

Hochschule Ostwestfalen-Lippe
University of Applied Sciences

**Verkündungsblatt der
Hochschule Ostwestfalen-Lippe**
46. Jahrgang – 02. August 2018 – Nr. 45

Satzung zur Änderung der
Masterprüfungsordnung für den Studiengang
Life Science Technologies
an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe
(MPO LST)

vom 01. August 2018

**Satzung zur Änderung der
Masterprüfungsordnung für den Studiengang
Life Science Technologies an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe
(MPO LST)**

vom 01. August 2018

Auf Grund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 543), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 17. Oktober 2017 (GV.NRW 806), hat die Hochschule Ostwestfalen-Lippe die folgende Satzung erlassen:

Artikel I

Die Masterprüfungsordnung für den Studiengang Life Science Technologies an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe (MPO BLPK) vom 20. Mai 2014 (Verkündungsblatt der Hochschule Ostwestfalen-Lippe 2014/ Nr.30) wird wie folgt geändert:

1.) Das **Inhaltsverzeichnis** wird wie folgt geändert:

§ 4 erhält folgende neue Überschrift:

„Studienbeginn, Regelstudienzeit, Studienumfang, Studienrichtungen“

§ 10 erhält die Überschrift „Anerkennung von Prüfungsleitungen und Einstufung in höhere Fachsemester“

§ 34 erhält folgende neue Überschrift:

„Masterzeugnis, Gesamtnote, Masterurkunde“

§ 35 erhält folgende neue Überschrift:

„Diploma Supplement und Transcript of Records“

§ 36 „Masterurkunde“ wird gestrichen
Die Nummerierungen des §§ 36 ff wird geändert auf §§ 35 ff.

Anlage 2 wird umbenannt in

„Anlage 2 L

Studienverlaufsplan Masterstudiengang Life Science Technologies

Studienrichtung Processing in Life Sciences“

Anlage 2 B wird mit folgenden Titel angefügt:

„Studienverlaufsplan Masterstudiengang Life Science Technologies
Studienrichtung Bioprocessing“

Anlage 3 wird mit folgendem Titel angefügt:

„Englische Übersetzung der Anlagen 2 L und 2 B“.

2.) **§ 4** erhält den folgenden Absatz 4

(4) Im Masterstudiengang Life Science Technologies ist einer der folgenden Studienrichtungen zu wählen:

- a.) Processing in Life Sciences
- b.) Bioprocessing.

3.) **§ 10** erhält folgende Fassung:

„§ 10

Anerkennung von Prüfungsleistungen und Einstufung in höhere Fachsemester

(1) Prüfungsleistungen, die in Studiengängen an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen, an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien oder in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, werden auf Antrag anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden. Das Gleiche gilt hinsichtlich von Studienabschlüssen, mit denen Studiengänge im Sinne des Satzes 1 abgeschlossen worden sind.

(2) Es obliegt der Antrag stellenden Person, die erforderlichen Informationen über die anzuerkennende Leistung bereit zu stellen. Die Unterlagen müssen Nachweise der Aussagen zu den erbrachten Prüfungsleistungen bzw. zu den sonstigen Kenntnissen und Qualifikationen enthalten, die angerechnet werden sollen. Bei einer Anrechnung von Leistungen aus Studiengängen sind in der Regel die Prüfungsleistungen bzw. sonstigen Kenntnisse und Qualifikationen enthalten, die angerechnet werden sollen. Bei einer Anrechnung von Leistungen aus Studiengängen sind in der Regel die Prüfungsordnung des betreffenden Studiengangs, die jeweilige Modulbeschreibung sowie das individuelle Transcript of Records oder ein vergleichbares Dokument sowie, falls vorhanden, ein Learning Agreement vorzulegen. Der Prüfungsausschuss trägt die Beweislast dafür, dass ein Antrag im Sinne des Absatzes 1 die Voraussetzung für die Anerkennung nicht erfüllt.

(3) Auf Antrag können sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter Unterlagen anerkannt werden, wenn diese Kenntnisse und Qualifikationen

den Prüfungsleistungen, die sie ersetzen sollen, nach Inhalt und Niveau gleichwertig sind.

(4) Entscheidungen im Sinne der Absätze 1 und 3 sind spätestens innerhalb von 8 Wochen nach Einreichung der vollständigen Antragsunterlagen durch den Prüfungsausschuss zu treffen.

(5) Auf der Grundlage der Anerkennung nach Absatz 1 kann und auf Antrag muss die Hochschule die Antragstellerin/den Antragsteller in ein Fachsemester einstufen, dessen Zahl sich aus dem Umfang der durch die Anerkennung erworbenen ECTS-Leistungspunkte im Verhältnis zu dem Gesamtumfang der im jeweiligen Studiengang insgesamt erwerbenden ECTS-Leistungspunkten ergibt. Ist die Nachkomma-Stelle kleiner als fünf, wird auf ganze Semester abgerundet, ansonsten wird aufgerundet. Zuständig für die Einstufung in ein höheres Fachsemester ist der Prüfungsausschuss. Im Zweifelsfall entscheidet der Prüfungsausschuss nach Anhörung von für die Fächer zuständigen Prüfenden.

(6) Werden Studienleistungen und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei nicht vergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen.

(7) Wird die Anerkennung der Leistungen abgelehnt, ist hierüber ein begründeter Bescheid zu erteilen.

(8) Wechselt eine Studentin von einem anderen Studiengang der Hochschule Ostwestfalen-Lippe in den Masterstudiengang dieser Prüfungsordnung, werden erbrachte Prüfungsleistungen in Fächern, die nach Maßgabe der Anlage 1 auch Bestandteil des Studiengangs dieser Prüfungsordnung sind, von Amts wegen übertragen; dies gilt auch für Prüfungsleistungen in Zusatzfächern. Sofern es sich um Prüfungsleistungen handelt, die im Rahmen des neuen Studiengangs dem Konto für Prüfungsversuche unterliegen, werden alle Prüfungsversuche, die zur Erbringung dieser Prüfungsleistungen in Anspruch genommen wurden, auf dem neuen Konto für Prüfungsversuche (§ 13 Abs. 2) abgezogen. Für jeden Studiengang werden gesonderte Konten für Prüfungsversuche geführt. Die Sätze 1 und 2 gelten entsprechend, wenn ein Studium im Masterstudiengang dieser Prüfungsordnung aufgenommen wird.

(9) Absatz 8 gilt entsprechend für nicht bestandene Prüfungsleistungen. Bei Fehlversuchen reduziert sich die je Fach höchstzulässige Anzahl von Wiederholungsmöglichkeiten gemäß § 13 um die Anzahl der Fehlversuche.

(10) Unternehmen Studentinnen, die in einem anderen Studiengang an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe und im Masterstudiengang Life Science Technologies immatrikuliert sind, einen Prüfungsversuch in einem Fach, das nach Maßgabe der Anlage 1 Bestandteil beider Studiengänge ist bzw. in den entsprechenden Prüfungsordnungen dieselbe Fachnummer hat, wird die in einem solchen Fach erbrachte Prüfungsleistung in beiden Studiengängen von Amts wegen übertragen. Prüfungsversuche, auch Fehlversuche, werden im Rahmen beider Studiengänge für die Konten für Prüfungsversuche sowie für die noch verbleibende Anzahl der Wiederholungsmöglichkeiten gezählt; dies gilt auch für Prüfungsleistungen in

Zusatzfächern. Die Sätze 1 und 2 gelten entsprechend, wenn eine Studentin in mehreren anderen Studiengängen an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe und im Masterstudiengang dieser Prüfungsordnung eingeschrieben ist.

(11) Prüfungsleistungen können innerhalb eines Studiengangs nur einmal anerkannt werden.

(12) Werden Leistungen auf Prüfungsleistungen nach dieser Prüfungsordnung angerechnet, die im Rahmen von Studiengängen anderer Hochschulen erbracht wurden oder bei denen keine Identität der Fach-Nummern der zu Grunde liegenden Fächer besteht, und unterliegen die Prüfungsleistungen nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung einem Konto für Prüfungsversuche, so werden je abgedeckter Prüfungsleistung zwei Versuche vom jeweiligen Konto für Prüfungsversuche (§ 13 Abs. 2) abgezogen. Sofern es sich um die letzte noch fehlende Prüfungsleistung handelt, die diesem Konto unterliegt, wird nur ein Versuch abgezogen.“

4.) **§ 13** erhält folgende Fassung:

§ 13 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Prüfling einen Prüfungstermin ohne triftige Gründe versäumt oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Für einen wirksamen Rücktritt kommen als triftige Gründe zum Beispiel eine krankheitsbedingte Prüfungsunfähigkeit, die Inanspruchnahme von Schutzzeiten nach dem Mutterschutzgesetz oder dem Gesetz zum Elterngeld und zur Elternzeit (BEEG) in Betracht oder in dringenden Fällen die Pflege der oder des Ehegatten, der eingetragenen Lebenspartnerin oder des eingetragenen Lebenspartners, eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, wenn diese oder dieser pflege- oder versorgungsbedürftig ist.

(3) Der Rücktritt von einer Prüfung muss unverzüglich schriftlich an den Prüfungsausschuss erklärt werden. Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Für den Nachweis der krankheitsbedingten Prüfungsunfähigkeit reicht eine ärztliche Bescheinigung über das Bestehen der Prüfungsunfähigkeit hin, es sei denn, es bestehen zureichende tatsächliche Anhaltspunkte, die eine Prüfungsfähigkeit als wahrscheinlich annehmen lassen oder einen anderen Nachweis als sachgerecht erscheinen lassen. Bestehen derartige Anhaltspunkte, ist der Prüfungsausschuss berechtigt auf seine Kosten eine ärztliche Bescheinigung einer Vertrauensärztin oder eines Vertrauensarztes der Hochschule zu verlangen; die oder der Studierende muss zwischen mehreren Vertrauensärztinnen oder Vertrauensärzten wählen können. Wird die Abgabefrist für eine Prüfungsleistung aus wichtigem Grund nicht eingehalten, kann der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag die Abgabefrist insgesamt höchstens auf das doppelte der ursprünglich

vorgesehenen Bearbeitungszeit verlängern; die Möglichkeit des Rücktritts bleibt hiervon unberührt.

(4) Versucht der Prüfling, eine Prüfungsleistung durch Täuschung, z. B. Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, zu beeinflussen, kann – je nach Schwere des Täuschungsversuchs - die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet werden; die Feststellung wird von der jeweiligen Prüfenden oder Aufsichtführenden getroffen und aktenkundig gemacht. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der jeweiligen Prüfenden oder Aufsichtführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen. Dies gilt entsprechend für die Fälle, in denen die Täuschungshandlung erst nach Abschluss der Prüfung festgestellt wurde. Der Prüfling kann innerhalb von 14 Tagen nach Bekanntgabe verlangen, dass Entscheidungen nach Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden.

(5) Hilfsmittel wie Taschenrechner, Datenbrillen, Smartphones, Smartwatches und andere vergleichbare Wearables sind grundsätzlich nicht erlaubt. Das Mitführen dieser Hilfsmittel im ausgeschalteten Zustand ist ebenso unzulässig.

(6) Wer vorsätzlich gegen eine die Täuschung über Prüfungsleistungen betreffende Regelung dieser Prüfungsordnung verstößt, handelt ordnungswidrig. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu 50.000 EURO geahndet werden. Zuständige Verwaltungsbehörde für die Verfolgung und Ahndung dieser Ordnungswidrigkeit ist die Vizepräsidentin oder der Vizepräsident für den Bereich Wirtschafts- und Personalverwaltung (Kanzlerin oder Kanzler). Im Falle eines mehrfachen oder sonstigen schwerwiegenden Täuschungsversuchs kann der Prüfling zudem exmatrikuliert werden.

(7) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

5.) **§ 15** Abs. 1 Nr. 2 wird wie folgt geändert:

„an der Fachhochschule Ostwestfalen-Lippe für den Masterstudiengang Life Science Technologies“

6.) **§ 15** Abs. 2 erhält die folgenden neuen Sätze 2 und 3:

„Die Studienrichtung kann ebenfalls gewechselt werden, dies gilt auch, wenn eines der speziellen Fächer einer Studienrichtung endgültig nicht bestanden ist oder als endgültig nicht bestanden gilt. Wechsel nach Satz 1 und 2 sind nur bis zur Stellung des Antrags auf Zulassung zur Masterarbeit zulässig.“

7.) **§ 17 Abs. 1** erhält folgende Fassung:

(1) Macht der Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis oder auf andere Weise glaubhaft, dass er wegen einer chronischen Krankheit oder einer Behinderung (i.S.v. § 2 Abs. 1 SGB IX) nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Sie oder er hat dafür zu sorgen, dass durch die Gestaltung der Prüfungsbedingungen eine Benachteiligung für schwerbehinderte Menschen und diesen Gleichgestellte (§ 2 Abs. 2 und 3 SGB IX in der jeweils geltenden Fassung) nach Möglichkeit ausgeglichen wird. Im Zweifel kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses weitere Nachweise fordern.

8.) **§ 27** wird wie folgt geändert:

„In dem Masterstudiengang Life Science Technologies sind, entsprechend der gewählten Studienrichtung aus der Anlage 2 oder der Anlage 3, in den Pflichtfächern einschließlich der interdisziplinären Projektarbeit 84 Credits durch Prüfungen zu erwerben. Ferner sind 6 Credits durch Prüfungen in zwei Wahlpflichtfächern zu erwerben. „

9.) **§ 29 Abs. 1 Nr. 2** wird wie folgt geändert:

„alle studienbegleitenden Prüfungen gemäß § 27 bestanden hat.“

10.) **§ 34** erhält folgende Fassung:

§ 34

Masterzeugnis, Gesamtnote, Masterurkunde

(1) Über die bestandene Masterprüfung wird unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung, ein Zeugnis ausgestellt. Das Zeugnis enthält die Noten aller studienbegleitenden Prüfungen, das Thema und die Note der Interdisziplinären Projektarbeit, das Thema und die Note der Masterarbeit, die Note des Kolloquiums zur Masterarbeit sowie die Gesamtnote der Masterprüfung. Dabei ist jeweils die Note in Worten und - in Klammern dahinterstehend - in Ziffern mit einer Dezimalstelle nach dem Komma anzugeben. Für eine unbenotete Prüfungsleistung ist die Bewertung „bestanden“ aufzunehmen. Die gewählte Studienrichtung ist kenntlich zu machen. Hinter jeder Prüfungsleistung ist die Anzahl der mit der Prüfungsleistung erworbenen Credits anzugeben. Die durch die vorstehend genannten Prüfungsleistungen erworbene Gesamtzahl der Credits ist anzugeben. Angerechnete Prüfungsleistungen sind als solche zu kennzeichnen.

(2) Die Gesamtnote der Masterprüfung wird aus dem nach Credits gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der studienbegleitenden Prüfungen, der Masterarbeit

und des Kolloquiums zur Masterarbeit gemäß § 12 Abs. 4 und 5 gebildet. Unbenotete Prüfungsleistungen werden bei der Bildung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

(3) Das Zeugnis ist von der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

(4) Spätestens drei Monate, nachdem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde, wird dem Prüfling die Masterurkunde mit dem Datum des Zeugnisses und der Angabe des Studiengangs ausgehändigt. In der Masterurkunde wird die Verleihung des akademischen Grades beurkundet.

(5) Die Urkunde wird von der Präsidentin oder dem Präsidenten und der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Prägiesiegel der Hochschule Ostwestfalen-Lippe gesiegelt.

11.) **§ 35** erhält folgende Fassung:

§ 35

Diploma Supplement und Transcript of Records

(1) Mit der Urkunde über die bestandene Masterprüfung wird der Absolventin ein Diploma Supplement mit einem Transcript of Records ausgehändigt.

(2) Das Diploma Supplement wird in englischer und deutscher Sprache ausgestellt und enthält Angaben zum Studiengang, seinen Voraussetzungen und Inhalten, zum Benotungssystem und zur Art des Abschlusses; es wird durch Informationen über die Hochschule und das deutsche Studiensystem ergänzt. Des Weiteren enthält es eine ECTS-Einstufungstabelle (Notenspiegel). Die ECTS-Einstufungstabelle gibt Auskunft über die statistische Verteilung der von den Studierenden eines Studiengangs erzielten Noten innerhalb eines Referenzzeitraums von zwei Jahren. Den Referenzzeitraum bilden jeweils die dem Abschluss vorhergehenden vier Semester.

(3) Das Transcript of Records enthält eine Aufzählung der durch Prüfungsleistungen abgeschlossenen Module, durch die Credits erworben werden. Diese Credits werden ausgewiesen.

12.) **§ 36** wird gestrichen. Die nachfolgenden Vorschriften erhalten die Nummerierung §§ 36 ff.

13.) **Anlage 1** wird wie folgt neu gefasst:

Anlage 1: Teilnahmebestätigungen

Fächertabelle und Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 15 Abs. 1 Nr. 3						im Schwerpunkt	
Bestätigung der aktiven Teilnahme (§ 26) an							
FNR	Pflichtmodule/Pflichtfächer	KZ	CR	Übung	Praktikum	L	B
4911 4916	Angewandte Mathematik Computergestützte Mathematik	AMA CMA	4 4	X		X	X
4912 4918	Thermodynamik Systembilanzen und Modellbildung	TDY SMB	3 3				
4919 4913	Fluiddynamik Wärme- und Stofftransport	FDY WST	4 4				
4935	Hygienic Design und Biochemie / Molekularbiologie	HBM	8				
4917	Anlagen- und Verpackungstechnik	AVP	8		X		
4915	Umwelt und Ethik	UWE	6				
4924	Ingredients	ING	10				
4934	Planung und Entwicklung	PLE	12	X		X	
4936	Bioreaction Engineering and Downstream Processing	BDP	10	X			X
4932	Logistik	LOG	8		X		
4937	Planung, Bioprodukte und Prozesse	PBP	12	X			X
4933	Management	MAN	8	X			
4938	Zellkultur und Bioinformatik	ZKI	8	X			X
4926	Interdisziplinäre Projektarbeit	IPA	10		X	X	X
	Wahlpflichtmodule						
4901	Back- und Süßwarentechnologie	BAS	3				
4902	Biotechnologie	B IT	3				
4903	Fleischtechnologie	FLT	3				
4904	Getränketechnologie	GET	3				
4905	Kosmetikwissenschaft	KWI	3				
4906	Pharmatechnik	PHM	3				

Abkürzungen

B	Schwerpunkt Bioprocessing
CR	Credits
FNR	Fachnummer
KZ	Kurzzeichen
L	Schwerpunkt Processing in Life Sciences
SWS	Semesterwochenstunden

14.) folgende neue **Anlage** wird eingefügt:

Anlage 2 B: Studienverlaufsplan Masterstudiengang Life Science Technologies, Schwerpunkt Bioprocessing

FNR	Modul/Fach Pflichtmodule/Pflichtfächer	KZ	Summe		Semester									
					1		2		3		4			
			SWS	CR	V	Ü P	CR	V	Ü P	CR	V	Ü P	CR	
4911	Mathematik und Informatik	MUI												
	Angewandte Mathematik	AMA	3	4	1	2 0	4							
4916	Computergestützte Mathematik	CMA	3	4				1	2 0	4				
	Systembilanzen	SYB												
4918	Thermodynamik	TDY	2	3	2	0 0	3							
4912	Systembilanzen und Modellbildung	SMB	2	3	1	1 0	3							
	Transportvorgänge (TPV)	TPV												
4919	Fluiddynamik (FDY)	FDY	3	4				2	1 0	4				
4913	Wärme- und Stofftransport (WST)	WST	3	4				2	1 0	4				
	Hygienic Design und Biochemie / Molekularbiologie	HBM	6	8										
4935	Hygienic Design	HYD			2	0 0	3							
	Biochemie und Molekularbiologie	BMB			4	0 0	5							
	Umwelt und Ethik	UWE	4	6										
4915	Umwelttechnik	UWT			2	0 0	3							
	Ethics in Life Sciences	ELS			2	0 0	3							
	Bioreaction Engineering and Downstream Processing	BDP	8	10										
4936	Bioreaktionstechnik	BRE						1	3 0	5				
	Downstream Processing mit besonderen thermischen und mechanischen Trennverfahren	DSP						3	1 0	5				
	Planning, Bioprodukte und Prozesse	PBP	8	12										
4937	Process Development	PPL								2	2 0	7		
	Bioproducts and Bioprocesses	BBP								2	2 0	5		
	Zellkultur und Bioinformatik	ZKI	6	8										
4938	Zellkulturtechnik und In-vitro Zellassays	ZZA								3	1 0	5		
	Bioinformatik und statistische Versuchsplanung	BIV								1	1 0	3		
4925	Interdisziplinäre Projektarbeit	IPA	6	10						0	0 6	10		
	Summe Pflichtmodule/Pflichtfächer	60	60	84	17	24	23	30	20	30				
	Wahlpflichtmodul-Gruppe Produkttechnologie 2 Fächer sind zu wählen:		8	6	8	6								
4901	Back- und Süßwarentechnologie	BAS	4	3	3	1 0	3							
4902	Biotechnologie	BIT	4	3	3	1 0	3							
4903	Fleischtechnologie	FLT	4	3	3	1 0	3							
4904	Getränketechnologie	GET	4	3	3	1 0	3							
4905	Kosmetikwissenschaft	KWI	4	3	3	1 0	3							
4906	Pharmatechnik	PHM	4	3	3	1 0	3							

	Masterarbeit			25							25
	Kolloquium			5							5
	Summe		68	120	25	30	23	30	20	30	30

15.) folgende neue Anlage wird angefügt:

Anlage 3

Annex 2 L

Master`s program Life Science Technologies, Processing in Life Sciences

MNR	module/subject compulsory modules / subjects	code	sum		semester									
			CH	CR	1		2		3		4			
					V	Ü P	V	Ü P	V	Ü P	CR			
4911	Mathematics and informatics	MUI												
	Applied Mathematics	AMA	3	4	1	2	0	4						
4916	Aspects of computer support	CMA	3	4				1	2	0	4			
	System balancing	SYB												
4918	Thermodynamics	TDY	2	3	2	0	0	3						
4912	Systems and Modelling	SMB	2	3	1	1	0	3						
	Transport phenomena	TPV												
4919	Fluid Dynamics	FDY	3	4				2	1	0	4			
4913	Heat and Material Transport	WST	3	4				2	1	0	4			
4917	Process plant technology	AVP	6	8										
	Hygienic Design	HYD			2	0	0	3						
	Packaging Technology	VPA			3	0	1	5						
4915	Environment and Ethics	UWE	4	6										
	Environment Engineering	UWT			2	0	0	3						
	Ethics in Life Sciences	ELS			2	0	0	3						
4924	Functional Food Ingredients	ING	8	10						10				
	Functional Ingredients	FIS						4	0	0	(5)			
	Evaluation of functional Ingredients	BFI						4	0	0	(5)			
4934	Process Planning and Product Development	PLE	8	12										
	Process Development	PPL								2	2	0	(6)	
	Product Development	PEG								2	2	0	(6)	
4932	Logistics	LOG	6	8										
	Process Control Engineering	PLT								1	0	1	(3)	
	Plant Organisation	BAP								2	2	0	(5)	
4933	Management	MAN	6	8					8					
	Quality Management	QMA						1	3	0				
	Enterprise Management	UMA						2	0	0				
4926	Interdisciplinary Project	IPA	6	10						0	0	6	10	
	sum compulsory modules / subjects		60	84	17	24	23	30	20	30				

	compulsory optional module group		8	6	8	6					
	product technology 2 modules have to be chosen:										
4901	Technology of Pastries and Sweets	BAS	4	3	3 1 0	3					
4902	Biotechnology	BIT	4	3	3 1 0	3					
4903	Meat Technology	FLT	4	3	3 1 0	3					
4904	Technology of Beverage Production	GET	4	3	3 1 0	3					
4905	Cosmetic Science	KWI	4	3	3 1 0	3					
4906	Pharmaceutical Engineering	PHM	4	3	3 1 0	3					
	Master's Thesis			25							25
	Colloquium			5							5
	sum		68	120	25	30	23	30	20	30	30

Annex 2 B

Master`s program Life Science Technologies, Bioprocessing

MNR	module/subject compulsory modules / subjects	code	sum		semester						
			CH	CR	1		2		3		4
					V Ü P	CR	V Ü P	CR	V Ü P	CR	CR
4911	Mathematics and informatics	MUI									
	Applied mathematics	AMA	3	4	1 2 0	4					
4916	Aspects of computer support	CMA	3	4			1 2 0	4			
	System balancing	SYB									
4918	Thermodynamics (TDY)	TDI	2	3	2 0 0	3					
4912	Systems and Modeling (SMB)	SMB	2	3	1 1 0	3					
	Transport phenomena	TPV									
4919	Fluid dynamics	FDY	3	4			2 1 0	4			
4913	Heat and Material Transport	WST	3	4			2 1 0	4			
	Hygienic design and biochemistry / molecular biology	HBM	6	8							
4935	Hygienic Design	HYD			2 0 0	3					
	Biochemistry and molecular Biology	BMB			4 0 0	5					
	Environment and Ethics	UWE	4	6							
4915	Environment Engineering	UWT			2 0 0	3					
	Ethics in Life Sciences	ELS			2 0 0	3					
	Bioreaction Engineering and Downstream Processing	BDP	8	10							
4936	Bioreaction Engineering	BRE					1 3 0	5			
	Downstream Processing by advanced thermal und mechanic separations	DSP					3 1 0	5			
	Planning, bioproducts and processes	PBP	8	12							
4937	Prozessplanung (PPL)	PPL							2 2 0	7	
	Bioproducts and Bioprocesses	BBP							2 2 0	5	

4938	Cell cultivation und bioinformatics	ZKI	6	8							
	Cell engineering and in vitro cell assays	ZZA							3 1 0	5	
	Bioinformatics and statistical design of experiments	BIV							1 1 0	3	
4925	Interdisciplinary Project	IPA	6	10					0 0 6	10	
sum compulsory modules / subjects			60	60	84	17	24	23	30	14 (20)	30
compulsory optional module group product technology 2 modules have to be chosen:			8	6	8	6					
4901	Technology of Pastries and Sweets	BAS	4	3	3 1 0	3					
4902	Biotechnology	BIT	4	3	3 1 0	3					
4903	Meat Technology	FLT	4	3	3 1 0	3					
4904	Technology of Beverage Production	GET	4	3	3 1 0	3					
4905	Cosmetic Science	KWI	4	3	3 1 0	3					
4906	Pharmaceutical Engineering	PHM	4	3	3 1 0	3					
Master's Thesis				25							25
Colloquium				5							5
sum			68	120	25	30	23	30	20	30	30

Artikel II

Die Satzung tritt mit Wirkung zum 01. September 2016 in Kraft. Sie wird im Verkündungsblatt der Hochschule Ostwestfalen-Lippe veröffentlicht.

Diese Satzung wird nach Überprüfung durch das Präsidium der Hochschule Ostwestfalen-Lippe und auf Grund der Beschlüsse des Fachbereichsrats des Fachbereichs Life Science Technologies vom 30. September 2015, 16. Dezember 2015, 30. März 2016 sowie 17. Juli 2018 ausgefertigt.

Lemgo, den 1. August 2018

Für den Präsidenten
Die Vizepräsidentin für Wirtschafts- und Personalverwaltung
der Hochschule Ostwestfalen-Lippe

Nicole Soltwedel