

# **Besondere Bestimmungen der Prüfungsordnung (BBPO)**

## **Informatik** Master of Science

des Fachbereichs Informatik  
der Hochschule Darmstadt – University of Applied Sciences

vom 14.07.2020  
gültig ab 01.05.2021

## **Inhalt**

<b>§ 1</b>	<b>Allgemeines.....</b>	<b>3</b>
<b>§ 2</b>	<b>Qualifikationsziele des Studiengangs.....</b>	<b>3</b>
<b>§ 3</b>	<b>Akademischer Grad .....</b>	<b>3</b>
<b>§ 4</b>	<b>Regelstudienzeit und Studienbeginn .....</b>	<b>3</b>
<b>§ 5</b>	<b>Erforderliche Credit Points für den Abschluss.....</b>	<b>4</b>
<b>§ 6</b>	<b>Zugangsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren.....</b>	<b>4</b>
<b>§ 7</b>	<b>Regelstudienprogramm .....</b>	<b>5</b>
<b>§ 8</b>	<b>Vertiefungsrichtungen.....</b>	<b>5</b>
<b>§ 9</b>	<b>Wahlpflichtmodule .....</b>	<b>5</b>
<b>§ 10</b>	<b>Praxismodul .....</b>	<b>6</b>
<b>§ 11</b>	<b>Anmeldung und Zulassung zu den Prüfungen .....</b>	<b>7</b>
<b>§ 12</b>	<b>Abschlussmodul .....</b>	<b>7</b>
<b>§ 13</b>	<b>Studiengangsspezifische Regelungen.....</b>	<b>8</b>
<b>§ 14</b>	<b>Übergangsbestimmungen .....</b>	<b>8</b>
<b>§ 15</b>	<b>Inkrafttreten.....</b>	<b>9</b>
	<b>Anlage 1 Regelstudienprogramm.....</b>	<b>10</b>
	<b>Anlage 2 Wahlpflichtkatalog(e).....</b>	<b>12</b>
	<b>Anlage 4 (entfällt) .....</b>	<b>21</b>
	<b>Anlage 5 Modulhandbuch .....</b>	<b>22</b>

## § 1 Allgemeines

- (1) Diese Besonderen Bestimmungen für die Prüfungsordnung (BBPO) bilden zusammen mit den Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen der Hochschule Darmstadt (ABPO) in der Fassung vom 02.07.2019 die Studien- und Prüfungsordnung des Masterstudiengangs Informatik. Soweit in diesen Besonderen Bestimmungen keine anderen Regelungen getroffen werden, gelten die Bestimmungen der ABPO
- (2) Der Studiengang wird vom Fachbereich Informatik der Hochschule Darmstadt betrieben.
- (3) Der Masterstudiengang Informatik kann in zwei Studiengangsformen studiert werden:
  - als Direktstudium: Allgemeiner Master
  - als praxisintegriertes Studium: Dualer Master

## § 2 Qualifikationsziele des Studiengangs

- (1) Die Studierenden des Studiengangs erwerben einen Abschluss nach internationalem Standard, der zu wissenschaftlichen Tätigkeiten, zu Führungstätigkeiten, zum höheren Dienst sowie zur Promotion befähigt.
- (2) Durch das Bestehen der Masterprüfung wird der Nachweis erbracht, dass die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs für anspruchsvolle Forschungs-, Entwicklungs-, und Führungsaufgaben auf dem Gebiet der Informatik qualifiziert sind. Hierzu gehört die Analyse, das Design, die Implementierung, Wartung und Administration sowie Leistungsbewertung komplexer IT-Landschaften bzw. Hard- und Softwaresysteme. Auf den praxis- und anwendungsnahen Fachgebieten Betriebssysteme, Verteilte Systeme, Multimedia und Grafik und Telekommunikation wird ein breites Wissen vermittelt. Daneben können in den Vertiefungsrichtungen IT-Sicherheit, Software-Engineering, Technische und Graphische Systeme und Wirtschaftsinformatik spezialisierte Kenntnisse erlangt werden.
- (3) Die Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs sind in der Lage, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse bei der Bearbeitung informatisch schwieriger und komplexer Probleme sowohl aus der Praxis als auch aus der anwendungsorientierten Forschung einzusetzen. Die Anwendungsorientierung des Studiengangs spiegelt sich in einem breiten Angebot an Wahlpflichtmodulen mit einem großen praktischen Anteil wider. Darüber hinaus ist ein an aktuellen Problemen aus unterschiedlichen Fachgebieten der Informatik orientiertes umfangreiches Projekt zentraler Bestandteil des Studiums. Dieses Projekt erlaubt es den Studierenden, eigenständig die einzelnen Stages eines kompletten Softwarelebenszyklus zu bearbeiten und die fachliche Kommunikation im Team zu schulen. Das Absolvieren eines verpflichtenden Hauptseminars befähigt die Studierenden, sich selbstständig neue Themengebiete zu erschließen, hier und im Abschlussmodul werden selbständig wissenschaftliche Fragestellungen entwickelt und bearbeitet und neue Erkenntnisse generiert.
- (4) Interdisziplinäre und fachübergreifende Kenntnisse werden vornehmlich im SSK-Katalog erworben, während die sozialwissenschaftlichen Kompetenzen im SWK-Katalog gelehrt und gelernt werden.
- (5) Ergänzend gibt es ein breites Angebot an Wahlpflichtmodulen, die vorrangig der Vermittlung sozialwissenschaftlicher Kompetenzen und der Vertiefung und Erweiterung von Sozial- und Selbstkompetenzen dienen. Den Studierenden steht die Möglichkeit offen, sich in einem ausgewählten Fachgebiet der Informatik zu vertiefen, um in diesem Gebiet spezielle Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse zu erwerben.

## § 3 Akademischer Grad

Mit der bestandenen Masterprüfung verleiht die Hochschule Darmstadt - University of Applied Sciences - den akademischen Grad "Master of Science" mit der Kurzform „M. Sc.“.

## § 4 Regelstudienzeit und Studienbeginn

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester.

- (2) Das Masterstudium kann zum Winter- und Sommersemester aufgenommen werden.
- (3) Die Studiengangsform ist bei der Bewerbung festzulegen. Ein späterer Wechsel vom Dualen Master in den Allgemeinen Master oder vom Allgemeinen Master in den Dualen Master ist einmalig auf Antrag an den Prüfungsausschuss möglich.

## § 5 Erforderliche Credit Points für den Abschluss

Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 120 Credit Points (im Folgenden CP = Credit Points) gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS) zu erwerben. Ein CP entspricht in der Regel einem Arbeitsaufwand von 30 Stunden.

## § 6 Zugangsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren

- (1) Zugangsvoraussetzung ist ein einschlägiges und qualifiziert abgeschlossenes Bachelor- oder Diplomstudium auf dem Gebiet der Informatik.
- (2) Zusätzliche Zulassungsvoraussetzung für den Masterstudiengang Informatik in der Studiengangsform Dualer Master ist ein Studienvertrag mit einem Partnerunternehmen.
- (3) Die Abschlüsse der Studiengänge Informatik der Hochschule Darmstadt oder vergleichbare Abschlüsse gelten als einschlägig gemäß § 6 Abs. 1. Bewerberinnen und Bewerber mit verwandten aber nicht unmittelbar vergleichbaren Abschlüssen können mit der Auflage zugelassen werden, zusätzlich Pflichtmodule des Bachelorstudiengangs Informatik zu absolvieren (Brückenkurse). Der Nachweis über die Erfüllung der Auflage muss spätestens bei der Anmeldung zu Prüfungen in denjenigen Modulen erfolgt sein, in denen die Inhalte des jeweiligen Brückenkurses gemäß Modulhandbuch vorausgesetzt werden. Anderenfalls können keine weiteren Prüfungen abgelegt werden. Einzelheiten bestimmt der Prüfungsausschuss. Die Brückenkurse sind nicht Bestandteil des Masterstudiums, die erzielten Ergebnisse können auf Antrag beim Prüfungsausschuss separat im Zeugnis ausgewiesen werden.
- (4) Der Abschluss gilt als qualifiziert gemäß § 6 Abs. 1, wenn eine Gesamtnote von 2,5 oder besser erreicht wurde. Bewerberinnen und Bewerber, welche die Gesamtnote 2,5 nicht erreicht haben, können aufgrund einer Eignungsfeststellung gemäß § 6 Abs. 6 oder § 6 Abs. 7 zugelassen werden.
- (5) Über die Zulassung aufgrund einer Eignungsfeststellung gemäß § 6 Abs. 6 oder § 6 Abs. 7 sowie über Auflagen gemäß § 6 Abs. 3 entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (6) Bewerberinnen und Bewerber, die einen einschlägigen Studienabschluss mit einer Gesamtnote 2,9 oder besser haben, können auf schriftlichen Antrag aufgrund einer Einzelfallprüfung durch den Prüfungsausschuss zugelassen werden. In diesem Fall hat die Antragstellerin/der Antragsteller in ihren/seinen Bewerbungsunterlagen darzulegen, warum trotzdem eine ausreichende Befähigung für die Aufnahme des Masterstudiums vorliegt. Hierbei können als förderliche Gesichtspunkte insbesondere angeführt werden: Mehrjährige praktische Tätigkeit als Informatikerin/Informatiker, Abschluss des Bachelorstudiums innerhalb der Regelstudienzeit, eine Bachelorthesis mit mindestens der Note 1,3, Mitwirkung an Forschungsvorhaben, überdurchschnittliches ehrenamtliches fachbezogenes Engagement innerhalb und außerhalb von Hochschuleinrichtungen, Auslandssemester mit angemessenem Studienerfolg.
- (7) Bewerberinnen und Bewerber, die ein einschlägigen Studienabschluss sowie nach diesem Abschluss eine mindestens dreijährige qualifizierte Berufserfahrung im Bereich der Informatik nachweisen, können auf schriftlichen Antrag aufgrund einer Einzelfallprüfung durch den Prüfungsausschuss zugelassen werden. Der Nachweis einer qualifizierten Berufstätigkeit erfolgt über geeignete Verfahren (zum Beispiel qualifizierte Arbeitszeugnisse, Fachgespräche). Die Antragstellerin/der Antragsteller hat in ihren/seinen Bewerbungsunterlagen darzulegen, warum eine ausreichende Befähigung für die Aufnahme des Masterstudiums vorliegt. Hierbei können als förderliche Gesichtspunkte insbesondere angeführt werden: Abschluss des Bachelorstudiums innerhalb der Regelstudienzeit, eine Bachelorthesis mit mindestens der Note 1,3, Mitwirkung an Forschungsvorhaben, überdurchschnittliches ehrenamtliches fachbezogenes Engagement innerhalb und außerhalb von Hochschuleinrichtungen, Auslandssemester mit angemessenem Studienerfolg.

## § 7 Regelstudienprogramm

- (1) Das Masterstudium gliedert sich in zwei Studienabschnitte. Im ersten Studienabschnitt sind Leistungen im Umfang von 90 CP und im zweiten im Umfang von 30 CP zu erbringen.
- (2) Im ersten Studienabschnitt des Masterstudiums in der Studiengangsform Allgemeiner Master sind die folgenden zwei Pflichtmodule zu absolvieren:
  - das Modul Hauptseminar im Umfang von 5 CP,
  - das Modul Projekt Systementwicklung, das aus zwei Teilen im Umfang von jeweils 7,5 CP besteht und in der Regel in zwei aufeinander folgenden Semestern zu absolvieren ist.

Darüber hinaus müssen Leistungen im Umfang von 70 CP aus dem Wahlpflichtbereich erbracht werden. Es sind nachzuweisen:

- mindestens 60 CP aus dem T-Katalog (siehe § 9 Abs. 2) und dem AS-Katalog (siehe § 9 Abs. 3), davon mindestens 12 CP und höchstens 18 CP aus dem T-Katalog (siehe § 9 Abs. 2).
  - mindestens 5 CP aus dem SWK-Katalog (siehe § 9 Abs. 4)
  - mindestens 5 CP aus dem SSK-Katalog (siehe § 9 Abs. 5), von denen Leistungen im Umfang von 2,5 CP unbenotet sein können
- (3) Im ersten Studienabschnitt des Masterstudiums in der Studiengangsform Dualer Master sind im Rahmen der Praxisphase (siehe § 10) die folgenden Pflichtmodule zu absolvieren:
    - das Modul Praxisprojekt im Umfang von 21 CP, das unbenotet ist
    - das Modul Wissenschaftliches Seminar im Umfang von 5 CP
    - das Modul Interdisziplinäres, sozialwissenschaftliches Seminar im Umfang von 5 CPDarüber hinaus müssen Leistungen im Umfang von 59 CP aus dem Wahlpflichtbereich erbracht werden. Es sind nachzuweisen:
    - Leistungen im Umfang von mindestens 54 CP aus dem T-Katalog (siehe § 9 Abs. 2) und dem AS-Katalog (siehe § 9 Abs. 3), davon mindestens 12 CP und höchstens 18 CP aus dem T-Katalog (siehe § 9 Abs. 2).
    - Leistungen im Umfang von mindestens 5 CP aus dem SSK-Katalog (siehe § 9 Abs. 5), die unbenotet sein können
  - (4) Aus dem AS-Katalog können maximal Leistungen im Umfang von 30 CP durch Prüfungsleistungen für Module nachgewiesen werden, die ein und demselben Schwerpunkt zugeordnet sind (siehe § 9 Abs. 6 und Anl. 2).
  - (5) Im zweiten Studienabschnitt des Masterstudiums ist das Abschlussmodul im Umfang von 30 CP zu absolvieren (siehe § 12).
  - (6) Das Studienprogramm ist in Anlage 1 dargestellt. Die detaillierte Beschreibung der Module findet sich in Anlage 2 und Anlage 5.

## § 8 Vertiefungsrichtungen

Entfällt.

## § 9 Wahlpflichtmodule

- (1) Die Module des Wahlpflichtbereichs des Masterstudiengangs Informatik sind in vier Kataloge aufgeteilt.
- (2) Im T-Katalog sind die theorieorientierten Wahlpflichtmodule zusammengefasst. Diese Module werden vom Fachbereich Informatik angeboten. Sie dienen vorrangig der Vertiefung und Erweiterung von formalen, algorithmischen und mathematischen Kompetenzen.

- (3) Im AS-Katalog sind die anwendungs- und systemorientierten Wahlpflichtmodule zusammengefasst. Diese Module werden vom Fachbereich Informatik angeboten. Sie dienen vorrangig der Vertiefung und Erweiterung von Analyse-, Design- und Realisierungskompetenzen, von technologischen Kompetenzen, von fachlichen Methodenkompetenzen und von fachübergreifenden Kompetenzen.
- (4) Im SWK-Katalog sind die Wahlpflichtmodule zusammengefasst, die vorrangig der Vertiefung und Erweiterung von fachübergreifenden Kompetenzen, insbesondere von sozialwissenschaftlichen Kompetenzen dienen. Diese Module werden vom Fachbereich Gesellschaftswissenschaften angeboten. Sie sollen unter anderem die Fähigkeit vermitteln und die Bereitschaft erhöhen, sich kritisch mit dem eigenen Fachgebiet und dem Berufsfeld auseinander zu setzen sowie verantwortungsbewusst zu handeln.
- (5) Im SSK-Katalog sind die Wahlpflichtmodule zusammengefasst, die vorrangig der Vertiefung und Erweiterung von fachübergreifenden Kompetenzen, insbesondere von Sozial- und Selbstkompetenzen dienen. Diese Module werden vom Fachbereich Informatik und / oder vom Fachbereich Gesellschaftswissenschaften angeboten. Sie sollen unter anderem die Fähigkeit vermitteln und die Bereitschaft erhöhen, individuelle Handlungsziele zu entwickeln, zu durchdenken, zu beurteilen und mit den Einstellungen und Werten einer Gruppe zu verknüpfen.
- (6) Der Fachbereich kann im Wahlpflichtbereich Schwerpunkte definieren. Hierzu werden aus dem AS-Katalog eingeschränkte Wahlpflichtkataloge definiert, die Lehrveranstaltungen enthalten, welche die Inhalte des jeweiligen Schwerpunktes abdecken. Die Wahl von Lehrveranstaltungen aus dem eingeschränkten Wahlpflichtkatalog eines Schwerpunktes ermöglicht den Studierenden eine Spezialisierung. Es besteht weder ein rechtlicher Anspruch auf das Angebot eines Schwerpunktes durch den Fachbereich noch die Pflicht der oder des Studierenden, einen Schwerpunkt zu studieren. Die Schwerpunkte und die zugehörigen eingeschränkten Wahlpflichtkataloge sind Anlage 2 zu entnehmen.
- (7) Auf schriftlichen Antrag der oder des Studierenden an den Prüfungsausschuss kann ein Schwerpunkt auf dem Zeugnis ausgewiesen werden, wenn
  - Leistungen im Umfang von mindestens 24 CP durch abgeschlossene Modulprüfungen für Module des AS-Katalogs nachgewiesen werden, die diesem Schwerpunkt zugeordnet sind,
  - eine Abschlussarbeit (siehe § 12) verfasst wurde, die thematisch zum Schwerpunkt passt. Die Einschlägigkeit der Abschlussarbeit wird vom Prüfungsausschuss bei der Anmeldung des Themas der Abschlussarbeit überprüft und vorläufig bestätigt sowie nach Abgabe der Abschlussarbeit kontrolliert und festgestellt.

Ein auf dem Abschlusszeugnis ausgewiesener Schwerpunkt macht deutlich, dass spezielle, vertiefte Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse in einem Fachgebiet der Informatik erworben wurden.
- (8) Die Wahlpflichtkataloge unterliegen gemäß § 5 Abs. 5 ABPO der ständigen Fortschreibung durch den Fachbereichsrat. Sie sind in der aktuellen Fassung im Internet auf den Webseiten des Fachbereichs Informatik der Hochschule Darmstadt zu finden.
- (9) Die detaillierte Beschreibung der Module der Wahlpflichtkataloge erfolgt in Anlage 2 sowie in Anlage 5.

## § 10 Praxismodul

- (1) Im Studienprogramm in der Studiengangsform Dualer Master gibt es eine Praxisphase, die in der Regel im zweiten Semester zu absolvieren ist. Im Rahmen der Praxisphase sind ein Praxisprojekt im Umfang von 21 CP und zwei Seminare im Umfang von jeweils 5 CP zu absolvieren (siehe § 7 Abs. 3), in denen die im Praxisprojekt behandelten Themen aufgegriffen, vertieft und umfassend reflektiert werden.
- (2) Das einsemestrige Praxisprojekt muss in dem Partnerunternehmen absolviert werden, mit dem der Studierende einen Studienvertrag abgeschlossen hat. Das Praxisprojekt muss mindestens 10 Wochen vor Beginn des Semesters, in dem das Praxisprojekt durchgeführt werden soll, beim Prüfungsausschuss schriftlich angemeldet werden. In der Anmeldung muss ein qualifizierter Fachbetreuer aus dem Partnerunternehmen benannt und das Thema des Projekts hinreichend beschrieben werden. Über die Zulassung zum Praxismodul entscheidet der Prüfungsausschuss spätestens 30 Tage vor Projektbeginn auf Grundlage der jeweils gültigen Modulbeschreibung (siehe Anlage 5).

## § 11 Anmeldung und Zulassung zu den Prüfungen

- (1) Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen können gemäß § 14 Abs. 2 ABPO nur nach vorheriger Anmeldung abgelegt werden. Anmeldefristen und -verfahren sowie Prüfungstermine sind von der Art der Lehrveranstaltung abhängig und werden entsprechend § 29 Abs. 1 ABPO vom Dekanat über die das Prüfungswesen unterstützenden technischen Verfahren bekannt gegeben.
- (2) Für die Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung ist eine erneute Anmeldung erforderlich. Gemäß § 17 Abs. 4 ABPO ist eine nicht bestandene Prüfungsleistung zu einem der angebotenen Prüfungstermine im nächstfolgenden Semester zu wiederholen. Für Studierende, die Auslandssemester absolvieren, wird diese Frist auf Antrag entsprechend verlängert. Der Antrag ist an den Prüfungsausschuss zu richten. Eine gesonderte Benachrichtigung erfolgt nicht.
- (3) Die Abmeldung von einer Prüfungsvorleistung oder Prüfungsleistung für ein Wahlpflichtmodul ist ohne Angabe von Gründen möglich, sofern der Prüfungstermin aufgrund der Prüfungsordnung (siehe § 11 Abs. 2) nicht bindend ist. Sie hat bis spätestens zwei Kalendertage vor dem Prüfungstag in der Regel über die das Prüfungswesen unterstützenden technischen Verfahren zu erfolgen. Eine Bestätigung der Abmeldung gemäß § 14 Abs. 4 ABPO wird über die das Prüfungswesen unterstützenden technischen Verfahren verschickt.

## § 12 Abschlussmodul

- (1) Das Abschlussmodul im Sinne von § 21 ABPO der Hochschule Darmstadt hat den Namen Mastermodul. Es besteht aus der Masterarbeit und dem Kolloquium.
- (2) Die Masterarbeit soll zeigen, dass die Kandidatin oder der Kandidat fähig ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Bereich Informatik selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (3) Die Anmeldung zum Abschlussmodul erfolgt beim Prüfungsausschuss. In der Regel sollte die Anmeldung am Ende des Semesters erfolgen, das dem für das Absolvieren des Abschlussmoduls geplanten Semester voran geht. Bei der Anmeldung sind das vorläufige Thema der Masterarbeit, der Abgabetermin der Masterarbeit und die Referentin bzw. der Referent und die Korreferentin bzw. der Korreferent zu benennen sowie deren Einverständniserklärung vorzulegen. Die Referentin bzw. der Referent muss Professorin bzw. Professor des Fachbereichs Informatik sein.
- (4) Studierende der Studiengangsform Dualer Master haben die Möglichkeit, das Thema ihrer Masterarbeit im Praxisunternehmen zu bearbeiten, mit dem sie den Studienvertrag abgeschlossen haben. In diesem Fall ist neben Referent\*in und Korreferent\*in zusätzlich ein fachlicher Betreuer aus dem Praxisunternehmen zu benennen.
- (5) Die Zulassung zum Abschlussmodul erfolgt, wenn die Kandidatin bzw. der Kandidat Leistungen aus dem ersten Studienabschnitt im Umfang von mindestens 60 CP nachweisen kann.
- (6) Die Masterarbeit muss in deutscher oder englischer Sprache angefertigt werden. Sie muss eine Zusammenfassung in deutscher und englischer Sprache enthalten. Die Festlegung der Sprache, in der die Masterarbeit angefertigt wird, ist mit der Referentin bzw. dem Referenten und der Korreferentin bzw. dem Korreferenten abzustimmen.
- (7) Die maximale Bearbeitungszeit beträgt 6 Monate.
- (8) Die Abgabe der Masterarbeit erfolgt in zweifacher gedruckter und gebundener Form und zusätzlich in digitaler Form zu dem in der Anmeldung zum Abschlussmodul festgelegten Termin innerhalb der Öffnungszeiten im Sekretariat des Fachbereichs. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei postalischer Zustellung gilt das Datum des Poststempels. Das Risiko des Verlustes auf dem Postweg ist von der/dem Studierenden zu tragen.
- (9) Nach Abgabe der Masterarbeit werden die Ergebnisse zu einem von der Referentin bzw. dem Referenten festgesetzten Termin in einem Kolloquium gemäß § 23 ABPO vorgestellt und diskutiert. In der Regel findet das Kolloquium spätestens vier Wochen nach Abgabe der Masterarbeit statt.
- (10) Die Kandidatin bzw. der Kandidat wird nur dann zum Kolloquium zugelassen, wenn alle Leistungen des ersten Studienabschnittes erbracht worden sind (siehe § 7 Abs. 2). Die Überprüfung der Zulassungsvoraussetzungen obliegt der Referentin bzw. dem Referenten.

- (11) Das Kolloquium beginnt mit einem Vortrag der Kandidatin oder des Kandidaten von mindestens 25 und höchstens 35 Minuten Dauer. Die Gesamtdauer des Kolloquiums beträgt mindestens 45 und höchstens 60 Minuten. Das Kolloquium ist mit Ausnahme der Beratung und Bekanntgabe der Bewertung in der Regel hochschulöffentlich, sofern keine Geheimhaltungsvereinbarungen dem entgegenstehen.

## § 13 Studiengangspezifische Regelungen

- (1) Nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen von Modulen aus dem Wahlpflichtbereich können höchstens einmal wiederholt werden, wobei im Anschluss an einen zweiten, nicht erfolgreichen Prüfungsversuch keine mündliche Ergänzungsprüfung stattfindet. Eine nicht bestandene Prüfungsleistung kann durch ein anderes Wahlpflichtmodul kompensiert werden (siehe § 17 Abs. 7 ABPO).
- (2) Einige Module des SSK-Katalogs haben unbenotete Modulprüfungen (siehe Anlage 5).
- (3) Die Studierenden müssen bei der Beantragung des Abschlusszeugnisses angeben, welche der von ihnen erbrachten Leistungen aus dem Wahlpflichtbereich bei der Berechnung der Gesamtnote (siehe § 13 Abs. 5) berücksichtigt werden sollen. Dabei ist sicherzustellen, dass mindestens die Anforderungen in § 7 Abs. 2 bzw. Abs. 3 und § 8 Abs. 5 (falls zutreffend) erfüllt sind. Zusätzlich können die Studierenden angeben, welche der von ihnen zusätzlich erbrachten Leistungen aus dem Wahlpflichtbereich als Wahlfach im Masterzeugnis ausgewiesen werden sollen (siehe Anlage 3).
- (4) Nach Abschluss des Studiums wird aus den Modulnoten des Pflichtbereichs des ersten Studienabschnittes, der Note des Abschlussmoduls und den Noten für die zu berücksichtigenden Module des Wahlpflichtbereichs (siehe § 13 Abs. 4) ein gewichteter Mittelwert (siehe § 15 Abs. 2 ABPO) errechnet. In die Berechnung geht jede Modulnote mit der diesem Modul zugeordneten Anzahl von CP ein.

## § 14 Übergangsbestimmungen

- (1) Studierende, die ihr Studium im Masterstudiengang Informatik an der Hochschule Darmstadt vor Inkrafttreten dieser besonderen Bestimmungen begonnen haben, können noch bis einschließlich Sommersemester 2024 nach der bisher für sie geltenden Prüfungsordnung geprüft werden.
- (2) Studierende gemäß Abs. 1 können auf Antrag in die vorliegende Prüfungsordnung wechseln. Der Antrag ist schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten. Die Entscheidung für den Übergang in die vorliegende Prüfungsordnung kann nicht rückgängig gemacht werden. Der Übergang erfolgt jeweils mit Beginn des auf die Entscheidung folgenden Semesters.
- (3) Nach Ablauf der Übergangszeit werden alle Studierenden gemäß Abs. 1 in die vorliegende Prüfungsordnung überführt.
- (4) Beim Übergang in diese Prüfungsordnung gemäß § 14 Abs. 2 bzw. Abs. 3 werden Fehlversuche aus gleichwertigen Prüfungsleistungen der bisherigen Prüfungsordnung übernommen (siehe § 17 Abs. 3 ABPO). Über die Gleichwertigkeit entscheidet der Prüfungsausschuss. Für die Anrechnung bisher erbrachter Leistungen gilt § 19 ABPO.

## § 15 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt zum 01.05.2021 in Kraft.

---

Darmstadt, 14.07.2020

---

Prof. Dr. Martin Stiernerling, Dekan

---

Unterschrift

# Anlage 1 Regelstudienprogramm

## Studiengangform Allgemeiner Master

Semester	Art des Moduls <sup>1/</sup>	Typ <sup>2/</sup>	SWS <sup>3/</sup>	CP <sup>4/</sup>
<b>1. Semester</b>				
	1 Modul aus dem T-Katalog	WP	4	6
	3 Module aus dem AS-Katalog	WP	12	18
	2 Module aus dem SWK-Katalog	WP	4	5
	Summe		20	29
<b>2. Semester</b>				
	1 Modul aus dem T-Katalog	WP	4	6
	2 Module aus dem AS-Katalog	WP	8	12
	1 Modul aus dem SSK-Katalog	WP	4	5
	Projekt Systementwicklung (Teil 1)	P	4	7.5
	Summe		20	30.5
<b>3. Semester</b>				
	3 Module aus dem AS-Katalog	WP	12	18
	Hauptseminar	P	2	5
	Projekt Systementwicklung (Teil 2)	P	4	7.5
	Summe		18	30.5
<b>4. Semester</b>				
	Abschlussmodul (Mastermodul)	P		30
	Summe			30

<sup>1/</sup> detaillierte Modulbeschreibungen enthält das Modulhandbuch (Anlage 5)

<sup>2/</sup> P=Pflichtmodul, WP=Wahlpflichtmodul

<sup>3/</sup> SWS=Semesterwochenstunde

<sup>4/</sup> Credit Points nach dem European Credit Transfer System (ECTS)

## Studiengangform Dualer Master

Semester	Art des Moduls <sup>1/</sup>	Typ <sup>2/</sup>	SWS <sup>3/</sup>	CP <sup>4/</sup>
1. Semester				
	1 Modul aus dem T-Katalog	WP	4	6
	3 Module aus dem AS-Katalog	WP	12	18
	1 Modul aus dem SSK-Katalog	WP	4	5
	Summe		20	29
2. Semester (Praxisphase)				
	Praxisprojekt	P		21
	Wissenschaftliches Seminar	P	2	5
	Interdisziplinäres, sozialwissenschaftliches Seminar	P	4	5
	Summe			31
3. Semester				
	1 Modul aus dem T-Katalog	WP	4	6
	4 Module aus dem AS-Katalog	WP	16	24
	Summe		20	30
4. Semester				
	Abschlussmodul (Mastermodul)	P		30
	Summe			30

<sup>1/</sup> detaillierte Modulbeschreibungen enthält das Modulhandbuch (Anlage 5)

<sup>2/</sup> P=Pflichtmodul, WP=Wahlpflichtmodul

<sup>3/</sup> SWS=Semesterwochenstunde

<sup>4/</sup> Credit Points nach dem European Credit Transfer System (ECTS)

## Anlage 2 Wahlpflichtkatalog(e)

- (1) Der Wahlpflichtbereich des Studiengangs besteht aus den folgenden Katalogen. Eine Zusammenstellung der derzeit gültigen Wahlpflichtmodule in den einzelnen Katalogen findet sich in dieser Anlage. Die Kataloge sind in der aktuellen Fassung im Internet auf den Webseiten des Fachbereichs Informatik der Hochschule Darmstadt zu finden.
- (2) Der Fachbereichsrat kann die Wahlpflichtkataloge bei Bedarf ändern (§ 5 Abs. 5 ABPO). Der Fachbereich ist nicht verpflichtet, das gesamte in den Katalogen enthaltene Angebot jedes Semester anzubieten (§ 5 Abs. 5 ABPO).
- (3) Englischsprachige Lehrveranstaltungen sind gesondert gekennzeichnet.

### T-Katalog

Name des Moduls <sup>1/</sup>	SWS <sup>2/</sup>	CP <sup>3/</sup>
Algorithmik	3V/1Ü	6
Approximationsalgorithmen	3V/1Ü	6
Codierungstheorie	3V/1P	6
Cryptography (englischsprachiges Modul)	2V/1P/1Ü	6
Diskrete Strukturen	3V/1P	6
Komplexitätstheorie	3V/1Ü	6
Logik	3V/1Ü	6

<sup>1/</sup> detaillierte Modulbeschreibungen enthält das Modulhandbuch (Anlage 5)

<sup>2/</sup> SWS = Semesterwochenstunde; V = Vorlesung, Ü = Übung, L = Labor, S = Seminar, P = Praktikum

<sup>3/</sup> Credit Points nach dem European Credit Transfer System (ECTS)

### AS-Katalog

Fachlich zusammengehörende Wahlpflichtmodule aus diesem AS-Katalog werden gemäß § 9 Abs. 6 Schwerpunkten zugeordnet. Aktuell werden die folgenden Schwerpunkte angeboten:

- IT-Sicherheit (ITS)
- Software-Engineering (SWE)
- Technische und Graphische Systeme (TGS)
- Wirtschaftsinformatik (WI)

Die Zuordnung der Wahlpflichtfächer zu den Schwerpunkten ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Das Angebot an Schwerpunkten im Masterstudiengang Informatik und die Zuordnung der Wahlpflichtmodule des AS-Katalogs zu den Schwerpunkten unterliegen im Sinn von § 5 Abs. 5 ABPO der ständigen Fortschreibung durch den Fachbereichsrat.

Name des Moduls <sup>1/</sup>	SWS <sup>2/</sup>	CP <sup>3/</sup>	Schwerpunkt
Betriebssysteme und Verteilte Systeme			
Integrationsarchitekturen und -technologien	3V/1P	6	
Parallel and Distributed Computing (englischsprachiges Modul)	2V/2P	6	
Datenbanken			
Aktuelle Datenbanktechnologien	2V/1P	6	SWE
Applied Data Warehousing	3V/1P	6	SWE
Architektur von Datenbanksystemen	2V/1P	6	SWE
Data, Text und Web Mining	3V/1P	6	SWE

IT-Sicherheit			
Ausgewählte Themen der IT-Sicherheit	2V/2S	6	ITS
Biometrische Systeme	2V/2S	6	ITS
Compliance und IT-Sicherheit	3V/1S	6	ITS
Computer Forensik	3V/1P	6	ITS
Implementierung moderner Public-Key-Algorithmen	3V/1P	6	ITS
Security of Web Applications (englischsprachiges Modul)	2V/1P	6	ITS
Security Protocols and Infrastructures (englischsprachiges Modul)	2V/1P/1Ü	6	ITS
Weiterführende Themen der Computer Forensik	2V/1P	5	ITS
Künstliche Intelligenz			
Computational Intelligence	2V/2S	6	
Natural Language Systems (englischsprachiges Modul)	2V/2P	6	
Semantic Web (englischsprachiges Modul)	2V/2P	6	
Wissensbasierte Diagnostik	2V	3	
Multimedia und Grafik			
Chaos und Fraktale	2V/1S/1P	6	TGS
Computer Graphik	2V/2P	6	TGS
Computer Vision	2V/1S/1P	6	TGS
Edutainment	2V/1P	5	
Shader Konzepte für Spieleentwicklung	1V/2P	6	TGS
Softwaretechnik			
Agile Software Development (englischsprachiges Modul)	2V/2P	6	SWE
Design Patterns (in Englisch)	2V/2P	6	SWE
Language Oriented Programming (englischsprachiges Modul)	2V/2P	9	SWE
Quality Management (englischsprachig)	2V/1P	5	SWE
Reference Architectures and Patterns (englischsprachiges Modul)	2V/2P	6	SWE
Requirements Engineering und Management	2V/1S/1P	6	SWE
Service Oriented Architecture (englischsprachiges Modul)	2V/2P	6	SWE
Software-Architektur	2V/2P	6	SWE
Software-Engineering in der industriellen Praxis	2V/1P	5	SWE
Software Product Line Engineering (englischsprachiges Modul)	2V/1P	6	SWE
Technische Informatik			
Embedded Frameworks	2V/2P	6	TGS
Modellbildung und Simulation	2V/2P	6	WI
Motion Planning	2V/1S/1P	6	TGS
Real-Time Systems (englischsprachiges Modul)	2V/2P	6	TGS
Telekommunikation			
Kommunikationsnetze der nächsten Generation	3V/1P	6	
Mobile Computing (englischsprachiges Modul)	2V/1S/1P	6	
Zellulare Netze	3V/1P	6	

Wirtschaftsinformatik			
Betriebliche SW-Entwicklung mit ERP-Systemen	2V/2P	6	WI
Business Intelligence	3V/1P	6	WI
Business Process Engineering (englischsprachiges Modul)	2V/2P	6	WI
Einführung neuer IT-Lösungen in Großunternehmen	2V	3	WI
Entrepreneur- and Intrapreneurship (englischsprachiges Modul)	2V/2Ü	6	WI
Informations- und IT-Management	3V/1P	6	WI
IT-gestütztes Prozessmanagement	2V/2P	6	WI
Key Account Management	2V	3	WI
Logistical Applications and Optimisations (englischsprachiges Modul)	2V	3	WI
Wissensmanagement	2V/2P	6	WI

<sup>1/</sup> detaillierte Modulbeschreibungen enthält das Modulhandbuch (Anlage 5)

<sup>2/</sup> SWS = Semesterwochenstunde; V = Vorlesung, Ü = Übung, L = Labor, S = Seminar, P = Praktikum

<sup>3/</sup> Credit Points nach dem European Credit Transfer System (ECTS)

### SWK-Katalog

Name des Moduls <sup>1/</sup>	SWS <sup>2/</sup>	CP <sup>3/</sup>
Ethik und Informatik – Werte im technischen Handeln	2S	2,5
Genese, Gestaltung und Nutzung von Technik	2S	2,5
System Dynamics: Interdisziplinäre Modellbildung	2S	2,5
Technikphilosophie	2S	2,5
Zukunftsdimensionen der Informatik- und Ingenieurberufe	4S	5
Zukunft der Arbeit – Arbeit in der Zukunft	2S	2,5

<sup>4/</sup> detaillierte Modulbeschreibungen enthält das Modulhandbuch (Anlage 5)

<sup>5/</sup> SWS = Semesterwochenstunde; V = Vorlesung, Ü = Übung, L = Labor, S = Seminar, P = Praktikum

<sup>6/</sup> Credit Points nach dem European Credit Transfer System (ECTS)

### SSK-Katalog

Name des Moduls <sup>1/</sup>	SWS <sup>2/</sup>	CP <sup>3/</sup>
Begleitete Tutorentätigkeit (unbenotetes Modul)	1V/2Ü	2,5
Culture and Language I (englischsprachiges Modul)	4S	5
Didaktik der Informatik	1V/3Ü	5
Führungskompetenzen und Selbstmanagement	4S	5
Moderation und Konfliktmanagement	2S	2,5
Situative Führung im Projekt	2V/2Ü	5

<sup>1/</sup> detaillierte Modulbeschreibungen enthält das Modulhandbuch (Anlage 5)

<sup>2/</sup> SWS = Semesterwochenstunde; V = Vorlesung, Ü = Übung, L = Labor, S = Seminar, P = Praktikum

<sup>3/</sup> Credit Points nach dem European Credit Transfer System (ECTS)

## **Anlage 3 Masterzeugnis und -urkunde**

## Masterzeugnis (Muster) für die Studiengangsform Allgemeiner Master

Frau/Herr Vorname Name

geboren am TT. Monat JJJJ  
in Musterstadt

hat im Fachbereich Informatik  
im Studiengang Informatik  
in der Studiengangsform Allgemeiner Master

(falls zutr.) mit dem Schwerpunkt Musterschwerpunkt

die Masterprüfung abgelegt  
und dabei die folgenden Bewertungen erhalten  
sowie Punkte (CP = Credit Points) nach dem  
European Credit Transfer System (ECTS)  
erworben:

### Pflichtmodule

Hauptseminar	Note (X,X)	(5 CP)
Projekt Systementwicklung	Note (X,X)	(15 CP)

### Wahlpflichtmodule

Modul aus dem T-Katalog	Note (X,X)	(6 CP)
Modul aus dem T-Katalog	Note (X,X)	(6 CP)
Modul aus dem AS-Katalog	Note (X,X)	(6 CP)
Modul aus dem AS-Katalog	Note (X,X)	(6 CP)
Modul aus dem AS-Katalog	Note (X,X)	(6 CP)
Modul aus dem AS-Katalog	Note (X,X)	(6 CP)
Modul aus dem AS-Katalog	Note (X,X)	(6 CP)
Modul aus dem AS-Katalog	Note (X,X)	(6 CP)
Modul aus dem AS-Katalog	Note (X,X)	(6 CP)
Modul aus dem AS-Katalog	Note (X,X)	(6 CP)
Modul aus dem SWK-Katalog	Note (X,X)	(2.5 CP)
Modul aus dem SWK-Katalog	Note (X,X)	(2.5 CP)
Modul aus dem SSK-Katalog	Ggf. unbenotet	(5 CP)

**Master -Zeugnis**  
**Vorname Nachname**

Die Masterarbeit mit Kolloquium  
über das Thema **Text**  
**Text**  
wurde bewertet mit **Note (X,X)** (30 CP)

Insgesamt erworbene Punkte nach ECTS 120 CP

Gesamtbewertung **Note bestanden (X,X)**

*(falls zutreffend)*

Mit dem Erwerb der nachstehend genannten 30 CP wurden zusammen mit dem ersten berufsbegleitenden Studienabschluss die für einen Masterstudiengang erforderliche Gesamtzahl von 300

CP erreicht		
Text	<b>Note (X,X)</b>	(XX CP)
Text	<b>Note (X,X)</b>	(XX CP)
Text	<b>Note (X,X)</b>	(XX CP)

Darmstadt, den **TT. Monat JJJJ**

Vorsitz des Prüfungsausschusses .....

Leitung des Prüfungsamtes .....

## Masterzeugnis (Muster) für die Studiengangsform Dualer Master

Frau/Herr Vorname Nachname

geboren am TT. Monat JJJJ  
in Musterstadt

hat im Fachbereich Informatik  
im Studiengang Informatik  
in der Studiengangsform Dualer Master

(falls zutr.) mit dem Schwerpunkt Musterschwerpunkt

die Masterprüfung abgelegt  
und dabei die folgenden Bewertungen erhalten  
sowie Punkte (CP = Credit Points) nach dem  
European Credit Transfer System (ECTS)  
erworben:

### Pflichtmodule

Praxisprojekt	unbenotet	[21 CP]
Wissenschaftliches Seminar	Note (X,X)	[5 CP]
Interdisziplinäres, sozial- wissenschaftliches Seminar	Note (X,X)	[5 CP]

### Wahlpflichtmodule

Modul aus dem T-Katalog	Note (X,X)	[6 CP]
Modul aus dem T-Katalog	Note (X,X)	[6 CP]
Modul aus dem AS-Katalog	Note (X,X)	[6 CP]
Modul aus dem AS-Katalog	Note (X,X)	[6 CP]
Modul aus dem AS-Katalog	Note (X,X)	[6 CP]
Modul aus dem AS-Katalog	Note (X,X)	[6 CP]
Modul aus dem AS-Katalog	Note (X,X)	[6 CP]
Modul aus dem AS-Katalog	Note (X,X)	[6 CP]
Modul aus dem AS-Katalog	Note (X,X)	[6 CP]
Modul aus dem SSK-Katalog	Ggf. unbenotet	[5 CP]

**Master -Zeugnis**  
**Vorname Nachname**

Die Masterarbeit mit Kolloquium  
über das Thema **Text**  
**Text**  
wurde bewertet mit **Note (X,X)** (30 CP)

Insgesamt erworbene Punkte nach ECTS 120 CP

Gesamtbewertung **Note bestanden (X,X)**

*(falls zutreffend)*

Mit dem Erwerb der nachstehend genannten 30 CP wurden zusammen mit dem ersten berufsbegleitenden Studienabschluss die für einen Masterstudiengang erforderliche Gesamtzahl von 300

CP erreicht		
Text	<b>Note (X,X)</b>	(XX CP)
Text	<b>Note (X,X)</b>	(XX CP)
Text	<b>Note (X,X)</b>	(XX CP)

Darmstadt, den **TT. Monat JJJJ**

Vorsitz des Prüfungsausschusses .....

Leitung des Prüfungsamtes .....

## Masterurkunde (Muster)

Die Hochschule Darmstadt  
verleiht **Vorname** Nachname

geboren am **TT. Monat JJJJ**  
in **Musterstadt**

aufgrund der am **TT. Monat JJJJ**  
im Fachbereich **Informatik**  
im Studiengang **Informatik**

bestandenen Masterprüfung

den akademischen Grad **Master of Science**

Kurzform **M. Sc.**

Darmstadt, den **TT. Monat JJJJ**

Der Präsident .....

Der Dekan .....

**Anlage 4 (entfällt)**

# Anlage 5 Modulhandbuch

siehe separates Dokument