

Modulhandbuch

für das Modulstudium (Master)

Quantentechnologie

Prüfungsordnungsversion: 2021 verantwortlich: Fakultät für Physik und Astronomie

JMU Würzburg • Erzeugungsdatum 19.04.2025 • PO-Datensatz MM|k29|-|-|H|2021



Inhaltsverzeichnis

Bereichsgliederung des Studienfachs	5
Verwendete Abkürzungen, Konventionen, Anmerkungen, Satzungsbezug	6
Wintersemester 2021	8
Aktuelle Themen der Physik	Ç
Aktuelle Themen der Physik	10
Aktuelle Themen der Physik	1:
Aktuelle Themen der Physik	12
Aktuelle Themen der Physik	13
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	12
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	15
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	16
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	17
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	18
Fortgeschrittene Kapitel der Festkörperphysik	19
Fortgeschrittene Kapitel der Physik	20
Fortgeschrittene Kapitel der Quantentechnologie	21
Sommersemester 2022	22
Aktuelle Themen der Physik	23
Aktuelle Themen der Physik	2/
Aktuelle Themen der Physik	25
Aktuelle Themen der Physik	26
Aktuelle Themen der Physik	27
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	28
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	29
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	30
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	31
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	32
Fortgeschrittene Kapitel der Festkörperphysik Fortgeschrittene Kapitel der Physik	33
Fortgeschrittene Kapitel der Quantentechnologie	34
	35
Wintersemester 2022	36
Aktuelle Themen der Physik	37
Aktuelle Themen der Physik	38
Aktuelle Themen der Physik	39
Aktuelle Themen der Physik Aktuelle Themen der Physik	40
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	4:
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	42
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	43 44
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	45
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	45 46
Fortgeschrittene Kapitel der Festkörperphysik	47
Fortgeschrittene Kapitel der Physik	48
Fortgeschrittene Kapitel der Quantentechnologie	49
Sommersemester 2023	5C
Fortgeschrittene Kapitel der Festkörperphysik	_
Fortgeschrittene Kapitel der Quantentechnologie	51 52
Fortgeschrittene Kapitel der Physik	52
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	54
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	5 <u>4</u>
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	56 56
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	57
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	58
	,



Aktuelle Themen der Physik	59
Aktuelle Themen der Physik	60
Aktuelle Themen der Physik	61
Aktuelle Themen der Physik	62
Aktuelle Themen der Physik	63
Wintersemester 2023	64
Aktuelle Themen der Physik	65
Aktuelle Themen der Physik	66
Aktuelle Themen der Physik	67
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	68
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	69
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	70
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	71
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	72
Fortgeschrittene Kapitel der Festkörperphysik	73
Fortgeschrittene Kapitel der Physik	74
Fortgeschrittene Kapitel der Quantentechnologie	75
Aktuelle Themen der Physik	76
Aktuelle Themen der Physik	77
Sommersemester 2024	78
Aktuelle Themen der Physik	79
Aktuelle Themen der Physik	80
Aktuelle Themen der Physik	81
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	82
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	83
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	84
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	85
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	86
Fortgeschrittene Kapitel der Festkörperphysik	87
Fortgeschrittene Kapitel der Physik	88
Fortgeschrittene Kapitel der Quantentechnologie	89
Aktuelle Themen der Physik	90
Aktuelle Themen der Physik	91
Wintersemester 2024	92
Aktuelle Themen der Physik	93
Aktuelle Themen der Physik	94
Aktuelle Themen der Physik	95
Aktuelle Themen der Physik	96
Aktuelle Themen der Physik	97
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	98
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	99
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	100
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	101
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	102
Fortgeschrittene Kapitel der Festkörperphysik	103
Fortgeschrittene Kapitel der Physik	104
Fortgeschrittene Kapitel der Quantentechnologie	105
Sommersemester 2025	106
Aktuelle Themen der Physik	107
Aktuelle Themen der Physik	108
Aktuelle Themen der Physik	109
Aktuelle Themen der Physik	110
Aktuelle Themen der Physik	111
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	112
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	113
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	114





Aktuelle Themen der Quantentechnologie	115
Aktuelle Themen der Quantentechnologie	116
Fortgeschrittene Kapitel der Festkörperphysik	117
Fortgeschrittene Kapitel der Physik	118
Fortgeschrittene Kapitel der Quantentechnologie	119



Bereichsgliederung des Studienfachs

Bereich / Unterbereich	ab Seite
Wintersemester 2021	8
Sommersemester 2022	22
Wintersemester 2022	36
Sommersemester 2023	50
Wintersemester 2023	64
Sommersemester 2024	78
Wintersemester 2024	92
Sommersemester 2025	106



Verwendete Abkürzungen

Veranstaltungsarten: **E** = Exkursion, **K** = Kolloquium, **O** = Konversatorium, **P** = Praktikum, **R** = Projekt, **S** = Seminar, **T** = Tutorium, **Ü** = Übung, **V** = Vorlesung

Semester: **SS** = Sommersemester, **WS** = Wintersemester

Bewertungsarten: **NUM** = numerische Notenvergabe, **B/NB** = bestanden / nicht bestanden

Satzungen: **(L)ASPO** = Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung (für Lehramtsstudiengänge), **FSB** = Fachspezifische Bestimmungen, **SFB** = Studienfachbeschreibung

Sonstiges: **A** = Abschlussarbeit, **LV** = Lehrveranstaltung(en), **PL** = Prüfungsleistung(en), **TN** = Teilnehmende, **VL** = Vorleistung(en)

Konventionen

Sofern nichts anderes angegeben ist, ist die Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache Deutsch, der Prüfungsturnus ist semesterweise, es besteht keine Bonusfähigkeit der Prüfungsleistung.

Anmerkungen

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

Bei mehreren benoteten Prüfungsleistung 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.

Satzungsbezug

Muttersatzung des hier beschriebenen Studienfachs:

zugehörige amtliche Veröffentlichungen (FSB/SFB):

15.05.2019 (2019-36)

27.06.2019 (2019-41)

14.11.2019 (2019-52)

22.01.2020 (2020-13)

06.05.2020 (2020-39)

22.07.2020 (2020-57)

17.12.2020 (2020-110)



```
10.03.2021 (2021-17)
09.06.2021 (2021-58)
22.12.2021 (2021-85)
05.07.2022 (2022-52)
31.01.2023 (2022-86)
15.06.2023 (2023-58)
13.12.2023 (2023-107)
07.08.2024 (2024-82)
22.01.2025 (2025-1)
```

Dieses Modulhandbuch versucht die prüfungsordnungsrelevanten Daten des Studienfachs möglichst genau wiederzugeben. Rechtlich verbindlich ist aber nur die offizielle amtliche Veröffentlichung der FSB/SFB. Insbesondere gelten im Zweifelsfall die dort angegebenen Beschreibungen der Modulprüfungen.



Wintersemester 2021

(ECTS-Punkte)



Modulbezeichnung					Kurzbezeichnung	
Aktuelle Themen der Physik					11-EXP6-161-m01	
Modulverantwortung anbietende Einrichtung			tung			
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r	Fakultät für Physik und Astronomie			
ECTS Bewertungsart zuvor bestandene			zuvor bestandene M	Module		
6	nume	rische Notenvergabe				
Module	dauer	Niveau	weitere Voraussetzungen			
1 Semester weiterführend Genehmigung des P			Genehmigung des F	rüfungsausschusse	s erforderlich.	
Inhalte						
المنطال	- Th	an day Fun ayina antallan	a day Thaayatia ah ay D	h	Studionlaistungen 7 P hei	

Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nanostrukturtechnik entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

- a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder
- b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder
- d) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder
- e) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe

weitere Angaben

Arbeitsaufwand

180 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Moduli	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung				
Aktuelle Themen der Physik					11-EXP6A-161-m01
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung	
Prüfungsausschussvorsitzende/-r				Fakultät für Physik und Astronomie	
ECTS Bewertungsart zuvor bestandene			zuvor bestandene M	Module	
6 numerische Notenvergabe					
Modulo	uldauer Niveau weitere Voraussetzungen				
1 Semester weiterführend Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.			s erforderlich.		
Inhalte	Inhalte				

Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nanostrukturtechnik entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

- a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder
- b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder
- d) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder
- e) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Platzvergabe weitere Angaben **Arbeitsaufwand** 180 h Lehrturnus

k. A.



Modulbezeichnung Kurzbezeichnung						
Aktuel	Aktuelle Themen der Physik 11-EXP5-161-m01					
Modulverantwortung anbietende Einrichtung					tung	
Prüfungsausschussvorsitzende/-r Fakultät für Physik und Astronomie					und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene N	lodule		
5	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ıngen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.	
Inhalte	9					
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen				
den, di und ke	ie zu de nnt die		nd. Er/Sie kann das E		Mess- und/oder Rechenmetho- chen Zusammenhänge einordnen	
V (2) +	R (2)					
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache so	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)	
30 Min Sofern fung go der Do	i. je TN) eine Kl eändert zentin l	oder Projektbericht (ca. ausur als Prüfungsform f	8-10 S.) oder Referat/ estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor kündigen.	'Vortrag (ca. 30 Min. n diese in eine münd	dliche Gruppenprüfung (2 TN, ca.). dliche Einzel- bzw. Gruppenprü- stgesetzten Klausurtermin von	
Platzv	ergabe					
weiter	e Angal	ben				
Arbeits	saufwa	nd				
150 h						
Lehrtu	rnus					
k. A.						
Bezug	zur LP() I				



Moduli	oezeich	nung			Kurzbezeichnung	
	Aktuelle Themen der Physik 11-EXP7-161-m01					
Modulverantwortung				anbietende Einrich	tung	
Prüfung	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewei	rtungsart	zuvor bestandene N	Nodule		
7	nume	rische Notenvergabe				
Modulo	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen		
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusses	s erforderlich.	
Inhalte	}					
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstudi		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen				
tellen d Kenntn den, di	der The isse au e zu de	eoretischen Physik im Ma If einem aktuellen Teilgel	asterstudiengang Nar piet der Physik und d	nostrukturtechnik en as Verständnis der M	gen an ein Modul der Experimen- Itsprechen. Er/Sie verfügt über Ness- und/oder Rechenmetho- hen Zusammenhänge einordnen	
Lehrve	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)			
V (3) +	R (1)					
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache so	fern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)	
30 Min Sofern fung ge der Doz	. je TN) eine Kl eändert zentin l	oder Projektbericht (ca. ausur als Prüfungsform f	8-10 S.) oder Referat/ estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor kündigen.	/Vortrag (ca. 30 Min.) n diese in eine münd	dliche Gruppenprüfung (2 TN, ca.). dliche Einzel- bzw. Gruppenprü- stgesetzten Klausurtermin von	
Platzve	rgabe					
weitere	Angal	oen				
Arbeits	aufwai	nd				
210 h						
Lehrtur	nus					
k. A.	k. A.					
Bezug	zur LPC) I				



Modulb	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung					
Aktuell	Aktuelle Themen der Physik 11-EXP8-161-mo1					
Modulverantwortung				anbietende Einrich	tung	
Prüfung	sauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewei	tungsart	zuvor bestandene N	Nodule		
8	nume	rische Notenvergabe				
Moduld	auer	Niveau	weitere Voraussetzi	ungen		
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusses	s erforderlich.	
Inhalte						
		en der Experimentellen o chsel oder Auslandsstudi		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifil	ations	ziele / Kompetenzen				
den, die und ker Lehrver	e zu de int die anstal		nd. Er/Sie kann das E		Mess- und/oder Rechenmetho- hen Zusammenhänge einordnen	
V (4) + I						
Klausur 30 Min. Sofern fung ge der Doz	(ca. 90 je TN) eine Kl ändert entin k	o-120 Min.) oder mündlic oder Projektbericht (ca. a ausur als Prüfungsform f	che Einzelprüfung (ca 8-10 S.) oder Referat/ estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor kündigen.	. 30 Min.) oder münd Vortrag (ca. 30 Min.) n diese in eine münd	e / Bonusfähigkeit sofern möglich) dliche Gruppenprüfung (2 TN, ca.). dliche Einzel- bzw. Gruppenprü- stgesetzten Klausurtermin von	
Platzve	rgabe					
weitere	Angab	en				
Arbeits	aufwar	nd				
240 h						
Lehrtur	nus					
k. A.						
Bezug	ur LPC) I				



Modulbezeichnung					Kurzbezeichnung	
Aktuelle Themen der Quantentechnologie				11-EXN5-212-m01		
Modul	verantv	vortung		anbietende Einricl	ntung	
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r	Fakultät für Physik und Astronomie			
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene Module			
5	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen		
1 Semester weiterführend Genehmigung des			Genehmigung des I	Prüfungsausschusse	es erforderlich.	
Inhalte	•					
		nen der Experimenteller chsel oder Auslandsstu		hysik. Angerechnet	e Studienleistungen, z.B. bei	

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(2) + R(2)

Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergat	Эe
-------------	----

--

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

150 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Modulbezeichnung					Kurzbezeichnung	
Aktuelle Themen der Quantentechnologie				11-EXN6-212-m01		
Modulverantwortung a				anbietende Einrich	ntung	
Prüfungsausschussvorsitzende/-r Fakultät für Physik und Astronomie			und Astronomie			
ECTS Bewertungsart zuvor bestandene			zuvor bestandene M	Module		
6	nume	rische Notenvergabe				
Moduld	lauer	Niveau	weitere Voraussetz	ussetzungen		
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschusses erforderlich.		
Inhalte						
		nen der Experimentellen chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	e Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifil	kations	sziele / Kompetenzen				

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

P	la	tz۱	۷e	rg	a	b	e	
---	----	-----	----	----	---	---	---	--

weitere Angaben

Arbeitsaufwand

180 h

Lehrturnus

k. A.



		_			T.,		
	bezeich				Kurzbezeichnung		
Aktuel	Aktuelle Themen der Quantentechnologie 11-EXN7-212-m01						
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	tung		
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie		
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Nodule			
7	nume	rische Notenvergabe					
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ungen			
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.		
Inhalte	•						
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei		
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen					
den, di und ke	ie zu de nnt die		nd. Er/Sie kann das E		Mess- und/oder Rechenmetho- chen Zusammenhänge einordnen		
V (3) + Verans		ssprache: Deutsch oder	Englisch				
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache sc	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
30 Min Sofern fung ge der Do	i. je TN) eine Kl eändert zentin l	oder Projektbericht (ca. ausur als Prüfungsform f	8-10 S.) oder Referat/ estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor kündigen.	/Vortrag (ca. 30 Min. n diese in eine münd	dliche Gruppenprüfung (2 TN, ca.). dliche Einzel- bzw. Gruppenprü- stgesetzten Klausurtermin von		
Platzve	ergabe						
	_						
weiter	e Angal	pen					
Arbeits	saufwa	nd					
210 h							

Lehrturnus

Bezug zur LPO I

k. A.



Moduli	bezeich	nnung		Kurzbezeichnung		
Aktuelle Themen der Quantentechnologie					11-EXN8-212-m01	
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	tung	
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	ECTS Bewertungsart zuvor bestandene			Module		
8	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	veitere Voraussetzungen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschusses erforderlich.		
Inhalte	;	,	,			
Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.						
Qualifikationsziele / Kompetenzen						

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(4) + R(2)

Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Trainingssprache: Deatsen and oder Englisen
Platzvergabe
weitere Angaben
Arbeitsaufwand
240 h
Lehrturnus
k. A.



Modulbezeichnung Kurzbezeichnung						
Aktuelle Themen der Quantentechnologie 11-EXN6A-212-mo1					11-EXN6A-212-m01	
Modulverantwortung anbietende Einrichtung					tung	
Prüfungsausschussvorsitzende/-r				Fakultät für Physik und Astronomie		
ECTS	TS Bewertungsart zuvor bestandene		zuvor bestandene M	Nodule		
6	nume	rische Notenvergabe				
Module	dauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ungen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.	
Inhalte						
Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.						

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

P	la	tz	ve	rg	a	be
---	----	----	----	----	---	----

--

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

180 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



		,						
Modul	bezeich	inung			Kurzbezeichnung			
Fortge	Fortgeschrittene Kapitel der Festkörperphysik 11-CSFM-161-mo1							
Modul	Modulverantwortung anbietende Einrichtung							
		rende Leitung des Institu trophysik	ts für Theoretische	Fakultät für Physik	und Astronomie			
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene N	Module				
6	nume	rische Notenvergabe						
Module	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen				
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschusse	s erforderlich.			
Inhalte)							
tenen i entwed	Themer	ı zu halten, die durch kei e Entwicklungen in der Fo	n anderes Modul abg	gedeckt werden könr	terie, Vorlesungen zu fortgeschrit- nen. Diese Vorlesungen können eln, die nicht im regulären Lehrzy-			
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen						
		den vertiefen ihr Wissen aterie und erwerben dadu		•	en Thematik der Physik der kon- en Forschung und Lehre.			
Lehrve	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)					
V (3) +	R (1)							
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache sc	fern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)			
b) mün c) mün d) Proje e) Refe Sofern fung ge der Do	dliche dliche ektberi rat/Vor eine Kl eändert zentin l	•	a. 30 Min. je TN) oder estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor kündigen.	n diese in eine münd	dliche Einzel- bzw. Gruppenprü- stgesetzten Klausurtermin von			
Platzve	ergabe							
weiter	e Angal	pen						
Arbeits	aufwai	nd						
180 h								
Lehrtu	rnus							

k. A.



Modul	bezeich	nnung			Kurzbezeichnung	
Fortgeschrittene Kapitel der Physik					11-CSPM-161-mo1	
Modul	verantv	vortung		anbietende Einric	htung	
Prüfungsausschussvorsitzende/-r				Fakultät für Physik und Astronomie		
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module		
6	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen		
1 Semester weiterführend			Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.			
Inhalte	•					
Diacac	Modul	ermöglicht es den Dozi	arandan dar Dhysik V	orlasungan zu forta	eschrittenen Themen zu halten	

Dieses Modul ermöglicht es den Dozierenden der Physik, Vorlesungen zu fortgeschrittenen Themen zu halten, die durch kein anderes Modul abgedeckt werden können. Diese Vorlesungen können entweder neue Entwicklungen in der Forschung abbilden oder Themen behandeln, die nicht im regulären Lehrzyklus enthalten sind.

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Die Studierenden vertiefen ihr Wissen und ihr Verständnis einer fortgeschrittenen Thematik der Nanostrukturtechnik und erwerben dadurch Einblicke in die Schnittstelle zwischen Forschung und Lehre.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe	Р	latz	ve	rga	be
--------------	---	------	----	-----	----

--

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

180 h

Lehrturnus

k. A.



- "	I	1	5 (6 2 3 2 3) 8	33 9 - 19	
Moduli	bezeich	nnung			Kurzbezeichnung
		ene Kapitel der Quantent	echnologie		11-CSNM-212-m01
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	tung
		rende Leitung des Institu etrophysik	ts für Theoretische	Fakultät für Physik	und Astronomie
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Nodule	
6	nume	rische Notenvergabe			
Module	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen	
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschusse	s erforderlich.
Inhalte	•				
neue E halten	ntwickl sind.	ungen in der Forschung	•		Vorlesungen können entweder cht im regulären Lehrzyklus ent-
	_	sziele / Kompetenzen			
		den vertiefen ihr Wissen erben dadurch Einblicke			en Thematik der Quantentechno- und Lehre.
Lehrve	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)		
V (3) + Verans		ssprache: Deutsch oder	Englisch		
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache so	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)
30 Min Sofern fung ge der Doz	. je TN) eine Kl eändert zentin l	oder Projektbericht (ca. ausur als Prüfungsform f	8-10 S.) oder Referat, estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor kündigen.	/Vortrag (ca. 30 Min. n diese in eine münd	dliche Gruppenprüfung (2 TN, ca.). dliche Einzel- bzw. Gruppenprü- stgesetzten Klausurtermin von
Platzve	ergabe				
weitere	e Angal	oen			

Arbeitsaufwand

180 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Sommersemester 2022

(ECTS-Punkte)



Moduli	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung					
Aktuelle Themen der Physik					11-EXP6-161-m01	
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung		
Prüfung	Prüfungsausschussvorsitzende/-r			Fakultät für Physik und Astronomie		
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module		
6	nume	rische Notenvergabe				
Modulo	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen		
1 Seme	1 Semester weiterführend Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.			s erforderlich.		
Inhalte	Inhalte					

Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nanostrukturtechnik entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

- a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder
- b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder
- d) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder
- e) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe

--

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

180 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Modulbezeichnung Kurzbezeichnung					Kurzbezeichnung	
Aktuelle Themen der Physik					11-EXP6A-161-m01	
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	ntung	
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module		
6	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschusses erforderlich.		
Inhalte	e					
		nen der Experimentellen chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechneto	e Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifikationsziele / Kompetenzen						
tellen o	oder Th	eoretischen Physik im M	Nasterstudiengang Na	nostrukturtechnik e	ngen an ein Modul der Experimen- ntsprechen. Er/Sie verfügt über Mess- und/oder Rechenmetho-	

den, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder

und kennt die Anwendungsgebiete.

- b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder
- d) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder
- e) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe weitere Angaben **Arbeitsaufwand** 180 h Lehrturnus

Bezug zur LPO I

k. A.



Modulbezeichnung Kurzbezeichnung						
Aktuelle T	hemen der Physik			11-EXP5-161-m01		
Modulvera	ntwortung		anbietende Einrichtung			
Prüfungsausschussvorsitzende/-r			Fakultät für Physik	und Astronomie		
ECTS Be	wertungsart	zuvor bestandene N	Nodule			
5 nu	numerische Notenvergabe					
Moduldau	er Niveau	weitere Voraussetzi	ungen			
1 Semeste	r weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse:	s erforderlich.		
Inhalte						
	nemen der Experimentellen wechsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei		
Qualifikat	ionsziele / Kompetenzen					
den, die zi und kennt		ind. Er/Sie kann das E		Mess- und/oder Rechenmetho- hen Zusammenhänge einordnen		
V (2) + R (2		— Henr Deutsen)				
	e rprüfung (Art, Umfang, Sprache s	sofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (c. 30 Min. je Sofern ein fung geän der Dozen	a. 90-120 Min.) oder mündl TN) oder Projektbericht (ca. e Klausur als Prüfungsform	iche Einzelprüfung (ca . 8-10 S.) oder Referat/ festgelegt wurde, kan stens vier Wochen vor ukündigen.	. 30 Min.) oder münd Vortrag (ca. 30 Min.) n diese in eine münd	dliche Gruppenprüfung (2 TN, ca.		
Platzverga	ıbe					
weitere Ar	gaben					
Arbeitsauf	wand					
150 h						
Lehrturnu	5					
k. A.						
	Bezug zur LPO I					



Modull	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung					
Aktuel	le Then	nen der Physik			11-EXP7-161-m01	
Modul	/erantv	vortung		anbietende Einrich	tung	
Prüfungsausschussvorsitzende/-r				Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene N	lodule		
7	nume	rische Notenvergabe				
Module	Moduldauer Niveau weitere Voraussetzungen					
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.	
Inhalte						
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstudi		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen				
den, di und ke Lehrve	e zu de nnt die ranstal		nd. Er/Sie kann das E		Mess- und/oder Rechenmetho- hen Zusammenhänge einordnen	
V (3) +	R (1)					
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache so	fern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)	
30 Min Sofern fung ge der Doz	. je TN) eine Kl eändert zentin l	oder Projektbericht (ca. ausur als Prüfungsform f	8-10 S.) oder Referat/ estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor kündigen.	Vortrag (ca. 30 Min.) n diese in eine münd	dliche Gruppenprüfung (2 TN, ca.). dliche Einzel- bzw. Gruppenprü- stgesetzten Klausurtermin von	
Platzve	ergabe					
weitere	Angal	oen				
Arbeits	aufwai	nd				
210 h						
Lehrtu	rnus					
k. A.						
Bezug	zur LPC	01				



Modul	bezeich	nnung		Kurz	zbezeichnung
Aktuelle Themen der Physik				11-E	XP8-161-m01
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung	
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik und A	Astronomie
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	lodule	
8	nume	rische Notenvergabe			
Module	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ıngen	
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	rüfungsausschusses erfc	orderlich.
Inhalte	;		•		
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		nysik. Angerechnete Stud	lienleistungen, z.B. bei
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen			
tellen d Kenntn den, di	oder Th iisse au ie zu de	eoretischen Physik im M uf einem aktuellen Teilge	asterstudiengang Na biet der Physik und d	nostrukturtechnik entspre as Verständnis der Mess-	an ein Modul der Experimen echen. Er/Sie verfügt über - und/oder Rechenmetho- Zusammenhänge einordner
Lehrve	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)		
V (4) +	R (2)				
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache so	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweise / Bor	nusfähigkeit sofern möglich)
30 Min Sofern fung ge der Do	. je TN) eine Kl eändert zentin l	oder Projektbericht (ca. ausur als Prüfungsform f	8-10 S.) oder Referat, estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor kündigen.	Vortrag (ca. 30 Min.). n diese in eine mündliche	e Gruppenprüfung (2 TN, ca e Einzel- bzw. Gruppenprü- setzten Klausurtermin von

Platzvergabe

.

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

240 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Modulbezeichnung Kurzbezeichnung					Kurzbezeichnung		
Aktuel	Aktuelle Themen der Quantentechnologie				11-EXN5-212-m01		
Modul	verantv	vortung		anbietende Einricht	tung		
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik ı	und Astronomie		
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene N	lodule			
5	nume	rische Notenvergabe					
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ıngen			
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusses	s erforderlich.		
Inhalte	е						
Qualifi Der/Di tellen o Kenntn den, di und ke	chulwed ikations de Studi oder Th nisse au de zu de ennt die	chsel oder Auslandsstud sziele / Kompetenzen erende besitzt fortgeschr eoretischen Physik im Ma If einem aktuellen Teilgel eren Erwerb notwendig si Anwendungsgebiete.	ium. ittene Kompetenzen, asterstudiengang Qu biet der Physik und d nd. Er/Sie kann das E	die den Anforderung antentechnologie en as Verständnis der N	Studienleistungen, z.B. bei gen an ein Modul der Experimen- tsprechen. Er/Sie verfügt über Mess- und/oder Rechenmetho- hen Zusammenhänge einordnen		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)							
V(2)+	Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch						
V (2) + Verans		Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)					
Verans		Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					

--

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

150 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



		1.67%	5 (BEATAIN)	33 8, 5.7		
Modulbezeichnung Kurzbezeichnung					Curzbezeichnung	
Aktuelle Themen der Quantentechnologie			ogie	1	1-EXN6-212-m01	
Modulverantwortung				anbietende Einrichtu	ing	
Prüfung	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik ur	nd Astronomie	
ECTS	Bewei	rtungsart	zuvor bestandene M	Module		
6	nume	rische Notenvergabe				
Modulo	lauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen		
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschusses erforderlich.		
Inhalte						
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete S	tudienleistungen, z.B. bei	
Qualifil	kations	sziele / Kompetenzen				
Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.						
Lehrvei	anstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)			
V (3) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch						
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache so	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweise /	Bonusfähigkeit sofern möglich)	

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch
Platzvergabe
weitere Angaben
Arbeitsaufwand
180 h
Lehrturnus
k. A.
Bezug zur LPO I



Modulb	oezeich	nnung	Kurzbezeichnung		
Aktuelle Themen der Quantentechnologie			11-EXN7-212-m01		
Modulverantwortung			anbietende Einrichtung		
Prüfungsausschussvorsitzende/-r Faku		Fakultät für Physik und Astronomie			
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene Module		
7	nume	rische Notenvergabe			
Modulo	lauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen	
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschusses erforderlich.	
Inhalte					
		nen der Experimenteller chsel oder Auslandsstu		hysik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei	

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

P	latzverga	be
---	-----------	----

--

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

210 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Modulbezeic				Kurzbezeichnung		
Aktuelle Ther	nen der Quantentechnolo	ogie		11-EXN8-212-m01		
Modulverantwortung anbiet			anbietende Einrich	tung		
Prüfungsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie		
ECTS Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Nodule			
8 nume	rische Notenvergabe					
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ungen			
1 Semester	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.		
Inhalte						
	nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei		
Qualifikation	sziele / Kompetenzen					
und kennt die Lehrveransta V (4) + R (2)	e Anwendungsgebiete. Itungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)	rlernte in die fachlic	chen Zusammenhänge einordnen		
	gssprache: Deutsch oder		coform night competanceis	o / Danusfähigkait safara mägligh)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) e TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
Platzvergabe						
weitere Angaben						
Arbeitsaufwa	nd					
240 h						
Lehrturnus						

k. A.



Modult	Modulbezeichnung				Kurzbezeichnung	
Aktuell	Aktuelle Themen der Quantentechnologie 11-EXN6A-212-mo1					
Moduly	erantw	vortung		anbietende Einrich	tung	
Prüfung	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewei	rtungsart	zuvor bestandene M	lodule		
6	nume	rische Notenvergabe				
Modulo	lauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ıngen		
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusses	s erforderlich.	
Inhalte						
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		nysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifil	kations	sziele / Kompetenzen				
tellen o Kenntn den, di	der The isse au e zu de	eoretischen Physik im Ma If einem aktuellen Teilge	asterstudiengang Qua biet der Physik und d	antentechnologie en as Verständnis der N	gen an ein Modul der Experimen- itsprechen. Er/Sie verfügt über Mess- und/oder Rechenmetho- chen Zusammenhänge einordnen	
Lehrvei	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)			
V (3) + Verans		ssprache: Deutsch oder	Englisch			
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache sc	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)	
30 Min. Sofern fung ge der Doz Prüfung	Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) e TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
Platzve	rgabe					
weitere	weitere Angaben					
						
Arbeits	aufwai	nd				
180 h			-			
Lehrtur	nus					
k. A.	k. A.					



		_			
Modul	Modulbezeichnung				Kurzbezeichnung
Fortge	schritte	ene Kapitel der Festkörpe	erphysik		11-CSFM-161-m01
Modul	Modulverantwortung			anbietende Einrich	tung
		rende Leitung des Institu trophysik	ts für Theoretische	Fakultät für Physik	und Astronomie
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module	
6	nume	rische Notenvergabe			
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen	
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	rüfungsausschusse	s erforderlich.
Inhalte	e				
tenen entwed	Themer	n zu halten, die durch kei e Entwicklungen in der Fo	n anderes Modul abg	edeckt werden köni	terie, Vorlesungen zu fortgeschrit- nen. Diese Vorlesungen können leln, die nicht im regulären Lehrzy-
Qualifi	ikations	sziele / Kompetenzen			
		den vertiefen ihr Wissen aterie und erwerben dadu		_	en Thematik der Physik der kon- en Forschung und Lehre.
Lehrve	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)		
V (3) +	R (1)				
Erfolgs	süberpr	üfung (Art, Umfang, Sprache sc	fern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	se / Bonusfähigkeit sofern möglich)
b) mür c) mün d) Proj e) Refe Sofern fung go der Do	ndliche Idliche ektberi erat/Voi eine Kl eändert zentin l		a. 30 Min. je TN) oder estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor kündigen.	n diese in eine mün	dliche Einzel- bzw. Gruppenprü- estgesetzten Klausurtermin von
Platzv	ergabe				
weiter	e Angal	pen			
Arbeits	saufwa	nd			
180 h					
Lehrtu	rnus				

k. A.



Modull	bezeich	inung			Kurzbezeichnung
Fortge	schritte	ne Kapitel der Physik			11-CSPM-161-m01
Modulverantwortung a				anbietende Einrich	tung
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene N	Module	
6	nume	rische Notenvergabe			
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen	
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.
Inhalte)				
Dieses Modul ermöglicht es den Dozierenden der Physik, Vorlesungen zu fortgeschrittenen Themen zu halten, die durch kein anderes Modul abgedeckt werden können. Diese Vorlesungen können entweder neue Entwicklungen in der Forschung abbilden oder Themen behandeln, die nicht im regulären Lehrzyklus enthalten sind.					
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen			
		den vertiefen ihr Wissen rwerben dadurch Einblicl			en Thematik der Nanostruktur- g und Lehre.
Lehrve	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)		
V (3) +	R (1)				
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache so	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) ie TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
Platzvergabe					
weitere	e Angal	oen			
Arbeits	aufwai	nd			
180 h					

Lehrturnus

Bezug zur LPO I

k. A.



M - 1.11 1.1						
Modulbezeichnung					Kurzbezeichnung	
Fortge	schritte	ene Kapitel der Quanten		11-CSNM-212-m01		
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung		
		rende Leitung des Institu strophysik	ts für Theoretische	Fakultät für Physik und Astronomie		
ECTS	TS Bewertungsart		zuvor bestandene Module			
6	nume	rische Notenvergabe				
Moduldauer		Niveau	weitere Voraussetzungen			
1 Semester		weiterführend	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.			
Inhalte						
Dieses Modul ermöglicht es den Dozierenden der Quantentechnologie, Vorlesungen zu fortgeschrittenen Themen zu halten, die durch kein anderes Modul abgedeckt werden können. Diese Vorlesungen können entweder neue Entwicklungen in der Forschung abbilden oder Themen behandeln, die nicht im regulären Lehrzyklus enthalten sind.						
Qualifikationsziele / Kompetenzen						
Die Studierenden vertiefen ihr Wissen und ihr Verständnis einer fortgeschrittenen Thematik der Quantentechnologie und erwerben dadurch Einblicke in die Schnittstelle zwischen Forschung und Lehre.						
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)						
V (3) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch						
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)						
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) ie TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
Platzvergabe						
weitere Angaben						
Arbeitsaufwand						
180 h						

Lehrturnus

Bezug zur LPO I

k. A.



Wintersemester 2022

(ECTS-Punkte)



Modull	bezeich	nnung		Kurzbezeichnung	
Aktuelle Themen der Physik					11-EXP6-161-m01
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung	
Prüfungsausschussvorsitzende/-r				Fakultät für Physik und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene Module		
6	nume	rische Notenvergabe			
Module	Moduldauer Niveau		weitere Voraussetzungen		
1 Semester weiterführend		weiterführend	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.		
Inhalte					
Alterelle Theorem des Francisco et allege edes Theoreticals on Dhesila Assessable et a Chadisalaiste and a Dhesi					

Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nanostrukturtechnik entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

- a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder
- b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder
- d) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder
- e) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe

--

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

180 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Modulbezeichnung					Kurzbezeichnung	
Aktuel	le Then	nen der Physik			11-EXP6A-161-m01	
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	itung	
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene Module			
6	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen		
1 Semester weiterführend		weiterführend	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.			
Inhalte	•					
Aktual	o Thom	on dar Evnarimantallan	o dor Theoretischen D	husik Angarashnata	Studionloistungon 7 R hoi	

Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nanostrukturtechnik entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

- a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder
- b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder
- d) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder
- e) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe

._

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

180 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Modul	bezeich	nung			Kurzbezeichnung	
Aktuel	Aktuelle Themen der Physik 11-EXP5-161-m01					
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	tung	
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene N	lodule		
5	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ıngen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusses	s erforderlich.	
Inhalte	•					
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		nysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen				
den, di und ke	ie zu de nnt die	ren Erwerb notwendig si Anwendungsgebiete.	nd. Er/Sie kann das E -		Mess- und/oder Rechenmetho- hen Zusammenhänge einordnen	
V (2) +		tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)			
` ,		iifung (A.d. Hafana Canada a	- Communication Development		e / Bonusfähigkeit sofern möglich)	
Klausu 30 Min Sofern fung ge der Do	r (ca. 9 . je TN) eine Kl eändert zentin l	o-120 Min.) oder mündlic oder Projektbericht (ca. ausur als Prüfungsform f	che Einzelprüfung (ca 8-10 S.) oder Referat/ estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor kündigen.	. 30 Min.) oder münd Vortrag (ca. 30 Min. n diese in eine münd	dliche Gruppenprüfung (2 TN, ca.	
Platzve	ergabe					
weiter	e Angal	pen				
Arbeits	saufwai	nd				
150 h						
Lehrtu	rnus					
k. A.						



ezeich	nung			Kurzbezeichnung	
Aktuelle Themen der Physik 11-EXP7-161-mo1					
erantw	ortung		anbietende Einrich	tung	
gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
Bewei	rtungsart	zuvor bestandene N	lodule		
nume	rische Notenvergabe				
lauer	Niveau	weitere Voraussetzu	ıngen		
ster	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusses	s erforderlich.	
			nysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei	
kations	sziele / Kompetenzen				
isse au e zu de nnt die	If einem aktuellen Teilgel Iren Erwerb notwendig si Anwendungsgebiete.	biet der Physik und dand. Er/Sie kann das E	as Verständnis der N	Ness- und/oder Rechenmetho-	
	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)			
	"f			/5 (m) 1 1 1 (m m m m)	
r (ca. 9 . je TN) eine Kl ändert zentin l	o-120 Min.) oder mündlic oder Projektbericht (ca. ausur als Prüfungsform f werden. Dies ist spätest ozw. dem Dozenten anzu	che Einzelprüfung (ca 8-10 S.) oder Referat/ estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor d kündigen.	. 30 Min.) oder münd Vortrag (ca. 30 Min.) n diese in eine münd	dliche Gruppenprüfung (2 TN, ca.). dliche Einzel- bzw. Gruppenprü-	
rgabe					
Angal	pen				
aufwai	nd				
nus					
k. A.					
	e Them gsausse Bewer nume lauer ster e Them hulwed stations e Studie der The isse au e zu de nnt die ranstal R (1) überpr r (ca. 9) eine Kl ändert entin b gssprad ergabe e Angab	gsausschussvorsitzende/-r Bewertungsart numerische Notenvergabe lauer Niveau ster weiterführend e Themen der Experimentellen och ulwechsel oder Auslandsstudikationsziele / Kompetenzen e Studierende besitzt fortgeschricker Theoretischen Physik im Maisse auf einem aktuellen Teilgele zu deren Erwerb notwendig sinnt die Anwendungsgebiete. ranstaltungen (Art, SWS, Sprache soft (Ca. 90-120 Min.) oder mündlich je TN) oder Projektbericht (ca. jeine Klausur als Prüfungsform frändert werden. Dies ist spätest gesprache: Deutsch und/oder Eingabe e Angaben aufwand	rerantwortung resausschussvorsitzende/-r Bewertungsart zuvor bestandene N numerische Notenvergabe Rauer Niveau weitere Voraussetzu ster weiterführend Genehmigung des P e Themen der Experimentellen oder Theoretischen Ph hulwechsel oder Auslandsstudium. reationsziele / Kompetenzen e Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, der Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nar isse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und die e zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das E nnt die Anwendungsgebiete. ranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch) R (1) überprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Tumus r (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. je TN) oder Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder Referat/ eine Klausur als Prüfungsform festgelegt wurde, kan ändert werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor o rentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. ressprache: Deutsch und/oder Englisch regabe aufwand	e Themen der Physik rerantwortung gsausschussvorsitzende/-r Bewertungsart numerische Notenvergabe lauer Niveau weitere Voraussetzungen ster weiterführend Genehmigung des Prüfungsausschusses e Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete hulwechsel oder Auslandsstudium. kationsziele / Kompetenzen e Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderung der Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nanostrukturtechnik en isse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Me zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichent die Anwendungsgebiete. Franstaltungen (Art, SWS, Sprache sofem nicht Deutsch) R (1) überprüfung (Art, Umfang, Sprache sofem nicht Deutsch / Turnus sofem nicht semestenweiser (ca. 30-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder Min.	



Modult	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung					
Aktuell	e Them	nen der Physik			11-EXP8-161-m01	
Moduly	Modulverantwortung			anbietende Einrich	tung	
Prüfung	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewei	rtungsart	zuvor bestandene N	Nodule		
8	nume	rische Notenvergabe				
Modulo	dauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ungen		
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusses	s erforderlich.	
Inhalte	}					
		ien der Experimentellen o chsel oder Auslandsstudi		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifil	kations	sziele / Kompetenzen				
den, di und ker Lehrve r	e zu de nnt die ranstal		nd. Er/Sie kann das E		Mess- und/oder Rechenmetho- hen Zusammenhänge einordnen	
V (4) +						
					e / Bonusfähigkeit sofern möglich)	
30 Min. Sofern fung ge der Doz	. je TN) eine Kl eändert zentin l	oder Projektbericht (ca. ausur als Prüfungsform f	8-10 S.) oder Referat/ estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor kündigen.	/Vortrag (ca. 30 Min.) n diese in eine münd	dliche Gruppenprüfung (2 TN, ca.). dliche Einzel- bzw. Gruppenprü- stgesetzten Klausurtermin von	
Platzve	rgabe					
weitere Angaben						
Arbeitsaufwand						
240 h						
Lehrtur	nus					
k. A.						
Bezug zur LPO I						



Moduli	Modulbezeichnung				Curzbezeichnung	
Aktuell	e Then	nen der Quantentechnol	ogie	1	1-EXN5-212-m01	
Modul	erantv	vortung		anbietende Einrichtu	ng	
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik un	d Astronomie	
ECTS	Bewertungsart zuvor bestandene			lodule		
5	nume	rische Notenvergabe				
Modulo	dauer	Niveau	weitere Voraussetzungen			
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des F	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.		
Inhalte						
		nen der Experimentellen chsel oder Auslandsstud		nysik. Angerechnete St	tudienleistungen, z.B. bei	
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen				
Der/Die	e Studi	erende besitzt fortgesch	rittene Kompetenzen,	die den Anforderunge	n an ein Modul der Experime	

und kennt die Anwendungsgebiete. **Lehrveranstaltungen** (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(2) + R(2)

Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder Referat/Vortrag (ca. 30 Min.).

tellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen

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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

PI	atz	ve	rga	ape

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

150 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



					7	
Moduli	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung					
Aktuell	Aktuelle Themen der Quantentechnologie 11-EXN6-212-mo1					
Modulverantwortung anbietende Einrichtung					tung	
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene N	lodule		
6	nume	rische Notenvergabe				
Module	dauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ıngen		
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.	
Inhalte						
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen				
Kenntn den, di	isse au e zu de	ıf einem aktuellen Teilgel	oiet der Physik und d	as Verständnis der M	ntsprechen. Er/Sie verfügt über Mess- und/oder Rechenmetho- chen Zusammenhänge einordnen	
Lehrve	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)			
V (3) + Verans		ssprache: Deutsch oder	Englisch			
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache sc	fern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)	
30 Min Sofern fung ge der Doz	Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) ie TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
Platzve	rgabe					
weitere	Angal	oen				
Arbeits	aufwai	nd				
180 h						
Lehrtu	nus					
k. A.	,					



Modull	bezeich	nnung		Kurzbezeichnung		
Aktuel	le Then	nen der Quantentechnol	ogie		11-EXN7-212-m01	
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	ntung	
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module		
7	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetzungen			
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.			
Inhalte			,			
		nen der Experimentellen chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechneto	e Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen				
-			•		ngen an ein Modul der Experime ntsprechen. Er/Sie verfügt über	

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch

und kennt die Anwendungsgebiete.

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

P	lai	tzν	er/	g	ab	e
---	-----	-----	-----	---	----	---

--

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

210 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Modul	bezeich	nnung		Kurzbezeichnung		
Aktuel	Aktuelle Themen der Quantentechnologie				11-EXN8-212-m01	
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	tung	
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module		
8	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	weitere Voraussetzungen		
1 Semester weiterführend Ge		Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.				
Inhalte	•					
		nen der Experimentellen chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei	

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(4) + R(2)

Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe
weitere Angaben

Arbeitsaufwand

240 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Modulbezeichnung				Kurzbezeichnung	
Aktuelle Themen der Quantentechnologie			logie		11-EXN6A-212-m01
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung	
Prüfung	gsauss	chussvorsitzende/-r	Fakultät für Physik und Astronomie		c und Astronomie
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene Module		
6	nume	rische Notenvergabe			
Moduld	lauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen	
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschuss	es erforderlich.
Inhalte					
Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.					
Qualifikationsziele / Kompetenzen					

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe
weitere Angaben

Arbeitsaufwand

180 h

Lehrturnus

k. A.



		_			
Modul	bezeich	inung			Kurzbezeichnung
Fortge	schritte	ene Kapitel der Festkörpe	erphysik		11-CSFM-161-m01
Modul	Modulverantwortung			anbietende Einrich	tung
		rende Leitung des Institu trophysik	ts für Theoretische	Fakultät für Physik	und Astronomie
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module	
6	nume	rische Notenvergabe			
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen	
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	rüfungsausschusse	s erforderlich.
Inhalte	e				
tenen entwed	Dieses Modul ermöglicht es den Dozierenden der Physik der kondensierten Materie, Vorlesungen zu fortgeschrit tenen Themen zu halten, die durch kein anderes Modul abgedeckt werden können. Diese Vorlesungen können entweder neue Entwicklungen in der Forschung einbilden oder Themen behandeln, die nicht im regulären Lehrzy klus enthalten sind.				
Qualifi	ikations	sziele / Kompetenzen			
		den vertiefen ihr Wissen aterie und erwerben dadu		_	en Thematik der Physik der kon- en Forschung und Lehre.
Lehrve	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)		
V (3) +	R (1)				
Erfolgs	süberpr	üfung (Art, Umfang, Sprache sc	fern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	se / Bonusfähigkeit sofern möglich)
b) mür c) mün d) Proj e) Refe Sofern fung go der Do	ndliche Idliche ektberi erat/Voi eine Kl eändert zentin l		a. 30 Min. je TN) oder estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor kündigen.	n diese in eine mün	dliche Einzel- bzw. Gruppenprü- estgesetzten Klausurtermin von
Platzv	ergabe				
weiter	e Angal	pen			
Arbeits	saufwa	nd			
180 h					
Lehrtu	Lehrturnus				

k. A.



Modulbezeichnung					Kurzbezeichnung	
Fortgeschrittene Kapitel der Physik					11-CSPM-161-m01	
Modulverantwortung				anbietende Einrich	tung	
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	zuvor bestandene Module		
6	nume	rische Notenvergabe				
Module	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschusse	s erforderlich.	
Inhalte)					
Dieses Modul ermöglicht es den Dozierenden der Physik, Vorlesungen zu fortgeschrittenen Themen zu halten, die durch kein anderes Modul abgedeckt werden können. Diese Vorlesungen können entweder neue Entwicklungen in der Forschung abbilden oder Themen behandeln, die nicht im regulären Lehrzyklus enthalten sind.						
Qualifikationsziele / Kompetenzen						
Die Studierenden vertiefen ihr Wissen und ihr Verständnis einer fortgeschrittenen Thematik der Nanostrukturtechnik und erwerben dadurch Einblicke in die Schnittstelle zwischen Forschung und Lehre.						

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe			
weitere Angaben			
Arbeitsaufwand			
180 h			
Lehrturnus	,		
k. A.			
Bezug zur LPO I			



	_		O MEZOVE TO M		
Modul	bezeich	nung			Kurzbezeichnung
Fortge	Fortgeschrittene Kapitel der Quantentechnologie				11-CSNM-212-m01
Modul	verantv	ortung .		anbietende Einrich	tung
		ende Leitung des Institu trophysik	ts für Theoretische	Fakultät für Physik	und Astronomie
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module	
6	nume	rische Notenvergabe			
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen	
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	rüfungsausschusses	s erforderlich.
Inhalte	e				
Dieses Modul ermöglicht es den Dozierenden der Quantentechnologie, Vorlesungen zu fortgeschrittenen Themen zu halten, die durch kein anderes Modul abgedeckt werden können. Diese Vorlesungen können entweder neue Entwicklungen in der Forschung abbilden oder Themen behandeln, die nicht im regulären Lehrzyklus enthalten sind.					
Qualifi	ikations	sziele / Kompetenzen			
		den vertiefen ihr Wissen erben dadurch Einblicke			en Thematik der Quantentechno- ınd Lehre.
Lehrve	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)		
V (3) + Verans		ssprache: Deutsch oder	Englisch		
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache so	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) e TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
Platzve	ergabe				
weiter	e Angal	pen			
Arbeits	saufwai	nd			
180 h					
Lehrtu	Lehrturnus				
·					

k. A.



Sommersemester 2023

(ECTS-Punkte)



		_			
Modul	bezeich	inung			Kurzbezeichnung
Fortge	schritte	ene Kapitel der Festkörpe	erphysik		11-CSFM-161-m01
Modul	Modulverantwortung			anbietende Einrich	tung
		rende Leitung des Institu trophysik	ts für Theoretische	Fakultät für Physik	und Astronomie
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module	
6	nume	rische Notenvergabe			
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen	
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	rüfungsausschusse	s erforderlich.
Inhalte	e				
tenen entwed	Dieses Modul ermöglicht es den Dozierenden der Physik der kondensierten Materie, Vorlesungen zu fortgeschrit tenen Themen zu halten, die durch kein anderes Modul abgedeckt werden können. Diese Vorlesungen können entweder neue Entwicklungen in der Forschung einbilden oder Themen behandeln, die nicht im regulären Lehrzy klus enthalten sind.				
Qualifi	ikations	sziele / Kompetenzen			
		den vertiefen ihr Wissen aterie und erwerben dadu		_	en Thematik der Physik der kon- en Forschung und Lehre.
Lehrve	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)		
V (3) +	R (1)				
Erfolgs	süberpr	üfung (Art, Umfang, Sprache sc	fern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	se / Bonusfähigkeit sofern möglich)
b) mür c) mün d) Proj e) Refe Sofern fung go der Do	ndliche Idliche ektberi erat/Voi eine Kl eändert zentin l		a. 30 Min. je TN) oder estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor kündigen.	n diese in eine mün	dliche Einzel- bzw. Gruppenprü- estgesetzten Klausurtermin von
Platzv	ergabe				
weiter	e Angal	pen			
Arbeits	saufwa	nd			
180 h					
Lehrtu	Lehrturnus				

k. A.



	_		O MEZOVE TO M		
Modul	bezeich	nung			Kurzbezeichnung
Fortge	Fortgeschrittene Kapitel der Quantentechnologie				11-CSNM-212-m01
Modul	verantv	ortung .		anbietende Einrich	tung
		ende Leitung des Institu trophysik	ts für Theoretische	Fakultät für Physik	und Astronomie
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module	
6	nume	rische Notenvergabe			
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen	
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	rüfungsausschusses	s erforderlich.
Inhalte	e				
Dieses Modul ermöglicht es den Dozierenden der Quantentechnologie, Vorlesungen zu fortgeschrittenen Themen zu halten, die durch kein anderes Modul abgedeckt werden können. Diese Vorlesungen können entweder neue Entwicklungen in der Forschung abbilden oder Themen behandeln, die nicht im regulären Lehrzyklus enthalten sind.					
Qualifi	ikations	sziele / Kompetenzen			
		den vertiefen ihr Wissen erben dadurch Einblicke			en Thematik der Quantentechno- ınd Lehre.
Lehrve	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)		
V (3) + Verans		ssprache: Deutsch oder	Englisch		
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache so	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) e TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
Platzve	ergabe				
weiter	e Angal	pen			
Arbeits	saufwai	nd			
180 h					
Lehrtu	Lehrturnus				
·					

k. A.



Modulbezeichnung					Kurzbezeichnung
Fortgeschrittene Kapitel der Physik					11-CSPM-161-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung			
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r	Fakultät für Physik und Astronomie		und Astronomie
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene Module		
6	nume	rische Notenvergabe			
Module	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen	
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.		
Inhalte					
Dieses Modul ermöglicht es den Dozierenden der Physik, Vorlesungen zu fortgeschrittenen Themen zu halten, die durch kein anderes Modul abgedeckt werden können. Diese Vorlesungen können entweder neue Entwicklun-					

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Die Studierenden vertiefen ihr Wissen und ihr Verständnis einer fortgeschrittenen Thematik der Nanostrukturtechnik und erwerben dadurch Einblicke in die Schnittstelle zwischen Forschung und Lehre.

gen in der Forschung abbilden oder Themen behandeln, die nicht im regulären Lehrzyklus enthalten sind.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Training 33 practice. Deats cir and out of English
Platzvergabe
weitere Angaben
Arbeitsaufwand
180 h
Lehrturnus

Bezug zur LPO I

k. A.



		185781	5 (6) (5) (6) (6)	55 9 - 17	
Modulb	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung				
Aktuell	e Then	nen der Quantentechnolo	ogie		11-EXN5-212-m01
Moduly	/erantv	vortung		anbietende Einrich	tung
Prüfung	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene N	Nodule	
5	nume	rische Notenvergabe			
Modulo	lauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ungen	
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.
Inhalte					
Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.					Studienleistungen, z.B. bei
Qualifikationsziele / Kompetenzen					
Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.					
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)					
V (2) + R (2) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch					

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Prurungssprache: Deutsch und/oder Englisch
Platzvergabe
weitere Angaben
Arbeitsaufwand
150 h
Lehrturnus
k. A.
Bezug zur LPO I



Modul	Modulbezeichnung				Kurzbezeichnung	
Aktuelle Themen der Quantentechnologie					11-EXN6-212-m01	
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung		
Prüfungsausschussvorsitzende/-r			Fakultät für Physik und Astronomie			
ECTS	S Bewertungsart zuvor bestandene		zuvor bestandene M	Nodule		
6	nume	rische Notenvergabe				
Moduldauer Niveau		weitere Voraussetzungen				
1 Semester weiterführend		Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.				
Inhalte	;					
		nen der Experimentellen chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei	

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Pla	atzvergal	be
-----	-----------	----

--

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

180 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Modult	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung					
Aktuell	Aktuelle Themen der Quantentechnologie 11-EXN6A-212-m01					
Moduly	Modulverantwortung			anbietende Einrich	tung	
Prüfung	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewei	rtungsart	zuvor bestandene M	lodule		
6	nume	rische Notenvergabe				
Modulo	lauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ıngen		
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusses	s erforderlich.	
Inhalte						
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		nysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifil	kations	sziele / Kompetenzen				
tellen o Kenntn den, di	der The isse au e zu de	eoretischen Physik im Ma If einem aktuellen Teilge	asterstudiengang Qua biet der Physik und d	antentechnologie en as Verständnis der N	gen an ein Modul der Experimen- itsprechen. Er/Sie verfügt über Mess- und/oder Rechenmetho- chen Zusammenhänge einordnen	
Lehrvei	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)			
V (3) + Verans		ssprache: Deutsch oder	Englisch			
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache sc	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)	
30 Min. Sofern fung ge der Doz Prüfung	Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) e TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
Platzvergabe						
<u></u>						
weitere Angaben						
<u></u>						
Arbeits	Arbeitsaufwand					
180 h			-			
Lehrtur	nus					
k. A.	k. A.					



Modulbezeichnung					Kurzbezeichnung	
Aktuelle Themen der Quantentechnologie					11-EXN7-212-m01	
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung		
Prüfungsausschussvorsitzende/-r				Fakultät für Physik und Astronomie		
ECTS	CTS Bewertungsart zuvor bestandene i		zuvor bestandene M	Nodule		
7	nume	rische Notenvergabe				
Modulo	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ere Voraussetzungen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	des Prüfungsausschusses erforderlich.		
Inhalte	Inhalte					
	Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.					

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe	
weitere Angaben	

Arbeitsaufwand

210 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Modulb	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung				
Aktuell	e Then	nen der Quantentechnolo	ogie		11-EXN8-212-m01
Modulverantwortung				anbietende Einrich	tung
Prüfung	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module	
8	nume	rische Notenvergabe			
Modulo	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen	
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschusses erforderlich.	
Inhalte	!				
		nen der Experimentellen chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei
Qualifil	kations	sziele / Kompetenzen			
Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.					
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)					
V (4) + R (2) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch					

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch
Platzvergabe
weitere Angaben
Arbeitsaufwand
240 h
Lehrturnus
k. A.
Bezug zur LPO I



Modulbezeichnung Kurzbezeichnung					
		11-EXP5-161-m01			
	anbietende Einrich	tung			
	Fakultät für Physik	und Astronomie			
zuvor bestandene M	lodule				
weitere Voraussetzu	ıngen				
Genehmigung des P	rüfungsausschusses	s erforderlich.			
Inhalte					
der Theoretischen Pl um.	hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei			
asterstudiengang Nar piet der Physik und d nd. Er/Sie kann das E	nostrukturtechnik en as Verständnis der M	itsprechen. Er/Sie verfügt über Mess- und/oder Rechenmetho-			
ern nicht Deutsch)					
fern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweise	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)			
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) ie TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
Platzvergabe					
weitere Angaben					
Arbeitsaufwand					
150 h					
Lehrturnus					
k. A. Bezug zur LPO I					
	der Theoretischen Plum. Ittene Kompetenzen, asterstudiengang Namiet der Physik und dad. Er/Sie kann das Erm nicht Deutsch) Fern nicht Deutsch / Turnus he Einzelprüfung (ca 3-10 S.) oder Referat/estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor kündigen.	rakultät für Physik zuvor bestandene Module weitere Voraussetzungen Genehmigung des Prüfungsausschusses der Theoretischen Physik. Angerechnete um. ttene Kompetenzen, die den Anforderung isterstudiengang Nanostrukturtechnik en isterstudiengang Nanostrukturtechnik en ister Physik und das Verständnis der M id. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlich rm nicht Deutsch) fern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweis he Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder müne istgelegt wurde, kann diese in eine müne ens vier Wochen vor dem ursprünglich fer kündigen.			



Aktuelle		Modulbezeichnung			
	e Themen der Physik			11-EXP6-161-m01	
Modulve	erantwortung		anbietende Einricht	ung	
Prüfungs	sausschussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik und Astronomie		
ECTS	Bewertungsart zuvor bestande		e Module		
6	numerische Notenvergabe				
Moduldauer Niveau w		weitere Voraussetz	ungen		
1 Semes	ster weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschusses	erforderlich.	
Inhalte					

Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nanostrukturtechnik entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

- a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder
- b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder
- d) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder
- e) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

180 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Modulb	oezeich	inung			Kurzbezeichnung
Aktuelle Themen der Physik					11-EXP8-161-m01
Moduly	erantv	vortung		anbietende Einrich	tung
Prüfung	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	lodule	
3	nume	rische Notenvergabe			
Modulo	dauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ıngen	
ı Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusses	s erforderlich.
nhalte)				
Qualifil Der/Die tellen o Kenntn den, di	kations e Studioder The isse au e zu de	chsel oder Auslandsstud sziele / Kompetenzen erende besitzt fortgesch eoretischen Physik im M uf einem aktuellen Teilge	ium. rittene Kompetenzen, asterstudiengang Nar biet der Physik und d	die den Anforderun nostrukturtechnik en as Verständnis der N	Studienleistungen, z.B. bei gen an ein Modul der Experimer Itsprechen. Er/Sie verfügt über Mess- und/oder Rechenmetho- hen Zusammenhänge einordne
Lehrvei	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)		
V (4) + R (2)					
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)					
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					

Platzvergabe

--

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

240 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Modull	Modulbezeichnung				Kurzbezeichnung
Aktuelle Themen der Physik					11-EXP6A-161-m01
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung	
Prüfungsausschussvorsitzende/-r				Fakultät für Physik und Astronomie	
ECTS	ECTS Bewertungsart zuvor bestandene		zuvor bestandene M	lodule	
6	nume	rische Notenvergabe			
Module	Moduldauer Niveau weitere			ıngen	
1 Semester weiterführend Genehmigur			Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.
Inhalte	Inhalte				
Aktuell	Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei				

Hochschulwechsel oder Auslandsstudium. Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nanostrukturtechnik entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

- a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder
- b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder
- d) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder
- e) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Platzvergabe -weitere Angaben -Arbeitsaufwand 180 h Lehrturnus k. A. Bezug zur LPO I



Modulbezeichnung Kurzbezeichnung						
e Then	nen der Physik			11-EXP7-161-m01		
erantw	ortung		anbietende Einrichtung			
Prüfungsausschussvorsitzende/-r			Fakultät für Physik	und Astronomie		
Bewei	rtungsart	zuvor bestandene N	lodule			
nume	rische Notenvergabe	ergabe				
lauer	Niveau	weitere Voraussetzu	ıngen			
ster	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusses	s erforderlich.		
			nysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei		
kations	sziele / Kompetenzen					
isse au e zu de nnt die	If einem aktuellen Teilgel Iren Erwerb notwendig si Anwendungsgebiete.	biet der Physik und dand. Er/Sie kann das E	as Verständnis der N	Ness- und/oder Rechenmetho-		
	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)				
	"f			/5 (m) 1 1 1 (m m m m)		
r (ca. 9 . je TN) eine Kl ändert zentin l	o-120 Min.) oder mündlic oder Projektbericht (ca. ausur als Prüfungsform f werden. Dies ist spätest ozw. dem Dozenten anzu	che Einzelprüfung (ca 8-10 S.) oder Referat/ estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor d kündigen.	. 30 Min.) oder münd Vortrag (ca. 30 Min.) n diese in eine münd	dliche Gruppenprüfung (2 TN, ca.). dliche Einzel- bzw. Gruppenprü-		
Platzvergabe						
weitere Angaben						
Arbeitsaufwand						
210 h						
nus	Lehrturnus					
	e Them gsausse Bewer nume lauer ster e Them hulwed stations e Studie der The isse au e zu de nnt die ranstal R (1) überpr r (ca. 9) eine Kl ändert entin b gssprad ergabe e Angab	grantwortung grantwortungsart numerische Notenvergabe lauer Niveau ster weiterführend er Themen der Experimentellen of hulwechsel oder Auslandsstudi kationsziele / Kompetenzen er Studierende besitzt fortgeschr der Theoretischen Physik im Maisse auf einem aktuellen Teilgel er zu deren Erwerb notwendig sin nut die Anwendungsgebiete. Franstaltungen (Art, SWS, Sprache soff R (1) überprüfung (Art, Umfang, Sprache soff R (2) überprüfung (Art, Umfang, Sprache soff grant werden. Dies ist spätest granten bzw. dem Dozenten anzu	rerantwortung resausschussvorsitzende/-r Bewertungsart zuvor bestandene N numerische Notenvergabe Rauer Niveau weitere Voraussetzu ster weiterführend Genehmigung des P e Themen der Experimentellen oder Theoretischen Ph hulwechsel oder Auslandsstudium. reationsziele / Kompetenzen e Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, der Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nar isse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und die e zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das E nnt die Anwendungsgebiete. ranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch) R (1) überprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Tumus r (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. je TN) oder Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder Referat/ eine Klausur als Prüfungsform festgelegt wurde, kan ändert werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor o rentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. ressprache: Deutsch und/oder Englisch regabe aufwand	e Themen der Physik rerantwortung gsausschussvorsitzende/-r Bewertungsart numerische Notenvergabe lauer Niveau weitere Voraussetzungen ster weiterführend Genehmigung des Prüfungsausschusses e Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete hulwechsel oder Auslandsstudium. kationsziele / Kompetenzen e Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderung der Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nanostrukturtechnik en isse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Me zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichent die Anwendungsgebiete. Franstaltungen (Art, SWS, Sprache sofem nicht Deutsch) R (1) überprüfung (Art, Umfang, Sprache sofem nicht Deutsch / Turnus sofem nicht semestenweiser (ca. 30-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder Min.		



Wintersemester 2023

(ECTS-Punkte)



Modul	Modulbezeichnung				Kurzbezeichnung	
Aktuel	le Then	nen der Physik			11-EXP6-161-m01	
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrichtung		
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewertungsart zuvor bestandene Module					
6	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	zungen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	enehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.		
Inhalte	•					
Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.						
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen				
		_	•		gen an ein Modul der Experimen tsprechen. Er/Sie verfügt über	

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen

a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder

und kennt die Anwendungsgebiete.

- b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder
- d) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder
- e) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Platzvergabe --weitere Angaben --Arbeitsaufwand 180 h Lehrturnus k. A. Bezug zur LPO I



Moduli	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung				
Aktuell	le Then	nen der Physik			11-EXP5-161-m01
Moduly	erantv	vortung		anbietende Einrich	tung
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene N	lodule	
5	nume	numerische Notenvergabe			
Module	dauer	Niveau			
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusses	s erforderlich.
Inhalte	•				
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstudi		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen			
Kenntn den, di und ke	isse au e zu de nnt die	ıf einem aktuellen Teilgel	piet der Physik und d nd. Er/Sie kann das E	as Verständnis der N	ntsprechen. Er/Sie verfügt über Mess- und/oder Rechenmetho- hen Zusammenhänge einordnen
V (2) +		tungen (Ait, 5w3, Sprache son	- Deutschij		
		üfung (Art. Umfang, Sprache so	fern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)
30 Min Sofern fung ge der Doz	. je TN) eine Kl eändert zentin l	oder Projektbericht (ca. ausur als Prüfungsform f	8-10 S.) oder Referat/ estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor kündigen.	'Vortrag (ca. 30 Min.) n diese in eine münd	dliche Gruppenprüfung (2 TN, ca.). dliche Einzel- bzw. Gruppenprü- stgesetzten Klausurtermin von
Platzve	ergabe				
weitere	Angal	oen			
Arbeitsaufwand					
150 h					
Lehrturnus					
k. A.					
Bezug	zur LPC) I			



Modul	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung					
Aktuel	le Then	nen der Physik			11-EXP8-161-m01	
Modul	Modulverantwortung			anbietende Einrich	tung	
Prüfungsausschussvorsitzende/-r				Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Nodule		
8	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ungen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse:	s erforderlich.	
Inhalte	;					
		en der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen				
Kenntn den, di und ke	isse au e zu de nnt die	if einem aktuellen Teilgel Fren Erwerb notwendig si Anwendungsgebiete.	piet der Physik und d nd. Er/Sie kann das E	as Verständnis der N	ntsprechen. Er/Sie verfügt über Ness- und/oder Rechenmetho- hen Zusammenhänge einordnen	
		tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)			
V (4) +						
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) e TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
Platzve	ergabe					
weitere Angaben						
Arbeits	Arbeitsaufwand					
240 h						
Lehrtu	rnus					
k. A.	k. A.					



Modulbezeichnung Kurzbezeichnung						
Aktuell	e Then	nen der Quantentechnol	ogie		11-EXN5-212-m01	
Moduly	erantv	vortung		anbietende Einric	chtung	
Prüfung	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physi	ik und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene I	Module		
5	nume	rische Notenvergabe				
Modulo	lauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen		
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des I	Prüfungsausschuss	ses erforderlich.	
Inhalte						
		nen der Experimentellen chsel oder Auslandsstud		Physik. Angerechne	te Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifil	kations	sziele / Kompetenzen				
tellen o Kenntn den, di	der Th isse au e zu de	eoretischen Physik im M ıf einem aktuellen Teilge	asterstudiengang Qu biet der Physik und o	iantentechnologie das Verständnis de	ungen an ein Modul der Experimer entsprechen. Er/Sie verfügt über r Mess- und/oder Rechenmetho- lichen Zusammenhänge einordne	
Lehrve	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache so	ern nicht Deutsch)			
V (2) + Verans		ssprache: Deutsch oder	Englisch			
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache s	ofern nicht Deutsch / Turnus	s sofern nicht semesterwe	eise / Bonusfähigkeit sofern möglich)	

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch
Platzvergabe
weitere Angaben
Arbeitsaufwand
150 h
Lehrturnus
k. A.
Bezug zur LPO I



					ı	
Modul				-	Kurzbezeichnung	
Aktuel	le Then	nen der Quantentechnol	ogie		11-EXN6-212-m01	
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	tung	
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M			
6	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschusse	s erforderlich.	
Inhalte)					
		nen der Experimentellen chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	e Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen				
und ke Lehrve V (3) +	nnt die ranstal R (1)	Anwendungsgebiete. tungen (Art, SWS, Sprache so	fern nicht Deutsch)	rlernte in die fachlic	chen Zusammenhänge einordnen	
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache s	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	se / Bonusfähigkeit sofern möglich)	
30 Min Sofern fung ge der Do	. je TN) eine Kl eändert zentin l	oder Projektbericht (ca. ausur als Prüfungsform	8-10 S.) oder Referat festgelegt wurde, kan tens vier Wochen vor ukündigen.	/Vortrag (ca. 30 Min. n diese in eine mün	dliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. .). dliche Einzel- bzw. Gruppenprü- estgesetzten Klausurtermin von	
Platzve	Platzvergabe					
weiter	e Angal	oen				
Arbeits	saufwa	nd				
180 h						

Lehrturnus

Bezug zur LPO I

k. A.



Moduli	bezeich	nnung		Kurzbezeichnung	
Aktuelle Themen der Quantentechnologie					11-EXN7-212-m01
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	tung
Prüfungsausschussvorsitzende/-r				Fakultät für Physik und Astronomie	
ECTS	Bewe	ertungsart zuvor bestandene		Module	
7	nume	rische Notenvergabe			
Moduldauer Niveau weitere Vorausse		weitere Voraussetz	ungen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des Prüfungsausschus		s erforderlich.
Inhalte)				
A 1 -4 11	- Tl		a dan Tha an tia dan D	l	Ctudionloistungon - D b

Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe

weitere Angaben

Arbeitsaufwand

210 h

Lehrturnus

k. A.



	Themen der Quantentechnol			
VA - Jl		ogie	11-EXN8-212-m01	
vioautve	erantwortung		anbietende Einrichtung	
Prüfungs	sausschussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik und Astronomie	
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module		
3	numerische Notenvergabe			
Moduldauer Niveau weitere Vorau		weitere Voraussetz	ussetzungen	
ı Semes	ster weiterführend	Genehmigung des F	ehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.	
nhalte				
	Themen der Experimentellen nulwechsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifik	ationsziele / Kompetenzen			

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(4) + R(2)

Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

PΙ	latz	ver	gal	be

weitere Angaben

Arbeitsaufwand

240 h

Lehrturnus

k. A.



		1875/81	5 (8 2) 6	33 6/ - 19			
Moduli	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung						
Aktuell	Aktuelle Themen der Quantentechnologie 11-EXN6A-212-mo1						
Modulverantwortung anbietende Einrichtung					tung		
Prüfung	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie		
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module			
6	nume	rische Notenvergabe					
Modulo	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen			
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschusse	s erforderlich.		
Inhalte							
		nen der Experimentellen chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei		
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen					
Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.							
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)							
V (3) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch							

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch
Platzvergabe
weitere Angaben
Arbeitsaufwand
180 h
Lehrturnus
k. A.
Bezug zur LPO I



			N E O VE VAIDO	- 57 - 7 - 7		
Modul	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung					
Fortge	Fortgeschrittene Kapitel der Festkörperphysik				11-CSFM-161-m01	
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	tung	
Geschäftsführende Leitung des Instituts für Theoretische Physik und Astrophysik			ts für Theoretische	Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Nodule		
6	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	rüfungsausschusse	s erforderlich.	
Inhalte						
tenen -	Dieses Modul ermöglicht es den Dozierenden der Physik der kondensierten Materie, Vorlesungen zu fortgeschrittenen Themen zu halten, die durch kein anderes Modul abgedeckt werden können. Diese Vorlesungen können entweder neue Entwicklungen in der Forschung einbilden oder Themen behandeln, die nicht im regulären Lehrzyklus enthalten sind.					
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen				
		den vertiefen ihr Wissen aterie und erwerben dadı			en Thematik der Physik der kon- en Forschung und Lehre.	
Lehrve	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)			
V (3) +	R (1)					
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache so	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)	
b) mün c) mün d) Proj e) Refe Sofern fung ge der Do	ndliche dliche ektberie erat/Vor eine Kl eändert zentin l		a. 30 Min. je TN) oder estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor kündigen.	n diese in eine münd	dliche Einzel- bzw. Gruppenprü- stgesetzten Klausurtermin von	
Platzve	ergabe					
weiter	e Angal	oen				
Arbeits	aufwai	nd				
180 h						

Lehrturnus

Bezug zur LPO I

k. A.



Modul	bezeich	nnung		Kurzbezeichnung	
Fortgeschrittene Kapitel der Physik					11-CSPM-161-m01
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung	
Prüfungsausschussvorsitzende/-r				Fakultät für Physik und Astronomie	
ECTS	Bewe	Bewertungsart zuvor bestandene		Module	
6	nume	rische Notenvergabe			
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetzungen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschusse	s erforderlich.
Inhalte					
Dieses Modul ermöglicht es den Dozierenden der Physik, Vorlesungen zu fortgeschrittenen Themen zu halten, die durch kein anderes Modul abgedeckt werden können. Diese Vorlesungen können entweder neue Entwicklun-					

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Die Studierenden vertiefen ihr Wissen und ihr Verständnis einer fortgeschrittenen Thematik der Nanostrukturtechnik und erwerben dadurch Einblicke in die Schnittstelle zwischen Forschung und Lehre.

gen in der Forschung abbilden oder Themen behandeln, die nicht im regulären Lehrzyklus enthalten sind.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe	
weitere Angaben	

Arbeitsaufwand

180 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



		11/2/47	S NEONERALLI)		
Modul	bezeich	nnung			Kurzbezeichnung
Fortge	schritte	ene Kapitel der Quanten	technologie		11-CSNM-212-m01
Modul	Modulverantwortung			anbietende Einrich	tung
		rende Leitung des Institu strophysik	ts für Theoretische	Fakultät für Physik	und Astronomie
ECTS Bewertungsart zuvor bestandene Module					
6	nume	rische Notenvergabe			
Moduldauer Niveau weitere Voraussetzungen					
1 Sem	ester	weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschusse	s erforderlich.
Inhalt	е				
men z	u halter Intwick	n, die durch kein anderes	Modul abgedeckt we	erden können. Diese	ngen zu fortgeschrittenen The- Vorlesungen können entweder cht im regulären Lehrzyklus ent-
Qualif	ikation	sziele / Kompetenzen			
		den vertiefen ihr Wissen erben dadurch Einblicke			en Thematik der Quantentechno- und Lehre.
Lehrve	eransta	tungen (Art, SWS, Sprache so	fern nicht Deutsch)		
V (3) + Verans		ssprache: Deutsch oder	Englisch		
Erfolg	süberpı	üfung (Art, Umfang, Sprache s	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	se / Bonusfähigkeit sofern möglich)
30 Mir Sofern fung g der Do	n. je TN) eine Kl eänder zentin	oder Projektbericht (ca. ausur als Prüfungsform	8-10 S.) oder Referat, festgelegt wurde, kan tens vier Wochen vor ıkündigen.	/Vortrag (ca. 30 Min. n diese in eine mün	dliche Gruppenprüfung (2 TN, ca.). dliche Einzel- bzw. Gruppenprü- stgesetzten Klausurtermin von
Platzv	ergabe				
weiter	e Anga	ben			
Arbeit	saufwa	nd			
180 h					

Lehrturnus

Bezug zur LPO I

k. A.



Modulbezeichnung Kurzbezeichnung					Kurzbezeichnung
Aktuelle Themen der Physik					11-EXP6A-161-m01
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung	
Prüfun	Prüfungsausschussvorsitzende/-r			Fakultät für Physik und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module	
6	nume	rische Notenvergabe			
Modulo	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen	
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.		
Inhalte	,		·		

Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nanostrukturtechnik entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

- a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder
- b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder
- d) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder
- e) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe

--

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

180 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Modulbezeichnung Kurzbezeichnung							
e Then	nen der Physik			11-EXP7-161-m01			
erantw	ortung		anbietende Einrichtung				
Prüfungsausschussvorsitzende/-r			Fakultät für Physik	und Astronomie			
ECTS Bewertungsart zuvor bestande			lodule				
numerische Notenvergabe							
lauer	Niveau	weitere Voraussetzu	ıngen				
ster	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusses	s erforderlich.			
Inhalte							
Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.							
kations	sziele / Kompetenzen						
Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.							
	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)					
	"f			/5 (m) 1 1 1 (m m m m)			
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) e TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.							
rgabe							
weitere Angaben							
Arbeitsaufwand							
nus			210 h Lehrturnus				
	e Them gsausse Bewer nume lauer ster e Them hulwed stations e Studie der The isse au e zu de nnt die ranstal R (1) überpr r (ca. 9) eine Kl ändert entin b gssprad ergabe e Angab	grantwortung grantwortungsart numerische Notenvergabe lauer Niveau ster weiterführend er Themen der Experimentellen of hulwechsel oder Auslandsstudi kationsziele / Kompetenzen er Studierende besitzt fortgeschr der Theoretischen Physik im Maisse auf einem aktuellen Teilgel er zu deren Erwerb notwendig sin nut die Anwendungsgebiete. Franstaltungen (Art, SWS, Sprache soff R (1) überprüfung (Art, Umfang, Sprache soff R (2) überprüfung (Art, Umfang, Sprache soff grant werden. Dies ist spätest gentin bzw. dem Dozenten anzu grantworden: Deutsch und/oder En grabe er Angaben aufwand	rerantwortung resausschussvorsitzende/-r Bewertungsart zuvor bestandene N numerische Notenvergabe Rauer Niveau weitere Voraussetzu ster weiterführend Genehmigung des P e Themen der Experimentellen oder Theoretischen Ph hulwechsel oder Auslandsstudium. reationsziele / Kompetenzen e Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, der Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nar isse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und die e zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das E nnt die Anwendungsgebiete. ranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch) R (1) überprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Tumus r (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. je TN) oder Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder Referat/ eine Klausur als Prüfungsform festgelegt wurde, kan ändert werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor o rentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. ressprache: Deutsch und/oder Englisch regabe aufwand	e Themen der Physik rerantwortung gsausschussvorsitzende/-r Bewertungsart numerische Notenvergabe lauer Niveau weitere Voraussetzungen ster weiterführend Genehmigung des Prüfungsausschusses e Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete hulwechsel oder Auslandsstudium. kationsziele / Kompetenzen e Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderung der Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nanostrukturtechnik en isse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Me zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichent die Anwendungsgebiete. Franstaltungen (Art, SWS, Sprache sofem nicht Deutsch) R (1) überprüfung (Art, Umfang, Sprache sofem nicht Deutsch / Turnus sofem nicht semestenweiser (ca. 30-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder Min.			



Sommersemester 2024

(ECTS-Punkte)



Modull	oezeich	nnung	Kurzbezeichnung		
Aktuelle Themen der Physik				11-EXP6-161-m01	
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung	
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik und Astronomie	
ECTS	Bewertungsart zuvor bestandene		zuvor bestandene M	Nodule	
6	nume	rische Notenvergabe			
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetzungen		
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des F	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.	
Inhalte					
		nen der Experimentellen chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen			
Der/Di	e Studi	erende besitzt fortgesch	rittene Kompetenzen.	die den Anforderungen an ein Modul der Experime	

und kennt die Anwendungsgebiete. **Lehrveranstaltungen** (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

tellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nanostrukturtechnik entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen

- a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder
- b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder
- d) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder
- e) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Platzvergabe -weitere Angaben -Arbeitsaufwand 180 h Lehrturnus k. A. Bezug zur LPO I



Modulbezeichnung Kurzbezeichnung						
Aktuelle Themen der Phy	/sik			11-EXP5-161-m01		
Modulverantwortung			anbietende Einrich	tung		
Prüfungsausschussvorsitzende/-r			Fakultät für Physik	und Astronomie		
ECTS Bewertungsart		zuvor bestandene N	lodule			
5 numerische Note	envergabe					
Moduldauer Niveau		weitere Voraussetzu	ıngen			
1 Semester weiterführ	rend	Genehmigung des P	rüfungsausschusses	s erforderlich.		
Inhalte						
	Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.					
Qualifikationsziele / Kon	npetenzen					
tellen oder Theoretischer Kenntnisse auf einem ak	n Physik im Ma tuellen Teilgeb notwendig sin	sterstudiengang Nar iet der Physik und da	nostrukturtechnik en as Verständnis der N	gen an ein Modul der Experimen- tsprechen. Er/Sie verfügt über Mess- und/oder Rechenmetho- hen Zusammenhänge einordnen		
Lehrveranstaltungen (Art,	SWS, Sprache sofe	rn nicht Deutsch)				
V (2) + R (2)						
Erfolgsüberprüfung (Art, U	mfang, Sprache sof	ern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
30 Min. je TN) oder Projel Sofern eine Klausur als P fung geändert werden. Di	Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) e TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.					
Platzvergabe						
weitere Angaben	weitere Angaben					
						
Arbeitsaufwand						
150 h						
Lehrturnus						
k. A.						
Bezug zur LPO I						



Modult	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung					
Aktuell	e Them	nen der Physik			11-EXP8-161-m01	
Moduly	/erantw	ortung		anbietende Einrichtung		
Prüfungsausschussvorsitzende/-r				Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS Bewertungsart zuvor bestande			zuvor bestandene N	Nodule		
8	numerische Notenvergabe					
Modulo	loduldauer Niveau weitere Voraussetzungen					
1 Seme	Semester weiterführend Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.				s erforderlich.	
Inhalte	}					
	Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.					
Qualifil	kations	sziele / Kompetenzen				
den, di und ker Lehrve r	e zu de nnt die ranstal		nd. Er/Sie kann das E		Mess- und/oder Rechenmetho- hen Zusammenhänge einordnen	
V (4) +						
					e / Bonusfähigkeit sofern möglich)	
30 Min. Sofern fung ge der Doz	Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) e TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
Platzve	rgabe					
weitere	weitere Angaben					
Arbeits	Arbeitsaufwand					
240 h	240 h					
Lehrtur	nus					
k. A.						
Bezug	Sezug zur LPO I					



Moduli	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung				
Aktuelle Themen der Quantentechnologie					11-EXN5-212-m01
Modulverantwortung				anbietende Einrich	tung
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Nodule	
5	nume	rische Notenvergabe			
Modulo	lauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen	
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des F	rüfungsausschusses	s erforderlich.
Inhalte					
		nen der Experimentellen chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen			
tellen o Kenntn den, di	der Th isse au e zu de	eoretischen Physik im M ıf einem aktuellen Teilge	asterstudiengang Qu biet der Physik und d	antentechnologie en as Verständnis der N	gen an ein Modul der Experimen- tsprechen. Er/Sie verfügt über Mess- und/oder Rechenmetho- hen Zusammenhänge einordnen
Lehrve	ranstal	ltungen (Art, SWS, Sprache so	fern nicht Deutsch)		
V (2) + Verans		ssprache: Deutsch oder	Englisch		
Erfolgs	überpr	'üfung (Art, Umfang, Sprache s	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweise	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Priifungssnrache Deutsch und oder Englisch

Prurungsspräche: Deutsch und/oder Englisch
Platzvergabe
weitere Angaben
Arbeitsaufwand
150 h
Lehrturnus
k. A.
Bezug zur LPO I



Moduli	Modulbezeichnung				Kurzbezeichnung
Aktuelle Themen der Quantentechnologie					11-EXN6-212-m01
Modulverantwortung				anbietende Einrich	tung
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie
ECTS	S Bewertungsart zuvor bestandene			Module	
6	nume	rische Notenvergabe			
Modulo	dauer	Niveau	weitere Voraussetzungen		
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des F	enehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.	
Inhalte	•				
Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.					
Qualifikationsziele / Kompetenzen					
Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimen-					

und kennt die Anwendungsgebiete. **Lehrveranstaltungen** (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder Referat/Vortrag (ca. 30 Min.).

tellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen

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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch
Platzvergabe
weitere Angaben
Arbeitsaufwand
180 h
Lehrturnus
k. A.
Bezug zur LPO I



88 - 311	L ! - !				W		
Moduli					Kurzbezeichnung		
AKtuel	Aktuelle Themen der Quantentechnologie 11-EXN7-212-mo1						
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	tung		
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie		
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene N	Module			
7	nume	rische Notenvergabe					
Module	dauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ungen			
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.		
Inhalte	•						
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	e Studienleistungen, z.B. bei		
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen					
und ke Lehrve V (3) +	nnt die ranstal R (1)	Anwendungsgebiete. tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)	rlernte in die fachlio	chen Zusammenhänge einordnen		
		ssprache: Deutsch oder	_				
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofem nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) e TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch							
Platzvergabe							
weitere Angaben							
Arbeitsaufwand							
210 h							
Lehrtu	rnus						



	· · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
	bezeich				Kurzbezeichnung		
Aktuel	le Then	nen der Quantentechnolo	ogie		11-EXN8-212-m01		
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	tung		
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie		
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	lodule			
8	nume	rische Notenvergabe					
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ıngen			
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.		
Inhalte)						
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei		
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen					
und ke	nnt die	eren Erwerb notwendig si Anwendungsgebiete. tungen (Art, SWS, Sprache sof		rlernte in die fachlic	hen Zusammenhänge einordnen		
V (4) + Verans		ssprache: Deutsch oder	Englisch				
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache sc	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch							
Platzvergabe							
weitere Angaben							
Arbeits	aufwai	nd					
240 h	240 h						

Lehrturnus

Bezug zur LPO I

k. A.



Modull	bezeich	nnung		Kurzbezeichnung	
Aktuelle Themen der Quantentechnologie					11-EXN6A-212-m01
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung	
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module	
6	nume	rische Notenvergabe			
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	weitere Voraussetzungen	
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	enehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.	
Inhalte	;				
Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.					
Oualifikationsziele / Kompetenzen					

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Pla	atzve	rgab	е

weitere Angaben

Arbeitsaufwand

180 h

Lehrturnus

k. A.



Modul	bezeich	nung			Kurzbezeichnung	
Fortge	Fortgeschrittene Kapitel der Festkörperphysik 11-CSFM-161-m01					
Modul	verantv	ortung		anbietende Einrich	tung	
		rende Leitung des Institu trophysik	ts für Theoretische	Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene N	Module		
6	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschusse	s erforderlich.	
Inhalte	•		•			
tenen -	Themer	ı zu halten, die durch kei e Entwicklungen in der Fo	n anderes Modul abg	gedeckt werden könr	terie, Vorlesungen zu fortgeschrit- nen. Diese Vorlesungen können eln, die nicht im regulären Lehrzy-	
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen				
		den vertiefen ihr Wissen aterie und erwerben dadı		_	en Thematik der Physik der kon- en Forschung und Lehre.	
Lehrve	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)			
V (3) +	R (1)					
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache so	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)	
b) mür c) mün d) Proj e) Refe Sofern fung go der Do	a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder d) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder e) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
Platzvergabe						
weiter	weitere Angaben					
Arbeits	saufwai	nd				
180 h						

Lehrturnus

Bezug zur LPO I

k. A.



Modulbezeichnung					Kurzbezeichnung
Fortgeschrittene Kapitel der Physik					11-CSPM-161-m01
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung	
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene Module		
6	nume	rische Notenvergabe			
Module	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen	
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschusses erforderlich.	
Inhalte					
Dieses Modul ermöglicht es den Dozierenden der Physik, Vorlesungen zu fortgeschrittenen Themen zu halten, die durch kein anderes Modul abgedeckt werden können. Diese Vorlesungen können entweder neue Entwicklun-					

gen in der Forschung abbilden oder Themen behandeln, die nicht im regulären Lehrzyklus enthalten sind. **Qualifikationsziele / Kompetenzen**

Die Studierenden vertiefen ihr Wissen und ihr Verständnis einer fortgeschrittenen Thematik der Nanostrukturtechnik und erwerben dadurch Einblicke in die Schnittstelle zwischen Forschung und Lehre.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe		
weitere Angaben		
Arbeitsaufwand		
180 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		



Madel					Wh a mailah mmm
	Modulbezeichnung				Kurzbezeichnung
Fortge	schritte	ene Kapitel der Quanten		11-CSNM-212-m01	
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	itung
		rende Leitung des Institu strophysik	ts für Theoretische	Fakultät für Physik	und Astronomie
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module	
6	nume	rische Notenvergabe			
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen	
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschusse	s erforderlich.
Inhalte	е				
men zı	u halter Intwickl	n, die durch kein anderes	Modul abgedeckt we	erden können. Diese	ngen zu fortgeschrittenen The- e Vorlesungen können entweder cht im regulären Lehrzyklus ent-
Qualifi	ikations	sziele / Kompetenzen			
		den vertiefen ihr Wissen erben dadurch Einblicke			en Thematik der Quantentechno- und Lehre.
Lehrve	ranstal	ltungen (Art, SWS, Sprache so	fern nicht Deutsch)		
V (3) + Verans		gssprache: Deutsch oder	Englisch		
Erfolgs	süberpr	üfung (Art, Umfang, Sprache s	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	se / Bonusfähigkeit sofern möglich)
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
Platzvergabe					
weiter	e Angal	ben			
Arbeits	saufwa	nd			
180 h					

Lehrturnus

Bezug zur LPO I

k. A.



Modul	ezeich	nung			Kurzbezeichnung	
Aktuell	e Then	nen der Physik			11-EXP6A-161-m01	
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung		
Prüfung	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik und Astronomie		
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module		
6	nume	rische Notenvergabe				
Modulo	Moduldauer Niveau weitere Vorau			ungen		
1 Semester weiterführend Ge		Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.				
Inhalte	Inhalte					

Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nanostrukturtechnik entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

- a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder
- b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder
- d) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder
- e) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe

weitere Angaben

_

Arbeitsaufwand

180 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Modul	bezeich	nnung			Kurzbezeichnung	
Aktuelle Themen der Physik					11-EXP7-161-m01	
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	itung	
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene N	lodule		
7	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ıngen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.	
Inhalte	•					
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	e Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen				
und ke	nnt die	Anwendungsgebiete. Lungen (Art, SWS, Sprache sof			chen Zusammenhänge einordnen	
V (3) +	R (1)					
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache so	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	se / Bonusfähigkeit sofern möglich)	
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) e TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
Platzvergabe						
weitere Angaben						
Arbeits	saufwa	nd				
210 h			<u> </u>			

Lehrturnus

Bezug zur LPO I

k. A.



Wintersemester 2024

(ECTS-Punkte)



Modull	bezeich	nnung	Kurzbezeichnung				
Aktuel	le Then	nen der Physik			11-EXP6-161-m01		
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrichtung			
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik und Astronomie			
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module			
6	nume	rische Notenvergabe					
Module	Moduldauer Niveau weiter			ungen			
1 Seme	1 Semester weiterführend		Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.				
Inhalte	Inhalte						

Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nanostrukturtechnik entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

- a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder
- b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder
- d) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder
- e) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe

--

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

180 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Modul	bezeich	nung		Kurzbezeichnung	
Aktuelle Themen der Physik					11-EXP6A-161-m01
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung	
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module	
6	nume	rische Notenvergabe			
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetzungen		
1 Semester weiterführend		weiterführend	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.		
Inhalte					
Aktuell	e Then	nen der Experimenteller	oder Theoretischen P	hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nanostrukturtechnik entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

- a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder
- b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder
- d) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder
- e) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Platzvergabe -weitere Angaben -Arbeitsaufwand 180 h Lehrturnus k. A. Bezug zur LPO I



Modul	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung					
Aktuelle Themen der Physik 11-EXP5-161-m01					11-EXP5-161-m01	
Modulverantwortung				anbietende Einrich	tung	
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewei	rtungsart	zuvor bestandene N	Nodule		
5	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ungen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse:	s erforderlich.	
Inhalte	•					
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen				
Kenntn den, di und ke	isse au e zu de nnt die	ıf einem aktuellen Teilgel	biet der Physik und d nd. Er/Sie kann das E	as Verständnis der N	ntsprechen. Er/Sie verfügt über Mess- und/oder Rechenmetho- hen Zusammenhänge einordnen	
V (2) +	-	tungen (Art, SwS, Sprache Sor	em nicht Deutsch)			
		iifung (Art Umfang Spracho so	oforn night Doutsch / Turnus	coforn night comostonwois	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)	
Klausu 30 Min Sofern fung ge der Do	r (ca. 9 . je TN) eine Kl eändert zentin l	o-120 Min.) oder mündlic oder Projektbericht (ca. ausur als Prüfungsform f	che Einzelprüfung (ca 8-10 S.) oder Referat, estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor kündigen.	. 30 Min.) oder münd Vortrag (ca. 30 Min. n diese in eine münd	dliche Gruppenprüfung (2 TN, ca.	
Platzve	ergabe					
weitere Angaben						
						
Arbeitsaufwand						
150 h						
Lehrturnus						
k. A.						
Bezug	zur LPC) I				



Modulbezeichnung Kurzbezeichnung						
Aktuelle Themen der Physik 11-EXP7-161-mo1					11-EXP7-161-m01	
Modulverantwortung				anbietende Einrich	tung	
Prüfung	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewei	rtungsart	zuvor bestandene M	lodule		
7	nume	rische Notenvergabe				
Modulo	lauer	Niveau	weitere Voraussetzı	ıngen		
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.	
Inhalte			•			
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifil	kations	sziele / Kompetenzen				
den, di und ke	e zu de nnt die	ren Erwerb notwendig si Anwendungsgebiete.	nd. Er/Sie kann das E		Mess- und/oder Rechenmetho- chen Zusammenhänge einordnen	
V (3) +		tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)			
		iifung (Art Ilmfang Carachae	oform might Doutesh / Turnus	coform night competanceis	o / Danusfähigkait safara mägligh)	
Klausur 30 Min. Sofern fung ge der Doz	Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) e TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
Platzve	rgabe					
weitere Angaben						
						
Arbeitsaufwand						
210 h						
Lehrtur	nus					
k. A.						



Modulbezeichnung Kurzbezeichnung							
Aktuel	Aktuelle Themen der Physik 11-EXP8-161-m01						
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	tung		
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie		
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	lodule			
8	nume	rische Notenvergabe					
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ıngen			
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.		
Inhalte	•						
		nen der Experimentellen chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	e Studienleistungen, z.B. bei		
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen					
den, di und ke	ie zu de nnt die		ind. Er/Sie kann das E		Mess- und/oder Rechenmetho- chen Zusammenhänge einordnen		
V (4) +	R (2)						
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache s	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	se / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
30 Min Sofern fung go der Do	i. je TN) eine Kl eändert zentin	oder Projektbericht (ca. lausur als Prüfungsform	8-10 S.) oder Referat/ festgelegt wurde, kan tens vier Wochen vor ıkündigen.	'Vortrag (ca. 30 Min. n diese in eine mün	dliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. .). dliche Einzel- bzw. Gruppenprü- estgesetzten Klausurtermin von		
Platzv	ergabe		_				
weiter	weitere Angaben						
Arbeitsaufwand							
240 h							
Lehrturnus							
k. A.	k. A.						
Bezug	Bezug zur LPO I						



		19.28	D NEOTEN	00 8/4/		
Modul	bezeich	nnung		K	urzbezeichnung	
Aktuel	le Then	nen der Quantentechnol	ogie	11	1-EXN5-212-m01	
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrichtur	ng	
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik un	d Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Nodule		
5	nume	rische Notenvergabe				
Module	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	zungen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	migung des Prüfungsausschusses erforderlich.		
Inhalte)					
		nen der Experimentellen chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete St	udienleistungen, z.B. bei	
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen				
Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen						

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(2) + R(2)

Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch

und kennt die Anwendungsgebiete.

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe

--

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

150 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



_							
Modult	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung						
Aktuell	Aktuelle Themen der Quantentechnologie 11-EXN6-212-mo1						
Moduly	erantw	vortung		anbietende Einrich	tung		
Prüfung	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie		
ECTS	Bewei	rtungsart	zuvor bestandene M	lodule			
6	nume	rische Notenvergabe					
Modulo	lauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ıngen			
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.		
Inhalte							
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei		
Qualifil	kations	sziele / Kompetenzen					
Kenntn den, di	isse au e zu de	ıf einem aktuellen Teilgel	biet der Physik und d	as Verständnis der N	ntsprechen. Er/Sie verfügt über Mess- und/oder Rechenmetho- hen Zusammenhänge einordnen		
Lehrvei	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)				
V (3) + Verans		ssprache: Deutsch oder	Englisch				
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache so	fern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
30 Min. Sofern fung ge der Doz Prüfung	Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) e TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
Platzve	Platzvergabe						
weitere Angaben							
Arbeitsaufwand							
180 h							
Lehrtur	nus						
k. A.	k. A.						



Modulbe	ezeichnung		Kurzbezeichnung		
Aktuelle	Themen der Quantentechno		11-EXN7-212-m01		
Modulve	erantwortung		anbietende Einri	chtung	
Prüfungs	sausschussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik und Astronomie		
ECTS I	Bewertungsart	zuvor bestandene Module			
7 1	numerische Notenvergabe				
Modulda	auer Niveau	weitere Voraussetzungen			
1 Semes	ter weiterführend	Genehmigung des F	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.		
Inhalte					
	Themen der Experimenteller Julwechsel oder Auslandsstu		hysik. Angerechne	ete Studienleistungen, z.B. bei	

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

P	lat	Z۷	eı	g	al	Эе

--

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

210 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



	bezeich			Kurzbezeichnung			
Aktuel	le Then	nen der Quantentechnolo	ogie		11-EXN8-212-m01		
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	tung		
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie		
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	lodule			
8	nume	rische Notenvergabe					
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetzı	ıngen			
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.		
Inhalte	e						
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		nysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei		
Qualifi	ikations	sziele / Kompetenzen					
Kenntr den, di	nisse au ie zu de	ıf einem aktuellen Teilgel	biet der Physik und d	as Verständnis der M	ntsprechen. Er/Sie verfügt über Mess- und/oder Rechenmetho- chen Zusammenhänge einordnen		
Lehrve	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)				
V (4) + Verans		ssprache: Deutsch oder	Englisch				
Erfolgs	süberpr	üfung (Art, Umfang, Sprache sc	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch							
Platzvergabe							
weiter	e Angal	oen					

--

Arbeitsaufwand

240 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Modull	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung						
Aktuell	le Then	nen der Quantentechnol	ogie	11-EXN6A-212-m01			
Modul	/erantv	vortung		anbietende Einrichtung			
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik und Astronomie			
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene	Module			
6	nume	rische Notenvergabe					
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen			
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.			
Inhalte)						
		nen der Experimentellen chsel oder Auslandsstud		Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei			
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen					
Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.							
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)							
V (3) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch							
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache s	ofern nicht Deutsch / Turnu	s sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)			

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch
Prulungssprache: Deutsch und/oder Englisch
Platzvergabe
weitere Angaben
Arbeitsaufwand
180 h
Lehrturnus
k. A.
Bezug zur LPO I



Modul	bezeich	nung		Kurzbezeichnung		
Fortgeschrittene Kapitel der Festkörperphysik 11-CSFM-161-mo1						
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	tung	
		ende Leitung des Institu trophysik	ts für Theoretische	Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Nodule		
6	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des F	rüfungsausschusse	s erforderlich.	
Inhalte	e					
tenen entwed	Themer	n zu halten, die durch kei e Entwicklungen in der F	n anderes Modul abg	edeckt werden köni	terie, Vorlesungen zu fortgeschrit- nen. Diese Vorlesungen können eln, die nicht im regulären Lehrzy	
Qualifi	ikations	sziele / Kompetenzen				
		den vertiefen ihr Wissen aterie und erwerben dadı			en Thematik der Physik der kon- en Forschung und Lehre.	
Lehrve	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)			
V (3) +	R (1)					
Erfolgs	süberpr	üfung (Art, Umfang, Sprache so	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	se / Bonusfähigkeit sofern möglich)	
a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder d) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder e) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
Platzvergabe						
weitere Angaben						
Arbeits	saufwai	nd				

180 h

k. A.

Lehrturnus



Modul	bezeicl	nung		Kurzbezeichnung		
Fortge	schritte	ene Kapitel der Physik			11-CSPM-161-m01	
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrichtung		
Prüfungsausschussvorsitzende/-r				Fakultät für Physik und Astronomie		
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module		
6	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetzungen			
1 Semester weiterführend		weiterführend	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.			
Inhalte	•					
Diococ	Madul	ormäglicht as dan Dazi	orandan dar Dhysik V	arlacungan zu fartge	schrittonon Thoman zu halton	

Dieses Modul ermöglicht es den Dozierenden der Physik, Vorlesungen zu fortgeschrittenen Themen zu halten, die durch kein anderes Modul abgedeckt werden können. Diese Vorlesungen können entweder neue Entwicklungen in der Forschung abbilden oder Themen behandeln, die nicht im regulären Lehrzyklus enthalten sind.

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Die Studierenden vertiefen ihr Wissen und ihr Verständnis einer fortgeschrittenen Thematik der Nanostrukturtechnik und erwerben dadurch Einblicke in die Schnittstelle zwischen Forschung und Lehre.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzverga	be
------------	----

weitere Angaben

Arbeitsaufwand

180 h

Lehrturnus

k. A. Bezug zur LPO I



	C MEXONE ABILITY	00 8/4/			
Modulbezeichnung			Kurzbezeichnung		
Fortgeschrittene Kapitel der Quantent	echnologie		11-CSNM-212-mo1		
Modulverantwortung		anbietende Einrich	tung		
Geschäftsführende Leitung des Institu Physik und Astrophysik	ts für Theoretische	Fakultät für Physik	und Astronomie		
ECTS Bewertungsart	zuvor bestandene M	Module			
6 numerische Notenvergabe					
Moduldauer Niveau	weitere Voraussetz	ungen			
1 Semester weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschusse	s erforderlich.		
Inhalte					
Dieses Modul ermöglicht es den Dozie men zu halten, die durch kein anderes neue Entwicklungen in der Forschung a halten sind.	Modul abgedeckt we	erden können. Diese	Vorlesungen können entweder		
Qualifikationsziele / Kompetenzen					
Die Studierenden vertiefen ihr Wissen logie und erwerben dadurch Einblicke					
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)				
V (3) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder	Englisch				
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache so	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) ie TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
Platzvergabe					
weitere Angaben					
Arbeitsaufwand					
180 h					
Lehrturnus					



Sommersemester 2025

(ECTS-Punkte)



Modull	bezeich	nnung		Kurzbezeichnung	
Aktuel	le Then	nen der Physik			11-EXP6-161-m01
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrichtung	
Prüfungsausschussvorsitzende/-r				Fakultät für Physik und Astronomie	
ECTS	Bewe	ertungsart zuvor bestandene		Module	
6	nume	rische Notenvergabe			
Module	dauer	Niveau	weitere Voraussetzungen		
1 Seme	1 Semester weiterführend		Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.		
Inhalte					
Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei					

Hochschulwechsel oder Auslandsstudium. Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nanostrukturtechnik entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

- a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder
- b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder
- d) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder
- e) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Platzvergabe -weitere Angaben -Arbeitsaufwand 180 h Lehrturnus k. A. Bezug zur LPO I



Modul	bezeich	nnung			Kurzbezeichnung
Aktuel	le Then	nen der Physik			11-EXP6A-161-m01
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung	
Prüfungsausschussvorsitzende/-r				Fakultät für Physik und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene Module		
6	nume	rische Notenvergabe			
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetzungen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.		
Inhalte					
Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.					

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Nanostrukturtechnik entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

- a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder
- b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder
- d) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder
- e) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukundigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Platzvergabe --weitere Angaben --Arbeitsaufwand 180 h Lehrturnus k. A. Bezug zur LPO I



Modulbezeichnung Kurzbezeichnung						
Aktuel	le Then	nen der Physik			11-EXP5-161-m01	
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrichtung		
Prüfun	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene N	lodule		
5	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ıngen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.	
Inhalte	9					
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen				
den, di und ke	ie zu de nnt die		nd. Er/Sie kann das E		Mess- und/oder Rechenmetho- chen Zusammenhänge einordnen	
V (2) +	R (2)					
Erfolgs	überpr	üfung (Art, Umfang, Sprache so	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)	
30 Min Sofern fung go der Do	i. je TN) eine Kl eändert zentin l	oder Projektbericht (ca. ausur als Prüfungsform f	8-10 S.) oder Referat/ estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor kündigen.	'Vortrag (ca. 30 Min. n diese in eine münd	dliche Gruppenprüfung (2 TN, ca.). dliche Einzel- bzw. Gruppenprü- stgesetzten Klausurtermin von	
Platzv	ergabe					
weiter	e Angal	ben				
Arbeits	saufwa	nd				
150 h						
Lehrtu	rnus					
k. A.						
Bezug	zur LP() I				



Modulbezeichnung Kurzbezeichnung						
		11-EXP7-161-m01				
	anbietende Einrich	tung				
	Fakultät für Physik	und Astronomie				
zuvor bestandene M	lodule					
weitere Voraussetzu	ıngen					
Genehmigung des P	rüfungsausschusses	s erforderlich.				
der Theoretischen Pl um.	hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei				
asterstudiengang Nar piet der Physik und d nd. Er/Sie kann das E	nostrukturtechnik en as Verständnis der M	itsprechen. Er/Sie verfügt über Mess- und/oder Rechenmetho-				
ern nicht Deutsch)						
fern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweise	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)				
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) e TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
Platzvergabe						
weitere Angaben						
Arbeitsaufwand						
210 h						
Lehrturnus						
	der Theoretischen Plum. Ittene Kompetenzen, asterstudiengang Namiet der Physik und dad. Er/Sie kann das Erm nicht Deutsch) fern nicht Deutsch / Turnus he Einzelprüfung (ca 3-10 S.) oder Referat/estgelegt wurde, kan ens vier Wochen vor kündigen.	rakultät für Physik zuvor bestandene Module weitere Voraussetzungen Genehmigung des Prüfungsausschusses der Theoretischen Physik. Angerechnete um. ttene Kompetenzen, die den Anforderung isterstudiengang Nanostrukturtechnik en isterstudiengang Nanostrukturtechnik en ister Physik und das Verständnis der M id. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlic rm nicht Deutsch) fern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweis he Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder müne istgelegt wurde, kann diese in eine müne ens vier Wochen vor dem ursprünglich fer kündigen.				



Modulbezeichnung Kurzbezeichnung							
Aktuell	e Then	nen der Physik			11-EXP8-161-m01		
Moduly	erantw	vortung		anbietende Einrichtung			
Prüfung	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie		
ECTS	Bewei	rtungsart	zuvor bestandene N	Nodule			
8	nume	rische Notenvergabe					
Modulo	lauer	Niveau	weitere Voraussetzı	ungen			
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.		
Inhalte							
		en der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei		
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen					
den, di und ke	e zu de nnt die		nd. Er/Sie kann das E		Mess- und/oder Rechenmetho- chen Zusammenhänge einordnen		
V (4) +		tungen (Art, SwS, Sprache sor	em nicht Deutsch)				
		iifung (Art Umfang Spracha co	oforn night Doutesh / Turnus	coforn night comastanuais	o / Ponusfähigkoit soforn mäglich)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) e TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch							
Platzve	rgabe						
weitere Angaben							
Arbeitsaufwand							
240 h	240 h						
Lehrtu	nus						
k. A.							



84 a duil					Wh a - a lab m	
Modull		nung nen der Quantentechnolo	vajo		Kurzbezeichnung 11-EXN5-212-m01	
AKtuet	te men	Quantentecimott			11-EAN5-212-11101	
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	tung	
	ĭ	chussvorsitzende/-r	F	Fakultät für Physik	und Astronomie	
ECTS		rtungsart	zuvor bestandene N	lodule		
5		rische Notenvergabe				
Module	dauer	Niveau	weitere Voraussetzi			
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.	
Inhalte	•					
		nen der Experimentellen o chsel oder Auslandsstud		hysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei	
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen				
und ke Lehrve V (2) +	nnt die ranstal R (2)	Anwendungsgebiete. tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)	rlernte in die fachlio	chen Zusammenhänge einordnen	
		ssprache: Deutsch oder				
Klausu	r (ca. 9	0-120 Min.) oder mündlic	the Einzelprüfung (ca	. 30 Min.) oder mün	dliche Gruppenprüfung (2 TN, ca.	
30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
Platzve	ergabe					
weitere Angaben						
Arbeits	aufwa	nd				
150 h						
Lehrtu	rnus					



					T
Modulb	-	-		Kurzbezeichnung	
Aktuelle	Them	nen der Quantentechnolo		11-EXN6-212-m01	
Modulve	erantw	ortung .		anbietende Einrich	tung
Prüfung	sauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik	und Astronomie
ECTS	Bewei	tungsart	zuvor bestandene N	lodule	
6	nume	rische Notenvergabe			
Moduld	auer	Niveau	weitere Voraussetzi	ıngen	
1 Semes	ster	weiterführend	Genehmigung des P	rüfungsausschusse	s erforderlich.
Inhalte			,		
		en der Experimentellen o chsel oder Auslandsstudi		nysik. Angerechnete	Studienleistungen, z.B. bei
Qualifik	ations	ziele / Kompetenzen			
den, die und ken Lehrver V (3) + R	zu de nt die anstal	ren Erwerb notwendig sin Anwendungsgebiete. tungen (Art, SWS, Sprache sof	nd. Er/Sie kann das E		Mess- und/oder Rechenmetho- chen Zusammenhänge einordnen
_		ssprache: Deutsch oder		coform wight competanticis	a / Danusfähigkait safara mäglich)
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min.) e TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
Platzvergabe					
weitere Angaben					
Arbeitsaufwand					
180 h					
Lehrtur	nus				



Moduli	Modulbezeichnung				Kurzbezeichnung
Aktuelle Themen der Quantentechnologie					11-EXN7-212-m01
Modulverantwortung				anbietende Einri	chtung
Prüfungsausschussvorsitzende/-r				Fakultät für Physik und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module	
7	nume	rische Notenvergabe			
Modulo	dauer	Niveau	weitere Voraussetzungen		
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.		
Inhalte					
		nen der Experimentellen chsel oder Auslandsstu		hysik. Angerechne	te Studienleistungen, z.B. bei
Oualifi	kations	sziele / Kompetenzen			

Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(3) + R(1)

Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Pl	lat	ΖV	eı	ga	ab	е

weitere Angaben

Arbeitsaufwand

210 h

Lehrturnus

k. A.



Madull	ial		Z MEON ABIDI		Kurzbezeichnung
Modulbezeichnung Aktuelle Themen der Quantentechnologie					11-EXN8-212-m01
· ·				1	
		vortung		anbietende Einrichtung	
_	1	chussvorsitzende/-r	F	Fakultät für Physik und Astronomie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene Module		
8	nume	rische Notenvergabe			
Module	dauer	Niveau	weitere Voraussetzungen		
1 Seme	ester	weiterführend	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.		
Inhalte)				
Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.					
Qualifikationsziele / Kompetenzen					
Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.					
Lehrve	ransta	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)		
V (4) + R (2) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch					
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)					
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von					

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe

weitere Angaben

der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

--

Arbeitsaufwand

240 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Modulbezeichnung					Kurzbezeichnung	
Aktuelle Themen der Quantentechnologie			ogie		11-EXN6A-212-m01	
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung		
Prüfung	gsauss	chussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik und Astronomie		
ECTS Bewertungsart		rtungsart	zuvor bestandene Module			
6	nume	rische Notenvergabe				
Modulo	dauer	Niveau	weitere Voraussetzungen			
1 Seme	ster	weiterführend	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.			
Inhalte	!					
Aktuelle Themen der Experimentellen oder Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.						
Qualifikationsziele / Kompetenzen						
Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen oder Theoretischen Physik im Masterstudiengang Quantentechnologie entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Rechenmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.						
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)						
V (3) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch						
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)						
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von						

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

Platzvergabe

weitere Angaben

der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

--

Arbeitsaufwand

180 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I



Modulbezeichnung	Kurzbezeichnung				
Fortgeschrittene Kapitel der Festkörperphysik 11-CSFM-161-m01					
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung			
Geschäftsführende Leitung des Institu Physik und Astrophysik	ıts für Theoretische	Fakultät für Physik und Astronomie			
ECTS Bewertungsart	zuvor bestandene Module				
numerische Notenvergabe					
Moduldauer Niveau	weitere Voraussetzungen				
Semester weiterführend	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.				
nhalte					
Dieses Modul ermöglicht es den Dozierenden der Physik der kondensierten Materie, Vorlesungen zu fortgeschrittenen Themen zu halten, die durch kein anderes Modul abgedeckt werden können. Diese Vorlesungen können entweder neue Entwicklungen in der Forschung einbilden oder Themen behandeln, die nicht im regulären Lehrzyklus enthalten sind.					
Qualifikationsziele / Kompetenzen					
Die Studierenden vertiefen ihr Wissen und ihr Verständnis einer fortgeschrittenen Thematik der Physik der kondensierten Materie und erwerben dadurch Einblicke in die Schnittstelle zwischen Forschung und Lehre.					
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache so	fern nicht Deutsch)				
V (3) + R (1)					
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache s	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 M c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, o d) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder e) Referat/Vortrag (ca. 30 Min.) Sofern eine Klausur als Prüfungsform Fung geändert werden. Dies ist spätes der Dozentin bzw. dem Dozenten anzu Prüfungssprache: Deutsch und/oder E	ca. 30 Min. je TN) oder festgelegt wurde, kan itens vier Wochen vor ukündigen.	n diese in eine münd			
Platzvergabe					
-					
weitere Angaben					
-					
Arbeitsaufwand					
180 h					
180 N					



Modulbezeichnung					Kurzbezeichnung	
Fortgeschrittene Kapitel der Physik 11-CSPM-161-mo1				11-CSPM-161-m01		
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung		
Prüfungsausschussvorsitzende/-r				Fakultät für Physik und Astronomie		
ECTS	Bewer	tungsart	zuvor bestandene Module			
6	nume	rische Notenvergabe				
Modulda	Moduldauer Niveau weitere Voraussetzungen					
1 Semes	ter	weiterführend	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.			
Inhalte						
Dieses Modul ermöglicht es den Dozierenden der Physik, Vorlesungen zu fortgeschrittenen Themen zu halten, die durch kein anderes Modul abgedeckt werden können. Diese Vorlesungen können entweder neue Entwicklungen in der Forschung abbilden oder Themen behandeln, die nicht im regulären Lehrzyklus enthalten sind.						
Qualifik	ations	ziele / Kompetenzen				
Die Studierenden vertiefen ihr Wissen und ihr Verständnis einer fortgeschrittenen Thematik der Nanostruktur- technik und erwerben dadurch Einblicke in die Schnittstelle zwischen Forschung und Lehre.						
Lehrvera	Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)					
V (3) + R	(1)					
Erfolgsü	berpri	üfung (Art, Umfang, Sprache so	fern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)	
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
Platzvergabe						
weitere Angaben						
Arbeitsaufwand						
180 h						
Lehrturnus						



	S MEXOVER ADVICE	00 6/4/			
Modulbezeichnung			Kurzbezeichnung		
Fortgeschrittene Kapitel der Quanten	technologie		11-CSNM-212-mo1		
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung			
Geschäftsführende Leitung des Institu Physik und Astrophysik	ts für Theoretische	Fakultät für Physik und Astronomie			
ECTS Bewertungsart	zuvor bestandene Module				
6 numerische Notenvergabe					
Moduldauer Niveau	weitere Voraussetz	weitere Voraussetzungen			
1 Semester weiterführend	Genehmigung des F	Prüfungsausschusse	s erforderlich.		
Inhalte					
Dieses Modul ermöglicht es den Dozierenden der Quantentechnologie, Vorlesungen zu fortgeschrittenen Themen zu halten, die durch kein anderes Modul abgedeckt werden können. Diese Vorlesungen können entweder neue Entwicklungen in der Forschung abbilden oder Themen behandeln, die nicht im regulären Lehrzyklus enthalten sind.					
Qualifikationsziele / Kompetenzen					
Die Studierenden vertiefen ihr Wissen logie und erwerben dadurch Einblicke					
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache so	fern nicht Deutsch)				
V (3) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder	Englisch				
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)					
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) 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 von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
Platzvergabe					
weitere Angaben					
Arbeitsaufwand					
180 h					
Lehrturnus					