

Amtliche Mitteilungen
Verkündungsblatt
40. Jahrgang, Nr. 36, 17.05.2019

Studiengangsprüfungsordnung (StgPO)
für den Bachelorstudiengang Informatik
des Fachbereichs Informatik
an der Fachhochschule Dortmund

Vom 10. Mai 2019

Studiengangsprüfungsordnung (StgPO)
für den Bachelorstudiengang Informatik
des Fachbereichs Informatik
an der Fachhochschule Dortmund

Vom 10. Mai 2019

Aufgrund des § 2 Absatz 4 Satz 1 und des § 64 Absatz 1 in Verbindung mit § 22 Absatz 1 Nummer 3 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17. Oktober 2017 (GV. NRW. S. 806), hat die Fachhochschule Dortmund die folgende Studiengangsprüfungsordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeine Vorschriften	4
§ 1 Geltungsbereich der Studiengangsprüfungsordnung, Anwendbarkeit der Rahmenprüfungsordnung	4
§ 2 Ziel des Studiums, Bachelor-Grad.....	4
§ 3 Studienbeginn, Regelstudienzeit, Modulstruktur und Leistungspunktesystem.....	4
§ 4 Zugangsvoraussetzungen.....	5
§ 5 Studienberatung.....	5
§ 6 Prüfungsausschuss.....	6
§ 7 Prüferin und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer.....	6
§ 8 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen	6
§ 9 Bewertung von Prüfungsleistungen.....	6
§ 10 Wiederholung von Prüfungsleistungen, Kompensation	7
§ 11 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	7
§ 12 Ungültigkeit von Prüfungen	7
§ 13 Einsicht in Prüfungsunterlagen	7
§ 14 Widerspruchsverfahren	7
§ 15 Aufbewahrungsfristen von Prüfungsunterlagen	7
II. Mentoring, Studienstandsgespräche, betreuuintensive Module.....	8
§ 16 Mentoring und Studienstandsgespräche.....	8
§ 17 Betreuungsintensive Module	8
III. Besondere Studieninhalte	8
§ 18 Schlüsselqualifikationen.....	8
§ 19 Auslandsstudiensemester, In- und Auslandspraktikum, Praxissemester.....	8

IV. Prüfungselemente der Modulprüfungen	9
§ 20 Ziel und Form	9
§ 21 Zulassung zu Modulprüfungen	9
§ 22 Durchführung von Prüfungen	10
§ 23 Prüfungen in Form von Klausurarbeiten	10
§ 24 Projektbezogene Arbeiten	10
§ 25 Prüfungen in mündlicher Form	10
§ 26 Hausarbeiten und Referate	10
§ 27 Bonuspunkte für semesterbegleitende Studienleistungen	10
V. Thesis und Kolloquium	11
§ 28 Thesis	11
§ 29 Zulassung zur Thesis	11
§ 30 Ausgabe und Bearbeitung der Thesis	11
§ 31 Abgabe der Thesis	11
§ 32 Kolloquium	12
§ 33 Bewertung der Thesis und des Kolloquiums	12
§ 34 Ergebnis der Bachelorprüfung	12
§ 35 Zeugnis, Gesamtnote, Diploma Supplement, Transcript of Records	12
§ 36 Zusatzmodule	12
§ 37 Bachelorurkunde	13
VII. Schlussbestimmungen	13
§ 38 Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen und Veröffentlichung.....	13

- Anlagen 1:**
- I. Übersicht der Themenbereiche
 - II. Themenbereiche, Module und Zeitpunkte der Modulprüfungen;
Leistungspunkte (LP) nach dem European Credit Transfer and
Accumulation System (ECTS);
Leistungspunkte für die Zulassung zu Modulprüfungen
- Anlage 2:** Kataloge der Wahlpflichtmodule der vertiefungsrichtungsspezifischen
Themenbereiche

I. Allgemeine Vorschriften

§ 1

Geltungsbereich der Studiengangsprüfungsordnung, Anwendbarkeit der Rahmenprüfungsordnung

[zu § 1 RahmenPO]

- (1) Diese Studiengangsprüfungsordnung (StgPO) gilt für den Bachelorstudiengang Informatik des Fachbereichs Informatik der Fachhochschule Dortmund. Sie regelt gemäß § 64 Absatz 2 HG NRW in Verbindung mit der Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Dortmund vom 20. August 2013 (Amtliche Mitteilungen – Verkündungsblatt – der Fachhochschule Dortmund, 34. Jahrgang, Nr. 78 vom 23.08.2013) in ihrer jeweils geltenden Fassung die Bachelorprüfung in diesem Studiengang.
- (2) Diese StgPO konkretisiert die Rahmenprüfungsordnung - nachfolgend als RahmenPO bezeichnet - für den Bachelorstudiengang Informatik. Sie trifft ergänzende sowie alternative Regelungen, die nicht im Widerspruch zur Rahmenprüfungsordnung stehen.
- (3) Im Übrigen findet § 1 RahmenPO Anwendung.

§ 2

Ziel des Studiums, Bachelor-Grad

[zu § 2 RahmenPO]

- (1) Das zur Bachelorprüfung führende Studium soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 58 HG) den Studierenden auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse insbesondere die anwendungsbezogenen Inhalte des Studienfachs vermitteln und sie befähigen, Vorgänge und Probleme der Informatik zu analysieren, in einer praxisbezogenen Informatik begründete Lösungen zu erarbeiten und dabei außerfachliche Bezüge zu beachten. Zugleich soll die Möglichkeit gegeben werden, vertiefte Kenntnisse auf typischen Anwendungsgebieten der Informatik zu erwerben, ausgeprägt durch die Vertiefungsrichtungen Praktische Informatik und Technische Informatik. Das Studium soll die schöpferischen und gestalterischen Fähigkeiten der Studierenden entwickeln und sie auf die Bachelorprüfung vorbereiten.
- (2) Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob die Studierende oder der Studierende die für eine selbstständige Tätigkeit im Beruf notwendigen gründlichen Fach-, Methoden- und Schlüsselkompetenzen erworben hat und befähigt ist, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden selbstständig zu arbeiten.
- (3) Ist die Bachelorprüfung bestanden, verleiht die Fachhochschule Dortmund den Grad „Bachelor of Science“, abgekürzt „B.Sc.“.
- (4) Im Übrigen findet § 2 RahmenPO Anwendung.

§ 3

Studienbeginn, Regelstudienzeit, Modulstruktur und Leistungspunktesystem

[zu § 3 RahmenPO]

- (1) Das Studium in dem Bachelorstudiengang Informatik kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden.
- (2) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich aller Prüfungen sechs Semester.

- (3) Das Studium umfasst insgesamt einschließlich der Zeit für die Bearbeitung der Thesis einen Zeitaufwand von 5.400 Stunden (1.800 Stunden/Jahr) im Bachelorstudiengang Informatik.

Auf der Grundlage dieser Prüfungsordnung ist das Studium so strukturiert, dass es in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann und die oder der Studierende nach eigener Wahl Schwerpunkte setzen kann.

- (4) Leistungspunkte werden für bestandene Prüfungen vergeben. Die Maßstäbe für die Zuordnung der Leistungspunkte entsprechen dabei dem ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System). Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums müssen im Studiengang Informatik insgesamt 180 ECTS-Leistungspunkte erworben werden. Bei einem Arbeitsaufwand von 1.800 Stunden pro Jahr und 60 ECTS-Leistungspunkten pro Jahr entspricht ein ECTS-Leistungspunkt damit 30 Arbeitsstunden.
- (5) Der Bachelorstudiengang Informatik gliedert sich mit Beginn des dritten Semesters in die Studienschwerpunkte (Vertiefungsrichtungen)
- Praktische Informatik (PI) und
 - Technische Informatik (TI).

Die oder der Studierende gibt zu Beginn des Studiums einen der beiden Studienschwerpunkte an.

- (6) Das Studium ist durch Module strukturiert, die einzelnen Themenbereichen zugeordnet sind. Die Module setzen sich in der Regel aus mehreren Lehrveranstaltungen zusammen, die thematisch und zeitlich aufeinander abgestimmt sind. Die Module haben in der Regel einen Umfang von vier Semesterwochenstunden (SWS) und erstrecken sich über ein Semester.
- (7) Die Lehrveranstaltungen finden in deutscher Sprache statt. Im Fall von Auswahlmöglichkeiten zwischen verschiedenen Lehrveranstaltungen kann eine Lehrveranstaltung auch in englischer Sprache angeboten werden, wenn im Modulhandbuch entsprechend kenntlich gemacht.
- (8) Die Pflichtmodule und Wahlpflichtmodule des Bachelor-Studiengangs Informatik ergeben sich aus der **Anlage 1**. Die inhaltliche Ausprägung und Beschreibung der Module sowie der zugehörigen Lehrveranstaltungen ergeben sich aus dem jeweils gültigen Modulhandbuch des Studiengangs Informatik
- (9) Im Übrigen findet § 3 RahmenPO Anwendung.

§ 4

Zugangsvoraussetzungen

§ 4 RahmenPO findet Anwendung.

§ 5

Studienberatung

§ 5 RahmenPO findet Anwendung.

§ 6

Prüfungsausschuss

[zu § 6 RahmenPO]

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die weiteren durch diese Studiengangsprüfungsordnung oder die Rahmenprüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist der Prüfungsausschuss „Informatik“ zuständig.

Der Prüfungsausschuss besteht aus

1. einer Professorin / einem Professor als Vorsitzende oder Vorsitzendem;
2. einer Professorin / einem Professor als deren/dessen Stellvertreterin bzw. Stellvertreter;
3. zwei weiteren Professorinnen oder einer Professorin und einem Professor oder zwei Professoren;
4. einer Angehörigen oder einem Angehörigen der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (§ 11 Absatz 1 Nummer 2 HG);
5. zwei Studierenden.

Die Vorsitzende oder der Vorsitzende, die Stellvertreterin oder der Stellvertreter und die übrigen Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fachbereichsrat des Fachbereichs Informatik gewählt. Die Mitglieder müssen dem Fachbereich Informatik angehören.

- (2) Im Übrigen findet § 6 RahmenPO Anwendung.

§ 7

Prüferin und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer

§ 7 RahmenPO findet Anwendung.

§ 8

Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

§ 8 RahmenPO findet Anwendung

§ 9

Bewertung von Prüfungsleistungen

[zu § 9 RahmenPO]

- (1) Die Prüfungsleistungen sind von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer durch Noten differenziert zu bewerten oder durch „bestanden“ bzw. „nicht bestanden“ zu bewerten, soweit dies gemäß **Anlage 1** vorgesehen ist.
- (2) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Teilprüfungen, berechnet sich die Note der Modulprüfung aus dem nach den Leistungspunkten gemäß **Anlage 1** gewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Teilprüfungen.
- (3) Im Übrigen findet § 9 RahmenPO Anwendung.

§ 10**Wiederholung von Prüfungsleistungen, Kompensation**

[zu § 10 RahmenPO]

- (1) Ist in den Wahlpflichtthemenbereichen eine Modulprüfung aus den Katalogen der Wahlpflichtmodule nach **Anlage 2** endgültig mit "nicht ausreichend" bewertet, so kann dies durch Bestehen einer anderen Modulprüfung aus dem jeweiligen Katalog kompensiert werden. Diese Kompensation ist nur einmal möglich. Weitere Kompensationsmöglichkeiten bestehen nicht.
- (2) Im Übrigen findet § 10 RahmenPO Anwendung

§ 11**Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

[zu § 11 RahmenPO]

- (1) Unterbleibt eine Abmeldung von Modulprüfungen nach § 21 Absatz 3 so hat dies abweichend von § 11 Absatz 1 Satz 1 Buchstabe a) RahmenPO jedoch nicht zur Folge, dass die Prüfungsleistung unter Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche als mit „nicht ausreichend“ bewertet wird. Dies ist für jede Modulprüfung nur einmal anwendbar. Aus Gründen der Planbarkeit der Modulprüfungen wird eine Abmeldung jedoch dringend empfohlen.
- (2) Im Übrigen findet § 11 RahmenPO Anwendung.

§ 12**Ungültigkeit von Prüfungen**

§ 12 RahmenPO findet Anwendung.

§ 13**Einsicht in Prüfungsunterlagen**

§ 13 RahmenPO findet Anwendung.

§ 14**Widerspruchsverfahren**

§ 14 RahmenPO findet Anwendung.

§ 15**Aufbewahrungsfristen von Prüfungsunterlagen**

§ 15 RahmenPO findet Anwendung.

II. Mentoring, Studienstandsgespräche, betreuungsintensive Module

§ 16

Mentoring und Studienstandsgespräche

[zu § 16 RahmenPO]

- (1) Im ersten Semester findet ein durch den Fachbereich organisiertes Mentoring statt. Im 2. und 3. Semester finden Studienstandsgespräche statt, die eine fachliche Beratung zum bisherigen Studienverlauf und zu ggf. aufgetretenen Problemen sowie deren Lösungen, eventuell durch Teilnahme an weiteren Beratungsangeboten, beinhalten.
- (2) Das Mentoring und die Studienstandsgespräche sind in das Modul „Lern- und Arbeitstechniken“ integriert. Die Teilnahme ist entsprechend § 21 Absatz 2 Satz 1 Buchstabe c) RahmenPO Bestandteil der Prüfungsleistung in diesem Modul. Für die Zulassung zu den Modulprüfungen ab dem 4. Semester ist die Teilnahme am Mentoring und den Studienstandsgesprächen nachzuweisen.
- (3) Im Übrigen findet § 16 RahmenPO Anwendung

§ 17

Betreuungsintensive Module

[zu § 17 RahmenPO]

- (1) Im Bachelorstudiengang Informatik sind besonders betreuungsintensive Module in den Themenbereichen Einführung in die Informatik und Mathematik für Informatik.
- (2) Im Übrigen findet § 17 RahmenPO Anwendung.

III. Besondere Studieninhalte

§ 18

Schlüsselqualifikationen

[zu § 18 RahmenPO]

- (1) Bestandteil des Curriculums gemäß Anlage 1 sind Module, die ganz oder teilweise die Bildung von Schlüsselqualifikationen zum Inhalt haben. Das Nähere ergibt sich aus den Beschreibungen der Module im Modulhandbuch.
- (2) Im Übrigen findet § 18 RahmenPO Anwendung.

§ 19

Auslandsstudiensemester, In- und Auslandspraktikum, Praxissemester

[zu § 19 RahmenPO]

- (1) Für ein angestrebtes Auslandsstudiensemester oder ein In- oder Auslandspraktikum steht ein Mobilitätsfenster im fünften Semester zur Verfügung.
- (2) § 19 RahmenPO findet keine Anwendung.

IV. Prüfungselemente der Modulprüfungen

§ 20

Ziel und Form

[zu § 20 RahmenPO]

- (1) Modulprüfungen finden in den in den Anlagen 1 bis 2 vorgesehenen Modulen statt.
- (2) Als Prüfungsformen sind schriftliche Klausurarbeiten (§ 23) mit einer Bearbeitungszeit von mindestens einer bis höchstens vier Zeitstunden, projektbezogene Arbeiten mit Dokumentation und deren Präsentation mit anschließender mündlichen Prüfung von dreißig bis fünfundvierzig Minuten Dauer (§ 24), mündliche Prüfungen (§ 25) von fünfzehn bis fünfundvierzig Minuten Dauer pro Prüfling oder Hausarbeiten und Referate (§ 26) zulässig. Der Prüfungsausschuss kann, insbesondere für semesterbegleitende Prüfungsleistungen, im Einzelfall weitere Prüfungsformen zulassen.
- (3) Falls eine semesterabschließende Modulprüfung ganz oder teilweise durch semesterbegleitende Prüfungsleistungen ersetzt wird, müssen die semesterbegleitende Prüfungsleistungen in der Regel zum Abschluss der Lehrveranstaltung, d.h. insbesondere vor dem Zeitpunkt der semesterabschließenden Modulprüfung, bewertet sein.
- (4) Im Übrigen findet § 20 RahmenPO Anwendung.

§ 21

Zulassung zu Modulprüfungen

[zu § 21 RahmenPO]

- (1) Zu einer Modulprüfung kann nur zugelassen werden, wer
 1. im Bachelorstudiengang Informatik an der Fachhochschule Dortmund eingeschrieben oder als Zweithörer/in zugelassen ist und nicht beurlaubt ist. Hinsichtlich beurlaubter Studierender findet § 21 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 RahmenPO Anwendung;
 2. insgesamt noch keine gültigen drei Prüfungsversuche im gleichen oder vergleichbaren Modul im Bachelorstudiengang Informatik an der Fachhochschule Dortmund unternommen hat.

Für die Zulassung zu den Modulprüfungen bzw. Teilprüfungen des vierten bis sechsten Semesters ist eine Mindestzahl an Leistungspunkten aus den Modulprüfungen des ersten bis dritten Semesters erforderlich. Die für die einzelnen Module bzw. Lehrveranstaltungen erforderliche Mindestzahl ergibt sich aus **Anlage 1**.
- (2) Die Zulassung ist zu versagen, wenn
 - a) die im Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 - b) der Prüfling in Deutschland in einem Bachelorstudiengang Informatik oder in einem Studiengang, der eine erhebliche inhaltliche Nähe zu diesem Studiengang aufweist oder in einem Studium im Rahmen einer Kooperationsvereinbarung gemäß § 66 Absatz 6 HG eine gleiche oder vergleichbare Prüfung endgültig nicht bestanden hat.
- (3) Prüflinge können sich bis spätestens am Vortag (24:00 Uhr) vor dem festgesetzten Prüfungstermin ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche über das an der Fachhochschule Dortmund eingesetzte Online-Portal von Modul- oder Modulteilprüfungen abmelden.
- (4) Im Übrigen findet § 21 RahmenPO Anwendung.

§ 22 **Durchführung von Prüfungen**

§ 22 RahmenPO findet Anwendung.

§ 23 **Prüfungen in Form von Klausurarbeiten** [zu § 23 RahmenPO]

- (1) Ab dem vierten Fachsemester können Klausurarbeiten mit einem Anteil an Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren vom Prüfungsausschuss nur in einem begründeten Einzelfall genehmigt werden.
- (2) Bei einer Klausurarbeit mit einem Anteil an Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren darf der Anteil, der durch Bearbeitung von Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren zu erwerbenden Punkte, 40 % der insgesamt zu erwerbenden Punkte dieser Klausurarbeit nicht überschreitet.
- (3) Im Übrigen findet § 23 RahmenPO Anwendung.

§ 24 **Projektbezogene Arbeiten**

§ 24 RahmenPO findet Anwendung.

§ 25 **Prüfungen in mündlicher Form**

§ 25 RahmenPO findet Anwendung.

§ 26 **Hausarbeiten und Referate**

§ 26 RahmenPO findet Anwendung.

§ 27 **Bonuspunkte für semesterbegleitende Studienleistungen**

§ 27 RahmenPO findet Anwendung.

V. Thesis und Kolloquium

§ 28

Thesis

[zu § 28 RahmenPO]

- (1) Die Thesis ist eine schriftliche wissenschaftliche Arbeit aus dem Bereich der Informatik.
- (2) Im Übrigen findet § 28 RahmenPO Anwendung.

§ 29

Zulassung zur Thesis

[zu § 29 RahmenPO]

- (1) Zur Thesis kann zugelassen werden, wer
 1. die Zulassungsvoraussetzungen für Modulprüfungen gemäß § 21 Absatz 1 erfüllt;
 2. alle Modulprüfungen der ersten drei Fachsemester bestanden hat;
 3. mit den Modulprüfungen des vierten bis fünften Fachsemesters mindestens 30 Leistungspunkte erreicht hat;
 4. sich hinsichtlich der Wahlpflichtmodule gemäß **Anlage 1** für eine Vertiefungsrichtung entschieden hat.

Die gemäß Satz 1 Nummer 3 noch fehlenden ECTS-Leistungspunkte dürfen nicht Modulprüfungen des Moduls zugeordnet sein, das vom Thema der Thesis wesentlich berührt wird. Hierüber entscheidet die Betreuerin oder der Betreuer der Thesis.

- (2) Im Übrigen findet § 29 RahmenPO Anwendung.

§ 30

Ausgabe und Bearbeitung der Thesis

[zu § 30 RahmenPO]

- (1) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Thesis) beträgt mindestens 3 Monate und höchstens 5 Monate, wenn die Ausgabe des Themas spätestens in dem ersten Monat des sechsten Fachsemesters erfolgt. Andernfalls beträgt die Bearbeitungszeit mindestens 2 Monate und höchstens 3 Monate.
- (2) Die Thesis wird in deutscher Sprache verfasst. Abweichend hiervon kann die Thesis auf Antrag im Benehmen mit dem Prüfungsausschuss auch in englischer Sprache abgefasst werden.
- (3) Im Übrigen findet § 30 RahmenPO Anwendung.

§ 31

Abgabe der Thesis

[zu § 31 RahmenPO]

- (1) Die Thesis ist fristgemäß beim Prüfungsausschuss in dreifacher Ausfertigung abzuliefern. Die Volltexte der Onlinequellen, die in der Arbeit genutzt wurden, sowie der Text der Arbeit selbst und die eventuell erstellte Software sind gespeichert auf einem gängigen Speichermedium gemeinsam mit der gedruckten Fassung der Arbeit abzugeben. Zum Einhalten der fristgerechten Abgabe ist die Übermittlung auf elektronischem Wege unzulässig.
- (2) Um die Kompetenz der Studierenden zu fördern, ihre Arbeiten zu reflektieren, muss eine Zusammenfassung der wesentlichen Inhalte und Ergebnisse der Thesis erstellt

werden. Die Zusammenfassung (Abstract) soll den Umfang einer DIN-A4-Seite möglichst nicht überschreiten und den Arbeitsweg und das Ergebnis in Kurzfassung darlegen. Es muss in deutscher und in englischer Sprache zusammen mit der Thesis vorgelegt werden.

- (3) Im Übrigen findet § 31 RahmenPO Anwendung.

§ 32

Kolloquium

[zu § 32 RahmenPO]

- (1) Das Kolloquium und die Thesis sind eine zusammengehörige Prüfungsleistung.
(2) Das Kolloquium dauert etwa dreißig Minuten.
(3) Im Übrigen findet § 32 RahmenPO Anwendung.

§ 33

Bewertung der Thesis und des Kolloquiums

[zu § 33 RahmenPO]

- (1) Die Thesis und das Kolloquium werden als eine zusammengehörige Prüfungsleistung von zwei Prüfenden bewertet. Eine der Prüferinnen oder einer der Prüfer muss Professorin oder Professor im Fachbereich Informatik der Fachhochschule Dortmund sein.
(2) Die Thesis und das Kolloquium werden für die Bildung der Gesamtnote im Verhältnis 80 zu 20 gewichtet.
(3) Im Übrigen findet § 33 RahmenPO Anwendung.

VI. Bachelorprüfung, Urkunde, Zeugnisse

§ 34

Ergebnis der Bachelorprüfung

§ 34 RahmenPO findet Anwendung.

§ 35

Zeugnis, Gesamtnote, Diploma Supplement, Transcript of Records

[zu § 35 RahmenPO]

- (1) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Einzelnoten der Modulprüfungen gebildet. Die Notengewichte ergeben sich aus den jeweils zugeordneten Leistungspunkten.
(2) Im Übrigen findet § 35 RahmenPO Anwendung.

§ 36

Zusatzmodule

§ 36 RahmenPO findet Anwendung.

§ 37**Bachelorurkunde**

[zu § 37 RahmenPO]

- (1) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung erhält der Prüfling eine Bachelorurkunde. Darin wird die Verleihung des Bachelor-Grades (Bachelor of Science, abgekürzt B.SC.) gemäß § 2 Absatz 2 beurkundet.
- (2) Im Übrigen findet § 37 RahmenPO Anwendung.

VII. Schlussbestimmungen**§ 38****Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen und Veröffentlichung**

- (1) Diese Studiengangsprüfungsordnung tritt am 1. September 2019 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Bachelor-Prüfungsordnung (BPO) für den Studiengang Informatik des Fachbereichs Informatik an der Fachhochschule Dortmund vom 20. Juni 2013 (Amtliche Mitteilungen – Verkündungsblatt – der Fachhochschule Dortmund, 34. Jahrgang, Nr. 42 vom 24.06.2013), zuletzt geändert durch Ordnung vom 01. August 2018 (Amtliche Mitteilungen – Verkündungsblatt – der Fachhochschule Dortmund, 39. Jahrgang, Nr. 45 vom 10.08.2018), außer Kraft.
- (2) Diese Studiengangsprüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die ab Wintersemester 2019/20 ihr Studium im Bachelorstudiengang Informatik an der Fachhochschule Dortmund aufnehmen.
- (3) Auf Studierende, die ihr Studium vor dem Wintersemester 2019/20 im Bachelorstudiengang Informatik an der Fachhochschule Dortmund aufgenommen haben, findet die im Sommersemester 2019 geltende Bachelor-Prüfungsordnung mit folgenden Maßgaben bis zum Ablauf des Sommersemesters 2024 weiterhin Anwendung.

Die jeweiligen Prüfungen gemäß der Prüfungsordnung nach Satz 1 können im Prüfungszeitraum der nachfolgend aufgeführten Semester letztmalig abgelegt werden:

- Prüfungen des 1. Fachsemesters im Wintersemester 2020/21,
- Prüfungen des 2. Fachsemesters im Sommersemester 2021,
- Prüfungen des 3. Fachsemesters im Wintersemester 2021/22,
- Prüfungen des 4. Fachsemesters im Sommersemester 2022,
- Prüfungen des 5. Fachsemesters im Wintersemester 2022/23,
- Prüfungen des 6. Fachsemesters im Sommersemester 2023.

Die Thesis einschließlich Kolloquium kann inklusive Wiederholung letztmalig im Sommersemester 2024 abgelegt werden.

Auf Antrag findet für diese Studierenden die Studiengangsprüfungsordnung gemäß Absatz 1 Satz 1 Anwendung.

- (4) Studierende, die ihr Studium in einem höheren Fachsemester aufnehmen sowie Studierende, die einen Antrag gemäß Absatz 3 Satz 3 gestellt haben, haben Anspruch auf ein Prüfungs- und Studienangebot wie die Studienanfängerinnen und Studienanfänger des Wintersemesters 2019/20.
- (5) Auf Studierende, die keinen Antrag gemäß Absatz 3 Satz 3 gestellt haben, ihr Studium bis zum 31. August 2024 jedoch nicht abgeschlossen haben, findet dann die Studiengangsprüfungsordnung gemäß Absatz 1 Satz 1 Anwendung. Die bisherigen Studienzeiten sowie die dabei erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen werden von Amts wegen angerechnet.
- (6) Diese Studiengangsprüfungsordnung wird in den Amtlichen Mitteilungen – Verkündungsblatt – der Fachhochschule Dortmund veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrats des Fachbereichs Informatik vom 28.11.2018 sowie des Rektorats vom 07.05.2019.

Dortmund, den 10. Mai 2019

Der Rektor
der Fachhochschule Dortmund

Der Dekan des Fachbereichs Informatik
der Fachhochschule Dortmund

Prof. Dr. Wilhelm Schwick

Prof. Dr. Robert Preis

Anlage 1

I. Übersicht der Themenbereiche

1. Studiengang Informatik – Identische Themenbereiche der Vertiefungsrichtungen
Praktische Informatik und Technische Informatik

Ident-Nr.	Themenbereich
INPB-42010	Einführung in die Informatik
INPB-43020	Programmierkurs
INPB-42030	Rechnerstrukturen und Betriebssysteme
INPB-43050	Softwaresysteme 1
INPB-41060	Mathematik für Informatik
INPB-42040	Theoretische Informatik
INPB-42100	Außerfachliche Grundlagen 1
INPB-45180	Bachelorseminar
INPB-46200	Außerfachliche Grundlagen 2
INPB-61901	Projektarbeit
INPB-00103	Bachelorarbeit (incl. Kolloquium)

2.1 Studiengang Informatik – Themenbereiche der Vertiefungsrichtung Praktische Informatik

Ident-Nr.	Themenbereich
INPB-43080	Mensch-Computer-Interaktion
INPB-43090	Künstliche Intelligenz
INPB-44420	Softwaresysteme 2
INPB-44110	Vernetzte Systeme
INPB-44130	Softwaresysteme 3
INPB-46140	Informatik gültig für PI 1
INPB-46150	Informatik gültig für PI 2
INPB-46170	Praktische Informatik

2.2 Studiengang Informatik – Themenbereiche der Vertiefungsrichtung Technische Informatik

Ident-Nr.	Themenbereich
INPB-43210	Physikalisch-elektrotechnische Grundlagen
INPB-43220	Hardware-Engineering
INPB-44410	Netzbasierte Systeme und Anwendungen
INPB-44420	Softwaresysteme 2 TI
INPB-44320	Technische Systeme
INPB-46270	Informatik gültig für TI 1
INPB-46280	Informatik gültig für TI 2
INPB-46250	Technische Informatik

II. Themenbereiche, Module und Zeitpunkte der Modulprüfungen; Leistungspunkte (LP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS);

Leistungspunkte für die Zulassung zu Modulprüfungen

A) Studiengang Informatik – Vertiefungsrichtung Praktische Informatik

Ident-Nr.	Themenbereiche Module	Semester	LP
INPB-42010	Einführung in die Informatik		15
	Einführung in die Programmierung	1	10
	Algorithmen und Datenstrukturen	2	5
INPB-43020	Programmierkurs		10
	Programmierkurs 1	2	5
	Programmierkurs 2	3	5
INPB-42030	Rechnerstrukturen und Betriebssysteme		10
	Rechnerstrukturen und Betriebssysteme 1	1	5
	Rechnerstrukturen und Betriebssysteme 2	2	5
INPB-43050	Softwaresysteme 1		10
	Softwaretechnik 1	3	5
	Datenbanken 1	3	5
INPB-42060	Mathematik für Informatik		20
	Mathematik für Informatik 1	1	5
	Mathematik für Informatik 2	2	5
	Mathematik für Informatik 3	2	5
	Mathematik für Informatik 4	3	5
INPB-42040	Theoretische Informatik		5
	Theoretische Informatik	1	5
INPB-43080	Mensch Computer Interaktion		5
	Mensch Computer Interaktion	3	5
INPB-43090	Künstliche Intelligenz		5
	Künstliche Intelligenz ⁴⁾	4	5
INPB-42100	Außerfachliche Grundlagen 1		10
	BWL	1	5
	Technisches Englisch ¹¹⁾	2	2,5
	Lern- u. Arbeitstechniken/Studium Generale/Mentoring ^{2, 11)} bestehend aus Lern- und Arbeitstechniken/Mentoring (bestehend aus Lern- und Arbeitstechniken und Mentoring ¹²⁾) oder Studium Generale/Mentoring (bestehend aus Studium Generale und Mentoring ¹²⁾)	2	2,5
INPB-44420	Softwaresysteme 2		10
	Softwaretechnik 2 ⁴⁾	4	5
	Web-Technologien	3	5

Ident-Nr.	Themenbereiche Module	Semester	LP
INPB-44110	Vernetzte Systeme		10
	Informationssicherheit ⁴⁾	4	5
	Kommunikations- und Rechnernetze ⁴⁾	4	5
INPB-44130	Softwaresysteme 3		5
	Datenbanken 2 ⁴⁾	4	5
INPB-45180	Bachelor Seminar		5
	Seminar (Methodik) oder Studium Generale ^{3), 6), 11)}	5	2,5
	Seminar (Inhalt) ⁷⁶⁾	6	2,5
INPB-46200	Außerfachliche Grundlagen 2		5
	Informatik und Gesellschaft ^{6.), 11)}	5	2,5
	IT-Recht ^{6, 11)}	5	2,5
INPB-461901	Projektarbeit		15
	Projektarbeit 1 ⁶⁾	5	7,5
	Projektarbeit 2 ⁸⁾	6	7,5
	Projektarbeit 1 und 2 (wenn nicht geteilt) ⁸⁾		15
INPB-46140	Wahlpflichtthemenbereich Informatik gültig für PI 1 ⁵⁾		5
	Wahlpflichtmodul 1 ⁵⁾	4	5
INPB-46150	Wahlpflichtthemenbereich Informatik gültig für PI 2 ⁷⁾		10
	Wahlpflichtmodul 2 ⁷⁾	5	5
	Wahlpflichtmodul 3 ⁷⁾	6	5
INPB-46170	Wahlpflichtthemenbereich Praktische Informatik ⁷⁾		10
	Wahlpflichtmodul 4 ⁷⁾	5	5
	Wahlpflichtmodul 5 ⁷⁾	5	5
INPB-00103	Bachelorarbeit (Thesis) incl. Kolloquium		15
	Bachelorarbeit (Thesis) ⁹⁾ Kolloquium ¹⁰⁾	6 6	12 3

Summe	180
-------	------------

Bemerkungen:

- 1) Auswahlmöglichkeit 2 aus 3
- 2) Auswahlmöglichkeit 1 aus 2 (Lern- und Arbeitstechniken oder eine Veranstaltung des Career Service gemäß der jeweils gültigen Tabelle der als Studium Generale anrechenbarer Veranstaltungen)
- 3) Auswahlmöglichkeit 1 aus 2 (Seminar der Kategorie Methodik gemäß der jeweils gültigen Tabelle oder eine Veranstaltung des Career Service gemäß der für den Themenbereich Seminar jeweils gültigen Tabelle der als Studium Generale anrechenbarer Veranstaltungen)
- 4) Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: 60 ECTS-Leistungspunkte aus Prüfungsleistungen der Semester 1 bis 3, davon 30 ECTS-Leistungspunkte aus dem ersten Semester

- 5) Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung solange das fünfte Fachsemester nicht überschritten ist: 60 ECTS-Leistungspunkte aus Prüfungsleistungen der Semester 1 bis 3, davon 30 Leistungspunkte aus dem ersten Semester. Ab dem sechsten Fachsemester lautet die Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: 90 ECTS-Leistungspunkte aus Prüfungsleistungen der Semester 1 bis 3
- 6) Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: 60 ECTS-Leistungspunkte aus Prüfungsleistungen der Semester 1 und 2.
- 7) Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung solange das fünfte Fachsemester nicht überschritten ist: 60 ECTS-Leistungspunkte aus Prüfungsleistungen der Semester 1 und 2. Ab dem sechsten Fachsemester lautet die Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: 90 ECTS-Leistungspunkte aus Prüfungsleistungen der Semester 1 bis 3
- 8) Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: 90 ECTS-Leistungspunkte aus Prüfungsleistungen der Semester 1 bis 3
- 9) Zulassungsvoraussetzung für den Prüfungsbestandteil gemäß § 29
- 10) Zulassungsvoraussetzung für den Prüfungsbestandteil gemäß § 32
- 11) Die Prüfungsleistungen dieser Module werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ beurteilt. Bei der Berechnung der Abschlussnote (Bachelornote) werden diese Module nicht berücksichtigt.
- 12) Studium unterstützende Maßnahme Mentoring/Studienstandsgespräch gemäß § 16.

B) Studiengang Informatik – Vertiefungsrichtung Technische Informatik

Ident-Nr.	Themenbereiche Module	Semester	LP
INPB-42010	Einführung in die Informatik		15
	Einführung in die Programmierung	1	10
	Algorithmen und Datenstrukturen	2	5
INPB-43020	Programmierkurs TI		10
	Programmierkurs 1	2	5
	Programmierkurs 2 TI	3	5
INPB-42030	Rechnerstrukturen und Betriebssysteme		10
	Rechnerstrukturen und Betriebssysteme 1	1	5
	Rechnerstrukturen und Betriebssysteme 2	2	5
INPB-42040	Theoretische Informatik		10
	Theoretische Informatik	1	5
INPB-43050	Softwaresysteme 1		10
	Softwaretechnik 1	3	5
	Datenbanken 1	3	5
INPB-42060	Mathematik für Informatik		20
	Mathematik für Informatik 1	1	5
	Mathematik für Informatik 2	2	5
	Mathematik für Informatik 3	2	5
	Mathematik für Informatik 4	3	5
INPB-43210	Physikalisch-elektrotechnische Grundlagen		10
	Elektronik	3	5
	Physik	3	5
INPB-42100	Außerfachliche Grundlagen 1		10
	BWL	1	5
	Technisches Englisch ¹¹⁾	2	2,5
	Lern- u. Arbeitstechniken/Studium Generale/Mentoring ^{2, 11)} bestehend aus Lern- und Arbeitstechniken/Mentoring (bestehend aus Lern- und Arbeitstechniken und Mentoring ¹²⁾) oder Studium Generale/Mentoring (bestehend aus Studium Generale und Mentoring ¹²⁾)	2	2,5
INPB-44110	Netzbasierte Systeme und Anwendungen		10
	Kommunikations- und Rechnernetze ⁴⁾	4	5
	Embedded Systems ⁴⁾	4	5
INPB-44420	Softwaresysteme 2 TI		5
	Softwaretechnik 2 ⁴⁾	4	5

Ident-Nr.	Themenbereiche Module	Semester	LP
INPB-44320	Technische Systeme		10
	Automatisierungstechnik ⁴⁾	4	5
	Systems Engineering ⁴⁾	4	5
INPB-45180	Bachelor Seminar		5
	Seminar (Methodik) oder Studium Generale ^{3) 6) 11)}	5	2,5
	Seminar (Inhalt) ⁷⁾	6	2,5
INPB-46200	Außerfachliche Grundlagen 2		5
	Informatik und Gesellschaft ^{6) 11)}	5	2,5
	IT-Recht ^{6, 11)}	5	2,5
INPB-461901	Projektarbeit		15
	Projektarbeit 1 ⁶⁾	5	7,5
	Projektarbeit 2 ⁸⁾	6	7,5
	Projektarbeit 1 und 2 (wenn nicht geteilt) ⁸⁾	6	15
INPB-46270	Wahlpflichtthemenbereich Informatik gültig für TI 1 ⁵⁾		5
	Wahlpflichtmodul 1 ⁵⁾	4	5
INPB-46280	Wahlpflichtthemenbereich Informatik gültig für TI 2 ⁷⁾		10
	Wahlpflichtmodul 2 ⁷⁾	5	5
	Wahlpflichtmodul 3 ⁷⁾	6	5
INPB-46250	Wahlpflichtthemenbereich Technische Informatik ⁷⁾		10
	Wahlpflichtmodul 4 ⁷⁾	5	5
	Wahlpflichtmodul 5 ⁷⁾	5	5
INPB-00103	Bachelorarbeit (Thesis) incl. Kolloquium		15
	Bachelorarbeit (Thesis) ⁹⁾	6	12
	Kolloquium ¹⁰⁾	6	3

Summe	180
-------	------------

Bemerkungen:

- 1) Auswahlmöglichkeit 1 aus 2
- 2) Auswahlmöglichkeit 1 aus 2 (Lern- und Arbeitstechniken oder eine Veranstaltung des Career Service gemäß der jeweils gültigen Tabelle der als Studium Generale anrechenbarer Veranstaltungen)
- 3) Auswahlmöglichkeit 1 aus 2 (Seminar der Kategorie Methodik gemäß der jeweils gültigen Tabelle oder eine Veranstaltung des Career Service gemäß der für den Themenbereich Seminar jeweils gültigen Tabelle der als Studium Generale anrechenbarer Veranstaltungen)
- 4) Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: 60 ECTS-Leistungspunkte aus Prüfungsleistungen der Semester 1 bis 3, davon 30 ECTS-Leistungspunkte aus dem ersten Semester
- 5) Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung solange das fünfte Fachsemester nicht überschritten ist: 60 ECTS-Leistungspunkte aus Prüfungsleistungen der Semester 1 bis 3, davon 30 ECTS-Leistungspunkte aus dem ersten Semester. Ab

dem sechsten Fachsemester lautet die Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: 90 ECTS-Leistungspunkte aus Prüfungsleistungen der Semester 1 bis 3

- 6) Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: 60 ECTS-Leistungspunkte aus Prüfungsleistungen der Semester 1 und 2
- 7) Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung solange das fünfte Fachsemester nicht überschritten ist: 60 ECTS-Leistungspunkte aus Prüfungsleistungen der Semester 1 und 2. Ab dem sechsten Fachsemester lautet die Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: 90 ECTS-Leistungspunkte aus Prüfungsleistungen der Semester 1 bis 3
- 8) Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: 90 ECTS-Leistungspunkte aus Prüfungsleistungen der Semester 1 bis 3
- 9) Zulassungsvoraussetzung für den Prüfungsbestandteil gemäß § 29
- 10) Zulassungsvoraussetzung für den Prüfungsbestandteil gemäß § 32
- 11) Die Prüfungsleistungen dieser Module werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ beurteilt. Bei der Berechnung der Abschlussnote (Bachelornote) werden diese Module nicht berücksichtigt.
- 12) Studium unterstützende Maßnahme Mentoring/Studienstandsgespräch gemäß § 16.

Anlage 2

1. Kataloge der Wahlpflichtmodule des Bachelorstudiengangs Informatik – Vertiefungsrichtung Praktische Informatik

1.1 Katalog der Wahlpflichtmodule der Themenbereiche Informatik gültig für PI 1 und 2

Aus dem Katalog sind drei Module im Umfang von jeweils 5 LP mit einer Prüfung abzuschließen. Es können auch Module aus dem Themenbereich Praktische Informatik gewählt werden, falls Sie dort nicht verwendet wurden.

Ident-Nr.	Wahlpflichtmodul	LP
INPB-46901	Adaptive Systeme	5
INPB-46817	Angewandte Logiken	5
INPB-46809	Computergraphik	5
INPB-46811	Controlling	5
INPB-46843	Data Mining in Industrie und Wirtschaft	5
INPB-43451	Diagnose- und Therapiesysteme für die Medizin	5
INPB-46814	Digitale Bildverarbeitung	5
INPB-46889	Effiziente Algorithmen und Datenstrukturen	5
INPB-46900	Fortgeschrittene Informationssicherheit	5
INPB-46825	Gestaltung mit elektronischen Medien	5
INPB-46878	Hardware Engineering	5
INPB-44441	Informationssysteme im Gesundheitswesen	5
INPB-46909	Informations- und Business Performance Management	5
INPB-46912	Kooperative Systeme	5
INPB-46897	Modellbasierte Softwareentwicklung	5
INPB-46847	Mobile App Engineering	5
INPB-46840	Numerische Algorithmen	5
INPB-46841	Operations Research	5
INPB-46845	Rechnerarchitekturen	5
INPB-46855	Robotik	5
INPB-45261	Softwaretechnik C (Softwaremanagement)	5
INPB-46264	Softwaretechnik D (Qualitätssicherung und Wartung)	5
INPB-46849	Systemprogrammierung	5
INPB-46810	Virtualisierung und Cloud Computing	5
INPB-46991	Wahlpflichtprüfungsleistung 1 eines/r anderen Studiengangs / Hochschule *)	5
INPB-46992	Wahlpflichtprüfungsleistung 2 eines/r anderen Studiengangs / Hochschule *)	5
INPB-46993	Wahlpflichtprüfungsleistung 3 eines/r anderen Studiengangs / Hochschule *)	5

*) Anrechnung gemäß § 8.

1.2 Katalog der Wahlpflichtmodule des Themenbereichs Praktische Informatik

Aus dem Katalog sind zwei Module im Umfang von jeweils 4 SWS mit einer Prüfung abzuschließen.

Nr.	Wahlpflichtmodul	LP
INPB-46990	BWL-Anwendungen	5
INPB-46808	Componentware	5
INPB-46890	Entwicklung verteilter Anwendungen	5
INPB-46828	ERP1 (Standardsoftware)	5
INPB-46905	IT-Servicemanagement	5
INPB-46892	Moderne Datenbanken	5
INPB-43082	Multimedia	5
INPB-46994	Wahlpflichtprüfungsleistung 4 eines/r anderen Studiengangs / Hochschule *)	5
INPB-46999	Wahlpflichtprüfungsleistung 5 eines/r anderen Studiengangs / Hochschule *)	5

*) Anrechnung gemäß § 8.

2. Kataloge der Wahlpflichtmodule des Bachelorstudiengangs Informatik – Vertiefungsrichtung Technische Informatik

2.1 Katalog der Wahlpflichtmodule der Themenbereiche Informatik gültig für TI 1 und 2

Aus dem Katalog sind zwei Module im Umfang von jeweils 4 SWS mit einer Prüfung abzuschließen. Es können auch Module aus dem Themenbereich Technische Informatik gewählt werden, falls Sie dort nicht verwendet wurden.

Nr.	Wahlpflichtmodul	LP
INPB-46901	Adaptive Systeme	5
INPB-46817	Angewandte Logiken	5
INPB-46808	Componentware	5
INPB-46809	Computergraphik	5
INPB-46811	Controlling	5
INPB-46843	Data Mining in Industrie und Wirtschaft	5
INPB-46812	Datenbanken 2	5
INPB-46889	Effiziente Algorithmen und Datenstrukturen	5
INPB-46890	Entwicklung verteilter Anwendungen	5
INPB-46828	ERP1 (Standardsoftware)	5
INPB-46813	Informationssicherheit	5
INPB-46909	Informations- und Business Performance Management	5
INPB-46905	IT-Servicemanagement	5
INPB-46912	Kooperative Systeme	5
INPB-46834	Künstliche Intelligenz	5
INPB-46847	Mobile App Engineering	5
INPB-46892	Moderne Datenbanken	5
INPB-43082	Multimedia	5
INPB-46840	Numerische Algorithmen	5
INPB-46841	Operations Research	5
INPB-45261	Softwaretechnik C (Softwaremanagement)	5
INPB-46264	Softwaretechnik D (Qualitätssicherung und Wartung)	5
INPB-46849	Systemprogrammierung	5
INPB-46810	Virtualisierung und Cloud Computing	5
INPB-44122	Web-Technologien	5
INPB-46991	Wahlpflichtprüfungsleistung 1 eines/r anderen Studiengangs / Hochschule *)	5
INPB-46992	Wahlpflichtprüfungsleistung 2 eines/r anderen Studiengangs / Hochschule *)	5
INPB-46993	Wahlpflichtprüfungsleistung 3 eines/r anderen Studiengangs / Hochschule *)	5

*) Anrechnung gemäß § 8.

2.2 Katalog der Wahlpflichtmodule des Themenbereichs Technische Informatik

Aus dem Katalog sind zwei Module im Umfang von jeweils 4 SWS mit einer Prüfung abzuschließen.

Nr.	Wahlpflichtmodul	LP
INPB-46814	Digitale Bildverarbeitung	5
INPB-46897	Modellbasierte Softwareentwicklung	5
INPB-46845	Rechnerarchitekturen	5
INPB-46855	Robotik	5
INPB-46896	Serielle Bussysteme	5
INPB-46878	Hardware Engineering	5
INPB-46994	Wahlpflichtprüfungsleistung 4 eines/r anderen Studiengangs / Hochschule *)	5
INPB-46999	Wahlpflichtprüfungsleistung 5 eines/r anderen Studiengangs / Hochschule *)	5

*) Anrechnung gemäß § 8.