfung
 „o“ bedeutet „oder“ (nicht gegenseitig ausschließend), „u“ bedeutet „und“
 Hinweis: Der Letztversuch bei Klausuren kann auf Antrag der oder des Studierenden als mündliche Prüfung (Dauer ca. 30min) erfolgen.

Beschlussorgan: Fachbereichsrat des Fachbereichs Mathematik und Technik

Entwurfsverfasser/in: Prof. Dr. Armin Fiedler