

Anlage II.20 Fachspezifische Bestimmungen – Studienfach „Informatik“

I. Fachspezifische Studienziele

Die Studierenden der Informatik sollen die Fähigkeit erwerben, die zentralen Zusammenhänge dieses Fachs zu überblicken und seine grundlegende wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden.

II. Empfohlene Vorkenntnisse

Für ein qualifiziertes informatisches Studium sind insbesondere fundierte Kenntnisse der englischen Sprache und der Mathematik außerordentlich wichtig. Studierenden, deren Englisch- bzw. Mathematik-Kenntnisse gering sind, wird empfohlen, sich vor Aufnahme des Bachelorstudiums entsprechend weiterzubilden.

III. Modulübersicht

1. Kerncurriculum

Es müssen Module im Umfang von 66 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Pflichtmodule

Es müssen folgende fünf Module im Umfang von insgesamt 38 C erfolgreich absolviert werden:

- B.Inf.1101 „Informatik I“ (10 C / 6 SWS)
- B.Inf.0602 „Allgemeine Vermittlungskompetenz im Fach Informatik“ (3 C / 2 SWS)
- B.Inf.1102 „Informatik II“ (10 C / 6 SWS)
- B.Inf.1103 „Informatik III“ (10 C / 6 SWS)
- B.Inf.1801 „Programmierkurs“ (5 C / 3 SWS)

Das Modul B.Inf.1101 ist Orientierungsmodul.

b. Wahlpflichtmodule

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 28 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

aa. Wird das Studienfach „Informatik“ mit dem Studienfach „Mathematik“ kombiniert, müssen wenigstens sechs der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 28 C erfolgreich absolviert werden:

- B.Inf.1201 „Theoretische Informatik“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1202 „Formale Systeme“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1203 „Betriebssysteme“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1204 „Telematik / Computernetzwerke“ (5 C / 3 SWS)

- B.Inf.1205 „Softwaretechnik I“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1206 „Datenbanken“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1802 „Programmierpraktikum“ (5 C / 4 SWS)
- B.Mat.0720 „Mathematische Anwendersysteme (Grundlagen)“ (3 C / 2 SWS)
- B.Mat.0911 „Ein Mehrbenutzerbetriebssystem in der Praxis: Einzelbetrieb“ (3 C/2 SWS)
- B.Mat.0912 „Ein Mehrbenutzerbetriebssystem in der Praxis: Netzwerkbetrieb“ (3 C/2 SWS)

bb. Wird das Studienfach „Informatik“ nicht mit dem Studienfach „Mathematik“ kombiniert, müssen Module im Umfang von insgesamt 28 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

i. Es müssen folgende zwei Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 18 C erfolgreich absolviert werden:

- B.Mat.0801 „Mathematik für Studierende der Informatik I“ (9 C / 6 SWS)
- B.Mat.0802 „Mathematik für Studierende der Informatik II“ (9 C / 6 SWS)

ii. Es müssen zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt 10 C erfolgreich absolviert werden:

- B.Inf.1201 „Theoretische Informatik“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1202 „Formale Systeme“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1203 „Betriebssysteme“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1204 „Telematik/Computernetzwerke“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1205 „Softwaretechnik I“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1206 „Datenbanken“ (5 C / 3 SWS)

2. Studienangebot in Profilen des Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengangs

a. Fachwissenschaftliches Profil

Studierende im Studienfach „Informatik“ können zusätzlich zum Kerncurriculum das Fachwissenschaftliche Profil studieren. Dazu müssen Module im Umfang von insgesamt 18 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

aa. Es müssen zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt 10 C erfolgreich absolviert werden; bereits innerhalb des Kerncurriculums erfolgreich absolvierte Module können nicht eingebracht werden.

- B.Inf.1201 „Theoretische Informatik“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1202 „Formale Systeme“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1203 „Betriebssysteme“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1204 „Telematik/Computernetzwerke“ (5 C / 3 SWS)

- B.Inf.1205 „Softwaretechnik I“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1206 „Datenbanken“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1208 „Proseminar II“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1701 „Vertiefung theoretischer Konzepte der Informatik“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1702 „Vertiefung Computersysteme“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1703 „Vertiefung Softwaresysteme und Daten“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1704 „Vertiefung technischer Konzepte der Informatik“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1802 „Programmierpraktikum“ (5 C / 4 SWS)
- B.Inf.1804 „Fachpraktikum II“ (5 C / 3 SWS)

bb. Es muss wenigstens eines der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 8 C erfolgreich absolviert werden:

- B.Inf.1207 „Proseminar I“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1803 „Fachpraktikum I“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1813 „Forschungsbezogenes Praktikum Informatik (2FBA)“ (8 C)

b. Berufsfeldbezogenes Profil

aa. Studierende des Studienfachs „Informatik“ können zusätzlich zum Kerncurriculum das Berufsfeldbezogene Profil studieren. Dazu müssen wenigstens drei der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 18 C erfolgreich absolviert werden; bereits innerhalb des Kerncurriculums erfolgreich absolvierte Module können nicht eingebracht werden.

- B.Inf.1802 „Programmierpraktikum“ (5 C / 4 SWS)
- B.Inf.1803 „Fachpraktikum I“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1804 „Fachpraktikum II“ (5 C / 3 SWS)
- B.Inf.1806 „Externes Praktikum I“ (5 C)
- B.Inf.1807 „Externes Praktikum II“ (5 C)
- B.Inf.1813 „Forschungsbezogenes Praktikum Informatik (2FBA)“ (8 C)

bb. Studierende anderer Studienfächer können im Rahmen des Berufsfeldbezogenen Profils das Modulpaket „Informatik“ absolvieren; dazu müssen folgende zwei Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 20 C erfolgreich absolviert werden:

- B.Inf.1101 „Informatik I“ (10 C / 6 SWS)
- B.Inf.1102 „Informatik II“ (10 C / 6 SWS)

c. Lehramtbezogenes Profil

Studierende des lehramtbezogenen Profils müssen folgendes Wahlpflichtmodul im Umfang von 6 C erfolgreich absolvieren; das Modul ersetzt das Pflichtmodul B.Inf.0602, welches von Studierenden des lehramtbezogenen Profils nicht absolviert werden muss:

B.Inf.0601 „Fachdidaktik Informatik“ (6 C / 4 SWS)

3. Zweifach „Informatik“ im Bachelor-Studiengang „Wirtschaftspädagogik“

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 36 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Pflichtmodule

Es müssen folgende vier Module im Umfang von insgesamt 25 C erfolgreich absolviert werden:

B.Inf.1101 „Informatik I“ (10 C / 6 SWS)

B.WIWI-WIN.0001 „Management der Informationssysteme“ (6 C / 2 SWS)

B.WIWI-WIN.0002 „Management der Informationswirtschaft“ (6 C / 4 SWS)

B.Inf.0601a „Fachdidaktik Informatik“ (3 C / 2 SWS)

b. Wahlpflichtmodule

Es muss wenigstens eines der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 11 C erfolgreich absolviert werden:

B.WIWI-WIN.0005 „Projektseminar zur Systementwicklung“ (12 C / 2 SWS)

B.WIWI-WIN.0006 „SAP-Projektseminar“ (12 C / 2 SWS)

B.WIWI-WIN.0008 „Seminar zur Wirtschaftsinformatik, Informatik und BWL“ (6 C / 1 SWS)

B.Inf.1801 „Programmierkurs“ (5 C / 3 SWS)

IV. Beleg-Empfehlungen im Bereich Schlüsselkompetenzen / Optionalbereich des lehramtsbezogenen Profils

Wird das Studienfach „Informatik“ nicht mit dem Studienfach „Mathematik“ kombiniert, so wird dringend empfohlen, dass Modul B.Inf.1802 zu absolvieren.

V. Voraussetzungen für die Zulassung zur Bachelor-Arbeit

Voraussetzung für die Zulassung zur Bachelor-Arbeit im Studienfach „Informatik“ ist der Nachweis von wenigstens 38 C aus dem Kerncurriculum, darunter die Module B.Inf.1101, B.Inf.1102, B.Inf.1103 und B.Inf.1801, sowie ferner der Module B.Mat.0801 und B.Mat.0802 im Umfang von 18 C, wenn das Studienfach „Informatik“ nicht mit dem Studienfach „Mathematik“ kombiniert wird.

VI. Wiederholbarkeit von Prüfungen zum Zweck der Notenverbesserung

Es können bis zu zwei innerhalb der Regelstudienzeit bestandene Modulprüfungen aus der Informatik (Module mit Modulnummern B.Inf.[Ziffern]) je einmal zum Zwecke der Notenverbesserung wiederholt werden. Eine Wiederholungsprüfung zur Notenverbesserung muss innerhalb der Regelstudienzeit oder in dem auf das erste Semester nach Ablauf der Regelstudienzeit folgenden Semester erfolgen; durch die Wiederholung kann keine Verschlechterung der Note eintreten.

VII. Exemplarische Studienverlaufspläne

1. Studienfach „Informatik“ in Kombination mit Studienfach „Mathematik“ – Lehramtbezogenes Profil

Sem. Σ C*	BA-Fach „Informatik“ (66 C + 3 C)			BA-Fach „Mathematik“ (66 C+3 C)		Optionalbereich (10 C)/	Erziehungswissenschaften (20 C)
	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul
1. Σ 28 C	B.Inf.1101 „Informatik I“ (Orientierungsmodul) 10 C			B.Mat.0011 „Analysis I“ (Pflicht) 9 C	B.Mat.0012 „AGLA I“ (Pflicht) 9 C		
2. Σ 33C	B.Inf.1102 „Informatik II“ (Pflicht) 10 C	B.Inf.1801 „Programmierkurs“ (Pflicht) 5 C		B.Mat.0021 „Analysis II“ (Pflicht) 9 C	B.Mat.0026 „Basismodul Geometrie“ (Wahlpflicht) 6 C	B.Mat.0921 „Einführung in Tex/Latex und praktische Anwendungen“ (Wahl) 3 C	
3. Σ 31 C	B.Inf.1103 „Informatik III“ (Pflicht) 10 C	B.Mat.0720 „Mathematische Anwendersysteme (Grundlagen)“ (Wahlpflicht) 3 C		B.Mat.0034 „Schulbezogene Grundlagen der Stochastik“ (Pflicht) 9 C	B.Mat.0720 „Mathematische Anwendersysteme (Grundlagen)“ (Wahlpflicht) 3 C		B.Erz.30 „Orientierungs- praktikum“ (Wahlpflicht) 6 C
4. Σ 28 C	B.Inf.1203 „Betriebssysteme“ (Wahlpflicht) 5 C	B.Inf.1205 „Softwaretechnik I“ (Wahlpflicht) 5 C		B.Mat.0033 „Schulbezogene Angewandte Mathematik“ (Pflicht) 9 C		B.Mat.0922 „Mathematische Informationssysteme und Electronisches Publizieren“ (Wahl) 3 C	B.Erz.01 „Einführung in die Schulpädagogik“ (Wahlpflicht) 6 C
5. Σ 33 C	B.Inf.1206 „Datenbanken“ (Wahlpflicht) 5 C	B.Inf.1202 „Formale Systeme“ (Wahlpflicht) 5 C	B.Inf.0601 „Fachdidaktik Informatik (Pflicht) 6 C	B.Mat.0032 „Mathematische Grundlagen, Algebra, Zahlentheorie“ (Wahlpflicht) 9 C			B.Erz.20 „Schulpraktikum“ (Wahlpflicht) 8 C
6. Σ 27 C	BA-Arbeit 12 C	B.Inf.1201 „Theoretische Informatik“ (Wahlpflicht) 5 C		B.Mat.0041 „Einführung in die Fachdidaktik Mathematik“ (Wahlpflicht) 6 C		B.Mat.0931 „Tutorenttraining“ (Wahl) 4 C	
Σ 180 C	66 C (+3 C) (+12 C)			66 C (+3 C)		10 C	20 C

2. Studienfach „Informatik“ in Kombination mit Studienfach „Deutsche Philologie/Deutsch“ – Lehramtbezogenes Profil

Sem. Σ C*	BA-Fach „Informatik“ (66 C + 3 C)		BA-Fach „Deutsche Philologie/Deutsch“ (66 C+3 C)		Optionalbereich (10 C)	Erziehungswissenschaften (20 C)
	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul
1. Σ 31 C	B.Inf.1101 „Informatik I“ (Orientierungsmodul) 10 C	B.Mat.0801 „Mathematik für Studierende der Informatik I“ (Wahlpflicht) 9 C	B.Ger.01-1 „Einführung in die Germanistik 1.1“ (Orientierungsmodul) 12 C			
2. Σ 31 C	B.Inf.1102 „Informatik II“ (Pflicht) 10 C	B.Mat.0802 „Mathematik für Studierende der Informatik II“ (Wahlpflicht) 9 C	B.Ger.01-2 „Einführung in die Germanistik 1.2“ (Orientierungsmodul) 12 C			
3. Σ 28 C	B.Inf.1103 „Informatik III“ (Pflicht) 10 C		B.Ger.02-1 „Literaturwissenschaft - Hist. und system. Perspektiven“ (Pflichtmodul) 6 C	B.Ger.05 „Fachdidaktik Deutsch“ (Wahlpflicht) 6 C		B.Erz.30 „Orientierungspraktikum“ (Wahlpflicht) 6 C
4. Σ 32 C	B.Inf.1206 „Datenbanken“ (Wahlpflicht) 5 C	B.Inf.1801 „Programmierkurs“ (Pflicht) 5 C	B.Ger.02-3 „Sprachwissenschaft - Hist. und system. Perspektiven“ (Pflichtmodul) 6 C	B.Ger.02-2 „Mediävistik - Hist. und system. Perspektiven“ (Pflichtmodul) 6 C	B.Ger.11 „Medialität und Intermedialität“ (Wahl) 4 C	B.Erz.01 „Einführung in die Schulpädagogik“ (Wahlpflicht) 6 C
5. Σ 31 C	B.Inf.1203 „Betriebssysteme“ (Wahlpflicht) 5 C	B.Inf.0601 „Fachdidaktik Informatik“ (Pflicht) 6 C	B.Ger.03-2b „Mediävistik – Text, Medien, Kultur“ (Wahlpflichtmodul) 6 C	B.Ger.03-3b „Sprachwissenschaft – Sprache, Medium und Gesellschaft“ (Wahlpflichtmodul) 6 C		B.Erz.20 „Schulpraktikum“ (Wahlpflicht) 8 C
6. Σ 27 C	BA-Arbeit 12 C		B.Ger.03-1a „Literaturwissenschaft – Text, Medien, Kultur“ (Wahlpflichtmodul) 9 C		B.Ger.06 „Angewandte Germanistik“ (Wahl) 6 C	
Σ 180 C	66 C (+3 C) (+12 C)		66 C (+3 C)		10 C	20 C