

**Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Informatik
an der Hochschule Kaiserslautern
vom 23.07.2018**

(Hochschulanzeiger vom 31.07.2018, Nr. 44, S. 61)

Geändert durch:

- Ordnung vom 07.11.2019 (Hochschulanzeiger Nr. 53 vom 29. November 2019, S. 4)
- Ordnung vom 06.07.2020 (Hochschulanzeiger Nr. 6/2020 vom 31. Juli 2020, S. 17)
- Ordnung vom 04.12.2020 (Hochschulanzeiger Nr. 12/2020 vom 22. Dezember 2020, S. 22)

Diese nichtamtliche Lesefassung gilt ab dem Sommersemester 2021 für alle Studierenden des Masterstudiengangs Informatik, die sich ab dem Wintersemester 2018/2019 für das Studium eingeschrieben haben.

Studierende, die zu einem früheren Zeitpunkt ihr Studium aufgenommen haben, können sich im Prüfungsamt über die für Sie geltende Fassung und einen möglichen Wechsel in diese aktuelle Fassung informieren.

Zur Information: Im Portal/QIS wird die Bezeichnung PO 2018 verwendet.

Aufgrund des § 7 Abs. 2 Nr. 2 und des § 86 Abs. 2 Nr. 3 des Hochschulgesetzes (HochSchG) in der Fassung vom 19. November 2010 (GVBl. S. 463), zuletzt geändert durch Gesetz vom 07. Februar 2018 (GVBl. S. 9), hat der Fachbereichsrat Informatik und Mikrosystemtechnik am 13.06.2018 die folgende Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Informatik an der Hochschule Kaiserslautern beschlossen. Diese Prüfungsordnung hat der Präsident der Hochschule Kaiserslautern mit Schreiben vom 05.07.2018 genehmigt. Sie wird hiermit bekannt gemacht.

INHALT

- § 1 Geltungsbereich der Fachprüfungsordnung
- § 2 Bezeichnung des Mastergrades
- § 3 Regelstudienzeit, Studienaufbau und Umfang des Lehrangebots
- § 4 Zulassungsverfahren
- § 5 Arten der Prüfungs- und Studienleistungen, Fristen
- § 5 a Aktive Teilnahme
- § 6 Bearbeitungszeiten von Hausarbeiten und Projektarbeiten
- § 7 Auslandsaufenthalt/Mobilitätssemester
- § 8 Mentorbegleitete praktische Tätigkeit
- § 9 Masterarbeit
- § 10 Kolloquium über die Masterarbeit
- § 11 Umfang der Masterprüfung
- § 12 Bildung der Gesamtnote, Zeugnis
- § 13 Inkrafttreten

Anlagen: Studienverlaufspläne,
Definition der Prüfungs- und Studienleistungen,
Module und Gewichtungen für den Masterstudiengang Informatik.

§ 1 Geltungsbereich der Fachprüfungsordnung

Diese Fachprüfungsordnung regelt die fachbezogenen Voraussetzungen für die Teilnahme an den Prüfungen sowie die Prüfungsanforderungen. Fächerübergreifende Prüfungsregelungen sind in der Allgemeinen Master-Prüfungsordnung der Hochschule Kaiserslautern (AMPO) festgelegt; insbesondere enthält die Fachprüfungsordnung Bestimmungen zu folgenden Aspekten:

- Bezeichnung des Mastergrades (§ 1 AMPO)
- Regelstudienzeit (§ 1 AMPO)
- Prüfungsgegenstände und Umfang der für einen erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen (§ 1 AMPO)
- Form der Prüfungen (§ 1 AMPO)
- Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren (§ 5 AMPO)
- Arten der Prüfungen, Fristen (§ 6 AMPO)
- Bearbeitungszeiten von Hausarbeiten und Projektarbeiten (§§ 8 und 9 AMPO)
- Masterarbeit (§ 10 AMPO)
- Kolloquium über die Masterarbeit (§ 11 AMPO)
- Umfang der Masterprüfung (§ 17 AMPO)
- Bildung der Gesamtnote, Zeugnis (§ 18 AMPO)

§ 2 Bezeichnung des Mastergrades

Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Grad "Master of Science" (abgekürzt: „M. Sc.“) verliehen.

§ 3 Regelstudienzeit, Studienaufbau und Umfang des Lehrangebots

(1) Die Regelstudienzeit beträgt drei Semester.

(2) Studierende wählen zum Zeitpunkt der Einschreibung einen der beiden Studienschwerpunkte „Software-Entwicklung“ und „Mensch-Technik-Interaktion“.

(3) Das Studium ist modular aufgebaut. Das Studium enthält Pflichtmodule, Profil-Wahlpflichtmodule und profilübergreifende Wahlpflichtmodule. Pflichtmodule sind für alle Studierenden verbindlich. Profilwahlpflichtmodule und Wahlpflichtmodule sind Module, die Studierende aus einem jeweiligen Katalog von Vertiefungsfächern auswählen können. Der Katalog von Profilwahlpflicht- und Wahlpflichtmodulen kann durch Beschluss des Prüfungsausschusses in Abstimmung mit der Studiengangsleitung aktualisiert werden.

(4) Aus den Katalogen der Profilwahlpflichtmodule sowie der profilübergreifenden Wahlpflichtmodule müssen 24 ECTS-Punkte erworben werden, davon mindestens 6 ECTS-Punkte aus dem Katalog der Profilwahlpflichtmodule.

(5) 18 ECTS-Punkte der profilübergreifenden Wahlpflichtmodule können im Rahmen eines Mobilitätsmoduls nach § 7 absolviert werden. Alternativ können 12 ECTS-Punkte der profilübergreifenden Wahlpflichtmodule durch das Modul „Mentorbegleitende praktische Tätigkeit“ erworben werden.

§ 4 Zulassungsverfahren

(1) Der Zugang zum Studium setzt - unbeschadet der Bestimmungen der geltenden Einschreibeordnung - voraus:

- den Abschluss eines Studiums mit einem Bachelorgrad (210 ECTS-Punkte) in einem Studiengang Angewandte Informatik, Medieninformatik, Medizininformatik, Digital Media Marketing, Digital Engineering oder einem artverwandten Studium. Die Abschlussnote muss 2,5 oder besser betragen.

oder

- den Abschluss eines Studiums mit einem Abschluss als Diplom-Informatikerin oder Diplom-Informatiker (abgekürzt: Dipl.-Inf. (FH)) oder einem vergleichbaren Abschluss aus artverwandten Studiengängen. Die Abschlussnote muss 2,5 oder besser betragen.

Studienbewerberinnen und -bewerber mit einer Abschlussnote schlechter als 2,5 können beim Dekan einen Antrag auf ein mündliches Eignungsgespräch stellen. Der Antrag muss die Beweggründe für die beabsichtigte Aufnahme des Studiums und Erläuterung der Studienziele enthalten. Die Studiengangsleitung lädt die Studieninteressierte bzw. den Studieninteressierten zu einem Eignungsgespräch ein. Für das Eignungsgespräch gelten die Regelungen des § 7 der AMPO sinngemäß. Wird in dem Eignungsgespräch mit dem Dekan und der Studiengangsleitung die Eignung festgestellt, erfolgt eine Zulassung.

(2) Studienbewerberinnen und -bewerber, die ein Studium in einem Studiengang der Angewandten Informatik, Medieninformatik, Medizininformatik, Digital Media Marketing oder einem artverwandten Studiengang mit weniger als 210 ECTS-Punkte, mindestens jedoch 180 ECTS-Punkte nachweisen, können unter der Bedingung weitere 30 ECTS-Punkte zu erbringen zugelassen werden. In der Regel kann dies durch den Erwerb zusätzlicher ECTS-Punkte aus dem Wahlmodulkatalog nach Anlagen 4 und 5 erfüllt werden. Über die Anerkennung beschließt der Prüfungsausschuss und die Studiengangsleitung.

Die Bewerberinnen und Bewerber werden mit der Zulassung schriftlich darauf hingewiesen, dass 30 ECTS-Punkte zusätzlich zu erbringen sind. Spätestens bis zur Anmeldung der Masterarbeit müssen die fehlenden ECTS-Punkte erworben sein.

(3) Zu den Projektarbeiten in den Modulen „Projekt Software-Entwicklung“ und „Projekt Mensch-Technik-Interaktion“ kann nur zugelassen werden, wer Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von mindestens 15 ECTS-Punkte im Masterstudiengang bestanden hat. Der Prüfungsausschuss kann bei ausreichender Begründung in Einzelfällen Ausnahmen genehmigen.

(4) Zur Bearbeitung der Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von mindestens 45 ECTS-Punkte im Masterstudiengang bestanden hat und fehlende ECTS-Punkte gemäß Absatz 2 erworben hat. Der Prüfungsausschuss kann bei ausreichender Begründung in Einzelfällen Ausnahmen genehmigen.

§ 5 Arten der Prüfungs- und Studienleistungen, Fristen

(1) Außer den in § 6 Abs. 3 AMPO genannten Formen von Prüfungen sind auch die folgenden Prüfungsformen zugelassen:

a. Hausarbeit (H): Eine Hausarbeit umfasst eine eigene, schriftliche Auseinandersetzung mit einem fachspezifischen oder fächerübergreifenden Problem aus dem Arbeitszusammenhang des Moduls unter Einbeziehung und Auswertung der einschlägigen Literatur. Hierbei sind die Techniken wissenschaftlichen Arbeitens und die korrekten Zitierformen anzuwenden. Mögliche Themen werden den Studierenden in der ersten Hälfte des Moduls zur Auswahl gestellt.

b. Präsentation (PR): Eine Präsentation ist ein mündlicher Fachvortrag über ein vorgegebenes Thema, der durch eine schriftliche Ausarbeitung ergänzt wird.

c. Facharbeit (F): Eine Facharbeit ist die dokumentierte, eigenständige, wissenschaftliche Bearbeitung einer gestellten Aufgabe, die den Stoff des zugeordneten Moduls oder der zugeordneten Studieneinheit begleitet, erweitert oder vertieft. Die Teilnahme am Modul führt zur Bearbeitung der Aufgabe hin.

d. Das Portfolio (PF) zählt zu den kompetenzorientierten Formen von Prüfungsleistungen laut §6 Abschnitt 3 ABPO und dient der persönlichen Auseinandersetzung mit den Inhalten des Moduls und der Dokumentation und Reflexion/Beurteilung der durch das Modul ermöglichten Kompetenzen bzw. individuell angestrebten und erreichten Kompetenzzuwächsen.

Mit einem Portfolio werden Dokumente oder Materialien zu einem lehrrelevanten Thema erstellt bzw.

gesammelt, dokumentiert und selbst reflektiert, die den Lernfortschritt und Leistungsstand eines Studierenden nachweisen.

Die Erstellung eines Portfolios findet unter einer kontinuierlichen Begleitung durch die Lehrperson studien-/semesterbegleitend statt.

Der Gestaltungs- und inhaltliche Rahmen eines Portfolios wird von der Lehrperson vorgegeben.

Die Reflexion/Beurteilung der im Rahmen eines Portfolios gesammelten bzw. erstellten Dokumente kann sowohl sächlich/inhaltlich, individuell/persönlich und/oder formal erfolgen.

Die Bewertung eines Portfolios erfolgt nach zuvor festgelegten Kriterien. Diese werden den Studierenden zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.

Ein Portfolio kann auch als e-Portfolio durchgeführt werden, bei dem die Sammlung und Abgabe der Dokumente und Materialien in elektronischer Form erfolgt.

(2) Studienleistungen sind in der Anlage als solche gekennzeichnet.

(3) Der Rücktritt von einer Prüfung ist ohne Angabe von Gründen bis einen Werktag vor dem Prüfungstermin oder der Themenausgabe möglich, es sei denn es besteht eine Anmeldung zu einer Wiederholungsprüfung durch das Prüfungsamt. Die Verpflichtung zur Wiederholung gemäß § 16 Abs. 3 AMPO bleibt unberührt.

(4) Wahlpflichtmodule können einmalig abgewählt werden. Eine Abwahl ist dem Prüfungsamt schriftlich anzuzeigen und ist nicht mehr möglich, sofern das gewählte Modul bereits einmal nicht bestanden wurde.

§ 5a Aktive Teilnahme

(1) Bestimmte Lehrveranstaltungen enthalten eine aktive Teilnahme. Unter aktiver Teilnahme werden lernbegleitende Maßnahmen bzw. Lernerfolgskontrollen verstanden, die den Erwerb von theoretischen oder praktischen Fähigkeiten und Kompetenzen fördern.

(2) Ziel der aktiven Teilnahme ist die Förderung von selbstständigem, kritischem und reflektiertem Lernen. Bei Lehrveranstaltungen mit aktiver Teilnahme sind die Lehrenden dazu verpflichtet, den Studierenden eine inhaltliche Rückmeldung und Bewertung über die eingereichten Nachweise zu geben, die eine Selbsteinschätzung der Studierenden über ihren Lernstand ermöglicht (Feedback). Eine Benotung der Inhalte wird nicht vorgenommen.

(3) Die aktive Teilnahme wird dann eingesetzt, wenn diese zum Erreichen des Modulziels zwingend notwendig ist. Sie ist Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung des zugehörigen Moduls sein, sofern dies in den Anlagen vermerkt ist. Bei dem Einsatz dieser lernbegleitenden Maßnahmen werden Nachweise der regelmäßigen Mitarbeit gefordert. Diese können beispielsweise aus der Abgabe von praktischen Aufgaben, bearbeiteten Übungsblättern oder Testaten bestehen. Details werden im Prüfungsplan festgelegt und dadurch bekannt gegeben.

(4) Die Studierenden haben den Nachweis zu erbringen, sich mit den Lehrinhalten konstruktiv auseinander zu setzen. Das Ergebnis der Auseinandersetzung muss die Kriterien erfüllen, die die Lehrperson festgelegt hat. Diese werden von der Lehrperson zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben. Welche Lehrveranstaltungen eine aktive Teilnahme enthalten, geht aus der Anlage hervor. Vorlesungen und Lehrveranstaltungen, deren Inhalte und Kompetenzen vollständig mit einer Prüfungs- oder Studienleistung abgeprüft werden, können keine aktive Teilnahme enthalten.

(5) Bearbeitungszeit und -umfang der Nachweise der aktiven Teilnahme müssen im Gesamtarbeitsaufwand des Moduls enthalten sein und müssen hierbei in einem ausgewogenen Verhältnis zueinanderstehen.

(6) Die aktive Teilnahme stellt einen nach § 15 Abs. 1 ABPO erforderlichen Nachweis für das Bestehen der Masterprüfung dar.

§ 6 Bearbeitungszeiten von Hausarbeiten und Projektarbeiten

Die Bearbeitungszeiten von Hausarbeiten, Facharbeiten und Projektarbeiten betragen in der Regel 12 Wochen.

Die Bearbeitungszeit der Projektarbeit in den Modulen „Projekt Software-Entwicklung“ und „Projekt Mensch-Technik Interaktion“ beträgt 16 Wochen. Durch Beschluss des Prüfungsausschusses kann die Bearbeitungszeit einer Projektarbeit um bis zu 2 Wochen verlängert werden.

§ 7 Auslandsaufenthalt/Mobilitätsmodul

(1) Das Studienangebot beinhaltet die Option eines Mobilitätsmoduls ab dem zweiten Studienplansemester. Die Anforderungen an die Durchführung des Mobilitätsmoduls ergeben sich aus der Modulbeschreibung. Das Mobilitätsmodul umfasst insgesamt 18 ECTS-Punkte.

Sofern das Modul „Mentorbegleitende praktische Tätigkeit“ bereits belegt wurde, kann kein Mobilitätsmodul mehr absolviert werden. Dies gilt nicht für Studierende, die eine Zulassung nach §4 (2) mit 180 ECTS- Punkten haben.

(2) Für Studierende, die eine Zulassung mit 180 ECTS-Punkten nach §4 (2) haben, kann das Mobilitätsmodul bis zu 30 ECTS-Punkte umfassen.

§ 8 Mentorbegleitete praktische Tätigkeit

(1) Die mentorbegleitete praktische Tätigkeit wird von Prüfenden als Betreuenden gemäß § 4 Abs. 2 AMPO ausgegeben, betreut und bewertet. Die mentorbegleitete praktische Tätigkeit hat eine Dauer von 9 Wochen ohne Abwesenheitstage wegen Krankheit oder Urlaub. Sie ist vor Beginn anzumelden.

(2) Mentorbegleitete praktische Tätigkeiten sind in der Regel innerhalb von vier Wochen zu bewerten. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss einen längeren Bewertungszeitraum beschließen.

(3) Die Anforderungen an die Durchführung der mentorbegleiteten praktischen Tätigkeit ergeben sich aus der Modulbeschreibung. Das Modul „Mentorbegleitete praktische Tätigkeit“ umfasst insgesamt 12 ECTS-Punkte.

(4) Sofern das Modul „Mentorbegleitete praktische Tätigkeit“ bereits belegt wurde, kann kein Mobilitätsmodul mehr absolviert werden. Dies gilt nicht für Studierende, die eine Zulassung nach §4 (2) mit 180 ECTS-Punkten haben.

§ 9 Masterarbeit

(1) Die Bearbeitungszeit beträgt 6 Monate. Die Zulassungsvoraussetzungen sind in §4 (3) geregelt.

(2) Masterarbeiten sind nicht als Gruppenarbeiten zugelassen.

(3) Die Masterarbeit ist fristgemäß in schriftlicher Ausfertigung sowie auf elektronischem Weg – in der Regel als PDF-Datei mit Anlagen – im Dekanat einzureichen. Die schriftliche Ausfertigung kann bis zu einer Woche nach der elektronischen Abgabe eingereicht werden. Wird die schriftliche Ausfertigung per Post eingereicht, so zählt das Absendedatum. Die schriftliche und die elektronische Ausfertigung der Masterarbeit müssen in Inhalt und Form identisch sein.

§ 10 Kolloquium über die Masterarbeit

Die Prüfungsdauer des Kolloquiums über die Masterarbeit beträgt in der Regel 30 Minuten.

§ 11 Umfang der Masterprüfung

Aus der Anlage geht hervor, in welchen Fachgebieten die Prüfungen des §17 Abs. 1 Nr. 3 der Allgemeinen Master-Prüfungsordnung zu erbringen sind und wie sie zu Modulen zusammengefasst werden.

§ 12 Bildung der Gesamtnote, Zeugnis

(1) Die Gesamtnote wird aus dem gewichteten Durchschnitt der Modulprüfungen, sofern diese wenigstens eine

Prüfungsleistung umfassen, gebildet. Die Gewichtung ergibt sich aus der Anlage.

(2) Beträgt die Gesamtnote 1,0 oder 1,1 so wird das Gesamturteil „Mit Auszeichnung bestanden“ in das Zeugnis aufgenommen.

§ 13 Inkrafttreten

(1) Die Prüfungsordnung tritt am Tag ihrer Veröffentlichung im Hochschulanzeiger der Hochschule Kaiserslautern in Kraft.

(2) Sie gilt für die Studierenden, die ab dem Tag des Inkrafttretens ein Masterstudium in dem Studiengang Informatik an der Hochschule Kaiserslautern aufnehmen.

Kaiserslautern, den 23.07.2018

Prof. Dr. Marko Baller
Dekan des Fachbereichs Informatik und Mikrosystemtechnik
Hochschule Kaiserslautern

Anlage 1

Studienverlaufsplan – Schwerpunkt Software-Entwicklung

| Studien-semester | Modulname | ECTS | SWS | PL/SL | Prüfungsform | Gewichtung |
|------------------|--|------|-----|-------|--------------|------------|
| 1 | Automaten, Berechenbarkeit und Komplexität | 6 | 6 | PL | K | 7,5% |
| 1 | Computerorientierte Mathematik | 6 | 6 | PL | M | 7,5% |
| 1 | Software-Engineering | 6 | 6 | PL | M | 7,5% |
| 1 | Social Skills | 6 | 6 | PL | PR (TN) | 7,5% |
| 1 | Profilübergreifendes Wahlpflichtmodul 1 | 6 | 4 | PL | a, b, c | 7,5% |
| 2 | Projekt Software-Entwicklung | 12 | 12 | PL | P/PR | 12%/3% |
| 2 | Profil-Wahlpflichtmodul | 6 | 4 | PL | a, b | 7,5% |
| 2 | Profilübergreifendes Wahlpflichtmodul 2 | 6 | 4 | PL | a, b, c, d | 7,5% |
| 2 | Profilübergreifendes Wahlpflichtmodul 3 | 6 | 4 | PL | a, b, c, d | 7,5% |
| 3 | Masterarbeit mit Kolloquium | 27/3 | | PL | Ma/M | 25% |

^a Prüfungsform gemäß Wahl des jeweiligen Fachs (siehe Anlage 3-5)

^b Die Auswahl an Wahlpflichtmodulen geht aus der Anlage 3-5 hervor

^c Diese Module können durch das Mobilitätsmodul nach § 7 ersetzt werden, sofern nicht bereits das Modul „Mentorbegleitete praktische Tätigkeit“ belegt wurde.

^d Diese Module können durch das Modul „Mentorbegleitende praktische Tätigkeit“ nach § 8 ersetzt werden, sofern nicht bereits das Mobilitätsmodul belegt wurde.

Anlage 2

Studienverlaufsplan – Schwerpunkt Mensch-Technik Interaktion

| Studien-semester | Modulname | ECTS | SWS | PL/SL | Prüfungsform | Gewichtung |
|------------------|--|------|-----|-------|--------------|------------|
| 1 | Automaten, Berechenbarkeit und Komplexität | 6 | 6 | PL | K | 7,5% |
| 1 | Computerorientierte Mathematik | 6 | 6 | PL | M | 7,5% |
| 1 | Frameworkbasierte UI-Entwicklung | 6 | 6 | PL | P | 7,5% |
| 1 | Interaktionsdesign | 6 | 6 | PL | K | 7,5% |
| 1 | Profilübergreifendes Wahlpflichtmodul 1 | 6 | 4 | PL | a, b, c | 7,5% |
| 2 | Projekt Mensch-Technik Interaktion | 12 | 12 | PL | P/PR | 12%/3% |
| 2 | Profil-Wahlpflichtmodul | 6 | 4 | PL | a, b | 7,5% |
| 2 | Profilübergreifendes Wahlpflichtmodul 2 | 6 | 4 | PL | a, b, c, d | 7,5% |
| 2 | Profilübergreifend Wahlpflichtmodul 3 | 6 | 4 | PL | a, b, c, d | 7,5% |
| 3 | Masterarbeit mit Kolloquium | 27/3 | | PL | Ma/M | 25% |

^a Prüfungsform gemäß Wahl des jeweiligen Fachs (siehe Anlage 3-5)

^b Auswahl an Wahlpflichtmodulen geht aus der Anlage 3-5 hervor

^c Diese Module können durch das Mobilitätsmodul nach § 7 ersetzt werden, sofern nicht bereits das Modul „Mentorbegleitete praktische Tätigkeit“ belegt wurde.

^d Diese Module können durch das Modul „Mentorbegleitende praktische Tätigkeit“ nach § 8 ersetzt werden, sofern nicht bereits das Mobilitätsmodul belegt wurde.

Anlage 3

Profil-Wahlpflichtmodule

Schwerpunkt Software-Entwicklung

| Modul | Prüfungsform | ECTS | SWS |
|---|---------------------|-------------|------------|
| IT-Management | K | 6 | 4 |
| Internationales Projektmanagement | K | 6 | 4 |
| Programmiertechniken für Embedded Systems | F | 6 | 4 |
| Secure Software-Engineering | PR | 6 | 4 |
| Software-Qualitätsmanagement | PR | 6 | 4 |
| Verteilte Systeme | M | 6 | 4 |

Schwerpunkt Mensch-Technik Interaktion

| Modul | Prüfungsform | ECTS | SWS |
|------------------------------------|---------------------|-------------|------------|
| Advanced Interactive Systems | P | 6 | 4 |
| Augmented und Virtual Reality | PR | 6 | 4 |
| Automotive User Interfaces | PR | 6 | 4 |
| Methodik der empirischen Forschung | PR | 6 | 4 |
| Markt- und Werbepsychologie | K | 6 | 4 |

Anlage 4

Profilübergreifende Wahlpflichtmodule – Schwerpunkt Software-Entwicklung

| Modul | Prüfungsform | ECTS | SWS |
|---|--------------|------|-----|
| Frameworkbasierte UI-Entwicklung | P | 6 | 6 |
| Interaktionsdesign | K | 6 | 6 |
| Advanced Interactive Systems | P | 6 | 4 |
| Augmented und Virtual Reality | M | 6 | 4 |
| Automotive User Interfaces | PR | 6 | 4 |
| Methodik der empirischen Forschung | PR | 6 | 4 |
| Markt- und Werbepsychologie | K | 6 | 4 |
| Aktuelle Themen aus Forschung und Praxis | H | 6 | 4 |
| Automotive Systeme | M | 6 | 4 |
| Betriebliche Informationssysteme | P | 6 | 4 |
| Compilerbau und Programmiersprachen | M | 6 | 4 |
| Data Science | F | 6 | 4 |
| Deep Learning | P | 6 | 4 |
| Fortgeschrittene Themen der Computergrafik | P | 6 | 4 |
| Implementierung und Optimierung von Datenbanksystemen | K | 6 | 4 |
| Methoden der KI | F | 6 | 4 |
| Mobile Anwendungen mit Android | P | 6 | 4 |
| Mobile Systeme in der Medizintechnik | K | 6 | 4 |
| Mobilkommunikation | PF | 6 | 4 |
| Quantum Computing und Quantum Information | PR | 6 | 4 |
| Mobilitätsmodul Informatik | H | 18 | 12 |
| Mentorbegleitete praktische Tätigkeit | H | 12 | 8 |

Anlage 5

Profilübergreifende Wahlpflichtmodule – Schwerpunkt Mensch-Technik Interaktion

| Module | Prüfungsform | ECTS | SWS |
|---|--------------|------|-----|
| Software Engineering | M | 6 | 6 |
| Social Skills | PR (TN) | 6 | 6 |
| IT-Management | K | 6 | 4 |
| Internationales Projektmanagement | K | 6 | 4 |
| Programmiertechniken für Embedded Systems | F | 6 | 4 |
| Secure Software-Engineering | PR | 6 | 4 |
| Software-Qualitätsmanagement | PR | 6 | 4 |
| Verteilte Systeme | M | 6 | 4 |
| Aktuelle Themen aus Forschung und Praxis | H | 6 | 4 |
| Automotive Systeme | M | 6 | 4 |
| Betriebliche Informationssysteme | P | 6 | 4 |
| Compilerbau und Programmiersprachen | M | 6 | 4 |
| Data Science | F | 6 | 4 |
| Deep Learning | P | 6 | 4 |
| Fortgeschrittene Themen der Computergrafik | P | 6 | 4 |
| Implementierung und Optimierung von Datenbanksystemen | K | 6 | 4 |
| Methoden der KI | F | 6 | 4 |
| Mobile Anwendungen mit Android | P | 6 | 4 |
| Mobile Systeme in der Medizintechnik | K | 6 | 4 |
| Mobilkommunikation | PF | 6 | 4 |
| Quantum Computing und Quantum Information | PR | 6 | 4 |
| Mobilitätsmodul Informatik | H | 18 | 12 |
| Mentorbegleitete praktische Tätigkeit | H | 12 | 8 |

Anlage 6

Abkürzungen in den Tabellen

| | |
|--------|---|
| ECTS | Kreditpunkte nach dem European Credit Transfer System |
| SWS | Semesterwochenstunden |
| PL | Prüfungsleistung |
| SL | Studienleistung |
| F | Facharbeit |
| K | Klausur |
| M | Mündliche Prüfung |
| H | Hausarbeit |
| P | Projektarbeit |
| PF | Portfolio |
| PR | Präsentation |
| S | Schriftlich |
| Ma | Masterarbeit |
| P/PR | Modul enthält zwei Prüfungen, Prüfungsform1/Prüfungsform2 |
| 12%/3% | Gewichtung der Prüfungen in einem Modul, das mehr als eine Prüfungsleistung enthält |
| (TN) | Aktive Teilnahme als Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung |