

**Dritte Satzung zur Änderung der Fachspezifischen  
Bestimmungen  
für das Studienfach Informatik  
mit dem Abschluss „Master of Science“  
(Erwerb von 120 ECTS-Punkten)**

Vom 9. August 2017

(Fundstelle: [http://www.uni-wuerzburg.de/amtl\\_veroeffentlichungen/2017-55](http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/2017-55))

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 58 Abs. 1 Satz 1 sowie Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl. S. 245, BayRS 2210-1-1-WFK) in der jeweils geltenden Fassung in Verbindung mit § 1 Abs. 1 Satz 1 der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung (ASPO) für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg vom 1. Juli 2015 (Fundstelle: [http://www.uni-wuerzburg.de/amtl\\_veroeffentlichungen/pdf/2015/2015-4.pdf](http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/pdf/2015/2015-4.pdf)) erlässt die Julius-Maximilians-Universität Würzburg folgende Änderungssatzung:

**§ 1**

Die fachspezifischen Bestimmungen für das Studienfach Informatik mit dem Abschluss „Master of Science“ (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) vom 15. Dezember 2015 (Fundstelle: [www.uni-wuerzburg.de/amtl\\_veroeffentlichungen/2015-261](http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/2015-261)), zuletzt geändert durch die Änderungssatzung vom 10. November 2016 (Fundstelle: [http://www.uni-wuerzburg.de/amtl\\_veroeffentlichungen/2016-106](http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/2016-106)) werden wie folgt geändert:

Die Anlage der fachspezifischen Bestimmungen (Studienfachbeschreibung) erhält folgende Fassung:

# Anlage SFB: Studienfachbeschreibung für das Studienfach Informatik mit dem Abschluss "Master of Science" (Erwerb von 120 ECTS-Punkten)

(Verantwortlich: Institut für Informatik)

**Legende:** **B/NB** = Bestanden/Nicht bestanden, **E** = Exkursion, **K** = Kolloquium, **LV** = Lehrveranstaltung(en), **NUM** = Numerische Notenvergabe, **O** = Konversatorium, **P** = Praktikum, **PL** = Prüfungsleistung(en), **R** = Projekt, **S** = Seminar, **SS** = Sommersemester, **T** = Tutorium, **TN** = Teilnehmer, **Ü** = Übung, **VL** = Vorleistung(en), **V** = Vorlesung, **WS** = Wintersemester

## mögliche Schwerpunkte:

AT: Algorithmik und Theorie  
SE: Software Engineering  
IT: Internet Technologie  
IS: Intelligente Systeme  
ES: Embedded Systems  
LR: Luft- und Raumfahrttechnik  
HCI: Human Computer Interaction

## Anmerkungen:

Die **Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache** ist deutsch, sofern hierzu nichts anderes angegeben ist.

Gibt es eine **Auswahl an Prüfungsarten**, so legt der Dozent oder die Dozentin in Absprache mit dem/der Modulverantwortlichen bis spätestens 2 Wochen nach LV-Beginn fest, welche Form für die Erfolgsüberprüfung im aktuellen Semester zutreffend ist und gibt dies ortsüblich bekannt.

Bei **mehreren benoteten Prüfungsleistungen** innerhalb eines Moduls werden diese jeweils gleichgewichtet, sofern nachfolgend nichts anderes angegeben ist.

Besteht die Erfolgsüberprüfung aus **mehreren Einzelleistungen**, so ist die Prüfung nur bestanden, wenn jede der Einzelleistungen erfolgreich bestanden ist.

Sofern nicht anders angegeben, ist der **Prüfungsturnus** der Module dieser SFB semesterweise.

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges 7) mögliche Schwerpunkte
<b>Pflichtbereich (20 ECTS-Punkte)</b>											
10-I=SEM3	2016-SS	Seminar 1 – Aktuelle Themen der Informatik  Seminar 1 - Current Topics in Computer Science	S(2)	5	1		NUM	Hausarbeit (10-15 S.) und Präsentation (30-45 Min.) mit anschließender Diskussion zu einem Thema aus der Informatik	Deutsch und/oder Englisch		7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,SE,IT,IS,ES,LR,HCI

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges 7) mögliche Schwerpunkte
10-I=SEM4	2016-SS	Seminar 2 – Aktuelle Themen der Informatik  Seminar 2 – Current Topics in Computer Science	S(2)	5	1		NUM	Hausarbeit (10-15 S.) und Präsentation (30-45 Min.) mit anschließender Diskussion zum Seminarthema	Deutsch und/oder Englisch		7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,SE,IT,IS,ES,LR,HCI
10-I=PRAK	2016-SS	Praktikum – Aktuelle Themen der Informatik  Practical Course – Current Topics in Computer Science	P(6)	10	1		B/NB	Hausarbeit (5-15 S.)	Deutsch und/oder Englisch		7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,SE,IT,IS,ES,LR,HCI
<b>Wahlpflichtbereich (70 ECTS-Punkte)</b>											
10-I=3D	2016-SS	3D Point Cloud Processing 3D Point Cloud Processing	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 2) Englisch 6) separate Klausur für Master Studierende 7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: IS,LR,HCI
10-I=BS	2016-SS	Betriebssysteme Operating Systems	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 6) separate Klausur für Master Studierende 7) mögliche Schwerpunkte für den MA Informatik: SE,ES

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges 7) mögliche Schwerpunkte
10-I=DM	2016-SS	Data Mining Data Mining	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  6) separate Klausur für Master Studierende  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: IT,IS,HCI
10-I=DB	2016-SS	Datenbanken Databases	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  6) separate Klausur für Master Studierende  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE,IS,HCI
10-I=DB2	2016-SS	Datenbanken 2 Databases 2	V(2) + U(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE,IS,HCI
10-I=ICG	2016-SS	Interaktive Computergraphik Interactive Computer Graphics	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  6) separate Klausur für Master Studierende  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: HCI
10-I=KT	2016-SS	Komplexitätstheorie Computational Complexity	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  6) separate Klausur für Master Studierende  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AL,IT,IS,ES

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges 7) mögliche Schwerpunkte
10-I=KD	2016-SS	Kryptografie und Datensicherheit Cryptography and Data Security	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  6) separate Klausur für Master Studierende  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AL,SE,IT,IS
10-I=APR	2016-SS	Fortgeschrittenes Programmieren Advanced Programming	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE,IS,LR, HCI, ES
10-I=SSS	2017-WS	Sicherheit von Softwaresystemen Security of Software Systems	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Englisch		1) Bonusfähig 2) Englisch  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE,IS,LR, HCI, ES
10-I=RAK	2016-SS	Rechnerarchitektur Computer Architecture	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  6) separate Klausur für Master Studierende  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE,IT,ES,LR
10-I=RK	2016-SS	Rechnernetze und Kommunikationssysteme Computer Networks and Communication Systems	V(4) + Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  6) separate Klausur für Master Studierende  7) mögliche Schwerpunkte für den MA

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges 7) mögliche Schwerpunkte
											120 Informatik: IT,ES,LR
10-I=WBS	2016-SS	Wissensbasierte Systeme Knowledge-based Systems	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  6) separate Klausur für Master Studierende  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE,IT,IS,HCI
10-I=PRJAK	2016-WS	Projekt - Aktuelle Themen der Informatik  Project - Current Topics in Computer Science	P(4)	5	1		NUM	Projektbericht (10-15 S.) und Präsentation des Projekts (15-30 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		3) Im Semester der LV (Jedes Projekt wird nur einmal durchgeführt. Eine Wiederholung des Projekts mit demselben Thema findet nicht statt. Daher kann die Prüfung nur zu dem im Semester durchgeführten Projekt durchgeführt werden).  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,SE,IT,IS,ES,LR,HCI
10-I=AA	2015-WS	Advanced Automation Advanced Automation	V(4) + Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.)	Englisch		1) Bonusfähig  2) Englisch  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: IT,IS,ES,LR
10-I=AGIS	2016-SS	Algorithmen für Geographische Informationssysteme Algorithms for Geographic	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges 7) mögliche Schwerpunkte
		<b>Information Systems</b>									120 Informatik: AT,IS,HCI
<b>10-I=AG</b>	<b>2016-SS</b>	<b>Algorithmische Geometrie Computational Geometry</b>	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,HCI
<b>10-I=APA</b>	<b>2016-SS</b>	<b>Approximationsalgorithmen Approximation Algorithms</b>	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,IT
<b>10-I=AUT</b>	<b>2016-SS</b>	<b>Automatentheorie Automata Theory</b>	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,IT,ES,HCI
<b>10-I=AVS</b>	<b>2016-SS</b>	<b>Avionik Systeme Avionics Systems</b>	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: ES,LRI
<b>10- HCI=MMUI</b>	<b>2016-SS</b>	<b>Multimodale Benutzerschnittstellen Multimodal User Interfaces</b>	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Präsentation der Projektergebnisse (ca. 40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: HCI
<b>10-I=BER</b>	<b>2016-SS</b>	<b>Berechenbarkeitstheorie Computability Theory</b>	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,SE,IT,IS
<b>07-BI</b>	<b>2016-SS</b>	<b>Bioinformatik Bioinformatics</b>	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges 7) mögliche Schwerpunkte
											Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT
10-I=CB	2016-SS	Compilerbau Compiler Construction	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE,IT,IS
10-I=DDB	2017-WS	Deduktive Datenbanken Deductive Databases	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,SE,IT,IS
10-I=LP	2017-WS	Logische Programmierung Logic Programming	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,SE,IT,IS
10-I=EL	2016-SS	E-Learning E-Learning	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE,IT,IS,HCI
10-I=HCI	2016-SS	Einführung in die Mensch- Computer-Interaktion Introduction into Human-Computer Interaction	V(3) + Ü(1)	5	1		NUM	Präsentation der Projektergebnisse (ca. 30 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: HCI
10-I=ES	2016-SS	Eingebettete Systeme Embedded Systems	V(4) + Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,SE,ES,LRI



Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges 7) mögliche Schwerpunkte
10-I=PA	2016-SS	Entwurf und Analyse von Programmen Analysis and Design of Programs	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE,IS,ES
10-I=IR	2016-SS	Information Retrieval Information Retrieval	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: IT,IS,HCI
10-HCI=3DUI	2016-SS	3D Benutzerschnittstellen 3D User Interfaces	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Präsentation der Projektergebnisse (ca. 30 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: HCI
10-I=KT2	2016-SS	Komplexitätstheorie II Computational Complexity II	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,SE,IT,ES
10-I=KI1	2016-SS	Künstliche Intelligenz 1 Artificial Intelligence 1	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,SE,IS,HCI
10-I=KI2	2016-SS	Künstliche Intelligenz 2 Artificial Intelligence 2	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,SE,IS,HCI
10-I=LVS	2016-SS	Leistungsbewertung verteilter Systeme Performance Evaluation of	V(4) + Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges 7) mögliche Schwerpunkte
		<b>Distributed Systems</b>									120 Informatik: AT,IT
<b>10-I=ML</b>	<b>2016-SS</b>	<b>Mathematische Logik</b> <b>Mathematical Logic</b>	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,SE,IS,ES
<b>10-I=MI</b>	<b>2016-SS</b>	<b>Medizinische Informatik</b> <b>Medical Informatics</b>	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE,IT,IS,HCI
<b>10-I=PEB</b>	<b>2016-SS</b>	<b>Performance Engineering &amp; Benchmarking von Computersystem</b> <b>Performance Engineering &amp; Benchmarking of Computer Systems</b>	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE,IT,ES,HCI
<b>10-I=PM</b>	<b>2016-SS</b>	<b>Professionelles Projektmanagement in der Praxis</b> <b>Professional Project Management</b>	V(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  6) Es wird empfohlen, das Modul 10-I=PRJ parallel zu absolvieren.  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE,IT,IS,ES,LR,HCI
<b>10-I=RAM</b>	<b>2016-SS</b>	<b>Rechnerarithmetik</b> <b>Computer Arithmetic</b>	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,ES

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges 7) mögliche Schwerpunkte
10-I=RO1	2015-WS	Robotics 1 Robotics 1	V(4) + Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 60-90 Min.)	Englisch		1) Bonusfähig 2) Englisch 7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: IS,ES,LR,HCI
10-I=RO2	2015-WS	Robotics 2 Robotics 2	V(4) + Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 60-90 Min.)	Englisch		1) Bonusfähig 2) Englisch 7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: IT,ES,LR
10-I=ST	2016-SS	Simulationstechnik zur Systemanalyse Discrete Event Simulation	V(4) + Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: IT,IS,ES
10-HCI=RIS	2016-SS	Interaktive Echtzeitsysteme Real-Time Interactive Systems	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: HCI
10-I=SAR	2016-SS	Software-Architektur Software Architecture	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE,IT,ES
10-I=SSD	2015-WS	Spacecraft System Design Spacecraft System Design	V(4) + Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.)	Englisch		1) Bonusfähig 2) Englisch 7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: ES,LR

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges 7) mögliche Schwerpunkte
10-HCI=MLUI	2016-SS	Maschinelles Lernen (für Benutzerschnittstellen) Machine Learning (for User Interfaces)	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Präsentation der Projektergebnisse (ca. 40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: HCI
10-I=PI	2017-WS	Probabilistische Inferenz Probabilistic Inference	V(2) + Ü(2)	5			NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,IT, IS,HCI
10-I=VG	2016-SS	Visualisierung von Graphen Visualization of Graphs	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,IT, HCI

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges 7) mögliche Schwerpunkte
10-I=RSE	2017-WS	Raumfahrtssystementwurf  Space Systems Design	R(6)	10	1		NUM	Projektbericht (10-15 S.) und Präsentation des Projekts (15-30 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		3) Im Semester der LV (Jedes Projekt wird nur einmal durchgeführt. Eine Wiederholung des Projekts mit demselben Thema findet nicht statt. Daher kann die Prüfung nur zu dem im Semester durchgeführten Projekt durchgeführt werden).  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: LR
10-I=EPB	2017-WS	Entwurf von planetaren Basen und Orbitalstationen  Design of Planetary Bases and Orbital Stations	R(6)	10	1		NUM	Projektbericht (10-15 S.) und Präsentation des Projekts (15-30 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		3) Im Semester der LV (Jedes Projekt wird nur einmal durchgeführt. Eine Wiederholung des Projekts mit demselben Thema findet nicht statt. Daher kann die Prüfung nur zu dem im Semester durchgeführten Projekt durchgeführt werden).  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: LR
10-I=PRT	2017-WS	Praktikum Raketentechnik und Nutzlasten  Practical course – Rocket Engineering and Payloads	P(6)	10	1		B/NB	Praktikumsbericht (4-5 S.) und Präsentation der Ergebnisse (15-30 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: LR

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges 7) mögliche Schwerpunkte
10-I=AKA	2016-SS	Ausgewählte Kapitel der Algorithmik Selected Topics in Algorithms	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT
10-I=AKT	2016-SS	Ausgewählte Kapitel der Theorie Selected Topics in Theory	V(2)+ Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT
10-I=AKSE	2016-SS	Ausgewählte Kapitel des Software Engineering Selected Topics in Software Engineering	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE
10-I=AKITS	2017-WS	Ausgewählte Kapitel der IT- Sicherheit Selected Topics in IT Security	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Englisch		1) Bonusfähig 2) Englisch  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE,IS,LR, HCI, ES
10-I=AKIT	2016-SS	Ausgewählte Kapitel der Internet Technologie Selected Topics in Internet Technologies	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: IT
10-I=AKIS	2016-SS	Ausgewählte Kapitel der Intelligenten Systeme Selected Topics in Intelligent Systems	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: IS
10-I=AKES	2016-SS	Ausgewählte Kapitel der Embedded Systems Selected Topics in Embedded	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig  7) mögliche Schwerpunkte für den MA

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges 7) mögliche Schwerpunkte
		<b>Systems</b>									120 Informatik: ES
<b>10-I=STM</b>	<b>2016-WS</b>	<b>Sprachverarbeitung und Text Mining</b> <b>NLP and Text Mining</b>	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT, IT, HCI
<b>10-I=AKLR</b>	<b>2016-SS</b>	<b>Ausgewählte Kapitel der Luft- und Raumfahrttechnik</b> <b>Selected Topics in Aerospace Engineering</b>	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 6) separate Klausur für Master Studierende 7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: LR
<b>10-I=AKHCI</b>	<b>2016-SS</b>	<b>Ausgewählte Kapitel der HCI</b> <b>Selected Topics in HCI</b>	V(2)+ Ü(2) oder S(2) oder R(2)	5	1		NUM	Klausur (60-120 Minuten) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: HCI
<b>10-I=AKII</b>	<b>2016-SS</b>	<b>Ausgewählte Kapitel der Informatik</b> <b>Selected Topics in Computer Science</b>	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) <sup>1</sup>	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
<b>Abschlussbereich (30 ECTS-Punkte)</b>											
<b>10-I-MA-MK</b>	<b>2016-WS</b>	<b>Abschlusskolloquium zur Master-Thesis Informatik</b> <b>Concluding Colloquium Computer Science</b>	K	5	1		B/NB	Abschlusskolloquium (ca. 60 Min.)			
<b>10-I-MA</b>	<b>2016-SS</b>	<b>Master-Thesis Informatik</b> <b>Master's Thesis Computer Science</b>		25	1		NUM	Master-Thesis (50-100 S.)	Deutsch und/oder Englisch		5) Bearbeitungszeit: 6 Monate

<sup>1</sup>Klausur kann nach Ankündigung des Dozenten bzw. der Dozentin zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 Teilnehmer, je ca. 15 Min.) ersetzt werden.

## **§ 2**

### **Inkrafttreten**

<sup>1</sup>Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2017 in Kraft. <sup>2</sup>Ihre Inhalte gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium im Studienfach Informatik mit dem Abschluss „Master of Science“ (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) zum Wintersemester 2017/2018 an der Universität Würzburg beginnen oder aufnehmen.



Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Universität Würzburg vom 25. Juli 2017.

Würzburg, den 8. August 2017

Der Präsident:

Prof. Dr. A. Forchel

Die Dritte Satzung zur Änderung der Fachspezifischen Bestimmungen für das Studienfach Informatik mit dem Abschluss Master of Science (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) wurden am 8. August 2017 in der Universität niedergelegt; die Niederlegung wurde am 9. August 2017 durch Anschlag in der Universität bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 9. August 2017.

Würzburg, den 9. August 2017

Der Präsident:

Prof. Dr. A. Forchel