



Amtliche Bekanntmachungen

Herausgegeben im Auftrag des Rektors von der Abteilung Hochschulrechtliche, akademische und hochschulpolitische Angelegenheiten, Straße der Nationen 62, 09111 Chemnitz - Postanschrift: 09107 Chemnitz

Nr. 37/2018

13. November 2018

Inhaltsverzeichnis

Zweite Satzung zur Änderung der Studienordnung und der Prüfungsordnung für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 12. November 2018 Seite 2528

Dritte Satzung zur Änderung der Studienordnung und der Prüfungsordnung für den Studiengang Angewandte Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 12. November 2018 Seite 2555

Satzung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Mathematik an der Technischen Universität Chemnitz vom 12. November 2018 Seite 2584

Zweite Satzung zur Änderung der Studienordnung und der Prüfungsordnung für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz Vom 12. November 2018

Aufgrund von § 13 Abs. 4 i. V. m. § 34 Abs. 1 und § 36 Abs. 1 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz - SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), das zuletzt durch Artikel 44 des Gesetzes vom 26. April 2018 (SächsGVBl. S. 198, 218) geändert worden ist, hat der Fakultätsrat der Fakultät für Informatik der Technischen Universität Chemnitz nachstehende Satzung erlassen:

Artikel 1

Änderung der Studienordnung

Die Studienordnung für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 13. August 2010 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 30/2010, S. 1342), geändert durch Artikel 1 der Satzung vom 17. Juli 2017 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 31/2017, S. 1523), wird wie folgt geändert:

1. § 6 Abs. 1 wird wie folgt geändert:

a) In Nr. 2 (Vertiefungsmodule) wird die Angabe „551070 Parallelrechner, 5 LP, Wahlpflichtmodul“ gestrichen.

b) Nr. 4 (Nebenfachmodule) wird wie folgt neu gefasst:

„4. Nebenfachmodule:

Aus dem nachfolgend genannten Nebenfachangebot ist ein Nebenfach mit den dazugehörigen Modulen im Gesamtumfang von 18 LP auszuwählen:

- Nebenfach Elektrotechnik

411002	Grundlagen der Elektrotechnik,	18 LP,	Pflichtmodul
--------	--------------------------------	--------	--------------

- Nebenfach Englisch

Aus den Modulen 712002, 714001, 912006 und 912003 sind zwei Module im Gesamtumfang von 18 LP zu wählen, wobei Modul 712002 oder 714001 und je nach Vorkenntnissen Modul 912006 oder 912003 zu belegen sind.

712002	Angewandte Englische Sprachwissenschaft,	6 LP,	Wahlpflichtmodul
714001	British Social and Culture Studies,	6 LP,	Wahlpflichtmodul
912006	Englisch in Studien- und Fachkommunikation I+, (Zertifikatsstufe 2+)	12 LP,	Wahlpflichtmodul
912003	Englisch in Studien- und Fachkommunikation II+, (Zertifikatsstufe 3)	12 LP,	Wahlpflichtmodul

- Nebenfach Maschinenbau

Folgende Module sind zu belegen:

322002	Konstruktionslehre/Maschinenelemente I.1,	7 LP,	Pflichtmodul
318001	Technische Mechanik 1,	5 LP,	Pflichtmodul
311010	Fertigungslehre,	6 LP,	Pflichtmodul

- Nebenfach Mathematik

Aus dem nachfolgenden Angebot sind Module im Gesamtumfang von 18 LP zu belegen.

200006	Differentialgeometrie,	9 LP,	Wahlpflichtmodul
211001	Algebra,	9 LP,	Wahlpflichtmodul
212001	Graphentheorie,	9 LP,	Wahlpflichtmodul
212002	Einführung in die diskrete Mathematik,	9 LP,	Wahlpflichtmodul
221001	Numerische Mathematik,	9 LP,	Wahlpflichtmodul
222001	Grundlagen der Optimierung,	9 LP,	Wahlpflichtmodul

- Nebenfach Operations Research

616003	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre für Wirtschaftsingenieure,	3 LP,	Pflichtmodul
616004	Grundlagen des Operations Management,	3 LP,	Pflichtmodul
616005	Internes Rechnungswesen,	6 LP,	Pflichtmodul
616006	Produktionswirtschaft,	6 LP,	Pflichtmodul

- Nebenfach Physik

118001	Physik für Informatiker,	18 LP,	Pflichtmodul
--------	--------------------------	--------	--------------

- Nebenfach Psychologie

821001	Psychologie,	18 LP,	Pflichtmodul
--------	--------------	--------	--------------

- Nebenfach Wirtschaftswissenschaften

616007	Einführung in das Management,	4 LP,	Pflichtmodul
616008	Technik des betrieblichen Rechnungswesens,	6 LP,	Pflichtmodul
616009	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre,	8 LP,	Pflichtmodul“

2. Die Anlage 1 der Studienordnung (Studienablaufplan) wird durch nachfolgende Anlage 1 (Studienablaufplan) ersetzt.

3. In der Anlage 2 der Studienordnung (Modulbeschreibungen) werden die Modulbeschreibungen für die Module 551130, 616004 und 616005 durch die in der nachfolgenden Anlage 2 enthaltenen Modulbeschreibungen für die Module 551130, 616004 und 616005 ersetzt; die in der nachfolgenden Anlage 2 enthaltenen Modulbeschreibungen für die Module 616003, 616006, 616007, 616008 und 616009 werden neu eingefügt und die Modulbeschreibungen für die Module 551070, 611003, 618001 und 618002 werden gestrichen.

Artikel 2**Änderung der Prüfungsordnung**

Die Prüfungsordnung für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 13. August 2010 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 30/2010, S. 1431), geändert durch Artikel 2 der Satzung vom 17. Juli 2017 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 31/2017, S. 1523, 1526), wird wie folgt geändert:

1. In der Inhaltsübersicht wird die Angabe „§ 7 Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten“ durch die Angabe „§ 7 Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten, Antwort-Wahl-Verfahren“ ersetzt.

2. § 4 wird wie folgt neu gefasst:

„§ 4**Zulassungsverfahren, Bekanntgabe von Prüfungsterminen und Prüfungsergebnissen**

(1) Die Bachelorprüfung kann nur ablegen, wer

1. in den Bachelorstudiengang Informatik an der Technischen Universität Chemnitz immatrikuliert ist und
2. die Bachelorprüfung im gleichen Studiengang nicht endgültig nicht bestanden hat und
3. die im Einzelnen in den Modulbeschreibungen für die jeweilige Prüfungsleistung festgelegten Zulassungsvoraussetzungen erbracht hat.

(2) Die Zulassung zur Bachelorprüfung ist für jede Prüfungsleistung innerhalb des vom Zentralen Prüfungsamt für die jeweilige Prüfungsleistung festgelegten Anmeldezeitraums, welcher spätestens drei Wochen vor dem Prüfungstermin endet, schriftlich oder elektronisch unter Nutzung des SBservice beim Zentralen Prüfungsamt zu beantragen. Wurde vom Zentralen Prüfungsamt für eine Prüfungsleistung kein Anmeldezeitraum festgelegt, ist der Antrag bis spätestens drei Wochen vor dem Prüfungstermin einzureichen. Dem Antrag sind beizufügen:

1. eine Angabe des Moduls, auf das sich die Prüfungsleistung beziehen soll,
2. eine Erklärung des Prüflings zum Vorliegen der in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
3. eine Erklärung des Prüflings darüber, dass die Prüfungsordnung bekannt ist und ob er bereits eine Bachelorprüfung im gleichen Studiengang nicht bestanden oder endgültig nicht bestanden hat oder ob er sich in einem laufenden Prüfungsverfahren befindet.

(3) Über die Zulassung nach Absatz 2 entscheidet der Prüfungsausschuss, in dringenden Fällen dessen Vorsitzender.

(4) Personen, die sich das in der Studien- und Prüfungsordnung geforderte Wissen und Können angeeignet haben, können in Abweichung von Absatz 1 Nr. 1 den berufsqualifizierenden Abschluss als Externer in einer Hochschulprüfung erwerben. Über den Antrag auf Zulassung zur Bachelorprüfung sowie über das Prüfungsverfahren und über die zu erbringenden Prüfungsleistungen, die den Anforderungen der Prüfungsordnung entsprechen müssen, entscheidet der Prüfungsausschuss.

(5) Die Zulassung zu einer Prüfungsleistung der Bachelorprüfung darf nur abgelehnt werden, wenn

1. die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen oder die Verfahrensvorschriften nach Absatz 2 nicht erfüllt sind,
2. die gemäß Absatz 2 Satz 3 vorzulegenden Unterlagen unvollständig sind oder
3. der Prüfling im gleichen Studiengang die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden hat.

(6) Die Zulassung zu einer Prüfungsleistung wird spätestens zwei Wochen vor Prüfungsbeginn durch das Zentrale Prüfungsamt über den SBservice bekannt gegeben. Der Student ist verpflichtet, die ordnungsgemäße Anmeldung im SBservice zu überprüfen. Stehen Module oder innerhalb eines Moduls Prüfungsleistungen zur Wahl, gelten die vom Studenten gewählten Prüfungsleistungen ab der Zulassung als verpflichtend zu erbringende Prüfungsleistungen, sofern nicht die Anmeldung zu Prüfungsleistungen rechtzeitig zurückgenommen oder der Rücktritt von Prüfungsleistungen wirksam erklärt wurde.

(7) Der Prüfling wird rechtzeitig über die Termine, zu denen die Modulprüfungen zu erbringen sind, und über die Aus- und Abgabezeitpunkte von Hausarbeiten und der Bachelorarbeit informiert. Die Bekanntgabe von Prüfungsterminen, Zulassungen und Prüfungsergebnissen erfolgt im Zentralen Prüfungsamt sowie im SBservice. Das Nichtbestehen und das endgültige Nichtbestehen von Modulprüfungen werden dem Prüfling zusätzlich schriftlich bekannt gegeben.“

3. § 5 wird wie folgt neu gefasst:

**„§ 5
Arten der Prüfungsleistungen**

(1) Prüfungsleistungen sind

1. mündlich (§ 6) und/oder
2. durch Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten sowie Aufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren (§ 7) und/oder
3. durch alternative Prüfungsleistungen (§ 8) und/oder
4. durch Projektarbeiten (§ 9) zu erbringen.

(2) Macht ein Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er wegen chronischer Krankheit oder Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der in der jeweiligen Modulbeschreibung vorgesehenen Form abzulegen, so soll der Prüfungsausschuss dem Prüfling auf Antrag gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen.

(3) Die Prüfungssprache ist Deutsch. In den Modulbeschreibungen ist geregelt, welche Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen in englischer Sprache zu erbringen sind oder erbracht werden können. Auf Antrag des Prüflings können Prüfungsleistungen in englischer Sprache erbracht werden. Der Antrag begründet keinen Rechtsanspruch.

(4) Über Hilfsmittel, die bei einer Prüfungsleistung benutzt werden dürfen, entscheidet der Prüfer. Die zugelassenen Hilfsmittel sind rechtzeitig bekannt zu geben.“

4. § 7 wird wie folgt neu gefasst:

**„§ 7
Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten, Antwort-Wahl-Verfahren**

(1) Die schriftlichen Prüfungsleistungen umfassen Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten, in denen der Prüfling nachweist, dass er auf der Basis des notwendigen Grundlagenwissens in begrenzter Zeit mit den gängigen Methoden seines Faches Aufgaben lösen bzw. Themen bearbeiten kann. Bei schriftlichen Prüfungsleistungen können dem Prüfling Themen bzw. Aufgaben zur Auswahl gegeben werden.

(2) Schriftliche Prüfungsleistungen, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, werden in der Regel von zwei Prüfern bewertet. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.

(3) Die Dauer von schriftlichen Prüfungsleistungen darf 60 Minuten nicht unterschreiten und die Höchstdauer von 300 Minuten nicht überschreiten. Die jeweilige konkrete Dauer der einzelnen schriftlichen Prüfungsleistungen wird in den Modulbeschreibungen festgelegt.

(4) In begründeten Ausnahmefällen kann der Prüfungsausschuss beschließen, dass in der folgenden Prüfungsperiode anstelle der in der Modulbeschreibung vorgesehenen schriftlichen Prüfung eine mündliche Prüfung stattfindet. Die dafür vorgesehene Prüfungsdauer ist festzulegen. Der Beschluss des Prüfungsausschusses ist zum Beginn des jeweiligen Semesters bekannt zu geben.

(5) Prüfungsleistungen können auch im Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple choice) abgeprüft werden. Die Aufgaben für das Antwort-Wahl-Verfahren sind in der Regel durch zwei Prüfer zu entwerfen. Die Antwort-Wahl-Aufgaben werden als Einfach-Wahlaufgaben (stets nur eine korrekte Antwort möglich) und/oder Mehrfach-Wahlaufgaben (eine oder mehrere korrekte Antwort/en möglich) gestellt. Die Aufgaben müssen auf die für das jeweilige Modul erforderlichen Kenntnisse ausgerichtet sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Bei der Aufstellung der Aufgaben ist neben dem Bewertungsmaßstab (Punktzahl, Gewichtungsfaktor) auch festzulegen, welche Antworten als zutreffend anerkannt werden. Die Aufgaben sind vor der Feststellung des Prüfungsergebnisses durch die Prüfer darauf zu überprüfen, ob sie gemessen an den Anforderungen gemäß Satz 4 fehlerhaft sind. Ergibt die Überprüfung, dass einzelne Aufgaben fehlerhaft sind, sind diese bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen und die Zahl der für die Ermittlung des Prüfungsergebnisses zu berücksichtigenden Aufgaben mindert sich entsprechend. Die Verminderung der Aufgabenzahl darf sich nicht zum Nachteil des Prüflings auswirken. Die Auswertung der Aufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren kann automatisiert erfolgen.“

5. § 10 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 Satz 2 wird wie folgt neu gefasst:

„Für die Bewertung von Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden; abweichend davon gilt für Prüfungsleistungen im Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple choice) Absatz 6:

1 - sehr gut	(eine hervorragende Leistung),
2 - gut	(eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt),
3 - befriedigend	(eine Leistung, die den durchschnittlichen Anforderungen entspricht),
4 - ausreichend	(eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt),
5 - nicht ausreichend	(eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt).“

b) Nach Absatz 5 wird folgender Absatz 6 angefügt:

„(6) Eine im Antwort-Wahl-Verfahren erbrachte Prüfungsleistung ist bestanden, wenn der Prüfling die Mindestpunktzahl erreicht hat. Die Mindestpunktzahl ist der geringere der beiden nachstehenden Grenzwerte:

1. 50 Prozent der erzielbaren Punkte (absolute Bestehensgrenze) oder
2. um 10 Prozent reduzierte Punktzahl der von den Prüflingen durchschnittlich erzielten Punkte, jedoch mindestens 40 Prozent der erzielbaren Punkte (relative Bestehensgrenze).

Hat der Prüfling die erforderliche Mindestpunktzahl erreicht, sind folgende Noten zu verwenden:

1,0 - sehr gut, wenn er mindestens 90 Prozent,
1,3 - sehr gut, wenn er mindestens 80, aber weniger als 90 Prozent,
1,7 - gut, wenn er mindestens 70, aber weniger als 80 Prozent,
2,0 - gut, wenn er mindestens 60, aber weniger als 70 Prozent,
2,3 - gut, wenn er mindestens 50, aber weniger als 60 Prozent,
2,7 - befriedigend, wenn er mindestens 40, aber weniger als 50 Prozent,
3,0 - befriedigend, wenn er mindestens 30, aber weniger als 40 Prozent,
3,3 - befriedigend, wenn er mindestens 20, aber weniger als 30 Prozent,
3,7 - ausreichend, wenn er mindestens 10, aber weniger als 20 Prozent,
4,0 - ausreichend, wenn er keine oder weniger als 10 Prozent der darüber hinaus erzielbaren Punkte erhalten hat.
Hat der Prüfling die für das Bestehen der Prüfung erforderliche Mindestpunktzahl nicht erreicht, wird die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.“

6. § 19 Abs. 8 wird wie folgt neu gefasst:

„(8) Nicht fristgemäß eingereichte Bachelorarbeiten werden mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Wird die Bachelorarbeit nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet, kann sie innerhalb eines Jahres einmal wiederholt werden. Eine zweite Wiederholung ist nur auf Antrag innerhalb von sechs Monaten nach dem wiederholten Nichtbestehen der Bachelorarbeit möglich. Eine weitere Wiederholung ist nicht zulässig. Bei Wiederholung der Bachelorarbeit ist eine Rückgabe des Themas innerhalb der in Absatz 6 genannten Frist nur zulässig, wenn der Prüfling zuvor von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.“

7. § 25 Abs. 1 wird wie folgt geändert:

a) In Nr. 2 (Vertiefungsmodule) wird die Angabe „551070 Parallelrechner, 5 LP, Wahlpflichtmodul, Gewichtung 10“ gestrichen.

b) Nr. 4 (Nebenfachmodule) wird wie folgt neu gefasst:

„4. Nebenfachmodule:

Aus dem nachfolgend genannten Nebenfachangebot ist ein Nebenfach mit den dazugehörigen Modulen im Gesamtumfang von 18 LP auszuwählen:

- Nebenfach Elektrotechnik
411002 Grundlagen der Elektrotechnik, 18 LP, Pflichtmodul, Gewichtung 18

- **Nebenfach Englisch**

Aus den Modulen 712002, 714001, 912006 und 912003 sind zwei Module im Gesamtvolumen von 18 LP zu wählen, wobei Modul 712002 oder 714001 und je nach Vorkenntnissen Modul 912006 oder 912003 zu belegen sind.

712002	Angewandte Englische Sprachwissenschaft,	6 LP,	Wahlpflichtmodul, Gewichtung 6
714001	British Social and Culture Studies,	6 LP,	Wahlpflichtmodul, Gewichtung 6
912006	Englisch in Studien- und Fachkommunikation I+, (Zertifikatsstufe 2+)	12 LP,	Wahlpflichtmodul, Gewichtung 12
912003	Englisch in Studien- und Fachkommunikation II+, (Zertifikatsstufe 3)	12 LP,	Wahlpflichtmodul, Gewichtung 12

- **Nebenfach Maschinenbau**

Folgende Module sind zu belegen:

322002	Konstruktionslehre/Maschinenelemente I.1,	7 LP,	Pflichtmodul, Gewichtung 7
318001	Technische Mechanik 1,	5 LP,	Pflichtmodul, Gewichtung 5
311010	Fertigungslehre,	6 LP,	Pflichtmodul, Gewichtung 6

- **Nebenfach Mathematik**

Aus dem nachfolgenden Angebot sind Module im Gesamtvolumen von 18 LP zu belegen.

200006	Differentialgeometrie,	9 LP,	Wahlpflichtmodul, Gewichtung 9
211001	Algebra,	9 LP,	Wahlpflichtmodul, Gewichtung 9
212001	Graphentheorie,	9 LP,	Wahlpflichtmodul, Gewichtung 9
212002	Einführung in die diskrete Mathematik,	9 LP,	Wahlpflichtmodul, Gewichtung 9
221001	Numerische Mathematik,	9 LP,	Wahlpflichtmodul, Gewichtung 9
222001	Grundlagen der Optimierung,	9 LP,	Wahlpflichtmodul, Gewichtung 9

- **Nebenfach Operations Research**

616003	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre für Wirtschaftsingenieure,	3 LP, Pflichtmodul, Gewichtung 3
616004	Grundlagen des Operations Management,	3 LP, Pflichtmodul, Gewichtung 3
616005	Internes Rechnungswesen,	6 LP, Pflichtmodul, Gewichtung 6
616006	Produktionswirtschaft,	6 LP, Pflichtmodul, Gewichtung 6

- **Nebenfach Physik**

118001	Physik für Informatiker,	18 LP, Pflichtmodul, Gewichtung 18
--------	--------------------------	------------------------------------

- **Nebenfach Psychologie**

821001	Psychologie,	18 LP, Pflichtmodul, Gewichtung 18
--------	--------------	------------------------------------

- **Nebenfach Wirtschaftswissenschaften**

616007	Einführung in das Management,	4 LP, Pflichtmodul, Gewichtung 4
616008	Technik des betrieblichen Rechnungswesens,	6 LP, Pflichtmodul, Gewichtung 6
616009	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre,	8 LP, Pflichtmodul, Gewichtung 8"

Artikel 3 Neubekanntmachung

Der Rektor der Technischen Universität Chemnitz wird ermächtigt, den Wortlaut der Studienordnung und der Prüfungsordnung für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz in der vom Inkrafttreten dieser Satzung an geltenden Fassung neu bekannt zu machen.

Artikel 4
Inkrafttreten und Übergangsregelung

Diese Satzung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Chemnitz in Kraft.

Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2018/2019 aufgenommen haben. Für die vor dem Wintersemester 2018/2019 immatrikulierten Studierenden gelten die Studienordnung und die Prüfungsordnung für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 13. August 2010 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 30/2010, S. 1342, 1431), geändert durch Artikel 1 und 2 der Satzung vom 17. Juli 2017 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 31/2017, S. 1523, 1526), fort.

Hiervon abweichend sind auch für die vor dem Wintersemester 2018/2019 immatrikulierten Studierenden die Regelungen des Artikels 2 Nr. 1, 2, 3, 4, 5 und 6 der vorliegenden Änderungssatzung mit dem Inkrafttreten dieser Satzung anzuwenden.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Informatik der Technischen Universität Chemnitz vom 11. Oktober 2018 und der Genehmigung durch das Rektorat der Technischen Universität Chemnitz vom 24. Oktober 2018.

Chemnitz, den 12. November 2018

Der Rektor
der Technischen Universität Chemnitz

Prof. Dr. Gerd Strohmeier

**Anlage 1: Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN (beispielhaft)**

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungspunkte Gesamt
1. Basismodule (Pflichtmodule):							
200002 Mathematik I	270 AS 8 LVS (V4/Ü2/P2) PVL Aufgabenkomplexe PL Klausur						270 AS / 9 LP
500010 Algorithmen und Datenstrukturen	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Aufgabenkomplexe oder Klausur	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Aufgabenkomplexe PL Klausur					480 AS / 16 LP
500110 Proseminar Informatik	90 AS 2 LVS (S2) 2 ASL Referat, Hausarbeit						90 AS / 3 LP
555030 Grundlagen der Technischen Informatik	150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur	90 AS 2 LVS (P2) ASL Nachweis des Praktikums					240 AS / 8 LP
553110 Rechnernetze		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur					150 AS / 5 LP
200003 Mathematik II		270 AS 8 LVS (V4/Ü2/P2) PVL Aufgabenkomplexe PL Klausur					270 AS / 9 LP
200004 Mathematik III			270 AS 8 LVS (V4/Ü2/P2) PVL Aufgabenkomplexe PL Klausur				270 AS / 9 LP

**Anlage 1: Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN (beispielhaft)**

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungspunkte Gesamt
500210 Theoretische Informatik I			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufg. PL mdl. Prüfung				240 AS / 8 LP
551170 Rechnerorganisation			150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur				150 AS / 5 LP
571050 Computergraphik I			150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PVL Übungsaufg. 2 PL Klausur und Präsentation				150 AS / 5 LP
200005 Mathematik IV				270 AS 8 LVS (V4/Ü2/P2) PVL Aufgabenkomplexe PL Klausur			270 AS / 9 LP
500250 Theoretische Informatik II				240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mdl. Prüfung			240 AS / 8 LP
565150 Betriebssysteme				150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur			150 AS / 5 LP
573030 Einführung in die künstliche Intelligenz				150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur			150 AS / 5 LP
577070 Softwareengineering				150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur	90 AS 2 LVS (P2) ASL Nachweis des Praktikums		240 AS / 8 LP

Anlage 1: Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN (beispielhaft)

500070 Hauptseminar Informatik					150 AS 2 LVS (S2) ASL Referat und PL Hausarbeit	150 AS / 5 LP
561150 Funktionale Programmierung					150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur	150 AS / 5 LP
563030 Datenbanken Grundlagen					150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PVL Übungsaufg. PL Klausur	150 AS / 5 LP
2. Vertiefungsmodule						
Aus den nachfolgend genannten Vertiefungsmodulen sind Module im Gesamtvolumen von 15 LP auszuwählen:						
500190 Effiziente Algorithmen					150 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mdl. Prüfung	150 AS / 5 LP
500310 Themenschwerpunkte Informatik					150 AS 4 LVS (V2/P2) ASL Klausur	150 AS / 5 LP
541030 Parallele Algorithmen					150 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mdl. Prüfung	150 AS / 5 LP
541090 Wahrscheinlichkeitsrechnung und Algorithmen					150 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL mdl. Prüfung	150 AS / 5 LP
543030 Approximationsalgorithmen					150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL mdl. Prüfung	150 AS / 5 LP
543050 Datensicherheit					150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur	150 AS / 5 LP
543110 Datensicherheit und Kryptographie II					150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL mdl. Prüfung	150 AS / 5 LP

Anlage 1: Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN (beispielhaft)

551130 Rechnerarchitektur				150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur			150 AS / 5 LP
553030 Entwurf Verteilter Systeme				150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur			150 AS / 5 LP
553130 Sicherheit Verteilter Software						150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur	150 AS / 5 LP
553150 XML			150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur				150 AS / 5 LP
555070 Hardware / Software - Codesign I				150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur			150 AS / 5 LP
555090 Hardware / Software - Codesign II						150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur	150 AS / 5 LP
555130 Techniken der IT-Sicherheit				150 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur			150 AS / 5 LP
555150 Industrielle IT-Anwendung der Informatik						60 AS 2 LVS (2V) PL Klausur	60 AS / 2 LP
561010 Compilerbau						150 AS 4 LVS (2V/2Ü) PL Klausur	150 AS / 5 LP
561070 Parallele Programmierung				150 AS 4 LVS (2V/2Ü) PL Klausur			150 AS / 5 LP
565030 Echtzeitsysteme						150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur	150 AS / 5 LP

Anlage 1: Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN (beispielhaft)

571150 Grundlagen der Computergeometrie								150 AS 4 LVS (2V/2Ü) PL Klausur	150 AS / 5 LP
571190 Praxisorientierte Einführung in die Computergraphik							90 AS 3 LVS (V1/Ü2) ASL Projektarbeit und Präsentation		90 AS / 3 LP
573010 Bildverstehen						150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur			150 AS / 5 LP
577150 Objektorientierte Programmierung						150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur			150 AS / 5 LP
578050 Mediocodierung							150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur		150 AS / 5 LP
578070 Mensch-Computer-Interaktion II						150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur			150 AS / 5 LP
578130 Medienmanagement							150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur		150 AS / 5 LP
578170 Medienretrieval							150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur		150 AS / 5 LP
3. Schwerpunktmodule									
Aus den nachfolgend genannten Schwerpunktmodulen ist ein Modul im Umfang von 8 LP auszuwählen:									
521010 Praktikum Forschungsschwerpunkt Eingebettete, selbstorganisierende Systeme							240 AS 6 LVS (P6) ASL Praktikumsdokumentation		240 AS / 8 LP
522010 Praktikum Forschungsschwerpunkt Intelligente, multimediale Systeme							240 AS 6 LVS (P6) ASL Praktikumsdokumentation		240 AS / 8 LP

**Anlage 1: Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN (beispielhaft)**

523010 Praktikum Forschungsschwerpunkt Parallele, verteilte Systeme					240 AS 6 LVS (P6) ASL Praktikumsum- dokumentation	240 AS / 8 LP
4. Nebenfachmodule						
Aus dem nachfolgend genannten Nebenfachangebot ist ein Nebenfach mit den dazugehörigen Modulen im Gesamtvolumen von 18 LP auszuwählen:						
Nebenfach Elektrotechnik						
411002 Grundlagen der Elektrotechnik	180 AS 5 LVS (V3/Ü2)	180 AS 6 LVS (V3/Ü2/P1) PVL Klausur	180 AS 5 LVS (V2/Ü1/P2) PVL Praktikum PL Klausur			540 AS / 18 LP
Nebenfach Englisch						
Aus den Modulen 712002, 714001, 912006 und 912003 sind zwei Module im Gesamtvolumen von 18 LP zu wählen, wobei Modul 712002 oder 714001 und je nach Vorkenntnissen Modul 912006 oder 912003 zu belegen sind.						
712002 Angewandte Englische Sprachwissenschaft			90 AS 2 LVS (V2) PVL Klausur	90 AS 2 LVS (S2) PVL Referat PL Hausarbeit		180 AS / 6 LP
714001 British Social and Culture Studies			90 AS 2 LVS (V2)	90 AS 2 LVS (S2) PVL Referat PL Hausarbeit		180 AS / 6 LP
912006 Englisch in Studien- und Fachkommunikation I+ (Zertifikatsstufe 2+)	120 AS 4 LVS (Ü4)	120 AS 4 LVS (Ü4) 2 ASL Klausur, mdl. Prüfung	120 AS 4 LVS (Ü4) ASL Klausur			360 AS / 12 LP
912003 Englisch in Studien- und Fachkommunikation II+ (Zertifikatsstufe 3)	120 AS 4 LVS (Ü4)	90 AS 2 LVS (Ü2)	150 AS 4 LVS (Ü4) 2 ASL Klausur, mdl. Prüfung			360 AS / 12 LP
Nebenfach Maschinenbau						
322002 Konstruktionslehre/Maschinen- elemente I.1	90 AS 3 LVS (V1/Ü1/P1)	120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL mdl. Prüfung				210 AS / 7 LP

**Anlage 1: Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN (beispielhaft)**

616004 Grundlagen des Operations Management	90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur						90 AS / 3 LP
616005 Internes Rechnungswesen	90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur	90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur					180 AS / 6 LP
616006 Produktionswirtschaft			90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur	90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur		90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur	180 AS / 6LP
Nebenfach Physik							
118001 Physik für Informatiker	270 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL Klausur	270 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL Klausur					540 AS / 18 LP
Nebenfach Psychologie							
821001 Psychologie (Auswahl 5 aus 8 Vorlesungen)	108 AS 2 LVS (V2) PL Klausur	108 AS 2 LVS (V2) PL Klausur	108 AS 2 LVS (V2) PL Klausur				540 AS / 18 LP
	108 AS 2 LVS (V2) PL Klausur						540 AS / 18 LP
Nebenfach Wirtschaftswissenschaften							
616007 Einführung in das Management	120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur						120 AS / 4 LP
616008 Technik des betrieblichen Rechnungswesens	90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur	90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur					180 AS / 6 LP
616009 Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre		150 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur	90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur				240 AS / 8 LP

Anlage 1: Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN (beispielhaft)

5. Modul Bachelor-Arbeit (Pflichtmodul):						
9100_B Bachelor-Arbeit						360 AS / 12 LP
						360 AS 2 PL Bachelorarbeit und mdl. Prüfung (Kolloquium)
Gesamt LVS (beispielhaft: bei Wahl von 500190, 541090, 543110, NF Wirtschaftswissenschaften)	23	27	25	26	18	11
Gesamt AS (beispielhaft: bei Wahl von 500190, 541090, 543110, NF Wirtschaftswissenschaften)	900	1020	930	960	780	810
						5400 AS / 180 LP

PL Prüfungsleistung
 PVL Prüfungsvorleistung
 AS Arbeitsstunden
 LP Leistungspunkte
 V Vorlesung
 S Seminar
 Ü Übung
 T Tutorium
 LVS Lehrveranstaltungsstunden
 P Praktikum
 E Exkursion
 K Kolloquium
 PR Projekt

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science**Nebenfachmodul Operations Research**

Modulnummer	616003
Modulname	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre für Wirtschaftsingenieure
Modulverantwortlich	Professur BWL III – Unternehmensrechnung und Controlling Professur BWL – Betriebliche Umweltökonomie und Nachhaltigkeit
Inhalte und Qualifikationsziele	<u>Inhalte:</u> Grundbegriffe der Betriebswirtschaftslehre (BWL); Überblick über die Entwicklung der BWL, deren Konzepte und Methoden mit verschiedenen Betrachtungsweisen (Betrieb, Umwelt, Betriebsstrukturen, Kulturen, Prozesse, Management und Führung von Betrieben, Nachhaltige Entwicklung etc.) <u>Qualifikationsziele:</u> Kenntnisse zu zentralen betriebswirtschaftlichen Kategorien, theoretischen Konzepten und Methoden in wichtigen Grundbereichen der BWL und hinsichtlich einer nachhaltigen Entwicklung
Lehrformen	Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung. <ul style="list-style-type: none"> • V: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre für Wirtschaftsingenieure (2 LVS) • Ü: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre für Wirtschaftsingenieure (1 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme (empfohlene Kenntnisse und Fähigkeiten)	keine
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	Die Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung: <ul style="list-style-type: none"> • 60-minütige Klausur zu Einführung in die Betriebswirtschaftslehre für Wirtschaftsingenieure
Leistungspunkte und Noten	In dem Modul werden 3 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studenten von 90 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein Semester.

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science**Nebenfachmodul Operations Research**

Modulnummer	616004
Modulname	Grundlagen des Operations Management
Modulverantwortlich	Professur BWL – Produktionswirtschaft und Industriebetriebslehre
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u> Einführung in betriebswirtschaftliche Entscheidungsprobleme, die bei der Gestaltung von Prozessen und Strukturen der betrieblichen Leistungserstellung in den Bereichen der Sachgüter- und Dienstleistungsproduktion auftreten können, Vorstellung und Diskussion mathematischer Modelle und quantitativer Methoden zur Abbildung und Lösung dieser Planungsprobleme</p> <p><u>Qualifikationsziele:</u> Allgemeines Begriffsverständnis über den Gegenstand des Operations Management, grundlegendes Verständnis über elementare Gesetzmäßigkeiten des Operations Management, Kenntnis über Entscheidungsprobleme zur Gestaltung von Prozessen und Strukturen bei der betrieblichen Leistungserstellung</p>
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung.</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Grundlagen des Operations Management (2 LVS) • Ü: Grundlagen des Operations Management (1 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme (empfohlene Kenntnisse und Fähigkeiten)	Erfolgreicher Abschluss des Moduls 616003
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60-minütige Klausur zu Grundlagen des Operations Management
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 3 Leistungspunkte erworben.</p> <p>Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p>
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studenten von 90 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein Semester.

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science

Nebenfachmodul Operations Research

Modulnummer	616005
Modulname	Internes Rechnungswesen
Modulverantwortlich	Professur BWL III – Unternehmensrechnung und Controlling
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kosten- und Erlösrechnung: Theoretische Grundlagen, Aufgaben und Aufbau der Kosten- und Erlösrechnung mit den Bereichen Kostenartenrechnung, Kostenstellenrechnung und Kostenträgerrechnung, Einführung in die Systeme der Kosten- und Erlösrechnung (Teil- und Vollkostenrechnungen, Ist- und Plankostenrechnungen) • Investitionsrechnung: Investitionen als Gegenstand der Unternehmensführung, Modelle zur Vorteilhaftigkeitsbeurteilung, Modelle für Vorteilhaftigkeitsentscheidungen bei mehreren Zielgrößen, Modelle für Nutzungsdauer-, Ersatzzeitpunkt- und Investitionszeitpunktentscheidungen, Modelle für Programmentscheidungen bei Sicherheit sowie Modelle für Einzelentscheidungen bei Unsicherheit <p><u>Qualifikationsziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermittlung von Kenntnissen über die grundlegenden Begriffe der Kosten- und Erlösrechnung, die Vorgehensweisen in den Bereichen Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung sowie mögliche Ausgestaltungsformen (Systeme) der Kosten- und Erlösrechnung • Kenntnisse der Wesensmerkmale und Erscheinungsformen von Investitionen, Kenntnisse von Modellen zur Vorteilhaftigkeitsbeurteilung bei einer oder mehreren Zielgrößen, für Nutzungsdauer-, Ersatzzeitpunkt- und Investitionszeitpunktentscheidungen, für Programmentscheidungen bei Sicherheit sowie für Einzelentscheidungen bei Unsicherheit, Kenntnisse der Anwendungsbereiche und -grenzen der Methoden und Verfahren, Fähigkeit, die Methoden und Verfahren auf realitätsnahe Problemstellungen anwenden zu können
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung.</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Kosten- und Erlösrechnung (2 LVS) • Ü: Kosten- und Erlösrechnung (1 LVS) • V: Investitionsrechnung (2 LVS) • Ü: Investitionsrechnung (1 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme (empfohlene Kenntnisse und Fähigkeiten)	Erfolgreicher Abschluss des Moduls 616003
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus zwei Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60-minütige Klausur zu Kosten- und Erlösrechnung • 60-minütige Klausur zu Investitionsrechnung

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science

Leistungspunkte und Noten	In dem Modul werden 6 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistungen und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt. Prüfungsleistungen: <ul style="list-style-type: none">• Klausur zu Kosten- und Erlösrechnung, Gewichtung 1 (3 LP)• Klausur zu Investitionsrechnung, Gewichtung 1 (3 LP)
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studenten von 180 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science

Nebenfachmodul Operations Research

Modulnummer	616006
Modulname	Produktionswirtschaft
Modulverantwortlich	Professur BWL – Produktionswirtschaft und Industriebetriebslehre
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Produktionsmanagement I: Ausgewählte strategische Entscheidungen, wie z.B. Standortentscheidungen mit Modell und Lösungsverfahren, Modelle und Verfahren der Produktionsprogrammplanung, Grundlegende Zusammenhänge zwischen Kennzahlen der Produktionssteuerung, Wirkungszusammenhänge von typischen Zielen der Steuerung, Ausgewählte Methoden der Fertigungssteuerung: Prioritätsregeln, Kanban, BOA u.ä. • Operations Research: Entscheidungstheorie, Rundreise- und Reihenfolgeproblematik, Dynamische Losgrößenproblematik, Transportproblematik, Zuordnungsproblematik und Netzplantechniken <p><u>Qualifikationsziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Produktionsmanagement I: Beherrschen ausgewählter typischer Entscheidungssituationen in der strategischen, taktischen und operativen Produktionsplanung: Modelle und Methoden zur Entscheidungsunterstützung; grundlegendes und anwendungsbereites Verständnis der Wirkzusammenhänge von Zielgrößen, wie Durchlaufzeit, Bestand, Auslastung und Termineinhaltung • Operations Research: Erwerb von Kenntnissen und Fähigkeiten für die Anwendung von grundlegenden Lösungsmethoden zu praxisrelevanten Problemen aus dem Bereich des Operations Research, Anwendung der Methoden auf konkrete Probleme
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung.</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Produktionsmanagement I (2 LVS) • Ü: Produktionsmanagement I (1 LVS) • V: Operations Research (2 LVS) • Ü: Operations Research (1 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme (empfohlene Kenntnisse und Fähigkeiten)	Erfolgreicher Abschluss der Module 616003, 616004 und 616005
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus zwei Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60-minütige Klausur zu Produktionsmanagement I • 60-minütige Klausur zu Operations Research
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 6 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistungen und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt. Prüfungsleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur zu Produktionsmanagement I, Gewichtung 1 – Bestehen erforderlich (3 LP)

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science

	<ul style="list-style-type: none">• Klausur zu Operations Research, Gewichtung 1 – Bestehen erforderlich (3 LP)
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studenten von 180 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science**Nebenfachmodul Wirtschaftswissenschaften**

Modulnummer	616007
Modulname	Einführung in das Management
Modulverantwortlich	Professur BWL VI – Personalwesen und Führungslehre
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe der Betriebswirtschaftslehre sowie Überblick über deren wichtigste Gebiete • Überblick zu grundlegenden sozialwissenschaftlichen Begriffen und für die Wirtschaftswissenschaften relevanten Sozialtheorien <p><u>Qualifikationsziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis zentraler betriebswirtschaftlicher Kategorien und theoretischer Konzepte in wichtigen Grundbereichen der BWL und ihrer Zusammenhänge • Kennen und Verstehen wichtiger sozialwissenschaftlicher und sozialtheoretischer Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften
Lehrformen	<p>Lehrform des Moduls sind Vorlesung und Übung.</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Einführung in das Management (2 LVS) • Ü: Einführung in das Management (1 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme (empfohlene Kenntnisse und Fähigkeiten)	keine
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60-minütige Klausur zu Einführung in das Management
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 4 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p>
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studenten von 120 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein Semester.

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science**Nebenfachmodul Wirtschaftswissenschaften**

Modulnummer	616008
Modulname	Technik des betrieblichen Rechnungswesens
Modulverantwortlich	Professur BWL I – Betriebswirtschaftliche Steuerlehre und Wirtschaftsprüfung
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u> Im Modul erwerben die Studenten grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich der Technik des betrieblichen Rechnungswesens. Behandelt werden die Buchführung sowie die Kosten- und Erlösrechnung.</p> <p><u>Qualifikationsziele:</u> Beherrschen der Buchungstechnik nach deutschem Handelsrecht; Kenntnis des Aufbaus und Beherrschen der grundlegenden Methoden einer Kosten- und Erlösrechnung</p>
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung.</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Buchführung (2 LVS) • Ü: Buchführung (1 LVS) • V: Kosten- und Erlösrechnung (2 LVS) • Ü: Kosten- und Erlösrechnung (1 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme (empfohlene Kenntnisse und Fähigkeiten)	keine
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus zwei Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90-minütige Klausur zu Buchführung • 60-minütige Klausur zu Kosten- und Erlösrechnung
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 6 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistungen und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt. Prüfungsleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur zu Buchführung, Gewichtung 1 (3 LP) • Klausur zu Kosten- und Erlösrechnung, Gewichtung 1 (3 LP)
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studenten von 180 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science

Nebenfachmodul Wirtschaftswissenschaften

Modulnummer	616009
Modulname	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre
Modulverantwortlich	Studiendekan für den Bachelorstudiengang Informatik
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u> Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Verständnis für betriebswirtschaftliche Fragestellungen in Unternehmen, insbesondere in den Bereichen Jahresabschluss, Marketing, Operations Management, Investitionsrechnung, Finanzierung und Informationsmanagement</p> <p><u>Qualifikationsziele:</u> Das Modul dient der Vermittlung betriebswirtschaftlicher Grundkenntnisse, grundlegender betriebswirtschaftlicher Methoden und Techniken.</p>
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung.</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Jahresabschluss (2 LVS) • Ü: Jahresabschluss (1 LVS) <p>Aus den folgenden Angeboten ist ein Angebot auszuwählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Marketing (V2/Ü1) • Grundlagen des Operations Management (V2/Ü1) • Investitionsrechnung (V2/Ü1) • Grundlagen der Finanzierung (V2/Ü1) • Informationsmanagement (V2/Ü1)
Voraussetzungen für die Teilnahme (empfohlene Kenntnisse und Fähigkeiten)	Erfolgreicher Abschluss des Moduls 616007
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus zwei Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60-minütige Klausur zu Jahresabschluss • 60-minütige Klausur zu Grundlagen des Marketing oder 60-minütige Klausur zu Grundlagen des Operations Management oder 60-minütige Klausur zu Investitionsrechnung oder 60-minütige Klausur zu Grundlagen der Finanzierung oder 60-minütige Klausur zu Informationsmanagement
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 8 Leistungspunkte erworben.</p> <p>Die Bewertung der Prüfungsleistungen und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p> <p>Prüfungsleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur zu Jahresabschluss, Gewichtung 1 – Bestehen erforderlich (5 LP) • Klausur zu Einführung in die BWL für Wirtschaftsingenieure oder Klausur zu Grundlagen des Marketing oder Klausur zu Grundlagen des Operations Management oder Klausur zu Investitionsrechnung oder Klausur zu Grundlagen der Finanzierung oder Klausur zu Informationsmanagement, Gewichtung 1 – Bestehen erforderlich (3 LP)

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science

Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studenten von 240 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein oder zwei Semester.

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science**Vertiefungsmodul**

Modulnummer	551130
Modulname	Rechnerarchitektur
Modulverantwortlich	Professur Rechnerarchitektur und -systeme
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u> Wer moderne Prozessoren leistungsorientiert einsetzen und programmieren will, muss sich vertiefte Kenntnisse über bestimmte Hardwarekonzepte moderner Prozessorarchitekturen aneignen. Das Modul vermittelt entsprechende Kenntnisse, indem folgende Themen behandelt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterschiede zwischen RISC- und CISC-Architekturen • Rechenleistung und Energieverbrauch von Prozessoren • Vergleich zwischen Prozessoren: Benchmarks • DVFS und Übertaktung • Herstellung, Zuverlässigkeit und Ausbeute • Speichertechnologien und -design • Parallelität auf Befehlsebene und Pipelines • Spekulative Ausführung • Out-of-Order-Ausführung <p><u>Qualifikationsziele:</u> Tiefgehendes Verständnis über die Designprinzipien und -kriterien moderner Prozessorarchitekturen</p>
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung.</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Rechnerarchitektur (2 LVS) • Ü: Rechnerarchitektur (2 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme (empfohlene Kenntnisse und Fähigkeiten)	Kenntnisse der Rechnerorganisation analog zu Modul 551170 Rechnerorganisation
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen für die Prüfungsleistung und die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung sind Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten.</p> <p>Zulassungsvoraussetzungen sind mindestens drei der nachfolgenden Module: 500010, 555030, 553110, 500110, 571190, 571150, 200002, 200003</p>
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90-minütige Klausur zu Rechnerarchitektur
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 5 Leistungspunkte erworben.</p> <p>Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p>
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 150 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein Semester.