

**Hochschule Ostwestfalen-Lippe**  
*University of Applied Sciences*

**Verkündungsblatt der  
Hochschule Ostwestfalen-Lippe**

42. Jahrgang – 17. März 2014 – Nr. 23

Bekanntmachung  
der Neufassung der Masterprüfungsordnung  
für den Studiengang Life Science Technologies  
an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
(MPO LST)

vom 17. März 2014

**Herausgeber: Präsidium der Hochschule Ostwestfalen-Lippe**

Redaktion: Dezernat I, Hochschule Ostwestfalen-Lippe, Liebigstraße 87, 32657 Lemgo

**Bekanntmachung  
der Neufassung der Masterprüfungsordnung  
für den Studiengang Life Science Technologies  
an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
(MPO LST)**

**vom 17. März 2014**

Hiermit wird nachstehend der Wortlaut der Masterprüfungsordnung für den Studiengang Life Science Technologies in der vom 01. März 2012 gültigen Fassung bekanntgemacht, wie er sich aus

- der Masterprüfungsordnung für den Studiengang Life Science Technologies an der Fachhochschule Lippe und Höxter vom 22. Dezember 2005 (Verkündungsblatt der Hochschule Ostwestfalen-Lippe 2005/ Nr. 20),
- der Satzung zur Änderung der der Masterprüfungsordnung für den Studiengang Life Science Technologies an der Fachhochschule Lippe und Höxter vom 27. Juni 2011 (Verkündungsblatt der Hochschule Ostwestfalen-Lippe 2011/ Nr. 16) sowie
- der Zweiten Satzung zur Änderung der der Masterprüfungsordnung für den Studiengang Life Science Technologies an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe vom 26. September 2012 (Verkündungsblatt der Hochschule Ostwestfalen-Lippe 2012/ Nr. 37)

ergibt.

Der Präsident  
der Hochschule Ostwestfalen-Lippe

Dr. Oliver Herrmann

## **Inhaltsübersicht**

### **I. Allgemeines**

- § 1 Ziel des Studiums und Zweck der Masterprüfung
- § 2 Mastergrad
- § 3 Studienvoraussetzungen, Zugangshindernis
- § 4 Eignungsprüfung
- § 5 Studienbeginn, Regelstudienzeit, Studienumfang
- § 6 Formen und Inhalte der Lehrveranstaltungen
- § 7 Studienberatung
- § 8 Aufbau der Prüfungen und Prüfungsfristen
- § 9 Prüfungsausschuss
- § 10 Prüfende und Beisitzende
- § 11 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester
- § 12 Beurteilung der Prüfungsleistungen, Credits und ECTS-Anrechnungspunkte
- § 13 Wiederholung von Prüfungsleistungen, Konto für Prüfungsversuche (PV-Konto)
- § 14 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

### **II. Studienbegleitende Prüfungen**

- § 15 Ziel, Umfang und Form der studienbegleitenden Prüfungen
- § 16 Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungen
- § 17 Durchführung von studienbegleitenden Prüfungen
- § 17 a Studierende in besonderen Situationen
- § 18 Klausurarbeit
- § 19 Mündliche Prüfung
- § 20 Präsentation mit Kolloquium
- § 21 Ausarbeitung mit Präsentation und Kolloquium, Interdisziplinäre Projektarbeit

### **III. Teilnahmebestätigungen**

§ 22 Teilnahmebestätigungen

### **IV. Masterprüfung, Zusatzfächer**

- § 23 Studienbegleitende Prüfungen der Masterprüfung
- § 24 Masterarbeit
- § 25 Zulassung zur Masterarbeit
- § 26 Ausgabe und Bearbeitung der Masterarbeit
- § 27 Abgabe und Beurteilung der Masterarbeit
- § 28 Kolloquium
- § 29 Ergebnis der Masterprüfung
- § 30 Zeugnis, Gesamtnote, ECTS-Abschlussnote
- § 31 Diploma Supplement
- § 32 Masterurkunde
- § 33 Zusatzfächer

### **V. Ungültigkeit von Prüfungen, Aberkennung des Mastergrades, Einsicht in die Prüfungsakten**

- § 34 Ungültigkeit der Zwischenprüfung und der Masterprüfung, Aberkennung des Mastergrades
- § 35 Einsicht in die Prüfungsakten

### **VI. Schlussbestimmungen**

§ 36 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

**Anlage 1** Fächertabelle und Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 4

**Anlage 2** Studienverlaufsplan Masterstudiengang Life Science Technologies

Hinweis: Im Folgenden wird bei Personen die neutrale oder die weibliche Form, die stellvertretend für die weibliche und die männliche Form steht, verwendet, um die Lesbarkeit und das Verständnis zu verbessern.

## **I. Allgemeines**

### **§ 1**

#### **Ziel des Studiums und Zweck der Masterprüfung**

(1) Ziel des Studiums ist, dass die Studierenden vertiefte wissenschaftliche Kenntnisse in der Analyse, Konzeption und Realisierung ingenieurtechnischer Problemstellungen im Bereich der Life Science Technologies erwerben. Sie sollen befähigt werden, diese Kenntnisse selbst weiterzuentwickeln und komplexe Problemstellungen sowohl in der Praxis als auch in der Forschung und Entwicklung unter Einbeziehung technologischer und betriebswirtschaftlicher Aspekte zu lösen.

(2) Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling vertiefte Fach- und Methodenkenntnisse erworben hat und befähigt ist, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden komplexe Problemstellungen eigenständig zu lösen.

### **§ 2**

#### **Mastergrad**

Auf Grund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Grad

„Master of Science“, abgekürzt „M.Sc.“

verliehen.

### **§ 3**

#### **Studienvoraussetzungen, Zugangshindernis**

(1) Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist

1. die Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Qualifikation,
2. der Nachweis über die Bachelor- oder Diplomprüfung in einem praxisorientierten Studiengang der Biotechnologie, der Lebensmitteltechnologie, der Pharmatechnik oder der Technologie der Kosmetika und Waschmittel mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern; in Ausnahmefällen kann auch der Nachweis über eine sonstige Abschlussprüfung eines praxisorientierten Studiengangs akzeptiert werden, der den genannten Studiengängen an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe vergleichbare Anteile in den Bereichen Mathematik, Physik, Chemie, Physikalische Chemie, Mikrobiologie, Verfahrenstechnik und einer Technologie umfasst und
3. der Nachweis einer Gesamtabchlussnote von „gut“ (2,5) oder besser in dem absolvierten Studiengang nach Nr. 1.

Ferner wird davon ausgegangen, dass im Rahmen des bisherigen Ausbildungswegs qualifizierte Englischkenntnisse erworben worden sind.

(2) Über das Vorliegen der Voraussetzungen nach Absatz 1 Nr. 2 und 3 entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) Sofern ein Prüfling die Vorprüfung, Zwischenprüfung oder Abschlussprüfung in einem sonstigen Studiengang der Hochschule Ostwestfalen-Lippe endgültig nicht bestanden hat, weil der dritte Wiederholungsversuch in einem Prüfungsfach mit „nicht ausreichend“ bewertet wurde oder als mit „nicht ausreichend“ bewertet gilt, ist eine Einschreibung in den Masterstudiengang Life Science Technologies zu versagen, sofern das betreffende Prüfungsfach Pflichtfach in dem Masterstudiengang Life Science Technologies ist und dieses Fach in der Prüfungsordnung des bisherigen Studiengangs und in der Prüfungsordnung des Masterstudiengangs Life Science Technologies dieselbe Fach-Nummer hat.

#### **§ 4 Eignungsprüfung**

(1) Zur Eignungsprüfung kann nur zugelassen werden, wer die Voraussetzungen nach § 3 Absatz 1 Nr. 1 und 2 erfüllt. Die Eignungsprüfung muss von EU-Inländern abgelegt werden, wenn die Gesamtnote des absolvierten Studiengangs schlechter als 2,0 ist sowie von allen EU-Ausländern. Die Zulassungs- und Einschreibungsvoraussetzungen bleiben unberührt.

(2) Durch die Eignungsprüfung soll festgestellt werden, ob die Bewerberin über einen überdurchschnittlichen Kenntnisstand in den Fächern nach Absatz 3 und über eine überdurchschnittliche Fähigkeit zum systematischen Bearbeiten ingenieurwissenschaftlicher Aufgabenstellungen verfügt, die das Erreichen des qualifizierten Studienziels erwarten lassen. Ein überdurchschnittlicher Kenntnisstand ist gegeben, wenn Kenntnisse vorliegen, die deutlich über den durchschnittlichen Anforderungen liegen.

(3) Die Eignungsprüfung umfasst Fragestellungen aus den gemeinsamen Grundlagen- und technologischen Fächern der Bachelorstudiengänge Biotechnologie, Lebensmitteltechnologie, Pharmatechnik und Technologie der Kosmetika und Waschmittel (siehe BPO BLPK an der Fachhochschule Lippe und Höxter vom 20. Dezember 2005 in der aktuellen Fassung).

(4) Die Eignungsprüfung besteht aus einer Klausur (180 bis 240 Minuten) und einer mündlichen Prüfung (Einzelprüfung von 60 Minuten). Die Bearbeitungszeit der Klausur legt der Prüfungsausschuss im Benehmen mit der Prüfungskommission für alle Prüflinge des jeweiligen Prüfungsdurchgangs fest. Die Klausurarbeit findet unter Aufsicht statt. Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheidet die Prüfungskommission. Die Prüfungsaufgaben werden von der Prüfungskommission gestellt.

(5) Klausur und mündliche Prüfung werden einzeln bewertet. Die Bewertung erfolgt mit „bestanden“ bzw. „nicht bestanden“, wobei das qualifizierte Studienziel zu berücksichtigen ist. Zur Bewertung der Klausur wird eine Prüfungskommission mit

ungerader Personenzahl (mindestens drei Personen) eingesetzt, die über die Bewertung mit Mehrheit entscheidet. Für die mündliche Prüfung werden zwei Mitglieder der Prüfungskommission als Prüferinnen bestellt; die mündliche Prüfung ist nur bestanden, wenn sie von beiden Prüferinnen mit „bestanden“ bewertet worden ist. Die Mitglieder der Prüfungskommission bewerten die gesamte Klausur gemeinsam; dies gilt entsprechend für die Prüferinnen der mündlichen Prüfung.

(6) §§ 9, 10 und 14 gelten entsprechend. Für die mündliche Prüfung gilt § 19 Absatz 1 Satz 5 und Absatz 2 entsprechend.

(7) Ist die Klausur oder die mündliche Prüfung nicht bestanden, ist die Eignungsprüfung insgesamt nicht bestanden.

(8) Die bestandene Eignungsprüfung hat in der Regel Gültigkeit für die drei auf die Eignungsprüfung folgenden Einschreibungstermine. In begründeten Ausnahmefällen kann der Prüfungsausschuss die Geltungsdauer verlängern.

(9) Weitere Einzelheiten regelt der Prüfungsausschuss.

## **§ 5**

### **Studienbeginn, Regelstudienzeit, Studienumfang**

(1) Studienanfängerinnen können das Studium jeweils zum Wintersemester aufnehmen. Die Einschreibung von Studierenden, die von einer anderen Hochschule wechseln, ist ggf. auch zum Sommersemester möglich. Die Lehrveranstaltungen werden im Jahresrhythmus angeboten.

(2) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Masterprüfung vier Semester.

(3) Das Studienvolumen beträgt 68 Semesterwochenstunden im Pflicht- und Wahlpflichtbereich. Einschließlich Masterarbeit und zugehörigem Kolloquium sind 120 Credits zu erwerben.

## **§ 6**

### **Formen und Inhalte der Lehrveranstaltungen**

(1) Lehrveranstaltungen werden als Pflichtfächer oder Wahlpflichtfächer angeboten. Folgende Formen sind möglich:

Vorlesungen dienen der Einführung in das Fach und der systematischen Wissensvermittlung in Form von Vorträgen,

Übungen	vertiefen den Stoff an Hand beispielhafter Anwendungen. Diese können die Erarbeitung von Berechnungen, Zeichnungen, Arbeitsanweisungen, Handbüchern beinhalten sowie Literaturlauswertungen, Programmieren an Rechnern, Planungen von Anlagen und -komponenten usw.
Praktika	vertiefen die theoretischen Kenntnisse durch experimentelle Versuche, die grundsätzlich auch analytische (chemisch, physikalisch) und/oder messtechnische Untersuchungen enthalten. Die Praktika finden überwiegend in den Laboratorien des Fachbereichs in Lemgo und Detmold statt. Praktika werden von den Studentinnen weitgehend unter Anleitung geplant, durchgeführt, ausgewertet und dokumentiert.
Projekte	zeichnen sich durch die weitgehende Selbständigkeit bei der Bearbeitung durch die Studentinnen aus. Die Prüfung in Form einer Projektarbeit erfolgt über ein Thema aus dem Bereich des jeweiligen Fachs. Weitere Einzelheiten sind in § 21 geregelt.
Exkursionen	ergänzen die übrigen Lehrveranstaltungen und dienen der Veranschaulichung von Lehrinhalten. Sie können in Form von Tages- oder Mehrtagesexkursionen durchgeführt werden,

(2) Die Inhalte der Lehrveranstaltungen ergeben sich aus den Modulbeschreibungen, die im Prüfungsamt des Fachbereichs eingesehen werden können.

## **§ 7 Studienberatung**

Das Immatrikulationsamt informiert über das Studienangebot im Allgemeinen und berät in Fragen der Zulassung und Einschreibung. Die studienbegleitende Fachberatung ist Aufgabe des Fachbereichs. Hierfür stehen insbesondere alle Professorinnen im Rahmen ihrer Sprechzeiten zur Verfügung. Über weitere Beratungsmöglichkeiten informieren die Hochschulverwaltung und die Dekanin.

## **§ 8 Aufbau der Prüfungen und Prüfungsfristen**

(1) Das Studium wird mit der Masterprüfung abgeschlossen. Die Masterprüfung gliedert sich in studienbegleitende Prüfungen und einen abschließenden Prüfungsteil, der aus einer Masterarbeit und einem Kolloquium besteht.

(2) Das Studium sowie das Prüfungsverfahren sind so zu gestalten, dass das Studium einschließlich der Masterprüfung mit Ablauf des vierten Semesters abgeschlossen sein kann. Zu diesem Zweck soll der Prüfling rechtzeitig sowohl über Art und Zahl der abzulegenden Prüfungen, als auch über die Termine, zu denen sie zu erbringen sind und ebenso über den Ausgabe- und Abgabezeitpunkt der Masterarbeit informiert werden.

(3) Die Meldung zum abschließenden Teil der Masterprüfung (Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit) soll in der Regel zu Beginn des vierten Studiensemesters erfolgen.

## § 9 Prüfungsausschuss

(1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bildet der zuständige Fachbereich einen Prüfungsausschuss. Ein Prüfungsausschuss besteht aus sieben Mitgliedern nach Maßgabe der folgenden Tabelle, ferner werden nach Maßgabe der folgenden Tabelle Vertreterinnen für die Mitglieder gewählt. Wiederwahl ist zulässig. Bei der Vertretung der Mitglieder aus der Gruppe der Professorinnen wird die Vorsitzende nur durch die stellvertretende Vorsitzende vertreten. Die stellvertretende Vorsitzende und die beiden weiteren Mitglieder aus dieser Gruppe werden – jedoch nur als Mitglieder – durch 3 Vertreterinnen vertreten; dabei kann unter Beachtung der Reihung der Vertreterinnen (1., 2. und 3. Vertreterin) jede Vertreterin jedes Mitglied vertreten. Die Mitglieder aus der Gruppe der Studentinnen werden durch 2 Vertreterinnen vertreten; dabei kann unter Beachtung der Reihung der Vertreterinnen (1. und 2. Vertreterin) jede Vertreterin jedes Mitglied vertreten.

Zusammensetzung des Prüfungsausschusses			
Gruppe	Mitglieder	Vertretung	Amtszeit
Professorinnen	1 Vorsitzende 1 Mitglied und zugleich stellvertretende Vorsitzende 1 Mitglied 1 Mitglied	1., 2. und 3. Vertreterin	4 Jahre
Akademische Mitarbeiterinnen	1 Mitglied	1 Vertreterin	4 Jahre
Studentinnen	1 Mitglied 1 Mitglied	1. und 2. Vertreterin	1 Jahr

(2) Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und Verwaltungsprozessrechts.

(3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Der Prüfungsausschuss berichtet mindestens einmal im Jahr dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten. Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Hochschule offen zu legen. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung und des Studienplans. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die Vorsitzende übertragen; dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche.

(4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der Vorsitzenden bzw. deren Stellvertretung und einer weiteren Professorin mindestens zwei weitere

stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind. Der Prüfungsausschuss beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses wirken bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Anrechnung oder sonstigen Beurteilung von Studien- und Prüfungsleistungen und der Bestellung von Prüfenden und Beisitzenden nicht mit. An der Beratung und Beschlussfassung über Angelegenheiten, die die Festlegung von Prüfungsaufgaben oder die eigene Prüfung betreffen, nehmen die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses nicht teil.

(5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen. Ausgenommen sind studentische Mitglieder, die sich am selben Tag der gleichen Prüfung unterziehen wollen.

(6) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und ihre Stellvertreterinnen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(7) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses oder seiner Vorsitzenden sind dem Prüfling unverzüglich mitzuteilen. Dem Prüfling ist vorher Gelegenheit zum rechtlichen Gehör zu geben. § 2 Abs. 3 Nr. 3 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen, insbesondere über die Ausnahme von der Anhörung und Begründungspflicht bei Beurteilungen wissenschaftlicher oder künstlerischer Art, bleibt unberührt.

## **§ 10 Prüfende und Beisitzende**

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden und die Beisitzenden. Er kann die Bestellung der Vorsitzenden übertragen. Zur Prüfenden darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Masterprüfung abgelegt hat oder eine vergleichbare Qualifikation besitzt und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Fachgebiet auf das sich die Prüfung bezieht, eine selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt hat; sind mehrere Prüfende zu stellen, soll mindestens eine davon in dem betreffenden Prüfungsfach gelehrt haben. Zur Beisitzenden darf nur bestellt werden, wer die entsprechende Masterprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat oder eine vergleichbare Qualifikation besitzt.

(2) Die Prüfenden sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.

(3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Prüfungsverpflichtungen möglichst gleichmäßig auf die Prüfenden verteilt werden.

(4) Die Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass dem Prüfling die Namen der Prüfenden mindestens zwei Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung bekannt gegeben werden.

(5) Für die Prüfenden und die Beisitzenden gilt § 9 Abs. 6 Satz 2 und 3 entsprechend.

## **§ 11**

### **Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester**

(1) Einschlägige Studienzeiten in entsprechenden Studiengängen an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes sowie dabei erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden von Amts wegen ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet.

(2) Studienzeiten, die in anderen Studiengängen oder an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes nachgewiesen werden sowie dabei erbrachte Studien- oder Prüfungsleistungen werden von Amts wegen angerechnet, sofern Gleichwertigkeit festgestellt wird. Gleichwertige Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes erbracht wurden, werden auf Antrag angerechnet. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des angestrebten Studiums im Wesentlichen entsprechen. Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen maßgebend. Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften sind zu beachten. Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.

(3) Für die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien oder in vom Land Nordrhein-Westfalen in Zusammenarbeit mit anderen Ländern und dem Bund entwickelten Fernstudieneinheiten gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.

(4) Zuständig für Anrechnung und Einstufung in ein höheres Fachsemester nach den Absätzen 1 bis 3 ist der Prüfungsausschuss. Im Zweifelsfall entscheidet der Prüfungsausschuss nach Anhörung von für die Fächer zuständigen Prüfenden.

(5) 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.

(6) Die Studierende hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

(7) Wechselt eine Studentin von einem anderen Studiengang an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe in den Masterstudiengang Life Science Technologies an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe, werden erbrachte Prüfungsleistungen in Fächern des anderen Studiengangs als Prüfungsleistungen im Masterstudiengang Life Science Technologies von Amts wegen anerkannt, sofern die Fächer in der Prüfungsordnung des anderen Studiengangs und des Studiengangs Life Science Technologies dieselben Fach-Nummern haben; 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 Life Science Technologies aufgenommen wird.

(8) Absatz 7 gilt entsprechend für nicht bestandene Prüfungsleistungen. Bei Fehlversuchen reduziert sich die je Fach höchstzulässige Anzahl von Wiederholungsmöglichkeiten gemäß § 13 um die Anzahl der Fehlversuche.

(9) 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 in dieser Prüfungsordnung und in der Prüfungsordnung des anderen Studiengangs an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe dieselbe Fach-Nummer hat, wird die in einem solchen Fach erbrachte Prüfungsleistung in beiden Studiengängen von Amts wegen anerkannt. Prüfungsversuche, auch Fehlversuche in solchen Fächern, 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 Life Science Technologies eingeschrieben ist.

(10) 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.

## § 12

### **Beurteilung der Prüfungsleistungen, Credits und ECTS-Anrechnungspunkte**

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen (Fachnoten) werden von den jeweiligen Prüfenden festgesetzt. Für die Benotung sind folgende Noten zu verwenden:

1,0	=	sehr gut	=	eine hervorragende Leistung;
2,0	=	gut	=	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
3,0	=	befriedigend	=	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
4,0	=	ausreichend	=	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
5,0	=	nicht ausreichend	=	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können die Zwischenwerte 1,3; 1,7; 2,3; 2,7; 3,3 und 3,7 verwendet werden.

(2) Eine Prüfung ist bestanden, wenn die Fachnote mindestens "ausreichend" (4,0) ist.

(3) Sind mehrere Prüfende an einer Prüfung beteiligt, so bewerten sie die gesamte Prüfungsleistung gemeinsam, sofern nicht in dieser Prüfungsordnung etwas anderes bestimmt ist. Bei nicht übereinstimmender Beurteilung ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

(4) Bei der Bildung von Noten aus Zwischenwerten ergibt ein rechnerischer Wert

bis 1,5	die Note	„sehr gut“
über 1,5 bis 2,5	die Note	„gut“
über 2,5 bis 3,5	die Note	„befriedigend“
über 3,5 bis 4,0	die Note	„ausreichend“
über 4,0	die Note	„nicht ausreichend“.

(5) Bei der Bildung der Fachnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(6) Die Beurteilung von studienbegleitenden Prüfungen ist Studierenden spätestens nach sechs Wochen mitzuteilen; anderweitige Regelungen nach dieser Prüfungsordnung bleiben unberührt. Die Beurteilung der Masterarbeit ist Studierenden spätestens nach acht Wochen mitzuteilen.

(7) Für jede mindestens mit "ausreichend" bewertete studienbegleitende Prüfung werden Credits (CR) nach Maßgabe der Anlage 2 vergeben. Die im Rahmen dieser Prüfungsordnung vergebenen Credits entsprechen ECTS-Anrechnungspunkten.

### **§ 13**

#### **Wiederholung von Prüfungsleistungen, Konto für Prüfungsversuche (PV-Konto)**

(1) Prüfungen, die mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet worden sind, können nicht wiederholt werden.

(2) Für jede Studentin wird ein Konto für Prüfungsversuche mit einer Versuchsanzahl, die der doppelten Anzahl der nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung abzulegenden Prüfungen in Pflichtfächern entspricht (PV-Konto), angelegt.

(3) Für jeden Prüfungsversuch in den Pflichtfächern wird unabhängig vom Ergebnis ein Versuch auf dem Konto für Prüfungsversuche gestrichen. Dies gilt auch, wenn Prüfungen gemäß § 14 als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet gelten.

(4) Nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende Prüfungen in den Pflichtfächern dürfen so oft wiederholt werden, wie das PV-Konto an Versuchen aufweist, höchstens jedoch dreimal.

(5) Nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende studienbegleitende Prüfungen, die nicht unter Absatz 4 fallen, dürfen höchstens zweimal wiederholt werden.

(6) § 11 Abs. 7 bis 10 sind zu beachten.

(7) Eine nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende Masterarbeit darf einmal wiederholt werden. Dies gilt auch für das Kolloquium zur Masterarbeit.

## **§ 14**

### **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) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings wird die Vorlage eines ärztlichen Attests verlangt. Die Vorsitzende kann im Einzelfall die Vorlage eines Attests einer vom Prüfungsausschuss benannten Vertrauensärztin verlangen. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, wird dies dem Prüfling schriftlich mitgeteilt.

(3) Versucht der Prüfling, eine Prüfungsleistung durch Täuschung, z. B. Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet; 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.

(4) Der Prüfling kann innerhalb von 14 Tagen nach Bekanntgabe verlangen, dass Entscheidungen nach Absatz 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden.

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

## **II. Studienbegleitende Prüfungen**

### **§ 15**

#### **Ziel, Umfang und Form der studienbegleitenden Prüfungen**

- (1) In den studienbegleitenden Prüfungen soll festgestellt werden, ob der Prüfling Inhalt und Methoden der Prüfungsfächer in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten selbständig anwenden kann.
- (2) Die Prüfungsanforderungen sind an dem Inhalt der Lehrveranstaltungen zu orientieren, die für das betreffende Fach vorgesehen sind.
- (3) Form und Umfang der studienbegleitenden Prüfungen sind in den §§ 18 bis 21 festgelegt. Der Prüfungsausschuss legt in der Regel zwei Monate vor einem Prüfungstermin die Prüfungsform im Benehmen mit den Prüfenden für alle Prüflinge der jeweiligen Prüfung verbindlich fest.
- (4) Eine studienbegleitende Prüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistung mindestens mit "ausreichend" bewertet worden ist.

### **§ 16**

#### **Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungen**

- (1) Zu einer studienbegleitenden Prüfung kann nur zugelassen werden, wer
  1. die Studienvoraussetzungen (§ 3 Abs. 1) erfüllt,
  2. an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe für den Masterstudiengang Life Science Technologies
    - a) gemäß § 48 Abs. 1 HG eingeschrieben oder
    - b) gemäß § 52 Abs. 1 HG als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen oder
    - c) gemäß § 52 Abs. 2 HG als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen ist,
  3. die in der Anlage 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen für die jeweilige studienbegleitende Prüfung erbracht hat oder bis zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin erbringt.
- (2) Wahlpflichtfächer können gewechselt werden; dies gilt auch, wenn ein Wahlpflichtfach endgültig nicht bestanden ist oder als endgültig nicht bestanden gilt. Wechsel nach Satz 1 sind nur bis zur Stellung des Antrags auf Zulassung zur Masterarbeit zulässig.
- (3) Der Antrag auf Zulassung ist bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin schriftlich an die Vorsitzende des Prüfungsausschusses zu richten. Der An-

trag soll für alle studienbegleitenden Prüfungen, die der Prüfling innerhalb desselben Prüfungszeitraumes anstrebt, gleichzeitig gestellt werden.

(4) Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen oder bis zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin nachzureichen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:

1. die Nachweise über die in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen sowie über bisherige Versuche zur Ablegung einer Masterprüfung und einer Vor- oder Zwischenprüfung im gleichen Studiengang,
3. eine Erklärung darüber, ob bei mündlichen Prüfungen einer Zulassung von Zuhörerinnen widersprochen wird.

Ist es dem Prüfling nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgesehenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

(5) Der Antrag auf Zulassung zu einer studienbegleitenden Prüfung kann nicht zurückgenommen werden. Dem Interesse der Prüflinge wird durch Anmeldeöglichkeiten bis kurz vor dem Prüfungstermin Rechnung getragen. Sofern eine studienbegleitende Prüfung außerhalb eines Prüfungszeitraumes stattfindet, gilt Satz 1 entsprechend.

(6) Über die Zulassung entscheidet die Vorsitzende des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss.

(7) Die Zulassung ist zu versagen, wenn

- a) die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- b) die Unterlagen unvollständig sind und nicht bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin ergänzt werden oder
- c) der Prüfling eine entsprechende Prüfung endgültig nicht erbracht hat oder im Geltungsbereich des Grundgesetzes die Masterprüfung oder eine entsprechende Vor- oder Zwischenprüfung im gleichen Studiengang endgültig nicht bestanden hat,
- d) der Prüfling im Geltungsbereich des Grundgesetzes seinen Prüfungsanspruch im gleichen Studiengang durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat.

## **§ 17**

### **Durchführung von studienbegleitenden Prüfungen**

(1) Studienbegleitende Prüfungen finden außerhalb der Lehrveranstaltungen statt, es sei denn, dass dies bei den in dieser Prüfungsordnung festgelegten Formen von Prüfungen

speziell geregelt ist. Der Prüfungsausschuss setzt die Prüfungszeiträume fest und gibt sie rechtzeitig bekannt.

(2) Der Prüfungsausschuss legt die Prüfungstermine fest und gibt sie rechtzeitig vorher - in der Regel mindestens eine Woche vor dem ersten Prüfungstag des jeweiligen Prüfungszeitraums - bekannt. In der Regel finden die Prüfungen zu den Lehrveranstaltungen am Ende des jeweiligen Semesters und zusätzlich zu Beginn des nächsten Semesters statt. Durch Beschluss des Prüfungsausschusses können abweichende Prüfungstermine sowie Beschränkungen, z. B. auf Wiederholerinnen, festgesetzt werden. Als Wiederholerinnen sind hierbei nur solche Prüflinge anzusehen, die beim jeweils vorhergehenden Prüfungstermin eines Semesters die entsprechende Prüfung nicht bestanden haben.

(3) Der Prüfling hat sich auf Verlangen der Prüfenden oder Aufsichtsführenden mit einem amtlichen Ausweis auszuweisen.

### **§ 17 a**

#### **Studierende in besonderen Situationen**

(1) Macht der Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis oder auf andere Weise glaubhaft, dass er wegen ständiger körperlicher Behinderung 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 Behinderte nach Möglichkeit ausgeglichen wird. Im Zweifel kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses weitere Nachweise fordern.

(2) Für Studierende, für die Schutzbestimmungen entsprechend den §§ 3, 4, 6 und 8 des Mutterschutzgesetzes gelten oder für die Fristen des Bundeserziehungsgeldgesetzes über die Elternzeit greifen, legt der Prüfungsausschuss die in dieser Prüfungsordnung geregelten Prüfungsbedingungen auf Antrag der oder des Studierenden unter Berücksichtigung des Einzelfalls fest.

(3) Für Studierende, die ihre Ehegattin oder ihren Ehegatten, ihre eingetragene Lebenspartnerin oder ihren eingetragenen Lebenspartner oder eine oder einen in gerader Linie Verwandte oder Verwandten oder ersten Grades Verschwägte oder Verschwägerten pflegen oder versorgen, wenn diese oder dieser pflege- oder versorgungsbedürftig ist, legt der Prüfungsausschuss die in dieser Prüfungsordnung geregelten Fristen und Termine auf Antrag der oder des Studierenden unter Berücksichtigung der Ausfallzeiten durch diese Pflege und unter Berücksichtigung des Einzelfalls fest.

### **§ 18**

#### **Klausurarbeit**

(1) Die Prüfung besteht aus einer schriftlichen Klausurarbeit mit einer Bearbeitungszeit von 40 bis 120 Minuten. Die genaue Bearbeitungszeit legt der Prüfungsausschuss im

Benehmen mit den Prüfenden für alle Prüflinge der jeweiligen Prüfung fest. Eine Klausurarbeit findet unter Aufsicht statt. Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheidet die Prüfende.

(2) Die Prüfungsaufgaben einer Klausurarbeit werden in der Regel von den an der Lehrveranstaltung beteiligten Lehrenden gestellt.

(3) Klausurarbeiten sollen von zwei Prüfungsberechtigten bewertet werden. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss hiervon abweichen; die Gründe sind aktenkundig zu machen.

## **§ 19 Mündliche Prüfung**

(1) Mündliche Prüfungen werden in der Regel vor einer Prüfenden in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzenden oder vor mehreren Prüfenden (Kollegialprüfung) abgelegt. Während einer Prüfung können ein Prüfling (Einzelprüfung) oder mehrere Prüflinge (Gruppenprüfung) examiniert werden. Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt 20 bis 30 Minuten je Prüfling. Die genaue Dauer legt der Prüfungsausschuss

fest. Vor der Festsetzung der Note hat die Prüfende die Beisitzende zu hören, mehrere Prüfende haben sich gegenseitig zu hören.

(2) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Benotung maßgeblichen Tatsachen, sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.

(3) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörende zugelassen, sofern nicht ein Prüfling bei der Meldung zur Prüfung widersprochen hat. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

## **§ 20 Präsentation mit Kolloquium**

(1) Bei der Prüfungsform „Präsentation mit Kolloquium“ ist eine theoretische Aufgabenstellung oder eine Literatarbeit aus dem Bereich des jeweiligen Fachs selbständig zu bearbeiten, Lösungsweg und Ergebnisse sind mündlich zu präsentieren. Die Bearbeitungsfrist soll vier bis sechs Wochen betragen. Die Dauer der Präsentation beträgt 20 bis 35 Minuten je Prüfling. Im Rahmen der Präsentation sind von der oder den Prüfenden nur Verständnisfragen zu Lösungsweg und Ergebnissen zulässig. An die Präsentation schließt sich ein Kolloquium an. Die Dauer des Kolloquiums beträgt 20 bis 30 Minuten je Prüfling. Die genaue Bearbeitungsfrist und die jeweilige Dauer von Präsentation und Kolloquium legt der Prüfungsausschuss unter Beachtung der angegebenen Grenzen im Benehmen mit der zuständigen Lehrperson für alle Prüflinge der jeweiligen Prüfung fest. Präsentation und Kolloquium werden als Einheit bewertet. Als Zuhörende sind ohne Ausschlussmöglichkeit durch den Prüfling diejenigen

Prüflinge zugelassen, die für denselben Prüfungszeitraum für dasselbe Prüfungsfach zugelassen sind.

(2) Prüfungen mit der Prüfungsform „Präsentation mit Kolloquium“ können auch innerhalb von Lehrveranstaltungen stattfinden. Näheres, insbesondere Anmeldefristen legt der Prüfungsausschuss fest.

(3) Die Aufgabenstellung erfolgt durch die zuständige Lehrperson und ist den Studentinnen nach ihrer Genehmigung durch den Prüfungsausschuss durch Aushang bekannt zu geben.

(4) Im Übrigen gilt § 19 entsprechend.

## **§ 21**

### **Ausarbeitung mit Präsentation und Kolloquium, Interdisziplinäre Projektarbeit**

(1) Die Prüfung im Fach „Interdisziplinäre Projektarbeit“ erfolgt in Form einer „Ausarbeitung mit Präsentation und Kolloquium“. Die Projektinhalte werden von den Professorinnen im Rahmen ihrer jeweiligen Lehrgebiete angeboten und im Rahmen der Lehrveranstaltung „Interdisziplinäre Projektarbeit“ begleitet. Die Bearbeitung der Projektinhalte hat selbständig zu erfolgen. Gruppenarbeit ist zulässig. Die Aufgabenstellung soll möglichst einen theoretischen und einen experimentellen Teil umfassen. Die Aufgabe, das Ziel, die Vorgehensweise, die Ergebnisse und Diskussion sind als schriftliche Ausarbeitung abzugeben. Die Bearbeitungszeit für das gesamte Projekt beträgt acht bis zehn Wochen. Die Aufgabenstellung muss Hinweise zum Umfang der Ausarbeitung enthalten. An die Ausarbeitung schließt sich eine Präsentation mit Kolloquium an. Ausarbeitung, Präsentation und Kolloquium werden als Einheit bewertet.

(2) Im Übrigen gilt § 20 entsprechend.

(3) Die Aufgabenstellung einschließlich der Festlegung des Abgabetermins erfolgt durch die zuständige Lehrperson und ist den Studentinnen nach ihrer Genehmigung durch den Prüfungsausschuss durch Aushang bekannt zu geben. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei Zustellung der Arbeit durch gewerbliche Zustelldienste ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei dem Zustelldienst maßgebend. Bei der Abgabe der Ausarbeitung hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

### **III. Teilnahmebestätigungen**

#### **§ 22**

#### **Teilnahmebestätigungen**

- (1) Die Bestätigung der Teilnahme an einer Lehrveranstaltung setzt voraus, dass die Studentin regelmäßig und je nach Art und Inhalt der Lehrveranstaltung (z. B. Übungen oder Praktika) aktiv teilgenommen hat.
- (2) Im Allgemeinen werden Teilnahmebestätigungen nur für Übungen und Praktika ausgestellt, die als Zulassungsvoraussetzung für studienbegleitende Prüfungen in Anlage 1 genannt werden.
- (3) In sonstigen Fällen muss die Bestätigung der Teilnahme an einer Lehrveranstaltung mit Begründung beim Prüfungsausschuss beantragt werden.
- (4) Die Entscheidung über die Ausstellung der Teilnahmebestätigung liegt bei den Lehrenden und kann an Bedingungen, z. B. Abgabe von Übungsaufgaben geknüpft werden.

### **IV. Masterprüfung, Zusatzfächer**

#### **§ 23**

#### **Studienbegleitende Prüfungen der Masterprüfung**

In dem Masterstudiengang Life Science Technologie sind in den aus der Anlage 2 ersichtlichen Fächern einschließlich der Interdisziplinären Projektarbeit in dem aus der Anlage 2 ersichtlichen Umfang Credits durch Prüfungen zu erwerben.

#### **§ 24**

#### **Masterarbeit**

- (1) Die Masterarbeit soll zeigen, dass der Prüfling befähigt ist, innerhalb einer vorgeschriebenen Frist eine praxisorientierte komplexe Aufgabe aus seinem Fachgebiet sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten. Die Masterarbeit besteht in der Regel aus einer eigenständigen Untersuchung sowie einer ausführlichen Beschreibung und Erläuterung ihres Lösungswegs. Die Masterarbeit sollte in der Industrie, bei externen Institutionen oder in den Laboratorien des Fachbereichs durchgeführt werden.
- (2) Der Richtwert für den Umfang des Textteils der Masterarbeit, ohne Bilder und Tabellen, beträgt ca. 60 Seiten (Schriftgröße 11 oder 12 pt, 1 ½ -zeilig, übliche Ränder). Empfehlungen über weitere Formalien werden in einem gesonderten Merkblatt festgelegt. Dieses wird vom Prüfungsausschuss erarbeitet und vom Fachbereichsrat beschlossen. Die aktuelle Fassung dieses Merkblatts wird dem Prüfling bei der Anmeldung der Masterarbeit ausgehändigt.

(3) Die Masterarbeit wird von einer gemäß § 10 Abs. 1 vom Prüfungsausschuss bestellten Prüfungsberechtigten ausgegeben und betreut. Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für das Thema der Masterarbeit zu machen.

(4) Auf Antrag sorgt die Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass ein Prüfling rechtzeitig ein Thema für die Masterarbeit erhält.

(5) Die Masterarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden.

## **§ 25 Zulassung zur Masterarbeit**

(1) Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer

1. die Zulassungsvoraussetzungen für studienbegleitende Prüfungen gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 1 und 2 a) oder c) erfüllt und
2. alle studienbegleitenden Prüfungen der Masterprüfung des Studiengangs Life Science Technologie einschließlich der Interdisziplinären Projektarbeit bestanden hat.

(2) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich an die Vorsitzende des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits vorliegen:

1. die Nachweise über die in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Bearbeitung einer Masterarbeit und zur Ablegung der Masterprüfung und ggf. einer Vor- oder Zwischenprüfung im gleichen Studiengang.

Dem Antrag soll eine Erklärung darüber beigefügt werden, welche Prüfende zur Ausgabe und Betreuung der Masterarbeit bereit ist.

(3) Der Antrag auf Zulassung kann schriftlich innerhalb einer Woche nach Abgabe, ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche, zurückgenommen werden.

(4) Über die Zulassung entscheidet die Vorsitzende des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss. Die Zulassung ist zu versagen, wenn

- a) die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt oder b)

die Unterlagen unvollständig sind oder

- c) im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine entsprechende Masterarbeit des Prüflings ohne Wiederholungsmöglichkeit mit "nicht ausreichend" bewertet worden ist oder eine der in Absatz 2 Nr. 2 genannten Prüfungen endgültig nicht bestanden wurde oder

- d) wenn der Prüfling im Geltungsbereich des Grundgesetzes seinen Prüfungsanspruch im gleichen Studiengang durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat.

## **§ 26**

### **Ausgabe und Bearbeitung der Masterarbeit**

(1) Das Thema der Masterarbeit wird von der die Masterarbeit betreuenden Lehrenden gestellt. Die Ausgabe der Masterarbeit erfolgt über die Vorsitzende des Prüfungsausschusses. Die Betreuende muss schriftlich bestätigen, dass das verbindliche Thema der Arbeit der Kandidatin nicht vorher mitgeteilt wurde. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem dem Prüfling das Thema bekannt gegeben wird. Der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

(2) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt höchstens vier Monate. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Masterarbeit sind von der Betreuenden so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Masterarbeit eingehalten werden kann. Im Ausnahmefall, z. B. Krankheitsfall, kann die Vorsitzende des Prüfungsausschusses auf einen vor Ablauf der Frist gestellten begründeten Antrag der Kandidatin die Bearbeitungszeit um bis zu vier Wochen verlängern. Zu diesem Antrag soll die Betreuende gehört werden.

(3) Das Thema der Masterarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit ohne Angabe von Gründen zurückgegeben werden. Im Fall der Wiederholung gemäß § 13 Abs. 7 ist die Rückgabe nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Masterarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

(4) § 17 a gilt entsprechend.

## **§ 27**

### **Abgabe und Beurteilung der Masterarbeit**

(1) Die Masterarbeit ist fristgemäß bei der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses einzureichen. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen. Bei Zustellung der Arbeit durch einen gewerblichen Zustelldienst ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei dem Zustelldienst maßgebend. Bei der Abgabe der Masterarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat. Wird die Masterarbeit nicht fristgemäß eingereicht, gilt sie gemäß § 14 Abs. 1 Satz 2 als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(2) Die Masterarbeit ist von zwei Prüfenden zu begutachten und zu beurteilen. Dies sollte innerhalb eines Monats erfolgen. Eine der Prüfenden soll die Masterarbeit betreut haben. Die zweite Prüfende wird vom Prüfungsausschuss bestimmt, wobei die Kandidatin ein Vorschlagsrecht hat. Die einzelne Beurteilung ist gemäß § 12 Abs. 1 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Masterarbeit wird aus dem

arithmetischen Mittel der Einzelbeurteilungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz mehr als 2,0, wird vom Prüfungsausschuss eine dritte Prüfende zur Beurteilung der Masterarbeit bestimmt. In diesem Fall wird die Note der Masterarbeit aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Noten gebildet. Die Masterarbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ oder besser beurteilt werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.

(3) Durch das Bestehen der Masterarbeit werden 25 Credits erworben.

## **§ 28 Kolloquium**

(1) Das Kolloquium ergänzt die Masterarbeit und ist unabhängig von dieser zu bewerten. Es dient der Feststellung, ob der Prüfling befähigt ist, die Ergebnisse der Masterarbeit, ihre fachlichen Grundlagen, ihre fächerübergreifenden Zusammenhänge und ihre außerfachlichen Bezüge mündlich darzustellen und selbständig zu begründen und ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen. Dabei soll auch die Bearbeitung des Themas der Masterarbeit mit dem Prüfling erörtert werden.

(2) Das Kolloquium hat innerhalb eines Monats nach der Bekanntgabe der Beurteilung der Masterarbeit stattzufinden.

(3) Zum Kolloquium kann der Prüfling nur zugelassen werden, wenn

1. die in § 25 Abs. 1 genannten Voraussetzungen für die Zulassung zur Masterarbeit nachgewiesen sind, die Einschreibung gemäß § 65 HG oder die Zulassung als Zweithörerin gemäß § 71 Abs. 2 HG, jedoch nur bei der erstmaligen Zulassung zum Kolloquium und
2. die Masterarbeit mindestens mit „ausreichend“ bewertet worden ist.

Der Antrag auf Zulassung ist an die Vorsitzende des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind die Nachweise über die in Satz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen beizufügen, sofern sie dem Prüfungsausschuss nicht bereits vorliegen. Ferner ist eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen sowie darüber, ob einer Zulassung von Zuhörenden widersprochen wird, beizufügen. Der Prüfling kann die Zulassung zum Kolloquium auch bereits bei der Meldung zur Masterarbeit beantragen; in diesem Fall erfolgt die Zulassung zum Kolloquium, sobald alle erforderlichen Nachweise und Unterlagen dem Prüfungsausschuss vorliegen. Für die Zulassung zum Kolloquium und ihre Versagung gilt im Übrigen § 25 Abs. 4 entsprechend.

(4) Das Kolloquium wird als mündliche Prüfung durchgeführt und von den für die Masterarbeit bestimmten Prüfenden gemeinsam abgenommen und bewertet. Im Fall des § 27 Abs. 2 Satz 6 wird das Kolloquium von den Prüfenden abgenommen, aus deren Einzelbewertung die Note der Masterarbeit gebildet worden ist. Das Kolloquium dauert je Prüfling etwa 40 Minuten. Für die Durchführung des Kolloquiums finden im Übrigen die für mündliche Prüfungen geltenden Vorschriften (§ 19) entsprechende Anwendung.

(5) Durch das Bestehen des Kolloquiums werden 5 Credits erworben.

## **§ 29 Ergebnis der Masterprüfung**

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn in den aus der Anlage 2 ersichtlichen Prüfungsfächer 90 Credits und durch die Masterarbeit und das Kolloquium 30 Credits erworben worden sind.

(2) Die Masterprüfung ist nicht bestanden,

- a) wenn eines der Pflichtfächer nach Maßgabe der Anlage 2 endgültig mit „nicht ausreichend“ bewertet worden ist oder als „nicht ausreichend“ bewertet gilt oder wenn das Konto für Prüfungsversuche nicht mehr die Anzahl von Versuchen aufweist, die für das Ablegen der noch fehlenden Prüfungen in den Pflichtfächern erforderlich ist oder
- b) wenn es nicht mehr möglich ist, in der Wahlpflichtmodul-Gruppe nach Maßgabe der Anlage 2 die erforderliche Anzahl an Credits zu erwerben oder
- c) wenn die Masterarbeit oder das Kolloquium endgültig mit „nicht ausreichend“ bewertet worden ist oder als „nicht ausreichend“ bewertet gilt.

(3) Über die nicht bestandene Masterprüfung wird ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist. Auf Antrag stellt die Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach der Exmatrikulation eine Bescheinigung aus, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Benotung sowie die zur Masterprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält. Aus der Bescheinigung muss hervorgehen, dass der Prüfling die Masterprüfung endgültig nicht bestanden hat. Auf Antrag stellt die Vorsitzende des Prüfungsausschusses eine Bescheinigung aus, die nur die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Benotung enthält.

## **§ 30 Zeugnis, Gesamtnote, ECTS-Abschlussnote**

(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 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. 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.

(2) Die Gesamtnote der Masterprüfung wird aus dem nach Credits gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der studienbegleitenden Prüfungen, der Masterarbeit und des Kolloquiums gemäß § 12 Abs. 4 und 5 gebildet.

(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) Ergänzend wird in einer Anlage zum Zeugnis eine relative ECTS-Abschlussnote entsprechend der nachfolgenden Bewertungsskala ausgewiesen:

A	die besten	10 %
B	die nächsten	25 %
C	die nächsten	30 %
D	die nächsten	25 %
E	die nächsten	10 %.

Dabei wird die Gesamtnote mit zwei Nachkommastellen berücksichtigt und im Zusammenhang mit der ECTS-Abschlussnote entsprechend ausgewiesen; weitere Nachkommastellen werden ohne Rundung gestrichen.

(5) Bezugsgröße für die Berechnung der relativen ECTS-Abschlussnote sind die Absolventinnen der sechs vorhergehenden Semester. Sind dadurch nicht mindestens 60 Personen einbezogen, sind so viele vorhergehende Abschlusssemester einzubeziehen, dass mindestens 60 Personen einbezogen sind; es werden jeweils komplette Abschlusssemester einbezogen.

(6) Sofern in diesem Studiengang noch keine sechs Abschlusssemester und/oder noch keine 60 Absolventinnen und Absolventen vorhanden sind, wird die relative ECTS-Abschlussnote nur auf Antrag ausgewiesen. In diesem Fall wird zur Bildung der Bezugsgröße nach Maßgabe von Absatz 5 vollständig bzw. ergänzend bzw. zusätzlich auf die Absolventinnen und Absolventen eines vergleichbaren Studiengangs oder mehrerer vergleichbarer Studiengänge zurückgegriffen. Nähere Einzelheiten legt der Prüfungsausschuss fest; dies ist aktenkundig zu machen. Sofern die Bezugsgröße nach Maßgabe dieses Absatzes gebildet wird, ist dies in einer Erläuterung auszuweisen.

### **§ 31 Diploma Supplement**

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

(2) Das Diploma Supplement 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.

(3) Das Transcript of Records informiert insbesondere über die Inhalte der durch Prüfungsleistungen abgeschlossenen Fächer und die erworbenen Credits.

## **§ 32** **Masterurkunde**

(1) Spätestens drei Monate nach dem Ende des Semesters, in dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde, wird dem Prüfling die Masterurkunde mit dem Datum des Zeugnisses und der Angabe des Studiengangs im Rahmen eines feierlichen Aktes ausgehändigt. Auf Antrag kann die Urkunde auch früher ausgehändigt werden. In der Masterurkunde wird die Verleihung des akademischen Grades gemäß § 2 beurkundet.

(2) Die Masterurkunde wird von der Präsidentin und der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Prägesiegel der Hochschule Ostwestfalen-Lippe gesiegelt.

## **§ 33** **Zusatzfächer**

(1) Der Prüfling kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzfächer). Das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern sowie die Anzahl der dadurch erworbenen Credits werden auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote und Gesamtzahl der Credits nicht berücksichtigt.

(2) Prüfungen in Zusatzfächern (Zusatzprüfungen) können in allen Pflicht- und Wahlpflichtprüfungsfächern anderer Studiengänge der Hochschule Ostwestfalen-Lippe abgelegt werden, für die der Prüfling nicht eingeschrieben ist und die in dem Fächerkanon des gewählten Studiengangs keine Entsprechung haben.

(3) Zulassungsvoraussetzungen für Zusatzprüfungen gemäß Absatz 2 sind der Nachweis der Teilnahme an Lehrveranstaltungen, der erbrachten Leistungsnachweise und bestandenen Prüfungen, die nach der Prüfungsordnung für den anderen Studiengang Zulassungsvoraussetzungen für die begehrte Prüfung sind, soweit diese unmittelbare Grundkenntnisse für die begehrte Prüfung vermitteln; können hiernach erforderliche bestandene Prüfungen nicht nachgewiesen werden, sind im Hinblick auf die erforderlichen Grundkenntnisse vergleichbare Prüfungen nachzuweisen.

(4) Der Antrag auf Zulassung zu einer Zusatzprüfung gemäß Absatz 2 ist an den Prüfungsausschuss des anderen Studiengangs zu richten. Der Prüfling hat die für die Zulassung erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss des anderen Studiengangs im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschuss des Fachbereichs Life Science Technologies. Eine Zulassung kann nur im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten und Möglichkeiten erfolgen. Ein Rechtsanspruch auf Zulassung besteht nicht.

(5) Als Prüfung in Zusatzfächern gilt auch, wenn der Prüfling im Rahmen des Studiengangs, für den er eingeschrieben ist, aus der Wahlpflichtmodul-Gruppe mehr als die notwendige Anzahl auswählt und durch Prüfungen abschließt. Die zuerst abgelegten Prüfungen gelten als Prüfungen in Wahlpflichtfächern, es sei denn, dass der Prüfling vor dem jeweiligen ersten Prüfungsversuch oder in zulässiger Weise zu einem späteren Zeitpunkt etwas anderes bestimmt hat. Sofern in der Wahlpflichtmodul-Gruppe die erforderliche Anzahl an Credits erreicht worden ist, gelten weitere Fächer aus

dieser Gruppe, in denen Credits erworben werden, als Zusatzfächer; § 16 Abs. 2 bleibt unberührt.

(6) Die Zulassungsvoraussetzungen für Zusatzprüfungen gemäß Absatz 5 ergeben sich aus § 16.

(7) Über Fächer außerhalb des Pflicht- und Wahlpflichtprüfungsangebots der Studiengänge der Hochschule Ostwestfalen-Lippe, in denen Zusatzprüfungen abgelegt werden können, entscheidet der Prüfungsausschuss des Fachbereichs Life Science Technologies. Die Zulassung erfolgt ebenfalls durch diesen Prüfungsausschuss.

(8) § 11 Abs. 7 bis 10 bleiben unberührt.

## **V. Ungültigkeit von Prüfungen, Aberkennung des Mastergrades, Einsicht in die Prüfungsakten**

### **§ 34**

#### **Ungültigkeit der Zwischenprüfung und der Masterprüfung, Aberkennung des Mastergrades**

(1) Hat der Prüfling bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Prüfling getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Prüfling die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.

(3) Vor einer Entscheidung ist der Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben. (4)

Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und ggf. ein neues zu erteilen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

(5) Ist die Prüfung insgesamt für nicht bestanden erklärt worden, ist der Mastergrad abzuerkennen und die Masterurkunde einzuziehen.

### **§ 35**

#### **Einsicht in die Prüfungsakten**

Nach Bekanntgabe des Ergebnisses jeder Prüfungsleistung wird dem Prüfling auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in die jeweiligen, ihn betreffenden

Prüfungsunterlagen gewährt. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

## **VI. Schlussbestimmungen**

### **§ 36\***

#### **In-Kraft-Treten und Veröffentlichung**

---

Die Regelungen zum In-Kraft-Treten und zur Veröffentlichung der MPO Life Science Technologies der Fachhochschule Lippe und Höxter vom 22. Dezember 2005 (Verkündungsblatt der Hochschule Ostwestfalen-Lippe 2005/ Nr. 20) ergeben sich aus dieser MPO (dort § 36). Die Regelungen zum In-Kraft-Treten und zur Veröffentlichung der Satzung zur Änderung der der Masterprüfungsordnung für den Studiengang Life Science Technologies an der Fachhochschule Lippe und Höxter vom 27. Juni 2011 (Verkündungsblatt der Hochschule Ostwestfalen-Lippe 2011/ Nr. 16) ergeben sich aus dieser Satzung (dort Art. II). Die Regelungen zum In-Kraft-Treten und zur Veröffentlichung der Zweiten Satzung zur Änderung der der Masterprüfungsordnung für den Studiengang Life Science Technologies an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe vom 26. September 2012 (Verkündungsblatt der Hochschule Ostwestfalen-Lippe 2012/ Nr. 37) ergeben sich aus dieser Satzung (dort Art. II).

## Anlage 1

<b>Fächertabelle und Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 4</b>				
<b>Fach-Nr.</b>	<b>Fach</b>	<b>Credits</b>	<b>Zulassungsvoraussetzungen für die studienbegleitende Prüfung im Fach</b>	
			<b>Bestätigung der aktiven Teilnahme (§ 22) an</b>	
			<b>der Übung des Fachs</b>	<b>dem Praktikum des Fachs</b>
4911	Angewandte Mathematik	3		
4914	Anlagen- und Verpackungstechnik	6		X
4901	Back- und Süßwarentechnologie	3		
4902	Biotechnologie	3		
4916	Computergestützte Mathematik	3	X	
4903	Fleischtechnologie	3		
4919	Fluiddynamik	3		
4904	Getränketechnologie	3		
4924	Ingredients	10		X
4925	Interdisziplinäre Projektarbeit	18		X
4905	Kosmetikwissenschaft	3		
4932	Logistik	8		X
4906	Pharmatechnik	3		
4931	Planung und Entwicklung	10	X	
4933	Qualitätsmanagement	8	X	
4918	Systembilanzen	3		
4912	Thermodynamik	3		
4915	Umwelt- und Ethik	6		
4913	Wärme- und Stofftransport	3		

## Studienverlaufsplan Masterstudiengang Life Science Technologies

	Modul/ Fach (Kurzzeichen)	Summe		Semester									
		SWS	CR	1		2		3		4			
				V	Ü P	V	Ü P	V	Ü P	CR	CR		
	<b><u>Pflichtmodule/Pflichtfächer</u></b>												
	Mathematik und Informatik												
4911	Angewandte Mathematik (AMA)	3	3	1	2 0	3							
4916	Computergestützte Mathematik (CMA)	3	3				1	2 0	3				
	Systembilanzen												
4918	Thermodynamik (TDY)	2	3				2	0 0	3				
4912	Systembilanzen und Modellbildung (SMB)	2	3	2	0 0	3							
	Transportvorgänge												
4919	Fluidodynamik (FDY)	3	3	2	1 0	3							
4913	Wärme- und Stofftransport (WST)	3	3				2	1 0	3				
4914	Anlagen- und Verpackungstechnik	6	6			6							
	Hygienic Design (HYD)			2	0 0	4)							
	Verpackungstechnik (VPA)			3	0 1	6							
4915	Umwelt und Ethik	4	6			3)							
	Umwelttechnik (UWT)			2	0 0								
	Ethics in Life Sciences (ELS)			2	0 0								
4924	Ingredients	8	10					10					
	Funktionelle Inhaltsstoffe (FIS)						4	0 0					
	Bewertung funktionelle Inhaltsstoffe						2	0 2					
4931	Planung und Entwicklung	8	10								10		
	Projektplanung (PPL)									2	2 0		
	Produktentwicklung (PEG)									2	2 0		
4932	Logistik	6	8								8 (3)		
	Prozessleittechnik (PLT)									1	0 1		
	Betriebsablaufplanung (BAP)							8		2	2 0		
4933	Qualitätsmanagement (QMA)	6	8				2	4 0				18	
4925	Interdisziplinäre Projektarbeit (IPA)	6	18							0	0 6		
	<b>Summe Pflichtmodule/Pflichtfächer</b>	<b>60</b>	<b>84</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>20</b>	<b>36</b>				
	<b><u>Wahlpflichtmodul-Gruppe</u></b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>6</b>								
	<b>Produkttechnologie:</b>												
	2 Fächer sind zu wählen:												
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							
	<b>Masterarbeit einschl. Kolloquium</b>		<b>30</b>									<b>30</b>	
	<b>Summe</b>	<b>68</b>	<b>120</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>20</b>	<b>36</b>			<b>30</b>	

V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum, CR = Credits, SWS = Semesterwochenstunden

Hinweis: In jedem der mit einer Fach-Nummer versehenen Pflichtfächer ist eine Prüfung abzulegen. Diese sind z. T. zugleich Pflichtmodule. Aus der Wahlpflichtmodul-Gruppe sind zwei Wahlpflichtfächer auszuwählen und mit je einer zugehörigen Prüfung abzuschließen. Die Angaben der Credits in ( ) gibt die Wichtung der Fächer innerhalb eines Moduls an.