

## Anlage SFB

### Studienfachbeschreibung für das Studienfach

### Biofabrikation als 1-Fach-Master

### mit dem Abschluss "Master of Science" (Erwerb von 120 ECTS-Punkten)

verantwortlich: Fakultät für Chemie und Pharmazie

Prüfungsordnungsversion: 2015

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** = Teilnehmer, **VL** = Vorleistung(en)

Konventionen für die Module in dieser SFB: Sofern nichts anderes angegeben ist, ist die Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache Deutsch, der Prüfungsturnus ist semesterweise, es besteht keine Bonusfähigkeit der Prüfungsleistung

Anmerkungen zu Prüfungsmodalitäten: Gibt es eine Auswahl an Prüfungsarten, so legt der Dozent oder die Dozentin in Absprache mit dem bzw. der 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:

**ASPO2015**

zugehörige amtliche Veröffentlichungen (FSB/SFB):

**13.07.2015 (2015-21)**

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.

Jedes Modul wird durch einen Block der folgenden Form beschrieben.

Kurzbezeichnung	<b>Modulbezeichnung</b>						
	ECTS		Moduldauer	(in Semester)	Bewertungsart		Niveau
	Lehrveranstaltungen	Angabe in der Form X (y) mit Veranstaltungsart X wie oben angegeben abgekürzt und Semesterwochenstundenzahl y					
	Erfolgsüberprüfung						
	zuvor best. Module	nur falls benötigt					
	sonst. Vorleistungen	nur falls benötigt					
	TN und Auswahl	nur falls benötigt					
	weitere Angaben	nur falls benötigt					
	Bezug zur LPO I	nur falls benötigt (bei Modulen, die (auch) in Lehramtsstudienfächern Verwendung finden)					

Pflichtbereich (80 ECTS-Punkte)								
Theoretische Grundlagen Biofabrikation (20 ECTS-Punkte)								
03-PM2-152-m01	<b>Polymere II</b>							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	A (keine Angaben zu SWS verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20 Min.) oder c) Vortrag (30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
03-BIO-FAB-152-m01	<b>Biofabrikation</b>							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (1) Veranstaltungssprache: V, Ü: Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20 Min.) oder c) Vortrag (30 Min.) Prüfungssprache: Englisch						
08-PCM5-152-m01	<b>Physikalische Chemie Supramolekularer Strukturen</b>							
	ECTS	5	Moduldauer	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						
03-SP1A2-152-m01	<b>Grundlagen des Tissue Engineering und Qualitätsmanagements</b>							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	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						
Praktische Biofabrikation (60 ECTS-Punkte)								
08-BFFP1-152-m01	<b>BioFab Forschungs-Praktikum 1</b>							
	ECTS	30	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	P (0)						
	Erfolgsüberprüfung	Praktikumsbericht (40-60 S.) und Vortrag (ca. 20-30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
08-BFFP2-152-m01	<b>BioFab Forschungs-Praktikum 2</b>							
	ECTS	30	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	P (0)						
	Erfolgsüberprüfung	Praktikumsbericht (40-60 S.) und Vortrag (ca. 20-30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						

Wahlpflichtbereich (10 ECTS-Punkte)								
Theoretische Biofabrikation (10 ECTS-Punkte)								
03-SP3A1-152-m01	<b>Trägermaterialien für medizinische Wirkstoffe</b>							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	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						
08-SCM1-152-m01	<b>Grundlagen der Supramolekularen Chemie</b>							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	S (3)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
03-SP3A2-152-m01	<b>Mikrosysteme für biologische und medizinische Anwendungen</b>							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	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						
08-PW1-152-m01	<b>Polymerwerkstoffe 1: Technologie der Modifizierung von Polymerwerkstoffen</b>							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + P (1)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20 Min.) oder c) Vortrag (30 Min.) Prüfungsturnus: jährlich, WS Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
Abschlussbereich (30 ECTS-Punkte)								
08-MBF-MT-152-m01	<b>Master-Thesis Biofabrikation</b>							
	ECTS	25	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	keine LV zugeordnet						
	Erfolgsüberprüfung	schriftliche wissenschaftliche Arbeit (ca. 60 S.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
08-MBF-KOLL-152-m01	<b>Abschlusskolloquium</b>							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	keine LV zugeordnet						
	Erfolgsüberprüfung	Abschlusskolloquium (ca. 60 Min.): Vortrag (ca. 30 Min.) mit anschließender Diskussion (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						

Pflichtbereich Doppelabschluss (60 ECTS-Punkte)								
Praktische Biofabrikation (60 ECTS-Punkte)								
o8-BFFP1-152-m01	<b>BioFab Forschungs-Praktikum 1</b>							
	ECTS	30	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	P (0)						
	Erfolgsüberprüfung	Praktikumsbericht (40-60 S.) und Vortrag (ca. 20-30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
o8-BFFP2-152-m01	<b>BioFab Forschungs-Praktikum 2</b>							
	ECTS	30	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	P (0)						
	Erfolgsüberprüfung	Praktikumsbericht (40-60 S.) und Vortrag (ca. 20-30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
Wahlpflichtbereich Doppelabschluss (30 ECTS-Punkte)								
Theoretische Biofabrikation (30 ECTS-Punkte)								
o3-PM2-152-m01	<b>Polymere II</b>							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	A (keine Angaben zu SWS verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20 Min.) oder c) Vortrag (30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
o3-BIO-FAB-152-m01	<b>Biofabrikation</b>							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + Ü (1) Veranstaltungssprache: V, Ü: Englisch						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20 Min.) oder c) Vortrag (30 Min.) Prüfungssprache: Englisch						
o8-PCM5-152-m01	<b>Physikalische Chemie Supramolekularer Strukturen</b>							
	ECTS	5	Moduldauer	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						
o3-SP1A2-152-m01	<b>Grundlagen des Tissue Engineering und Qualitätsmanagements</b>							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	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-SP3A1-152-m01	<b>Trägermaterialien für medizinische Wirkstoffe</b>							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	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						
08-SCM1-152-m01	<b>Grundlagen der Supramolekularen Chemie</b>							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	S (3)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
03-SP3A2-152-m01	<b>Mikrosysteme für biologische und medizinische Anwendungen</b>							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	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						
08-PW1-152-m01	<b>Polymerwerkstoffe 1: Technologie der Modifizierung von Polymerwerkstoffen</b>							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (2) + P (1)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20 Min.) oder c) Vortrag (30 Min.) Prüfungsturnus: jährlich, WS Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						
08-VPU-BF-152-m01	<b>Veranstaltungen an der ausländischen Partneruniversität (BioFab Master)</b>							
	ECTS	30	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	keine LV zugeordnet						
	Erfolgsüberprüfung	Prüfungen nach Maßgabe der ausländischen Partneruniversität Prüfungssprache: Deutsch und/oder Sprache an der ausländischen Partneruniversität						
	sonst. Vorleistungen	Rücksprache mit Fachstudienberatung vor Antritt.						
<b>Abschlussbereich (30 ECTS-Punkte)</b>								
08-MBF-MT-152-m01	<b>Master-Thesis Biofabrikation</b>							
	ECTS	25	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	keine LV zugeordnet						
	Erfolgsüberprüfung	schriftliche wissenschaftliche Arbeit (ca. 60 S.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						

o8-MBF-KOLL-152- m01	<b>Abschlusskolloquium</b>							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	keine LV zugeordnet						
	Erfolgsüberprüfung	Abschlusskolloquium (ca. 60 Min.): Vortrag (ca. 30 Min.) mit anschließender Diskussion (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch						