



Datum: 01.09.2015 Nr.: 41

Inhaltsverzeichnis

Seite

Fakultät für Mathematik und Informatik:

Dritte Änderung der Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Angewandte Informatik“ 1075

Fünfte Änderung der Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Angewandte Informatik“ 1081

Fakultät für Chemie:

Zweite Änderung der Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Chemie“ 1086

Dritte Änderung der Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Chemie“ 1091

Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Promotionsstudiengang „Catalysis for Sustainable Synthesis (CaSuS)“ 1092

Herausgegeben von der Präsidentin der Georg-August-Universität Göttingen

Fakultät für Mathematik und Informatik:

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Mathematik und Informatik vom 29.04.2015 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 25.08.2015 die dritte Änderung der Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Angewandte Informatik“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.05.2011 (Amtliche Mitteilungen Nr. 9/2011 S. 516), zuletzt geändert durch Beschluss des Präsidiums vom 04.11.2014 (Amtliche Mitteilungen I Nr. 45/2014 S. 1526), genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 1 NHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.02.2007 (Nds. GVBl. S. 69), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 16.12.2014 (Nds. GVBl. S. 436); § 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b) NHG; § 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Artikel 1

Die Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Angewandte Informatik“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.05.2011 (Amtliche Mitteilungen Nr. 9/2011 S. 516), zuletzt geändert durch Beschluss des Präsidiums vom 04.11.2014 (Amtliche Mitteilungen I Nr. 45/2014 S. 1526), wird wie folgt geändert.

1. Anlage II (Modulübersicht) wird in Buchstabe b) Buchstaben aa) wie folgt geändert.

a. In Ziffer VII (Studienschwerpunkt „Wissenschaftliches Rechnen“) wird Nr. ii) wie folgt neu gefasst:

„ii) Themengebiet "Mathematik/Naturwissenschaften"

Es müssen wenigstens zwei der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt mindestens 18 C erfolgreich absolviert werden. Wird das Modul B.Inf.1812 gewählt, muss die Themenstellung des forschungsbezogenen Praktikums eine Ausrichtung im Schwerpunkt Wissenschaftliches Rechnen aufweisen:

B.Inf.1701: Vertiefung theoretischer Konzepte der Informatik (5 C, 3 SWS)

B.Inf.1812: Anwendungsbereich im forschungsbezogenen Praktikum (5 C, 0,5 SWS)

B.Mat.0021: Analysis II (9 C, 6 SWS)

B.Mat.0022: Analytische Geometrie und Lineare Algebra II (9 C, 6 SWS)

B.Mat.1100: Grundlagen der Analysis, Geometrie und Topologie (9 C, 6 SWS)

B.Mat.1200: Grundlagen der Algebra, Geometrie und Zahlentheorie (9 C, 6 SWS)

B.Mat.1310: Methoden zur Numerischen Mathematik (4 C, 2 SWS)

B.Mat.1400: Grundlagen der Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie (9 C, 6 SWS)

B.Mat.1410: Stochastische Konzepte (3 C, 2 SWS)

B.Mat.2100: Grundlagen der Theorie partieller Differenzialgleichungen (9 C, 6 SWS)

- B.Mat.2110: Funktionalanalysis (9 C, 6 SWS)
- B.Mat.2120: Funktionentheorie (9 C, 6 SWS)
- B.Mat.2200: Moderne Geometrie (9 C, 6 SWS)
- B.Mat.2210: Zahlen und Zahlentheorie (9 C, 6 SWS)
- B.Mat.2310: Grundlagen der Optimierung (9 C, 6 SWS)
- B.Mat.2400: Angewandte Statistik (9 C, 6 SWS)
- B.Mat.3131: Einführung im Zyklus "Inverse Probleme" (9 C, 6 SWS)
- B.Mat.3132: Einführung im Zyklus "Approximationsverfahren" (9 C, 6 SWS)
- B.Mat.3133: Einführung im Zyklus "Numerik Partieller Differenzialgleichungen" (9 C, 6 SWS)
- B.Mat.3134: Einführung im Zyklus "Optimierung" (9 C, 6 SWS)
- B.Mat.3137: Einführung im Zyklus "Variationelle Analysis" (9 C, 6 SWS)
- B.Mat.3138: Einführung im Zyklus "Bild- und Geometrieverarbeitung" (9 C, 6 SWS)
- B.Mat.3230: Proseminar "Numerische und Angewandte Mathematik" (3 C, 2 SWS)
- B.Mat.3331: Vertiefung im Zyklus "Inverse Probleme" (9 C, 6 SWS)
- B.Mat.3332: Vertiefung im Zyklus "Approximationsverfahren" (9 C, 6 SWS)
- B.Mat.3333: Vertiefung im Zyklus "Numerik Partieller Differenzialgleichungen" (9 C, 6 SWS)
- B.Mat.3334: Vertiefung im Zyklus "Optimierung" (9 C, 6 SWS)
- B.Mat.3337: Vertiefung im Zyklus "Variationelle Analysis" (9 C, 6 SWS)
- B.Mat.3338: Vertiefung im Zyklus "Bild- und Geometrieverarbeitung" (9 C, 6 SWS)
- B.Mat.3431: Seminar im Zyklus "Inverse Probleme" (3 C, 2 SWS)
- B.Mat.3432: Seminar im Zyklus "Approximationsverfahren" (3 C, 2 SWS)
- B.Mat.3433: Seminar im Zyklus "Numerik Partieller Differenzialgleichungen" (3 C, 2 SWS)
- B.Mat.3434: Seminar im Zyklus "Optimierung" (3 C, 2 SWS)
- B.Mat.3437: Seminar im Zyklus "Variationelle Analysis" (3 C, 2 SWS)
- B.Mat.3438: Seminar im Zyklus "Bild- und Geometrieverarbeitung" (3 C, 2 SWS)
- B.Phy.1101: Experimentalphysik I - Mechanik (mit Praktikum) (9 C, 9 SWS)
- B.Phy.1102: Experimentalphysik II - Elektrizitätslehre (mit Praktikum) (9 C, 9 SWS)
- B.Phy.1103: Experimentalphysik III - Wellen und Optik (mit Praktikum) (9 C, 9 SWS)
- B.Phy.1104: Experimentalphysik IV - Atom & Quantenphysik (mit Praktikum) (9 C, 9 SWS)
- B.Phy.1201: Analytische Mechanik (8 C, 6 SWS)
- B.Phy.1202: Klassische Feldtheorie (8 C, 6 SWS)
- B.Phy.1203: Quantenmechanik I (8 C, 6 SWS)
- B.Phy.1204: Statistische Physik (8 C, 6 SWS)
- B.Phy.1511: Einführung in die Kern- und Teilchenphysik (8 C, 6 SWS)
- B.Phy.1521: Einführung in die Festkörperphysik (8 C, 6 SWS)
- B.Phy.1531: Einführung in die Materialphysik (6 C, 5 SWS)
- B.Phy.1541: Einführung in die Geophysik (4 C, 3 SWS)
- B.Phy.1551: Einführung in die Astrophysik (8 C, 6 SWS)

B.Phy.1561: Einführung in die Physik komplexer Systeme (8 C, 6 SWS)

B.Phy.1571: Einführung in die Biophysik (8 C, 6 SWS)“

b. Ziffer VIII (Studienschwerpunkt „Neuroinformatik“) wird wie folgt neu gefasst:

„VIII) Studienschwerpunkt "Neuroinformatik"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt mindestens 42 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

i) Themengebiet "Neuroinformatik"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt mindestens 18 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

α) Wahlpflichtmodule I

Es müssen folgende Module im Umfang von insgesamt 8 C erfolgreich absolviert werden:

B.Phy.5605: Grundlagen Computational Neuroscience (3 C, 2 SWS)

B.Phy.5614: Proseminar Computational Neuroscience/Neuroinformatik (5 C, 2 SWS)

β) Wahlpflichtmodule II

Es muss wenigstens eines der folgenden Module im Umfang von insgesamt mindestens 10 C erfolgreich absolviert werden. Wird das Modul B.Inf.1810 oder B.Inf.1811 gewählt, muss die Themenstellung des forschungsbezogenen Praktikums eine Ausrichtung im Schwerpunkt Neuroinformatik aufweisen:

B.Inf.1302: Biosignalverarbeitung (5 C, 3 SWS)

B.Inf.1501: Algorithmen der Bioinformatik I (5 C, 4 SWS)

B.Inf.1502: Biologische Datenbanken (5 C, 3 SWS)

B.Inf.1503: Proseminar Bioinformatik (5 C, 2 SWS)

B.Inf.1504: Maschinelles Lernen in der Bioinformatik (5 C, 4 SWS)

B.Inf.1810: Angewandte Informatik im forschungsbezogenen Praktikum (5 C, 0,5 SWS)

B.Inf.1811: Vertiefte Angewandte Informatik im forschungsbezogenen Praktikum (10 C, 1 SWS)

B.Phy.5638: Artificial Intelligence Robotics: An Introduction (3 C, 2 SWS)

ii) Themengebiet "Mathematik/Naturwissenschaften"

Es müssen Module im Umfang von insgesamt mindestens 16 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

α) Wahlpflichtmodule I

Es müssen folgende Module im Umfang von insgesamt 6 C erfolgreich absolviert werden:

B.Bio-NF.119-1: Kognitive Neurowissenschaften (3 C, 2 SWS)

B.Bio-NF.119-3: Neuro- und Verhaltensbiologie (3 C, 2 SWS)

β) Wahlpflichtmodule II

Es müssen wenigstens zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt mindestens 10 C erfolgreich absolviert werden. Wird das Modul B.Inf.1812 gewählt, muss die Themenstellung des forschungsbezogenen Praktikums eine Ausrichtung im Schwerpunkt Neuroinformatik aufweisen:

B.Bio-NF.119-4: Biologische Psychologie I (4 C, 2 SWS)

B.Inf.1701: Vertiefung theoretischer Konzepte der Informatik (5 C, 3 SWS)

B.Inf.1812: Anwendungsbereich im forschungsbezogenen Praktikum (5 C, 0,5 SWS)

B.Mat.0012: Analytische Geometrie und Lineare Algebra I (9 C, 6 SWS)

B.Mat.0022: Analytische Geometrie und Lineare Algebra II (9 C, 6 SWS)

B.Mat.1100: Grundlagen der Analysis, Geometrie und Topologie (9 C, 6 SWS)

B.Mat.1200: Grundlagen der Algebra, Geometrie und Zahlentheorie (9 C, 6 SWS)

B.Mat.1300: Grundlagen der Numerischen Mathematik (9 C, 6 SWS)

B.Mat.1310: Methoden zur Numerischen Mathematik (4 C, 2 SWS)

B.Mat.1400: Grundlagen der Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie (9 C, 6 SWS)

B.Mat.1410: Stochastische Konzepte (3 C, 2 SWS)

B.Mat.2100: Grundlagen der Theorie partieller Differenzialgleichungen (9 C, 6 SWS)

B.Mat.2110: Funktionalanalysis (9 C, 6 SWS)

B.Mat.2300: Weiterführung in Numerischer Mathematik (9 C, 4 SWS)

B.Mat.2310: Grundlagen der Optimierung (9 C, 6 SWS)

B.Mat.2400: Angewandte Statistik (9 C, 6 SWS)

B.Phy.1101: Experimentalphysik I - Mechanik (mit Praktikum) (9 C, 9 SWS)

B.Phy.1102: Experimentalphysik II - Elektrizitätslehre (mit Praktikum) (9 C, 9 SWS)“

c. In Ziffer IX (Studienschwerpunkt „Anwendungsorientierte Systementwicklung“) wird Nr. ii) Buchstabe β) wie folgt neu gefasst:

„β) Wahlpflichtmodule II

Es muss wenigstens eines der folgenden Module im Umfang von mindestens 5 C erfolgreich absolviert werden:

B.Inf.1207: Proseminar I (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.1705: Vertiefung Softwaretechnik (5 C, 3 SWS)

B.Inf.1706: Vertiefung Datenbanken (6 C, 4 SWS)

B.Inf.1707: Vertiefung Computernetzwerke (5 C, 3 SWS)

B.Inf.1708: Vertiefung IT-Sicherheit (5 C, 4 SWS)“

2. In Anlage III (Exemplarische Studienverlaufspläne) wird Buchstabe h) wie folgt neu gefasst:

„h) Bachelor-Studiengang „Angewandte Informatik“ mit Studienschwerpunkt „Neuroinformatik (Computational Neuroscience)“

Sem. Σ C	Fachstudium				Studienschwerpunkt „Neuroinformatik (Computational Neuroscience)“ (42 C) und Wahlmodule (10 C)			Schlüssel- kompetenzen (20 C)
	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul
1. Σ 33 C	B.Inf.1101 Informatik I 10 C	B.Mat.0801 Mathematik f. Studierende d. Informatik I 9 C	B.Mat.0803 Diskrete Mathematik 9 C					B.Inf.1801 Programmierkurs 5 C
2. Σ 31 C	B.Inf.1102 Informatik II 10 C	B.Mat.0802 Mathematik f. Studierende d. Informatik II 9 C			B.Bio-NF.119-3 Neuro- und Verhaltens- biologie 3 C	B.Phy.5605 Grundlagen Computational Neuroscience 3 C		B.Inf.1802 Allgemeines Programmier- praktikum 5 C
3. Σ 30 C	B.Inf.1103 Informatik III 10 C	B.Mat.0804 Diskrete Stochastik 9 C			B.Bio-NF.119-1 Kognitive Neurowissen- schaften 3 C	B.Phy.5638 Artificial Intelligence Robotics: An Introduction 3 C	B.Inf.1501 Algorithmen der Bioinformatik I 5 C	
4. Σ 29 C	B.Inf.1201 Theoretische Informatik 5 C	B.Inf.1202 Formale Systeme 5 C			B.Phy.5614 Proseminar Computational Neuroscience/Neu- roinformatik, 5 C	B.Inf.1503 Proseminar Bioinformatik 5 C	B.Inf.1504 Maschinelles Lernen in der Bioinformatik 5 C	Fächerüber- greifende Schlüssel- kompetenzen 5 C
5. Σ 30 C	B.Inf.1205 Softwaretechnik I 5 C	B.Inf.1206 Datenbanken 5 C	B.Inf.1203 Betriebs- systeme 5 C	B.Inf.1204 Telematik / Computernetz- werke 5 C	B.Inf.1701 Vertiefung theoretischer Konzepte 5 C	B.Inf.1502 Biologische Datenbanken 5 C		
6. Σ 27 C	Bachelorarbeit (mit einem Thema aus der Neuroinformatik) 12 C				B.Inf.1812 Anwendungsberei- ch im f. Praktikum 5 C	B.Inf.1810 Angewandte Inf. im f. Praktikum 5 C		B.Inf.1803 Fachpraktikum I 5 C
Σ 180 C	96 C (+12 C)				42 C + 10 C			20 C

Artikel 2

Die Änderung tritt nach ihrer Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen I der Georg-August-Universität Göttingen zum 01.10.2015 in Kraft.

Fakultät für Mathematik und Informatik:

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Mathematik und Informatik vom 29.04.2015 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 25.08.2015 die fünfte Änderung der Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Angewandte Informatik“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 08.11.2011 (Amtliche Mitteilungen I Nr. 16/2011 S. 948), zuletzt geändert durch Beschluss des Präsidiums vom 24.02.2015 (Amtliche Mitteilungen I Nr. 13/2015 S. 117), genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 1 NHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.02.2007 (Nds. GVBl. S. 69), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 16.12.2014 (Nds. GVBl. S. 436); § 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b) NHG; § 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Artikel 1

Die Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Angewandte Informatik“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 08.11.2011 (Amtliche Mitteilungen I Nr. 16/2011 S. 948), zuletzt geändert durch Beschluss des Präsidiums vom 24.02.2015 (Amtliche Mitteilungen I Nr. 13/2015 S. 117), wird wie folgt geändert.

1. Anlage II (Modulübersicht) wird wie folgt geändert.

a. In Nummer 1 (Fachstudium) wird Buchstabe C) wie folgt neu gefasst:

„C) Gruppe 3

Ferner können folgende Module gewählt werden; es kann nur eines der Module M.Inf.1101 und M.Inf.1102 absolviert werden:

M.Inf.1101: Modellierungspraktikum	(5 C, 0,5 SWS)
M.Inf.1102: Großes Modellierungspraktikum	(9 C, 1 SWS)
M.Inf.1800: Fortgeschrittenen Praktikum Computernetzwerke	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1802: Praktikum XML	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1803: Praktikum Softwaretechnik	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1804: Praktikum Software-Qualitätssicherung	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1806: Projektseminar Datenbanken und Informationssysteme	(6 C, 2 SWS)
M.Inf.1807: Großes Projektseminar Datenbanken und Informationssysteme	(12 C, 4 SWS)

M.Inf.1808: Practical Course on Parallel Computing	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1820: Practical Course on Wireless Sensor Networks	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1821: Praktikum IT-Sicherheit	(6 C, 3 SWS)“

b. In Nummer 2 Buchstabe A) Ziffer IX (Studienschwerpunkt „Anwendungsorientierte Systementwicklung mit Vertiefung“) wird Buchstabe b) wie folgt neu gefasst:

„b) Themengebiet "Systemorientierte Informatik"

Es müssen wenigstens zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt mindestens 18 C erfolgreich absolviert werden:

M.Inf.1201: Systementwicklung in einer forschungsbezogenen Projektarbeit	(12 C, 1 SWS)
M.Inf.1210: Seminar Algorithmische Methoden und theoretische Konzepte	(5 C, 2 SWS)
M.Inf.1211: Probabilistische Datenmodelle und ihre Anwendungen	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1213: Algorithmisches Lernen und Mustererkennung	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1215: Fehlerkorrigierende Codes	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1216: Datenkompression und Informationstheorie	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1217: Kryptographie	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1222: Spezialisierung Computernetzwerke	(5 C, 2 SWS)
M.Inf.1223: Spezielle fortgeschrittene Aspekte der Computernetzwerke	(5 C, 2 SWS)
M.Inf.1226: Sicherheit und Kooperation in Drahtlosen Netzwerken	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1227: Maschinelles Lernen in der IT-Sicherheit	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1228: Seminar Aktuelle Forschung in der IT-Sicherheit	(5 C, 2 SWS)
M.Inf.1229: Seminar Spezialisierung Telematik	(5 C, 2 SWS)
M.Inf.1231: Spezialisierung Verteilte Systeme	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1232: Parallel Computing	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1241: Datenbanktheorie	(6 C, 3 SWS)
M.Inf.1242: Seminar Datenbanken	(5 C, 2 SWS)
M.Inf.1250: Seminar: Software Qualitätssicherung	(5 C, 2 SWS)
M.Inf.1251: Seminar: Software Evolution	(5 C, 2 SWS)
M.Inf.1261: Seminar Grafische Datenverarbeitung	(5 C, 2 SWS)
M.Inf.1267: Quanteninformation und Quantenberechnung	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1268: Informationstheorie	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1269: Komplexitätstheorie	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1281: NOSQL Databases	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1502: Diskrete Algorithmen und Modelle	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1800: Fortgeschrittenen Praktikum Computernetzwerke	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1802: Praktikum XML	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1803: Praktikum Softwaretechnik	(6 C, 4 SWS)

M.Inf.1804: Praktikum Software-Qualitätssicherung	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1806: Projektseminar Datenbanken und Informationssysteme	(6 C, 2 SWS)
M.Inf.1807: Großes Projektseminar Datenbanken und Informationssysteme	(12 C, 4 SWS)
M.Inf.1808: Practical Course on Parallel Computing	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1820: Practical Course on Wireless Sensor Networks	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1821: Praktikum IT-Sicherheit	(6 C, 3 SWS)“

c. Nummer 2) Buchstabe A) Ziffer X (Studienschwerpunkt „Anwendungsorientierte Systementwicklung“) wird wie folgt geändert.

ca. Buchstabe a) Buchstaben cc) Ziffer i) wird wie folgt neu gefasst:

„i) Gruppe 1

Es müssen die folgenden Module im Umfang von insgesamt 11 C erfolgreich absolviert werden:

B.Phy.5605: Grundlagen Computational Neuroscience	(3 C, 2 SWS)
B.Phy.5614: Proseminar Computational Neuroscience/Neuroinformatik	(5 C, 2 SWS)
B.Phy.5651: Vertiefung Computational Neuroscience: Lernen und adaptive Algorithmen I	(3 C, 2 SWS)“

cb. Buchstabe a) Buchstaben ee) Ziffer iii) wird wie folgt neu gefasst:

„iii) Gruppe 3

Es muss mindestens eins der folgenden Module im Umfang von wenigstens 5 C erfolgreich absolviert werden. Es kann nur eines der Module M.Inf.1101 und M.Inf.1102 absolviert werden:

M.Inf.1101: Modellierungspraktikum	(5 C, 0,5 SWS)
M.Inf.1102: Großes Modellierungspraktikum	(9 C, 1 SWS)
M.Inf.1800: Fortgeschrittenen Praktikum Computernetzwerke	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1802: Praktikum XML	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1803: Praktikum Softwaretechnik	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1804: Praktikum Software-Qualitätssicherung	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1808: Practical Course on Parallel Computing	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1820: Practical Course on Wireless Sensor Networks	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1821: Praktikum IT-Sicherheit	(6 C, 3 SWS)“

cc. Buchstabe b) wird wie folgt neu gefasst:

„b) Systemorientierte Informatik (wenigstens 18 C)

Es müssen wenigstens zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt mindestens 18 C erfolgreich absolviert werden:

M.Inf.1201: Systementwicklung in einer forschungsbezogenen Projektarbeit	(12 C, 1 SWS)
M.Inf.1210: Seminar Algorithmische Methoden und theoretische Konzepte	(5 C, 2 SWS)
M.Inf.1211: Probabilistische Datenmodelle und ihre Anwendungen	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1213: Algorithmisches Lernen und Mustererkennung	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1215: Fehlerkorrigierende Codes	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1216: Datenkompression und Informationstheorie	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1217: Kryptographie	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1222: Spezialisierung Computernetzwerke	(5 C, 2 SWS)
M.Inf.1223: Spezielle fortgeschrittene Aspekte der Computernetzwerke	(5 C, 2 SWS)
M.Inf.1226: Sicherheit und Kooperation in Drahtlosen Netzwerken	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1227: Maschinelles Lernen in der IT-Sicherheit	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1228: Seminar Aktuelle Forschung in der IT-Sicherheit	(5 C, 2 SWS)
M.Inf.1229: Seminar Spezialisierung Telematik	(5 C, 2 SWS)
M.Inf.1231: Spezialisierung Verteilte Systeme	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1232: Parallel Computing	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1241: Datenbanktheorie	(6 C, 3 SWS)
M.Inf.1242: Seminar Datenbanken	(5 C, 2 SWS)
M.Inf.1250: Seminar: Software Qualitätssicherung	(5 C, 2 SWS)
M.Inf.1251: Seminar: Software Evolution	(5 C, 2 SWS)
M.Inf.1261: Seminar Grafische Datenverarbeitung	(5 C, 2 SWS)
M.Inf.1267: Quanteninformation und Quantenberechnung	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1268: Informationstheorie	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1269: Komplexitätstheorie	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1281: NOSQL Databases	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1502: Diskrete Algorithmen und Modelle	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1800: Fortgeschrittenen Praktikum Computernetzwerke	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1802: Praktikum XML	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1803: Praktikum Softwaretechnik	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1804: Praktikum Software-Qualitätssicherung	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1806: Projektseminar Datenbanken und Informationssysteme	(6 C, 2 SWS)
M.Inf.1807: Großes Projektseminar Datenbanken und Informationssysteme	(12 C, 4 SWS)
M.Inf.1808: Practical Course on Parallel Computing	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1820: Practical Course on Wireless Sensor Networks	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1821: Praktikum IT-Sicherheit	(6 C, 3 SWS)“

d. In Nummer 2 Buchstabe B) (Schlüsselkompetenzen) wird Buchstabe a) wie folgt neu gefasst:

„a) Berufsspezifische Schlüsselkompetenzen (Wahlpflichtbereich)

Es muss wenigstens eines der folgenden Module im Umfang von insgesamt mindestens 6 C erfolgreich absolviert werden:

M.Inf.1800: Fortgeschrittenen Praktikum Computernetzwerke	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1802: Praktikum XML	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1803: Praktikum Softwaretechnik	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1804: Praktikum Software-Qualitätssicherung	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1806: Projektseminar Datenbanken und Informationssysteme	(6 C, 2 SWS)
M.Inf.1807: Großes Projektseminar Datenbanken und Informationssysteme	(12 C, 4 SWS)
M.Inf.1808: Practical Course on Parallel Computing	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1809: Berufsspezifische SK in einer forschungsbezogenen Projektarbeit	(6 C, 0,5 SWS)
M.Inf.1810: Erweiterung berufsspezifischer SK in einer forschungsbezogenen Projektarbeit	(6 C, 0,5 SWS)
M.Inf.1820: Practical Course on Wireless Sensor Networks	(6 C, 4 SWS)
M.Inf.1821: Praktikum IT-Sicherheit	(6 C, 3 SWS)“

2. Anlage IV (Modulpakete „Informatik“ im Umfang von 36 C oder 18 C) wird wie folgt geändert.

a. In Ziffer II (Modulpaket „Informatik“ im Umfang von 36 C) wird Nummer 2 Buchstabe a wie folgt neu gefasst:

„a. Empfohlen werden folgende Module.

B.Inf.1802: Programmierpraktikum	(5 C, 4 SWS)
B.Inf.1701: Vertiefung theoretischer Konzepte der Informatik	(5 C, 3 SWS)
B.Inf.1705: Vertiefung Softwaretechnik	(5 C, 3 SWS)
B.Inf.1706: Vertiefung Datenbanken	(6 C, 4 SWS)
B.Inf.1707: Vertiefung Computernetzwerke	(5 C, 3 SWS)
B.Inf.1708: Vertiefung IT-Sicherheit	(5 C, 4 SWS)“

b. In Ziffer III (Modulpaket „Informatik“ im Umfang von 18 C) wird Nummer 2 Buchstabe a wie folgt neu gefasst:

„a. Empfohlen werden folgende Module.

B.Inf.1802: Programmierpraktikum	(5 C, 4 SWS)
B.Inf.1701: Vertiefung theoretischer Konzepte der Informatik	(5 C, 3 SWS)
B.Inf.1705: Vertiefung Softwaretechnik	(5 C, 3 SWS)
B.Inf.1706: Vertiefung Datenbanken	(6 C, 4 SWS)
B.Inf.1707: Vertiefung Computernetzwerke	(5 C, 3 SWS)

Artikel 2

Die Änderung tritt nach ihrer Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen I der Georg-August-Universität Göttingen zum 01.10.2015 in Kraft.

Fakultät für Chemie:

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Chemie vom 25.02.2015 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 25.08.2015 die zweite Änderung der Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Chemie“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 07.10.2011 (Amtliche Mitteilungen I Nr. 10/2011 S. 667), zuletzt geändert durch Beschluss des Präsidiums vom 11.09.2012 (Amtliche Mitteilungen I Nr. 30/2012 S. 1486), genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.02.2007 (Nds. GVBl. S. 69), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 16.12.2014 (Nds. GVBl. S. 436); § 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), § 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Artikel 1

Die Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Chemie“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 07.10.2011 (Amtliche Mitteilungen I Nr. 10/2011 S. 667), zuletzt geändert durch Beschluss des Präsidiums vom 11.09.2012 (Amtliche Mitteilungen I Nr. 30/2012 S. 1486), wird wie folgt geändert.

1. In § 12 (Bachelorarbeit) Absatz 5 Satz 1 wird das Wort „einfacher“ durch das Wort „zweifacher“ ersetzt.

2. In § 14 (Inkrafttreten; Übergangsvorschriften) wird folgender Absatz 5 angefügt:

„(5) ¹Studierende, die ihr Studium vor Inkrafttreten einer Änderung der vorliegenden Prüfungs- und Studienordnung begonnen haben und ununterbrochen in diesem Studiengang immatrikuliert waren, werden nach der Prüfungs- und Studienordnung in der vor Inkrafttreten dieser Änderung geltenden Fassung geprüft. ²Dies gilt im Falle noch abzulegender Prüfungen nicht für Modulübersicht und Modulbeschreibungen, sofern nicht der Vertrauensschutz einer oder eines Studierenden eine abweichende Entscheidung durch die Prüfungskommission gebietet. ³Eine abweichende Entscheidung ist insbesondere in den Fällen möglich, in denen eine Prüfungsleistung wiederholt werden kann oder ein Pflicht- oder erforderliches

Wahlpflichtmodul wesentlich geändert oder aufgehoben wurde. ⁴Die Prüfungskommission kann hierzu allgemeine Regelungen treffen. ⁵Prüfungen nach einer vor Inkrafttreten einer Änderung der vorliegenden Prüfungs- und Studienordnung gültigen Fassung werden letztmals im sechsten auf das Inkrafttreten der Änderung folgenden Semester abgenommen. ⁶Auf Antrag werden Studierende nach Satz 1 insgesamt nach den Bestimmungen der geänderten Ordnung geprüft.“

3. In Anlage I (Modulübersicht) wird Ziffer I wie folgt neu gefasst:

„I. Pflichtmodule der Orientierungs- und Kernphase

Es müssen folgende Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 120 C erfolgreich absolviert werden (davon 8 C Schlüsselkompetenzen, SK):

Orientierungsmodule

B.Che.1001	Einführung in die Allgemeine und Anorganische Chemie	(10 C / 11 SWS) [davon 1 C SK]
B.Che.1201	Einführung in die Organische Chemie	(6 C / 5 SWS)
B.Che.1301	Einführung in die Physikalische Chemie	(8 C / 7 SWS) [davon 1 C SK]

Weitere Pflichtmodule

B.Che.1002	Mathematik für Chemiker I	(6 C / 6 SWS)
B.Che.1003	Mathematik für Chemiker II	(4 C / 3 SWS)
B.Che.1004	Strukturaufklärungsmethoden der Chemie	(8 C / 7 SWS)
B.Che.1103	Anorganische Stoffchemie	(6 C / 4 SWS)
B.Che.1104	Anorganisch-Chemisches Grundpraktikum	(6 C / 13 SWS) [davon 1 C SK]
B.Che.1105	Angewandte Anorganische Chemie	(6 C / 4 SWS)
B.Che.1203	Mechanismen in der Organischen Chemie	(7 C / 6 SWS)
B.Che.1204	Organisch-Chemisches Grundpraktikum	(11 C / 19 SWS) [davon 1 C SK]
B.Che.1303	Materie und Strahlung	(4 C / 3 SWS)
B.Che.1304	Chemisches Gleichgewicht	(6 C / 4 SWS)
B.Che.1305	Physikalisch-Chemisches Grundpraktikum	(10 C / 8 SWS)
B.Che.1402	Atombau und Chemische Bindung	(5 C / 4 SWS)
B.Che.1901	Gefährliche Stoffe	(4 C / 4 SWS) [davon 4 C SK]
B.Phy-NF.7001	Experimentalphysik I für Chemiker, Biochemiker, Geologen und Molekularmediziner	(6 C / 6 SWS)
B.Phy-NF.7003	Experimentalphysik II für Nichtphysiker	(3 C / 3 SWS)
B.Phy-NF.7004	Physikalisches Praktikum für Nichtphysiker	(4 C / 3 SWS)“

4. Anlage II (Exemplarischer Studienverlaufsplan zum Bachelor-Studiengang „Chemie“) wird wie folgt neu gefasst:

„Anlage II Exemplarische Studienverlaufspläne zum Bachelor-Studiengang „Chemie“
A. forschungsorientiertes Profil

Sem. Σ C	Fachstudium „Chemie“ (170 C)							Schlüsselkompetenzen (10 C)
	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul
1. Σ 30 C	B.Che.1001 Einführung in die Allgemeine und Anorganische Chemie 10 C (Orientierungsmodul)	B.Che.1301 Einführung in die Physikalische Chemie 8 C (Orientierungsmodul)	B.Che.1002 Mathematik für Chemiker I 6 C (Pflichtmodul)	B.Phy-NF.7001 Experimentalphysik I für Chemiker, Biochemiker, Geologen und Molekularmediziner 6 C (Pflichtmodul)				
2. Σ 32 C	B.Che.1201 Einführung in die Organische Chemie 6 C (Orientierungsmodul, Pflicht)	B.Che.1103 Anorganische Stoffchemie 6 C (Pflichtmodul)	B.Che.1104 Anorganisch-Chemisches Grundpraktikum 6 C (Pflichtmodul)	B.Che.1003 Mathematik für Chemiker II 4 C (Pflichtmodul)	B.Che.1304 Chemisches Gleichgewicht 6 C (Pflichtmodul)	B.Phy-NF.7003 Experimentalphysik II für Nichtphysiker 3 C (Pflichtmodul)	B.Phy-NF.7004 Physikalisches Praktikum für Nichtphysiker 4 C (Pflichtmodul)	
3. Σ 30 C	B.Che.1004 Strukturaufklärungsmethoden der Chemie 8 C (Pflichtmodul)		B.Che.1402 Atombau und Chemische Bindung 5 C (Pflichtmodul)	B.Che.1305 Physikalisch-chemisches Grundpraktikum 10 C (Pflichtmodul)	B.Che.1901 Gefährliche Stoffe 4 C (Pflichtmodul)			B.Che.3901 Computeranwendungen in der Chemie 4 C (Wahlpflichtmodul)
4. Σ 32 C		B.Che.1203 Reaktionsmechanismen der Organischen Chemie 7 C (Pflichtmodul)	B.Che.1204 Organisch-chemisches Grundpraktikum 11 C (Pflichtmodul)	B.Che.1105 Angewandte Anorganische Chemie 6 C (Pflichtmodul)	B.Che.1303 Materie und Strahlung 4 C (Pflichtmodul)			
5. Σ 30 C	B.Che.2101 Anorganisch-chemisches Synthesepraktikum 7 C (Pflichtmodul)	B.Che.2202 Stereochemie 5 C (Pflichtmodul)	B.Che.2203 Analytik in der Organischen Chemie 4 C (Pflichtmodul)	B.Che.2301 Chemisches Reaktionskinetik 6 C (Pflichtmodul)	B.Che.3702 Einführung in die makromolekulare Chemie 4 C (Wahlpflichtmodul)	B.Che.3601 Einführung in die Katalysechemie 4 C (Wahlpflichtmodul)		
6. Σ 26 C	Bachelor-Arbeit 12 C			B.Che.2002 Chemie im Überblick 8 C (Pflicht)				B.Che.3902 Industriepraktikum 6 C (Wahlpflichtmodul)
Σ 180 C	158 C (+ 12 C)							10 C

B. berufsorientiertes Profil

Sem. Σ C	Fachstudium „Chemie“ (170 C)							Schlüssel- kompetenzen (10 C)
	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul
1. Σ 30 C	B.Che.1001 Einführung in die Allgemeine und Anorganische Chemie 10 C (Orientierungs- modul)	B.Che.1301 Einführung in die Physikalische Chemie 8 C (Orientierungs- modul)	B.Che.1002 Mathematik für Chemiker I 6 C (Pflichtmodul)	B.Phy-NF.7001 Experimentalphysik I für Chemiker, Biochemiker, Geologen und Molekularmediziner 6 C (Pflichtmodul)				
2. Σ 32 C	B.Che.1201 Einführung in die Organische Chemie 6 C (Orientierungs- modul)	B.Che.1103 Anorganische Stoffchemie 6 C (Pflichtmodul)	B.Che.1104 Anorganisch- Chemisches Grundpraktikum 6 C (Pflichtmodul)	B.Che.1003 Mathematik für Chemiker II 4 C (Pflichtmodul)	B.Che.1304 Chemisches Gleichgewicht 6 C (Pflichtmodul)	B.Phy-NF.7003 Experimentalphysik II für Nichtphysiker 3 C (Pflichtmodul)	B.Phy-NF.7704 Physikalisches Praktikum für Nichtphysiker 4 C (Pflichtmodul)	
3. Σ 30 C	B.Che.1004 Strukturaufklärungs- methoden der Chemie 8 C (Pflichtmodul)		B.Che.1402 Atombau und Chemische Bindung 5 C (Pflichtmodul)	B.Che.1305 Physikalisch- chemisches Grundpraktikum 10 C (Pflichtmodul)	B.Che.1901 Gefährliche Stoffe 4 C (Pflichtmodul)			B.Che.3901 Computer- anwendungen in der Chemie 4 C (Wahlpflichtmodul)
4. Σ 32 C		B.Che.1203 Reaktionsmechani- smen der Organischen Chemie 7 C (Pflichtmodul)	B.Che.1204 Organisch- chemisches Grundpraktikum 11 C (Pflichtmodul)	B.Che.1105 Angewandte Anorganische Chemie 6 C (Pflichtmodul)	B.Che.1303 Materie und Strahlung 4 C (Pflichtmodul)			
5. Σ 31 C	B.Che.3501 Einführung in Biomolekulare Chemie 4 C (Wahlpflichtmodul)	B.Che.2301 Chemische Reaktionskinetik 6 C (Wahlpflicht)	B.Che.2901 Wissenschaftskom- munikation 4 C (Wahlpflichtmodul)	B.Che.3910 Berufsfeldorientieren des Praktikum Wissenschafts- kommunikation 9 C (Wahlpflicht)	SK.IKG-ISZ.15 Journalistisches Schreiben I 3 C (Wahlpflichtmodul)	B.Che.3904 Einführung in die Radiochemie 6 C (Wahlmodul),	SK.IKG-ISZ.16 Webspezifisches Schreiben 3 C (Wahlpflichtmodul)	
6. Σ 25 C	Bachelor-Arbeit 12 C				B.Phy.606 Elektronik- praktikum für Naturwissen- schaftler 6 C (Wahlpflichtmodul)	davon Vorlesung 2 C im WiSe und Praktikum 4 C im SoSe	SK.IKG-ISZ.25 Journalistisches Schreiben II 3 C (Wahlpflichtmodul)	
Σ 180C	158 C (+ 12 C)							10 C“

Artikel 2

Die Änderung tritt nach ihrer Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen I der Georg-August-Universität Göttingen zum 01.10.2015 in Kraft.

Fakultät für Chemie:

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Chemie vom 25.02.2015 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 25.08.2015 die dritte Änderung der Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Chemie“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 07.10.2011 (Amtliche Mitteilungen I Nr. 10/2011 S. 684), zuletzt geändert durch Beschluss des Präsidiums vom 13.08.2013 (Amtliche Mitteilungen I Nr. 35/2013 S. 1159), genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.02.2007 (Nds. GVBl. S. 69), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 16.12.2014 (Nds. GVBl. S. 436); § 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), § 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Artikel 1

Die Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Chemie“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 07.10.2011 (Amtliche Mitteilungen I Nr. 10/2011 S. 684), zuletzt geändert durch Beschluss des Präsidiums vom 13.08.2013 (Amtliche Mitteilungen I Nr. 35/2013 S. 1159), wird wie folgt geändert.

1. In § 12 (Masterarbeit) Absatz 5 Satz 1 wird das Wort „einfacher“ durch das Wort „zweifacher“ ersetzt.
2. In Anlage I (Modulübersicht) Nummer 1 (Fachstudium) wird Buchstabe b. wie folgt neu gefasst:

„b. Spezielle Anorganische Chemie

Es müssen zwei der folgenden sechs Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 6 C erfolgreich absolviert werden:

M.Che.1111	Bioanorganische Chemie	3 C / 3 SWS
M.Che.1113	Supramolecular Coordination Chemistry	3 C / 3 SWS
M.Che.1114	Hauptgruppenmetallorganische Chemie	3 C / 3 SWS

M.Che.1115	Mechanistic organometallic Chemistry	3 C / 3 SWS
M.Che.1116	Aktuelle Forschungsschwerpunkte der Anorganischen Chemie 1	3 C / 3 SWS
M.Che.1117	Aktuelle Forschungsschwerpunkte der Anorganischen Chemie 2	3 C / 3 SWS“

Artikel 2

Die Änderung tritt nach ihrer Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen I der Georg-August-Universität Göttingen zum 01.10.2015 in Kraft.

Fakultät für Chemie:

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Chemie vom 22.07.2015 hat das Präsidium der Georg-August-Universität am 25.08.2015 die erste Änderung der Prüfungsordnung für den Promotionsstudiengang „Catalysis for Sustainable Synthesis (CaSuS)“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.09.2009 (Amtliche Mitteilungen Nr. 34/2009 S. 3666) sowie die erste Änderung der Studienordnung für den Promotionsstudiengang „Catalysis for Sustainable Synthesis (CaSuS)“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.09.2009 (Amtliche Mitteilungen Nr. 34/2009 S. 3690) genehmigt (§ 44 Abs. 1 S. 2 NHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.02.2007 (Nds. GVBl. S. 69), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 16.12.2014 (Nds. GVBl. S. 436); §§ 9 Abs. 3 Satz 1, 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b) NHG).

Artikel 1

Die Prüfungsordnung für den Promotionsstudiengang „Catalysis for Sustainable Synthesis (CaSuS)“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.09.2009 (Amtliche Mitteilungen Nr. 34/2009 S. 3666) wird wie folgt geändert.

Als § 28 wird angefügt:

„§ 28 Schlussbestimmung

„Die vorliegende Ordnung tritt mit Ablauf des 30.09.2015 außer Kraft.“

Artikel 2

Die Studienordnung für den Promotionsstudiengang „Catalysis for Sustainable Synthesis (CaSuS)“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.09.2009 (Amtliche Mitteilungen Nr. 34/2009 S. 3690) wird wie folgt geändert.

Als § 10 wird angefügt:

„§ 10 Schlussbestimmung

„Die vorliegende Ordnung tritt mit Ablauf des 30.09.2015 außer Kraft.“

Artikel 3

Die Änderungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen I der Georg-August-Universität Göttingen in Kraft.