

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

Vom 14. November 2019

(Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/aml_veroeffentlichungen/2019-58)

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/aml_veroeffentlichungen/pdf/2015/2015-4.pdf) erlässt die Julius-Maximilians-Universität Würzburg folgende Änderungssatzung:

§ 1

Die fachspezifischen Bestimmungen für das Studienfach Nanostrukturtechnik mit dem Abschluss „Master of Science“ (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) vom 13. April 2016 (Fundstelle: http://www2.uni-wuerzburg.de/aml_veroeffentlichungen/pdf/2016/2016-67.pdf), zuletzt geändert durch die Änderungssatzung vom 14. März 2018 (Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/aml_veroeffentlichungen/2018-20), werden wie folgt geändert:

1. § 2 erhält folgende Fassung:

„§ 2 Ziel des Studiums

¹Das Studienfach Nanostrukturtechnik wird von der Fakultät für Physik und Astronomie der JMU als forschungsorientierter Studiengang mit dem Abschluss „Master of Science“ (M.Sc.) im Rahmen eines konsekutiven Bachelor- und Master-Studienmodells angeboten.
²Der Grad des Master of Science stellt einen weiteren berufsqualifizierenden sowie forschungsorientierten Abschluss dar. ³Ziel des Studiums ist es, den Studierenden vertiefte Kenntnisse der physikalischen und technischen Grundlagen der Nanostrukturwissenschaften sowie ein fundiertes Wissen über die theoretischen und experimentellen Methoden zur Erlangung neuer Erkenntnisse einschließlich dem erforderlichen Abstraktionsvermögen, dem analytischen Denken, einer hohen Problemlösungskompetenz und der Fähigkeit, komplexe Zusammenhänge zu strukturieren, zu vermitteln, damit diese als verantwortliche Wissenschaftler bzw. Wissenschaftlerinnen in interdisziplinär und international zusammengesetzten Teams aus (Natur-) Wissenschaftlern bzw. (Natur-) Wissenschaftlerinnen und/oder Ingenieuren bzw. Ingenieurinnen in Forschung, Industrie und Wirtschaft erfolgreich mitwirken können.“

2. § 4 wird wie folgt geändert:

- a) In Abs. 2 Satz 3 wird vor dem Wort „Vorgaben“ das Wort „der“ durch das Wort „den“ ersetzt.
- b) In Abs. 4 Satz 4 werden die Worte „die Eignungskommission“ durch die Worte „der Prüfungsausschuss“ ersetzt.

3. § 6 Abs. 1 wird wie folgt geändert:

- a) Satz 2 wird gestrichen.
- b) Satz 3 wird zu Satz 2.
- c) Satz 4 wird zu Satz 3.
- d) Satz 5 wird zu Satz 4.

4. § 8 Abs. 4 erhält folgende Fassung:

„(4) Mindestens einer der beiden Gutachter bzw. Gutachterinnen muss hauptberuflich an der Fakultät für Physik und Astronomie tätiger Hochschullehrer bzw. tätige Hochschullehrerin sein.“

5. Die Anlage SFB (Studienfachbeschreibung) erhält folgende Fassung:

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

(Verantwortlich: Fakultät für Physik und Astronomie)

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

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
Wahlpflichtbereich (60 ECTS-Punkte)											
Unterbereich Nanostrukturtechnik (mindestens 55 ECTS-Punkte)											
Fortgeschrittenenpraktikum (mindestens 9 ECTS-Punkte)											
11-P-FM1	2016-SS	Fortgeschrittenen-Praktikum Master Teil 1 Advanced Laboratory Course Master Part 1	P(3)	3	1		B/NB	Praktische Prüfung ⁴	Deutsch und/oder Englisch		4) Vorbereitung und Sicherheitsunterweisung
11-P-FM2	2016-SS	Fortgeschrittenen-Praktikum Master Teil 2 Advanced Laboratory Course Master Part 2	P(3)	3	1		B/NB	Praktische Prüfung ⁴	Deutsch und/oder Englisch		4) Vorbereitung und Sicherheitsunterweisung
11-P-FM3	2016-SS	Fortgeschrittenen-Praktikum Master Teil 3 Advanced Laboratory Course Master Part 3	P(3)	3	1		B/NB	Praktische Prüfung ⁴	Deutsch und/oder Englisch		4) Vorbereitung und Sicherheitsunterweisung

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
11-P-FM4	2016-SS	Fortgeschrittenen-Praktikum Master Teil 4 Advanced Laboratory Course Master Part 4	P(3)	3	1		B/NB	Praktische Prüfung ⁴	Deutsch und/oder Englisch		4) Vorbereitung und Sicherheitsunterweisung
Oberseminar (mindestens 5 ECTS-Punkte)											
11-OSN-A	2016-SS	Oberseminar Nanostrukturtechnik A Advanced Seminar Nanostructure Technology A	S(2)	5	1		NUM	Vortrag mit Diskussion (30-45 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
11-OSN-B	2016-SS	Oberseminar Nanostrukturtechnik B Advanced Seminar Nanostructure Technology B	S(2)	5	1		NUM	Vortrag mit Diskussion (30-45 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
Vertiefung Nanostrukturtechnik											
11-HNS	2016-SS	Optische Eigenschaften von Halbleiternanostrukturen Optical Properties of Semiconductor Nanostructures	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester
11-HPH	2020-SS	Halbleiterphysik Semiconductor Physics	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester
11-QTR	2020-SS	Quantentransport Quantum Transport	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester
11-NOP	2016-SS	Nano-Optik Nano-Optics	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester
11-SPI	2016-SS	Spintronik Spintronics	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester
11-BSV	2016-SS	Bild- und Signalverarbeitung in der Physik Image and Signal Processing in	V(2) + Ü(2)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester

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
		Physics									
11-PMM	2016-SS	Physik moderner Materialien Physics of Advanced Materials	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester
11-OHL	2016-SS	Organische Halbleiter Organic Semiconductors	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester
08-FU-SAM	2016-SS	Sensorische und aktorische Materialien – Funktionelle Keramiken und magnetische Partikel Sensor and Actor Materials – Functional Ceramics and Magnetic Particles	V(2) + P(2)	5	1		NUM	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) Mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 Prüflinge, insg. ca. 30 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Praktikum: Bonusfähig 3) Jährlich, SS
08-PCM4	2016-SS	Ultrakurzzeitspektroskopie und Quantenkontrolle Ultrafast spectroscopy and quantum- control	S(2) + Ü(1)	5	1		NUM	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) Mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) Vortrag (ca. 30 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 4) Der vorherige erfolgreiche Besuch von 08-PCM1a und 08- PCM1b wird empfohlen
08-FU-EEW	2015- WS	Elektrochemische Energiespeicher und –wandler Electrochemical Energy Storage and Conversion	V(2) + P(1) + E(1)	5	1		NUM	a) Prüfung ¹ und b) Vortestate/Nachtestate (Prüfungsgespräche jeweils ca. 15 Min., Protokoll jeweils ca. 5-10 S.) und Bewertung der praktischen Leistungen (2- 4 Stichproben) Gewichtung 70%:30%	Deutsch und/oder Englisch		3) Jährlich, SS
08-FU-MW	2016-SS	Eigenschaften moderner Werkstoffe: Experimente vs. Simulationen Structure and Properties of Modern Materials: Experiments vs.	V(2) + S(1)	5	1		NUM	a) Vortrag (ca. 30 Min.) oder b) Mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder	Deutsch und/oder Englisch		3) Jährlich, WS

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
		Simulations						c) Mündliche Gruppenprüfung (2 Prüflinge, insg. Ca. 30 Min.)			
11- EXN5	2016-SS	Aktuelle Themen der Nanostrukturtechnik Current Topics in Nanostructure Technology	V(2) + R(2)	5	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
11- EXN6	2016-SS	Aktuelle Themen der Nanostrukturtechnik Current Topics in Nanostructure Technology	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
11- EXN7	2016-SS	Aktuelle Themen der Nanostrukturtechnik Current Topics in Nanostructure Technology	V(3) + R(1)	7	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
11- EXN8	2016-SS	Aktuelle Themen der Nanostrukturtechnik Current Topics in Nanostructure Technology	V(4) + R(2)	8	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
11- EXN6 A	2016-SS	Aktuelle Themen der Nanostrukturtechnik Current Topics in Nanostructure Technology	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
11- CSFM	2016-SS	Fortgeschrittene Kapitel der Festkörperphysik Advanced Topics in Solid State Physics	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
11- CSNM	2016-SS	Fortgeschrittene Kapitel der Nanostrukturtechnik Advanced Topics in Nanostructure	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich

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
		Technology									
11- FK2	2020-SS	Festkörperphysik 2 Solid State Physics 2	V(4) + R(2)	8	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester 6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
11- CSPM	2016-SS	Fortgeschrittene Kapitel der Physik Advanced Topics in Physics	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
11- FKS	2016-SS	Festkörper-Spektroskopie Solid State Spectroscopy	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester
11- TEFK	2020-SS	Topologische Effekte in der Festkörperphysik Topological Effects in Solid State Physics	V(4) + R(2)	8	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester
11- FFK	2020-SS	Feldtheorie in der Festkörperphysik Field Theory in Solid State Physics	V(4) + R(2)	8	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester
11- AKTF	2020-SS	Ausgewählte Kapitel der Theoretischen Festkörperphysik Selected Topics of Theoretical Solid State Physics	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester
11- MAG	2016-SS	Magnetismus Magnetism	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester
11- QM2	2016-SS	Quantenmechanik II Quantum Mechanics II	V(4) + R(2)	8	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester

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
11-TFK	2016-SS	Theoretische Festkörperphysik Theoretical Solid State Physics	V(4) + R(2)	8	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester
11-PTS	2020-SS	Phänomenologie und Theorie der Supraleitung Phenomenology and Theory of Superconductivity	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester
11-QIC	2020-SS	Fortgeschrittene Theorie der Quantencomputer und Quanteninformation Advanced Theory of Quantum Computing and Quantum Information	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester
11-MRI	2017-SS	Advanced Magnetic Resonance Imaging Advanced Magnetic Resonance Imaging	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester
11-SSC	2017-WS	Oberflächenphysik Surface Science	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester
11-FPA	2016-SS	Forschungspraktikum Visiting Research	R	10	1-2		NUM	Projektbericht (10-20 S.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
11-EXP5	2016-SS	Aktuelle Themen der Physik Current Topics in Physik	V(2) + R(2)	5	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
11-EXP6	2016-SS	Aktuelle Themen der Physik Current Topics in Physik	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
11-EXP7	2016-SS	Aktuelle Themen der Physik Current Topics in Physik	V(3) + R(1)	7	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich

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
11-EXP8	2016-SS	Aktuelle Themen der Physik Current Topics in Physik	V(4) + R(2)	8	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
11-EXP6 A	2016-SS	Aktuelle Themen der Physik Current Topics in Physik	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
Unterbereich Nichttechnisches Nebenfach (0-5 ECTS-Punkte)											
10-M-VAN	2015-WS	Vertiefung Analysis Advanced Analysis	V(4) + Ü(2)	7	1		NUM	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-M=VDI M	2016-SS	Diskrete Mathematik Discrete Mathematics	V(3) + Ü(1)	5	1		NUM	a) Klausur (Regelfall) (ca. 60-90 Min.) oder b) Mündliche Einzelprüfung (ca. 15 Min.) oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je ca. 10 Min.)	Deutsch oder Englisch		1) Bonusfähig 2) Deutsch und/oder Englisch 3) Im Semester der LV und im Folgesemester
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.) ³	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: SE,IS,ES, GE
10-I-APR	2017-WS	Fortgeschrittenes Programmieren Advanced Programming	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ³	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig

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
10-I-BS	2019-SS	Betriebssysteme Operating Systems	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ³	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 2) Englisch
10-I=KI1	2016-SS	Künstliche Intelligenz 1 Artificial Intelligence 1	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ³	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 7) mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: AT,SE,IS,HCI
02-EReWi-G	2016-SS	Einführung in die Rechtswissenschaft für Wirtschaftswissenschaftler Introduction to Law for Economists	V(3) + Ü(2)	5	1	siehe ⁵	NUM	Klausur (ca. 120 Min.)			3) Prüfungsturnus: In der Regel jährlich, WS
02-N-P-W06	2018-WS	Markenrecht Trade Mark Law	V(2)	3	1	siehe ⁶	NUM	a) Klausur (ca. 120 Min.) oder b) Mündliche Prüfung (ca. 15 Min.)			3) Prüfungsturnus: In der Regel jährlich, SS
02-N-P-W07	2018-WS	Urheberrecht Copyright Law	V(1)	2	1	siehe ⁶	NUM	a) Klausur (ca. 120 Min.) oder b) Mündliche Prüfung (ca. 15 Min.)			3) Prüfungsturnus: In der Regel jährlich, SS
02-G&Hr e-G	2016-SS	Handels- und Gesellschaftsrecht für Wirtschaftswissenschaften Commercial and Business Law for Economists	V(3) + Ü(2)	5	1	siehe ⁵	NUM	Klausur (ca. 120 Min.)			3) Prüfungsturnus: In der Regel jährlich, SS
11-AP	2015-WS	Astrophysik Astrophysics	V(2) + R(2)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
11-ASM	2016-SS	Astronomische Methoden Methods of Observational Astronomy	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester
11-ASP	2016-SS	Einführung in die Weltraumphysik Introduction to Space Physics	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) im Semester der LV und im Folgesemester

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
11-EXZ5	2016-SS	Zusatzqualifikationen Nontechnical Special Topics	V(2) + R(2)	5	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
11-EXZ6	2016-SS	Zusatzqualifikationen Nontechnical Special Topics	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
11-EXNT 6	2016-SS	Nichttechnisches Nebenfach Nontechnical Minor Subject	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
Abschlussbereich (60 ECTS-Punkte)											
11-FS- N	2016-SS	Fachliche Spezialisierung Nanostrukturtechnik Professional Specialization Nanotechnology	S(4)	15	1		B/NB	Vortrag mit Diskussion (30- 45 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
11- MP-N	2016-SS	Methodenkenntnis und Projektplanung Nanostrukturtechnik Scientific Methods and Project Management Nanotechnology	R(4)	15	1		B/NB	Vortrag mit Diskussion (30- 45 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
11- MA-N	2016-SS	Master-Thesis Nanostrukturtechnik Master Thesis Nanotechnology		30	1		NUM	Master-Thesis (im Gesamtumfang von 750- 900 Std.)	Deutsch und/oder Englisch		5) Bearbeitungszeit: 6 Monate

¹ a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder b) Mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder c) Mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, je ca. 15 Min.) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.).

² Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je ca. 30 Min.) oder Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder Referat/Vortrag (ca. 30 Min.). Sofern eine Klausur als Prüfungsform festgelegt wurde, kann diese in eine mündliche Einzel- bzw. Gruppenprüfung geändert werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor dem ursprünglich festgesetzten Klausurtermin vom Dozenten bzw. der Dozentin anzukündigen.

³ 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.

⁴ Zur erfolgreichen Versuchsdurchführung (Bestehen eines Versuches) gehören die erfolgreiche Vorbereitung, Durchführung, Protokollierung (Laborbuch) und Auswertung in Form einer wissenschaftlichen Veröffentlichung. Die Modulprüfung ist bestanden, wenn zwei Versuche bestanden sind. Details werden in der Praktikumsordnung geregelt.

⁵ Für Studierende des Studiengangs Rechtswissenschaft und des Bachelor-Nebenfachs Privatrecht erfolgt keine Begrenzung der Teilnahmeplätze. Für Studierende anderer Studienrichtungen werden insgesamt 20 Teilnahmeplätze zur Verfügung gestellt. Davon werden 10 Teilnahmeplätze für Studierende im MA Economics zur Verfügung gestellt. Soweit diese aufgrund mangelnder Nachfrage nicht benötigt werden, können die nicht belegten Teilnahmeplätze Studierenden anderer Studienrichtungen zur Verfügung gestellt werden. Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen die 10 verbleibenden Plätze übersteigt, erfolgt die Verteilung der Plätze wie folgt: Vorrangig werden Bewerber/-innen berücksichtigt, die sich nach nicht bestandener Prüfung aus früheren Jahren bewerben. Die Zuweisung der verbleibenden Plätze erfolgt per Los. Nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.

⁶ Für Studierende des Studiengangs Rechtswissenschaft und des Bachelor-Nebenfachs Privatrecht erfolgt keine Begrenzung der Teilnahmeplätze. Für Studierende anderer Studienrichtungen werden insgesamt 10 Teilnahmeplätze zur Verfügung gestellt. Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen die 10 Plätze übersteigt, erfolgt die Verteilung der Plätze wie folgt: Vorrangig werden Bewerber/-innen berücksichtigt, die sich nach nicht bestandener Prüfung aus früheren Jahren bewerben. Die Zuweisung der verbleibenden Plätze erfolgt per Los. Nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.

§ 2 Inkrafttreten

¹Diese Änderungssatzung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. ²Ihre Inhalte gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium im Studienfach Nanostrukturtechnik mit dem Abschluss „Master of Science“ (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) ab dem Sommersemester 2020 aufnehmen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Universität Würzburg vom 28. Mai 2019.

Würzburg, den 13. November 2019

Der Präsident:

Prof. Dr. A. Forchel

Die Zweite Satzung zur Änderung der Fachspezifischen Bestimmungen für das Studienfach Nanostrukturtechnik mit dem Abschluss Master of Science (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) wurden am 13. November 2019 in der Universität niedergelegt; die Niederlegung wurde am 14. November 2019 durch Anschlag in der Universität bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 14. November 2019.

Würzburg, den 14. November 2019

Der Präsident:

Prof. Dr. A. Forchel