

Amtliche Mitteilungen der



Veröffentlichungsnummer: 82/2017

Veröffentlicht am: 15.12.2017

Änderung vom 25. Oktober 2017

Änderung der Prüfungsordnung für den Studiengang „Wirtschaftsinformatik“ mit dem Abschluss „Master of Science (M.Sc.)“ der Philipps-Universität Marburg vom 28. Oktober 2015 (Amt. Mit. 12/2016) in der Fassung der ersten Änderung vom 1. Juni 2016 (Amt. Mit. 58/2016)

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs Mathematik und Informatik der Philipps-Universität Marburg hat gem. § 44 Abs. 1 des Hessischen Hochschulgesetzes (HHG) in der Fassung vom 14. Dezember 2009 (GVBl. I Nr. 22/2009 S. 666), zuletzt geändert am 30. November 2015 (GVBl. I S. 510), am 25. Oktober 2017 folgende Änderung der Prüfungsordnung beschlossen:

Artikel 1

1. § 2 erhält folgende Fassung:

§ 2 Ziele des Studiums

Das Masterstudium Wirtschaftsinformatik dient der fachlichen Vertiefung und Spezialisierung. Ein erfolgreich abgeschlossenes Masterstudium soll befähigen

- zu eigenverantwortlicher Tätigkeit als Wirtschaftsinformatikerin und Wirtschaftsinformatiker in Industrie und Wirtschaft, insbesondere bei Banken, Versicherungen und Beratungsunternehmen, die sich auf Grund der Globalisierung und Digitalisierung in einer Transformation befinden,
- zur Leitung von Projekten, in denen es um Analysieren, Modellieren und Lösen von wissenschaftlichen oder wirtschaftlichen Problemen geht,
- zu Planungs- und Entwicklungsaufgaben in agilen wissenschaftlichen und öffentlichen Institutionen,
- zur Tätigkeit als wissenschaftliche Assistentin oder Mitarbeiterin bzw. wissenschaftlicher Assistent oder Mitarbeiter an einer Universität,
- zum Zugang zu einer Promotion.

Unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen in einer verstärkt digitalisierten Berufswelt und der fachübergreifenden Bezüge soll das Masterstudium die erforderlichen fachwissenschaftlichen Methoden vermitteln und die Fähigkeiten und Kenntnisse im Bereich Wirtschaftsinformatik, Informatik und Betriebswirtschaftslehre erweitern, die zu wissenschaftlicher Arbeit, zur Anwendung und kritischen Einordnung wissenschaftlicher Erkenntnisse und zu verantwortlichem Handeln befähigen.

Um diese Ziele zu erreichen, besteht das Masterstudium aus Vertiefungen in Wirtschaftsinformatik, Informatik, Betriebswirtschaftslehre und angewandter Mathematik. Das Masterstudium ist projektorientiert ausgelegt, um einen Praxisbezug herzustellen, das intrinsische Lernen zu fördern und soziale Kompetenzen zu stärken. Das Studium fördert bei den Studierenden das

selbstständige wissenschaftliche Arbeiten. Die im Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik erworbenen fachlichen Kompetenzen werden vertieft und erweitert. Es wird aktuelle Forschungsliteratur studiert und im Rahmen der Masterarbeit wird ein Problem aus der Wirtschaftsinformatik wissenschaftlich bearbeitet und dargestellt.

2. § 4 erhält folgende Fassung:

§ 4 Zugangsvoraussetzungen

(1) Allgemeine Zugangsvoraussetzung für den Masterstudiengang ist der Nachweis des Abschlusses eines spezifischen Bachelorstudienganges „Wirtschaftsinformatik“ oder der Nachweis eines vergleichbaren in- oder ausländischen berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses mit einer Gesamtbewertung von 3,0 oder besser (7,9 Punkte gemäß § 28 Allgemeine Bestimmungen für Masterstudiengänge der Universität Marburg).

Neben dem Bachelor im Studiengang Wirtschaftsinformatik berechtigt auch ein Bachelor in Informatik zum Zugang, wenn insgesamt mindestens 42 LP in Modulen mit wirtschaftsinformatischen sowie betriebswirtschaftlichen Inhalten bzw. Kompetenzen absolviert wurden; davon sollen jeweils mindestens 18 LP aus Modulen im Bereich Wirtschaftsinformatik- und im Bereich Betriebswirtschaftslehre erbracht worden sein. Außerdem berechtigt auch ein Bachelor in Betriebswirtschaftslehre zum Zugang, wenn mindestens 42 LP in Modulen aus dem Bereich der Informatik und Wirtschaftsinformatik erworben wurden; in diesem Rahmen sind auch Kompetenzen nachzuweisen, die denen der folgenden Module des Marburger Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik entsprechen: Objektorientierte Programmierung, Softwaretechnik sowie Grundlagen der Wirtschaftsinformatik. Liegt bei Bewerbungsschluss noch kein Abschlusszeugnis mit einer Gesamtnote vor, kann eine Einschreibung unter Vorbehalt erfolgen. Voraussetzung ist bei einem zugrunde liegenden Bachelorstudium mit einem Umfang von 180 Leistungspunkten, dass ein Nachweis über bestandene Modulprüfungen bzw. Modulteilprüfungen im Umfang von mindestens 80% der für den Bachelorabschluss erforderlichen Leistungspunkte erbracht wird. Der Nachweis muss eine Durchschnittsnote enthalten, die auf der Basis der benoteten Modulprüfungen und Modulteilprüfungen im Rahmen der nachgewiesenen 80% der für den Bachelorabschluss erforderlichen Leistungspunkte ermittelt worden ist. Eine Einschreibung kann nur unter dem Vorbehalt erfolgen, dass alle Studien- und Prüfungsleistungen des Bachelorstudiums vor Beginn des Masterstudiums (Stichtag: 31.03. bei Beginn des Masterstudiums zum Sommersemester bzw. Stichtag: 30.09. bei Beginn des Masterstudiums zum Wintersemester) erbracht worden sind und der Nachweis des Abschlusszeugnisses bis zum Ende des Vorlesungszeitraums des ersten Fachsemesters geführt wird.

(2) Die besonderen Zugangsvoraussetzungen sind: Es werden englische Sprachkenntnisse auf dem Niveau B2 oder besser gemäß „Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen“ empfohlen.

(3) Über die Frage der fachlichen Einschlägigkeit des Vorstudiums i. S. des Abs. 1 entscheidet der Prüfungsausschuss (§ 16).

(4) Über die Frage der Vergleichbarkeit des Hochschulabschlusses i. S. des Abs. 1 entscheidet der Prüfungsausschuss (§ 16).

(5) Der Prüfungsausschuss (§ 16) kann die Zulassung mit der Auflage verbinden, dass zusätzliche Studienleistungen und/oder Prüfungsleistungen von höchstens 30 LP erbracht werden. In diesem Fall kann sich das Studium entsprechend verlängern.

(6) Neben den allgemeinen Zugangsvoraussetzungen zum Studiengang kann die Teilnahme an einzelnen Modulen oder Modulteilen von der Erfüllung spezifischer Modulzugangsvoraussetzungen abhängig gemacht werden.

In diesem Fall sind die Voraussetzungen in der Modulliste (Anlage 2) unter „Voraussetzungen für die Teilnahme“ aufgeführt. Für den Besuch einzelner Wahlpflichtmodule können Kenntnisse in englischer Sprache mindestens auf dem Niveau B2 (gemäß „Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen“) notwendig sein. Dies wird ggf. im Vorlesungsverzeichnis ausgewiesen. Es ist gewährleistet, dass ein reguläres Studium mit deutschsprachigen Modulen möglich ist.

3. § 6 erhält folgende Fassung:

§ 6 Studium: Aufbau, Inhalte, Verlaufsplan und Informationen

(1) Der Masterstudiengang „Wirtschaftsinformatik“ gliedert sich in die Studienbereiche Informatik Vertiefung, Betriebswirtschaftslehre Vertiefung, Wirtschaftsinformatik Vertiefung, Mathematisches Modul, Profil- und Praxismodule sowie Abschlussbereich.

(2) Der Studiengang besteht aus Modulen, die den verschiedenen Studienbereichen gemäß Abs. 1 zugeordnet sind. Aus den Zuordnungen der Module, dem Grad ihrer Verbindlichkeit sowie dem kalkulierten studentischen Arbeitsaufwand (workload) in Leistungspunkten (LP) ergibt sich folgender Studienaufbau:

	Pflicht [PF] / Wahlpflicht [WP]	Leistungs- punkte	Erläuterung
Informatik Vertiefung		21-33**	
<i>Aufbaumodule aus dem B.Sc. Data Science*</i>	WP	0-33	***
<i>Vertiefungsmodule aus dem M.Sc. Data Science*</i>	WP		
<i>Aufbaumodule aus dem B.Sc. Informatik*</i>	WP		
<i>Vertiefungsmodule aus dem M.Sc. Informatik*</i>	WP		
<i>Aufbaumodule aus dem B.Sc. Wirtschaftsinformatik*</i>	WP		
Cloud Computing	WP	6	
Großes Vertiefungsmodul Softwaretechnik	WP	9	
Kleines Vertiefungsmodul Softwaretechnik	WP	6	
Betriebswirtschaftslehre Vertiefung		12-24 **	
<i>Module aus dem M.Sc. Betriebswirtschaftslehre*</i>	WP	12-24	****
Wirtschaftsinformatik Vertiefung		12-24 **	
Projektmanagement für Software-Entwicklungsprojekte	WP	6	***
IT-Vertrieb und Marketing in einer digitalisierten Welt	WP	6	
Ausgewählte Schwerpunkte der Wirtschaftsinformatik in der Fertigungsindustrie	WP	6	
Vertiefungsmodul Betriebliche Kernsysteme	WP	6	
Vertiefungsmodul Digitale Transformation	WP	6	
Vertiefungsmodul Entwicklung und Betrieb von Informationssystemen	WP	6	
Vertiefungsmodul Informationsmanagement	WP	6	

Vertiefungsmodul Modellbasierte Entscheidungsunterstützung, Business Intelligence & Analytics	WP	6	
Vertiefungsmodul Prozessmanagement	WP	6	
Vertiefungsmodul Wissensmanagement und kollaborative Technologien	WP	6	
<i>Aufbaumodule aus dem B.Sc. Wirtschaftsinformatik*</i>	WP	0-12	
<i>Module aus dem M.Sc. Betriebswirtschaftslehre*</i>	WP	0-24	
Mathematisches Modul		9	
Logik*	WP	9	
<i>Aufbaumodul aus dem B.Sc. Mathematik*</i>	WP		
<i>Aufbaumodul aus dem B.Sc. Wirtschaftsmathematik*</i>	WP	9	
<i>Vertiefungsmodul aus dem M.Sc. Wirtschaftsmathematik*</i>	WP		
Profil- und Praxismodule		24	
Ausgewählte fortgeschrittene Themen der Wirtschaftsinformatik („Seminar“)	PF	3	
Projektarbeit Wirtschaftsinformatik	PF	12	
Selbstständiges wissenschaftliches Arbeiten Wirtschaftsinformatik	PF	9	
Abschlussbereich		30	
Masterarbeit	PF	30	
Summe		120	

* Vgl. Anlage 3 Importmodulliste.

** In den drei Bereichen Informatik Vertiefung, Betriebswirtschaftslehre Vertiefung und Wirtschaftsinformatik Vertiefung sind insgesamt 57 LP zu erwerben.

*** In den beiden Bereichen Informatik Vertiefung und Wirtschaftsinformatik Vertiefung dürfen insgesamt maximal 18 LP in Aufbaumodulen erworben werden.

**** Im Bereich Betriebswirtschaftslehre Vertiefung sind zwei bis vier Module zu absolvieren; es wird empfohlen, Module auszuwählen, die einem BWL-Schwerpunkt zugeordnet sind.

(3) Im Vertiefungsbereich Informatik sollen Aufbau- und Vertiefungsmodule mit mindestens 21 LP und höchstens 33 LP absolviert werden. Aufbaumodule dürfen maximal im Umfang von 18 LP eingebracht werden.

(4) Im Vertiefungsbereich Betriebswirtschaftslehre sind zwei bis vier Module mit insgesamt mindestens 12 LP und maximal 24 LP zu absolvieren. Es wird empfohlen, Module auszuwählen, die einem der drei Schwerpunkte „Accounting and Finance“, „Marktorientierte Unternehmensführung“ oder „Innovation und Information“ zugeordnet sind.

(5) Im Bereich Wirtschaftsinformatik Vertiefung sind ebenfalls zwei bis vier Module im Umfang von 12 bis 24 LP zu absolvieren. Die Module dienen einerseits der Vertiefung bereits erworbener Kompetenzen, andererseits besteht auch die Möglichkeit, im Umfang von bis zu zwei Aufbaumodulen noch Kompetenzen in Teilgebieten der Wirtschaftsinformatik erwerben, die bislang noch nicht belegt wurden, um dadurch das eigene Profil zu verbreitern.

(6) Im Bereich Mathematik ist ein Aufbau- oder Vertiefungsmodul im Umfang von 9 LP zu absolvieren.

(7) Im Bereich Profil- und Praxismodule wird in einer Projektarbeit ein vorgegebenes Forschungsprojekt, in der Regel mit Entwicklung umfangreicher Software, in

Gruppenarbeit durchgeführt. Daneben dient ein Seminar der weiteren Profilbildung. Im Modul Selbstständiges wissenschaftliches Arbeiten werden Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens in der Wirtschaftsinformatik erlernt und geübt. Das Modul bereitet zudem auf die Masterarbeit vor und es wird empfohlen, dieses bei dem voraussichtlichen Betreuer oder der voraussichtlichen Betreuerin der Masterarbeit zu absolvieren.

(8) Im Abschlussbereich (30 LP) werden im Modul Masterarbeit die Kompetenzen zur wissenschaftlichen Arbeit in der Wirtschaftsinformatik vertieft und intensiv eingeübt. Ebenso wird die Kompetenz zur schriftlichen und mündlichen Präsentation einer umfangreichen Arbeit in der Wirtschaftsinformatik erworben.

(9) Der Studiengang ist eher anwendungsorientiert.

(10) Die beispielhafte Abfolge des modularisierten Studiums wird im Studienverlaufsplan (vgl. Anlage 1) dargestellt.

(11) Allgemeine Informationen und Regelungen in der jeweils aktuellen Form sind auf der studiengangbezogenen Webseite unter

<http://www.uni-marburg.de/fb12/studium/studiengaenge/msc-wiinfo>

hinterlegt. Dort sind insbesondere auch das Modulhandbuch und der Studienverlaufsplan einsehbar. Dort ist auch eine Liste des aktuellen Im- und Exportangebotes des Studiengangs veröffentlicht.

(12) Die Zuordnung der einzelnen Veranstaltungen zu den Modulen des Studiengangs ist aus dem Vorlesungsverzeichnis der Philipps-Universität Marburg, welches auf der Homepage der Universität zur Verfügung gestellt wird, ersichtlich.

4. § 12 erhält folgende Fassung:

§ 12 Modulanmeldung

(1) Für Veranstaltungen ist im Einzelfall eine verbindliche Anmeldung erforderlich, soweit dies im Modulhandbuch angegeben ist.

(2) Das Anmeldeverfahren sowie die Anmeldefristen werden rechtzeitig auf der studiengangbezogenen Webseite gemäß § 6 Abs. 11 bekannt gegeben. Die Vergabe von Modul- oder Veranstaltungsplätzen erfolgt bei beschränkten Kapazitäten gemäß § 13 dieser Prüfungsordnung.

5. § 16 erhält folgende Fassung:

§ 16 Prüfungsausschuss

(1) Der Fachbereichsrat bestellt den Prüfungsausschuss.

(2) Dem Prüfungsausschuss gehören

1. fünf Angehörige der Gruppe der Professorinnen und Professoren,
2. ein Mitglied der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und
3. zwei Mitglieder der Gruppe der Studierenden an.

Für jedes Mitglied soll ein stellvertretendes Mitglied gewählt werden.

Von den Mitgliedern nach Ziff. 1 sollen mindestens drei dem Fachgebiet Informatik und eines dem Fachgebiet Mathematik entstammen. Zusätzlich zu den vorgenannten

Mitgliedern soll eine Professorin oder ein Professor aus dem Fachbereich Wirtschaftswissenschaften in beratender Funktion an den Sitzungen des Prüfungsausschusses teilnehmen. Außerdem können die studentischen Vertreterinnen und Vertreter im Fachbereichsrat eine Studentin oder einen Studenten nominieren, die oder der im Bachelorstudiengang oder im Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik eingeschrieben ist und ebenfalls in beratender Funktion an den Sitzungen des Prüfungsausschusses teilnimmt.

(3) Die Amtszeit, den Vorsitz, die Beschlussfähigkeit und weitere Aspekte regelt § 16 Allgemeine Bestimmungen.

6. § 22 erhält folgte Fassung:

§ 22 Prüfungsformen

(1) Schriftliche Prüfungen erfolgen in der Form von

- Klausuren (einschließlich „e-Klausuren“), die auch ganz oder teilweise als Antwort-Wahl-Prüfungen (Multiple-Choice Verfahren) durchgeführt werden können
- Praktikumsberichten
- schriftlichen Ausarbeitungen
- Hausarbeiten
- der Masterarbeit

(2) Mündliche Prüfungen erfolgen in der Form von

- Einzelprüfungen
- Disputationen

(3) Weitere Prüfungsformen sind

- Präsentationen
- Seminarvorträge
- Softwareerstellung

(4) Die Dauer der einzelnen Prüfungen beträgt bei Klausuren 60-120 Minuten und bei mündlichen Prüfungen 20-30 Minuten (pro Studierender bzw. pro Studierendem). Schriftliche Ausarbeitungen und Praktikumsberichte umfassen i.d.R. 10-20 Seiten, Präsentationen und Seminarvorträge finden im Rahmen einer Modulveranstaltung statt (max. 90 Minuten). Der Umfang der Softwareerstellung als studienbegleitende Prüfungserbringung entspricht dem Workload des Moduls (ggf. abzüglich Präsenzzeiten und Zeiten für die Vorbereitung und Ablegung weiterer Studien- und Prüfungsleistungen). Die Disputation dauert max. 60 Minuten, der Umfang der Masterarbeit wird in § 23 geregelt.

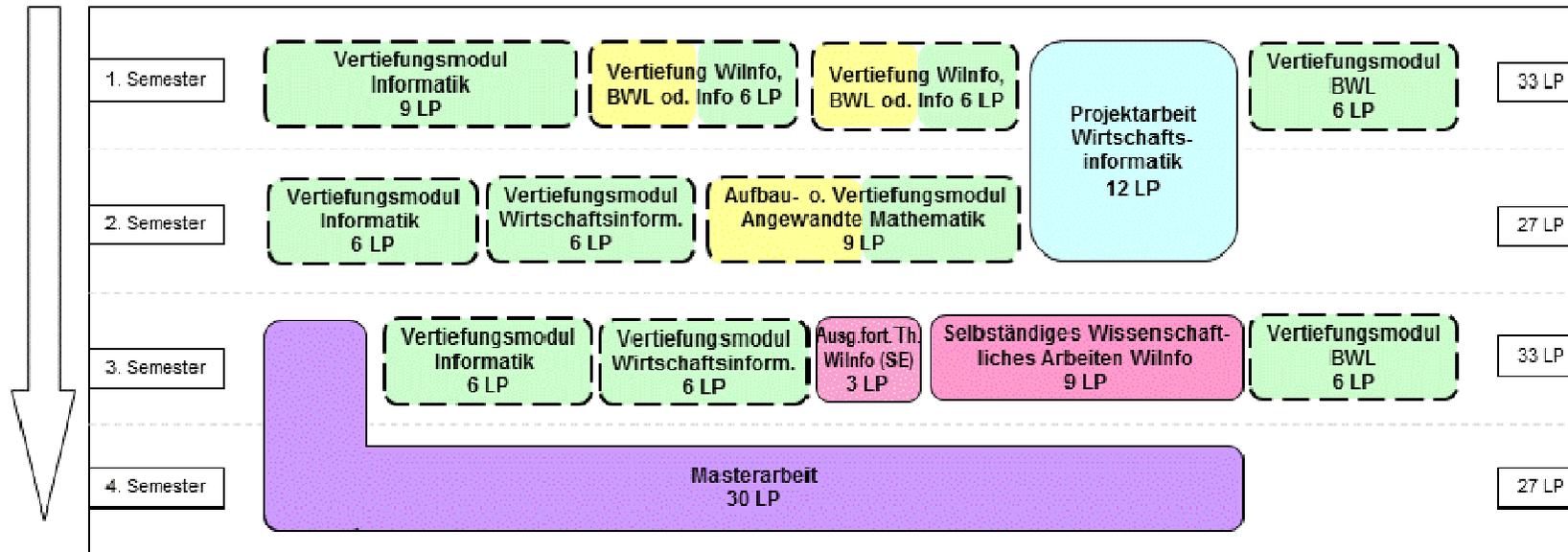
(5) Multimedial gestützte schriftliche Prüfungen („e-Klausuren“) finden gemäß der Regelungen in den Allgemeinen Bestimmungen, Anlage 6 statt.

(6) Im Übrigen gelten die Regelungen des § 22 Allgemeine Bestimmungen.

7. Anlage 1 erhält folgte Fassung:

Anlage 1: Exemplarischer Studienverlaufsplan

Studienverlaufsplan
- Beginn zum Winter- oder Sommersemester -



Legende

	Basis	Aufbau	Vertiefung	Profil	Praxis	Abschluss
Pflichtmodule:						
	Basis	Aufbau	Vertiefung	Profil	Praxis	
Wahlpflichtmodule:						
	Basis	Aufbau	Vertiefung	Profil	Praxis	

8 Anlage 2 erhält folgte Fassung:

Anlage 2: Modulliste

Modulbezeichnung <i>Englischer Modultitel</i>	LP	Verpflichtungsgrad	Niveaustufe	Qualifikationsziele	Voraussetzungen für die Teilnahme	Voraussetzungen für die Vergabe von LP
Studienbereich Informatik Vertiefung						
CS 514 Cloud Computing <i>Cloud Computing</i>	6	Wahlpflichtmodul	Vertiefungsmodul	<ul style="list-style-type: none"> - Erlernen der Grundkonzepte von Cloud Computing, - Erstellung von Software, die in der Cloud läuft, - Konzeption von Cloud-Infrastrukturen und -werkzeugen, - Einüben wissenschaftlicher Arbeitsweisen (Erkennen, Formulieren, Lösen von Problemen, Schulung des Abstraktionsvermögens), - Training der mündlichen Kommunikationsfähigkeit in den Übungen durch Einüben der freien Rede vor einem Publikum und bei der Diskussion. 	Keine. Empfohlen werden die Kompetenzen, die in den Modulen Objektorientierte Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen, Betriebssysteme, Rechnernetze, Verteilte Systeme vermittelt werden.	<u>Studienleistungen:</u> Erreichen von mindestens 50 Prozent der Punkte aus den wöchentlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben und mündliche Präsentation der Lösung von mindestens zwei der Übungsaufgaben. <u>Prüfung:</u> Mündliche Prüfung oder Klausur
CS 632 Großes Vertiefungsmodul Softwaretechnik <i>Large Specialization Module Software Engineering</i>	9	Wahlpflichtmodul	Vertiefungsmodul	Die Studierenden sollen <ul style="list-style-type: none"> - vertiefte Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich der Softwaretechnik erwerben, - Arbeitsweisen aus der modernen Softwareentwicklung einüben (Probleme erkennen, Lösungen erarbeiten, Schulung des Abstraktionsvermögens, Benutzung von Werkzeugen, iteratives Entwickeln), - im Gebiet der Softwaretechnik die Entwicklung theoretischer Konzepte sowie empirischer Studien kennenlernen und anwenden, - in den Übungen ihre mündliche Kommunikationsfähigkeit durch Einüben der freien Rede vor einem Publikum und bei der Diskussion verbessern. 	Keine. Empfohlen werden die Kompetenzen, die in den Aufbaumodulen (themenabhängig) vermittelt werden.	<u>Studienleistung:</u> Erreichen von mindestens 50 Prozent der Punkte aus den wöchentlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben. <u>Prüfung:</u> Klausur oder mündliche Prüfung
CS 631 Kleines Vertiefungsmodul Softwaretechnik <i>Small Specialization Module Software Engineering</i>	6	Wahlpflichtmodul	Vertiefungsmodul	Die Studierenden sollen <ul style="list-style-type: none"> - vertiefte Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich der Softwaretechnik erwerben, - Arbeitsweisen aus der modernen Softwareentwicklung einüben (Probleme erkennen, Lösungen erarbeiten, Schulung des Abstraktionsvermögens, Benutzung von Werkzeugen, iteratives Entwickeln), - im Gebiet der Softwaretechnik die Entwicklung theoretischer Konzepte sowie empirischer Studien kennenlernen und anwenden, - in den Übungen ihre mündliche Kommunikationsfähigkeit 	Keine. Empfohlen werden die Kompetenzen, die in den Aufbaumodulen (themenabhängig) vermittelt werden.	<u>Studienleistung:</u> Erreichen von mindestens 50 Prozent der Punkte aus den wöchentlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben. <u>Prüfung:</u> Klausur oder mündliche Prüfung

				durch Einüben der freien Rede vor einem Publikum und bei der Diskussion verbessern.		
Studienbereich Wirtschaftsinformatik Vertiefung						
CS 633 IT-Vertrieb und Marketing in einer digitalisierten Welt <i>Advanced Issues of Sales and Marketing</i>	6	Wahlpflichtmodul	Vertiefungsmodul	Die Studierenden verstehen die Grundlagen und Prozesse im Technologievertrieb mit Schwerpunkt Informationstechnologie. Sie können beschreiben und mit sogenannten ‚Best Practices‘ aus der Industrie belegen, wie effektiver und effizienter Produktvertrieb darstellbar ist. Ebenso sind die Studierenden in der Lage, Modelle für den Massenvertrieb wie auch für den komplexen Technologievertrieb von Investitionsgütern zu beschreiben. Dabei erlernen sie auch, wie der technologische Fortschritt mit dem Schwerpunkt Internet völlig neue Vertriebs szenarien erlaubt. Im Rahmen einer Studienarbeit als Teil der Veranstaltung wird das Erlernte in der Form einer praxisrelevanten Fallstudie umgesetzt.	Empfohlen werden grundlegende Kompetenzen zur BWL, wie sie in den betriebswirtschaftlichen Basismodulen vermittelt werden.	<u>Zwei Teilprüfungen:</u> Hausarbeit (Gewichtung: 3 LP) und Präsentation (Gewichtung: 3 LP)
CS 630 Projektmanagement für Software-Entwicklungsprojekte <i>Project Management for Software Development</i>	6	Wahlpflichtmodul	Vertiefungsmodul	In dem Modul sollen die Studierenden sich kritisch mit den folgenden Fragen befassen: - Was macht eine/n gute/n Projektmanager/in aus? - Was sind die Erfolgsfaktoren für gutes Projektmanagement? Dazu werden im Modul klassische Projektmanagement-Themen behandelt und diese mit den langjährigen Erfahrungen des Dozenten aus der Praxis der Softwareentwicklung unterlegt. Es werden die wichtigsten Themen behandelt, die für die erfolgreiche Durchführung großer und kleiner Software-Projekte in der Wirtschaft wichtig sind: - Was ist der Unterschied zwischen klassischen und agilen Vorgehensmodellen und wann bietet sich welche Vorgehensweise an? - Welches Handwerkszeug steht einem/einer Projektmanager/in für Planung und Controlling, Qualitäts- und Risikomanagement zur Verfügung? - Wie kann man realistische Aufwände schätzen und welche Rahmenbedingungen müssen beachtet werden? - Welche persönlichen Kompetenzen benötigt ein/e Projektmanager/in, um ein Projekt zum Erfolg zu führen? - Welche rechtlichen Rahmenbedingungen muss ein/e Projektmanager/in wissen? Aus den Erfahrungen leiten sich Projektmanagement-Pattern ab, die den Werkzeugkasten eines/einer Projektmanagers/Projektmanagerin füllen. Die Studierenden werden mit den verschiedenen Werkzeugen vertraut und lernen deren Wirkung in konkreten Situationen und typischen Problemstellungen einzuschätzen.	Keine. Empfohlen werden die Kompetenzen, die im Modul Softwaretechnik vermittelt werden.	<u>Studienleistungen:</u> Erreichen von mindestens 50 Prozent der Punkte aus den wöchentlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben und mündliche Präsentation der Lösung von mindestens zwei der Übungsaufgaben. <u>Prüfung:</u> Mündliche Prüfung oder Klausur
CS 675	6	Wahlpflicht-	Vertiefungs-	Studierende sollen in die Lage versetzt werden, den	Keine.	<u>Zwei Teilprüfungen:</u>

Ausgewählte Schwerpunkte der Wirtschaftsinformatik in der Fertigungsindustrie <i>Advanced Topics of Information Systems in Manufacturing</i>		modul	modul	strukturellen Wandel zur Informationsgesellschaft nachzuvollziehen und grundlegende Elemente hybrider Wertschöpfung zu identifizieren. Grundlagen von PLM sind Studierenden ebenso vertraut wie damit verbundene Aspekte der Wirtschaftlichkeit. Die Modellierung von Geschäftsprozessen mit BPMN, Kennzahlen zur Beurteilung und Steuerung von Prozessen sowie Ansätze zur Gestaltung von betrieblichen Informationssystemen werden beherrscht und für den genannten Kontext können zentrale Aspekte des IT-Controllings angewendet werden.		Klausur (3 LP) und Bewertung der Projektergebnisse (3LP)
CS 634 Vertiefungsmodul Betriebliche Kernsysteme <i>Specialization Module Business Systems</i>	6	Wahlpflichtmodul	Vertiefungsmodul	Die Studierenden sollen <ul style="list-style-type: none"> - weiterführende Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich Betriebliche Kernsysteme erwerben, - mit der Theorie des jeweiligen Gebiets vertraut werden sowie ausgewählte Anwendungen kennenlernen, - Arbeitsweisen der Wirtschaftsinformatik einüben, - in den Übungen ihre mündliche Kommunikationsfähigkeit durch Einüben der freien Rede vor einem Publikum und bei der Diskussion verbessern. 	Keine. Empfohlen werden die Kompetenzen, die in den Basismodulen zur Praktischen Informatik und ggf. in Aufbaumodulen (themenabhängig) vermittelt werden.	<u>Studienleistung:</u> Erreichen von mindestens 50 Prozent der Punkte aus den wöchentlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben. <u>Prüfung:</u> Klausur oder mündliche Prüfung
CS 635 Vertiefungsmodul Digitale Transformation <i>Specialization Module Digital Transformation</i>	6	Wahlpflichtmodul	Vertiefungsmodul	Die Studierenden sollen <ul style="list-style-type: none"> - weiterführende Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich Digitale Transformation erwerben, - mit der Theorie des jeweiligen Gebiets vertraut werden sowie ausgewählte Anwendungen kennenlernen, - Arbeitsweisen der Wirtschaftsinformatik einüben, - in den Übungen ihre mündliche Kommunikationsfähigkeit durch Einüben der freien Rede vor einem Publikum und bei der Diskussion verbessern. 	Keine. Empfohlen werden die Kompetenzen, die in den Basismodulen zur Praktischen Informatik und ggf. in Aufbaumodulen (themenabhängig) vermittelt werden.	<u>Studienleistung:</u> Erreichen von mindestens 50 Prozent der Punkte aus den wöchentlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben. <u>Prüfung:</u> Klausur oder mündliche Prüfung
CS 636 Vertiefungsmodul Entwicklung und Betrieb von Informationssystemen <i>Specialization Module Design and Operation of Information Systems</i>	6	Wahlpflichtmodul	Vertiefungsmodul	Die Studierenden sollen <ul style="list-style-type: none"> - weiterführende Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich Entwicklung und Betrieb von Informationssystemen erwerben, - mit der Theorie des jeweiligen Gebiets vertraut werden sowie ausgewählte Anwendungen kennenlernen, - Arbeitsweisen der Wirtschaftsinformatik einüben, - in den Übungen ihre mündliche Kommunikationsfähigkeit durch Einüben der freien Rede vor einem Publikum und bei der Diskussion verbessern. 	Keine. Empfohlen werden die Kompetenzen, die in den Basismodulen zur Praktischen Informatik und ggf. in Aufbaumodulen (themenabhängig) vermittelt werden.	<u>Studienleistung:</u> Erreichen von mindestens 50 Prozent der Punkte aus den wöchentlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben. <u>Prüfung:</u> Klausur oder mündliche Prüfung
CS 637 Vertiefungsmodul Informationsmanagement <i>Specialization Module Information Management</i>	6	Wahlpflichtmodul	Vertiefungsmodul	Die Studierenden sollen <ul style="list-style-type: none"> - weiterführende Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich Informationsmanagement erwerben, - mit der Theorie des jeweiligen Gebiets vertraut werden sowie ausgewählte Anwendungen kennenlernen, - Arbeitsweisen der Wirtschaftsinformatik einüben, 	Keine. Empfohlen werden die Kompetenzen, die in den Basismodulen zur Praktischen Informatik und ggf. in	<u>Studienleistung:</u> Erreichen von mindestens 50 Prozent der Punkte aus den wöchentlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.

				- in den Übungen ihre mündliche Kommunikationsfähigkeit durch Einüben der freien Rede vor einem Publikum und bei der Diskussion verbessern.	Aufbaumodulen (themenabhängig) vermittelt werden.	<u>Prüfung:</u> Klausur oder mündliche Prüfung
CS 638 Vertiefungsmodul Modellbasierte Entscheidungsunterstützung, Business Intelligence & Analytics <i>Specialization Module Model-based Decision Support, Business Intelligence & Analytics</i>	6	Wahlpflichtmodul	Vertiefungsmodul	Die Studierenden sollen - weiterführende Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich Modellbasierte Entscheidungsunterstützung, Business Intelligence & Analytics erwerben, - mit der Theorie des jeweiligen Gebiets vertraut werden sowie ausgewählte Anwendungen kennenlernen, - Arbeitsweisen der Wirtschaftsinformatik einüben, - in den Übungen ihre mündliche Kommunikationsfähigkeit durch Einüben der freien Rede vor einem Publikum und bei der Diskussion verbessern.	Keine. Empfohlen werden die Kompetenzen, die in den Basismodulen zur Praktischen Informatik und ggf. in Aufbaumodulen (themenabhängig) vermittelt werden.	<u>Studienleistung:</u> Erreichen von mindestens 50 Prozent der Punkte aus den wöchentlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben. <u>Prüfung:</u> Klausur oder mündliche Prüfung
CS 639 Vertiefungsmodul Prozessmanagement <i>Specialization Module Process Management</i>	6	Wahlpflichtmodul	Vertiefungsmodul	Die Studierenden sollen - weiterführende Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich Prozessmanagement erwerben, - mit der Theorie des jeweiligen Gebiets vertraut werden sowie ausgewählte Anwendungen kennenlernen, - Arbeitsweisen der Wirtschaftsinformatik einüben, - in den Übungen ihre mündliche Kommunikationsfähigkeit durch Einüben der freien Rede vor einem Publikum und bei der Diskussion verbessern.	Keine. Empfohlen werden die Kompetenzen, die in den Basismodulen zur Praktischen Informatik und ggf. in Aufbaumodulen (themenabhängig) vermittelt werden.	<u>Studienleistung:</u> Erreichen von mindestens 50 Prozent der Punkte aus den wöchentlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben. <u>Prüfung:</u> Klausur oder mündliche Prüfung
CS 640 Vertiefungsmodul Wissensmanagement und kollaborative Technologien <i>Specialization Module Knowledge Management and Collaborative Technologies</i>	6	Wahlpflichtmodul	Vertiefungsmodul	Die Studierenden sollen - weiterführende Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich Wissensmanagement und kollaborative Technologien erwerben, - mit der Theorie des jeweiligen Gebiets vertraut werden sowie ausgewählte Anwendungen kennenlernen, - Arbeitsweisen der Wirtschaftsinformatik einüben, - in den Übungen ihre mündliche Kommunikationsfähigkeit durch Einüben der freien Rede vor einem Publikum und bei der Diskussion verbessern.	Keine. Empfohlen werden die Kompetenzen, die in den Basismodulen zur Praktischen Informatik und ggf. in Aufbaumodulen (themenabhängig) vermittelt werden.	<u>Studienleistung:</u> Erreichen von mindestens 50 Prozent der Punkte aus den wöchentlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben. <u>Prüfung:</u> Klausur oder mündliche Prüfung
Studienbereich Profil- und Praxismodule						
CS 688 Projektarbeit Wirtschaftsinformatik <i>Project Work Business Informatics</i>	12	Pflichtmodul	Praxismodul	- Bearbeitung einer umfangreichen Aufgabenstellung aus der Wirtschaftsinformatik in einem Team von mehreren Studierenden; Erarbeitung, Anpassung, Erweiterung und Entwicklung problemrelevanter Methoden; Anleitung der Teilnehmer/innen zu eigenverantwortlichem Lernen, Planen und Arbeiten, - Einüben von Projektsteuerungs- und Überwachungsmethoden, z.B: Zielbeschreibungen, Planung, Meilensteine, Protokollführung, Termine, Delegation, Controlling; Einüben von teambezogenen Sozialkompetenzen: Zusammenarbeit, Teamentwicklung,	Keine	<u>Prüfungen:</u> Softwareerstellung (gemeinsame Auslieferung des erstellten Systems). Praktikumsbericht (Dokumentation der erarbeiteten Lösungen bzw. Lösungsansätze) mit mündlicher Präsentation der Ergebnisse.

				Führung, Motivation, wohlstrukturiertes Mitarbeiter-Team, Arbeiten unter Termindruck, - Beherrschung von Methoden der Dokumentation und Präsentation von Informatikprojekten für Nutzer und Dritte in Form von Programmdokumentation, Projektreport und ggf. Publikationen.		Unbenotetes Modul
CS 689	9	Pflichtmodul	Profilmodul	- Die Studierenden sollen die Fähigkeit erwerben, selbstständig den Kenntnisstand in einem wissenschaftlichen Gebiet anhand von Literaturempfehlungen zu überprüfen, zu erweitern und sich mit dem Stand der Forschung vertraut zu machen. - Sie sollen Forschungsergebnisse im Hinblick auf quantitative und qualitative Kriterien miteinander vergleichen. - Sie erwerben Kenntnisse zu fachspezifischen Methoden der Literatursuche. - Kennenlernen von Systemen, die die wissenschaftliche Arbeit im Gebiet der Masterarbeit unterstützen.	Keine. Empfohlen werden die Kompetenzen, die in den Aufbau- und Vertiefungsmodulen vermittelt werden.	<u>Prüfung:</u> Schriftliche Ausarbeitung (Zusammenfassung zu den in der Literaturrecherche betrachteten Arbeiten). Unbenotetes Modul
CS 612	3	Pflichtmodul	Profilmodul	Die Studierenden sollen - sich ein Spezialthema der Informatik selbstständig erarbeiten, - die Fähigkeit zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten erwerben, - lernen, Zusammenhänge in der Informatik aufzubereiten, aufzuteilen und durch erläuternde Inhalte zu ergänzen, - den Umgang mit wissenschaftlicher Literatur und deren Suche erlernen, - üben, einen strukturierten und auf die Kompetenzen des Publikums zugeschnittenen Vortrag zu halten, - den Umgang mit Präsentationsmedien vertiefen, - die Fähigkeit zur strukturierten Diskussion über Inhalte aus der Informatik in Gruppen ausbauen.	Keine. Empfohlen werden Vorkenntnisse abhängig von der fachlichen Ausrichtung des Seminars, generell jedoch Kenntnisse aus den Basismodulen der Informatik und Mathematik.	<u>Zwei Teilprüfungen:</u> Vortrag (Gewichtung: 1 LP) mit schriftlicher Ausarbeitung eines Themas (Gewichtung: 2 LP)
Abschlussbereich						
CS 690	30	Pflichtmodul	Abschlussmodul	Die Studierenden sind in der Lage eine umfangreiche Aufgabenstellung aus dem Bereich der Wirtschaftsinformatik mit wissenschaftlichen Methoden unter Anleitung zu bearbeiten sowie eine Arbeit und die darin enthaltenen Ergebnisse schriftlich und mündlich angemessen darzustellen.	Es müssen mindestens 66 LP erworben worden sein.	<u>Prüfungen:</u> Masterarbeit mit Disputation (Gewichtung gemäß § 23 der Prüfungsordnung)

9. Anlage 3 erhält folgte Fassung:

Anlage 3: Importmodulliste

Für die Qualifizierung in den Studienbereichen Informatik Vertiefung, Betriebswirtschaftslehre Vertiefung und Mathematisches Modul nutzen die Studierenden Angebote, die aus anderen Studiengängen importiert werden. Das untenstehende Angebot ist durch entsprechende Vereinbarungen sichergestellt.

Die nachfolgend genannten Studienangebote können zur Zeit der Beschlussfassung über diese Prüfungsordnung gewählt werden. Für diese Module gelten gemäß § 21 Abs. 6 Allgemeine Bestimmungen die Angaben der Studien- und Prüfungsordnung, in deren Rahmen die Module angeboten werden (besonders bzgl. Qualifikationszielen, Voraussetzungen, Leistungspunkten sowie Prüfungsmodalitäten). Die Kombinationsmöglichkeiten der Module sowie deren Zuordnung zu den Schwerpunkten werden ggf. von der anbietenden Lehreinheit festgelegt.

Der Katalog der wählbaren Studienangebote kann vom Prüfungsausschuss insbesondere dann geändert oder ergänzt werden, wenn sich das Angebot der Studiengänge der anbietenden Fachbereiche an der Philipps-Universität Marburg ändert. Derartige Änderungen werden vom Prüfungsausschuss auf der jeweiligen Studiengangsw Webseite veröffentlicht. Die Wahrnehmung der nachfolgend genannten Studienangebote kann im Einzelfall oder generell davon abhängig gemacht werden, dass zuvor eine Studienberatung wahrgenommen oder eine verbindliche Anmeldung vorgenommen wird. Im Falle von Kapazitätsbeschränkungen gelten die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung. Im Übrigen wird keine Garantie dafür übernommen, dass das unten aufgelistete Angebot tatsächlich durchgeführt wird und wahrgenommen werden kann.

Auf begründeten Antrag der oder des Studierenden ist es zulässig, über das reguläre Angebot hinaus im Einzelfall weitere Importmodule zu genehmigen; dies setzt voraus, dass auch der anbietende Fachbereich bzw. die anbietende Einrichtung dem zustimmt.

Zum Zeitpunkt der letzten Beschlussfassung im Fachbereichsrat über die vorliegende PO lag über folgende Module eine Vereinbarung vor:

verwendbar für Informatik Vertiefung			
In den beiden Bereichen „Informatik Vertiefung“ und „Wirtschaftsinformatik Vertiefung“ dürfen insgesamt maximal 18 LP in Aufbaumodulen erworben werden.			
Angebot aus der Lehreinheit	Modultitel	Niveaustufe	LP
Mathematik und Informatik (FB 12), Studiengang BSc Data Science	Effiziente Algorithmen	Aufbaumodul	9
	Großes Aufbaumodul Datenbanksysteme	Aufbaumodul	9
	Kleines Aufbaumodul Datenbanksysteme	Aufbaumodul	6
	Maschinelles Lernen	Aufbaumodul	9
Mathematik und Informatik (FB 12), Studiengang MSc Data Science	Datenintegration	Vertiefungsmodul	6
	Großes Vertiefungsmodul Datenbanksysteme	Vertiefungsmodul	9
	Information Retrieval	Vertiefungsmodul	6
	Kleines Vertiefungsmodul Datenbanksysteme	Vertiefungsmodul	6

	Parallele und verteilte Algorithmen	Vertiefungsmodul	6
	Temporales Data Mining	Vertiefungsmodul	6
Mathematik und Informatik (FB 12), Studiengang BSc Informatik	Datenbionik / Wissensverarbeitung	Aufbaumodul	6
	Fortgeschrittenenmodul Datenbionik	Aufbaumodul	9
	Grafikprogrammierung	Aufbaumodul	9
	Großes Aufbaumodul Bioinformatik	Aufbaumodul	9
	Großes Aufbaumodul Grafik und Multimedia	Aufbaumodul	9
	Großes Aufbaumodul Programmiersprachen und -werkzeuge	Aufbaumodul	9
	Großes Aufbaumodul Supervised Learning	Aufbaumodul	9
	Großes Aufbaumodul Theoretische Informatik	Aufbaumodul	9
	Großes Aufbaumodul Unsupervised Learning	Aufbaumodul	9
	Großes Aufbaumodul Verteilte Systeme	Aufbaumodul	9
	IT-Sicherheit	Aufbaumodul	9
	Kleines Aufbaumodul Bioinformatik	Aufbaumodul	6
	Kleines Aufbaumodul Grafik und Multimedia	Aufbaumodul	6
	Kleines Aufbaumodul Programmiersprachen und -werkzeuge	Aufbaumodul	6
	Kleines Aufbaumodul Supervised Learning	Aufbaumodul	6
	Kleines Aufbaumodul Theoretische Informatik	Aufbaumodul	6
	Kleines Aufbaumodul Unsupervised Learning	Aufbaumodul	6
	Kleines Aufbaumodul Verteilte Systeme	Aufbaumodul	6
	Knowledge Discovery	Aufbaumodul	9
	Rechnernetze	Aufbaumodul	9
Software Design und Programmiertechniken	Aufbaumodul	6	
Softwarequalität	Aufbaumodul	9	
Theoretische Informatik	Aufbaumodul	9	
Mathematik und Informatik (FB 12), Studiengang MSc Informatik	Betriebssysteme	Vertiefungsmodul	6
	Datenbionik	Vertiefungsmodul	9
	Datenbionik / Data Science	Vertiefungsmodul	9
	Datenbionik für Zeitreihen	Vertiefungsmodul	6
	Formale Methoden in der Softwaretechnik	Vertiefungsmodul	9
	Fortgeschrittene Methoden der Systementwicklung	Vertiefungsmodul	6
	Großes Vertiefungsmodul Bioinformatik	Vertiefungsmodul	9
	Großes Vertiefungsmodul Grafik und Multimedia	Vertiefungsmodul	9
	Großes Vertiefungsmodul Programmiersprachen und -werkzeuge	Vertiefungsmodul	9
	Großes Vertiefungsmodul Supervised Learning	Vertiefungsmodul	9

	Großes Vertiefungsmodul Theoretische Informatik	Vertiefungsmodul	9
	Großes Vertiefungsmodul Unsupervised Learning	Vertiefungsmodul	9
	Großes Vertiefungsmodul Verteilte Systeme	Vertiefungsmodul	9
	Implementierung von Datenbanksystemen	Vertiefungsmodul	9
	Kleines Vertiefungsmodul Bioinformatik	Vertiefungsmodul	6
	Kleines Vertiefungsmodul Grafik und Multimedia	Vertiefungsmodul	6
	Kleines Vertiefungsmodul Programmiersprachen und -werkzeuge	Vertiefungsmodul	6
	Kleines Vertiefungsmodul Supervised Learning	Vertiefungsmodul	6
	Kleines Vertiefungsmodul Theoretische Informatik	Vertiefungsmodul	6
	Kleines Vertiefungsmodul Unsupervised Learning	Vertiefungsmodul	6
	Kleines Vertiefungsmodul Verteilte Systeme	Vertiefungsmodul	6
	Modellgetriebene Softwareentwicklung	Vertiefungsmodul	9
	Moderne Methoden der Systementwicklung	Vertiefungsmodul	9
	Multimediale Signalverarbeitung	Vertiefungsmodul	9
	Softwareevolution	Vertiefungsmodul	6
	Verteilte Systeme	Vertiefungsmodul	6
	Virtuelle Maschinen	Vertiefungsmodul	6
	Visuelle Sprachen	Vertiefungsmodul	6
	Webtechnologien	Vertiefungsmodul	6
Mathematik und Informatik (FB 12), Studiengang BSc Wirtschaftsinformatik	Großes Aufbaumodul Softwaretechnik	Aufbaumodul	9
	Kleines Aufbaumodul Softwaretechnik	Aufbaumodul	6

verwendbar für Betriebswirtschaftslehre Vertiefung

In diesem Studienbereich sind je nach Wahl der Module in den Bereichen „Informatik Vertiefung“ und „Wirtschaftsinformatik Vertiefung“ zwei bis vier Module im Umfang von 12-24 LP auszuwählen. Dabei wird empfohlen, alle Module aus einem der drei betriebswirtschaftlichen Schwerpunkte Accounting and Finance („AF“), Marktorientierte Unternehmensführung („MU“) oder Innovation und Information („II“) zu wählen.

Angebot aus der Lehreinheit	Modultitel	LP
Wirtschaftswissenschaften (FB 02), Studiengang MSc Betriebswirtschaftslehre	Advanced Management Accounting I: Value-based Management	^{AF} 6
	Advanced Management Accounting II: Managerial Decision Making, Governance, and Control	^{AF} 6
	Advanced Management Accounting IV: Selected Issues	^{AF} 6
	Advanced Management Accounting V: Advanced Issues	^{AF} 6
	Asset Pricing Theory/Capital Market Theory	^{AF} 6
	Behavioral Finance	^{AF} 6
	Business Model Innovation	^{II} 6

	Culture, Leadership, and Knowledge Management	MU 6
	Entrepreneurship	II 6
	Entwicklung und Vermarktung Neuer Produkte und Dienstleistungen	MU 6
	Entwicklung und Vermarktung neuer Produkte: Fallstudien	MU 6
	Internationales Marketing	MU 6
	Logistik: Supply Chain Controlling	II 6
	Logistik: Supply Chain Management	MU 6
	Management of International Companies	MU 6
	Marketingforschung in Theorie und Praxis	MU 6
	Organisationstheorien und Wissensmanagement	II 6
	Rechnungslegung I – Konzepte & Internationales	AF 6
	Rechnungslegung II – Bewertung & Governance	AF 6
	Rechnungslegung III – Ausgewählte Fragestellungen	AF 6
	Selected Problems in Banking and Finance/Banking	AF 6
	Strategic Management	MU 6
	Strategic Management of Technology and Innovation: Case Studies	II 6
	Strategic Management of Technology and Innovation: Intellectual Property Management	II 6
	Unternehmensbesteuerung I	AF 6
	Unternehmensbesteuerung II	AF 6
	Unternehmensbewertung: Theorie und Praxis	AF 6
	Vertikales Marketing in Theorie und Praxis	MU 6

verwendbar für Wirtschaftsinformatik Vertiefung

In diesem Studienbereich sind je nach Wahl der Module in den Bereichen „Informatik Vertiefung“ und „Betriebswirtschaftslehre Vertiefung“ zwei bis vier Module zu absolvieren (insgesamt 12 bis 24 LP). In den beiden Bereichen „Informatik Vertiefung“ und „Wirtschaftsinformatik Vertiefung“ dürfen insgesamt maximal 18 LP in Aufbaumodulen erworben werden.

Angebot aus der Lehreinheit	Modultitel	Niveaustufe	LP
Wirtschaftswissenschaften (FB 02), Studiengang MSc Betriebswirtschaftslehre	Seminar E-Business and Business Model Innovation	Vertiefungsmodul	6
	Wirtschaftsinformatik - Daten- und Informationsmanagement	Vertiefungsmodul	6
	Wirtschaftsinformatik - E-Business	Vertiefungsmodul	6
Mathematik und Informatik (FB 12), Studiengang BSc Wirtschaftsinformatik	Agiles und klassisches Requirements-Engineering	Aufbaumodul	6
	Aufbaumodul Betriebliche Kernsysteme	Aufbaumodul	6
	Aufbaumodul Digitale Transformation	Aufbaumodul	6
	Aufbaumodul Entwicklung und Betrieb von Informationssystemen	Aufbaumodul	6
	Aufbaumodul Informationsmanagement	Aufbaumodul	6

	Aufbaumodul Modellbasierte Entscheidungsunterstützung, Business Intelligence & Analytics	Aufbaumodul	6
	Aufbaumodul Prozessmanagement	Aufbaumodul	6
	Aufbaumodul Wissensmanagement und kollaborative Technologien	Aufbaumodul	6
	Betriebliche Informationssysteme	Aufbaumodul	6
	Digitale Geschäftsmodelle und -prozesse	Aufbaumodul	6
	Digitalisierung und Integration in betrieblichen Informationssystemen	Aufbaumodul	6
	Fundamentale Technologien zur IoT-Datengenerierung von physikalischen und nichtphysikalischen Größen - IoT Sensorik	Aufbaumodul	6
	Prozess- und Informationsmodellierung	Aufbaumodul	6

verwendbar für Mathematisches Modul			
In diesem Studienbereich ist ein mathematisches Aufbau- oder Vertiefungsmodul im Umfang von 9 LP auszuwählen.			
Angebot aus der Lehreinheit	Modultitel	Niveaustufe	LP
Mathematik und Informatik (FB 12), Studiengang BSc Data Science	Grundlagen der höheren Mathematik	Aufbaumodul	9
Mathematik und Informatik (FB 12), Studiengang BSc Informatik	Logik	Aufbaumodul	9
Mathematik und Informatik (FB 12), Studiengang BSc Mathematik	Großes Aufbaumodul Numerik/Optimierung	Aufbaumodul	9
Mathematik und Informatik (FB 12), Studiengang BSc Wirtschaftsmathematik	Elementare Stochastik	Aufbaumodul	9
	Großes Vertiefungsmodul Optimierung	Vertiefungsmodul	9

10. Anlage 4 erhält folgende Fassung:

Anlage 4: Exportmodule

Folgende Module können auch im Rahmen anderer Studiengänge absolviert werden, soweit dies mit dem Fachbereich bzw. den Fachbereichen vereinbart ist, in dessen/deren Studiengang bzw. Studiengängen diese Module wählbar sind.

Modulbezeichnung <i>Englischer Modultitel</i>	LP	Niveaustufe	
Cloud Computing <i>Cloud Computing</i>	CS 514	6	Vertiefungsmodul
Großes Vertiefungsmodul Softwaretechnik <i>Large Specialization Module Software Engineering</i>	CS 632	9	Vertiefungsmodul
Kleines Vertiefungsmodul Softwaretechnik <i>Small Specialization Module Software Engineering</i>	CS 631	6	Vertiefungsmodul
IT-Vertrieb und Marketing in einer digitalisierten Welt <i>Advanced Issues of Sales and Marketing</i>	CS 633	6	Vertiefungsmodul
Projektmanagement für Software-Entwicklungsprojekte <i>Project Management for Software Development</i>	CS 630	6	Vertiefungsmodul
Ausgewählte Schwerpunkte der Wirtschaftsinformatik in der Fertigungsindustrie <i>Advanced Topics of Information Systems in Manufacturing</i>	CS 675	6	Vertiefungsmodul
Vertiefungsmodul Betriebliche Kernsysteme <i>Specialization Module Business Systems</i>	CS 634	6	Vertiefungsmodul
Vertiefungsmodul Digitale Transformation <i>Specialization Module Digital Transformation</i>	CS 635	6	Vertiefungsmodul
Vertiefungsmodul Entwicklung und Betrieb von Informationssystemen <i>Specialization Module Design and Operation of Information Systems</i>	CS 636	6	Vertiefungsmodul
Vertiefungsmodul Informationsmanagement <i>Specialization Module Information Management</i>	CS 637	6	Vertiefungsmodul
	CS 638	6	Vertiefungsmodul

Vertiefungsmodul Modellbasierte Entscheidungsunterstützung, Business Intelligence & Analytics <i>Specialization Module Model-based Decision Support, Business Intelligence & Analytics</i>			
Vertiefungsmodul Prozessmanagement <i>Specialization Module Process Management</i>	CS 639	6	Vertiefungsmodul
Vertiefungsmodul Wissensmanagement und kollaborative Technologien <i>Specialization Module Knowledge Management and Collaborative Technologies</i>	CS 640	6	Vertiefungsmodul

Die Auflistung stellt das Exportangebot zur Zeit der Beschlussfassung über diese Prüfungsordnung dar. Der Katalog des Exportangebots kann vom Prüfungsausschuss insbesondere dann geändert oder ergänzt werden, wenn sich das Exportangebot ändert. Derartige Änderungen werden vom Prüfungsausschuss auf der Studiengangsw Webseite veröffentlicht.

Artikel 2

Die zweite Änderung gilt für alle Studierenden, die ihr Studium im Studiengang „Wirtschaftsinformatik“ mit dem Abschluss „Master of Science (M.Sc.)“ zum Sommersemester 2018 aufgenommen haben.

Studierende, die nach der Prüfungsordnung vom 28. Oktober 2015 in der Fassung der ersten Änderung vom 1. Juni 2016 studieren, können freiwillig auf die Prüfungsordnung vom 28. Oktober 2015 in der Fassung der zweiten Änderung vom 25. Oktober 2017 wechseln. Der Wechsel auf diese Prüfungsordnung ist schriftlich zu beantragen und unwiderruflich.

Die Änderung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Philipps-Universität Marburg in Kraft.

Marburg, den 14.12.2017

gez.

Prof. Dr. Ilka Agricola
Dekanin des Fachbereichs
Mathematik und Informatik
der Philipps-Universität Marburg

In Kraft getreten am: 16.12.2017