

## **Anlage SFB**

## Studienfachbeschreibung für das Studienfach Funktionswerkstoffe als 1-Fach-Master mit dem Abschluss "Master of Science" (Erwerb von 120 ECTS-Punkten)

verantwortlich: Medizinische Fakultät

verantwortlich: Fakultät für Chemie und Pharmazie

verantwortlich: Lehrstuhl für Chemische Technologie der Materialsynthese

verantwortlich: Fakultät für Physik und Astronomie

verantwortlich: Kooperation mit der Technischen Hochschule Würzburg-Schweinfurt

Prüfungsordnungsversion: 2016 Prüfungsordnungsversion: 2016 Prüfungsordnungsversion: 2016

Prüfungsordnungsversion: 2016

Prüfungsordnungsversion: 2016

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

Abkürzungen: 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 = Stu-

dienfachbeschreibung

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

Konventionen für die

Sofern nichts anderes angegeben ist, ist die Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache Deutsch, der Prüfungsturnus ist semesterweise, es be-

Module in dieser SFB: steht keine Bonusfähigkeit der Prüfungsleistung

Anmerkungen zu Prüfungsmodalitäten:

Gibt es eine Auswahl an Prüfungsarten, so legt die Dozentin oder der Dozent in Absprache mit der/dem Modulverantwortlichen 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 an-

gegeben ist.

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

standen ist.

Satzungsbezug Muttersatzung des hier beschriebenen Studienfachs:

## ASPO2015

zugehörige amtliche Veröffentlichungen (FSB/SFB):

04.04.2016 (2016-51)

05.07.2017 (2017-44)

26.07.2018 (2018-52)

30.07.2020 (2020-60)

Diese Studienfachbeschreibung 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.

Jedes Modul wird durch einen Block der folgenden Form beschrieben.

Kurzbezeichnung	Modulbezeichnung											
	ECTS		Modulda	auer	(in Semester)	Bewertungsart		Niveau				
	Lehrver	anstaltu	ngen	Angab	ngabe in der Form X (y) mit Veranstaltungsart X wie oben angegeben abgekürzt und Semesterwochenstundenzahl y							
	Erfolgsi	überprüf	ung									
	zuvor b	est. Mod	dule	nur falls benötigt								
	sonst. Vorleistungen			nur falls benötigt								
	TN und	Auswah	l	nur falls benötigt								
	weitere	Angabe	n	nur falls benötigt								
	Bezug z	zur LPO I		nur fa	lls benötigt (bei Mod	dulen, die (auch) in L	ehramtsstudienfächern Verwen	dung finden)				

Pflichtbereich (40	ECTS-Pun	kte)										
11-FU-MTE-161-	Mechan	isch-t	hermische	Mate	rialeigenschaften							
mo1	ECTS	5	Modulda	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend			
	Lehrvera	anstalt			V (3) + Ü (1) Veranstaltungssprache: Ü: Deutsch oder Englisch							
	Erfolgsüberprüfung			b) mi c) mi d) Pro e) Re Sofer werd ten a Prüfu	A) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder D) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder D) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder D) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder D) Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder D) Referat/Vortrag (ca. 30 Min.) D) Referat/Vortrag (ca. 30 Min.) D) 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. D) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch							
11-FU-MOE-161-	Opto-el	ektron	ische Mat	eriale	igenschaften							
mo1	ECTS	5	Modulda	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend			
	Lehrvera	anstalt	ungen		V (3) + Ü (1) Veranstaltungssprache: Ü: Deutsch oder Englisch							
		Erfolgsüberprüfung			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 gwerden. Dies ist spätestens vier Wochen vor dem ursprünglich festgesetzten Klausurtermin von der Dozentin bzw. deten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch							
08-0C4-152-m01	Organis	che Cl										
		5	Modulda		1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig			
	Lehrvera			V (2) + Ü (2)								
	Erfolgsüberprüfung			a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch								
	Bezug z	ur LPO	I	§ 22	ll Nr. 1 h) ll Nr. 2 f) l Nr. 2							

08-OCM-FM-161-	Organis	Organische Funktionsmaterialien											
mo1	ECTS	5	Moduld	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrver	anstalt	ungen	S (3)		•							
	Erfolgsi	iberprü	ifung	a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder									
					b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder								
					c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.)								
				e) Re									
				Prüfu	Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch								
08-FU-PR1-161-	Projekt												
mo1		10	Moduld		1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrver			R (10)									
	Erfolgsi	iberprü	ifung		ht (ca. 25 S.)	sh und/odor Engliss	L						
08-FU-PR2-161-	Projekt	arboit s		Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch									
mo1		10	Moduld	aller	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrver			R (10)	I	Deweitungsant	Humensene Notenvergabe	Miveau	Weiterfullienu				
				_ ` '	ht (ca. 25 S.)								
	Erfolgsüberprüfung					ch und/oder Englisc	h						
Wahlpflichtbereich	(50 ECT:	S-Punk	te)										
Unterbereich Schw Es ist ein Schwerpu					ıs dem Module im U	Imfang von 30 ECTS	-Punkten einzubringen sind.						
Schwerpunkt A: Bi	omateria	lien (30	ECTS-Pu	ınkte)									
03-BIO-	Biofabr	ikation											
FAB-152-m01	ECTS	5	Moduld	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrver	anstalt	ungen		+ Ü (1) nstaltungssprache: '	V, Ü: Englisch							
	Erfolgsüberprüfung			a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20 Min.) oder c) Vortrag (30 Min.) Prüfungssprache: Englisch									
03-FU-TE-AT-161-	Tissue I	Engine	ering - Alt	ernati	ven zu Tierversuche	en							
mo1	ECTS	5	Moduld		1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig				
	Lehrveranstaltungen			V (2) + Ü (2)									
	Erfolgsi	iberprü	ifung	a) Praktikumsbericht (ca. 10 S.) und b) Referat (ca. 30 Min.) oder Klausur (ca. 60 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch									

03-FU-IMP-161-	Grundlage der Physiologie und der Einsatz chirurgischer Implantate bei Funktionsverlust											
mo1	ECTS 5	Modulda	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrveranstalt	tungen	V (3)	+ P (1)								
	Erfolgsüberpri			a) Praktikumsbericht (ca. 10 S.) und b) Referat (ca. 30 Min.) oder Klausur (ca. 90 Min.); Gewichtung 1:1 Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch								
03-TE-REG-161-	Tissue Engine	ering - Gru	ındlag	e für die Gewebere	generation							
mo1	ECTS 5	Modulda	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig				
	Lehrveranstalt	tungen	V (2)	V (2) + Ü (2)								
	Erfolgsüberpri		a) Praktikumsbericht (ca. 10 S.) und b) Referat (ca. 30 Min.) oder Klausur (ca. 60 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch									
03-FU-TMW-161-	Trägermateria	llien für me	edizin	ische Wirkstoffe								
mo1	ECTS 5	Modulda	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrveranstalt	tungen	V (2)	+ P (1)			1					
	Erfolgsüberpri				a. 10 S.) und b) Klaus ch und/oder Englisc	sur (ca. 90 Min.) oder Referat (ca h	a. 30 Min.)					
03-FU-TRM-161-	Technologien	für die Reg	genera	ative Medizin								
mo1	ECTS 5	Modulda	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig				
	Lehrveranstalt	tungen	V (2)	+ Ü (2)								
	Erfolgsüberpri				a. 10 S.) und b) Refer ch und/oder Englisc	at (ca. 30 Min.) oder Klausur (ca h	. 60 Min.)					
Schwerpunkt B: T	echnische Mater	rialien (30	ECTS-	Punkte)								
08-FU-MW-161-	Eigenschaften moderner Werkstoffe: Experimente vs. Simulationen											
mo1	ECTS 5	Modulda	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrveranstalt	tungen	V (2)	+ S (1)			-					
	Erfolgsüberpri	-	a) Vortrag (ca. 30 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. gesamt) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: jährlich, WS									
08-FU-SAM-161-	Sensorische u	ınd aktoris	che M	laterialien - Funktio	onelle Keramiken un	d magnetische Partikel						
mo1	ECTS 5	Modulda		1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrveranstalt		V(2) + P(2)									
	Erfolgsüberpri	_	b) mü c) mü Prüfu Prüfu	ndliche Gruppenpi	ung (ca. 20 Min.) od rüfung (2 TN, ca. 30 <i>l</i> ch und/oder Englisc	Min. je TN)						

03-FU-PM2-161-	Polymere II												
mo1	ECTS	5	Moduld	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrve	ranstal	tungen	S (2)	+ Ü (1)			-	•				
	Erfolgs	überpr	üfung		a) Klausur (ca. 90 Min.) oder								
					b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) Vortrag (ca. 30 Min.)								
					Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch								
08-PCM3-161-m01	Nanos	kalige I	Materialie										
	ECTS 5 Mode				1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrve		tungen		+ Ü (1) nstaltungssprache:	Deutsch oder Englis	ch						
	Erfolgs			a) Kla b) mi c) Vo Prüfu bonu	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) Vortrag (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig								
08-SCM1-161-m01	Grundlagen der Supramolekularen Chemie												
	ECTS	5	Moduld		1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrve	ranstal	tungen	S (3) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch									
	Erfolgsüberprüfung			a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch									
08-PCM5-161-m01	Physik	alische	e Chemie Supramolekularer Strukturen										
	ECTS	5	Moduld	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrve	ranstal	tungen		+ Ü (1) nstaltungssprache:	Deutsch oder Englis	ch						
	Erfolgsüberprüfung			b) mi c) Vo Prüfu	rtrag (ca. 30 Min.) ngssprache: Deuts	ung (ca. 20 Min.) ode ch und/oder Englisc	h						
08-FU-PW1-161-		erwerks	stoffe 1: Te	chnol		ung von Polymerwei	kstoffen						
mo1	ECTS	5	Moduld	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
			tungen	V(2) + P(2)									
	Erfolgsüberprüfung			a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: jährlich, WS P: bonusfähig									

08-FU-PW2-161-	Polyme	rwerkstoffe 2:	Technolog	gie der Modifizie	rung von Füllstoffen	für Polymerwerkstoffe						
mo1	ECTS	5 Modu	ldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrvera	anstaltungen	V (2) +	V(2) + P(2)								
	Erfolgsü	iberprüfung	b) mün c) mün Prüfung Prüfung	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: jährlich, SS P: bonusfähig								
11-NAN-152-m01	Nanoan	alytik					'					
	ECTS	6 Modu	ldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrvera	anstaltungen	V (3) + Verans		Deutsch oder Englis	ch	,					
		iberprüfung	b) mün c) mün d) Proje e) Refe Sofern werden ten anz Prüfung Prüfung	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 Dozentien anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: jährlich, WS								
11-0HL-161-m01	Organis	Organische Halbleiter										
	ECTS	6 Modu	ldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrvera	anstaltungen		V (3) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch								
	Erfolgsü	iberprüfung	b) mün c) mün d) Proje e) Refe Sofern werden ten anz Prüfunş	dliche Gruppenp ektbericht (ca. 8- rat/Vortrag (ca. 3 eine Klausur als 1. Dies ist spätest zukündigen. gssprache: Deuts	rung (ca. 30 Min.) od rüfung (2 TN, ca. 30 l 10 S.) oder 10 Min.) Prüfungsform festge	Min. je TN) oder legt wurde, kann diese in eine n dem ursprünglich festgesetzter h		rel- bzw. Gruppenprüfung geändert in von der Dozentin bzw. dem Dozen-				

11-HNS-161-m01	Optisc	Optische Eigenschaften von Halbleiternanostrukturen											
	ECTS	6	Modulda	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrve	eranstalt			+ R (1) nstaltungssprache:	Deutsch oder Englis	ch						
11-ENT-152-m01	Erfolgs	süberpri		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 Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: im Semester der LV und im Folgesemester									
11-ENT-152-m01	Einführung in die Energietechnik												
	ECTS 6 Modulo			auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrve	Lehrveranstaltungen			V (3) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch								
	Erfolgs	Erfolgsüberprüfung			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 Dozei ten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: jährlich, WS								
	Bezug zur LPO I			§ 22 § 22	II Nr. 1 h) II Nr. 2 f) II Nr. 3 f)								

11-BVG-152-m01	Beschi	Beschichtungsverfahren und Schichtmaterialien aus der Gasphase											
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend					
	Lehrvei	anstaltı		V (3) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch									
	Erfolgs	überprü	b) mi c) mi d) Pro e) Re Sofer werd ten a Prüfu	indliche Gruppenprü ojektbericht (ca. 8-10 ferat/Vortrag (ca. 30 m eine Klausur als Pr en. Dies ist späteste nzukündigen.	ng (ca. 30 Min.) oder fung (2 TN, ca. 30 Mi o S.) oder Min.). üfungsform festgele ns vier Wochen vor d	n. je TN) oder gt wurde, kann diese in eine m em ursprünglich festgesetzten		bzw. Gruppenprüfung geändert on der Dozentin bzw. dem Dozen-					

## Unterbereich Allgemeiner Wahlpflichtbereich (20 ECTS-Punkte)

Die 20 ECTS-Punkte können ausschließlich aus den nachfolgenden Modulen eingebracht werden.

Alternativ können innerhalb dieser 20 ECTS-Punkte auch Module des "Unterbereichs Schwerpunkt A und/oder B" eingebracht werden, wobei die bereits im gewählten "Unterbereich Schwerpunkt" belegten und dort eingebrachten Module nicht nochmals im "Unterbereich Allgemeiner Wahlpflichtbereich" verwendet werden können.

Werden keine der nachfolgenden Module belegt, so sind die 20 ECTS-Punkte aus Modulen des Unterbereichs eines und / oder beider Schwerpunkte zu wählen, die innerhalb der 30-Punkte des "Unterbereichs Schwerpunkt" noch nicht verwendet worden sind.

	, ,											
Modulgruppe Ingn	Modulgruppe Ingnieurwissenschaften											
99-HIS-161-m01	Hochspannung	gsisolierwe	werkstoffe und -systeme									
	ECTS 5	Modulda	uer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrveranstalt	ungen \	$V(2) + \ddot{U}(1) + P(1)$									
	Erfolgsüberprüfung  a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. gesamt) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch P: bonusfähig											
99-MST-161-m01	Modellbildung	und Simul	ation	für technologische	Systeme							
	ECTS 5	Modulda	uer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrveranstalt	ungen	V (2) + Ü (2)									
	Erfolgsüberprü	i i	Klausur (ca. 90 Min.) und praktische Prüfung (Modellierungsaufgabe, ca. 40 Std.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: jährlich, WS Ü: bonusfähig									

Modulgruppe Mate	erialwissenschaften											
08-FU-NT-AA-152-	Chemische Nanotech	nologie: Analytik und Appl	ikationen									
mo1	ECTS 5 Modu	ldauer 1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend						
	Lehrveranstaltungen	V (4)		·								
	Erfolgsüberprüfung	b) mündliche Einzelprüf c) mündliche Gruppenp d) Protokoll (ca. 20 S.) c e) Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deuts	a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch									
08-FU-EEW-152-		rgiespeicher und -wandler	<u> </u>									
mo1	ECTS 5 Modu	ldauer 1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig						
	Lehrveranstaltungen	V (2) + P (1) + E (1)										
	Erfolgsüberprüfung	der praktischen Leistun Prüfungssprache: Deuts Prüfungsturnus: jährlich	n) Prüfung und b) Vortestate/Nachtestate (Prüfungsgespräche jeweils ca. 15 Min., Protokoll jeweils ca. 5-10 S.) und der praktischen Leistungen (2-4 Stichproben); Gewichtung 7:3 Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: jährlich, SS									
08-FU-ANA-161-	Analytische Messmethoden - Beispiele aus der Praxis der Schadensanalyse											
mo1	ECTS 5 Modu	ldauer 1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend						
	Lehrveranstaltungen	V (2) + P (2)	`		,							
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 90-180 Mb) mündliche Einzelprüfc) mündliche Gruppenpd) Protokoll (ca. 20 S.) ce) Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deuts Prüfungsturnus: jährlich P: bonusfähig	Fung (20-30 Min.) ode rüfung (max. 3 TN, ca oder sch und/oder Englisc n, SS	. 15 Min. je TN) oder								
08-FU-PART-161-		rie anorganischer Nano- ur	d Mikropartikel									
mo1		ldauer 1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend						
	Lehrveranstaltungen	V (2) + P (2)										
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: jährlich, WS P: bonusfähig										

Modulgruppe Phys	sik											
11-BVG-152-m01	Beschie	chtungs	sverfahren	und S	Schichtmaterialien :	aus der Gasphase						
	ECTS	5	Modulda	uer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend			
	Lehrver	anstalt		V (3) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch								
	Erfolgsi	Lifotgauberprurung			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 Dozentien anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: jährlich, SS							
11-SPD-152-m01	Physik der Halbleiterbauelemente											
	ECTS 6 Modulo			uer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig			
	Lehrveranstaltungen			V (3) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch								
	Erfolgsüberprüfung			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 Dozentien anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: jährlich, SS								

11-HLF-152-m01	Halbleiterlaser und Photonik											
	ECTS 6	5	Moduld		1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend			
	Lehrvera	nstalt	tungen		+ R (1) nstaltungssprache: I	Deutsch oder Englis	ch					
	Erfolgsük	oerpri	ifung	b) m c) mi d) Pr e) Re Sofe werd ten a Prüfu	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 Prüfungsturnus: jährlich, SS							
11-QTH-161-mo1	Quanten				-	1						
	ECTS 6		Moduld		1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend			
	Lehrvera	nstalt	tungen	V (3)   Vera	+ R (1) nstaltungssprache: I	Deutsch oder Englis	ch					
	Erfolgsük	Jeipit	aiung	b) m c) mi d) Pr e) Re Sofe werd ten a Prüfu	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 werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor dem ursprünglich festgesetzten Klausurtermin von der Dozentin bzw. dten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: im Semester der LV und im Folgesemester							
11-ZMB-152-m01	Methode	en der	zerstöru	ngsfre	ien Material- und Ba	uteilcharakterisier	ing	1				
	ECTS 2		Moduld		1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig			
	Lehrvera	nstalt	tungen	V (2) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch								
	Erfolgsük	perpri	ifung	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 geänder werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor dem ursprünglich festgesetzten Klausurtermin von der Dozentin bzw. dem Doze ten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: jährlich, WS								

11-LMT-152-m01	Labor- und Messtechnik													
	ECTS	6	Modulda	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig					
	Lehrvei	ranstal			+ R (1)			•						
				Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch										
	Erfolgs	überpr		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 Dozentien anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch										
11-BMT-161-mo1	Biophy	Prüfungsturnus: jährlich, WS  Biophysikalische Messtechnik in der Medizin												
II DWN 101 mo1		6	Modulda		1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend					
	Lehrveranstaltungen				+ R (1)			1						
					nstaltungssprache: [		ch							
	Erfolgs	uberpr	·	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 werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor dem ursprünglich festgesetzten Klausurtermin von der Dozentin bzw. oten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: im Semester der LV und im Folgesemester										
11-HLPH-161-m01	Halblei						_							
	ECTS	6	Modulda		1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend					
	Lehrvei	ranstal		V (3) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch										
	Erfolgs	überpr	·	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 Dozentien anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: im Semester der LV und im Folgesemester										

11-ZDR-152-m01	Grund	Grundlagen der zwei- und dreidimensionalen Röntgenbildgebung											
	ECTS	6	Moduld	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrve	ranstal	tungen		+ R (1)			•					
				Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch									
	Erfolgs	süberpr	üfung	b) mi c) mi d) Pro e) Re Sofer werd ten a	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								
					ıngsturnus: jährlich,		•						
11-PMM-161-mo1	_	_	rner Mater										
		6	Moduld		1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrve	ranstal	tungen		V (3) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch								
	Erfolgsüberprüfung			b) mi c) mi d) Pro e) Re Sofer werd ten a Prüfu	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. Gruppenprüfun werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor dem ursprünglich festgesetzten Klausurtermin von der Dozentin bzw ten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: im Semester der LV und im Folgesemester								
11-LMB-152-m01		_	esstechnik	in de	r Biophysik	-		-					
	ECTS	6	Moduld		1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrve	ranstal	tungen	V (3) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch									
	Erfolgs	süberpr	üfung	b) mi c) mi d) Pro e) Re Sofer werd ten a Prüfu	ausur (ca. 90-120 Mir ündliche Einzelprüfu indliche Gruppenprü ojektbericht (ca. 8-10 ferat/Vortrag (ca. 30 rn eine Klausur als Pr en. Dies ist späteste nzukündigen. Ingssprache: Deutsc Ingsturnus: jährlich,	ing (ca. 30 Min.) ode ifung (2 TN, ca. 30 M o S.) oder o Min.). rüfungsform festgel ens vier Wochen vor h und/oder Englisch	Nin. je TN) oder egt wurde, kann diese in eine n dem ursprünglich festgesetzter	nündliche Einz 1 Klausurtermi	el- bzw. Gruppenprüfung geändert n von der Dozentin bzw. dem Dozen-				

11-CMS-161-mo1	Computational Materials Science (DFT)													
	ECTS	8	Modulda	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend					
	Lehrver	anstalt			+ R (2)									
				Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch										
	Erfolgsi	überpri		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 Dozentien anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch										
11-FK2-161-m01	Footkör	Prüfungsturnus: im Semester der LV und im Folgesemester  Festkörperphysik 2												
11-FK2-161-11101			Modulda	nuor	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend					
	ECTS 8 Modul Lehrveranstaltungen					Deweitungsan	numensche Notenvergabe	iviveau	weitenumend					
	Lemver	anstan		V (4) + R (2) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch										
	Erfolgsüberprüfung			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 Dozeten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: im Semester der LV und im Folgesemester										
11-BMS-152-m01					nchrotron									
		6	Modulda		1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig					
	Lehrver	anstalt		V (3) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch										
	Erfolgsüberprüfung			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 geänder werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor dem ursprünglich festgesetzten Klausurtermin von der Dozentin bzw. dem Doze ten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: jährlich, SS										

11-BSV-161-m01	Bild- und Signalverarbeitung in der Physik											
	ECTS	6	Moduld	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend			
	Lehrve	ranstalt	ungen		+ Ü (2)							
				Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch								
	Erfolgsüberprüfung			b) mi c) mü d) Pro e) Rei Sofer werde ten a Prüfu	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 Dozen- ten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch							
M 1 1	•			Prütu	ngsturnus: im Seme	ster der LV und im F	olgesemester					
Modulgruppe Cher	_	• •	Cl '									
08-SCM3-152-m01	ECTS		Chemie Moduld	21101	1 Semester	Powertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend			
		5 ranstalt			1 Semester	Bewertungsart	Humensche Notenvergabe	iviveau	weiteriumena			
				S (3) a) Klausur (ca. 45-90 Min.) oder								
	Erfolgsüberprüfung			b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, 15-30 Min. je TN) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch								
o8-BC-	Molekularbiologie für Master Chemie											
MOLMC-161-mo1	ECTS	5	Moduld	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend			
	Lehrve	ranstalt	ungen	V (2)	+ Ü (1)	•						
	Erfolgsüberprüfung			a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch								
08-0CM-SYNT-161-		ne Synt	_									
mo1	ECTS	5	Moduld		1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend			
	Lehrve	ranstalt	ungen		+ Ü (1) ıstaltungssprache: D	eutsch oder Englisc	h					
	Erfolgsüberprüfung			b) mi c) mü d) Pro e) Re	a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch							
1-Fach-Master Funktions							IMII Wiirzburg • Erzeugungsdatum	BO B	atencatz 88 g81 - - H 2016   Seite 16 / 25			

o8-PCM1a-161-	Lasers	pektros	kopie									
mo1	ECTS	5	Moduld	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend			
	Lehrvei	ranstalt	ungen		S (2) + Ü (1)							
				Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch								
	Erfolgs	überprü	ifung	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder								
				b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch								
08-PCM2-161-m01	Statisti	ische M	lechanik ı		aktionsdynamik	g ,		,				
	ECTS	5	Moduld	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend			
	Lehrvei	ranstalt	ungen		+ Ü (1) staltungssprache:	Deutsch oder Englisc	ch					
	Erfolgs	überprü	ifung	b) mü c) Voi	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) Vortrag (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch							
08-PS3-152-m01	Praktische Spektroskopie 3											
	ECTS 5 Modulo			auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig			
	Lehrveranstaltungen			V (3)								
	Erfolgsüberprüfung			a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch								
Modulgruppe Theo	retische	Chemi	e / Numer	ik (Ma	thematik / Informa	tik)						
08-TCM2-161-m01	Grundl	agen ur	nd Anwen	dunge	n der Quantenchem	ie						
	ECTS	5	Moduld	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend			
	Lehrvei	ranstalt	ungen	S (2)	+ Ü (2)							
	Erfolgsüberprüfung				a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch							

08-TCM3-161-m01	Numerische Methoden und Programmieren												
	ECTS	5	Modulda	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrve	ranstalt	ungen	S (2)	+ Ü (2)	•	•	•	•				
	Erfolgsüberprüfung			b) mi c) mü d) Pro e) Re	a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch								
08-TCM4-161-m01	Quante	endynar		Piuiu	ilgsspractie: Deutsc	.ii uiiu/odei Eiigiisc	II	-	_				
00 10/14 101 11101	ECTS	5	Modulda	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
		ranstalt			+ Ü (2)	J 0							
	Erfolgsüberprüfung			a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch									
08-TCM1-161-m01	Ausgewählte Themen der Theoretischen Chemie												
	ECTS	5	Modulda	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrve	ranstalt	ungen	$S(2) + \ddot{U}(2)$									
	Erfolgsüberprüfung			a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch									
10-I-PP-152-m01	Progra	mmierp	raktikum										
	ECTS	10	Modulda			Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig				
	Lehrveranstaltungen			P (6)									
	Erfolgsüberprüfung			Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden.									
	Bezug zur LPO I			§ 49   Nr. 1 c) § 69   Nr. 1 d)									

10-M-MWR-152-	Modell	Modellierung und Wissenschaftliches Rechnen												
mo1	ECTS	8	Modulda	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig					
	Lehrve	ranstalt												
	Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch  Erfolgsüberprüfung  a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, 10-15 Min. je TN) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig													

Modulgruppe Biolo	ogie							
mo1	<del></del>	e Biotechno	logie					
	ECTS 5	Modul	dauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrverans	staltungen	V (2)	+ S (2)		•		·
	Erfolgsübe	rprüfung		sur (ca. 30-60 Min.) usfähig				
	TN und Au	swahl	Für d plätz Das I gung der F (insg Ausp them even mang halb stalti Teilm welci Für n Ausw stung schn Phys ten N Aus G Rang Ausw Quot Falle weili Finde	te nach folgender Ma Modul steht primär S g. Findet das Modul in Plätze für Studierend gesamt mindestens e prägung von 60 ECTS natik jeweils in der An tuell weitere "import gelnder Nachfrage ni eines Teilmoduls me ungen eines Teilmod noduls ein einheitlich he bereits mindesten achträglich freiwerd vahlverfahren der 1.0 gen der Studierende ittsnote aller im Rah ik, Mathematik) folg Jotenschnitt (qualita der Summe dieser be g-Gleichheit entschei vahlverfahren der 2. des Gleichrangs wir gen Bewerbers; im F	aßgabe: Studierenden des Ba m Rahmen sonstiger e des Bachelor-Stud eine Teilnehmerin bz -Punkten sowie für S usprägung von 180 R tierende" Studienfäc icht benötigt werden ehrere Lehrveranstal luls einheitlich besti hes Verfahren durch ns ein anderes Teilm ende Plätze werden Gruppe (95%): Die A n. Hierzu wird zum Z men des Studiums e endermaßen erstellt tiver Rang), eine zwe eiden Ranglistenplät det der bessere Not Gruppe (5%): Die Au Summe der bisher e d gelost. 2. Quote (2 alle des Gleichrangs Bachelor-Studienface	chelor-Studienfachs Biologie in r Studienfächer Verwendung, we lienfachs Biologie in der Auspräw. ein Teilnehmer) für Studierer Studierende der Bachelor-Studie ECTS-Punkten im Rahmen des ir cher) vorgesehen. Soweit die für so werden diese an das jeweil tungen eine beschränkte Aufnammt. In diesem Fall wird für sär geführt. Dabei werden zunächst odul des betreffenden Moduls Nachrückverfahren durchgeführt. Wacht der Bewerbung eine Reite Rangliste nach der Summe siete Rangliste nach der Summe zu eine Angliste ers enrang, ansonsten das Los. Iswahl der Teilnehmerinnen bzwarreichten ECTS-Punkte aus Modus wird gelost. 3. Quote (25 % der Biologie (Erwerb von 180 ECT)	der Auspräguerden zwei Korgung von 180 nde des Bache enfächer Comptegrierten Anverein Kontinger Is andere Konthmekapazität mtliche betrofft Bewerberinne bestanden halt.  w. Teilnehmer angliste aus de zw. Teilmedu angliste nach der erreichten itellt, die zur Pow. Teilmedungen/Teilmodunsemester der Plätze): Losver Plätze): Losver	r erfolgt vorrangig nach den Vorlei- en ECTS-Punkten und der Durch- le aus der Biologie (ohne Chemie, dem nach ECTS-Punkten gewichte- ECTS (quantitativer Rang) gebildet. latzvergabe herangezogen wird. Bei erfolgt nach folgenden Quoten: 1. ulen der Fakultät für Biologie; im jeweiligen Bewerberin bzw. des je-

Modulgruppe Sch	werpunk	t A: Bio	materialie	n									
03-BIO-	Biofab	rikatio	n										
FAB-152-m01	ECTS 5 Moduld			auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrve	ransta	ltungen		V (2) + Ü (1) Veranstaltungssprache: V, Ü: Englisch								
	Erfolgs	süberpr	üfung	b) mi c) Vo	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20 Min.) oder c) Vortrag (30 Min.) Prüfungssprache: Englisch								
03-FU-TE-AT-161-	Tissue	Engine	eering - Alt	ernati	ven zu Tierversuch	en							
mo1	ECTS	5	Modulda	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig				
	Lehrve	ransta	ltungen	V (2)	+ Ü (2)	•	•	•	<u>.</u>				
	Erfolgsüberprüfung					ı. 10 S.) und b) Refer ch und/oder Englisc	at (ca. 30 Min.) oder Klausur (ca h	a. 60 Min.)					
03-FU-IMP-161-	Grund	Grundlage der Physiologie und der Einsatz chirurgischer Implantate bei Funktionsverlust											
mo1	ECTS 5 Modulo			auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrve	ransta	ltungen	V (3)	+ P (1)	•	•	-					
	Erfolgsüberprüfung					ı. 10 S.) und b) Refer ch und/oder Englisc	at (ca. 30 Min.) oder Klausur (ca h	ı. 90 Min.); Ge	ewichtung 1:1				
03-TE-REG-161-	Tissue Engineering - Grundlage für die Geweberegeneration												
mo1	ECTS 5 Modulo			auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig				
	Lehrve	ransta	ltungen	V (2)	+ Ü (2)	•	•	•					
	Erfolgsüberprüfung			a) Praktikumsbericht (ca. 10 S.) und b) Referat (ca. 30 Min.) oder Klausur (ca. 60 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch									
03-FU-TMW-161-	Träger	materi	alien für m	edizin	ische Wirkstoffe								
mo1	ECTS	5	Modulda	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrve	ransta	ltungen	V (2)	+ P (1)			`					
	Erfolgsüberprüfung			a) Praktikumsbericht (ca. 10 S.) und b) Klausur (ca. 90 Min.) oder Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch									
03-FU-TRM-161-	Techno	ologien	für die Re	gener	ative Medizin								
mo1	ECTS	5	Modulda	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig				
	Lehrve	ransta	ltungen	V (2) + Ü (2)									
	Erfolgsüberprüfung			lgsüberprüfung a) Praktikumsbericht (ca. 10 S.) und b) Referat (ca. 30 Min.) oder Klausur (ca. 60 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch									

Modulgruppe Schv	verpunkt B: Technische I	Materialien										
08-FU-MW-161-	Eigenschaften moderne	er Werkstoffe: Experiment	e vs. Simulationen									
mo1	ECTS 5 Modulo	dauer 1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend						
	Lehrveranstaltungen	V (2) + S (1)	V (2) + S (1)									
	Erfolgsüberprüfung	b) mündliche Einzelprüfi c) mündliche Gruppenpr Prüfungssprache: Deutsi Prüfungsturnus: jährlich	a) Vortrag (ca. 30 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. gesamt) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: jährlich, WS									
08-FU-SAM-161-	Sensorische und aktori	ische Materialien - Funktio	nelle Keramiken un	d magnetische Partikel								
mo1	ECTS 5 Modulo	dauer 1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend						
	Lehrveranstaltungen	V (2) + P (2)	·									
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: jährlich, SS P: bonusfähig										
03-FU-PM2-161-	Polymere II											
mo1	ECTS 5 Modulo	dauer 1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend						
	Lehrveranstaltungen	S (2) + Ü (1)										
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) Vortrag (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch										
08-PCM3-161-m01	Nanoskalige Materialie	en										
	ECTS 5 Modulo	dauer 1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend						
	Lehrveranstaltungen	S (2) + Ü (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch										
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 90 Min.) (b) mündliche Einzelprüft c) Vortrag (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutschonusfähig	ung (ca. 20 Min.) ode									

08-SCM1-161-m01	Grundlagen der Supramolekularen Chemie												
	ECTS	5	Modulda	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrvei	ranstalt	ungen	S (3)									
				Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch									
	Erfolgs	überprü	ifung	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder									
				b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch									
08-PCM5-161-m01	Physik	alische	Chemie S		olekularer Struktur		<u> </u>						
	ECTS	5	Modulda	<u> </u>	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrvei	ranstalt	ungen	S (2) ·				'	•				
		а			Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch								
	Erfolgs	überprü	ifung		a) Klausur (ca. 90 Min.) oder								
					b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) Vortrag (ca. 30 Min.)								
				Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch									
08-FU-PW1-161-	Polyme	olymerwerkstoffe 1: Technologie der Modifizierung von Polymerwerkstoffen											
mo1	ECTS 5 Moduld			auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrvei	ranstalt	ungen	V (2) ·	+ P (2)								
	Erfolgs	überprü	ifung	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder									
				b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder									
				c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch									
				Prüfu	ngsturnus: jährlich,								
					nusfähig	,							
08-FU-PW2-161-		rwerks	_			, ·	ür Polymerwerkstoffe						
mo1	ECTS	5	Moduld		1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
		ranstalt		V(2) + P(2)									
	Erfolgs	überprü	ifung	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder									
				b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN)									
					Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch								
					Prüfungsturnus: jährlich, SS								
				P: boı	nusfähig								

11-NAN-152-m01	Nanoanalytik											
	ECTS 6	Modulo	dauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrverans	staltungen		+ R (1)								
	F.C.1. **1		Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch  a) Klausur (ca. 90-120 Min.) oder									
	Erfolgsübe	erprutung	b) m c) mi d) Pr e) Re Sofe werd ten a Prüfu	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 Dozentien anzukündigen.  Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: jährlich, WS								
11-OHL-161-mo1	Organisch	e Halbleiter										
	ECTS 6	Modulo	dauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrverans	staltungen		V (3) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch								
	Erfolgsübe	erprutung	b) m c) mi d) Pr e) Re Sofe werd ten a Prüfu	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 geände werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor dem ursprünglich festgesetzten Klausurtermin von der Dozentin bzw. dem Doz ten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: im Semester der LV und im Folgesemester								
11-HNS-161-mo1				lalbleiternanostrukt	*							
	ECTS 6	Modulo		1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend				
	Lehrverans	staltungen	V (3) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch									
	Erfolgsübe	erprüfung	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 Prüfungsturnus: im Semester der LV und im Folgesemester									

11-ENT-152-m01	Einführung in die Energietechnik									
	ECTS 6 Moduld			auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend	
	Lehrver	anstalt	tungen	V (3) + R (1) Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch						
	Erfolgsüberprüfung			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 Dozentien anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: jährlich, WS						
	Bezug zur LPO I			§ 22    Nr. 1 h) § 22    Nr. 2 f) § 22    Nr. 3 f)						
Abschlussbereich	(30 ECTS	-Punkt	e)							
08-FU-MT-161-m01 Master-Thesis Funktionswerkstoffe										
	ECTS	25	Modulda	auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend	
	Lehrveranstaltungen			keine LV zugeordnet						
	Erfolgsüberprüfung				Master-Thesis (ca. 70 S.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch					
	weitere	Angab	en	Bearbeitungszeit: 6 Monate						
08-FU-Koll-161-	Abschlusskolloquium									
mo1	ECTS 5 Modulo			auer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend	
	Lehrveranstaltungen			K (o)						
	Erfolgsüberprüfung			Abschlusskolloquium (ca. 60 Min.): Vortrag (ca. 30 Min.) mit anschließender Diskussion (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
	zuvor best. Module			o8-FU-MT						