

**Studien- und Prüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang Informatik
(Computer Science) an der
Hochschule für angewandte Wissenschaften München**

vom 18.10.2007

*(in der Fassung der Dritten Änderungssatzung vom 06.06.2012
in Kombination mit der Vierten Änderungssatzung vom 04.07.2014)*

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, 58 Abs. 1, 61 Abs. 2 und 3 sowie 66 Abs. 1 Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften München folgende Satzung:

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen vom 17. Oktober 2001 (BayRS 2210-4-1-4-1-WFK), und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften München vom 29. Januar 2008 in deren jeweiliger Fassung.

§ 2

Studienziel

- (1) Ziel des Bachelorstudiums Informatik ist es, die Studierenden zur selbständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Verfahren in dem beruflichen Feld der Informatik zu befähigen.
- (2) Insbesondere soll das Studium die Fähigkeit vermitteln, komplexe Anwendungsfelder und Bedürfnisse der Nutzer von Informatik-Systemen zu analysieren, bedarfsorientiert Systeme nach dem Stand von Technik und Wissenschaft zu entwerfen, zu beschaffen, zu implementieren und in eine Systemumgebung zu integrieren.
- (3) Der modular aufgebaute Bachelorstudiengang Informatik fördert die für die berufliche Praxis wichtige Fähigkeit zur Kommunikation und kooperativen Teamarbeit und macht den Studierenden die Verantwortung deutlich, die der Einsatz von Mitteln der Informatik mit sich bringt. Das Bachelorstudium kann auch die Basis für eine wissenschaftliche Weiterqualifizierung in einem sich anschließenden Masterstudium sein.

§ 3

Aufbau des Studiums und Regelstudienzeit

- (1) Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiums umfasst sieben Studiensemester einschließlich eines praktischen Studiensemesters, das als fünftes Studiensemester geführt wird, und der Bachelorarbeit. Nähere Einzelheiten regelt der Studienplan.
- (2) Der Beginn des Bachelorstudiums im ersten Semester ist nur zum Wintersemester eines Studienjahres möglich.
- (3) Die Dauer des praktischen Studiensemesters einschließlich der praxisbegleitenden Lehrveranstaltung beträgt 24 Wochen. Die praxisbegleitende Lehrveranstaltung findet dabei entweder an einem Tag in der Woche oder in Form einer Blockveranstaltung statt.

§ 4

Module und Prüfungen

- (1) Die Module, die Anzahl der Semesterwochenstunden, die Art der Lehrveranstaltungen der Pflichtmodule, die Anzahl der ECTS-Kreditpunkte, die Form der Prüfungen und die Bearbeitungszeiten für die Bearbeitung schriftlicher und die Dauer mündlicher Prüfungen sowie die Notengewichte zur Bildung der Modulendnoten sind in der Anlage 1 zu dieser Satzung festgelegt.
- (2) Die Module werden als Pflichtmodule, als Modulgruppen zugeordnete fachwissenschaftliche sowie als allgemeine fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule und als Modul Allgemeinwissenschaften geführt.
 1. Die Pflichtmodule sind für alle Studierenden des Bachelorstudiengangs verbindlich.
 2. In den, den Modulgruppen Mathematik und Vertiefung zugeordneten fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodulen, in den allgemeinen fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodulen und im Modul Allgemeinwissenschaften müssen die Studierenden nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung und des Studienplanes eine bestimmte Auswahl treffen. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
- (3) Darüber hinaus können die Studierenden Fächer und Module, die für die Erreichung des Studienzieles nicht verbindlich vorgeschrieben sind, aus dem gesamten Studienangebot der Hochschule für Angewandte Wissenschaften München zusätzlich wählen (Wahlmodule).

§ 5

Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtfächer

Für die zwei im Modul Allgemeinwissenschaften zu wählenden allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtfächer ist der von der Hochschule für Angewandte Wissenschaften München für alle Studiengänge erlassene Gesamtkatalog verbindlich, der von der Fakultät für Studium Generale und Interdisziplinäre Studien zusammengestellt wird. Dabei zählen zu den allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtfächern nur solche Fächer, die nicht als Pflichtmodule oder fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule des Bachelorstudienganges Informatik ausgewiesen sind.

§ 6

Studienplan

- (1) Die Fakultät für Informatik und Mathematik erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebotes und zur Information der Studierenden einen Studienplan, der nicht Teil dieser Studien- und Prüfungsordnung ist, und aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. Der Studienplan wird vom Fakultätsrat beschlossen und ist hochschulöffentlich bekannt zu machen. Die Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, das sie erstmals betreffen.
- (2) Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über
 1. die Aufteilung der Semesterwochenstunden und der ECTS-Kreditpunkte je Modul und Studiensemester, die Art der Lehrveranstaltungen in den einzelnen Modulen, die Zulassungsvoraussetzungen für die einzelnen Prüfungsleistungen, sowie die Unterrichts- und Prüfungssprache, soweit diese nicht deutsch ist, und sofern dies nicht in der Anlage 1 abschließend geregelt ist,
 2. den Katalog der von den Studierenden des Bachelorstudienganges als gruppenspezifische und als allgemeine fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule wählbaren Wahlpflichtmodule, deren Stundenzahl und ECTS-Kreditpunkte und die Art der Lehrveranstaltungen in diesen Modulen sowie die Unterrichts- und Prüfungssprache, soweit diese nicht deutsch ist, sowie die Form der jeweils geforderten Prüfung und die Bearbeitungszeit für die Anfertigung schriftlicher und die Dauer mündlicher Prüfungen
 3. die Richtziele und Studieninhalte der einzelnen Module
 4. nähere Bestimmungen zu Form und Verfahren der einzelnen Prüfungen und
 5. nähere Bestimmungen zum praktischen Studiensemester sowie zu Form und Organisation der praxisbegleitenden Lehrveranstaltung.
- (3) Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule, fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule und Wahlmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass solche Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Zahl von Teilnehmern und Teilnehmerinnen durchgeführt werden.

§ 7

Fachstudienberatung

Studierende, die am Ende des zweiten Fachsemesters nicht mindestens 40 ECTS-Kreditpunkte erworben haben, müssen die Fachstudienberatung aufsuchen.

§ 8

Grundlagen- und Orientierungsprüfungen, Vorrückensregelungen

- (1) Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters müssen die Prüfungen in den Modulen Analysis, Lineare Algebra, Softwareentwicklung I und Technische Informatik I (Grundlagen- und Orientierungsprüfungen) erstmals angetreten werden.

- (2) Voraussetzung für den Eintritt in das praktische Studiensemester ist der Erwerb von 90 ECTS-Kreditpunkten aus den ersten vier Studiensemestern.

§ 9

Prüfungsfristen

- (1) Mit Ausnahme der Grundlagen- und Orientierungsprüfungen gemäß § 8 Abs. 1 dieser Satzung müssen alle Prüfungsleistungen des ersten und zweiten Studiensemesters spätestens bis zum Ende des dritten Fachsemesters erstmals angetreten werden. Bei Überschreiten dieser Frist gelten die bis dahin noch nicht erbrachten Prüfungsleistungen als erstmals angetreten und nicht bestanden.
- (2) Ausnahmen sind insbesondere möglich aus Gründen die der/die Studierende nicht selbst zu vertreten hat.

§ 10

Prüfungskommission

- (1) Für den Bachelorstudiengang Informatik wird eine Prüfungskommission gebildet, die aus fünf Professorinnen und/oder Professoren der Fakultät für Informatik und Mathematik besteht.
- (2) Der Fakultätsrat wählt die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden, deren/dessen Stellvertreterin bzw. Stellvertreter und die drei weiteren Mitglieder der Prüfungskommission. Die Prüfungskommission kann Prüfungs- und Entscheidungsbefugnisse nach dieser Satzung auf die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden übertragen.

§ 11

Bachelorarbeit

- (1) Das Thema der Bachelorarbeit kann frühestens zu Beginn des sechsten Semesters ausgegeben werden. Voraussetzung sind die erfolgreiche Ableistung der praktischen Ausbildung des praktischen Studiensemesters und die Bewertung des vorzulegenden Praktikumsberichtes mit dem Prädikat *mit Erfolg abgelegt*.
- (2) Die Frist von der Themenstellung bis zur Abgabe der Bachelorarbeit darf fünf Monate nicht überschreiten. Ausnahmen sind insbesondere möglich aus Gründen, die die/die Studierende nicht selbst zu vertreten hat. In diesen Fällen gilt die Regelung des § 14 Abs. 9 der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften München vom 29.01.2008.
- (3) Zur Bachelorarbeit gehört eine Präsentation der Ergebnisse im Rahmen eines Kolloquiums, die in die Bewertung der Bachelorarbeit eingeht.

§ 12

Bewertung von Prüfungen und Prüfungsgesamtergebnis

- (1) Die differenzierte Bewertung der Prüfungsleistungen erfolgt mit den Notenziffern:
 - 1,0 und 1,3 = sehr gut
 - 1,7, 2,0 und 2,3 = gut
 - 2,7, 3,0 und 3,3 = befriedigend
 - 3,7 und 4,0 = ausreichend und
 - 5,0 = nicht ausreichend.
- (2) Die Blöcke zur Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen aus Grundlagenmodulen anderer bayerischer Hochschulen gemäß § 4 Abs. 2 RaPO sind in der Anlage 2 definiert. Hierzu wird aus den mit den ECTS-Kreditpunkten gewichteten Modulendnoten des jeweiligen Blocks der fremden Hochschule die Durchschnittsnote berechnet. Diese fließt gemäß § 9a Satz 3 der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften München, in die Berechnung des Prüfungsgesamtergebnisses ein.
- (3) Für die Berechnung des Prüfungsgesamtergebnisses werden die Endnoten aller Module und die Note der Bachelorarbeit entsprechend ihrer ECTS-Kreditpunkte gewichtet.
- (4) Im Bachelorprüfungszeugnis werden den Modulendnoten und der Note der Bachelorarbeit in einem Klammerzusatz die zugrundeliegenden Notenwerte mit einer Nachkommastelle beigefügt.

§ 13

Bachelorprüfungszeugnis

Über die bestandene Bachelorprüfung wird ein Zeugnis gemäß der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften München ausgestellt.

§ 14

Akademischer Grad

- (1) Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Bachelorprüfung wird der akademische Grad „*Bachelor of Science*“, Kurzform: „B.Sc.“, verliehen.
- (2) Über die Verleihung des akademischen Grades wird eine Urkunde gemäß dem jeweiligen Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften Fachhochschule München ausgestellt.

§ 15

In-Kraft-Treten und Übergangsregelungen

- (1) Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2007 in Kraft. Sie gilt für Studierende, die das Studium im Bachelorstudiengang Informatik nach dem Sommersemester 2007 aufnehmen.

- (2) Sie gilt ferner für Studierende, die das Studium im Diplomstudiengang Informatik vor dem Wintersemester 2004/2005 aufgenommen haben, deren Studium aber eine Verzögerung erfahren hat, die dazu führt, dass bei Wiederaufnahme des Studiums ein der bisherigen Studien- und Prüfungsordnung für den Diplom-Studiengang Informatik an der Fachhochschule München vom 04.01.2000 entsprechendes Studienangebot nicht mehr besteht.
- (3) Studierende des Diplomstudienganges Informatik können sich auf Antrag in den Bachelorstudiengang Informatik überleiten lassen. In diesen Fällen entscheidet die Prüfungskommission über die Anrechnung bisher erbrachter Prüfungsleistungen. Ein erneuter Wechsel in den Diplomstudiengang Informatik ist dann nicht mehr möglich.
- (4) Für Studierende des Bachelorstudienganges Informatik, für die diese Studien- und Prüfungsordnung nicht gilt, gilt weiterhin die Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Informatik an der Fachhochschule München vom 19.08.2005 in ihrer jeweils gültigen Fassung; im Übrigen tritt sie außer Kraft.

Anlage 1: Übersicht über die Module und Prüfungen im Bachelorstudiengang Informatik (Bachelor Computer Science) an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München

1. Bachelorprüfung (Erstes und zweites theoretisches Studiensemester):

| 1) Lfd. Nr. IF- | 2) Module ¹ | 3) Modules (English) | 4) SWS | 5) ECTS- Kredit- punkte | 6) Art der Lehr- veranstaltung ¹ | Prüfungen: | |
|--|---------------------------|--------------------------------|-----------|----------------------------------|---|--|---|
| | | | | | | 7) Prüfungsform und Bearbeitungsdauer schriftlicher und mündlicher Prüfungen in Minuten (und Gewichtung für MEN) ^{1,2} | 8) Zulassungs-voraussetzungen für Prüfungen ^{1,3} |
| 101 | Analysis | Calculus | 4 | 5 | SU, Ü | schrP, 90 | - |
| 102 | IT-Systeme - Grundlagen | IT-Systems - Fundamentals | 4 | 5 | SU, Pr | - | LN |
| 103 | Lineare Algebra | Linear Algebra | 4 | 5 | SU, Ü | schrP, 90 | - |
| 104 | Softwareentwicklung I | Software Development I | 6 | 8 | SU, Pr | schrP, 90 | LN |
| 105 | Technische Informatik I | Technical Computer Science I | 4 | 5 | SU, Pr | schrP, 90 | LN |
| 201 | Angewandte Mathematik | Applied Mathematics | 4 | 5 | S | Ref (0,4) und SA (0,6) | Bestandene Prüfung Analysis oder Lineare Algebra, TN ⁴ |
| 202 | Diskrete Mathematik | Discrete Mathematics | 4 | 5 | SU, Ü | schrP, 90 | - |
| 203 | IT-Systeme | IT-Systems | 4 | 5 | SU, Pr | schrP, 90 | 2 LN: IT-Systeme Grundlagen und IT-Systeme |
| 204 | Softwareentwicklung II | Software Development II | 6 | 8 | SU, Pr | schrP, 90 | LN |
| 205 | Theoretische Informatik I | Theoretical Computer Science I | 4 | 5 | SU, Ü | schrP, 90 | - |
| 206 | Allgemeinwissenschaften | General Studies | 4 | 4 | 5 | 5 | - |
| Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (erstes und zweites Studiensemester): | | | 48 | 60 | | | |

2. Bachelorprüfung (drittes und viertes theoretisches, fünftes praktisches sowie sechstes und siebtes theoretisches Studiensemester):

2.1 Pflichtmodule:

| 1) Lfd. Nr. IF- | 2) Module ¹ | 3) Modules | 4) SWS | 5) ECTS- Kredit- punkte | 6) Art der Lehr- veranstaltung ¹ | Prüfungen: | |
|--|---|--|-----------|----------------------------------|---|--|--|
| | | | | | | 7) Prüfungsform und Bearbeitungsdauer schriftlicher und mündlicher Prüfungen in Minuten (und Gewichtung für MEN) ^{1,2} | 8) Zulassungsvoraussetzungen für Prüfungen ^{1,3} |
| 301 | Algorithmen und Datenstrukturen | Algorithms and Data Structures I | 4 | 5 | SU, Pr | schrP, 90 | LN |
| 302 | Datenbanksysteme I | Database Systems I | 4 | 5 | SU, Pr | schrP, 90 | LN |
| 303 | Netzwerke I | Computer Networks I | 4 | 5 | SU, Pr | schrP, 90 | LN |
| 305 | Software Engineering I | Software Engineering I | 4 | 5 | SU, Pr | schrP, 90 | LN |
| 306 | Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik | Probability Theory and Statistics | 4 | 5 | SU, Ü | schrP, 90 | - |
| 401 | Betriebssysteme I | Operating Systems I | 4 | 5 | SU, Pr | schrP, 90 | LN |
| 402 | Compiler | Compiler | 4 | 5 | SU, Pr | schrP, 90 | LN |
| 403 | Datenschutz und IT-Sicherheit I | Data Security and Privacy I | 4 | 5 | SU, Ü | 2 TP à 60, (je 0,5): 1. TP: Datenschutz I 2. TP: IT-Sicherheit I | - |
| 404 | Rechnerarchitektur | Computer Architecture | 4 | 5 | SU, Pr | schrP, 90 | LN |
| 405 | Software-Architektur | Software Architecture | 4 | 5 | SU, Pr | mP, 15-30 | LN |
| 501 | Praktische Ausbildung (24 Wochen à 5 Tage, inklusive Praxisseminar) | Internship (24 weeks each 5 days) | | 25 | | Bericht und Ref ³ | Siehe § 8 Abs. 2 |
| 502 | Praxisseminar | Work Placement Course | 4 | 5 | Proj | Kol ³ | - |
| 601 | Computergrafik und Bildverarbeitung | Computer Graphics and Image Processing | 4 | 5 | SU, Pr | schrP, 90 | LN |
| 602 | Embedded Computing | Embedded Computing | 4 | 5 | SU, Pr | StA (0,4), schrP, 90 (0,6) | - |
| 603 | Verteilte Softwaresysteme | Distributed Software Systems | 4 | 5 | SU, Pr | schrP, 90 | LN |
| 701 | Bachelorarbeit mit Kolloquium | Bachelor Thesis | - | 12 + 3 | | BA (0,8) und Kol (0,2) | Siehe § 12 Abs. 3 |
| Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (Pflichtmodule des 3. bis 7. Studiensemester) | | | 56 | 110 | | | |

2.2 Wahlpflichtmodulgruppen und allgemeine fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule:

| 1) Lfd. Nr. IF- | 2) Module ¹ | 3) Modules | 4) SWS ¹ | 5) ECTS- Kredit- punkte ¹ | 5) Art der Lehr- veranstaltung ¹ | Prüfungen: | |
|---|---|--|------------------------|---|---|--|--|
| | | | | | | 7) Prüfungsform und Bearbeitungsdauer schriftlicher und mündlicher Prüfungen in Minuten (und Gewich- tung für MEN) ^{1,2} | 8) Zulassungs- voraussetzungen für Prüfungen ^{1,3} |
| M | Wahlpflichtmodulgruppe Mathema- tik^{6,7} | Mathematics Electives Group | (8) | 10 | | | |
| M01 | Differentialrechnung im R^n und Diffe- rentialgleichungen | Multivariable Differential Calculus and Differential Equations | 4 | 5 | SU, Ü | schrP, 90 | - |
| M02 | Integraltransformationen | Integral Transformations | 4 | 5 | SU | schrP, 90 | - |
| M03 | Numerische Mathematik | Numerical Analysis | 4 | 5 | SU, Pr | schrP, 90 | LN |
| M04 | Operations Research | Operations Research | 4 | 5 | SU, Ü | schrP, 90 | - |
| V | Wahlpflichtmodulgruppe Vertiefung^{6,8} | Immersion Courses Elec- tives Group | (12) | 15 | | | ¹² |
| V01 | Algorithmen und Datenstrukturen II | Algorithms and Data Structures II | 4 | 5 | SU, Pr | mdIP, 15-30 | LN |
| V02 | Betriebssysteme II | Operating Systems II | 4 | 5 | SU, Pr | mdIP, 15-30 (0,6), StA (0,4) | - |
| V03 | Datenbanksysteme II | Database Systems II | 4 | 5 | SU, Pr | mdIP, 15-30 | LN |
| V04 | Datenschutz und IT-Sicherheit II | Data Security and Privacy II | 4 | 5 | SU | 2 TP, (je 0,5): Datenschutz II: schrP, 60 IT-Sicherheit II: mdIP, 15-30 | - |
| V05 | Netzwerke II | Computer Networks II | 4 | 5 | SU, Ü | mdIP, 15-30 | - |
| V06 | Software Engineering II | Software Engineering II | 4 | 5 | SU, Pr | mdIP, 15-30 | LN |
| V07 | Technische Informatik II | Technical Computer Science | 4 | 5 | SU, Ü | mdIP, 15-30 | - |
| V08 | Theoretische Informatik II | Theoretical Computer Science | 4 | 5 | SU, Ü | mdIP, 15-30 | - |
| F | Allgemeine fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule^{9,10,11} | Departmental Compulsory Elective | | 15 | ^{10,11} | ¹¹ | ¹² |
| Gesamtsumme SWS und ECTS-Kreditpunkte (erstes bis siebtes Studi- ensemester) | | | 124 | 210 | | | |

Anmerkungen:

- ¹ Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studienplan festgelegt.
- ² Bei Note „nicht ausreichend“ in einer Prüfungsleistung wird die Modulendnote *nicht ausreichend* erteilt. Eine mindestens ausreichende Modulendnote und die Bewertung der Bachelorarbeit mit der Note „ausreichend“ oder besser sind Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung.
- ³ Die Erteilung des Prädikates „mit Erfolg abgelegt“ (= m. E. a.) ist Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung bzw. die Zulassung zur entsprechenden Prüfung.
- ⁴ ¹Teilnahmenachweis: es besteht Anwesenheitspflicht. ²Sofern die/der Studierende nachweislich (Anwesenheitsliste) an mindestens 85 % der zugrunde liegenden Lehrveranstaltung teilgenommen hat, wird ihr/ihm die Teilnahme bescheinigt. ³In Härtefällen entscheidet die Prüfungskommission. ⁴Der Teilnahmenachweis ist zwingende Voraussetzung für das Bestehen der Modulprüfung. ⁵Kann dieser nicht ausgestellt werden, muss die betreffende Lehrveranstaltung wiederholt werden.
- ⁵ Das Nähere wird von der Fakultät für Studium Generale und Interdisziplinäre Studien geregelt. Zur Bildung der Modulendnote werden die Noten der beiden allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtfächer (AW-Fächer) im Verhältnis 1 : 1 gewichtet. Im Bachelorprüfungszeugnis werden beide AW-Fächer mit ihrer jeweiligen Note ausgewiesen.
- ⁶ Im Studienplan können weitere gruppenspezifische Wahlpflichtmodule festgelegt werden.
- ⁷ Aus der Wahlpflichtmodulgruppe Mathematik müssen zwei gruppenspezifische Wahlpflichtmodule gewählt werden.
- ⁸ Aus der Wahlpflichtmodulgruppe Vertiefung müssen gruppenspezifische Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Kreditpunkten gewählt werden.
- ⁹ Jede/jeder Studierende muss Wahlpflichtmodule bzw. fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule im Umfang von 15 ECTS-Kreditpunkten wählen. Diese werden im Bachelorprüfungszeugnis einzeln ausgewiesen.
- ¹⁰ Die Auswahl der allgemeinen fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule erfolgt entweder aufgrund des von der Fakultät für Informatik und Mathematik vorgegebenen Kataloges und/oder aus für gleichwertig erklärten Fächern und Modulen von anderen Studiengängen der Fakultät für Informatik, Mathematik oder anderer Fakultäten der Hochschule München. In den beiden letztgenannten Fällen richten sich die Lehrveranstaltungsart und die zu erbringende(n) Prüfungsleistung(en) nach der jeweils einschlägigen Studien- und Prüfungsordnung.
- ¹¹ Bei den allgemeinen fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodulen sind unterschiedliche Lehrveranstaltungsarten möglich.
- Wird das Fach in Form von seminaristischem Unterricht mit Praktikum (SU, Pr) durchgeführt, so ist eine Studienarbeit (StA) anzufertigen und eine schriftliche Prüfung (schrP, 90 Minuten) bzw. eine mündliche Prüfung (mdIP, 30 Minuten) abzulegen. Dabei geht die StA mit dem Notengewicht 0,4 und die schrP bzw. mdIP mit dem Notengewicht 0,6 in die Modulendnote ein.
 - Wird das Fach in Form von seminaristischem Unterricht mit Übungen (SU, Ü) durchgeführt, ist nur eine schriftliche Prüfung (schrP, 90 Minuten) abzulegen.
 - Wird das Fach als Seminar (S) durchgeführt, sind ein Referat (Ref) und eine Seminararbeit (SA) zu erbringen. Dabei geht das Ref mit dem Notengewicht 0,4 und die SA mit dem Notengewicht 0,6 in die Modulendnote ein.
 - Wird das Fach in Form eines Projektstudiums (Proj) durchgeführt, so sind eine Projektarbeit (PA) und ein Referat (Ref) zu erbringen. Hierbei geht die Projektarbeit mit dem Notengewicht 0,6 und das Referat mit dem Notengewicht 0,4 in die Modulendnote ein.
- ¹² Ist für die Qualifikationsziele eines Modules der Gruppen Vertiefungsfächer oder fachwissenschaftliche Wahlpflichtfächer eine Anwesenheit der Studierenden unverzichtbar, so kann die Fakultät dies beschließen und im Studienplan festlegen.

Abkürzungen:

| | | | | | |
|------|--|-------|----------------------|-----|-----------------------------|
| BA | Bachelorarbeit | PA | Projektarbeit | StA | Studienarbeit |
| ECTS | Kreditpunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System | Pr | Praktikum | SU | seminaristischer Unterricht |
| Kol | Kolloquium | Proj | Projektstudium | SWS | Semesterwochenstunden |
| LN | Leistungsnachweis | Ref | Referat | Ü | Übung |
| MEN | Modulendnote | S | Seminar | TN | Teilnahmenachweis |
| mdIP | mündliche Prüfung | SA | Seminararbeit | | |
| TP | Teilprüfung | schrP | schriftliche Prüfung | | |

„Anlage 2: Grundlagenmodule gemäß § 4 Abs. 2 Satz 2 RaPO:

1. Grundlagenmodule des ersten Studienseesters (Block I):

| 1) Lfd. Nr. | 2) Modul | 3) ECTS-Kreditpunkte |
|---|-------------------------|-------------------------|
| 101 | Analysis | 5 |
| 102 | IT-Systeme – Grundlagen | 5 |
| 103 | Lineare Algebra | 5 |
| 104 | Softwareentwicklung I | 8 |
| 105 | Technische Informatik I | 5 |
| 206.1 | Allgemeinwissenschaften | (2) ^{*)} |
| Summe der ECTS-Kreditpunkte (Block I): | | 30 |

2. Grundlagenmodule des zweiten Studienseesters (Block II):

| 1) Lfd. Nr. | 2) Modul | 3) ECTS-Kreditpunkte |
|--|---------------------------|-------------------------|
| 201 | Angewandte Mathematik | 5 |
| 203 | IT-Systeme | 5 |
| 202 | Diskrete Mathematik | 5 |
| 204 | Softwareentwicklung II | 8 |
| 205 | Theoretische Informatik I | 5 |
| 206.2 | Allgemeinwissenschaften | (2) ^{*)} |
| Summe der ECTS-Kreditpunkte (Block II): | | 30 |

^{*)} Zum Erwerb der im Modul Allgemeinwissenschaften erzielbaren vier ECTS-Kreditpunkte müssen beide allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtfächer erfolgreich absolviert worden sein.“