Freie Hansestadt Bremen

Fachspezifische Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Informatik“ (Vollfach) an der Universität Bremen

Inkrafttreten: 01.10.2020
Fundstelle: Brem.ABl. 2020, 788

Der Fachbereichsrat des Fachbereiches 3 (Mathematik/Informatik) hat auf seiner Sitzung am 3. Juni 2020 gemäß § 87 Satz 1 Nummer 2 des Bremischen Hochschulgesetzes (BremHG) i.V.m. § 62 BremHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Mai 2007 (Brem.GBl. S. 339), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung des Bremischen Hochschulgesetzes vom 5. März 2019 (Brem.GBl. S. 71), folgende Prüfungsordnung beschlossen:

Diese fachspezifische Prüfungsordnung gilt in Verbindung mit dem Allgemeinen Teil der Prüfungsordnungen für Bachelorstudiengänge (AT BPO) an der Universität Bremen vom 27. Januar 2010 in der jeweils gültigen Fassung.

§ 1
Studienumfang und Abschlussgrad

(1) Für den erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiengangs „Informatik“ sind insgesamt 180 Leistungspunkte (Credit Points = CP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) zu erwerben. Dies entspricht einer Regelstudienzeit von 6 Fachsemestern.

(2) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der Abschlussgrad

Bachelor of Science
(abgekürzt B.Sc.)

verliehen. Wird das Studium vollständig in der Studienrichtung „Duales Studium Informatik“ (siehe Anlage 5) absolviert, wird die Studienrichtung in der Urkunde und im Zeugnis ausgewiesen.

§ 2
Studienaufbau, Module und Leistungspunkte

(1) Der Bachelorstudiengang „Informatik“ wird als Vollfach-Bachelorstudium gemäß § 4 Absatz 1 Ziffer 1 AT BPO studiert. Der General Studies Bereich gemäß § 4 Absatz 1 Ziffer 1 AT BPO umfasst 21 CP, davon müssen 9 CP aus den Angeboten der Fachergänzenden Studien der Universität Bremen gewählt werden, 12 CP aus dem fachnahen Bereich „Freie Wahl“ gemäß Absatz 2.

(2) Das Studium gliedert sich wie folgt in die Abschnitte:

a) Bachelorarbeit im Umfang von 12 CP,

b) Grundlagen Mathematik und Theoretische Informatik im Umfang von 36 CP,

c) Grundlagen Praktische und Technische Informatik im Umfang von 51 CP,

d) Grundlagen Angewandte Informatik im Umfang von 15 CP,

e) Aufbau im Umfang von 24 CP,

f) Vertiefung im Umfang von 21 CP,

g) General Studies im Umfang von 21 CP. Die Leistungen im Bereich General Studies können benotet oder unbenotet sein. Studierende können angeben, ob die benoteten Leistungen im General Studies Bereich als benotete Leistungen ausgewiesen werden und damit in die Gesamtnotenberechnung einfließen sollen, oder ob diese lediglich als bestandene (unbenotete) Leistungen ausgewiesen werden sollen. Es wird wie folgt in diesem Bereich gewählt:

- Im Bereich „Freie Wahl“ werden Angebote im Umfang von 12 CP absolviert, d.h. Studierende wählen aus den noch nicht absolvierten Angeboten des Faches Informatik, des Fachbereichs oder aus den Fachergänzenden Studien der Universität Bremen Inhalte ihrer Wahl aus. Bereits absolvierte Veranstaltungen oder Module dürfen in diesem Bereich nicht erneut gewählt werden.

- Weitere 9 CP müssen in den Fachergänzenden Studien der Universität Bremen absolviert werden. Es werden einige Angebote der Fachergänzenden Studien im Fach Informatik nicht anerkannt, bitte informieren Sie sich vorab auf den Seiten des Fachbereichs.

(3) Die Anlage 1 stellt den empfohlenen Studienverlauf dar, die Anlage 2 regelt die zu erbringenden Prüfungsleistungen.

(4) Module werden als Pflicht- oder Wahlpflichtmodule durchgeführt.

(5) Die im Studienverlaufsplan vorgesehenen Pflicht- und Wahlpflichtmodule werden mindestens im jährlichen Turnus angeboten.

(6) Pflichtmodule werden durchgehend in deutscher Sprache angeboten, ergänzend auch in englischer Sprache. Bei Wahlpflichtmodulen gibt es neben deutschsprachigen Angeboten ebenfalls Angebote in englischer Sprache.

(7) Die den Modulen jeweils zugeordneten Lehrveranstaltungen werden in den Modulbeschreibungen ausgewiesen.

(8) Lehrveranstaltungen werden gemäß § 6 Absatz 1 AT BPO durchgeführt.

(9) Es kann ein fakultatives Auslandssemester absolviert werden, das in dem in Anlage 1 angegebenen Studienverlaufsplan im 4. Semester vorgesehen ist.

§ 3
Prüfungen

(1) Prüfungen werden in den Formen gemäß §§ 8 ff. AT BPO durchgeführt. Darüber hinaus können Prüfungen in den in Anlage 3 aufgeführten Formen erfolgen. Der Prüfungsausschuss kann im Einzelfall auf Antrag einer Prüferin oder eines Prüfers weitere Prüfungsformen zulassen.

(2) Eine erneute Prüfung kann gemäß § 20 Absatz 4 AT BPO in einer anderen als der ursprünglich durchgeführten Form erfolgen.

(3) Bearbeitungsfristen und Umfang von Prüfungen werden den Studierenden zu Beginn des Moduls mitgeteilt.

(4) Prüfungen können in Form von Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple Choice) bzw. E-Klausuren durchgeführt werden. Näheres regelt Anlage 4.

(5) Das Kompensationsprinzip gemäß § 5 Absatz 8 AT BPO wird nicht angewendet.

(6) Lehrveranstaltungen, die im Rahmen eines Moduls absolviert wurden, dürfen im Rahmen eines anderen Moduls nicht erneut absolviert werden.

§ 4
Anerkennung und Anrechnung

Die Anerkennung oder die Anrechnung von Leistungen erfolgt gemäß § 22 AT BPO in der jeweils gültigen Fassung.

§ 5
Zulassungsvoraussetzungen für Module

Außer im Rahmen des § 6 Absatz 2 gibt es keine Zulassungsvoraussetzungen für Module.

§ 6
Modul Bachelorarbeit (inklusive Kolloquium)

(1) Das Modul Bachelorarbeit (12 CP) umfasst die Bachelorarbeit inklusive eines Kolloquiums.

(2) Voraussetzung zur Anmeldung der Bachelorarbeit (inkl. Kolloquium) ist der Nachweis von mindestens 120 CP. Folgende Leistungen müssen zur Anmeldung erbracht worden sein:

a) Mathematik 1,

b) Theoretische Informatik 1,

c) Praktische Informatik 1,

d) Praktische Informatik 2,

e) Datenbankgrundlagen und Modellierung,

f) Softwareprojekt.

(3) Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit beträgt 16 Wochen. Der Prüfungsausschuss kann auf begründeten Antrag eine einmalige Verlängerung um maximal 5 Wochen genehmigen.

(4) Die Bachelorarbeit wird als Einzel- oder als Gruppenarbeit mit bis zu 2 Personen erstellt. Bei einer Gruppenarbeit muss der Beitrag jedes einzelnen Gruppenmitglieds klar erkennbar, abgrenzbar und bewertbar sein.

(5) Die Bachelorarbeit wird in deutscher oder englischer Sprache angefertigt. Der Prüfungsausschuss kann auf Antrag andere Sprachen zulassen, sofern die Betreuung und Bewertung gewährleistet sind.

(6) Zur Bachelorarbeit findet ein Kolloquium statt. Für Bachelorarbeit und Kolloquium wird eine gemeinsame Modulnote gebildet. Die Bachelorarbeit fließt dabei mit 67% und das Kolloquium mit 33% in die gemeinsame Note ein.

§ 7
Gesamtnote der Bachelorprüfung

Die Gesamtnote wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Noten der Module gebildet. Die Bachelorarbeit wird mit 24 CP gewichtet. Unbenotete Leistungen bzw. Module fließen nicht in die Berechnung ein.

§ 8
Geltungsbereich und Inkrafttreten

(1) Diese Prüfungsordnung tritt nach der Genehmigung durch die Rektorin oder den Rektor am 1. Oktober 2020 in Kraft. Sie wird im Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen veröffentlicht. Sie gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2020/21 im Bachelorstudiengang „Informatik“ (Vollfach) ihr Studium aufnehmen.

(2) Studierende, die vor dem Wintersemester 2020/21 ihr Studium begonnen haben, können auf Antrag an den zuständigen Prüfungsausschuss in die vorliegende Prüfungsordnung wechseln. Der Antrag ist bis zum 15. November 2020 zu stellen. Über die Anerkennung erbrachter Leistungen entscheidet der Prüfungsausschuss nach individueller Sachlage.

(3) Die Prüfungsordnung vom 14. Dezember 2010 tritt zum 30. September 2025 außer Kraft. Studierende, die bis zum 30. September 2025 ihr Studium nicht beendet haben, wechseln in die vorliegende Prüfungsordnung. Über die Anerkennung von Leistungen entscheidet der Prüfungsausschuss nach individueller Sachlage.

Genehmigt, Bremen, den 23. Juli 2020

Der Rektor
der Universität Bremen

Anlagen:

Anlage 1:	Studienverlaufsplan des Bachelorstudiengangs „Informatik“
Anlage 2:	Module und Prüfungsanforderungen
Anlage 3:	Weitere Prüfungsformen
Anlage 4:	Durchführung von Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren und Durchführung von Prüfungen als „E-Klausur“

Anlage 5:	Regelungen für Studierende mit Studienrichtung „Duales Studium Informatik“

Anlage 1

Studienverlaufsplan des Bachelorstudiengangs „Informatik“

Der Studienverlaufsplan stellt eine Empfehlung für den Ablauf des Studiums dar. Module können von den Studierenden in einer anderen Reihenfolge besucht werden.

		Grundlagen Mathematik und Theoretische Informatik (36 CP)		**Grundlagen Praktische und Technische Informatik (51 CP)**			**Grundlagen Angewandte Informatik (15 CP)**	**Aufbau (24 CP)**	**Vertiefung (21 CP)**	**General Studies (21 CP)**		**Bachelorarbeit (12 CP)**	**∑ 180 CP**
										Fachergänzende Studien	**Freie Wahl**		
1. Jahr	**1. Sem.**	IBGT-M1 Mathematik 1, 9 CP		IBGP-PI1 Praktische Informatik 1, 9 CP			IBGA-FI Fachinformatik, 6 CP			3 CP	3 CP		30
	2. Sem.	IBGT-M2 Mathematik 2, 6 CP		IBGP-PI2 Praktische Informatik 2, 6 CP	IBGP-TI1 Technische Informatik 1, 9 CP	IBGP-DBM Datenbankgrundlagen und Modellierung, 6 CP	IBGA-IUG Informatik und Gesellschaft, 3 CP						30
2. Jahr	**3. Sem.**		IBGT-THI1 Theoretische Informatik 1, 9 CP	IBGP-PI3 Praktische Informatik 3, 6 CP	IBGP-TI2 Technische Informatik 2, 9 CP	IBGP-SWP Softwareprojekt, 6 CP							30
	4. Sem.	IBGT-M3 Mathematik 3, 6 CP	IBGT-THI2 Theoretische Informatik 2, 6 CP				IBGA-AI Angewandte Informatik, 6 CP	IBAP Aufbau Praktische Informatik, 6 CP		3 CP	3 CP		30

3. Jahr	**5. Sem.**							IBA Aufbau Informatik, 12 CP	IBPJ1 Bachelorprojekt (Teil 1), 12 CP		3 CP	3 CP		30
	6. Sem.							IBAT Aufbau Theoretische Informatik, 6 CP	Vertiefung Informatik, 6 CP, s.a. Anl. 2.6.2	IBPJ2 Bachelorprojekt (Teil 2), 3 CP		3 CP	IBR Modul Bachelorarbeit, 12 CP	30

CP = Credit Points, Sem. = Semester, s.a. = siehe auch, Anl. = Anlage

Anlage 2

Module und Prüfungsanforderungen

2.1 Bachelorarbeit (Bachelor Thesis), 12 CP

K.-Ziffer	Modultitel, deutsch	Modultitel, englische Übersetzung	Modultyp P/WP/W	CP	MP/ TP/KP	Aufteilung der CP bei TP	PL/SL (Anzahl)
IBR	Bachelorarbeit	Bachelor Thesis	P	12	MP	Thesis und Kolloquium	PL: 2 SL: 0

K.-Ziffer = Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP = Credit Points;
MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung; PL = Prüfungsleistung (= benotet),
SL = Studienleistung (= unbenotet)

2.2 Grundlagen Mathematik und Theoretische Informatik (Foundations of Mathematics and Theoretical Computer Science), 36 CP

K.-Ziffer	Modultitel, deutsch	Modultitel, englische Übersetzung	Modultyp P/WP/W	CP	MP/ TP/KP	Aufteilung der CP bei TP	PL/SL (Anzahl)
IBGT-M1	Mathematik 1	Mathematics 1	P	9	KP		PL: 2 SL: 0
IBGT-M2	Mathematik 2	Mathematics 2	P	6	MP		PL: 1 SL: 0
IBGT-M3	Mathematik 3	Mathematics 3	P	6	KP		PL: 2 SL: 0
IBGT-THI1	Theoretische Informatik 1	Theoretical Computer Science 1	P	9	TP	Prüfungsleistung 1, 4,5 CP Prüfungsleistung 2, 4,5 CP	PL: 2 SL: 0
IBGT-THI2	Theoretische Informatik 2	Theoretical Computer Science 2	P	6	MP		PL: 1 SL: 0

K.-Ziffer = Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP = Credit Points;
MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung; PL = Prüfungsleistung (= benotet),
SL = Studienleistung (= unbenotet)

2.3 Grundlagen Praktische und Technische Informatik (Foundations of Practical and Technical Computer Science), 51 CP

K.-Ziffer	Modultitel, deutsch	Modultitel, englische Übersetzung	Modultyp P/WP/W	CP	MP/ TP/ KP	Aufteilung der CP bei TP	PL/SL (Anzahl)
IBGP-PI1	Praktische Informatik 1	Practical Computer Science 1	P	9	KP		PL: 2 SL: 0
IBGP-PI2	Praktische Informatik 2	Practical Computer Science 2	P	6	KP		PL: 2 SL: 0
IBGP-PI3	Praktische Informatik 3	Practical Computer Science 3	P	6	KP		PL: 2 SL: 0
IBGP-TI1	Technische Informatik 1	Technical Computer Science 1	P	9	KP		PL: 1 SL: 1
IBGP-TI2	Technische Informatik 2	Technical Computer Science 2	P	9	KP		PL: 2 SL: 0
IBGP-DBM	Datenbankgrundlagen & Modellierung	Foundations of Data Bases & Modeling	P	6	KP		PL: 2 SL: 0
IBGP-SWP	Softwareprojekt	Software Project	P	6	MP		PL: 1 SL: 0

K.-Ziffer = Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP = Credit Points;
MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung; PL = Prüfungsleistung (= benotet),
SL = Studienleistung (= unbenotet)

2.4 Grundlagen Angewandte Informatik (Foundations of Applied Computer Science), 15 CP

K.-Ziffer	Modultitel, deutsch	Modultitel, englische Übersetzung	Modultyp P/WP/W	CP	MP/ TP/ KP	Aufteilung der CP bei TP	PL/SL (Anzahl)
IBGA-FI	Fachinformatik	Application of Computer Science	P	6	KP		PL: 2 SL: 0
IBGA-IUG	Informatik und Gesellschaft	Computer and Society	P	3	KP		PL: 2 SL: 0
IBGA-AI	Angewandte Informatik	Applied Computer Science	P	6	KP		PL: 2 SL: 0

K.-Ziffer = Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP = Credit Points;
MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung; PL = Prüfungsleistung (= benotet),
SL = Studienleistung (= unbenotet)

2.5 Aufbau (Intermediate), 24 CP

K.-Ziffer	Modultitel, deutsch	Modultitel, englische Übersetzung	Modultyp P/WP/W	CP	MP/ TP/ KP	Aufteilung der CP bei TP	PL/SL (Anzahl)
IBAT	Aufbau Theoretische Informatik	Theoretical Computer Science (Intermediate Level)	P	6	MP		PL: 1 SL: 0
IBAP	Aufbau Praktische Informatik	Practical Computer Science (Intermediate Level)	P	6	MP		PL: 1 SL: 0
IBA	Aufbau Informatik	Computer Science (Intermediate Level)	P	12	TP	Prüfungsleistung 1,6 CP Prüfungsleistung 2, 6 CP	PL: 2 SL: 0

K.-Ziffer = Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP = Credit Points;
MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung; PL = Prüfungsleistung (= benotet),
SL = Studienleistung (= unbenotet)

2.6 Vertiefung (Advanced), 21 CP

2.6.1 Vertiefung Bachelorprojekt, Pflichtmodule (Bachelor Project, Compulsory Modules), 15 CP

K.-Ziffer	Modultitel, deutsch	Modultitel, englische Übersetzung	Modultyp P/WP/W	CP	MP/ TP/KP	Aufteilung der CP bei TP	PL/SL (Anzahl)
IBPJ1	Bachelorprojekt (Teil 1)	Bachelor Project (Part 1)	P	12	MP		PL: 1 SL: 0
IBPJ2	Bachelorprojekt (Teil 2)	Bachelor Project (Part 2)	P	3	MP		PL: 1 SL: 0

K.-Ziffer = Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP = Credit Points;
MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung; PL = Prüfungsleistung (= benotet),
SL = Studienleistung (= unbenotet)

2.6.2 Vertiefung Informatik, Wahlpflichtbereich (Advanced Computer Science, Compulsory Elective Modules), 6 CP

Es ist ein Modul erfolgreich zu absolvieren.

K.-Ziffer	Modultitel, deutsch	Modultitel, englische Übersetzung	Modultyp P/WP/W	CP	MP/TP/ KP	Aufteilung der CP bei TP	PL/SL (Anzahl)
IBVT	Vertiefung Theoretische Informatik	Advanced Theoretical Computer Science	WP	6	MP		PL: 1 SL: 0

IBVP	Vertiefung Praktische Informatik	Advanced Practical Computer Science	WP	6	MP		PL: 1 SL: 0
IBVA	Vertiefung Angewandte Informatik	Advanced Applied Computer Science	WP	6	MP		PL: 1 SL: 0

K.-Ziffer = Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP = Credit Points;
MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung; PL = Prüfungsleistung (= benotet),
SL = Studienleistung (= unbenotet)

Anlage 3

Weitere Prüfungsformen

Über die § 8 und § 9 AT BPO genannten Prüfungsformen hinaus sind die folgenden Prüfungsformen üblich:

- Bearbeitung von Übungsaufgaben in Form eines Portfolios gemäß § 8 Absatz 8 AT BPO.

- Projektarbeit als weitere Variante einer Portfolio-Prüfung gemäß § 8 Absatz 8 AT BPO: Kombination aus Beiträgen zur Projektorganisation, zur Entwurfsdiskussion, zum Projektergebnis, zur Projektdokumentation und zur Projektpräsentation.

- Bonusprüfungen: studienbegleitende, freiwillige Prüfungen, die sich auf die Note der Modulprüfung ausschließlich positiv auswirken können. Nicht abgelegte Bonusprüfungen haben keine negative Auswirkung auf die Modulnote.

Anlage 4

Durchführung von Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren und Durchführung von Prüfungen als „E-Klausur“

§ 1
Durchführung von Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren

(1) Eine Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren liegt vor, wenn die für das Bestehen der Prüfung mindestens erforderliche Leistung der Prüfungskandidatinnen und Prüfungskandidaten ausschließlich durch Markieren oder Zuordnen der richtigen oder der falschen Antworten erreicht werden kann. Prüfungen bzw. Prüfungsfragen im Antwort-Wahl-Verfahren sind nur zulässig, wenn sie dazu geeignet sind, den Nachweis zu erbringen, dass die Prüfungskandidatin oder der Prüfungskandidat die Inhalte und Methoden des Moduls in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anwenden kann. Eine Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren ist von einer Prüferin oder einem Prüfer gemäß § 27 AT BPO vorzubereiten. Die Prüferin oder der Prüfer wählt den Prüfungsstoff aus, formuliert die Fragen und legt die Antwortmöglichkeiten fest. Ferner erstellt sie oder er das Bewertungsschema gemäß Absatz 4 und wendet es im Anschluss an die Prüfung an. Der Abzug von Punkten innerhalb einer Prüfungsaufgabe im Mehrfach-Antwort-Wahlverfahren ist zulässig.

(2) Die Prüfungsfragen müssen zweifelsfrei verstehbar, eindeutig beantwortbar und dazu geeignet sein, die gemäß Absatz 1 Satz 2 zu überprüfenden Kenntnisse der Kandidatinnen und Kandidaten festzustellen. Die Prüferin oder der Prüfer kann auch einen Pool von gleichwertigen Prüfungsfragen erstellen. In der Prüfung erhalten Studierende aus diesem Pool jeweils unterschiedliche Prüfungsfragen zur Beantwortung. Die Zuordnung geschieht durch Zufallsauswahl. Die Gleichwertigkeit der Prüfungsfragen muss sichergestellt sein. Die Voraussetzungen für das Bestehen der Prüfung sind vorab festzulegen. Ferner sind für jede Prüfung

- die ausgewählten Fragen,
- die Musterlösung und
- das Bewertungsschema gemäß Absatz 4

festzulegen.

(3) Die Prüfung ist bestanden, wenn die Kandidatin oder der Kandidat mindestens 50 Prozent der insgesamt erreichbaren Punkte erzielt hat. Liegt der Gesamtdurchschnitt der in einer Prüfung erreichten Punkte unter 50 Prozent der insgesamt erreichbaren Punkte, so ist die Klausur auch bestanden, wenn die Zahl der von der Kandidatin oder dem Kandidaten erreichten Punkte die durchschnittliche Prüfungsleistung aller Prüfungsteilnehmerinnen und Prüfungsteilnehmer um nicht mehr als 15 Prozent

unterschreitet. Ein Bewertungsschema, das ausschließlich eine absolute Bestehensgrenze festlegt, ist unzulässig.

(4) Die Leistungen sind wie folgt zu bewerten: Wurde die für das Bestehen der Prüfung gemäß Absatz 3 erforderliche Mindestzahl der erreichbaren Punkte erzielt, so lautet die Note

- „sehr gut“, wenn mindestens 75 Prozent,
- „gut“, wenn mindestens 50 aber weniger als 75 Prozent,
- „befriedigend“, wenn mindestens 25 aber weniger als 50 Prozent,
- „ausreichend“, wenn keine oder weniger als 25 Prozent

der darüber hinaus erreichbaren Punkte erzielt wurden.

(5) Erweist sich bei der Bewertung von Prüfungsleistungen, die nach dem Antwort-Wahl-Verfahren abgelegt worden sind, eine auffällige Fehlerhäufung bei der Beantwortung einzelner Prüfungsaufgaben, so überprüft die Prüferin oder der Prüfer die Prüfungsaufgabe mit auffälliger Fehlerhäufigkeit unverzüglich und vor der Bekanntgabe von Prüfungsergebnissen darauf, ob sie gemessen an den Anforderungen gemäß Absatz 2 Satz 1 fehlerhaft sind. Ergibt die Überprüfung, dass einzelne Prüfungsaufgaben fehlerhaft sind, sind diese Prüfungsaufgaben nachzubewerten oder bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. Die Zahl der für die Ermittlung des Prüfungsergebnisses zu berücksichtigenden Prüfungsaufgaben mindert sich entsprechend. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil der Studierenden auswirken. Übersteigt die Zahl der auf die zu eliminierenden Prüfungsaufgaben entfallenden Punkte 20 Prozent der insgesamt erreichbaren Punkte, so ist die Prüfung insgesamt zu wiederholen; dies gilt auch für eine Prüfungsleistung, in deren Rahmen nur ein Teil im Antwort-Wahl-Verfahren zu erbringen ist.

(6) Besteht nur ein Teil einer Klausur aus Prüfungsaufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren, so gilt diese Anlage mit Ausnahme von Absatz 5 Satz 5, 2. Halbsatz nur für den im Antwort-Wahl-Verfahren erstellten Klausurteil.

§ 2
Durchführung von Prüfungen als „E-Klausur“

(1) Eine „E-Klausur“ ist eine Prüfung, deren Erstellung, Durchführung und Auswertung (mit Ausnahme der offenen Fragen) computergestützt erfolgt. Eine „E- Klausur“ ist zulässig, sofern sie dazu geeignet ist nachzuweisen, dass die Prüfungskandidatin bzw. der Prüfungskandidat die Inhalte und Methoden des Moduls in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anwenden kann; erforderlichenfalls kann sie durch andere Prüfungsformen ergänzt werden.

(2) Die „E-Klausur“ ist in Anwesenheit einer fachlich sachkundigen Person (Protokollführerin oder Protokollführer) durchzuführen. Über den Prüfungsverlauf ist eine Niederschrift anzufertigen, in die mindestens die Namen der Protokollführerin oder des Protokollführers sowie der Prüfungskandidatinnen oder Prüfungskandidaten, Beginn und Ende der Prüfung sowie eventuelle besondere Vorkommnisse aufzunehmen sind. Es muss sichergestellt werden, dass die elektronischen Daten eindeutig und dauerhaft den Kandidatinnen und Kandidaten zugeordnet werden können. Den Kandidatinnen und Kandidaten ist gemäß den Bestimmungen des § 24 Absatz 6 AT BPO die Möglichkeit der Einsichtnahme in die computergestützte Prüfung sowie in das von ihnen erzielte Ergebnis zu gewähren. Die Aufgabenstellung einschließlich der Musterlösung, das Bewertungsschema, die einzelnen Prüfungsergebnisse sowie die Niederschrift sind gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zu archivieren.

Anlage 5

Regelungen für Studierende mit Studienrichtung „Duales Studium Informatik“ im Bachelorstudiengang „Informatik“ (Vollfach)

§ 1
Geltungsbereich

(1) Diese Anlage gilt für Studierende, die im Bachelorstudiengang „Informatik“ (Vollfach) an der Universität Bremen immatrikuliert sind und parallel im Rahmen einer Ausbildung als Fachinformatikerin oder Fachinformatiker „Systemintegration“ bzw. „Anwendungsentwicklung“ den Bachelorabschluss erwerben wollen.

(2) Der Antrag auf das Studium in der Studienrichtung „Duales Studium Informatik“ ist zeitgleich mit der Anmeldung zum Modul „Praktische Informatik 1“ beim zuständigen Prüfungsamt einzureichen. Dem formlosen Antrag ist der Ausbildungsvertrag zur Fachinformatikerin oder zum Fachinformatiker „Systemintegration“ bzw. „Anwendungsentwicklung“ beizufügen.

(3) Studierende, die ihren Ausbildungsvertrag vor erfolgreichem Abschluss der Ausbildung auflösen, sind verpflichtet, dies dem zuständigen Prüfungsamt mitzuteilen. Diese Studierenden wechseln in den Studienverlauf gemäß Anlage 1 der fachspezifischen Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Informatik“ (Vollfach) (im Folgenden: fachspezifische Prüfungsordnung). Bereits erbrachte Leistungen werden anerkannt.

(4) Sofern in dieser Anlage keine anderslautenden Regelungen enthalten sind, gelten die Vorgaben der fachspezifischen Prüfungsordnung.

§ 2
Studienaufbau, Module und Leistungspunkte

(1) Das „Duale Studium Informatik“ ist eine Studienrichtung im Bachelorstudiengang „Informatik“ (Vollfach), der gemäß § 4 Absatz 1 Ziffer 1 AT BPO angeboten wird.

(2) Die Tabelle 5.1 stellt den empfohlenen Studienverlauf in der Studienrichtung „Duales Studium Informatik“ dar. Die zu erbringenden Prüfungsleistungen sind in der Anlage 2 der fachspezifischen Prüfungsordnung geregelt.

Tabelle 5.1

Studienverlaufsplan in der Studienrichtung „Duales Studium Informatik“ im Bachelorstudiengangs „Informatik“

Der nachfolgende Studienverlaufsplan stellt eine Empfehlung für den Ablauf des Studiums dar. Die Module können von den Studierenden in einer anderen Reihenfolge besucht werden.

		Grundlagen Mathematik und Theoretische Informatik (36 CP)		**Grundlagen Praktische und Technische Informatik (51 CP)**			**Grundlagen Angewandte Informatik (15 CP)**	**Aufbau (24 CP)**	**Vertiefung (21 CP)**	**General Studies (21 CP)**		**Bachelorarbeit (12 CP)**	**∑ 180 CP**
										Fachergänzende Studien	**Freie Wahl**		
1.Jahr	**1. Sem.**	IBGT-M1 Mathematik 1, 9 CP		IBGP-PI1 Praktische Informatik 1, 9 CP			IBGA-FI Fachinformatik, 6 CP						24
	2. Sem.	IBGT-M2 Mathematik 2, 6 CP		IBGP-PI2 Praktische Informatik 2, 6 CP	IBGP-TI1 Technische Informatik 1, 9 CP	IBGP-DBM Datenbankgrundlagen und Modellierung, 6 CP							27
2. Jahr	**3. Sem.**		IBGT-THI1 Theoretische Informatik 1, 9 CP		IBGP-TI2 Technische Informatik 2, 9 CP	IBGP-SWP Softwareprojekt, 6 CP							24
	4. Sem.	IBGT-M3 Mathematik 3, 6 CP	IBGT-THI2 Theoretische Informatik 2, 6 CP				IBGA-IUG Informatik und Gesellschaft, 3 CP	IBAP Aufbau Praktische Informatik, 6 CP		3 CP			24

CP = Credit Points, Sem. = Semester

(Fortsetzung Studienverlaufsplan in der Studienrichtung „Duales Studium Informatik“ im Bachelorstudiengangs „Informatik“)

		Grundlagen Mathematik und Theoretische Informatik (36 CP)		Grundlagen Praktische und Technische Informatik (51 CP)			Grundlagen Angewandte Informatik (15 CP)	Aufbau (24 CP)	Vertiefung (21 CP)		General Studies (21 CP)		Bachelorarbeit (12 CP)	
											Fachergänzende Studien	Freie Wahl		
	5. Sem.			IBGP-PI3 Praktische Informatik 3, 6 CP				IBAT Aufbau Theoretische Informatik, 6 CP	IBPJ1 Bachelorprojekt (Teil 1), 12 CP					24
3. Jah	**6. Sem.**						IBGA-AI Angewandte Informatik, 6 CP		Vertiefung Informatik, 6 CP, siehe Anlage 2.6.2	IBPJ2 Bachelorprojekt (Teil 2), 3 CP		6 CP		21
	7. Sem.							IBA Aufbau Informatik, 12 CP			3 CP	3 CP		18
4. Jahr	**8. Sem.**										3 CP	3 CP	IBR Modul Bachelorarbeit, 12 CP	18

CP = Credit Points, Sem. = Semester