

**Erste Satzung zur Änderung der**  
**Studien- und Prüfungsordnung**  
**für den Bachelorstudiengang**  
**Biotechnologie**  
**an der Hochschule Mittweida**  
**Vom 27. Oktober 2015**

Auf Grund von § 34 Abs. 1 Satz 1, 36 Abs. 1 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz - SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), zuletzt geändert durch Gesetz vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349, 354). erlässt die Hochschule Mittweida diese Satzung.

**Artikel 1**

Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Biotechnologie an der Hochschule Mittweida vom 1. April 2014, wird wie folgt geändert:

**1.**

Im Titel der Satzung wird die Angabe „Fakultät Mathematik/Naturwissenschaften/Informatik“ durch die Wörter „Fakultät Angewandte Computer- und Biowissenschaften“ ersetzt.

**2.**

In § 2 Abs. 2, § 4 Abs. 2 Satz 1, § 16 Abs. 1, § 16 Abs. 3 Satz 4, § 19 Abs. 5 Satz 1 sowie § 32 Abs. 7 Satz 1 wird jeweils die Angabe „Mathematik/ Naturwissenschaften/ Informatik“ durch die Angabe „Angewandte Computer- und Biowissenschaften“ ersetzt.

**3.**

Paragraf 35 wird wie folgt geändert:

- a) Der Wortlaut wird zu Absatz 1.
- b) Nach Abs. 1 wird folgender neuer Abs. 2 angefügt:

„(2) Für Studenten, die ihr Studium im Bachelorstudiengang Biotechnologie zwischen dem 1. September 2014 und dem 31. August 2015 aufgenommen haben, gilt abweichend vom Studienablaufplan (Anlage):

1. Das Modul „3010 Studium Generale“ ist in der im Studienablaufplan in der bis zum 31. August 2015 geltenden Fassung festgelegten Form abzulegen.
2. Anstatt der Module „3050 Bioethik“ und „3051 Projekt Biotechnologie“ ist das Modul „3029 Projekt Biotechnologie“ in der im Studienablaufplan in der bis zum 31. August 2015 geltenden Fassung festgelegten Form abzulegen.“

#### 4.

Die Anlage der Satzung erhält die aus dem Anhang zu dieser Satzung ersichtliche Fassung.

#### **Artikel 2**

Diese Satzung mit Wirkung vom 1. September 2015 in Kraft. Sie wird im Internetportal [www.hs-mittweida.de/ordnungen](http://www.hs-mittweida.de/ordnungen) veröffentlicht.

Ausgefertigt auf Grund des Fakultätsratsbeschlusses vom 1. Oktober 2015 und der Genehmigung des Rektorates vom 13. Oktober 2015.

Mittweida, den 27. Oktober 2015

Der Rektor  
der Hochschule Mittweida

Prof. Dr. phil. Ludwig Hilmer

## STUDIENABLAUFPLAN für den Bachelorstudiengang Biotechnologie Allgemeiner Teil

Modul / Lerneinheiten	Credits	SSZ in Ah	LVS ges.	1. Semester SWS			2. Semester SWS			PVL	PI/ Dauer/ Gewichtung <sup>1)</sup>	Gewichtung <sup>2)</sup>
				V	S/Ü	P	V	S/Ü	P			
<b>3001 Grundlagen der Mathematik</b>	<b>10</b>	<b>180</b>	<b>120</b>	<b>4</b>	<b>4</b>					ÜTe	Ms/120	<b>1/36</b>
30011 Algebra		90	60	2	2							
30012 Analysis		90	60	2	2							
<b>3002 Allgemeine/ Anorganische Chemie</b>	<b>5</b>	<b>90</b>	<b>60</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>				5 LT	PIs/60 1/3 PIs/90 2/3	<b>1/36</b>
<b>3003 Fremdsprache (Technisches Englisch)</b>	<b>5</b>	<b>90</b>	<b>60</b>			<b>4</b>				Tem/15	Ms/90	<b>1/36</b>
<b>3004 Grundlagen der Bioinformatik</b>	<b>5</b>	<b>60</b>	<b>90</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>				1 LT	PIs/60 2/3 PIsn/B 1/3	<b>1/36</b>
<b>3005 Biologische Grundlagen/ Mikrobiologie</b>	<b>10</b>	<b>180</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>4</b>				<b>2/36</b>
30051 Biologische Grundlagen/Mikrobiologie		90	60	2	2					Tem/20	PI4s/90 1/2	
3005 Angewandte Mikrobiologie		90	60					4		6 LT	PI4s/90 1/2	
<b>3006 Biometrie/Statistik</b>	<b>5</b>	<b>90</b>	<b>60</b>				<b>3</b>	<b>2</b>		Tes/10	Ms/120	<b>1/36</b>
<b>3007 Organische Chemie</b>	<b>5</b>	<b>90</b>	<b>60</b>				<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	5 LT	PIs/60 1/3 PIs/90 2/3	<b>1/36</b>
<b>3015 Wissenschaftliches Schreiben</b>	<b>5</b>	<b>90</b>	<b>60</b>					<b>2</b>	<b>2</b>		PIsn/B 3/10 PIm/15 7/10	<b>1/36</b>
<b>3009 Datenbanken in den Life Sciences</b>	<b>5</b>	<b>60</b>	<b>90</b>				<b>2</b>		<b>2</b>	6 LT	Ms/60	<b>1/36</b>

alt. = alternativ, Ah = Arbeitsstunden, B = Beleg, BA = Bachelorarbeit, Cr = Credits (Leistungspunkte), K = Kolloquium, LA = Laborarbeiten, SV = Seminarvortrag, LVS = Lehrveranstaltungsstunden, M = Modulprüfung, m = mündlich, s = schriftlich, sn = sonstige, P = Praktikum, PA = Projektarbeit, PI = Prüfungsleistung, PVL = Prüfungsvorleistungen, S = Seminar, SSZ = Selbststudienzeit, SWS = Semesterwochenstunden, Te = Testat, LT = Labortestat, Ü = Übung, V = Vorlesung <sup>1)</sup>= Gewichtung Modulnote, <sup>2)</sup>= Gewichtung Abschlussnote, <sup>3)</sup> siehe Seite 5-6, <sup>4)</sup> siehe Seite 7-8, <sup>5)</sup> siehe Seite 9-10 <sup>6)</sup> Das Modul 3047 darf nur einmal im Wahlkomplex des 4. oder des 5. Semesters belegt werden.

## STUDIENABLAUFPLAN für den Bachelorstudiengang Biotechnologie Allgemeiner Teil

Modul / Lerneinheiten	Credits	SSZ in Ah	LVS ges.	1. Semester SWS			2. Semester SWS			PVL	PI/ Dauer/ Gewichtung <sup>1)</sup>	Gewichtung <sup>2)</sup>
				V	S/Ü	P	V	S/Ü	P			
<b>3010 Studium Generale (2 aus 7)</b>	<b>5</b>	<b>90</b>	<b>60</b>				<b>4</b>				<b>1/36</b>	
<b>Lernbereich 2 - Wissen und Gesellschaft</b>											Plsn/B 1/2	
30102 Philosophische Grundfragen moderner Gesellschaften							2					
30103 Technikgeschichte/ Technikbewertung/ Technikfolgen							2					
30104 Hochschulexterner Wissenserwerb							2					
30105 Ringvorlesung							2					
<b>Lernbereich 3 - Person und Kommunikation</b>											Plm/30 alt. Pls/60 1/2	
30106 Rhetorik									2			
30107 Gesprächsführung									2			
30108 Kommunikationstraining/ Sport									2			
<b>Gesamt 1. &amp; 2. Semester:</b>	<b>60</b>	<b>1020</b>	<b>780</b>				<b>24</b>		<b>25</b>		<b>11/36</b>	

alt. = alternativ, Ah = Arbeitsstunden, B = Beleg, BA = Bachelorarbeit, Cr = Credits (Leistungspunkte), K = Kolloquium, LA = Laborarbeiten, SV = Seminarvortrag, LVS = Lehrveranstaltungsstunden, M = Modulprüfung, m = mündlich, s = schriftlich, sn = sonstige, P = Praktikum, PA = Projektarbeit, PI = Prüfungsleistung, PVL = Prüfungsvorleistungen, S = Seminar, SSZ = Selbststudienzeit, SWS = Semesterwochenstunden, Te = Testat, LT = Labortestat, Ü = Übung, V = Vorlesung <sup>1)</sup>= Gewichtung Modulnote, <sup>2)</sup>= Gewichtung Abschlussnote, <sup>3)</sup> siehe Seite 5-6, <sup>4)</sup> siehe Seite 7-8, <sup>5)</sup> siehe Seite 9-10 <sup>6)</sup> Das Modul 3047 darf nur einmal im Wahlkomplex des 4. oder des 5. Semesters belegt werden.

## STUDIENABLAUFPLAN für den Bachelorstudiengang Biotechnologie Allgemeiner Teil

Modul / Lerneinheiten	Credits	SSZ in Ah	LVS ges.	3. Semester SWS			4. Semester SWS			PVL	PI/ Dauer/ Gewich- tung <sup>1)</sup>	Ge- wich- tung <sup>2)</sup>
				V	S/Ü	P	V	S/Ü	P			
<b>3011 Biotechnologie I</b>	5	90	60	2	2				Tem/20	Ms/90	1/36	
<b>3012 Physikalische Chemie</b>	5	90	60	2	1	1			5 LT	Pls/60 1/3 Pls/90 2/3	1/36	
<b>3013 Biochemie</b>	5	90	60	2	2	1			Tes 2 LT	Ms/120	1/36	
<b>3014 Grundlagen der Physik</b>	5	90	60	2	1	1			5 LT	Ms/90	1/36	
<b>3008 Computational Biology</b>	5	90	60	1		3			1 LT	Ms/90	1/36	
<b>Spezialmodule der Studienrichtungen (1 aus 3)</b>												
Studienrichtung Umweltbiotechnologie <sup>3)</sup>	5	90	60	2	2						1/36	
Studienrichtung Molekulare Diagnostik <sup>4)</sup>	5	90	60	2	2						1/36	
Studienrichtung Bioinformatik <sup>5)</sup>	5	90	60	2	1	1					1/36	
<b>3019 Bioverfahrens- technik</b>	5	90	60				2	2		Ms/90	1/36	
<b>3020 Genetik/Molekular- biologie</b>	5	90	60				2	1	1	Tes 2 LT	Ms/120	1/36
<b>3021 Biotechnologie II</b>	5	90	60				2	2		Tes	Ms/90	1/36
<b>Spezialmodule der Studienrichtungen (1 aus 3)</b>												
Studienrichtung Umweltbiotechnologie <sup>3)</sup>	15	270	180				12				3/36	
Studienrichtung Molekulare Diagnostik <sup>4)</sup>	15	270	180				12				3/36	
Studienrichtung Bioinformatik <sup>5)</sup>	15	270	180				12				3/36	
<b>Gesamt 3. &amp; 4. Semester:</b>	<b>60</b>	<b>1080</b>	<b>720</b>	<b>25</b>			<b>24</b>					<b>12/36</b>

alt. = alternativ, Ah = Arbeitsstunden, B = Beleg, BA = Bachelorarbeit, Cr = Credits (Leistungspunkte), K = Kolloquium, LA = Laborarbeiten, SV = Seminarvortrag, LVS = Lehrveranstaltungsstunden, M = Modulprüfung, m = mündlich, s = schriftlich, sn = sonstige, P = Praktikum, PA = Projektarbeit, PI = Prüfungsleistung, PVL = Prüfungsvorleistungen, S = Seminar, SSZ = Selbststudienzeit, SWS = Semesterwochenstunden, Te = Testat, LT = Labortestat, Ü = Übung, V = Vorlesung <sup>1)</sup>= Gewichtung Modulnote, <sup>2)</sup>= Gewichtung Abschlussnote, <sup>3)</sup> siehe Seite 5-6, <sup>4)</sup> siehe Seite 7-8, <sup>5)</sup> siehe Seite 9-10 <sup>6)</sup> Das Modul 3047 darf nur einmal im Wahlkomplex des 4. oder des 5. Semesters belegt werden.

## STUDIENABLAUFPLAN für den Bachelorstudiengang Biotechnologie Allgemeiner Teil

Modul / Lerneinheiten	Credits	SSZ in Ah	LVS ges.	5. Semester SWS			6. Semester SWS			PVL	PI/ Dauer/ Gewichtung <sup>1)</sup>	Gewichtung <sup>2)</sup>
				V	S/Ü	P	V	S/Ü	P			
<b>3029 Projekt Biotechnologie</b>	5	90	60	4							Msn/PA	1/36
<b>3050 Bioethik</b>	5	90	60	4							Plsn/B	1/36
<b>Spezialmodule der Studienrichtungen (1 aus 3)</b>												
Studienrichtung Umweltbiotechnologie <sup>3)</sup>	20	360	240	16								4/36
Studienrichtung Molekulare Diagnostik <sup>4)</sup>	20	360	240	16								4/36
Studienrichtung Bioinformatik <sup>5)</sup>	20	360	240	16								4/36
<b>3037 Praxismodul (12 Wochen im 6. Semester)</b>	15	450	0							120 Cr	PI4sn/B 7/10 Plm/15 3/10	2/36
<b>3038 Bachelorprojekt</b>	15	435	15				1					5/36
30381 Tutorium (Block)			15				1					
30382 Bachelorarbeit		420								135 Cr	BA 2/3 PI4m/K45 1/3	
<b>Gesamt 5. &amp; 6. Semester:</b>	<b>60</b>	<b>1425</b>	<b>375</b>	<b>24</b>			<b>1</b>					<b>13/36</b>

alt. = alternativ, Ah = Arbeitsstunden, B = Beleg, BA = Bachelorarbeit, Cr = Credits (Leistungspunkte), K = Kolloquium, LA = Laborarbeiten, SV = Seminarvortrag, LVS = Lehrveranstaltungsstunden, M = Modulprüfung, m = mündlich, s = schriftlich, sn = sonstige, P = Praktikum, PA = Projektarbeit, PI = Prüfungsleistung, PVL = Prüfungsvorleistungen, S = Seminar, SSZ = Selbststudienzeit, SWS = Semesterwochenstunden, Te = Testat, LT = Labortestat, Ü = Übung, V = Vorlesung <sup>1)</sup>= Gewichtung Modulnote, <sup>2)</sup>= Gewichtung Abschlussnote, <sup>3)</sup> siehe Seite 5-6, <sup>4)</sup> siehe Seite 7-8, <sup>5)</sup> siehe Seite 9-10 <sup>6)</sup> Das Modul 3047 darf nur einmal im Wahlkomplex des 4. oder des 5. Semesters belegt werden.

**STUDIENABLAUFPLAN für den Bachelorstudiengang Biotechnologie**  
Spezialmodule Studienrichtung Umweltbiotechnologie

Modul / Lerneinheiten	Credits	SSZ in Ah	LVS ges.	3. Semester			4. Semester			PVL	PI/ Dauer/ Gewichtung <sup>1)</sup>	Gewichtung <sup>2)</sup>
				V	S/Ü	P	V	S/Ü	P			
<b>Spezialmodule Studienrichtung Umweltbiotechnologie<sup>3)</sup></b>												
3016 Umweltbiotechnologie	5	90	60	2	2					PI4s/90 7/10 Plsn/SV30 3/10	1/36	
3023 Umwelttechnik	5	90	60				2	2		Ms/90	1/36	
3024 Chemo-/ Biosensorik	5	90	60				2	2	Tem/20	Ms/90	1/36	
<b>Wahlkomplex (1 aus 5)</b>	<b>(5)</b>										<b>(1/36)</b>	
3026 Zellkulturtechnik	5	90	60				2	2	Tem/20	Ms/90	1/36	
3027 Bioinformatische Lösungsstrategien	5	90	60				2	2	Tem/20	Ms/90	1/36	
3040 Regenerative Energien	5	90	60				2	2		Ms/90	1/36	
3041 Einführung Energietechnik	5	90	60				2	2		Ms/90	1/36	
3047 zusätzlicher Kompetenzerwerb <sup>6)</sup>	5	90	60				2	2		Plsn/B	1/36	
	<b>20</b>				<b>4</b>		<b>12</b>				<b>4/36</b>	

alt. = alternativ, Ah = Arbeitsstunden, B = Beleg, BA = Bachelorarbeit, Cr = Credits (Leistungspunkte), K = Kolloquium, LA = Laborarbeiten, SV = Seminarvortrag, LVS = Lehrveranstaltungsstunden, M = Modulprüfung, m = mündlich, s = schriftlich, sn = sonstige, P = Praktikum, PA = Projektarbeit, PI = Prüfungsleistung, PVL = Prüfungsvorleistungen, S = Seminar, SSZ = Selbststudienzeit, SWS = Semesterwochenstunden, Te = Testat, LT = Labortestat, Ü = Übung, V = Vorlesung <sup>1)</sup>= Gewichtung Modulnote, <sup>2)</sup>= Gewichtung Abschlussnote, <sup>3)</sup> siehe Seite 5-6, <sup>4)</sup> siehe Seite 7-8, <sup>5)</sup> siehe Seite 9-10 <sup>6)</sup> Das Modul 3047 darf nur einmal im Wahlkomplex des 4. oder des 5. Semesters belegt werden.

**STUDIENABLAUFPLAN für den Bachelorstudiengang Biotechnologie**  
Spezialmodule Studienrichtung Umweltbiotechnologie

Modul / Lerneinheiten	Credits	SSZ in Ah	LVS ges.	5. Semester SWS			6. Semester SWS			PVL	PI/ Dauer/ Gewichtung <sup>1)</sup>	Gewichtung <sup>2)</sup>
				V	S/Ü	P	V	S/Ü	P			
<b>Spezialmodule Studienrichtung Umweltbiotechnologie <sup>3)</sup></b>												
3032 Ökotoxikologie	5	90	60	2	2						PI4s/90 7/10 Plsn/SV30 3/10	1/36
3048 Umwelttechnik II	5	90	60	2	2						Ms/90	1/36
<b>Wahlkomplex (2 aus 7)</b>	<b>(10)</b>											<b>(2/36)</b>
3017 Bioanalytik	5	90	60	2	2						PI4s/90 7/10 Plsn/SV30 3/10	1/36
3033 Angewandte Biotechnologie	5	90	60			4			5 LT		Ms/90	1/36
3018 Bioinformatische Strukturbiologie und Omics	5	90	60	2	1	1					PI4s/60 7/10 Plsn/SV30 3/10	1/36
3034 Methoden der mole- kularen Diagnostik	5	90	60	2	2						PIs/90 7/10 Plsn/SV30 3/10	1/36
3035 Systembiologie und Modellierung	5	90	60	2	2						PIs/60 7/10 Plsn/SV30 3/10	1/36
3044 Umweltmanagement I	5	90	60	2	2						Ms/90	1/36
3047 zusätzlicher Kompetenzerwerb <sup>6)</sup>	5	90	60	2	2						Plsn/B	1/36
	<b>20</b>				<b>16</b>							<b>4/36</b>

alt. = alternativ, Ah = Arbeitsstunden, B = Beleg, BA = Bachelorarbeit, Cr = Credits (Leistungspunkte), K = Kolloquium, LA = Laborarbeiten, SV = Seminarvortrag, LVS = Lehrveranstaltungsstunden, M = Modulprüfung, m = mündlich, s = schriftlich, sn = sonstige, P = Praktikum, PA = Projektarbeit, PI = Prüfungsleistung, PVL = Prüfungsvorleistungen, S = Seminar, SSZ = Selbststudienzeit, SWS = Semesterwochenstunden, Te = Testat, LT = Labortestat, Ü = Übung, V = Vorlesung <sup>1)</sup>= Gewichtung Modulnote, <sup>2)</sup>= Gewichtung Abschlussnote, <sup>3)</sup> siehe Seite 5-6, <sup>4)</sup> siehe Seite 7-8, <sup>5)</sup> siehe Seite 9-10 <sup>6)</sup> Das Modul 3047 darf nur einmal im Wahlkomplex des 4. oder des 5. Semesters belegt werden.



**STUDIENABLAUFPLAN für den Bachelorstudiengang Biotechnologie**  
Spezialmodule Studienrichtung Molekulare Diagnostik

Modul / Lerneinheiten	Credits	SSZ in Ah	LVS ges.	3. Semester			4. Semester			PVL	PI/ Dauer/ Gewichtung <sup>1)</sup>	Gewichtung <sup>2)</sup>
				V	S/Ü	P	V	S/Ü	P			
<b>Spezialmodule Studienrichtung Molekulare Diagnostik <sup>4)</sup></b>												
3017 Bioanalytik	5	90	60	2	2						PI4s/90 7/10 Plsn/SV30 3/10	1/36
3025 Molekulare Zellbiologie	5	90	60				2	2		Tes	Ms/90	1/36
3026 Zellkulturtechnik	5	90	60				2	2		Tem/20	Ms/90	1/36
<b>Wahlkomplex (1 aus 3)</b>	<b>(5)</b>											<b>(1/36)</b>
3024 Chemo-/ Biosensorik	5	90	60				2	2		Tem/20	Ms/90	1/36
3027 Bioinformatische Lösungsstrategien	5	90	60				2	2		Tem/20	Ms/90	1/36
3047 zusätzlicher Kompetenzerwerb <sup>6)</sup>	5	90	60				2	2			Plsn/B	1/36
	<b>20</b>					<b>4</b>		<b>12</b>				<b>4/36</b>

alt. = alternativ, Ah = Arbeitsstunden, B = Beleg, BA = Bachelorarbeit, Cr = Credits (Leistungspunkte), K = Kolloquium, LA = Laborarbeiten, SV = Seminarvortrag, LVS = Lehrveranstaltungsstunden, M = Modulprüfung, m = mündlich, s = schriftlich, sn = sonstige, P = Praktikum, PA = Projektarbeit, PI = Prüfungsleistung, PVL = Prüfungsvorleistungen, S = Seminar, SSZ = Selbststudienzeit, SWS = Semesterwochenstunden, Te = Testat, LT = Labortestat, Ü = Übung, V = Vorlesung <sup>1)</sup>= Gewichtung Modulnote, <sup>2)</sup>= Gewichtung Abschlussnote, <sup>3)</sup> siehe Seite 5-6, <sup>4)</sup> siehe Seite 7-8, <sup>5)</sup> siehe Seite 9-10 <sup>6)</sup> Das Modul 3047 darf nur einmal im Wahlkomplex des 4. oder des 5. Semesters belegt werden.

**STUDIENABLAUFPLAN für den Bachelorstudiengang Biotechnologie**  
Spezialmodule Studienrichtung Molekulare Diagnostik

Modul / Lerneinheiten	Cre- dits	SSZ in Ah	LVS ges.	5. Semester SWS			6. Semester SWS			PVL	PI/ Dauer/ Gewich- tung <sup>1)</sup>	Ge- wich- tung <sup>2)</sup>
				V	S/Ü	P	V	S/Ü	P			
<b>Spezialmodule Studienrichtung Molekulare Diagnostik <sup>4)</sup></b>												
<b>3033 Angewandte Biotechnologie</b>	<b>5</b>	<b>90</b>	<b>60</b>	<b>4</b>						<b>5 LT</b>	<b>Ms/90</b>	<b>1/36</b>
<b>3034 Methoden der mole- kularen Diagnostik</b>	<b>5</b>	<b>90</b>	<b>60</b>	<b>2</b>	<b>2</b>					PI4s/90 7/10 Plsn/SV30 3/10	<b>1/36</b>	
<b>Wahlkomplex (2 aus 6)</b>	<b>(10)</b>											<b>(2/36)</b>
3016 Umweltbiotechnolo- gie	5	90	60	2	2					PI4s/90 7/10 Plsn/SV30 3/10	1/36	
3018 Bioinformatische Strukturbiologie und Omics	5	90	60	2	1	1					PI4s/60 7/10 Plsn/SV30 3/10	1/36
3032 Ökotoxikologie	5	90	60	2	2					PIs/90 7/10 Plsn/SV30 3/10	1/36	
3035 Systembiologie und Modellierung	5	90	60	2	2					PIs/60 7/10 Plsn/SV30 3/10	1/36	
3036 Bioinformatik und Forensik	5	90	60	2	2						Ms/60	1/36
3047 zusätzlicher Kompetenzerwerb <sup>6)</sup>	5	90	60	2	2					Plsn/B	1/36	
	<b>20</b>			<b>16</b>								<b>4/36</b>

alt. = alternativ, Ah = Arbeitsstunden, B = Beleg, BA = Bachelorarbeit, Cr = Credits (Leistungspunkte), K = Kolloquium, LA = Laborarbeiten, SV = Seminarvortrag, LVS = Lehrveranstaltungsstunden, M = Modulprüfung, m = mündlich, s = schriftlich, sn = sonstige, P = Praktikum, PA = Projektarbeit, PI = Prüfungsleistung, PVL = Prüfungsvorleistungen, S = Seminar, SSZ = Selbststudienzeit, SWS = Semesterwochenstunden, Te = Testat, LT = Labortestat, Ü = Übung, V = Vorlesung <sup>1)</sup>= Gewichtung Modulnote, <sup>2)</sup>= Gewichtung Abschlussnote, <sup>3)</sup> siehe Seite 5-6, <sup>4)</sup> siehe Seite 7-8, <sup>5)</sup> siehe Seite 9-10 <sup>6)</sup> Das Modul 3047 darf nur einmal im Wahlkomplex des 4. oder des 5. Semesters belegt werden.

## STUDIENABLAUFPLAN für den Bachelorstudiengang Biotechnologie Spezialmodule Studienrichtung Bioinformatik

Modul / Lerneinheiten	Credits	SSZ in Ah	LVS ges.	3. Semester			4. Semester			PVL	PI/ Dauer/ Gewichtung <sup>1)</sup>	Gewichtung <sup>2)</sup>
				V	S/Ü	P	V	S/Ü	P			
<b>Spezialmodule Studienrichtung Bioinformatik <sup>5)</sup></b>												
<b>3018 Bioinformatische Strukturbiologie und Omics</b>	5	90	60	2	1	1					PI4s/60 7/10 Plsn/SV30 3/10	1/36
<b>3027 Bioinformatische Lösungsstrategien</b>	5	90	60				2	2		Tem/20	Ms/90	1/36
<b>3028 Problemorientierte Programmierung</b>	5	90	60				2		2	1 LT	Ms/90 alt. Msn/B	1/36
<b>Wahlkomplex (1 aus 3)</b>	<b>(5)</b>											<b>(1/36)</b>
3024 Chemo-/ Biosensorik	5	90	60				2	2		Tem/20	Ms/90	1/36
3025 Molekulare Zellbiologie	5	90	60				2	2		Tes	Ms/90	1/36
3047 zusätzlicher Kompetenzerwerb <sup>6)</sup>	5	90	60				2	2			Plsn/B	1/36
	<b>20</b>					<b>4</b>		<b>12</b>				<b>4/36</b>

alt. = alternativ, Ah = Arbeitsstunden, B = Beleg, BA = Bachelorarbeit, Cr = Credits (Leistungspunkte), K = Kolloquium, LA = Laborarbeiten, SV = Seminarvortrag, LVS = Lehrveranstaltungsstunden, M = Modulprüfung, m = mündlich, s = schriftlich, sn = sonstige, P = Praktikum, PA = Projektarbeit, PI = Prüfungsleistung, PVL = Prüfungsvorleistungen, S = Seminar, SSZ = Selbststudienzeit, SWS = Semesterwochenstunden, Te = Testat, LT = Labortestat, Ü = Übung, V = Vorlesung <sup>1)</sup>= Gewichtung Modulnote, <sup>2)</sup>= Gewichtung Abschlussnote, <sup>3)</sup> siehe Seite 5-6, <sup>4)</sup> siehe Seite 7-8, <sup>5)</sup> siehe Seite 9-10 <sup>6)</sup> Das Modul 3047 darf nur einmal im Wahlkomplex des 4. oder des 5. Semesters belegt werden.

**STUDIENABLAUFPLAN für den Bachelorstudiengang Biotechnologie**  
Spezialmodule Studienrichtung Bioinformatik

Modul / Lerneinheiten	Credits	SSZ in Ah	LVS ges.	5. Semester SWS			6. Semester SWS			PVL	PI/ Dauer/ Gewichtung <sup>1)</sup>	Gewichtung <sup>2)</sup>
				V	S/Ü	P	V	S/Ü	P			
<b>Spezialmodule Studienrichtung Bioinformatik <sup>5)</sup></b>												
3035 Systembiologie und Modellierung	5	90	60	2	2						PI4s/60 7/10 Plsn/SV30 3/10	1/36
3036 Bioinformatik und Forensik	5	90	60	2		2					Ms/60	1/36
<b>Wahlkomplex (2 aus 5)</b>	<b>(10)</b>											<b>(2/36)</b>
3016 Umweltbiotechnologie	5	90	60	2	2						PI4s/90 7/10 Plsn/SV30 3/10	1/36
3017 Bioanalytik	5	90	60	2	2						PI4s/90 7/10 Plsn/SV30 3/10	1/36
3034 Methoden der molekularen Diagnostik	5	90	60	2	2						PIs/90 7/10 Plsn/SV30 3/10	1/36
3047 zusätzlicher Kompetenzerwerb <sup>6)</sup>	5	90	60	2	2						Plsn/B	1/36
3049 zusätzlicher Kompetenzerwerb <sup>6)</sup>	5	90	60	2	2						Plsn/B	1/36
	<b>20</b>				<b>16</b>							<b>4/36</b>

alt. = alternativ, Ah = Arbeitsstunden, B = Beleg, BA = Bachelorarbeit, Cr = Credits (Leistungspunkte), K = Kolloquium, LA = Laborarbeiten, SV = Seminarvortrag, LVS = Lehrveranstaltungsstunden, M = Modulprüfung, m = mündlich, s = schriftlich, sn = sonstige, P = Praktikum, PA = Projektarbeit, PI = Prüfungsleistung, PVL = Prüfungsvorleistungen, S = Seminar, SSZ = Selbststudienzeit, SWS = Semesterwochenstunden, Te = Testat, LT = Labortestat, Ü = Übung, V = Vorlesung <sup>1)</sup>= Gewichtung Modulnote, <sup>2)</sup>= Gewichtung Abschlussnote, <sup>3)</sup> siehe Seite 5-6, <sup>4)</sup> siehe Seite 7-8, <sup>5)</sup> siehe Seite 9-10 <sup>6)</sup> Das Modul 3047 darf nur einmal im Wahlkomplex des 4. oder des 5. Semesters belegt werden.