



**Studien- und Fachprüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang
Software Systems Science
an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg
Vom 30. Mai 2012**

(Fundstelle: http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/uni/amtliche_veroeffentlichungen/2012/2012-31.pdf)

geändert durch:

Dritte Satzung zur Änderung der Studien- und Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Software Systems Science an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg vom 30. September 2014

(Fundstelle:

<http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/www.abt-studium/amtliche-veroeffentlichungen/2014/2014-43.pdf>)

Zweite Satzung zur Änderung der Studien- und Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Software Systems Science an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg vom 30. September 2013

(Fundstelle:

<http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/www.abt-studium/amtliche-veroeffentlichungen/2013/2013-57.pdf>)

Satzung zur Änderung der Studien- und Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Software Systems Science an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg vom 16. August 2012

(Fundstelle: http://www.uni-bamberg.de/fileadmin/uni/amtliche_veroeffentlichungen/2012/2012-39.pdf)

INHALTSVERZEICHNIS

I. Allgemeine Regelungen.....	3
§ 29 Geltungsbereich.....	3
§ 30 Studiendauer und Studienumfang.....	3
§ 31 Verwandte Studiengänge.....	3
II. Bachelorprüfung	4
§ 32 [entfällt].....	4
§ 33 Spezielle Voraussetzungen für die Zulassung zur Bachelorprüfung.....	4
§ 34 Gegenstand und Zweck der Prüfung	4
§ 35 Zweck, Gegenstand und Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit.....	4
§ 36 Studienschwerpunkt.....	5
§ 37 Auslandsaufenthalt	5
III. Studienvoraussetzungen, Ziele und Struktur des Studiums	6
§ 38 Studienvoraussetzungen	6
§ 39 Ziele des Studiums	6
§ 40 Struktur des Studiums	7
IV. Schlussbestimmungen.....	9
§ 41 In-Kraft-Treten	9
Anhang 1: Modulgruppen der Bachelorprüfung im Bachelorstudiengang Software Systems Science	10

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 Satz 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes – BayHSchG – erlässt die Otto-Friedrich-Universität Bamberg folgende

Studien- und Fachprüfungsordnung:

I. Allgemeine Regelungen

§ 29 Geltungsbereich

- (1) Die vorliegende Studien- und Fachprüfungsordnung enthält spezifische Regelungen für den Bachelorstudiengang Software Systems Science.
- (2) Die Studien- und Fachprüfungsordnung ergänzt die Allgemeine Prüfungsordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge der Fakultät Wirtschaftsinformatik und Angewandte Informatik (APO WIAI) der Otto-Friedrich-Universität Bamberg (§§ 1 bis 28).

§ 30 Studiendauer und Studienumfang

- (1) ¹Die Regelstudiendauer einschließlich der Durchführung aller Modulprüfungen und Modulteilprüfungen beträgt sieben Fachsemester. ²Der Studienumfang beträgt mindestens 210 ECTS-Punkte.
- (2) Die Höchststudiendauer beträgt im Bachelorstudiengang Software Systems Science neun Fachsemester.

§ 31 Verwandte Studiengänge

¹Verwandte Studiengänge zum Bachelorstudiengang Software Systems Science im Sinne von § 5 APO WIAI sind grundsätzlich alle Studiengänge des Studienbereichs Informatik (insbesondere Bioinformatik, Computer- und Kommunikationstechniken, Informatik, Ingenieurinformatik, Technische Informatik, Medieninformatik, Medizinische Informatik, Wirtschaftsinformatik und Angewandte Informatik). ²Im Einzelfall entscheidet der Prüfungsausschuss, ob ein Studiengang als verwandt gilt.

II. Bachelorprüfung

§ 32 [entfällt]

§ 33 Spezielle Voraussetzungen für die Zulassung zur Bachelorprüfung

¹Voraussetzung für die Zulassung zur Bachelorarbeit sind mindestens 120 ECTS-Punkte in der Bachelorprüfung. ²Darüber hinaus gelten für die Zulassung zur Bachelorprüfung neben den Bestimmungen von § 14 APO keine weiteren speziellen Voraussetzungen.

§ 34 Gegenstand und Zweck der Prüfung

(1) ¹Die Bachelorprüfung bildet den ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums in Software Systems Science. ²Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob die Prüfungskandidatin bzw. der Prüfungskandidat gründliche Fachkenntnisse erworben hat, die Zusammenhänge des Studienfaches überblickt und die Fähigkeit besitzt, die wissenschaftlichen Methoden und Erkenntnisse des Studienfaches selbstständig anzuwenden.

(2) Die Bachelorprüfung umfasst Teilprüfungen zu Modulen der in Anhang 1 aufgeführten Modulgruppen unter Berücksichtigung der angegebenen Wahlmöglichkeiten einschließlich der Anfertigung der Bachelorarbeit.

(3) Den Modulgruppen sind die in Anhang 1 angegebenen ECTS-Punkte zugeordnet.

(4) ¹Im Verlauf des Studiums sind

1. bis zum Ende des dritten Fachsemesters mindestens 25 ECTS-Punkte,
2. bis zum Ende des vierten Fachsemesters mindestens 50 ECTS-Punkte,
3. bis zum Ende des fünften Fachsemesters mindestens 75 ECTS-Punkte,
4. bis zum Ende des sechsten Fachsemesters mindestens 100 ECTS-Punkte,
5. bis zum Ende des siebten Fachsemesters mindestens 125 ECTS-Punkte und
6. bis zum Ende des achten Fachsemesters mindestens 150 ECTS-Punkte in den Modulgruppen gemäß Anhang 1 zu erbringen.

²Wird die jeweilige Punktzahl nicht erreicht, erlischt die Zulassung zur Bachelorprüfung.

§ 35 Zweck, Gegenstand und Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit

(1) ¹Mit der Bachelorarbeit soll der Nachweis erbracht werden, dass die Prüfungskandidatin bzw. der Prüfungskandidat in der Lage ist, das gestellte Thema selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. ²Das Thema der Bachelorarbeit ist aus einer Fächergruppe gemäß Anhang 2 zu entnehmen. ³Auf Antrag der Prüfungskandidatin bzw. des Prüfungskandidaten kann vom Prüfungsausschuss auch ein Thema aus einem anderen Fach zugelassen werden. ⁴In diesem Fall ist von der Prüfungskan-

didatin bzw. von dem Prüfungskandidaten nachzuweisen, dass das gestellte Thema inhaltlich der Software Systems Science entnommen ist.

- (2) ¹Die Bachelorarbeit wird mit 12 ECTS-Punkten gewichtet. ²Für die Bearbeitung der Bachelorarbeit ist ein Zeitraum von 4 Monaten vorgesehen.

§ 36 Studienschwerpunkt

Auf Antrag der Studentin bzw. des Studenten kann gemäß § 21 APO WIAI als Studienschwerpunkt entweder „Programmierung und Softwaretechnik“ oder „Komplexe und Verteilte Systeme“ im Zeugnis ausgewiesen werden, falls das Thema der Bachelorarbeit diesem Bereich entnommen ist und in der entsprechenden Modulgruppe A3 bzw. A4 gemäß Anhang 1 mindestens 33 ECTS-Punkte erbracht worden sind.

§ 37 Auslandsaufenthalt

- (1) ¹Im Verlauf des Bachelorstudiums ist als Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung ein gelenkter Studienaufenthalt im Ausland zu verbringen oder ein Praktikum im internationalen Kontext zu absolvieren. ²Der Auslandsaufenthalt soll erst nach den ersten beiden Fachsemestern angetreten werden. ³Ein Praktikumsplatz ist so zu wählen, dass den Ausbildungszielen gemäß § 39 Abs. 1 entsprochen wird. ⁴Die Studentin bzw. der Student sucht sich den Studienplatz im Ausland oder den Praktikumsplatz selbst. ⁵Das Akademische Auslandsamt der Otto-Friedrich-Universität unterstützt im Rahmen bestehender Hochschulpartnerschaften und vorhandener Förderprogramme die Vermittlung von Studienplätzen im Ausland. ⁶Ein Anspruch auf Zuweisung eines Studienplatzes besteht nicht.
- (2) ¹Während des gelenkten Studienaufenthaltes an einer ausländischen Universität sollen Prüfungsleistungen im Umfang von mindestens 18 ECTS-Punkten erbracht werden. ²Die zu erbringenden Prüfungsleistungen sollen vor Antritt des Auslandsaufenthaltes mit dem zuständigen Prüfungsausschuss vereinbart werden (Learning Agreement).
- (3) ¹Beim Praktikum im internationalen Kontext ist ein fachspezifisches, auf das der Software Systems Science entsprechende Berufsfeld ausgerichtetes Praktikum im Umfang von mindestens 360 Stunden nachzuweisen, welches im internationalen Kontext, vorzugsweise im Ausland abzuleisten ist und das unbenotet bleibt. ²Das Praktikum kann in einem ausländischen oder international agierenden, inländischen Unternehmen (bzw. einer Forschungseinrichtung) in privater oder öffentlicher Hand absolviert werden. ³Der Nachweis des Praktikums ist durch ein Praktikumszeugnis der Organisationseinheit, bei der das Praktikum absolviert wurde, sowie durch einen schriftlichen Praktikumsbericht im Umfang von mindestens 4 DIN-A4-Seiten zu erbringen. ⁴Zeugnis und Bericht sind zusammen beim Prüfungsausschuss einzureichen.
- (4) ¹In Fällen, in denen Auslandsaufenthalt und Praktikum eine unzumutbare Härte darstellen würden, kann der Prüfungsausschuss auf Antrag der Studentin bzw. des Studenten eine Ausnahmegenehmigung erteilen, die den Verzicht auf Auslandsstudium

und Praktikum ermöglicht. ²Dies bedingt jedoch, dass die eigentlich minimal im Ausland bzw. internationalen Kontext zu erbringenden ECTS-Punkte durch weitere Module der Modulgruppen A3, A4 und A6 gemäß Anhang 1 und gemäß Einzelfestlegung des Prüfungsausschusses zu erbringen sind. ³Die Studentin bzw. der Student hat insofern ein Vorschlagsrecht.

III. Studienvoraussetzungen, Ziele und Struktur des Studiums

§ 38 Studienvoraussetzungen

¹Für ein erfolgreiches Studium werden gute Deutsch-, Englisch- und Mathematikkenntnisse erwartet. ²Unzureichende Kenntnisse sind frühzeitig während des Studiums zu ergänzen.

§ 39 Ziele des Studiums

- (1) ¹Gegenstand der Software Systems Science sind solche Aufgabenbereiche der Informatik, die für die Erstellung komplexer und verteilter Softwaresysteme benötigt werden. ²Durch das Bachelorstudium der Software Systems Science soll die Fähigkeit erworben werden, die in diesen Bereichen auftretenden Probleme mit wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu lösen.
- (2) ¹Im Verlauf des Studiums werden Kenntnisse und Fähigkeiten in den Gebieten der Software Systems Science, der Informatik und der zugehörigen Nachbar- und Hilfsdisziplinen vermittelt. ²Der Schwerpunkt liegt hierbei neben fachlichen und methodischen Kenntnissen zu Programmiersprachen, Softwareentwicklung und Qualitätssicherung vor allem auf speziellen Kenntnissen und Fähigkeiten, die den besonderen Anforderungen gerecht werden, die heute an örtlich verteilte und vernetzte Softwaresysteme, die inner- und zwischenbetriebliche Integration von Softwaresystemen, sowie sichere und robuste Softwaresysteme gestellt werden.
- (3) Das Studium ist sowohl methoden- als auch projektorientiert und soll die Studierenden auf vielfältige berufliche Einsatzmöglichkeiten – auch im internationalen Kontext – vorbereiten.
- (4) Durch das Studium soll außerdem die Fähigkeit zu einer selbstständigen Weiterbildung erworben werden, wie dies die dynamische Entwicklung des Studienfaches Software Systems Science erfordert.
- (5) Das Studium bietet durch ausgewählte englischsprachige Lehrveranstaltungen, einem gelenkten Auslandsstudium und/oder einem Praktikum im internationalen Kontext Gelegenheit, vorhandene passive und aktive Sprachkenntnisse des Englischen im fach-

lichen Kontext der Software Systems Science einzusetzen sowie Kenntnisse der englischen Fachterminologie zu erwerben.

§ 40 Struktur des Studiums

- (1) Im Rahmen des Bachelorstudiums Software Systems Science werden Fähigkeiten und Fachkenntnisse in neun Modulgruppen erworben:

A1: Fachstudium Mathematische Grundlagen

A2: Fachstudium Allgemeine Informatik Grundlagen

A3: Fachstudium Programmierung und Softwaretechnik

A4: Fachstudium Komplexe und Verteilte Systeme

A5: Fachstudium Anwendungsfächer

A6: Kontextstudium

A7: Seminare und Projekte

A8: Internationale Erfahrung

A9: Bachelorarbeit

- (2) ¹In den Veranstaltungen der Modulgruppe A1 Fachstudium Mathematische Grundlagen werden grundlegende mathematische Sachverhalte vermittelt, die für das Studium der Software Systems Science relevant sind. ²Hierzu zählen insbesondere Kenntnisse der Analysis, der linearen Algebra, der Aussagen- und Prädikatenlogik sowie der Statistik.
- (3) ¹Die Modulgruppe A2 Fachstudium Allgemeine Informatik Grundlagen beinhaltet eine Einführung in die Informatik sowie weitere Grundlagenvorlesungen zur Informatik. ²Die hier vermittelten Inhalte bereiten die Studierenden auf weiterführende Veranstaltungen vor und betrachten Algorithmen und Datenstrukturen sowie Konzepte der Theoretischen Informatik, der formalen Programmanalyse und des Datenmanagements.
- (4) ¹In der Modulgruppe A3 Fachstudium Programmierung und Softwaretechnik belegen alle Studierenden eine Einführungsveranstaltung zum Software Engineering mit dazugehörigem Teamprojekt zur Softwareentwicklung und erlernen Konzepte der fortgeschrittenen imperativen Programmierung und der nichtprozeduralen Programmierung. ²Darüber hinaus sind weitere Module aus dem Bereich der Programmierung,

des Compilerbaus und der Entwicklung von Mensch-Maschine-Schnittstellen wählbar, mit Hilfe derer im Studium Schwerpunkte gesetzt werden können.

- (5) ¹In der Modulgruppe A4 Fachstudium Komplexe und Verteilte Systeme erhalten alle Studierenden einen Überblick über die Methoden und Konzepte zur Entwicklung komplexer und verteilter Systeme. ²Dies umfasst Module zur Datenkommunikation und zur Programmierung solcher Systeme. ³Darüber hinaus können mit der Wahl von Modulen zur Logik, zu kooperativen und ubiquitären Systemen, zu Geoinformationssystemen und zu intelligenten Agenten Schwerpunkte gesetzt werden.
- (6) ¹Die Modulgruppe A5 Fachstudium Anwendungsfächer bietet den Studierenden weitreichende Möglichkeiten, ihre Kenntnisse durch das Absolvieren von Modulen aus Bachelornebenfächern der Fakultäten Geistes- und Kulturwissenschaften, Humanwissenschaften und Sozial- und Wirtschaftswissenschaften zu erweitern. ²Die Module können – unter Berücksichtigung der jeweiligen Modulvoraussetzungen – frei aus dem entsprechenden Nebenfachkatalog dieser Fakultäten gewählt werden.
- (7) ¹Der Schwerpunkt des Kontextstudiums in Modulgruppe A6 liegt im Erwerb von Methodenkompetenz. ²Das Angebot reicht dabei von Fremdsprachen über die Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens bis hin zum Projektmanagement.
- (8) ¹In Modulgruppe A7 Seminare und Projekte besuchen die Studierenden zwei Seminare und ein Projekt, welche die Inhalte der Modulgruppen A2 bis A4 vertiefen und anwenden. ²Im Rahmen der Veranstaltungen werden insbesondere spezifische Fragestellungen der Themenbereiche Informatik, Angewandte Informatik und Wirtschaftsinformatik mit Bezug zur Software Systems Science erweitert und diskutiert. ³Die Veranstaltungen bereiten dabei auch auf das systematische Arbeiten im Team vor und fördern so Schlüsselqualifikationen wie die Präsentation von Arbeitsergebnissen oder die zielgerichtete Bearbeitung praxisrelevanter Projekte.
- (9) ¹Die Modulgruppe A8 Internationale Erfahrung beinhaltet die Notwendigkeit, im Rahmen eines gelenkten Auslandsstudiums Studienleistungen an einer ausländischen Universität zu erwerben oder ein fachspezifisches Praktikum im internationalen Kontext zu absolvieren, welches an dem Software Systems Science entsprechenden Berufsfeld ausgerichtet ist. ²Dieses Praktikum kann in einem ausländischen oder international agierenden, inländischen Unternehmen (bzw. einer Forschungseinrichtung) geleistet werden. ³Die zum Erreichen der erforderlichen ECTS-Punkte dieser Modulgruppe fehlenden Punkte müssen durch das Absolvieren einer Auswahl von zusätzlichen Modulen der Wahlpflichtbereiche der Modulgruppen A3, A4 erbracht werden.
- (10) Die Modulgruppe A9 Bachelorarbeit dient der selbstständigen Bearbeitung eines Themas aus einem Fach der Fächergruppe Informatik oder aus einem anderen Fach gemäß Anhang 2 im Rahmen der Bachelorarbeit.

IV. Schlussbestimmungen

§ 41 In-Kraft-Treten

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung mit Wirkung für das Wintersemester 2012/2013 in Kraft.

Anhang 1: Modulgruppen der Bachelorprüfung im Bachelorstudiengang Software Systems Science

Im Bachelorstudiengang beträgt die zu erreichende Summe der ECTS-Punkte einschließlich der Bachelorarbeit mindestens 210 ECTS-Punkte. Der Studiengang beinhaltet neun Modulgruppen. Die zu erbringenden ECTS-Punkte verteilen sich wie folgt auf die Modulgruppen des Studiengangs:

	Modulgruppe	ECTS
A1	Fachstudium Mathematische Grundlagen • Pflichtbereich	27
A2	Fachstudium Allgemeine Informatik Grundlagen • Pflichtbereich	36
A3	Fachstudium Programmierung und Softwaretechnik • Pflichtbereich • Wahlpflichtbereich I • Wahlpflichtbereich II	18 3 0 - 21
A4	Fachstudium Komplexe und Verteilte Systeme • Pflichtbereich • Wahlpflichtbereich	21 0 - 21
A5	Fachstudium Anwendungsfächer • Wahlpflichtbereich	12 - 20
A6	Kontextstudium • Wahlpflichtbereich (Benotete Modulprüfungen. Bewertungen gehen nicht in die Note der Bachelorprüfung ein.)	12 - 16
A7	Seminare und Projekte • Wahlpflichtbereich	18
A8	Internationale Erfahrung • Wahlpflichtbereich	30
A9	Bachelorarbeit (Themengebiete gemäß Anhang 2)	12
	Summe	210

In den Wahlpflichtbereichen der Modulgruppen A4, A5 und A6 sowie im Wahlpflichtbereich II der Modulgruppe A3 sind Module im Gesamtumfang von 45 ECTS-Punkten unter Einhaltung der in der jeweiligen Modulgruppe geltenden Mindest- und Höchstgrenze zu absolvieren.

Im Folgenden sind Grundlagenmodule gemäß § 10 Abs. 4 Satz 2 APO WIAI in der Spalte GM gekennzeichnet. Sie werden bei der Berechnung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

In der **Modulgruppe A1 Fachstudium Mathematische Grundlagen** sind im Pflichtbereich 27 ECTS-Punkte zu erbringen:

ID	Modulbezeichnung	ECTS	SWS	GM	Prüfung
Modulgruppe A1 – Pflichtbereich: 27 ECTS-Punkte					
Mathe-B-01	Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler I (Analysis)	3	3 VÜ	X	Klausur (60 Min.)
GdI-MfI-1	Mathematik für Informatiker 1 (Aussagen- und Prädikatenlogik)	6	2V/2Ü	X	Klausur (90 Min.)
KTR-MfI2	Mathematik für Informatiker 2 (Lineare Algebra)	6	4 VÜ	X	Klausur (90 Min.)
Stat-B-01	Methoden der Statistik I	6	3V/2Ü	X	Klausur (90 Min.)
Stat-B-02	Methoden der Statistik II	6	3V/2Ü	X	Klausur (90 Min.)

In der **Modulgruppe A2 Fachstudium Allgemeine Informatik Grundlagen** sind im Pflichtbereich 36 ECTS-Punkte zu erbringen:

ID	Modulbezeichnung	ECTS	SWS	GM	Prüfung
Modulgruppe A2 – Pflichtbereich: 36 ECTS-Punkte					
DSG-EiAPS-B	Einführung in Algorithmen, Programmierung und Software	6	2V/2Ü	X	Klausur (90 Min.)
DSG-EiRBS-B	Einführung in Rechner- und Betriebssysteme	6	2V/2Ü	X	Klausur (90 Min.)
GdI-GTI-B	Grundlagen der Theoretischen Informatik	6	2V/2Ü	X	Klausur (90 Min.)
MI-AuD-B	Algorithmen und Datenstrukturen	6	2V/2Ü	X	Klausur (90 Min.)
SWT-FSA-B	Foundations of Software Analysis	6	2V/2Ü		Hausarbeit (3 Wo.) und Kolloquium (20 Min.)
SEDA-DMS-B	Datenmanagementsysteme	6	2V/2Ü		Klausur (90 Min.)

In der **Modulgruppe A3 Fachstudium Programmierung und Softwaretechnik** sind im Pflichtbereich 18 ECTS-Punkte, im Wahlpflichtbereich I 3 ECTS-Punkte und im Wahlpflichtbereich II 0 bis 21 ECTS-Punkte zu erbringen:

ID	Modulbezeichnung	ECTS	SWS	GM	Prüfung
Modulgruppe A3 – Pflichtbereich: 18 ECTS-Punkte					
SWT-FSE-B	Foundations of Software Engineering	6	2V/2Ü		Klausur (90 Min.)
SWT-SWL-B	Software Engineering Lab	6	4Ü		Hausarbeit (2 Wo.) und Kolloquium (45 Min.)
GdI-NPP-B	Nichtprozedurale Programmierung	6	2V/2Ü		Klausur (90 Min.)
Modulgruppe A3 – Wahlpflichtbereich I: 3 ECTS-Punkte aus dem folgenden Angebot					
DSG-AJP-B	Fortgeschrittene Java-Programmierung	3	2V/Ü		Hausarbeit (3 Mon.) und Kolloquium (10 Min.)
SWT-IPC-B	Imperative Programming Using C	3	2Ü		Hausarbeit (3 Wo.) und Kolloquium (20 Min.)
Modulgruppe A3 – Wahlpflichtbereich II: 0 bis 21 ECTS-Punkte aus dem folgenden Angebot und dem noch nicht gewählten Modul des Wahlpflichtbereichs I					
SWT-PCC-M	Principles of Compiler Construction	6	2V/2Ü		Hausarbeit (3 Wo.) und Kolloquium (20 Min.)
KInf-SemInf-M	Semantic Information Processing	6	2V/2Ü		Klausur (90 Min.)
MI-WebT-B	Web-Technologien	6	2V/2Ü		Klausur (90 Min.)
HCI-IS-B	Interaktive Systeme	6	2V/2Ü		Klausur (90 Min.)
SME-Phy-B	Physical Computing	6	2V/2Ü		Klausur (90 Min.)

In der **Modulgruppe A4 Fachstudium Komplexe und Verteilte Systeme** sind im Pflichtbereich 21 ECTS-Punkte und im Wahlpflichtbereich 0 bis 21 ECTS-Punkte zu erbringen:

ID	Modulbezeichnung	ECTS	SWS	GM	Prüfung
Modulgruppe A4 – Pflichtbereich: 21 ECTS-Punkte					
DSG-PKS-B	Programmierung komplexer interagierender Systeme	3	2VÜ		Hausarbeit (3 Mon.) und Kolloquium (10 Min.)
KTR-Datkomm-B	Datenkommunikation	6	2V/2Ü		Klausur (90 Min.)
DSG-IDistrSys	Introduction to Distributed Systems	6	2V/2Ü		Hausarbeit (3 Mon.) und Kolloquium (20 Min.)
KTR-GIK-M	Grundbausteine der Internet-Kommunikation	6	4VÜ		Hausarbeit (4 Mon.) und Kolloquium (30 Min.)
Modulgruppe A4 – Wahlpflichtbereich: 0 bis 21 ECTS-Punkte aus dem folgenden Angebot					
GdI-SaV-B	Logik (Specification and Verification)	6	4VÜ		Klausur (90 Min.)
HCI-KS-B	Kooperative Systeme	6	2V/2Ü		Klausur (90 Min.)
KogSys-IA-B	Intelligente Agenten	6	2V/2Ü		Klausur (90 Min.)
KInf-GeoInf-B	Geoinformationssysteme	6	2V/2Ü		Klausur (90 Min.)

HCI-US	Ubiquitäre Systeme	6	2V/2Ü	Klausur (90 Min.)
MOBI-DSC	Data Streams and Complex Event Processing	6	2V/2Ü	mündlich (30 Min.)
MOBI-IMP-B	Implementation of Data Management Systems	6	2V/2Ü	Klausur (90 Min.)

In der **Modulgruppe A5 Fachstudium Anwendungsfächer** sind Wahlpflichtmodule anderer Fakultäten im Umfang von insgesamt 12 bis 20 ECTS-Punkten aus Bachelornebenfächern gemäß Anhang der Allgemeinen Prüfungsordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge der Fakultäten Geistes- und Kulturwissenschaften sowie Humanwissenschaften an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg zu absolvieren. Angebote aus dem Nebenfach „Angewandte Informatik“ sind nicht wählbar. Es gelten die Bestimmungen der Prüfungsordnung des Studiengangs, dem die jeweiligen Module zugeordnet sind.

In der **Modulgruppe A6 Kontextstudium** sind insgesamt 12 bis 16 ECTS-Punkte zu erbringen. Diese sind in Wahlpflichtmodulen zu den Themen Fremdsprachen, Wissenschaftliches Arbeiten, Philosophie/Ethik und Allgemeine Schlüsselqualifikationen zu erbringen. Die Modulprüfung in jedem Modul wird durch eine schriftliche Modulprüfung, eine mündliche Modulprüfung, eine schriftliche Hausarbeit, Referat, Kolloquium oder Testat oder in besonders begründeten Fällen durch eine Kombination aus diesen Formen erbracht.

In der **Modulgruppe A7 Seminare und Projekte** sind zwei Seminare in den Themenbereichen A2 - A4 mit jeweils 3 ECTS-Punkten sowie ein Bachelorprojekt Software Systems Science mit 12 ECTS-Punkten zu absolvieren. Die Modulprüfung in jedem Seminar wird durch ein Referat mit schriftlicher Hausarbeit erbracht. Die Modulprüfung in dem Projekt wird durch schriftliche Hausarbeit sowie schriftliche Hausarbeit und Kolloquium erbracht. Die Seminare haben jeweils einen Umfang von 2 SWS, und das Projekt hat einen Umfang von 8 SWS (verteilt über maximal zwei konsekutive Semester). Die Zulassung zur jeweiligen Modulprüfung setzt eine regelmäßige Teilnahme an den zugehörigen gewählten Lehrveranstaltungen voraus.

In der **Modulgruppe A8 Internationale Erfahrung** ist ein gelenktes Auslandsstudium im Umfang von 18 bis 30 ECTS-Punkten oder ein Praktikum im internationalen Kontext im Umfang von 12 ECTS-Punkten zu absolvieren. Das Praktikum wird in einem ausländischen oder international agierenden, inländischen Unternehmen (bzw. einer Forschungseinrichtung) geleistet; es bleibt unbenotet und muss durch ein Praktikumszeugnis und einen Abschlussbericht nachgewiesen werden. § 37 findet entsprechend Anwendung. Weiterhin sind ggf. Module aus den Wahlpflichtbereichen der Modulgruppen A3 und A4 in einem solchen Umfang einzubringen, so dass die Prüfungsleistung in der Modulgruppe A8 mindestens 30 ECTS-Punkte beträgt.

In der **Modulgruppe A9 Bachelorarbeit** ist eine schriftliche Abschlussarbeit anzufertigen, deren Umfang 12 ECTS-Punkte beträgt.

Weitere Informationen zu den Modulen der Modulgruppen A1 bis A4 sowie das konkrete Angebot an Modulen in den weiteren Modulgruppen, die zugehörigen Modulprüfungen und Prüfungsmodalitäten werden vom zuständigen Prüfungsausschuss im Modulhandbuch zum Bachelorstudiengang Software Systems Science bekannt gegeben. Das Modulhandbuch regelt detailliert die Inhalte einzelner Module, dabei insbesondere: Inhalte und Lernziele, Lehrformen, Verwendbarkeit von Modulen, Arbeitsaufwand, Häufigkeit des Angebots, Dauer der Module. Der Prüfungsausschuss verabschiedet in der Regel bis zum

Ende der Vorlesungszeit eines Sommersemesters das Modulhandbuch für das kommende Studienjahr. Das Modulhandbuch wird nach Verabschiedung hochschulöffentlich bekannt gegeben. Darüber hinaus gewährleistet der Prüfungsausschuss die Kontinuität sowie ein hinreichendes Angebot in den Modulgruppen.

Anhang 2: Themengebiete für die Bachelorarbeit im Bachelorstudiengang Software Systems Science

Das Thema der Bachelorarbeit im Umfang von 12 ECTS-Punkten kann einem der folgenden Fächer entnommen werden:

a) Fächer der Fächergruppe Informatik:

- Grundlagen der Informatik
- Kommunikationsdienste, Telekommunikationssysteme und Rechnernetze
- Mobile Software Systeme/Mobilität
- Softwaretechnik und Programmiersprachen
- Verteilte Systeme

b) Andere Fächer aus dem Bereich des Bachelorstudiums Software Systems Science

Bei (b) erfolgt die Genehmigung des Themas auf Antrag der Prüfungskandidatin bzw. des Prüfungskandidaten durch den Prüfungsausschuss. Im Antrag ist nachzuweisen, dass das gestellte Thema inhaltlich einen Bezug zur Software Systems Science aufweist.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Otto-Friedrich-Universität Bamberg vom 21. Dezember 2011 sowie der Genehmigung gemäß Art. 13 Abs. 2 Satz 2 in Verbindung mit Art. 61 Abs. 2 Satz 1 BayHSchG durch den Präsidenten der Otto-Friedrich-Universität Bamberg vom 30. Mai 2012.

Bamberg, 30. Mai 2012

**Prof. Dr. Dr. habil. G. Ruppert
Präsident**

Die Satzung wurde am 30. Mai 2012 in der Universität Bamberg niedergelegt; die Niederlegung wurde am gleichen Tag durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 30. Mai 2012.