



UNIVERSITÄT
BAYREUTH



FAKULTÄT FÜR
INGENIEURWISSENSCHAFTEN

Studienplan für den Internationalen Masterstudiengang

Biofabrication

Fakultät für Ingenieurwissenschaften

der Universität Bayreuth

Version vom 03.05.2016

Allgemeiner Teil

Kenn.	Lehrveranstaltung	1. Semester				2. Semester				3. Semester				4. Semester				Σ	
		SWS	V	Ü	P	LP	SWS	V	Ü	P	LP	SWS	V	Ü	P	LP	SWS	LP	
	Material and Natural Science																		
BF	Modul Biofabrication																4	5	
BF	Biofabrication	2	2			5											4	5	
FTE	Modul Fundamentals of Tissue Engineering and Quality Management																4	5	
FTE1	Fundamentals of Tissue Engineering	2		1		3											3	3	
FTE2	Quality Management	1				2											1	2	
SAB	Modul Self-Assembling Biopolymers																4	5	
SAB	Self-Assembling Biopolymers	2	2			5											4	5	
KMNS	Wahlpflichtmodulbereich Kompetenzerweiterung Material and Natural Science																x	10	
KMNS1	Freie Wahl gemäß Liste ¹⁾	x				5											x	5	
KMNS2	Freie Wahl gemäß Liste ¹⁾	x				5											x	5	
	Engineering Science																		
BMA	Modul Biomaterials																4	5	
BMA	Biomaterials						2	2		5							4	5	
CAE	Modul Computer Aided Engineering																4	5	
CAE1	Optimization						2			3							2	3	
CAE2	FE Seminar							2		2							2	2	
PPM	Modul Processing of Polymeric Materials																1	5	
PPM1	Aspects in Processing of Polymeric Materials						2	1		4							0	4	
PPM2	Processing of Polymeric Materials Practical Course								1	1							1	1	
KES	Wahlpflichtmodulbereich Kompetenzerweiterung Engineering Science																x	10	
KES1	Freie Wahl gemäß Liste ²⁾							x		5							x	5	
KES2	Freie Wahl gemäß Liste ²⁾							x		5							x	5	
	Überfachliche Kompetenzerweiterung																		
SF	Modul Scientific Working																5	5	
SF1	Ethics in Science						1			1							1	1	
SF2	Reception of Scientific Literature		1			1											1	1	
SF3	How to Write a Paper							3		3							3	3	
MMT	Wahlmodulbereich Management Training and Entrepreneurship																x	6	
MMT1	Freie Wahl gemäß Liste ³⁾	x				3											x	3	
MMT2	Freie Wahl gemäß Liste ³⁾							x		2							x	2	
MMT3	Entrepreneurship	x				1											x	1	
	Masterarbeit																		
MT	Modul Masterarbeit																x	30	

MT	Masterarbeit																	x	30	x	30
Zwischensumme		x	30	x	31													x	30	x	91

Vertiefung

Kenn.	Lehrveranstaltung	1. Semester				2. Semester				3. Semester				4. Semester				Σ			
		SWS			LP	SWS			LP	SWS			LP	SWS			LP	SWS	LP		
		V	Ü	P	LP	V	Ü	P	LP	V	Ü	P	LP	V	Ü	P	LP				
SA	Modul Summer Academy																			x	5
SA	Summer Academy									x	5									x	5
AM ⁴⁾	Wahlmodulbereich Advanced Module																			x	24
AM1	Freie Wahl gemäß Liste ⁵⁾									x	8									x	8
AM2	Freie Wahl gemäß Liste ⁵⁾									x	8									x	8
AM3	Freie Wahl gemäß Liste ⁵⁾									x	8									x	8
IAM ⁴⁾	Wahlmodulbereich International Advanced Module																			x	24
IAM	Freie Wahl gemäß Liste ⁶⁾									x	24									x	24

Zwischensumme Vertiefung
Ges. (Allg. Teil + Vertiefung)

										x	29									x	29
		x	30	x	31	x	29	x	30	x	120										

Liste des Wahlpflichtmodulbereichs Fachliche Kompetenzerweiterung
„Engineering Science“

Kenn.	Lehrveranstaltung	1. Semester				2. Semester				3. Semester				4. Semester				Σ	
		SWS	V	Ü	P	LP	SWS	V	Ü	P	LP	SWS	V	Ü	P	LP	SWS	LP	
WBI	Wahlpflichtmodul Biotechnology																	4	5
WBI1	Biotechnology					2				3								2	3
WBI2	Biotechnology Practical Course							2		2								2	2
WBT	Wahlpflichtmodul Bioengineering for Tissue Regeneration																	4	5
WBT	Bioengineering for Tissue Regeneration					2	2			5								4	5
WCT	Wahlpflichtmodul Coating Technology and Interface Engineering																	3	5
WCT1	Surface and coating technologies					2				3								2	3
WCT2	Surface and coating technologies practical course							1		2								1	2
WLA	Wahlpflichtmodul Labcourse Automation																	x	5
WLA1	Automation Practical Course							1		1								1	1
WLA2	Study Project Automation					x				4								x	4

Liste des Wahlpflichtmodulbereichs Fachliche Kompetenzerweiterung
„Material and Natural Science“

Kenn.	Lehrveranstaltung	1. Semester				2. Semester				3. Semester				4. Semester				Σ	
		SWS			LP	SWS			LP	SWS			LP	SWS			LP	SWS	LP
		V	Ü	P	LP	V	Ü	P	LP	V	Ü	P	LP	V	Ü	P	LP	SWS	LP
WAP	Wahlpflichtmodul Advanced Polymers																4	5	
WAP	Advanced Polymers	2		2	5												4	5	
WCM	Wahlpflichtmodul Drug Chemistry																4	5	
WCM	Drug Chemistry	2		2	5												4	5	
WPM	Wahlpflichtmodul Polymer Materials																4	5	
WPM	Polymer Materials: Technology of Polymer Modification	2		2	5												4	5	
WSA	Wahlpflichtmodul Supramolecular Assemblies																4	5	
WSA	Physical Chemistry of Supramolecular Assemblies	2		2	5												4	5	
WSC	Wahlpflichtmodul Supramolecular Chemistry																4	5	
WSC	Basics of Supramolecular Chemistry	2		2	5												4	5	

¹⁾ Es ist ein Modul aus der entsprechenden nachfolgenden Liste "Wahlpflichtmodule Material and Natural Science" zu wählen.

²⁾ Es ist ein Modul aus der entsprechenden nachfolgenden Liste "Wahlpflichtmodule Engineering Science" zu wählen.

³⁾ Es sind Veranstaltungen aus einer regelmäßig aktualisierten Liste zu wählen. Diese Veranstaltungen stammen aus Bereichen außerhalb der Ingenieur-/Materialwissenschaften.

Sie werden durch benotete Scheine oder durch unbenotete Scheine „mit Erfolg bestanden“ nachgewiesen. Die angegebene zeitliche Verteilung der Leistungspunkte ist ein Beispiel und kann von den Studierenden je nach Fächerwahl individuell anders gestaltet werden.

⁴⁾ Es ist wahlweise entweder das AM oder das IAM Modul zu wählen.

⁵⁾ AMx Module können bei jedem beteiligten Hochschullehrer der Universität Bayreuth, sowie bei ausgewählten Hochschullehrern nationaler Partneruniversitäten / -instituten belegt werden. Die ausgewählten Hochschullehrer nationaler Partneruniversitäten / -Institute sind einer regelmäßig aktualisierten Liste zu entnehmen.

⁶⁾ Das IAM Modul kann bei ausgewählten Hochschullehrern von internationalen Partneruniversitäten / -instituten belegt werden. Die ausgewählten Hochschullehrer internationaler Partneruniversitäten / -Institute sind einer regelmäßig aktualisierten Liste zu entnehmen.