

## **LESEFASSUNG**

**Studiengangsprüfungsordnung (StgPO)**

**für den dualen Bachelorstudiengang**

**Informatik Dual**

**mit der Form ausbildungsintegrierend**

**des Fachbereichs Informatik**

**der Fachhochschule Dortmund**

**In der Fassung der 8. Änderungsordnung vom 24. September**

**2025**

**Studiengangsprüfungsordnung (StgPO)  
für den dualen Bachelorstudiengang Informatik Dual  
mit der Form ausbildungsintegrierend  
des Fachbereichs Informatik  
der Fachhochschule Dortmund**

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 von Artikel 1 des Hochschulgesetzes vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. Dezember 2024 (GV. NRW. S. 1222), hat die Fachhochschule Dortmund die folgende Ordnung erlassen:

## **Inhaltsverzeichnis**

|                                                                                                   |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>I. Allgemeine Vorschriften .....</b>                                                           | <b>3</b> |
| § 1 Geltungsbereich der Studiengangsprüfungsordnung, Anwendbarkeit der Rahmenprüfungsordnung..... | 3        |
| § 2 Ziel des Studiums, Bachelor-Grad .....                                                        | 3        |
| § 3 Modulstruktur und Leistungspunktesystem .....                                                 | 4        |
| § 3 a Regelstudienzeit .....                                                                      | 5        |
| § 4 Zugangsvoraussetzungen .....                                                                  | 5        |
| § 5 Studienberatung.....                                                                          | 5        |
| § 6 Prüfungsausschuss.....                                                                        | 5        |
| § 7 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer .....                                    | 6        |
| § 8 Anerkennung von Prüfungsleistungen und Studienabschlüssen.....                                | 6        |
| § 9 Bewertung von Prüfungsleistungen .....                                                        | 6        |
| § 10 Wiederholung von Prüfungsleistungen, Kompensation .....                                      | 6        |
| § 11 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß .....                                      | 7        |
| § 12 Ungültigkeit von Prüfungen .....                                                             | 7        |
| § 13 Einsicht in Prüfungsunterlagen.....                                                          | 7        |
| § 14 Widerspruchsverfahren.....                                                                   | 7        |
| § 15 Aufbewahrungsfristen von Prüfungsunterlagen.....                                             | 7        |
| <b>II. Mentoring, Studienstandsgespräche, betreuungsintensive Module .....</b>                    | <b>7</b> |
| § 16 Mentoringprogramm (Mentoring und Studienstandsgespräche) .....                               | 7        |
| § 17 Betreuungsintensive Module.....                                                              | 8        |

|                                                                                                                                                                                                        |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>III. Besondere Studieninhalte.....</b>                                                                                                                                                              | <b>8</b>  |
| § 18 Schlüsselqualifikationen .....                                                                                                                                                                    | 8         |
| § 19 Auslandsstudiensemester, In- und Auslandspraktikum, Praxissemester .....                                                                                                                          | 8         |
| <b>IV. Prüfungselemente der Modulprüfungen .....</b>                                                                                                                                                   | <b>9</b>  |
| § 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 Betrieblicher Ausbildungsteil .....                                                                                                                                                               | 10        |
| § 26 Prüfungen in mündlicher Form.....                                                                                                                                                                 | 11        |
| § 27 Hausarbeiten und Referate.....                                                                                                                                                                    | 11        |
| § 28 Bonuspunkte für semesterbegleitende Studienleistungen .....                                                                                                                                       | 11        |
| <b>V. Thesis und Kolloquium.....</b>                                                                                                                                                                   | <b>11</b> |
| § 29 Thesis.....                                                                                                                                                                                       | 11        |
| § 30 Zulassung zur Thesis.....                                                                                                                                                                         | 12        |
| § 31 Ausgabe und Bearbeitung der Thesis.....                                                                                                                                                           | 12        |
| § 32 Abgabe der Thesis .....                                                                                                                                                                           | 13        |
| § 33 Kolloquium .....                                                                                                                                                                                  | 13        |
| § 34 Bewertung der Thesis und des Kolloquiums.....                                                                                                                                                     | 13        |
| <b>VI. Bachelorprüfung, Urkunden, Zeugnisse.....</b>                                                                                                                                                   | <b>14</b> |
| § 35 Ergebnis der Bachelorprüfung .....                                                                                                                                                                | 14        |
| § 36 Zeugnis, Gesamtnote, Diploma Supplement, Transcript of Records .....                                                                                                                              | 14        |
| § 37 Zusatzmodule.....                                                                                                                                                                                 | 14        |
| § 38 Bachelorurkunde .....                                                                                                                                                                             | 14        |
| <b>VII. Schlussbestimmungen.....</b>                                                                                                                                                                   | <b>15</b> |
| § 39 Inkrafttreten und Veröffentlichung.....                                                                                                                                                           | 15        |
| <br><b>Anlage 1:</b>                                                                                                                                                                                   |           |
| Bachelorstudiengang Informatik Dual: Module und Zeitpunkte der Modulprüfungen für<br>die Vertiefungen „Softwaretechnik“, „Netztechnik und Systemintegration“ und<br>„Digitalisierungsmanagement“ ..... | 16        |
| <br><b>Anlage 2:</b>                                                                                                                                                                                   |           |
| Bachelorstudiengang Informatik Dual: Katalog der Wahlpflichtmodule.....                                                                                                                                | 20        |

## **I. Allgemeine Vorschriften**

### **§ 1 Geltungsbereich der Studiengangsprüfungsordnung, Anwendbarkeit der Rahmenprüfungsordnung**

[zu § 1 RahmenPO]

- (1) Diese Studiengangsprüfungsordnung (StgPO) gilt für den Bachelorstudiengang Informatik Dual mit der Form ausbildungsintegrierend 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, Nummer 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 Dual. 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 Software- oder Netztechnik und Systemintegration sowie des Digitalisierungsmanagements zu erwerben. Das Studium soll die schöpferischen und gestalterischen Fähigkeiten der Studierenden entwickeln und sie auf die Bachelorprüfung vorbereiten. Parallel hierzu soll in der ausbildungsintegrierenden Form des Studiengangs die berufliche Handlungsfähigkeit (Berufsabschluss) in einem anerkannten Ausbildungsberuf erworben werden. Die Abschlussprüfung im jeweiligen Ausbildungsberuf wird extern vor der zuständigen Industrie- und Handelskammer (IHK) nach der hierfür gültigen Prüfungsordnung abgelegt. Die Bachelor-Prüfung bildet den Abschluss des Studiums. Durch die Bachelor-Prüfung 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.

- (2) Ist die Bachelorprüfung bestanden, verleiht die Fachhochschule Dortmund den Grad „Bachelor of Science“, abgekürzt „B.Sc.“.
- (3) Während der Laufzeit des Studiums liegt ein Kooperationspartner zur Durchführung des betrieblichen Ausbildungsteils nach § 25 Absatz 1 vor.
- (4) Im Übrigen findet § 2 RahmenPO Anwendung.

### § 3 Modulstruktur und Leistungspunktesystem

[zu § 3 RahmenPO]

- (1) Der Arbeitsaufwand (Workload) für das Studium beträgt in der Form des Studiengangs jeweils insgesamt 5.400 Stunden (durchschnittlich 1.200 Stunden/Jahr) einschließlich der Zeit für die Bearbeitung der Thesis. Davon entfallen insgesamt 121 Semesterwochenstunden (SWS) auf den Präsenzanteil. Auf der Grundlage dieser Prüfungsordnung ist das Studium so strukturiert, dass es in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.

Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums müssen insgesamt 180 Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) erworben werden. Ein ECTS- Leistungspunkt entspricht 30 Arbeitsstunden.

- (2) Die Module des Bachelorstudiengangs Informatik Dual einschließlich ihres Stundenumfangs und ihrer Verteilung auf die Semester sind in den **Anlagen 1 bis 2** aufgeführt. Die Modul- und Veranstaltungsbeschreibungen sind der jeweils gültigen Version des Modulhandbuchs des Bachelorstudiengangs Informatik Dual zu entnehmen.
- (3) 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.
- (4) Die Lehrveranstaltungen finden in deutscher oder englischer Sprache statt und werden im Modulhandbuch entsprechend kenntlich gemacht.
- (5) Die Pflichtmodule und Wahlpflichtmodule des Bachelorstudiengangs Informatik Dual ergeben sich aus der **Anlage 1 bis 2**. Die inhaltliche Ausprägung und Beschreibung der Module sowie der zugehörigen Lehrveranstaltungen ergeben sich aus dem jeweils gültigen Modulhandbuch des Studienganges Informatik Dual.
- (6) Im Übrigen findet § 3 RahmenPO Anwendung.

### **§ 3 a Regelstudienzeit**

[zu § 3 a RahmenPO]

- (1) Das Studium in dem Bachelorstudiengang Informatik Dual kann zum Wintersemester aufgenommen werden.
- (2) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der berufstheoretischen und der berufspraktischen Ausbildung in der ausbildungsintegrierenden Form sowie aller Prüfungen neun Semester.

### **§ 4 Zugangsvoraussetzungen**

[zu § 4 RahmenPO]

- (1) Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist der Nachweis der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife oder der fachgebundenen Hochschulreife oder einer durch die zuständigen staatlichen Stellen als gleichwertig anerkannten Zugangsberechtigung oder einer durch Rechtsverordnung nach § 49 Absatz 4 und 5 HG geregelten Zugangsmöglichkeit und
  - entweder eines Ausbildungsvertrages zur/zum Fachinformatiker\*in der Anwendungsentwicklung, Digitalen Vernetzung oder Systemintegration oder zum Kaufmann/-frau für Digitalisierungsmanagement oder IT-System-Management oder zu einer vergleichbaren Ausbildung mit einem Ausbildungsbetrieb, mit dem die Fachhochschule Dortmund eine Rahmenvereinbarung über die duale Hochschulausbildung (Kooperationsvertrag) geschlossen hat,
  - oder über die Einschlägigkeit von vergleichbaren Ausbildungen zu der einer/eines Fachinformatiker\*in der Anwendungsentwicklung, Digitale Vernetzung oder Systemintegration oder zum Kaufmann/-frau für Digitalisierungsmanagement oder IT-System-Management entscheidet eine vom Fachbereichsrat des Fachbereichs Informatik gewählte Kommission, der zwei hauptamtlich Lehrende sowie eine/ein akademische/r Mitarbeiter\*in angehören.
- (2) Im Übrigen findet § 4 RahmenPO 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/einem Professor:in als Vorsitzende oder Vorsitzendem;
2. Einer/einem Professor:in als deren / dessen Stellvertreterin bzw. Stellvertreter;
3. zwei weiteren Personen aus dem Kreis der Professor:innen;
4. einer Angehörigen oder einem Angehörigen der Gruppe der akademischen Mitarbeiter:innen (§ 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 Prüfer:innen, Beisitzer:innen**

§ 7 RahmenPO findet Anwendung.

## **§ 8 Anerkennung von Prüfungsleistungen und Studienabschlüssen**

§ 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 ECTS-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 dem Wahlpflichtbereich eine Modulprüfung aus den Katalogen der Wahlpflichtmodule nach **Anlage 2** endgültig mit "nicht ausreichend" bewertet, so kann dies durch Bestehen einer anderen Modulprüfung nach Anlage 2 kompensiert werden. Diese Kompensation ist nur einmal möglich. Weitere Kompensationsmöglichkeiten bestehen nicht.
- (2) Die Praxisphasen und die zugehörigen Prüfungsleistungen dürfen jeweils nur zweimal wiederholt werden.
- (3) Im Übrigen findet § 10 RahmenPO Anwendung.

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

[zu § 11 RahmenPO]

- (1) Unterbleibt eine Abmeldung von Modulprüfungen nach § 22 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 Mentoringprogramm (Mentoring und Studienstandsgespräche)**



[zu § 16 RahmenPO]

- (1) Im ersten Semester findet im Bachelorstudiengang Informatik Dual ein durch den Fachbereich organisiertes Mentoring statt. Das Mentoring ist in das Modul „Lern- u. Arbeitstechniken/Mentoringprogramm“ (INDB-411031) integriert. Die Teilnahme am Mentoring ist entsprechend § 21 Absatz 2 Satz 1 Buchstabe c) RahmenPO Bestandteil der Prüfungsleistung in diesem Modul.
- (2) Im 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.
- (3) Im Übrigen findet § 16 RahmenPO Anwendung.

### **§ 17 Betreuungsentensive Module**

[zu § 17 RahmenPO]

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

## **III. Besondere Studieninhalte**

### **§ 18 Schlüsselqualifikationen**

[zu § 18 RahmenPO]

- (1) Bestandteil des Curriculums gemäß den **Anlagen 1 bis 2** 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) Sofern ein Auslandsstudiensemester angestrebt wird (z. B. im Mobilitätsfenster des siebten Semesters), ist in Abstimmung mit der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses ein Learning Agreement über die an der ausländischen Hochschule zu erbringenden Prüfungsleistungen zu erstellen. Hinsichtlich der Anerkennung der erbrachten Prüfungsleistungen ist § 8 dieser StgPO zu berücksichtigen.
- (2) § 19 RahmenPO findet keine weitere Anwendung.

#### IV. Prüfungselemente der Modulprüfungen

##### § 20 Ziel und Form

[zu § 20 RahmenPO]

- (1) Eine Modulprüfung ist eine Prüfungsleistung in einem gemäß **Anlage 1 und 2** vorgesehenen Pflicht- oder Wahlpflichtmodul.
- (2) Eine Modulprüfung besteht aus einer schriftlichen Klausurarbeit (§ 23 RahmenPO) mit einer Bearbeitungszeit von mindestens einer bis höchstens vier Zeitstunden oder in einer mündlichen Prüfung (§ 25 RahmenPO) von fünfzehn bis fünfundvierzig Minuten Dauer, einer projektbezogenen Arbeit mit Dokumentation und deren Präsentation mit einer mündlichen Prüfung von dreißig bis fünfundvierzig Minuten Dauer (§ 26 RahmenPO) oder Hausarbeiten und Referate (§ 26 RahmenPO). Umfasst ein Modul mehrere Prüfungen, darf die zeitliche Dauer aller Prüfungen das Doppelte der in Satz 1 genannten maximalen Zeitdauern nicht überschreiten. 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 Dual an der Fachhochschule Dortmund eingeschrieben oder als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen und nicht beurlaubt ist. Hinsichtlich beurlaubter Studierender findet § 21 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 RahmenPO Anwendung;
  2. insgesamt noch keine gültigen drei Prüfungsversuche bzw. maximal zweimal im Studiengang einen vierten Prüfungsversuch im gleichen oder vergleichbaren Modul im Bachelorstudiengang Informatik Dual an der Fachhochschule Dortmund unternommen hat.
- (2) Die Zulassung ist zu versagen, wenn
  - a) die im Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder

- b) die/der Prüfungskandidat\*in in Deutschland in einem Bachelorstudiengang Informatik Dual 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) Prüfungskandidat\*innen 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) Wird das Arbeitsverhältnis gekündigt, muss die oder der Studierende sich rechtzeitig um einen anderen Ausbildungs- bzw. Arbeitsvertrag zur Fortführung der praktischen Beschäftigung bemühen. Sollte dies nicht in einer angemessenen Zeit gelingen, verliert sie oder er den Prüfungsanspruch für diesen Studiengang. Der Prüfungsanspruch bleibt regelmäßig erhalten, wenn die Zeiträume ohne Beschäftigung jeweils weniger als 6 Monate andauern und während der Gesamtzeit des Studiums sich nicht als zweimal wiederholen.
- (5) Im Übrigen findet § 21 RahmenPO Anwendung.

## **§ 22 Durchführung von Prüfungen**

[zu § 22 RahmenPO]

- (1) Zusätzlich zu Modulprüfungen in deutscher Sprache kann dieselbe Prüfung auch in englischer Sprache durchgeführt werden. Dies gilt auch für die Thesis und das Kolloquium.
- (2) Im Übrigen findet § 22 RahmenPO Anwendung.

## **§ 23 Prüfungen in Form von Klausurarbeiten**

§ 23 RahmenPO findet Anwendung.

## **§ 24 Projektbezogene Arbeiten**

§ 24 RahmenPO findet Anwendung.

## **§ 25 Betrieblicher Ausbildungsteil**

- (1) Die Rahmenvereinbarung über die duale Hochschulausbildung mit einem Kooperationspartner regelt die Stellung des betrieblichen Ausbildungsteils. Dabei bezieht sich die Durchführung im Unternehmen auf die Stellung von Themen, Projekten und Kontext im Rahmen dieser Module (siehe Modulhandbuch).

- (2) Die Module IHK-Projekt (INDB-46263), Software-Praktikum (SOPRA) (INDB-45262), Integrations-Praktikum (INPRA) (INDB-46187), Seminar Trends der Softwaretechnik (INDB-46183), Seminar Trends der Systemtechnik (INDB-46186), Projektarbeit (INDB-49192-4) und Bachelorarbeit (INDB-103) werden im betrieblichen Ausbildungsteil nach § 25 Absatz 1 durchgeführt (siehe Modulhandbuch).
- (3) Die Praxisphasen 1 und 2 werden nach § 25 Absatz 1 während der Laufzeit im Unternehmen vollzogen. Während der Praxisphase soll ein Themengebiet im Unternehmen bearbeitet werden (siehe Modulhandbuch).
- (4) Sollte der betriebliche Ausbildungsteil nach § 25 Absatz 2 oder § 25 Absatz 3 nicht geleistet werden können, kann dies im Ausnahmefall durch anderen Kooperationspartner nach § 25 Absatz 1 realisiert werden. In diesem Fall ist der/die Betreuer\*in des Modules zu informieren.

## **§ 26 Prüfungen in mündlicher Form**

§ 25 RahmenPO findet Anwendung.

## **§ 27 Hausarbeiten und Referate**

§ 26 RahmenPO findet Anwendung.

## **§ 28 Bonuspunkte für semesterbegleitende Studienleistungen**

§ 27 RahmenPO findet Anwendung.

# **V. Thesis und Kolloquium**

## **§ 29 Thesis**

[zu § 28 RahmenPO]

- (1) Die Thesis ist eine schriftliche wissenschaftliche Arbeit aus dem Bereich der Informatik.
- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Thesis soll in der Regel vor Ende des achten Semesters erfolgen.
- (3) Der Kontext der Thesis ist eine projektbezogene Arbeit im Unternehmen nach § 25 Absatz 2.
- (4) Im Übrigen findet § 28 RahmenPO Anwendung.

### **§ 30 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 vom ersten bis zum sechsten Semester bestanden hat;
  3. mit den Modulprüfungen des siebten bis neunten Fachsemesters mindestens 40 ECTS-Leistungspunkte erreicht 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) Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:
  1. die Nachweise über die in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen;
  2. eine Erklärung darüber, ob die/der Prüfungskandidat\*in bereits in einem Bachelorstudiengang Informatik Dual eine Thesis oder die Bachelorprüfung nicht oder endgültig nicht bestanden hat.
- (3) Die Zulassung ist zu versagen, wenn
  - a) die Voraussetzungen gemäß Absatz 1 nicht erfüllt sind oder
  - b) die Unterlagen gemäß Absatz 2 unvollständig sind oder
  - c) kein betrieblicher Ausbildungsteil nach § 25 Absatz 2 vorliegt oder
  - d) in einem Bachelorstudiengang Informatik Dual in Deutschland eine entsprechende Abschlussarbeit der/des Prüfungskandidat\*in unter Berücksichtigung der Wiederholungsmöglichkeit mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet worden ist oder die/der Prüfungskandidat\*in die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden hat.
- (4) Im Übrigen findet § 29 RahmenPO Anwendung.

### **§ 31 Ausgabe und Bearbeitung der Thesis**

[zu § 30 RahmenPO]

- (1) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Thesis) beträgt mindestens 12 Wochen und höchstens 20 Wochen, wenn die Ausgabe des Themas spätestens in dem ersten Monat des neunten Fachsemesters erfolgt. Andernfalls beträgt die Bearbeitungszeit mindestens 8 Wochen und höchstens 13 Wochen.
- (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.

### **§ 32 Abgabe der Thesis**

[zu § 31 RahmenPO]

- (1) Die Thesis ist fristgemäß beim Prüfungsausschuss 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. Zur Einhaltung der fristgerechten Abgabe ist die Übermittlung der gesamten Arbeit als PDF-Dokument an die/den Erst- und Zweitprüfer:in und das Studienbüro per Mail von der FH-Adresse zu versenden. Innerhalb einer Frist von 7 Tagen nach Abgabe muss die Arbeit in dreifacher Ausfertigung (für die/den Erst-, Zweitprüfer:in und das Prüfungsamt) gedruckt abgegeben werden. Erst- und Zweitprüfer:in können sich bereit erklären, auf ihr gedrucktes Exemplar zu verzichten. Das Exemplar für das Prüfungsamt ist verpflichtend. Wenn die Arbeit elektronisch (per Mail) eingereicht wurde, muss das versendete PDF-Dokument den gedruckten Exemplaren entsprechen
- (2) Um die Kompetenz der Studierenden zu fördern, ihre Arbeiten zu reflektieren, muss eine Zusammenfassung der wesentlichen Inhalte und Ergebnisse der Thesis erstellt werden (Abstract). Das Abstract soll den Umfang einer DIN A4 Seite möglichst nicht überschreiten und den Arbeitsweg und das Ergebnis in Kurzfassung darlegen. Es soll in deutscher und möglichst in englischer Sprache zusammen mit der Thesis vorgelegt werden.
- (3) Im Übrigen findet § 31 RahmenPO Anwendung.

### **§ 33 Kolloquium**

[zu § 32 RahmenPO]

- (1) Das Kolloquium ergänzt die Thesis und ist als zusammenhängende Prüfungsleistung zu bewerten.
- (2) Das Kolloquium dauert etwa dreißig Minuten.
- (3) Im Übrigen findet § 32 RahmenPO Anwendung.

### **§ 34 Bewertung der Thesis und des Kolloquiums**

[zu § 33 RahmenPO]

- (1) Die Thesis und das Kolloquium sind durch die Bildung einer Gesamtnote von zwei Prüferenden zu bewerten. Eine der Prüferinnen oder einer der Prüfer muss Professor\*in 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 der RahmenPO Anwendung.

## VI. Bachelorprüfung, Urkunden, Zeugnisse

### **§ 35 Ergebnis der Bachelorprüfung**

§ 34 RahmenPO findet Anwendung.

### **§ 36 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 ECTS-Leistungspunkten.
- (2) Die Vertiefung der „Softwaretechnik“ oder der „Netztechnik und Systemintegration“ mit der jeweiligen Ausbildung zum Fachinformatiker\*in der Anwendungsentwicklung, Systemintegration oder Digitale Vernetzung oder vergleichbare Ausbildung wird aufgeführt.
- (3) Im Übrigen findet § 35 RahmenPO Anwendung.

### **§ 37 Zusatzmodule**

§ 36 RahmenPO findet Anwendung.

### **§ 38 Bachelorurkunde**

[zu § 37 RahmenPO]

- (1) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung erhält die/der Prüfungskandidat\*in 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**

### **§ 39 Inkrafttreten und Veröffentlichung**

[zu § 38 RahmenPO]

- (1) Diese Studiengangsprüfungsordnung tritt am 1. September 2022 in Kraft.
- (2) Nach dem Ablauf von einem Jahr nach Bekanntgabe dieser Ordnung können nur unter der Voraussetzung des §12 Absatz 5 Nummer 1 bis 4 Hochschulgesetz NRW Verletzungen von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen Rechtes der Hochschule geltend gemacht werden, ansonsten ist eine solche Rüge ausgeschlossen.
- (3) Diese Studiengangsprüfungsordnung wird in den Amtlichen Mitteilungen – Verkündungsblatt – der Fachhochschule Dortmund veröffentlicht.



## Anlage 1

## Vertiefung: Softwaretechnik

[illegible]

1) Die Prüfungsleistungen dieser Module werden mit "bestanden" oder "nicht bestanden" bewertet. Bei der Berechnung der Abschlussnote (Bachelornote) werden diese Module nicht berücksichtigt.

2) Lehrveranstaltungen aus dem Katalog "Wahlpflichtmodule" ist gemäß Anlage 2 zu wählen. Ein Wahlpflichtmodul muss aus jedem Katalog "Informatik, Allgemein" (Allgemein), "Softwaretechnik" (ST) und "Netztechnik & Systemintegration" (NSD) gewählt werden.

Das vierte Wahlpflichtmodul darf aus (Allgemein), (ST) oder (NSD) gewählt werden.

Legende:

| <u>Pflichtart</u> | <u>Prüfungsart</u> | <u>Veranstaltungsart</u>   |
|-------------------|--------------------|----------------------------|
| Pf: Pflicht       | MP: Modulprüfung   | V: Vorlesung               |
| WP: Wahlpflicht   |                    | Ü: Übung                   |
|                   |                    | P: Praktikum               |
|                   |                    | PR: Projekt im Unternehmen |

### Vertiefung: Netztechnik und Systemintegration

| Nummer      | Modulbezeichnung                            | Pflichtart | Veran-<br>staltungs-<br>art | Prüfungs-<br>art | Semester |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | Gesamt |     | Voraussetzung              |
|-------------|---------------------------------------------|------------|-----------------------------|------------------|----------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|--------|-----|----------------------------|
|             |                                             |            |                             |                  | 1        |     | 2    |     | 3    |     | 4    |     | 5    |     | 6    |     | 7    |     | 8    |     | 9    |     | ECTS   | SWS |                            |
|             |                                             |            |                             |                  | ECTS     | SWS | ECTS | SWS | ECTS | SWS | ECTS | SWS | ECTS | SWS | ECTS | SWS | ECTS | SWS | ECTS | SWS | ECTS | SWS | ECTS   | SWS |                            |
|             | Einführung in die Informatik                | Pf         |                             |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |        |     |                            |
| INDB 41011  | Einführung in die Programmierung            | Pf         | 2V/1Ü/1P                    | MP               | 5        | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |
| INDB 42012  | Algorithmen und Datenstrukturen             | Pf         | 2V/1Ü/1P                    | MP               |          |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |
|             | Theoretische Informatik                     | Pf         |                             |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |        |     |                            |
| INDB 42041  | Theoretische Informatik                     | Pf         | 2V/2Ü                       | MP               |          |     |      |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |
|             | Mathematik                                  | Pf         |                             |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |        |     |                            |
| INDB 41065  | Mathematik für Informatik 1                 | Pf         | 2V/2Ü                       | MP               | 5        | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |
| INDB 41066  | Mathematik für Informatik 2                 | Pf         | 2V/2Ü                       | MP               |          |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |
|             | Rechenstrukturen und Betriebssysteme        | Pf         |                             |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |        |     |                            |
| INDB 41031  | Rechnerstrukturen und Betriebssysteme 1     | Pf         | 2V/1Ü/1P                    | MP               | 5        | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |
|             | Außerfachliche Grundlagen                   | Pf         |                             |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |        |     |                            |
| INDB 41102  | Technisches Englisch                        | Pf         | 2SV                         | MP               |          |     | 2,5  | 2   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 2,5 | 2      |     | unbenotet 1)               |
| INDB 411031 | Lern- u. Arbeitstechniken/Mentoringprogramm | Pf         | 2SV                         | MP               | 2,5      | 2   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 2,5 | 2      |     | unbenotet 1)               |
|             | Außerfachliche Ergänzungen                  | Pf         |                             |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |        |     |                            |
| INDB 45203  | Informatik & Gesellschaft                   | Pf         | 2SV                         | MP               |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 2,5  | 2   |      |     |      |     |      | 2,5 | 2      |     | unbenotet 1)               |
| INDB 46921  | Projektmanagement                           | Pf         | 2V/2P                       | MP               |          |     |      |     |      |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |
| INDB 45202  | IT-Recht                                    | Pf         | 2SV                         | MP               |          |     |      |     | 2,5  | 2   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 2,5 | 2      |     | unbenotet 1)               |
|             | Betriebswirtschaftslehre                    | Pf         |                             |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |        |     |                            |
| INDB 45281  | BWL                                         | Pf         | 2V/2Ü                       | MP               | 5        | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |
|             | Datenbanken                                 | Pf         |                             |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |        |     |                            |
| INDB 43052  | Datenbanken 1                               | Pf         | 2V/2P                       | MP               |          |     |      |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |
|             | Data Science                                | Pf         |                             |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |        |     |                            |
| INDB 46922  | Data Science                                | Pf         | 2V/1Ü/1P                    | MP               |          |     |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |
|             | Vernetzte Systeme                           | Pf         |                             |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |        |     |                            |
| INDB 46832  | Kommunikations- und Rechnernetze            | Pf         | 2V/1Ü/1P                    | MP               |          |     | 5    | 4   |      |     | 0    | 0   |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |
| INDB 46813  | Informationssicherheit                      | Pf         | 2V/1Ü/1P                    | MP               |          |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |
|             | Web-Technologien                            | Pf         |                             |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |        |     |                            |
| INDB 46898  | Web-Technologien                            | Pf         | 2V/1Ü/1P                    | MP               |          |     |      |     | 5    | 4   | 0    | 0   |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |
|             | Programmierkurs                             | Pf         |                             |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |        |     |                            |
| INDB 43026  | Programmierkurs Systemintegration           | Pf         | 2V/2P                       | MP               |          |     |      |     |      |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |
|             | Integrierte und verteilte Systeme           | Pf         |                             |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |        |     |                            |
| INDB 46810  | Virtualisierung - Cloud Computing           | Pf         | 4SV                         | MP               |          |     |      |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |
| INDB 46835  | Kommunikations- und Rechnernetze 2          | Pf         | 2V/1Ü/1P                    | MP               |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |
|             | Systemintegration Praxis                    | Pf         |                             |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |        |     |                            |
| INDB 43054  | IT-Landschaft - Planung und Umsetzung       | Pf         | 2V/2Ü                       | MP               |          |     |      |     |      |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |
| INDB 43055  | IT-Landschaft - Betrieb und Steuerung       | Pf         | 2V/2P                       | MP               |          |     |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |
| INDB 46263  | IHK-Projekt                                 | Pf         | PR                          | MP               |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 5    |     |      |     |      |     |      | 5   |        |     | 1) und Siehe § 25 Absatz 2 |
| INDB 46187  | Integrations-Praktikum (INPRA)              | Pf         | 4PR                         | MP               |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      | 5   | 4      |     | Siehe § 25 Absatz 2        |
|             | Analyse von Systemen                        | Pf         |                             |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |        |     |                            |
| INDB 43056  | Monitoring, Störungsanalyse und -behebung   | Pf         | 2V/1Ü/1P                    | MP               |          |     |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |
|             | Bachelor Seminar                            | Pf         |                             |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |        |     |                            |
| INDB 46186  | Seminar Trends der Systemtechnik            | Pf         | 4S                          | MP               |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |      |     |      | 5   | 4      |     |                            |

- Legende:**
- |                   |                    |                                          |
|-------------------|--------------------|------------------------------------------|
| <u>Pflichtart</u> | <u>Prüfungsart</u> | <u>Veranstaltungsart</u>                 |
| Pf: Pflicht       | MP: Modulprüfung   | V: Vorlesung      P: Praktikum           |
| WP: Wahlpflicht   |                    | Ü: Übung      PR: Projekt im Unternehmen |

### Vertiefung: Digitalisierungsmanagement

| Nummer      | Modulbezeichnung                                                         | Pflichtart | Veranstaltungs-<br>art | Prüfungs-<br>art | Semester |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | Gesamt       |     | Voraussetzung |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|------------------|----------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|--------------|-----|---------------|
|             |                                                                          |            |                        |                  | 1        |     | 2    |     | 3    |     | 4    |     | 5    |     | 6    |     | 7    |     | 8    |     | 9    |     | ECTS         | SWS |               |
|             |                                                                          |            |                        |                  | ECTS     | SWS | ECTS | SWS | ECTS | SWS | ECTS | SWS | ECTS | SWS | ECTS | SWS | ECTS | SWS | ECTS | SWS | ECTS | SWS |              |     |               |
|             | Einführung in die Informatik                                             | Pf         |                        |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |              |     |               |
| INDB 41011  | Einführung in die Programmierung                                         | Pf         | 2V/1Ü/1P               | MP               | 5        | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |              |     |               |
| INDB 42012  | Algorithmen und Datenstrukturen                                          | Pf         | 2V/1Ü/1P               | MP               |          |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |              |     |               |
|             | Theoretische Informatik                                                  | Pf         |                        |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |              |     |               |
| INDB 42041  | Theoretische Informatik                                                  | Pf         | 2V/2Ü                  | MP               |          |     |      |     | 0    | 0   |      |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |              |     |               |
|             | Mathematik                                                               | Pf         |                        |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |              |     |               |
| INDB 41065  | Mathematik für Informatik 1                                              | Pf         | 2V/2Ü                  | MP               | 5        | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |              |     |               |
| INDB 41066  | Mathematik für Informatik 2                                              | Pf         | 2V/2Ü                  | MP               |          |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |              |     |               |
|             | Rechenstrukturen und Betriebssysteme                                     | Pf         |                        |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |              |     |               |
| INDB 41031  | Rechnerstrukturen und Betriebssysteme 1                                  | Pf         | 2V/1Ü/1P               | MP               | 5        | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |              |     |               |
|             | Außerfachliche Grundlagen                                                | Pf         |                        |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |              |     |               |
| INDB 41102  | Technisches Englisch                                                     | Pf         | 2SV                    | MP               | 2,5      | 2   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 2,5  | 2   | unbenotet 1) |     |               |
| INDB 411031 | Lern- u. Arbeitstechniken/Mentoringprogramm                              | Pf         | 2SV                    | MP               | 2,5      | 2   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 2,5  | 2   | unbenotet 1) |     |               |
|             | Rechnungswesen                                                           | Pf         |                        |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |              |     |               |
| INDB 42331  | Buchführung und Jahresabschluss                                          | Pf         | 4V                     | MP               |          |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 5,0  | 4   |              |     |               |
| INDB 43332  | Kosten-, Erlös- und Ergebnisrechnung                                     | Pf         | 4V                     | MP               |          |     |      |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 5,0  | 4   |              |     |               |
|             | Management von Informationssystemen                                      | Pf         |                        |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |              |     |               |
| INDB 46894  | Grundlagen des Geschäftsprozessmanagements                               | Pf         | 2V/2Ü                  | MP               |          |     |      |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 5,0  | 4   |              |     |               |
|             | Außerfachliche Ergänzungen                                               | Pf         |                        |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |              |     |               |
| INDB 45203  | Informatik & Gesellschaft                                                | Pf         | 2SV                    | MP               |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 2,5  | 2   |      |     |      |     | 2,5  | 2   | unbenotet 1) |     |               |
| INDB 46921  | Projektmanagement                                                        | Pf         | 2V/2P                  | MP               |          |     |      |     |      |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |              |     |               |
| INDB 45202  | IT-Recht                                                                 | Pf         | 2SV                    | MP               |          |     |      |     | 2,5  | 2   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 2,5  | 2   | unbenotet 1) |     |               |
|             | Betriebswirtschaftslehre                                                 | Pf         |                        |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |              |     |               |
| INDB 45281  | BWL                                                                      | Pf         | 2V/2Ü                  | MP               | 5        | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |              |     |               |
|             | Datenbanken                                                              | Pf         |                        |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |              |     |               |
| INDB 43052  | Datenbanken 1                                                            | Pf         | 2V/2P                  | MP               |          |     |      |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |              |     |               |
|             | Softwaretechnik Grundlagen                                               | Pf         |                        |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |              |     |               |
| INDB 43051  | Softwaretechnik A (Problemraumanalyse und Entwicklung der Produktvision) | Pf         | 2V/1Ü/1P               | MP               |          |     |      |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |              |     |               |
|             | Data Science                                                             | Pf         |                        |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |              |     |               |
| INDB 46922  | Data Science                                                             | Pf         | 2V/1Ü/1P               | MP               |          |     |      |     |      |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |              |     |               |
|             | Vernetzte Systeme                                                        | Pf         |                        |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |              |     |               |
| INDB 46832  | Kommunikations- und Rechnernetze                                         | Pf         | 2V/1Ü/1P               | MP               |          |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |              |     |               |
| INDB 46813  | Informationssicherheit                                                   | Pf         | 2V/1Ü/1P               | MP               |          |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |              |     |               |
|             | Web-Technologien                                                         | Pf         |                        |                  |          |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |              |     |               |
| INDB 46898  | Web-Technologien                                                         | Pf         | 2V/1Ü/1P               | MP               |          |     |      |     |      |     | 5    | 4   |      |     |      |     |      |     |      |     | 5    | 4   |              |     |               |

1) Die Prüfungsleistungen dieser Module werden mit "bestanden" oder "nicht bestanden" bewertet. Bei der Berechnung der Abschlussnote (Bachelornote) werden diese Module nicht berücksichtigt.

2) Lehrveranstaltungen aus dem Katalog "Wahlpflichtmodule" ist gemäß Anlage 2 zu wählen. Ein Wahlpflichtmodul muss aus jedem Katalog "Informatik, Allgemein" (Allgemein), "Softwaretechnik" (ST) und "Netztechnik & Systemintegration" (NSD) gewählt werden.

Das vierte Wahlpflichtmodul darf aus (Allgemein), (ST) oder (NSD) gewählt werden.

|                 |                   |                    |                                          |
|-----------------|-------------------|--------------------|------------------------------------------|
| <b>Legende:</b> | <u>Pflichtart</u> | <u>Prüfungsart</u> | <u>Veranstaltungart</u>                  |
|                 | Pf: Pflicht       | MP: Modulprüfung   | V: Vorlesung      P: Praktikum           |
|                 | WP: Wahlpflicht   |                    | Ü: Übung      PR: Projekt im Unternehmen |

## Anlage 2

Katalog der Wahlpflichtmodule

| Nummer     | Wahlbereich      | Modulbezeichnung                                                          | Pflichtart | Veranstaltungsart | Prüfungsart | ECTS | Voraussetzung        |
|------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------|-------------|------|----------------------|
| INDB 45392 | ST               | ERP 2                                                                     | Wpf        | 2V/2P             | MP          | 5    |                      |
| INDB 46890 | ST               | Entwicklung verteilter Anwendungen                                        | Wpf        | 2V/1Ü/1P          | MP          | 5    |                      |
| INDB 46828 | ST               | ERP 1 (Standardsoftware)                                                  | Wpf        | 2V/2Ü             | MP          | 5    |                      |
| INDB 46847 | ST               | Mobile App Engineering                                                    | Wpf        | 2V/2P             | MP          | 5    |                      |
| INDB 46897 | ST               | Modellbasierte Softwareentwicklung                                        | Wpf        | 2V/1Ü/1P          | MP          | 5    |                      |
| INDB 43051 | ST               | Softwaretechnik A (Problemraumanalyse und Entwicklung der Produktvision)  | Wpf        | 2V/1Ü/1P          | MP          | 5    |                      |
| INDB 44122 | ST               | Softwaretechnik B (Softwarearchitektur)                                   | Wpf        | 2V/2Ü             | MP          | 5    |                      |
| INDB 45261 | ST               | Softwaremanagement                                                        | Wpf        | 2V/1Ü/1P          | MP          | 5    |                      |
| INDB 46264 | ST               | Softwaretechnik D (Qualitätssicherung und Wartung)                        | Wpf        | 2V/1Ü/1P          | MP          | 5    |                      |
| INDB 46834 | ST               | Künstliche Intelligenz                                                    | Wpf        | 2V/2Ü             | MP          | 5    |                      |
| INDB 43023 | ST               | Programmierkurs Anwendungsentwicklung                                     | Wpf        | 2V/2P             | MP          | 5    |                      |
| INDB 43022 | ST               | Programmierkurs 2                                                         | Wpf        | 2V/2P             | MP          | 5    |                      |
| INDB 46926 | NSD              | Digitale Forensik                                                         | Wpf        | 2V/2Ü             | MP          | 5    |                      |
| INDB 46900 | NSD              | Fortgeschrittene Informationssicherheit                                   | Wpf        | 2V/2Ü             | MP          | 5    |                      |
| INDB 46923 | NSD              | Internet der Dinge                                                        | Wpf        | 2V/1Ü/1P          | MP          | 5    | INDB 46835           |
| INDB 46924 | NSD              | IoT & Edge Computing                                                      | Wpf        | 4SV               | MP          | 5    | INDB 46810           |
| INDB 43055 | NSD              | IT-Landschaft - Betrieb und Steuerung                                     | Wpf        | 2V/1Ü/1P          | MP          | 5    |                      |
| INDB 43054 | NSD              | IT-Landschaft - Planung und Umsetzung                                     | Wpf        | 2V/2Ü             | MP          | 5    |                      |
| INDB 46835 | NSD              | Kommunikations- und Rechnernetze 2                                        | Wpf        | 2V/1Ü/1P          | MP          | 5    |                      |
| INDB 43026 | NSD              | Programmierkurs Systemintegration                                         | Wpf        | 2V21P             | MP          | 5    |                      |
| INDB 43056 | NSD              | Monitoring, Störungsanalyse und -behebung                                 | Wpf        | 2V/2Ü             | MP          | 5    |                      |
| INDB 42032 | NSD              | Rechnerstrukturen und Betriebssysteme 2                                   | Wpf        | 2V/1Ü/1P          | MP          | 5    |                      |
| INDB 46810 | NSD              | Virtualisierung und Cloud Computing                                       | Wpf        | 4SV               | MP          | 5    |                      |
| INDB 46104 | ST/NSD/Allgemein | Ausgewählte Aspekte der Informatik Dual 1                                 | Wpf        | 4SV               | MP          | 5    |                      |
| INDB 46105 | ST/NSD/Allgemein | Ausgewählte Aspekte der Informatik Dual 2                                 | Wpf        | 4SV               | MP          | 5    |                      |
| INDB 46106 | ST/NSD/Allgemein | Ausgewählte Aspekte der Informatik Dual 3                                 | Wpf        | 4SV               | MP          | 5    |                      |
| INDB 46901 | Allgemein        | Adaptive Systeme                                                          | Wpf        | 2V/1Ü/1P          | MP          | 5    |                      |
| INDB 46817 | Allgemein        | Angewandte Logiken                                                        | Wpf        | 2V/2P             | MP          | 5    |                      |
| INDB 46809 | Allgemein        | Computergraphik                                                           | Wpf        | 3SV/1P            | MP          | 5    |                      |
| INDB 46843 | Allgemein        | Data Mining in Industrie und Wirtschaft                                   | Wpf        | 2V/2Ü             | MP          | 5    |                      |
| INDB 46812 | Allgemein        | Datenbanken 2                                                             | Wpf        | 2V/1Ü/1P          | MP          | 5    |                      |
| INDB 46814 | Allgemein        | Digitale Bildverarbeitung                                                 | Wpf        | 2V/1Ü/1P          | MP          | 5    |                      |
| INDB 46889 | Allgemein        | Effiziente Algorithmen und Datenstrukturen                                | Wpf        | 2V/2Ü             | MP          | 5    |                      |
| INDB 46909 | Allgemein        | Informations- und Business Performance Management                         | Wpf        | 2V/2Ü             | MP          | 5    |                      |
| INDB 43081 | Allgemein        | Mensch-Computer-Interaktion                                               | Wpf        | 2V/2Ü             | MP          | 5    |                      |
| INDB 46892 | Allgemein        | Moderne Datenbanken                                                       | Wpf        | 2V/2P             | MP          | 5    |                      |
| INDB 46811 | Allgemein        | Controlling                                                               | Wpf        | 2V/2Ü             | MP          | 5    |                      |
| INDB 46991 | Extern           | Wahlpflichtprüfungsleistung 1 eines/einer anderen Studiengangs/Hochschule | Wpf        |                   | MP          | 5    | Anrechnung gemäß § 8 |
| INDB 46992 | Extern           | Wahlpflichtprüfungsleistung 2 eines/einer anderen Studiengangs/Hochschule | Wpf        |                   | MP          | 5    | Anrechnung gemäß § 8 |
| INDB 46993 | Extern           | Wahlpflichtprüfungsleistung 3 eines/einer anderen Studiengangs/Hochschule | Wpf        |                   | MP          | 5    | Anrechnung gemäß § 8 |
| INDB 46994 | Extern           | Wahlpflichtprüfungsleistung 4 eines/einer anderen Studiengangs/Hochschule | Wpf        |                   | MP          | 5    | Anrechnung gemäß § 8 |

\*) Anrechnung gemäß § 8

Allgemein : Informatik, Allgemein

ST : Softwaretechnik

NSD : Netztechnik &amp; Systemintegration