

# **Fachprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Informatik, Angewandte Informatik und Sozioinformatik an der Technischen Universität Kaiserslautern**

**Vom 09. 09. 2009  
zuletzt geändert am 24.07.2013  
(fusionierte Fassung).**

Aufgrund des § 7 Abs. 2 Nr. 2 und Abs. 3 Satz 1 und des § 86 Abs. 2 Nr. 3 des Hochschulgesetzes in der Fassung vom 19. November 2010 (GVBl. S. 463), BS 223-41 hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Informatik der Technischen Universität Kaiserslautern am 25. November 2009 die folgende gemeinsame Fachprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Informatik und Angewandte Informatik und am 3. Juli 2013 deren letzte Änderung beschlossen. Mit der Änderung am 3. Juli 2013 wurde der Studiengang Sozioinformatik mit in die Ordnung aufgenommen. Die letzte Änderung hat der Präsident der TU Kaiserslautern mit Schreiben vom 18. Juli 2013 genehmigt.

## **§ 1 Geltungsbereich, Zuständigkeit**

(1) Diese Fachprüfungsordnung regelt die fachspezifischen Prüfungsanforderungen und das Prüfungsverfahren für die Bachelorstudiengänge Informatik, Angewandte Informatik und Sozioinformatik der TU Kaiserslautern. Fächerübergreifende Prüfungsregelungen für diese Studiengänge sind in der Allgemeinen Bachelorprüfungsordnung der TU Kaiserslautern (ABPO) vom 22. Dezember 2005 festgelegt; insbesondere enthält die ABPO weitere Bestimmungen zu folgenden Punkten:

- Leistungspunktesystem und Studienleistungen (§ 5 ABPO)
- Prüfungsausschuss und Prüfungsamt (§ 6 ABPO)
- Prüferinnen bzw. Prüfer und Beisitzerinnen bzw. Beisitzer (§ 7 ABPO)
- Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen (§ 8 ABPO)
- mündliche und schriftliche Prüfungen (§ 9 und § 10 ABPO)
- Bestehen und Nichtbestehen der Bachelorprüfung, Bescheinigungen (§ 20 ABPO)
- Zeugnis, Diploma Supplement, Bachelorurkunde (§ 21 und § 22 ABPO)
- Ungültigkeit der Bachelorprüfung (§ 24 ABPO)
- Informationsrecht der Studierenden (§ 25 ABPO)

(2) Für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten der Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Informatik ist der Bachelorprüfungsausschuss des Fachbereichs Informatik zuständig.

## **§ 2 Art und Ziele der Studiengänge**

- (1) Die Bachelorstudiengänge Informatik, Angewandte Informatik und Sozioinformatik sind erste berufsqualifizierende Abschlüsse.
- (2) Im Bachelorstudiengang Informatik werden den Studierenden grundlegende Fachkenntnisse und Fertigkeiten in der Informatik und einem Nebenfach sowie eine wissenschaftliche Grundqualifikation vermittelt. Durch die theoretische Fundierung der Informatik werden die Studierenden gezielt auf das nachfolgende Masterstudium der Informatik vorbereitet.
- (3) Im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik werden den Studierenden grundlegende Fachkenntnisse und Fertigkeiten in der Informatik und einem Anwendungsbereich der Informatik sowie eine wissenschaftliche Grundqualifikation vermittelt. Durch die Anwendung der Informatik in einem Anwendungsbereich werden die Studierenden gezielt auf das nachfolgende Masterstudium der Angewandten Informatik vorbereitet.
- (4) Im Bachelorstudiengang Sozioinformatik werden den Studierenden grundlegende Fachkenntnisse und Fertigkeiten zur Spezifikation und Beurteilung von Softwaresystemen und zur Realisierung von Softwareentwicklungsprojekten unter besonderer Berücksichtigung des gesellschaftlichen Kontexts vermittelt. Durch die Ausbildung im Schnittbereich der Informatik mit den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften werden die Studierenden auf das nachfolgende Masterstudium der Sozioinformatik vorbereitet.
- (5) Mit der Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob Studierende Probleme und Fragestellungen ihres Studiengangs verstehen, formal modellieren und mit den erlernten Kenntnissen und Methoden lösen können.

## **§ 3 Gliederung der Studiengänge und Regelstudienzeit**

- (1) Die Bachelorstudiengänge Informatik, Angewandte Informatik und Sozioinformatik sind in Blöcke untergliedert. Blöcke sind wiederum in Module untergliedert und Modulen sind Lehrveranstaltungen zugeordnet. Lehrveranstaltungen sind Vorlesungen (mit oder ohne Übungen), Seminare, Projekte, Praktika und Hausarbeiten.
- (2) Module haben ein in ECTS-Leistungspunkten angegebenes Gewicht, das ihrem zeitlichen Aufwand für die Studierenden entspricht. Ein ECTS-Leistungspunkt, abgekürzt LP, entspricht dabei etwa 30 Arbeitsstunden.
- (3) Aus dem Anhang dieser Prüfungsordnung ist ersichtlich, welche Pflicht- und Wahlprüfungsbereiche im jeweiligen Bachelorstudiengang belegt werden müssen.
- (4) Die Zuordnung von Lehrveranstaltungen zu Modulen wird im Modulhandbuch des Fachbereichs Informatik festgelegt. Das Modulhandbuch wird vom Fachbereichsrat des Fachbereichs Informatik beschlossen. Zu jedem Modul wird neben seinen Lehrveranstaltungen angegeben, welche Wahlmöglichkeiten ggf. innerhalb des Moduls bestehen. Ferner kann angegeben werden, welche Zulassungsvoraussetzungen für die Prüfung zum Modul (siehe § 4 Abs. 5) zu erfüllen sind und in welcher Form die Prüfung zum Modul abgehalten wird (siehe § 4 Abs. 3).
- (5) Die Regelstudienzeit bis zum Abschluss der Bachelorprüfung beträgt in allen Studiengängen sechs Semester.

## § 4 Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Studienleistungen werden im Rahmen von Übungen, Seminaren, Projekten, Praktika und Hausarbeiten wie folgt erbracht:

- Bei Übungen besteht die Studienleistung in der Regel aus dem Lösen von Aufgaben und/oder Semestralklausuren.
- Bei Seminaren besteht die Studienleistung aus der schriftlichen Ausarbeitung des vereinbarten Themas, dessen Präsentation in Form eines Vortrags sowie der Diskussionen über die Themen aller Seminarteilnehmer.
- Bei Praktika und Projekten besteht die Studienleistung im erarbeiteten Ergebnis und dessen Präsentation.
- Bei Hausarbeiten besteht die Studienleistung aus der schriftlichen Ausarbeitung einer vorgegebenen Aufgabenstellung.

Studienleistungen werden von der zuständigen Dozentin bzw. vom zuständigen Dozenten innerhalb von vier Wochen nach Abschluss der Lehrveranstaltung bescheinigt. Studienleistungen können nach § 16 ABPO benotet sein; diese Noten gehen aber nicht in die Berechnung der Gesamtnote ein (siehe § 8 Abs. 3).

(2) Bei Übungen, Seminaren, Praktika und Projekten kann die regelmäßige Teilnahme an der Lehrveranstaltung ein Kriterium für das Erbringen der Studienleistung sein. Genaue Angaben über die Kriterien für die Studienleistungen sind von den zuständigen Dozentinnen und Dozenten spätestens beim ersten Termin der Lehrveranstaltung bekannt zu geben.

(3) Prüfungsleistungen werden durch die Bachelorarbeit sowie durch Prüfungen über Module erbracht. Diese Prüfungsleistungen werden wie folgt erbracht:

- Bei der Bachelorarbeit besteht die Prüfungsleistung in der fristgerechten Bearbeitung des Themas, dem erarbeiteten Ergebnis und dessen Darstellung in der Abschlussarbeit.
- Prüfungen über Module werden in der Regel in Form einer schriftlichen Klausur oder einer mündlichen Prüfung erbracht. In begründeten Ausnahmefällen kann die Modulprüfung in Teilprüfungen aufgeteilt werden. Prüfungen finden insbesondere über Module statt, denen Vorlesungen zugeordnet sind. Schriftliche Klausuren haben dabei eine Dauer von 10-20 Minuten pro Leistungspunkt, mindestens aber eine Stunde und höchstens 4 Stunden. Mündliche Prüfungen haben eine Dauer von 3-8 Minuten pro Leistungspunkt, mindestens aber 15 Minuten und höchstens 60 Minuten.

Alle Prüfungsleistungen werden von der zuständigen Prüferin bzw. vom zuständigen Prüfer nach § 16 ABPO benotet. Die Bewertung von schriftlichen Klausuren sowie der Bachelorarbeit soll spätestens vier Wochen nach Durchführung der Klausur bzw. nach Abgabe der Bachelorarbeit erfolgen.

(4) Das Modulhandbuch kann festlegen, ob die Prüfung über ein Modul in Form einer schriftlichen Klausur oder einer mündlichen Prüfung erfolgt. Andernfalls ist die Form der Prüfung spätestens beim ersten Termin der Vorlesungen des Moduls bekannt zu geben. Im Bachelorstudiengang Informatik erfolgt die Prüfung des Schwerpunktmoduls (s. Anhang A Abs. 3) grundsätzlich in Form einer mündlichen Prüfung.

(5) Die Zulassung zur Prüfung in einem Modul kann gewisse Studienleistungen voraussetzen, die im Modulhandbuch anzugeben sind. Präzisierungen zur Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen sind spätestens beim ersten Termin der Vorlesungen des Moduls bekannt zu geben.

(6) Für die Einhaltung der in § 6 genannten Fristen sowie zur Bestimmung des Datums des Abschlusszeugnisses werden für die in Abs. 3 genannten Prüfungsleistungen folgende Daten der Prüfungsleistungen bestimmt:

- Bei der Bachelorarbeit gilt das Datum der Abgabe der Ausarbeitung im Prüfungsamt.
- Bei Prüfungen von Modulen gilt das Datum der letzten Modulprüfung.

Für Studienleistungen ist der Zeitpunkt ihrer Bewertung maßgeblich.

(7) Ein Studienaufenthalt im Ausland oder eine praktische Tätigkeit, die das Bachelorstudium inhaltlich ergänzt, dient dem Studium und ist Grund für eine Beurlaubung. Die Anerkennung dabei erbrachter Studien- und Prüfungsleistungen regelt § 8 ABPO.

## **§ 5 Prüfungsverfahren**

(1) Der Antrag auf Zulassung zur Bachelorprüfung ist spätestens vor Anmeldung zur ersten Modulprüfung schriftlich in dem für die Informatik zuständigen Prüfungsamt zu stellen. Dem Antrag sind Erklärungen gemäß § 14 Abs. 2 ABPO beizufügen. Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss gemäß § 13 Abs. 2 ABPO.

(2) Studierende müssen sich zu jeder Prüfung, insbesondere auch zu Wiederholungsprüfungen, beim Prüfungsamt anmelden. Bei schriftlichen Prüfungen muss die Anmeldung zur Prüfung innerhalb der vom Prüfungsamt gesetzten Fristen erfolgen. Bei mündlichen Prüfungen muss die Anmeldung bis spätestens zwei Wochen vor dem Prüfungstermin erfolgen; sie kann jedoch frühestens zwölf Wochen vor dem Prüfungstermin erfolgen. Die Anmeldung zur Bachelorarbeit wird in § 7 Abs. 3 geregelt.

(3) Studierende können sich von einer angemeldeten Modulprüfung ohne Angabe von Gründen abmelden, wenn durch die Abmeldung die Fristen nach § 6 Abs. 5 und 6 nicht versäumt werden. Eine Abmeldung von einer Modulprüfung ist dem Prüfungsamt persönlich oder schriftlich bis spätestens eine Woche vor dem Prüfungstermin mitzuteilen.

(4) Der Prüfungsausschuss legt die Termine der Modulprüfungen in Abstimmung mit der zuständigen Prüferin bzw. dem zuständigen Prüfer fest. Schriftliche Prüfungstermine werden spätestens vier Wochen vor der Prüfung auf den Webseiten des Prüfungsamtes bekannt gegeben. Bei mündlichen Prüfungen kann die oder der Studierende Vorschläge für den Prüfungstermin machen.

(5) Erscheint eine Studierende bzw. ein Studierender nicht zu einer angemeldeten Prüfung, so gilt diese als nicht bestanden. Weitere Regelungen zu Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstößen sind in § 19 ABPO festgelegt.

(6) Jede einmal angetretene Prüfung zu einem Modul muss letztendlich bestanden werden (vgl. auch § 6 Abs. 1).

(7) Prüfungen von Modulen anderer Fachbereiche werden nach den Vorgaben des jeweiligen Fachbereichs durchgeführt. Insbesondere kann der jeweilige Fachbereich die Zulassungsvoraussetzungen zur Prüfung, die Form der Prüfung (schriftlich/mündlich), den Prüfungstermin, die Dauer der Prüfung, die Durchführung der Prüfung, die Bekanntgabe der Ergebnisse abweichend von dieser Prüfungsordnung regeln. Ferner kann der externe

Fachbereich eine mündliche Ergänzungsprüfung durchführen. Die erzielten Studien- und Prüfungsleistungen sind dem für die Informatik zuständigen Prüfungsamt unter Mitwirkung der Studierenden nachzuweisen.

(8) Studierende können im Bachelorstudiengang Studien- und Prüfungsleistungen mit der Absicht der Anrechnung für das nachfolgende Masterstudium erbringen, sofern die in § 6 Abs. 5 für das sechste Fachsemester genannten Module bereits erfolgreich absolviert wurden. Bei der Prüfungsanmeldung ist diese Absicht anzugeben. Für die Durchführung und ggf. Wiederholung dieser Prüfungen gilt die Fachprüfungsordnung der Masterstudiengänge. Die erworbenen Leistungspunkte werden als Zusatzleistungen im Bachelorzeugnis bescheinigt.

### **§ 6 Wiederholung von Prüfungen, Fristen, Nichtbestehen der Bachelorprüfung**

(1) Nicht bestandene Modulprüfungen können bis zu zweimal wiederholt werden. Wird die zweite Wiederholungsprüfung nicht bestanden, so geht der Prüfungsanspruch endgültig verloren. Die Wiederholung einer bestandenen Prüfung ist ausgeschlossen. Mündliche Ergänzungsprüfungen im Sinne der ABPO sind nicht vorgesehen (siehe aber § 5 Abs. 7).

(2) Bei nicht bestandenen schriftlichen Prüfungen müssen die Termine zur Prüfungswiederholung so gewählt werden, dass die verbleibenden zwei Wiederholungsmöglichkeiten innerhalb der nächsten drei angebotenen Prüfungstermine wahrgenommen werden können. Wird gegen die Fristenregelung nach Satz 1 verstoßen, so gelten die Wiederholungsprüfungen als nicht bestanden. Zu jedem schriftlich geprüften Modul sollen dazu mindestens zwei Prüfungstermine pro Studienjahr angeboten werden.

(3) Die Wiederholung einer mündlichen Prüfung muss innerhalb von sechs Monaten nach dem vorausgegangenen Fehlversuch erfolgen. Der Abstand zwischen dem vorausgegangenen Fehlversuch und der ihm folgenden Wiederholung muss jedoch mindestens einen Monat betragen.

(4) Von Studierenden werden folgende Mindestleistungen erwartet:

- nach 2 Fachsemestern mindestens 30 LP
- nach 4 Fachsemestern mindestens 60 LP
- nach 6 Fachsemestern mindestens 110 LP

Studierende, bei denen sich abzeichnet, dass sie diese Mindestleistung nicht erreichen, sollten die Studienberatung aufsuchen.

(5) Der Prüfungszeitraum eines Semesters erstreckt sich bis zum ersten Vorlesungstag des folgenden Semesters. Für die einzelnen Studiengänge gelten folgende Fristen zur Anmeldung von Prüfungsleistungen:

- Im Bachelorstudiengang Informatik müssen im sechsten Fachsemester Prüfungen zu allen noch nicht erbrachten Prüfungsleistungen der Module aus Anhang A Abs. 2 angemeldet werden.
- Im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik müssen im sechsten Fachsemester Prüfungen zu allen noch nicht erbrachten Prüfungsleistungen der Module aus Anhang B Abs. 2 und 6 angemeldet werden.

- Im Bachelorstudiengang Soziinformatik müssen im sechsten Fachsemester Prüfungen zu allen noch nicht erbrachten Prüfungsleistungen der Module aus Anhang C Abs. 2 angemeldet werden.
- Prüfungen zu allen anderen Modulen müssen spätestens bis zum zwölften Fachsemester angemeldet werden.

Prüfungen, für die die oben genannten Meldefristen um mindestens 2 Semester versäumt werden, gelten als erstmals nicht bestanden (§ 19 Abs. 2 ABPO), so dass die Abs. 2 und 3 bzgl. der Wiederholungsprüfung anzuwenden sind. Bei Ermittlung der für die Einhaltung der Fristen maßgeblichen Studienzeit findet § 4 Abs. 4 ABPO Berücksichtigung.

(6) Ist der Prüfungsanspruch endgültig verloren gegangen, erteilt die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses hierüber einen schriftlichen Bescheid mit einer Rechtsbehelfsbelehrung.

## **§ 7 Bachelorarbeit**

(1) Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass die bzw. der Studierende unter Anleitung einer Betreuerin bzw. eines Betreuers ein Problem aus der Informatik in begrenzter Zeit selbständig lösen, die Ergebnisse schriftlich darstellen sowie in einer Diskussion vertreten kann.

(2) Das Thema der Bachelorarbeit wird von einer Hochschullehrerin bzw. einem Hochschullehrer des Fachbereichs Informatik so definiert und betreut, dass dessen Bearbeitung einem Aufwand von 12 LP entspricht. Die Bewertung der Bachelorarbeit erfolgt durch diese Hochschullehrerin bzw. diesen Hochschullehrer und eine zweite Prüferin bzw. einen zweiten Prüfer. Die zweite Prüferin bzw. der zweite Prüfer kann aus allen in § 7 Abs. 2 ABPO genannten Personengruppen stammen und insbesondere auch eine wissenschaftliche Mitarbeiterin bzw. ein wissenschaftlicher Mitarbeiter des Fachbereichs Informatik sein. Bei externen Bachelorarbeiten kann der Prüfungsausschuss externe Personen zu zweiten Prüferinnen bzw. Prüfern einer Bachelorarbeit ernennen.

(3) Studierende müssen die Bearbeitung einer Bachelorarbeit spätestens zum Beginn der Arbeit unter Angabe des Themas, dem Namen der ersten Prüferin bzw. des ersten Prüfers sowie dem Beginn der Arbeit beim zuständigen Prüfungsamt anmelden. Das Prüfungsamt informiert die erste Prüferin bzw. den ersten Prüfer über die Anmeldung. Voraussetzung für die Anmeldung zur Bachelorarbeit ist, dass die bzw. der Studierende zum Zeitpunkt der Anmeldung bereits mindestens 120 LP im Bachelorstudiengang erzielt hat.

(4) Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit beträgt höchstens sechs Monate. Die schriftliche Ausarbeitung ist in dreifacher Ausfertigung beim zuständigen Prüfungsamt vor Ablauf der Bearbeitungszeit abzugeben. Zusätzlich ist die Ausarbeitung in elektronischer Form nach Maßgabe des Fachbereichs Informatik zum Zwecke der Plagiatsprüfung einzureichen. Wird die Ausarbeitung nicht rechtzeitig abgegeben, so gilt die Bachelorarbeit als nicht bestanden. Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses kann in begründeten Fällen auf Antrag der bzw. des Studierenden die Bearbeitungszeit um maximal einen Monat verlängern. Der Antrag muss spätestens einen Monat vor dem Ende der Bearbeitungszeit im Prüfungsamt gestellt worden sein.

(5) Zur Kontrolle der Eigenständigkeit wird über die Bachelorarbeit ein Kolloquium durchgeführt, bei dem die Prüferinnen und Prüfer der Bachelorarbeit anwesend sein müssen. Das Kolloquium soll spätestens vier Wochen nach Abgabe der Ausarbeitung stattfinden.

(6) Zur endgültigen Bewertung der Bachelorarbeit erstellen die Prüferinnen und Prüfer Gutachten, die dem Prüfungsamt übergeben werden. Die Gutachten enthalten insbesondere Angaben über die eigenständige Bearbeitung des Themas, die erzielten Ergebnisse, den didaktischen Aufbau der Abschlussarbeit sowie über das Abhalten des Kolloquiums. Stimmen beide Prüferinnen und Prüfer in der Bewertung der Arbeit überein, so genügt ein gemeinsames Gutachten.

(7) Bei erheblichen Zweifeln an der selbständigen Anfertigung der Bachelorarbeit entscheidet der Prüfungsausschuss nach Anhörung der bzw. des Studierenden und der Prüferinnen bzw. Prüfer, ob die Arbeit akzeptiert und bewertet wird oder ob ein Fall gemäß § 19 Abs. 5 Satz 1 ABPO vorliegt.

(8) Weitere Regelungen, insbesondere zur Rückgabe, Bewertung und Wiederholung enthält § 11 ABPO.

## **§ 8 Hochschulgrad und Abschlusszeugnis**

(1) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Science“, abgekürzt „B.Sc.“, verliehen.

(2) Das Zeugnis enthält neben der Gesamtnote die Noten und Leistungspunkte aller abgelegten Modulprüfungen sowie die Note und das Thema der Bachelorarbeit. Zusätzlich werden im Zeugnis die Titel der absolvierten Seminare, Projekte und Praktika ohne Noten, aber mit den entsprechenden Leistungspunkten angegeben. Im Studiengang Informatik werden im Zeugnis ferner das Lehrgebiet des gewählten Schwerpunkts und das Nebenfach angegeben; im Studiengang Angewandte Informatik wird im Zeugnis ferner der gewählte Anwendungsbereich angegeben.

(3) Die im Zeugnis aufgeführte Gesamtnote ergibt sich als gewichtetes arithmetisches Mittel aus der Bachelorarbeit und den Noten der Modulprüfungen. Die Gewichte sind dabei wie folgt festgelegt:

- Die Bachelorarbeit wird mit dem dreifachen Umfang in Leistungspunkten gewichtet.
- Im Bachelorstudiengang Informatik werden die Module aus Anhang A Abs. 2 mit dem Umfang in Leistungspunkten gewichtet.
- Im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik werden die Module aus Anhang B Abs. 2 und 6 mit dem Umfang in Leistungspunkten gewichtet.
- Alle weiteren Modulprüfungen der Bachelorstudiengänge Informatik und Angewandte Informatik werden mit dem doppelten Umfang in Leistungspunkten gewichtet.
- Im Bachelorstudiengang Sozioinformatik werden alle Module mit dem Umfang in Leistungspunkten gewichtet.

Bei der Bestimmung des gewichteten Mittels wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(4) Die Gesamtnote wird ergänzt durch eine relative ECTS-Note, die in das Diploma-Supplement aufgenommen wird. Die ECTS-Bewertungsskala berücksichtigt statistische Gesichtspunkte, indem die Gruppe der Absolventen, die die Bachelorprüfung bestanden haben, sortiert und wie folgt partitioniert wird:

- Die Note A erhalten die besten 10 %.
- Die Note B erhalten die nächsten besten 25%.
- Die Note C erhalten die nächsten besten 30%.
- Die Note D erhalten die nächsten besten 25%.
- Die Note E erhalten die übrigen 10%.

Die Berechnung erfolgt durch das Prüfungsamt aufgrund der statistischen Auswertung der Prüfungsergebnisse. Hierbei soll ein Zeitraum von 3 Jahren zugrunde gelegt werden. Solange sich entsprechende Datenbanken noch im Aufbau befinden, bestimmt der zuständige Prüfungsausschuss ein geeignetes Verfahren zur Ermittlung der relativen Gesamtnoten.

### **§ 9 In-Kraft-Treten**

(1) Diese Prüfungsordnung tritt mit der Veröffentlichung im Staatsanzeiger in Kraft und wird dann auch für bereits eingeschriebene Studierende und deren laufende Prüfungsverfahren angewandt. Bereits eingeschriebene Studierende haben aber die Möglichkeit, begründete Anträge an den Prüfungsausschuss zu stellen, um auch künftig nach der bisherigen Ordnung geprüft zu werden.



## A Bachelor Informatik

<b>Bachelor-Arbeit (12 LP)</b>				Wahlpflicht: ≥ 60 LP
<b>Informatik-Schwerpunkt</b> (20 bzw. 24 LP)	<b>Informatik-Erweiterung</b> (16 LP)	<b>Ergänzung</b> (≥ 4 LP)	<b>Nebenfach</b> (≥ 16 LP)	
<b>Software-Entwicklung</b> (33 LP)	<b>Informatik-Systeme</b> (27 LP)	<b>Theoretische Grundlagen</b> (38 LP)	<b>Allgemeine Grundlagen</b> (10 LP)	Pflicht: 108 LP

**Abbildung 1: Blöcke des Bachelorstudiengangs Informatik**

- (1) Das Bachelorstudium der Informatik besteht aus
- dem Block Software-Entwicklung (33 LP)
  - dem Block Informatik-Systeme (27 LP)
  - dem Block Theoretische Grundlagen (28 LP)
  - dem Block Allgemeine Grundlagen (10 LP)
  - einem Block zum Informatik-Schwerpunkt (20 - 24 LP)
  - dem Block Informatik-Erweiterung (16 LP)
  - dem Block Ergänzung (≥ 4 LP)
  - einem Nebenfachblock (≥ 16 LP)
  - der Bachelorarbeit (12 LP).

Die Summe aus Informatik-Schwerpunkt, Ergänzung und Nebenfach muss mindestens 44 LP betragen.

Die einzelnen Blöcke sind in Pflicht- und Wahlbereiche (Prüfungsgegenstände im Sinne des Hochschulgesetzes) unterteilt. Für das Studium eines Blocks müssen

- alle Pflichtbereiche und
- Wahlbereiche im Rahmen der angegebenen Mindest- und Maximalzahl

gewählt werden.

Die Zuordnung von Modulen zu den Pflicht- und Wahlbereichen regelt der Studienplan.

(2) Folgende Blöcke enthalten Grundmodule, deren Studien- und Prüfungsleistungen ohne Wahlmöglichkeiten zu erbringen sind ( $\Sigma$  108 LP):

- Software-Entwicklung
  - Pflichtbereich Software-Entwicklung

- Projekt Software-Entwicklung
- Informatik-Systeme
  - Pflichtbereiche
    - Rechnersysteme
    - Kommunikationssysteme
    - Informationssysteme
- Theoretische Grundlagen
  - Pflichtbereiche
    - Mathematik
    - Algorithmik
    - Formale Grundlagen der Programmierung
    - Logik
- Allgemeine Grundlagen
  - Pflichtbereiche
    - Projektmanagement
    - Schlüsselqualifikationen

(3) Zum Informatik-Schwerpunkt wählen Studierende einen der folgenden Schwerpunktböcke:

- Algorithmik und Deduktion
- Computergrafik
- Eingebettete Systeme und Robotik
- Informationssysteme
- Intelligente Systeme
- Software-Engineering
- Verteilte und vernetzte Systeme

Jeder Block besteht aus einem Schwerpunktmodul (12 – 16 LP) sowie einem Projekt (8 LP).

(4) Der Block Informatik-Erweiterung besteht aus Modulen aus zwei Lehrgebieten im Umfang von jeweils 8 LP pro gewähltem Lehrgebiet. Die beiden Lehrgebiete müssen vom Lehrgebiet des gewählten Schwerpunktmoduls unterschiedlich sein.

(5) Im Block Ergänzung muss ein Seminar gewählt werden und es können weitere beliebige Module gewählt werden, so dass die Summe der Blöcke Informatik-Schwerpunkt, Ergänzung und Nebenfach mindestens 44 LP beträgt:

(6) Als Nebenfach wählen Studierende einen der folgenden Nebenfachblöcke:

- Biologie
- Elektrotechnik
- Maschinenbau
- Mathematik
- Physik
- Psychologie
- Sozialwissenschaften
- Wirtschaftswissenschaften

In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss weitere Nebenfächer im Umfang der im Folgenden genannten Leistungspunktgrenzen genehmigen.

Der Aufbau der Nebenfachblöcke ist im Folgenden festgelegt.

- Nebenfach Biologie
  - Pflichtbereiche
    - Chemie
    - Molekularbiologie
  - Wahlbereiche
    - Botanik
    - Zoologie
- Nebenfach Chemie
  - Pflichtbereiche
    - Grundlagen der Chemie
    - Organische Chemie
    - Physikalische Chemie
- Nebenfach Elektrotechnik
  - Wahlbereiche (es darf maximal ein Bereich gewählt werden)
    - Automatisierung
    - Kommunikation
    - Mikroelektronik
- Nebenfach Maschinenbau
  - Pflichtbereiche
    - Technische Mechanik
    - Fertigungstechnik
    - Maschinenelemente
- Nebenfach Mathematik
  - Wahlbereiche
    - Analysis
    - Algebra
    - Stochastik
    - Optimierung
    - Computeralgebra
- Nebenfach Physik
  - Pflichtbereiche
    - Mechanik
    - Wärme
- Nebenfach Psychologie
  - Pflichtbereiche
    - Psychologie
    - Cognitive Science

- Nebenfach Sozialwissenschaften
  - Wahlbereiche (es müssen zwei Bereiche gewählt werden)
    - Soziologie
    - Politikwissenschaft
    - Psychologie
    - Philosophie
- Nebenfach Wirtschaftswissenschaften
  - Pflichtbereiche
    - Betriebswirtschaftslehre
    - Rechnungswesens und der Finanzwirtschaft
  - Wahl
    - Marketing
    - Produktion
    - Investition und Finanzierung
    - Arbeit, Organisation und Führung
    - Strategisches Management
    - Operations Research
    - Wirtschaftsinformatik
    - Mikroökonomik

## B Bachelor Angewandte Informatik

<b>Bachelor-Arbeit (12 LP)</b>					Wahlpflicht: ≥48 LP
<b>Informatik-Schwerpunkt (24 LP)</b>		<b>Ergänzung (≥12 LP)</b>		<b>Vertiefung Anwendung</b> (Ergänzung der Grundlagen der An- wendung auf ≥55 LP)	
<b>Modellierungspraktikum (8 LP)</b>				<b>Grundlagen Anwendung</b> (37-44 LP)	Pflicht: 113 – 120 LP
<b>Software- Entwicklung</b> (25 LP)	<b>Informatik- Systeme</b> (13 LP)	<b>Theoreti- sche Grundlagen</b> (25 LP)	<b>Allgemeine Grundlagen</b> (6 LP)		

**Abbildung 2: Blöcke des Bachelorstudiengangs Angewandte Informatik**

(1) Das Bachelorstudium der Angewandten Informatik besteht aus

- dem Block Software-Entwicklung (25 LP)
- dem Block Informatik-Systeme (13 LP)
- dem Block Theoretische Grundlagen (25 LP)
- dem Block Allgemeine Grundlagen (6 LP)
- dem Block Modellierungspraktikum (6 LP)
- einem Block zu Grundlagen in der Anwendung (37 - 44 LP)
- dem Block Informatik-Schwerpunkt (24 LP)
- dem Block Ergänzung (≥ 12 LP)
- einem Block zur Vertiefung in der Anwendung (≥ 11 LP)
- der Masterarbeit (30 LP).

Die Summe aus den Grundlagen und der Vertiefung in der Anwendung muss mindestens 55 LP betragen.

Der Aufbau der Blöcke der möglichen Anwendungen ist in den Absätzen 2 bis 7 bestimmt. Die Bedeutung der Einteilungen in Pflicht- und Wahlbereiche ist dabei in Anhang A Abs. 1 geregelt. Die Zuordnung von Modulen zu den Pflicht- und Wahlbereichen regelt der Studienplan.

(2) Folgende Blöcke enthalten Grundmodule, deren Studien- und Prüfungsleistungen ohne Wahlmöglichkeiten zu erbringen sind ( $\Sigma$  77 LP):

- Software-Entwicklung
  - Pflichtbereich Software-Entwicklung

- Informatik-Systeme
  - Pflichtbereiche
    - Rechnersysteme
    - Kommunikationssysteme
- Theoretische Grundlagen
  - Pflichtbereiche
    - Mathematikl
    - Algorithmik
- Allgemeine Grundlagen mit folgendem Grundmodul:
  - Pflichtbereich Projektmanagement
- Modellierungspraktikum
  - Ein Praktikum zur Software-Entwicklung mit Schwerpunkt im Bereich Modellierung.

(3) Im Block Informatik-Schwerpunkt sind aus zwei Lehrgebieten Module im Umfang von jeweils 8 LP zu wählen. In einem der beiden gewählten Lehrgebiete muss zusätzlich ein Projekt über 8 LP absolviert werden.

(4) Der Block Ergänzung enthält

- ein Seminar (4 LP)
- beliebige Studien- oder Prüfungsleistungen ( $\geq 8$  LP)

(5) Studierende des Bachelorstudiengangs Angewandte Informatik müssen einen der folgenden Anwendungsbereiche auswählen:

- Information Management
- Informationstechnik
- Mathematische Modellierung: Themenbereich Wirtschaftsmathematik
- Mathematische Modellierung: Themenbereich Scientific Computing
- Produktions- und Fahrzeugtechnik: Themenbereich Produktion und Konstruktion
- Produktions- und Fahrzeugtechnik: Themenbereich Fahrzeugtechnik

Der gewählte Anwendungsbereich bestimmt die Wahl von Modulen zu den Grundlagen in der Anwendung und der Vertiefung in der Anwendung.

(6) Jedem anwendungsspezifischen Block zu den Grundlagen in der Anwendung sind die folgenden Pflichtbereiche zugeordnet:

- math./naturw. Grundlagen (8-16 LP)
- Grundlagen der Informatik (4-16 LP)
- Grundlagen der Anwendung (16-32 LP)

(7) Abhängig von der gewählten Anwendung sind den Blöcken in der Vertiefung in der Anwendung folgende Pflicht- und Wahlbereiche zugeordnet.

- Block Information Management
  - Wahlbereiche
    - Finanzberichterstattung
    - Wirtschaftsinformatik
    - Investition und Finanzierung

- Block Informationstechnik
  - Wahlbereiche (es darf nur ein Bereich gewählt werden)
    - Automatisierungstechnik
    - Eingebettete Systeme
    - Themenbereich "Kommunikationstechnik"
- Block Mathematische Modellierung: Themenbereich Wirtschaftsmathematik
  - Wahlbereiche
    - Stochastik
    - Optimierung
    - Statistik
    - Mathematische Modellierung
- Block Mathematische Modellierung: Themenbereich Scientific Computing
  - Analysis
  - Optimierung
  - Mathematische Modellierung
- Block Produktions- und Fahrzeugtechnik: Themenbereich Produktion und Konstruktion
  - Wahlbereiche
    - Automatisierungstechnik
    - Konstruktion
    - Produktion
    - Robotik
- Block Produktions- und Fahrzeugtechnik: Themenbereich Fahrzeugtechnik
  - Wahlbereiche
    - Automatisierungstechnik
    - Kraftfahrzeugtechnik
    - Antriebe
    - Fertigung

## C Bachelor Sozioinformatik

<b>Bachelorarbeit</b> (12 LP)		
<b>Sozioinformatik</b> (39 LP)		
<b>Wirtschaft und Recht</b> (40 LP)	<b>Informatik</b> (69 LP)	<b>Gesellschaft</b> (20 LP)

**Abb. 1: Blockstruktur des Bachelorstudiengangs „Sozioinformatik“.**

(1) Das Bachelorstudium der Sozioinformatik besteht aus

- dem Block Informatik (69 LP)
- dem Block Wirtschaft und Recht (40 LP)
- dem Block Gesellschaft (20 LP)
- dem Block Sozioinformatik (39 LP)
- der Bachelorarbeit (12 LP).

Der Aufbau der Blöcke der möglichen Anwendungen ist in den Absätzen 3 bis 7 bestimmt. Die Bedeutung der Einteilungen in Pflicht- und Wahlbereiche ist dabei in Anhang A Abs. 1 geregelt. Die Zuordnung von Modulen zu den Pflicht- und Wahlbereichen regelt der Studienplan.

(2) Die in Abs. 1 genannten Blöcke enthalten Grundmodule im Umfang von 104 – 112 LP und weiterführende Module im Umfang von 56 – 64 LP. Die Zuordnung der Module des Studiengangs zur Menge der Grundmodule regelt der Studienplan.

(3) Der Block Informatik umfasst folgende Pflichtbereiche

- Programmierung
- Software-Engineering
- Datenbanken und Informationssysteme
- Kommunikationssysteme

(4) Der Block Wirtschaft und Recht umfasst folgende Pflichtbereiche

- Betriebswirtschaftslehre
- Ökonomik
- Organisation
- Recht

(5) Der Block Gesellschaft umfasst folgende Pflichtbereiche

- Soziologie
- Informatik und Gesellschaft

(6) Der Block Sozioinformatik umfasst folgende Pflichtbereiche

- Komplexe Systeme



- Web-Technologien
- Projektarbeit
- Schlüsselqualifikationen