

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

an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Vom 28. April 2021

(Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/2021-53)

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 Absatz 2 Satz 1 der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung (ASPO) für die Bachelor- und Master-Studiengänge an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg vom 1. Juli 2015 (Fundstelle: http://www2.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 Nanostrukturtechnik mit dem Abschluss „Master of Science“ (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) vom 13. April 2016 (Fundstelle: https://www.uni-wuerzburg.de/fileadmin/amtl_veroeffentlichungen/2016/2016-67.pdf), zuletzt geändert durch die Änderungssatzung vom 14. November 2019 (Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/2019-58), werden wie folgt geändert:

1. In der Überschrift zur Bezeichnung des Studienfachs wird nach dem Wort „Studienfach“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt.
2. § 2 wird wie folgt geändert:
 - a) Die Nummerierung „(1)“ vor dem Satz 1 wird gelöscht.
 - b) In Satz 1 wird nach dem Wort „Studienfach“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt.
 - c) In Satz 3 wird nach den Worten „technischen Grundlagen der“ das Wort „Nanostrukturwissenschaften“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt.
3. § 3 wird wie folgt geändert:
 - a) In Absatz 1 wird nach den Worten „im Studienfach“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt.
 - b) Absatz 2 wird wie folgt geändert:
 - (aa) In Satz 1 erhält die Tabelle folgende Fassung:

”

<i>Gliederungsebene</i>	<i>ECTS-Punkte</i>	
-------------------------	--------------------	--

Wahlpflichtbereich	60		
Unterbereich Quantentechnologie		mind. 55	
Fortgeschrittenenpraktikum			mind. 9
Oberseminar			mind. 5
Vertiefung Quantentechnologie			
Unterbereich Nichttechnisches Nebenfach		0-5	
Abschlussbereich	60		
<i>gesamt</i>	120		

”

- (bb) In Satz 2 wird nach den Worten „im Unterbereich“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt.
- c) In Absatz 3 wird nach dem Wort „Studienfach“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt.
4. § 4 wird wie folgt geändert:
- a) Absatz 1 wird wie folgt geändert:
- (aa) Nach den Worten „zum Master-Studiengang“ wird das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt.
- (bb) Buchst. b) wird wie folgt geändert:
- i. In Buchst. aa) wird nach den Worten „in den Grundlagen der“ das Wort „Nanowissenschaften“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt sowie nach den Worten „im Bereich der“ das Wort „Nanowissenschaften“ durch das Wort „Quantentechnologie“.
 - ii. In Buchst. gg) wird nach den Worten „aus einem Teilgebiet der“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt sowie nach den Worten „Methoden der“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“.
 - iii. Nach der Aufzählung aa) bis gg) wird nach den Worten „für das Bachelor-Studienfach“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt sowie nach den Worten „im Rahmen des Studienfachs“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“.
- b) Absatz 2 wird wie folgt geändert:
- (aa) In Satz 1 wird nach den Worten „zum Master-Studium der“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt sowie nach den Worten „für das Master-Studienfach“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“.
- (bb) In Satz 2 wird nach den Worten „zum Master-Studium der“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt.
- c) In Absatz 3 Satz 1 Punkt 2 Buchst. a) wird nach den Worten „in Bezug auf das Studienfach“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt.
- d) In Absatz 4 Satz 1 wird nach den Worten „für das Master-Studienfach“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt.

- e) In Absatz 5 Satz 1 wird nach den Worten „zum Master-Studiengang“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt.
- f) In Absatz 6 wird nach den Worten „zum Master-Studienfach“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt.
- g) Absatz 7 wird wie folgt geändert:
- (aa) In Satz 1 Buchst. b) wird nach den Worten „für das Bachelor-Studienfach“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt sowie nach den Worten „im Rahmen des Studienfachs“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“.
- (bb) In Satz 2 wird nach den Worten „im Studienfach“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt.
5. In § 6 Absatz Satz 1 wird nach den Worten „für das Studienfach“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt.
6. In § 7 Absatz 1 wird nach den Worten „im Studienfach“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt.
7. § 9 wird wie folgt geändert:
- a) In Satz 2 wird nach den Worten „für das Fach“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt.
- b) In Satz 4 wird nach dem Wort „Vertiefung“ das Wort „Nanostrukturtechnik“ durch das Wort „Quantentechnologie“ ersetzt.
- c) In Satz 7 erhält die Tabelle folgende Fassung:“

Gliederungsebene	ECTS-Punkte			Gewichtungsfaktor für		
				Bereich	Studienfachnote	Gesamt-note
Wahlpflichtbereich	60					
Unterbereich Quantentechnologie						
Fortgeschrittenenpraktikum						
Oberseminar						
Vertiefung Quantentechnologie						
Unterbereich Nichttechnisches Nebenfach						
Abschlussbereich	60				60/120	
<i>gesamt</i>	120					120/120

”

8. Die Anlage SFB erhält folgende Fassung:

”

Anlage SFB: Studienfachbeschreibung für das Studienfach Quantentechnologie 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 Quantentechnologie (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	2021-WS	Oberseminar Quantentechnologie A Advanced Seminar Quantum Technology A	S(2)	5	1		NUM	Vortrag mit Diskussion (30-45 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
11-OSN-B	2021-WS	Oberseminar Quantentechnologie B Advanced Seminar Quantum Technology B	S(2)	5	1		NUM	Vortrag mit Diskussion (30-45 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
Vertiefung Quantentechnologie											
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	2021-WS	Aktuelle Themen der Quantentechnologie Current Topics in Quantum Technology	V(2) + R(2)	5	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
11- EXN6	2021-WS	Aktuelle Themen der Quantentechnologie Current Topics in Quantum Technology	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
11- EXN7	2021-WS	Aktuelle Themen der Quantentechnologie Current Topics in Quantum Technology	V(3) + R(1)	7	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
11- EXN8	2021-WS	Aktuelle Themen der Quantentechnologie Current Topics in Quantum Technology	V(4) + R(2)	8	1		NUM	Siehe ²	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
11- EXN6 A	2021-WS	Aktuelle Themen der Quantentechnologie Current Topics in Quantum 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	2021-WS	Fortgeschrittene Kapitel der Quantentechnologie Advanced Topics in Quantum	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=K11	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	2021-WS	Fachliche Spezialisierung Quantentechnologie Professional Specialization Quantum Technology	S(4)	15	1		B/NB	Vortrag mit Diskussion (30- 45 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
11- MP-N	2021-WS	Methodenkenntnis und Projektplanung Quantentechnologie Scientific Methods and Project Management Quantum Technology	R(4)	15	1		B/NB	Vortrag mit Diskussion (30- 45 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
11- MA-N	2021-WS	Master-Thesis Quantentechnologie Master Thesis Quantum Technology		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.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Universität Würzburg vom 27. Oktober 2020.

Würzburg, den 27. April 2021

Der Präsident:

Prof. Dr. P. Pauli

Die Dritte Satzung zur Änderung der Fachspezifischen Bestimmungen für das Studienfach Nenostrukturtechnik mit dem Abschluss Master of Science (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) wurden am 27. April 2021 in der Universität niedergelegt; die Niederlegung wurde am 28. April 2021 durch Anschlag in der Universität bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 28. April 2021.

Würzburg, den 28. April 2021

Der Präsident:

Prof. Dr. P. Pauli

§ 2 Inkrafttreten

¹Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Juli 2021 in Kraft. ²Ihre Inhalte gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium im Studienfach Quantentechnologie mit dem Abschluss „Master of Science“ (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) ab dem Wintersemester 2021/2022 aufnehmen.