

**Prüfungsordnung für den Masterstudiengang BioMechatronik  
an der Fachhochschule Bielefeld und der Universität Bielefeld vom  
08. Juli 2015**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 Abs. 1 des Gesetzes über Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), in der Fassung des Artikel 1 des Hochschulzukunftsgesetzes vom 16. September 2014 (GV.NRW. S. 547) haben die Fachhochschule Bielefeld und die Universität Bielefeld folgende Prüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang BioMechatronik erlassen:

**Inhaltsübersicht:**

**I. Allgemeines**

- § 1 - Geltungsbereich
- § 2 - Ziele und Leitlinien des Masterstudiums
- § 3 - Mastergrad
- § 4 - Studienbeginn und Einschreibung
- § 5 - Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen, Einschreibungshindernis, Einschreibung

**II. Dauer, Struktur und Ablauf des Studiums**

- § 6 - Regelstudienzeit und Studienumfang
- § 7 - Modularisierung des Studiums
- § 8 - Strukturierung und Anforderungen des Masterstudiums

**III. Studium und Prüfungen**

- § 9 - Leistungspunkte und deren Vergabe
- § 10 - Regelungen zum Modulabschluss und zur Masterarbeit mit Kolloquium
- § 11 - Abschlussmodul
- § 12 - Masterarbeit
- § 13 - Zugangsvoraussetzungen für die Masterarbeit, Ausgabe und Bearbeitung der Masterarbeit
- § 14 - Abgabe und Bewertung der Masterarbeit
- § 15 - Kolloquium
- § 16 - Rücktritt und Verlängerung von Abgabefristen
- § 17 - Gesamtnote des Abschlussmoduls

**IV. Anrechnung und Nachteilsausgleich**

- § 18 - Anrechnung von Studienzeiten und Leistungen
- § 19 - Nachteilsausgleich

**V. Studienabschluss**

- § 20 - Abschluss des Studiums
- § 21 - Ermittlung der Gesamtnote
- § 22 - Masterzeugnis und Masterurkunde
- § 23 - Diploma Supplement mit Transcript

**VI. Zuständigkeiten und Verfahrensregelungen**

- § 24 - Zuständigkeiten
- § 25 - Einsicht in die Studierendenakten
- § 26 - Mehrfache oder schwerwiegende Täuschungsversuche
- § 27 - Ungültigkeit von Leistungen
- § 28 - Aberkennung des Mastergrades
- § 29 - Inkrafttreten und Veröffentlichung

## **I. Allgemeines**

### **§ 1 Geltungsbereich**

(1) Diese Prüfungs- und Studienordnung gilt für den gemeinsamen Masterstudiengang BioMechatronik an der Fachhochschule Bielefeld (Fachhochschule) und der Universität Bielefeld (Universität). Sie regelt grundlegende Strukturen des Masterstudiums, die zu absolvierenden Module und die zu erbringenden Leistungen.

(2) Ergänzende Regelungen enthalten die Modulbeschreibungen (§ 7 Abs. 3). Eine Übersicht der für den Studienverlauf maßgeblichen Modulbeschreibungen wird auch als „Modulliste (Studieninhalte)“ bezeichnet.

### **§ 2 Ziele und Leitlinien des Masterstudiums**

(1) Ziel des Studiums ist es, den Studierenden innerhalb von vier Semestern den Abschluss im Master BioMechatronik zu ermöglichen. Der Master ist ein auf dem entsprechenden Bachelorstudium oder einem inhaltlich ähnlichen Studiengang aufbauender, weiterführender berufsqualifizierender Abschluss.

(2) Das Masterstudium soll den Studierenden fachliche Kenntnisse, wissenschaftliche Fähigkeiten und Methodenkompetenz sowie berufsfeldbezogene Qualifikationen im Bereich der BioMechatronik vermitteln. Ziel des Studiums ist ebenfalls, die Fähigkeiten zum Selbstmanagement, zur Gruppenarbeit und zu eigenverantwortlichem Handeln in gleichberechtigter Kooperation mit fachfremden Entscheidungsebenen fortzuentwickeln (Sozialkompetenz und Führungskompetenz). Hierbei kommt der Interdisziplinarität des Studiums eine besondere Bedeutung zu. Ziel ist ebenfalls die Vertiefung und Erweiterung bereits erworbener fachlicher Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen, die selbständige Aneignung und Anwendung von Kenntnissen sowie die Fähigkeit, wissenschaftlich fundierte Entscheidungen zu fällen, Vorgänge und Probleme zu analysieren und selbständig Lösungen zu finden und dabei auch außerfachliche Bezüge zu beachten und dabei jeweils gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse zu berücksichtigen, die sich aus der Anwendung des Wissens und aus den Entscheidungen ergeben.

(3) Das Masterstudium qualifiziert in der Regel für verschiedene Berufsziele.

(4) Leitvorstellung für die Lehre und Prüfungen sind sowohl der wissenschaftlich-akademische Charakter des Studiums, der ein breites Spektrum an Qualifizierungen vermittelt, sowie ein konkreter praktischer Anwendungsbezug. Die Studierenden sollen befähigt werden, eigene Schwerpunkte zu setzen, eigenständige Fragen und Positionen zu entwickeln sowie fachliche und fachübergreifende Perspektiven kennen zu lernen, die der Komplexität gegenwärtiger und zukünftiger beruflicher Herausforderungen entsprechen.

(5) Es bestehen wechselseitige Erwartungen von Lehrenden und Studierenden. Studierende sollen Interesse für das Studium mitbringen, unabhängig davon, ob sie ihr Studium mit Blick auf ein konkretes Berufsziel oder aus Interesse an der Wissenschaft um ihrer selbst willen beginnen. Erwartet und gefördert wird das aktive Studieren. Die Lehrenden unterstützen die Studierenden hierbei. Sie unterbreiten fachlich anspruchsvolle Studienangebote und unterstützen studentische Lernprozesse – auch im Bereich des Selbststudiums. Erwartet werden Bereitschaft zur kritischen Reflexion über die eigene Leistung in der Lehre und zur Weiterentwicklung der eigenen Lehrkompetenzen sowie die Bereitschaft zur Betreuung der Studierenden in angemessener Weise und in angemessenem Umfang. Es wird wiederum von den Studierenden erwartet, aktiv am Lehrgeschehen teilzunehmen. Eine kontinuierliche Anwesenheit und Engagement vor allem in Form der Vor- und Nachbereitung ist für das Studium selbst und für den Studienerfolg zwingend erforderlich. Interaktiv und diskursiv angelegte Lehrformen erfordern ebenfalls eine kontinuierliche aktive Anwesenheit der Studierenden.

### **§ 3 Mastergrad**

Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums verleihen die Fachhochschule Bielefeld und die Universität Bielefeld gemeinsam den akademischen Grad „Master of Science“ (M.Sc.).

### **§ 4 Studienbeginn und Einschreibung**

(1) Das Studium kann zum Winter- oder Sommersemester aufgenommen werden. Bei einem Studienbeginn zum Wintersemester erfolgen Bewerbung und Einschreibung an der Universität; bei einem Studienbeginn zum Sommersemester erfolgt eine Bewerbung und Einschreibung an der Fachhochschule. Mit der Einschreibung haben die Studierenden zugleich jeweils die Zulassung als Zweithörerin oder Zweithörer an der anderen Hochschule zu beantragen.

## § 5

### Zugangsvoraussetzungen, Einschreibungshindernis, Einschreibung

(1) Zum Masterstudium erhält Zugang, wer einen qualifizierten ersten berufsqualifizierenden Abschluss mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes nachweist. Abschlüsse von akkreditierten Bachelorausbildungsgängen an Berufsakademien sind Bachelorabschlüssen von Hochschulen gleichgestellt.

(2) Bewerberinnen und Bewerber mit einem an einer ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule erworbenen ersten berufsqualifizierenden Abschluss können Zugang erhalten, sofern hinsichtlich der mit dem Abschluss erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu denen eines nationalen ersten berufsqualifizierenden Abschlusses besteht, der zum Masterzugang berechtigt. Im Übrigen finden Anwendung das Übereinkommen über die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich in der europäischen Region vom 11. April 1997 (BGBl. 2007 II S. 712, 713 – sog. Lissabon-Konvention) sowie die hierzu ergangenen Ausführungsbestimmungen, Äquivalenzabkommen der Bundesrepublik Deutschland mit anderen Staaten und Bilaterale Erklärungen der Kultusministerkonferenz/Hochschulrektorenkonferenz. Internationale Studienbewerberinnen und Studienbewerber müssen nach Maßgabe der „Ordnung über den Zugang und die Zulassung internationaler Studienbewerberinnen und Studienbewerber zum Studium an der Universität Bielefeld“ in der jeweils gültigen Fassung Deutschkenntnisse nachweisen. Die Fächerspezifischen Bestimmungen können nach Maßgabe dieser Ordnung abweichende Regelungen vorsehen.

(3) Zugangsvoraussetzung ist die Teilnahme an einem Bewerbungsverfahren, in dem durch Auswertung der Bewerbungsunterlagen festgestellt wird, wer Zugang erhält.

(4) Die Bewerbungsunterlagen müssen fristgerecht im Studierendensekretariat der Fachhochschule (Bewerbung zum Sommersemester) oder der Universität (Bewerbung zum Wintersemester) in der Regel über ein Online-Portal eingereicht werden und enthalten:

- a) das Abschlusszeugnis eines vorangegangenen Abschlusses und die dazugehörigen Dokumente (Transcript, Transcript of Records, Diploma Supplement o.Ä.), die Auskunft geben über den individuellen Studienverlauf, die absolvierten Module, die während des Studienganges erbrachten Leistungen und deren Bewertungen und über das individuelle fachliche Profil des absolvierten Studiengangs. Falls die Hochschule oder Berufsakademie, an der die Bewerberin oder der Bewerber den vorangegangenen Abschluss erworben hat, für diesen keine solchen Dokumente ausfertigt, müssen entsprechend aussagekräftige Unterlagen eingereicht werden (z.B. Leistungsnaehweise).
- b) Liegt noch kein Abschlusszeugnis eines vorangegangenen Abschlusses vor, werden ein vorläufiges Abschlussdokument und/oder ein aktuelles Transcript of Records bzw. entsprechend aussagekräftige Unterlagen im Sinne von Buchstabe a) vorgelegt.
- c) optional eine Ausarbeitung von maximal 1.500 Worten, in der die Qualifizierung des vorangegangenen Abschlusses für diesen Masterstudiengang und ggf. weitere Kenntnisse und Qualifikationen dargelegt und in geeigneter Form nachgewiesen werden.

(5) Die Bewerbungsunterlagen werden daraufhin überprüft, ob der vorangegangene Abschluss (in der Regel Bachelorabschluss) qualifiziert ist. Qualifiziert ist ein Abschluss nach Absatz 1 mit einer Abschlussnote von mindestens 2,5 entweder in den Fächern Elektrotechnik, Informatik, Mechatronik oder mit den Inhalten:

- a) 20 Leistungspunkte (ECTS) in den Fächern Mathematik und Physik;
- b) 10 Leistungspunkte (ECTS) in Grundlagenfächern der Informatik (insbesondere Algorithmen und Datenstrukturen, Rechnerarchitektur, Betriebssysteme, Theoretische Informatik, Grundlagen der Programmierung);
- c) 20 Leistungspunkte (ECTS) in technischen Grundlagenfächern der Ingenieurwissenschaften (insbesondere Grundlagen Elektrotechnik, Elektronik, Regelungstechnik, Kommunikationstechnik, Messtechnik, Robotik).

Bewerberinnen und Bewerber erhalten Zugang zum Masterstudium.

(6) Bewerberinnen und Bewerber können Zugang zum Masterstudium erhalten, wenn

- a) ein Zugang nach Absatz 5 nicht möglich ist, aber die Inhalte gemäß Absatz 5 Satz 2 Buchstaben a) bis c) durch weitere erworbene Kenntnisse und Qualifikationen (Absatz 4 Buchstabe c) nachgewiesen werden, oder
- b) ein Zugang nach Buchstabe a) nicht möglich ist, die Inhalte von Absatz 5 Satz 2 Buchstaben a) bis c) aber im Wesentlichen nachgewiesen werden. Dies ist der Fall, wenn bei einzelnen Inhalten gemäß Absatz 5 Satz 2 Buchstaben a), b) oder c) maximal 5, insgesamt jedoch nicht mehr als 10 Leistungspunkte fehlen, und die Einschätzung besteht, dass Bewerberinnen und Bewerber in der Lage sein werden, das Masterstudium erfolgreich zu beenden. Um diese Einschätzung zu ermöglichen, kann ein geleitetes Auswahlgespräch geführt werden. Der Zugang kann in diesem Fall zudem mit der Auflage verbunden werden, Angleichungsstudien zur inhaltlichen Kompensation abzuschließen, die einen Studienumfang von 30 Leistungspunkten nicht überschreiten sollen und schriftlich zu dokumentieren sind.

Bewerberinnen und Bewerber erhalten keinen Zugang, wenn sie keinen vorangegangenen qualifizierten Abschluss (Absatz 5) nachweisen.

(7) Internationale Studienbewerberinnen und -bewerber müssen nach Maßgabe der „Ordnung über den Zugang und die Zulassung internationaler Studienbewerberinnen und Studienbewerber zum Studium an der Universität Bielefeld“ in der jeweils gültigen Fassung Deutschkenntnisse nachweisen.

(8) Bewerberinnen und Bewerber werden über das Ergebnis des Zugangsverfahrens durch Bescheid informiert, der auch in elektronischer Form ergehen kann.

(9) Ist der Studiengang zulassungsbeschränkt und übersteigt die Zahl der Bewerberinnen und Bewerber, die nach Absatz 6 Zugang erhalten, die Zahl der verfügbaren Plätze, erfolgt die Vergabe der Studienplätze auf Grundlage der erreichten Punktzahl nach Maßgabe der nachfolgenden Kriterien. Bei Ranggleichheit gibt die (vorläufige) Gesamtnote des für den Masterstudiengang qualifizierenden Abschlusses den Ausschlag. Ist danach keine eindeutige Reihung vorzunehmen, entscheidet das Los. Bei einem weiteren Nachrückverfahren gilt Satz 2 entsprechend.

Kriterien	Punktzahl
Inhalte und erzielte Einzelnoten im qualifizierten Abschluss werden nach Punkten bewertet. Etwaige weitere erworbene Kenntnisse und Qualifikationen (Absatz 4 c) können nur dann bei der Punktvergabe berücksichtigt werden, wenn hierdurch fehlende Inhalte oder erzielte Einzelnoten im Sinne der nachfolgend genannten Kriterien kompensiert werden sollen.	
Mathematik und Physik in Abhängigkeit des Umfangs:	0 – 4
Grundlagenfächer der Informatik in Abhängigkeit des Umfangs:	0 – 4
Technische Grundlagenfächer der Ingenieurwissenschaften in Abhängigkeit des Umfangs:	0 – 4
Interdisziplinäre Grundlagen mit Bezug zur BioMechatronik in Abhängigkeit des Umfangs:	0 – 3
Die erzielte Abschlussnote wird nach Punkten bewertet:	
Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses 1,0	15
Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses 1,1	14
Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses 1,2-1,3	13
Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses 1,4	12
Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses 1,5	11
Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses 1,6	10
Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses 1,7	9
Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses 1,8	8
Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses 1,9	7
Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses 2,0	6
Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses 2,1-2,2	5
Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses 2,3-2,4	4
Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses 2,5	3
Gesamtsumme	3-30

Liegt noch keine Abschlussnote des vorangegangenen qualifizierten Abschlusses vor, so kann an deren Stelle eine vorläufige Abschlussnote akzeptiert werden. Die Entscheidung hierüber liegt beim Prüfungs- und Fachausschuss, der auch das weitere Verfahren regelt.

(10) Bewerberinnen und Bewerber werden über das Ergebnis des Zulassungsverfahrens mit einem Bescheid informiert, der auch in elektronischer Form ergehen kann.

(11) Über das Vorliegen der Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen entscheidet die nach § 24 zuständige Stelle, welche auch weitere Einzelheiten des Verfahrens regelt, die Bewerbungsfristen festlegt sowie alle im Zusammenhang mit dem Zugangsverfahren stehenden Entscheidungen trifft.

(12) Einschreibehindernisse ergeben sich aus § 50 HG NRW. Die Einschreibung wird versagt, wenn die Studienbewerberin oder der Studienbewerber in dem gewählten Studiengang eine nach der Prüfungsordnung erforderliche Prüfung endgültig nicht bestanden hat (§ 50 Absatz 1 Nr. 1 HG NRW); dies gilt entsprechend für einen Studiengang, der eine erhebliche inhaltliche Nähe aufweist. Eine erheblich inhaltliche Nähe besteht bei einem Studiengang, wenn das Modul, in welchem die Prüfung endgültig nicht bestanden wurde, in dieser oder einer an erkennbaren Form im Sinne von § 18 ebenfalls Bestandteil des Studiengangs ist, für den die Einschreibung begehrt wird.

## II. Dauer, Struktur und Ablauf des Studiums

### § 6

#### Regelstudienzeit und Studienumfang

(1) Die Regelstudienzeit bis zum Abschluss des Studiums beträgt zwei Studienjahre. Ein Studienjahr besteht aus zwei Semestern.

(2) Für einen erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 120 Leistungspunkte (LP) nach Maßgabe dieser Ordnung und der Modulbeschreibungen zu erwerben, wobei unter Einbeziehung des Studiengangs, der die Zugangsvoraussetzung für den Masterstudiengang bildet, 300 Leistungspunkte erworben werden müssen. Haben Studierende Module des Masterstudiengangs bereits in einem Bachelorstudiengang absolviert oder können Module aus dem Bachelorstudium angerechnet werden, werden die (angerechneten) Module samt erzielter Note für den Masterstudiengang verwendet. Es sind ggf. ersetzende Module im erforderlichen Umfang (LP) nach Wahl der oder des Studierenden aus dem Masterstudiengang BioMechatronik zu absolvieren, um die 300 Leistungspunkte zu erreichen.

## § 7 Modularisierung des Studiums

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Module sind thematisch und zeitlich abgerundete und in sich abgeschlossene Einheiten, die zu einer auf das jeweilige Studienziel bezogenen Teilqualifikation (Kompetenz) führen. Module setzen sich aus Elementen zusammen. Elemente sind beispielsweise Vorlesungen, Vorlesungen mit Übungsanteil, Seminare, seminaristischer Unterricht, Übungen, Übungen mit Praktikum, Kolloquien, Tutorien, Praktika (Labor), Praktika mit Seminaranteil, Praxisstudien, Projekte, Exkursionen, Formen des angeleiteten Selbststudiums, Studienleistungen sowie die Modulprüfung. In einem Modul sollen in der Regel unterschiedliche Elemente vorgesehen werden.

(2) Der Umfang eines Moduls beträgt in der Regel mindestens 5 LP. Ein Modul soll in einem oder zwei Semestern abgeschlossen werden können.

(3) Weitere Regelungen zu den Modulen enthalten die Modulbeschreibungen. Die Modulbeschreibungen beschreiben die Kompetenzen, auf die hin das Modul qualifiziert, und enthalten Regelungen zu den Lehrinhalten, den konkreten Anforderungen an Modulprüfungen/Moduleilprüfungen und Studienleistungen sowie Prüfungsvorleistungen/Testate.

(4) Die Modulbeschreibungen werden vom jeweils zuständigen Fachbereichsrat der Fachhochschule bzw. der der Universität beschlossen; die Regelungen zur Beteiligung des Studienbeirates sind zu berücksichtigen (§ 64 Abs. 1 HG NRW). Der jeweilige Fachbereichsrat und der jeweilige Studienbeirat können gemeinsam beschließen, unwesentliche Änderungen an Modulbeschreibungen auf die nach § 24 zuständige Stelle, den Studienbeirat, die Dekanin oder den Dekan, die Studiendekanin oder den Studiendekan zu delegieren. Die Bekanntmachung der Modulbeschreibungen erfolgt durch das Präsidium der Fachhochschule Bielefeld und das Rektorat der Universität Bielefeld in geeigneter Form.

## § 8 Strukturierung und Anforderungen des Masterstudiums

(1) Das Masterstudium gliedert sich in einen Pflichtbereich BioMechatronik (16 LP), einen Pflichtbereich Systementwurf (22 LP), einen Praxisbereich (20 LP) und einen Wahlpflichtbereich (32 LP) und endet mit dem Abschlussmodul (30 LP). Je nach individueller Modulwahl im Wahlpflichtbereich werden Module im Umfang von mehr als 32 LP abgeschlossen. Die zu studierenden Module (Curriculum) ergeben sich aus den nachfolgenden Tabellen.

FH/ Uni	Kürzel	Modultitel	Studienverlaufs- Empfehlung, Beginn eines Moduls je nach Studienbeginn		LP	Notwendige (Teilnahme-) Voraussetzungen
			WS	SoSe		
<b>Pflichtbereich: BioMechatronik (16 LP)</b>						
FH	FH-BMK-2040	Bio-inspirierte Aktuatorik	1	2	6	
Uni	20-NB	Neuro- und Verhaltensbiologie	1	2	5	
Uni	39-M-Inf-S	Sensorik	2	1	5	
<b>Pflichtbereich: Systementwurf (22 LP)</b>						
FH	FH-MSE -2010	Modellbasierte Systementwicklung	1	2	6	
FH	FH-MS-2014	Mechatronische Systeme	2	1	6	
Uni	39-M-Inf-ASE	Autonomous Systems Engineering	2	1	10	
<b>Praxisbereich (20 LP)</b>						
Es sind die Module BioMechatronisches Praktikum FH und Uni (jeweils 5 LP) und das Projektmodul im Umfang von 10 LP zu studieren.						
FH	FH-BMP-2041	BioMechatronisches Praktikum FH	1	2	5	
Uni	39-M-Inf-BMP	BioMechatronisches Praktikum Uni	2	1	5	
FH	FH-BMPPro-2043	Projekt BioMechatronik	3	3	10	
<b>Wahlpflichtbereich (mindestens 32 LP)</b>						
FH		Zwei Module mit jeweils 6 LP aus dem Modulpool BioMechatronik der FH	1 o. 2. o. 3		12	
Uni		Ein (10 LP) oder zwei Module (jeweils 5 LP) aus dem Modulpool BioMechatronik der Uni	1 o. 2. o. 3		10	
FH/ Uni		Ein oder zwei noch nicht studierte Module aus den beiden Modulpools BioMechatronik von FH und Uni	1 o. 2. o. 3		10	
<b>Masterarbeit und Kolloquium</b>						

Uni	39-M-Inf-MA_BM	Abschlussmodul	4	30	siehe § 13 Abs. 1, § 15 Abs. 3
<b>Gesamtsumme</b>				<b>120</b>	

Modulpool BioMechatronik der FH:

FH/Uni	Kürzel	Modultitel	LP	Notwendige (Teilnahme-) Voraussetzungen
FH	FH-MKS-2011	Mehrkörpersimulation	6	
FH	FH-NLR-2020	Nichtlineare Regelung	6	
FH	FH-BMO-2015	Bionische Methoden der Optimierung	6	
FH	FH-AUS-2005-	Automatisierungssysteme	6	
FH	FH-MMM-2012	Multidisziplinäre Modellierung mit Modelica	6	
FH	FH-SYS-2009	Systemsimulation	6	
FH	FH-LIM-2042	Leadership im Mittelstand	6	

Modulpool BioMechatronik der Uni:

FH/Uni	Kürzel	Modultitel	LP	Notwendige (Teilnahme-) Voraussetzungen
Uni	39-Inf-NE1	Neuromorphic Engineering 1	10	
Uni	39-M-Inf-NE2	Neuromorphic Engineering 2	10	39-Inf-NE1
Uni	39-Inf-RM	Roboter manipulatoren	5	
Uni	39-Inf-MR	Mobile Roboter	5	
Uni	39-M-Inf-RPRS	Rekonfigurierbare und parallele Rechnersysteme	10	
Uni	39-M-Inf-K	Kognitronik	5	
Uni	39-M-Inf-ES	Eingebettete Systeme	10	
Uni	39-M-Inf-KR	Kognitive Robotik	5	
Uni	39-M-Inf-MI	Manuelle Intelligenz	5	

(2) Weitere Informationen und Regelungen zu den Modulen ergeben sich aus dieser Ordnung einschließlich Anlage 1 sowie aus den Modulbeschreibungen.

### III. Studium und Prüfungen

#### § 9

#### Leistungspunkte und deren Vergabe

(1) Leistungspunkte (LP) sind ein quantitatives Maß für den voraussichtlich erforderlichen Arbeitsaufwand (workload) der Studierenden, der erforderlich ist, um die erwarteten Kompetenzen zu erreichen.

(2) Als durchschnittlicher Arbeitsaufwand werden für die Einhaltung der Regelstudienzeit in einem Vollzeitstudium 1.800 Arbeitsstunden pro Studienjahr zugrunde gelegt. Auf ein Studienjahr entfallen dabei 60 LP, auf ein Semester 30 LP. Für den Erwerb eines Leistungspunkts wird ein durchschnittlicher Arbeitsaufwand von etwa 30 Stunden zugrunde gelegt.

(3) Ein Leistungspunkt entspricht einem Credit nach dem ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System).

(4) Für erfolgreich abgeschlossene Module werden Leistungspunkte vergeben.

(5) Ein Modul ist erfolgreich abgeschlossen, wenn die Modulprüfung oder alle Modulteilprüfungen bestanden wurden und/oder vorgesehene Studienleistungen erbracht wurden.

(6) Studierende haben grundsätzlich nur dann Anspruch auf eine Vergabe von Leistungspunkten, wenn sie Zugang zum Modul oder Modulelement erhalten haben und/oder zugelassen wurden. Ausnahmen ergeben sich aus § 27 Abs. 1.

#### § 10

### **Regelungen zum Modulabschluss und zur Masterarbeit mit Kolloquium**

(1) Die Module sind organisatorisch entweder der Fachhochschule oder der Universität zugeordnet. Dies kommt in dem Modulkürzel „FH“ und „Uni / 39“ zum Ausdruck.

(2) Das Abschlussmodul wird von beiden Hochschulen verantwortet, ist aber organisatorisch der Universität zugeordnet. Die Regelungen hierzu ergeben sich abschließend aus dieser Ordnung.

(3) Die Verfahren zu einem Modulabschluss richten sich danach, welcher Hochschule ein Modul organisatorisch zugeordnet ist. Für die Module der Fachhochschule gelten nachfolgend genannte Regelungen der Rahmenprüfungsordnung für die Masterstudiengänge des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik an der Fachhochschule vom 18.02.2013 in der jeweils gültigen Fassung (MRPO FH). Für die Module der Universität gelten die nachfolgend genannten Regelungen der Prüfungs- und Studienordnung für das Masterstudium (MPO fw. - Studienmodell 2011) an der Universität Bielefeld vom 1. August 2012 in der jeweils gültigen Fassung (MPO Uni). Für jedes Modul wird nach den jeweiligen Regelungen von Fachhochschule und Universität eine Modulnote ausgewiesen.

Anzuwendende Regelungen der MRPO FH:

- § 7 Umfang und Gliederung der Prüfungen
- § 8 Organisation der Prüfungen, Prüfungsorgane mit Ausnahme von Absatz 6 Sätze 1 bis 4
- § 9 Prüfende und Beisitzende
- § 11 Wiederholung von Prüfungsleistungen
- § 12 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 13 Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen
- § 14 Zulassung zu Modulprüfungen
- § 15 Durchführung von Modulprüfungen
- § 16 Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten
- § 17 Mündliche Prüfungen
- § 18 Hausarbeiten
- § 19 Projektarbeiten
- § 20 Kombinationsprüfungen
- § 21 Performanzprüfungen
- § 22 Leistungsnachweis/Testat
- § 24 Bewertung von Prüfungsleistungen

Anzuwendende Regelungen der MPO Uni:

- § 9 Zugang und Zulassung zu Modulen, fremdsprachige Module oder Modulelemente
- § 10 Modulprüfungen und Modulteilprüfungen
- § 11 Studienaktivitäten und Studienleistungen
- § 14 Rücktritt von Modulprüfungen und Modulteilprüfungen; Verlängerung von Abgabefristen
- § 17 Bewertung und Benotung der Modulprüfungen und Modulteilprüfungen und Ermittlung der Modulnoten
- § 24 Täuschung, Ordnungsverstoß

(4) Modulprüfungen, Modulteilprüfungen, Studienleistungen, Prüfungsvorleistungen/Testate und die Masterarbeit kann nur erbringen, wer eingeschrieben und grundsätzlich nicht beurlaubt ist oder wer als Zweithörerin oder Zweithörer gemäß § 52 HG NRW zugelassen ist.

#### **§ 11 Abschlussmodul**

Das Abschlussmodul besteht aus der Masterarbeit und einem Kolloquium in Form einer mündlichen Prüfung.

#### **§ 12 Masterarbeit**

(1) In der Masterarbeit weist der Prüfling nach, dass er befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine praxisorientierte Aufgabe aus dem Fachgebiet sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten. Die Masterarbeit ist eine schriftliche oder gestalterische Arbeit. Sie besteht in der Regel in der Konzipierung, Durchführung und Evaluation eines Projektes in Einrichtungen, die mit den Zielen und Inhalten des Studienganges in einem fachlichen Zusammenhang stehen. Die Masterarbeit ist eine eigenständige wissenschaftliche Arbeit aus dem Themenumfeld des entsprechenden Studiengangs. Sie beinhaltet eine Beschreibung und Erläuterung der Problemstellung sowie deren Lösung. Sie kann auch durch eine empirische Untersuchung oder durch konzeptionelle oder gestalterische Aufgaben oder durch eine Auswertung vorliegender Quellen bestimmt sein. Eine Kombination dieser Leistungen ist möglich. Der Umfang der Masterarbeit beträgt im Allgemeinen bis zu 100 Seiten.

(2) Die Masterarbeit wird von einer Person betreut und von dieser und einer weiteren Person bewertet. Die Personen von Fachhochschule und Universität müssen nach den Regelungen des Hochschulgesetzes prüfungsberechtigt sein. Das

weitere Verfahren einschließlich der Frage, welche prüfungsberechtigten Personen die Masterarbeit betreuen und bewerten, legt der Prüfungs- und Fachausschuss fest.

(3) Auf Antrag sorgt die nach § 24 zuständige Stelle dafür, dass die Studierenden rechtzeitig ein Thema für die Masterarbeit erhalten.

(4) Die Masterarbeit kann auch in Form von Gruppenarbeiten erbracht werden, wenn der als zu bewertende Beitrag der oder des einzelnen Studierenden auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und mit jedem Anteil die Anforderungen der Masterarbeit erfüllt werden.

### **§ 13**

#### **Zugangsvoraussetzungen für die Masterarbeit Ausgabe und Bearbeitung der Masterarbeit**

(1) Zugangsvoraussetzung für die Ausgabe einer Masterarbeit ist der vorherige Abschluss von Modulen des Studiengangs im Umfang von 60 LP.

(2) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe der Masterarbeit) beträgt sechs Monate. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die Masterarbeit innerhalb der vorgesehenen Frist abgeschlossen werden kann.

(3) Der Antrag auf Ausgabe einer Masterarbeit ist schriftlich an die nach § 24 zuständige Stelle zu richten. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:

- ein Nachweis über die in Absatz 1 genannten Zugangsvoraussetzungen,
- eine Erklärung darüber, welches Thema ausgegeben werden soll und welche prüfungsberechtigten Personen bestellt werden sollen.

(4) Über den Zugang und die Ausgabe des Themas entscheidet die nach § 24 zuständige Stelle, welche ebenfalls die beiden prüfungsberechtigten Personen bestellt. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem das Prüfungsamt das von der betreuenden Person gestellte Thema der Masterarbeit der Kandidatin oder dem Kandidaten bekannt gibt; der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

(5) Die Mitteilung der Entscheidung erfolgt über das Prüfungsamt der Technischen Fakultät der Universität.

(6) Das Thema der Masterarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Wochen der Bearbeitungszeit ohne Angabe von Gründen zurückgegeben werden. Im Fall der Wiederholung der Masterarbeit im Studiengang BioMechatronik ist die Rückgabe nur zulässig, wenn zuvor von dieser Möglichkeit kein Gebrauch gemacht worden ist.

### **§ 14**

#### **Abgabe und Bewertung der Masterarbeit**

(1) Die Masterarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsamt abzuliefern. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei Zustellung der Arbeit durch die Post ist das Datum des Poststempels maßgebend.

(2) Der Masterarbeit ist eine Versicherung der oder des Studierenden beizufügen, dass sie oder er die Arbeit – bei einer Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Anteil an der Arbeit – selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen benutzt hat. Die Versicherung selbstständiger Erstellung ist auch für gelieferte Datensätze, Zeichnungen, Skizzen oder grafische Darstellungen abzugeben. Die Masterarbeit ist in zweifacher gebundener Ausfertigung beim Prüfungsamt der Technischen Fakultät der Universität einzureichen. Darüber hinaus kann von einer der beiden prüfungsberechtigten Personen verlangt werden, dass die Masterarbeit in elektronischer Form einzureichen ist, um im begründeten Einzelfall eine Überprüfung der eigenen Urheberschaft der Arbeit der oder des Studierenden zu ermöglichen. Die oder der Studierende ist darauf hinzuweisen, dass die elektronische Version anonymisiert abgegeben werden kann.

(3) Die Bewertung erfolgt jeweils getrennt durch die beiden prüfungsberechtigten Personen. Die Note (Zahlenwert) der Masterarbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Bewertung der beiden prüfungsberechtigten Personen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 2,0 beträgt. Hierbei werden alle Dezimalstellen außer der ersten ohne Rundung gestrichen. Die gemittelte Note muss nicht den Notenschritten gemäß Absatz 4 entsprechen. Beträgt die Differenz mehr als 2,0 oder wird die Arbeit von nur einer der beiden prüfungsberechtigten Personen mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wird von der nach § 24 zuständigen Stelle eine dritte prüfungsberechtigte Person zur Bewertung 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 bewertet werden, wenn mindestens zwei Noten "ausreichend" oder besser sind.

(4) Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut = eine ausgezeichnete Leistung;



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

Durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 können zur differenzierten Bewertung Zwischenwerte gebildet werden. Die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

(5) Versucht die oder der Studierende, das Ergebnis der Masterarbeit durch Täuschung (zum Beispiel Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel) zu beeinflussen, kann – je nach Schwere des Täuschungsversuchs – die Masterarbeit als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet werden.

(6) Die Bewertung ist der oder dem Studierenden jeweils spätestens sechs Wochen nach Abgabe der Masterarbeit bekannt zu geben. Die erforderliche Begründung der Bewertung und ggf. Benotung ist der oder dem Studierenden zugänglich zu machen. Soweit Gutachten vorliegen, sollen diese ausgegeben werden.

### **§ 15 Kolloquium**

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

(2) Abweichend von den Regelungen der mündlichen Prüfungen ist das Kolloquium grundsätzlich eine hochschuloffene Veranstaltung für Mitglieder der beiden Hochschulen. Personen, die in einem inhaltlichen Zusammenhang mit der Masterarbeit stehen (z.B. als externer Mitbetreuer) und nicht Mitglieder an einer der beiden Hochschulen sind, können vom Vorsitzenden des Prüfungs- und Fachausschusses zum Kolloquium auf Antrag zugelassen werden. Liegen Gründe für eine vertrauliche Behandlung der Darstellung der Ergebnisse der Masterarbeit im Kolloquium vor, entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag eines der Betreuer der Masterarbeit oder des Prüflings über den Ausschluss der Öffentlichkeit.

(3) Zugangsvoraussetzung für die Teilnahme am Kolloquium ist, dass die Masterarbeit mindestens mit der Note ausreichend (4,0) bewertet worden ist.

(4) Das Kolloquium wird als mündliche Prüfung in der Regel zwei Wochen nach Bekanntgabe des Ergebnisses der Masterarbeit durchgeführt. Ein entsprechender Termin wird von der nach § 24 zuständigen Stelle festgesetzt.

(5) Zu Beginn des Kolloquiums soll die Masterarbeit in einem mündlichen Vortrag präsentiert werden. Das Kolloquium dauert zusammen mit dem Vortrag mindestens 45 Minuten und höchstens 75 Minuten. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse werden in einem Protokoll festgehalten.

(6) Das Kolloquium wird bewertet von den prüfungsberechtigten Personen, die auch die Masterarbeit bewertet haben. Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

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

Durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 können zur differenzierten Bewertung Zwischenwerte gebildet werden. Die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

Die Note (Zahlenwert) des Kolloquiums wird aus dem arithmetischen Mittel der beiden Bewertungen gebildet. Die gemittelte Note muss nicht den Notenschritten gemäß Satz 2 entsprechen. Das Kolloquium ist bestanden, wenn sie nach der Bewertung der beiden prüfungsberechtigten Personen bestanden ist und die gemittelte Note mindestens „ausreichend“ (4,0) beträgt.

(7) Versucht der Prüfling, das Ergebnis des Kolloquiums durch Täuschung, zum Beispiel Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, zu beeinflussen, kann – je nach Schwere des Täuschungsversuchs – das Kolloquium als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet werden.

### **§ 16 Rücktritt und Verlängerung von Abgabefristen**

(1) Eine ausgegebene Masterarbeit gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn sie ohne genügende Entschuldigung (wichtiger Grund) nicht oder nicht fristgerecht abgegeben oder abgebrochen wird. Das Kolloquium gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn es nach der Terminfestsetzung ohne genügende Entschuldigung (wichtiger Grund) nicht angetreten oder abgebrochen wird.

(2) Als wichtiger Grund kommen in Betracht insbesondere krankheitsbedingte Prüfungsunfähigkeit, Inanspruchnahme von Schutzzeiten nach den §§ 3, 4, 6 und 8 des Mutterschutzgesetzes und von Fristen des Bundeserziehungsgeldgesetzes über die Elternzeit oder in dringenden Fällen die Pflege der oder des Ehegatten, der eingetragenen Lebenspartnerin oder des eingetragenen Lebenspartners, einer oder eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, wenn diese oder dieser pflege- oder versorgungsbedürftig ist.

(3) Ein wichtiger Grund muss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden (Rücktrittserklärung). Für den Nachweis der krankheitsbedingten Prüfungsunfähigkeit kann die Vorlage einer ärztlichen Bescheinigung über das Bestehen der Prüfungsunfähigkeit, gegebenenfalls unter Angabe der voraussichtlichen Dauer der Erkrankung, verlangt werden. Dies gilt nicht, sofern zureichende tatsächliche Anhaltspunkte bestehen, die eine Prüfungsfähigkeit als wahrscheinlich annehmen oder einen anderen Nachweis als sachgerecht erscheinen lassen. Bestehen derartige Anhaltspunkte, kann die Universität und die Fachhochschule auf ihre Kosten eine ärztliche Bescheinigung einer Vertrauensärztin oder eines Vertrauensarztes der Universität verlangen.

(4) Erkennt die nach § 24 zuständige Stelle den wichtigen Grund an (genehmigter Rücktritt), wird ein neuer Termin zur Erbringung der Masterarbeit oder des Kolloquiums festgelegt. In diesem Fall gilt die jeweilige Prüfung als nicht unternommen; sie wird nicht bewertet.

(5) Wird die Abgabefrist der Masterarbeit aus wichtigem Grund nicht eingehalten, kann auf Antrag die nach § 24 zuständige Stelle die Abgabefrist insgesamt höchstens auf das Doppelte der ursprünglich vorgesehenen Bearbeitungszeit verlängern; die Möglichkeit des Rücktritts gemäß den Absätzen 3 und 4 bleibt davon unberührt.

## **§ 17**

### **Gesamtnote des Abschlussmoduls**

Die Note des Abschlussmoduls ergibt sich aus der jeweils ermittelten Note für Masterarbeit und Kolloquium, wobei die Masterarbeit mit dem Faktor 2 und das Kolloquium mit dem Faktor 1 gewichtet werden. Dabei werden alle Dezimalstellen außer der ersten ohne Rundung gestrichen. Die Modulnote lautet bei einem Wert

bis einschließlich 1,5	= sehr gut;
von 1,6 bis 2,5	= gut;
von 2,6 bis 3,5	= befriedigend;
von 3,6 bis 4,0	= ausreichend;
über 4,0	= nicht ausreichend.

## **IV. Anerkennung und Nachteilsausgleich**

### **§ 18**

#### **Anerkennung von Studienzeiten und Leistungen**

(1) Studienzeiten und bestandene, nicht bestandene oder erbrachte Leistungen (Studien- und Prüfungsleistungen), die in einem Hochschulprogramm erbracht wurden, werden anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden; alle vorgenannten Leistungen werden im Transcript dokumentiert. Als Studienzzeit ist jeder Bestandteil eines Hochschulprogramms anzusehen, der beurteilt und für den ein Nachweis ausgestellt wurde und der, obwohl er allein kein vollständiges Studienprogramm darstellt, einen erheblichen Erwerb von Kenntnissen oder Fähigkeiten mit sich bringt. Im Übrigen finden Anwendung das Übereinkommen über die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich in der europäischen Region vom 11. April 1997 (BGBl. 2007 II S. 712, 713 – sog. Lissabon-Konvention) sowie die hierzu ergangenen Ausführungsbestimmungen, Äquivalenzabkommen der Bundesrepublik Deutschland mit anderen Staaten und Bilaterale Erklärungen der Kultusministerkonferenz/Hochschulrektorenkonferenz.

(2) Sonstige erworbene Kenntnisse und Qualifikationen können anerkannt werden.

(3) Die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen sind zusammen mit dem Anerkennungsantrag von der oder dem Studierenden einzureichen. Die Unterlagen müssen Aussagen zu den absolvierten Studienzeiten und in diesem Zusammenhang bestandenen, nicht bestandenen oder erbrachten Leistungen sowie den sonstigen Kenntnissen und Qualifikationen enthalten, die jeweils anerkannt werden sollen. Bei einer Anerkennung von Studienzeiten und Leistungen aus Studiengängen sind in der Regel die entsprechende Prüfungsordnung samt Modulbeschreibung sowie das individuelle Transcript of Records oder ein vergleichbares Dokument vorzulegen. Im Anerkennungsantrag sind unter Verwendung des vorgegebenen Formulars die anzuerkennenden Leistungen aufzulisten und zu sortieren.

(4) Werden Leistungen, Kenntnisse oder Qualifikationen anerkannt, sind ggfs. die Noten – soweit sie vorhanden und die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die jeweilige Notenberechnung einzubeziehen. Ist keine Note vorhanden oder sind die Notensysteme nicht vergleichbar, bestehen aber Anhaltspunkte für eine erzielte Note, wird unter Zugrundelegung der Bewertungsstufen eine Note festgesetzt und nach Satz 1 verfahren. Bestehen keine Anhaltspunkte, wird – soweit zutreffend – der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Die Anerkennung wird jeweils im Transcript (§ 23) dokumentiert.

(5) Die Anerkennung von Studienzeiten und Leistungen nach den vorstehenden Absätzen kann nur in Höhe von maximal 90 LP erfolgen. Diese Beschränkung soll nicht gelten, wenn Studierende mindestens 60 LP anzuerkennenden Leistungen an der Universität Bielefeld oder der Fachhochschule Bielefeld erbracht haben und sie den Abschluss in dem Studiengang, in dem die anzuerkennenden Leistungen erbracht wurden, nicht mehr erwerben können, weil er eingestellt wird. Die Entscheidung im Einzelfall obliegt der nach § 24 zuständigen Stelle. Eine Masterarbeit kann nur dann anerkannt werden, wenn sie von den nach den Regelungen des Hochschulgesetzes prüfungsberechtigten Personen betreut und bewertet wurde.

(6) Zuständig für die Anerkennungen ist die nach § 24 zuständige Stelle. In Zweifelsfällen sollen die zuständigen Fachvertreterinnen und Fachvertreter gehört werden. Macht die oder der Studierende gegenüber dem zuständigen Fachbereich Einwendungen geltend, entscheidet hierüber ein Ausschuss (§ 24). Die Möglichkeit, eine Überprüfung der Entscheidung durch das Rektorat zu beantragen (§ 63a Abs. 5 HG NRW), bleibt hiervon unberührt.

## **§ 19 Nachteilsausgleich**

(1) Schwerbehinderten Menschen und Gleichgestellten (§ 2 Abs. 2 und 3 SGB IX in der jeweils geltenden Fassung), die nicht in der Lage sind, Modulprüfungen, Modulteilprüfungen oder Studienleistungen ganz oder teilweise entsprechend den vorgesehenen Anforderungen zu erbringen, soll unter Berücksichtigung des Einzelfalls ein Nachteilsausgleich gewährt werden. Dieser kann in Form von organisatorischen Maßnahmen und Hilfsmitteln gewährt werden, in der Verlängerung der Bearbeitungszeit und/oder darin bestehen, dass den Studierenden gestattet wird, abweichend von den vorgesehenen Anforderungen gleichwertige Modulprüfungen, Modulteilprüfungen oder Studienleistungen anzufertigen.

(2) Anderen Studierenden, die wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher oder psychischer Behinderung, nicht in der Lage sind, Modulprüfungen, Modulteilprüfungen oder Studienleistungen ganz oder teilweise entsprechend den vorgesehenen Anforderungen zu erbringen, kann nach Maßgabe des Absatzes 1 ein Nachteilsausgleich gewährt werden. Bei vorübergehenden Behinderungen können sonstige angemessene Maßnahmen getroffen werden.

(3) Anträge auf Nachteilsausgleich für Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen sollen spätestens 3 Wochen vor dem jeweiligen Prüfungstermin gestellt werden. Anträge auf Nachteilsausgleich für Studienleistungen sind in einem angemessenen Zeitraum vor deren Erbringen zu stellen. Die Behinderung ist glaubhaft zu machen, hierzu kann ein ärztliches Attest oder in begründeten Einzelfällen eine Bescheinigung einer Vertrauensärztin oder eines Vertrauensarztes der Universität oder der Fachhochschule verlangt werden.

(4) Die Entscheidungen nach den Absätzen 1 und 2 trifft die nach § 24 zuständige Stelle.

## **V. Studienabschluss**

### **§ 20 Abschluss des Studiums**

(1) Das Masterstudium hat erfolgreich abgeschlossen, wer die Anforderungen dieser Ordnung erfüllt, alle erforderlichen Module erfolgreich abgeschlossen und 120 LP erworben hat. Insgesamt müssen mindestens 30 LP im Rahmen einer Einschreibung im Masterstudiengang BioMechatronik erbracht worden sein.

(2) Das Masterstudium wurde insbesondere dann nicht erfolgreich abgeschlossen, wenn eine Prüfungsleistung in einem Modul der Fachhochschule nach § 11 MRPO FH nicht mehr wiederholt werden kann. In diesem Fall erfolgt einerseits die Exmatrikulation mit Wirkung für beide Hochschulen und andererseits wird die Zulassung als Zweithörerin oder Zweithörer widerrufen.

(3) Hat eine Studierende oder ein Studierender das Masterstudium nicht erfolgreich abgeschlossen, wird ihr oder ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise und der Exmatrikulationsbescheinigung ein Leistungszeugnis ausgestellt, das die erbrachten Leistungen und gegebenenfalls die Noten sowie die erworbenen Leistungspunkte enthält. Das Zeugnis wird von der Dekanin oder dem Dekan des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik der Fachhochschule und der Dekanin oder dem Dekan der Technischen Fakultät der Universität unterzeichnet und mit den Siegeln des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik der Fachhochschule und der Technischen Fakultät der Universität versehen.

## **§ 21 Ermittlung der Gesamtnote**

Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als das nach Leistungspunkten gewichtete arithmetische Mittel aus den Noten (Zahlenwert) aller nach §§ 8 und 10 zum Studiengang gehörigen benoteten Module (Modulnote). Alle Dezimalstellen außer der ersten werden ohne Rundung gestrichen. Die Gesamtnote lautet bei einem Wert

bis einschließlich 1,5	= sehr gut;
von 1,6 bis 2,5	= gut;
von 2,6 bis 3,5	= befriedigend;
von 3,6 bis 4,0	= ausreichend;
über 4,0	= nicht ausreichend.

## **§ 22 Masterzeugnis und Masterurkunde**

(1) Hat die oder der Studierende das Masterstudium erfolgreich abgeschlossen, erhält sie oder er auf Antrag über die Ergebnisse ein Zeugnis. In das Zeugnis wird aufgenommen:

- a) die Note und das Thema der Masterarbeit und
- b) die Gesamtnote der Masterprüfung (§ 21).

(2) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages der Antragstellung. Der Antrag gegenüber dem Prüfungsamt der Technischen Fakultät der Universität kann zeitgleich mit Erbringung der letzten Modulprüfung, Modulteilprüfung oder Studienleistung gestellt werden.

(3) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird der oder dem Studierenden eine Masterurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades gemäß § 3 beurkundet.

(4) Auf Antrag wird eine englischsprachige Fassung des Zeugnisses und der Urkunde ausgestellt.

(5) Fachhochschule und Universität vergeben gemeinsam den Mastergrad (§ 3) und stellen das Masterzeugnis sowie die Masterurkunde aus. Das Masterzeugnis und die Masterurkunde werden von der Dekanin oder dem Dekan des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik der Fachhochschule und der Dekanin oder dem Dekan der Technischen Fakultät der Universität unterzeichnet und mit den Siegeln des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik der Fachhochschule und der Technischen Fakultät der Universität versehen.

## **§ 23 Diploma Supplement mit Transcript**

(1) Mit dem Zeugnis über den Abschluss des Masterstudiums wird der Absolventin oder dem Absolventen ein Diploma Supplement mit Transcript ausgehändigt.

(2) Das Diploma Supplement enthält Angaben zum Masterstudiengang, zu seinen Voraussetzungen und Inhalten, zum Benotungssystem sowie zur Art des Abschlusses und wird durch Informationen über die Hochschule und das deutsche Studiensystem ergänzt.

(3) Das Transcript informiert über den individuellen Studienverlauf, erbrachte Studienleistungen sowie während des Masterstudiums bestandene und nicht bestandene Modulprüfungen und Modulteilprüfungen, die Masterarbeit und das Kolloquium einschließlich deren Bewertungen. Insbesondere enthält es die einzelnen Modulnoten.

(4) Das Transcript enthält auch eine Übersicht („grading percentage table“ entsprechend dem ECTS Users's Guide vom 6. Februar 2009), wie viel Prozent der Studierenden in den vergangenen zwei Jahren seit dem Zeugnisdatum welche Gesamtnote erzielt haben.

## **VI. Zuständigkeiten und Verfahrensregelungen**

### **§ 24 Zuständigkeiten**

(1) Vorbehaltlich der Zuständigkeiten für die jeweiligen Modulabschlüsse nimmt die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben sowie nachfolgend genannte Aufgaben ein Prüfungs- und Fachausschuss für den Masterstudiengang BioMechatronik wahr.

(2) Aufgaben des Prüfungs- und Fachausschusses sind insbesondere:

- Entscheidung über den Zugang zum Masterstudiengang BioMechatronik (§ 5);
- Prüfungsangelegenheiten des Abschlussmoduls (§§ 11-17);
- Entscheidungen über Anrechnungen (§ 18);

- Entscheidungen über einen Nachteilsausgleich (§ 19);
- Entscheidung über Einwendungen von Studierenden;
- Entscheidung über die Ungültigkeit von Leistungen (§ 27);
- Entscheidung über die Aberkennung des Mastergrades (§ 28);
- Feststellung des Studienabschlusses, einschließlich des nicht erfolgreichen Abschlusses und Ausgabe der Abschlussdokumente (§§ 20 23);
- Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung, der Modulbeschreibungen und der Studienpläne zu geben;
- jährliche Studienplanung, einschließlich der Erarbeitung und Überarbeitung der Prüfungsordnung und Aufstellung der Studienpläne.

(3) Sofern Angelegenheiten betroffen sind, die Auswirkungen auf sonstige Abläufe, Verfahren und Ressourcen des beteiligten Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik der Fachhochschule und/oder der beteiligten Technischen Fakultät der Universität haben, wird jeweils das Einvernehmen mit der zuständigen Stelle im Fachbereich oder der Fakultät hergestellt.

(4) Der Prüfungs- und Fachausschuss setzt sich wie folgt zusammen:

- a) zwei Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik der Fachhochschule,
- b) zwei Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer der Technischen Fakultät der Universität,
- c) ein Mitglied aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik der Fachhochschule,
- d) ein Mitglied aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Technischen Fakultät der Universität,
- e) ein Mitglied aus der Gruppe der Studierenden eines Masterstudiengangs des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik der Fachhochschule,
- f) ein Mitglied aus der Gruppe der Studierenden eines Masterstudiengangs der Technischen Fakultät der Universität.
- g) eine Gleichstellungsbeauftragte oder ein Gleichstellungsbeauftragter der beteiligten Hochschulen. Die Gleichstellungsbeauftragten der beiden Hochschulen gehören dem Ausschuss mit beratender Stimme an und nehmen ihre Beteiligung in gegenseitiger Absprache wahr.

Im Einvernehmen zwischen Fachbereichsrat (Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik der Fachhochschule) und Fakultätskonferenz (Technische Fakultät der Universität) können einzelne Mitglieder aus einer anderen Fakultät bzw. aus einem anderen Fachbereich der beiden Hochschulen kommen.

Der Fachbereichsrat und die Fakultätskonferenz wählen einvernehmlich die unter a) bis f) genannten Mitglieder des Prüfungs- und Fachausschusses und deren Vertreterinnen oder Vertreter. Erhalten Kandidatinnen oder Kandidaten nicht die Zustimmung beider Gremien, tritt der Prüfungs- und Fachausschuss bis zu einer Einigung ohne die jeweiligen Mitglieder zusammen. Führt das Fehlen der Personen zur dauerhaften Beschlussunfähigkeit, übt der bisherige Prüfungs- und Fachausschuss seine Funktion weiter aus. Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Studierenden beträgt ein Jahr, die Amtszeit der übrigen Mitglieder zwei Jahre. Wiederwahl ist zulässig.

(5) Der Prüfungs- und Fachausschuss wählt aus seiner Mitte mit einfacher Mehrheit einen Vorsitz und eine Stellvertretung aus den Mitgliedern nach § 4 Buchstaben a) bis d) (Studiengangsleitung). Die Studiengangsleitung ist paritätisch aus je einem Mitglied der Fachhochschule und der Universität zu besetzen. Im Allgemeinen wird die Rolle des Vorsitzes und der Stellvertretung nach jeder Amtszeit zwischen den beiden Hochschulen getauscht.

(6) Der Prüfungs- und Fachausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens vier Mitglieder anwesend sind, darunter die Studiengangsleitung sowie insgesamt drei prüfungsberechtigte Mitglieder. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Die Mitglieder der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer verfügen jeweils über zwei Stimmen, die übrigen Mitglieder über eine Stimme. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der oder des Vorsitzenden (im Vertretungsfall die Stimme der Stellvertreterin bzw. des Stellvertreters).

(7) Folgende Angelegenheiten werden auf die Studiengangsleitung übertragen:

- Prüfungsangelegenheiten des Abschlussmoduls (§§ 11-17);
- Entscheidungen über Anrechnungen (§ 18);
- Entscheidungen über einen Nachteilsausgleich (§ 19);
- Feststellung des Studienabschlusses, einschließlich des nicht erfolgreichen Abschlusses und Ausgabe der Abschlussdokumente (§§ 20-23);
- Entscheidungen über Einsicht in die Studierendenakten (§ 25).

(8) Der Prüfungs- und Fachausschuss kann auf die oder den Vorsitzenden und deren bzw. dessen Stellvertretung oder auf eine Studiendekanin oder den Studiendekan der des Fachbereichs oder der Fakultät mit der Wahrnehmung einzelner Aufgaben beauftragen. Dies gilt nicht für belastende Entscheidungen über Einwendungen. Den Prüfungs- und Fachausschuss trifft eine Überwachungspflicht der beauftragten Personen; Art und Ausmaß der Überwachung richtet sich nach den Umständen des Einzelfalls.

(9) Der Prüfungs- und Fachausschuss tagt mindestens einmal im Semester. Die Sitzungen sind nicht öffentlich. In begründeten Fällen können Gäste auf Einladung des Ausschusses zu bestimmten Tagesordnungspunkten ohne Stimmrecht an den Sitzungen teilnehmen.

(10) Die oder der Vorsitzende bzw. deren oder dessen Stellvertreter berichtet der Technischen Fakultät bzw. dem Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik mindestens einmal pro Semester.

(11) Der Prüfungs- und Fachausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen und der Verwaltungsgerichtsordnung.

## **§ 25**

### **Einsicht in die Studierendenakten**

(1) Der oder dem Studierenden wird nach Abschluss jeder Modulprüfung oder Modulteilprüfung Einsicht in ihre oder seine Arbeiten, die Bemerkungen der Lehrenden, die die Modulprüfung oder Modulteilprüfung abgenommen haben, und in die entsprechenden Protokolle (Prüfungsprodukte) gewährt. Die Einsichtnahme erfolgt auf Antrag der oder des Studierenden; der Antrag ist schriftlich bei der nach § 24 zuständigen Stelle zu stellen, die auch Ort und Zeit der Einsichtnahme bestimmt. Das Recht auf Einsichtnahme erlischt ein Jahr nach Ausstellung des Masterzeugnisses. Abweichend von Satz 2 kann die nach § 24 zuständige Stelle ein anderes Verfahren der Einsichtnahme festlegen.

(2) Werden schriftliche Arbeiten an die oder den Studierenden ausgehändigt, ist damit zugleich das Recht auf Einsichtnahme nach Absatz 1 erfüllt.

## **§ 26**

### **Mehrfache oder schwerwiegende Täuschungsversuche**

(1) Im Falle eines mehrfachen oder sonstigen schwerwiegenden Täuschungsversuchs sowohl bei Modulprüfungen, Modulteilprüfungen, Studienleistungen oder bei der Masterarbeit kann die oder der Studierende exmatrikuliert werden. Mit der Entscheidung über die Exmatrikulation ist eine Frist bis zur Dauer von zwei Jahren festzusetzen, innerhalb derer eine erneute Einschreibung an der Fachhochschule und Universität ausgeschlossen ist. Mit der Entscheidung über die Exmatrikulation kann bestimmt werden, dass die Exmatrikulation dieselbe Wirkung wie eine endgültig nicht bestandene Prüfung hat.

(2) Belastende Entscheidungen sind der oder dem Betroffenen unverzüglich schriftlich mitzuteilen und zu begründen. Vor einer Entscheidung ist der oder dem Betroffenen Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

## **§ 27**

### **Ungültigkeit von Leistungen**

(1) Waren die Zugangsvoraussetzungen zu einem Modul oder einem Modulelement, in dessen Rahmen eine Modulprüfung, Modulteilprüfung oder Studienleistung erbracht wurde, nicht erfüllt, ohne dass die oder der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Erbringen der Modulprüfung, Modulteilprüfung oder Studienleistung bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Modulprüfung oder Modulteilprüfung oder dem Erbringen der Studienleistung geheilt. Hat die oder der Studierende den Zugang vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet die nach § 24 zuständige Stelle unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (VwVfG NRW) über die Rechtsfolgen.

(2) Hat die oder der Studierende bei einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungs- und Fachausschuss nachträglich das Ergebnis und gegebenenfalls die Noten für diejenigen Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen, bei deren Erbringen die oder der Studierende getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Modulprüfung oder Modulteilprüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären. Das unrichtige Zeugnis wird eingezogen und gegebenenfalls ein neues erteilt.

(3) Der oder dem Studierenden ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

(4) Eine Entscheidung nach Absatz 1 Satz 2 und Absatz 2 ist nur innerhalb von fünf Jahren im Sinne von § 66 Abs. 4 HG NRW möglich. Im Übrigen gilt § 48 Abs. 1 und Abs. 3 VwVfG NRW.

## **§ 28**

### **Aberkennung des Mastergrades**

Die Aberkennung des Mastergrades kann erfolgen, wenn sich nachträglich herausstellt, dass er durch Täuschung erworben wurde, oder wenn wesentliche Voraussetzungen für die Verleihung irrtümlich als gegeben angesehen wurden. Zuständig für die Entscheidung ist die nach § 24 zuständige Stelle. § 27 gilt entsprechend.

**§ 29**  
**Inkrafttreten und Veröffentlichung**

Diese Prüfungs- und Studienordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntgabe im Verkündungsblatt der Fachhochschule Bielefeld, Amtliche Bekanntmachung, in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik der Fachhochschule Bielefeld vom 11.06.2015.

Bielefeld, den 08. Juli 2015

Die Präsidentin der Fachhochschule Bielefeld

gez. Rennen-Allhoff

Prof. Dr. B. Rennen-Allhoff

## Anlage 1

## Modulstrukturtabelle

FH/ Uni	Kürzel	Titel	LP	Notwendige (Teilnahme)- Voraussetzungen	Anzahl Studienleistungen	Anzahl Testate / Prüfungsvorleistungen	Anzahl benotete Modul(teil) prüfungen	Gewichtung Modulteilprüfungen	Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen
FH	FH-AUS-2005	Automatisierungssysteme	6				1		
FH	FH-BMK- 2040	Bio-inspirierte Aktuatorik	6				1		
FH	FH-BMO- 2015	Bionische Methoden der Optimierung	6				1		1
FH	FH-BMP- 2041	BioMechatronisches Praktikum FH	5			1			
FH	FH-BMPPro- 2043	Projekt Biomechatronik	10				1		
FH	FH-LIM-2042	Leadership im Mittelstand	6				1		
FH	FH-MKS- 2011	Mehrkörpersimulation	6				1		
FH	FH-MMM- 2012	Multidisziplinäre Modellierung mit Modelica	6				1		
FH	FH-MS-2014	Mechatronische Systeme	6				1		
FH	FH-MSE- 2010	Modellbasierte Systementwicklung	6				1		
FH	FH-NLR-2020	Nichtlineare Regelung	6				1		
FH	FH-SYS-2009	Systemsimulation	6				1		
Uni	20-NB	Neuro- und Verhaltensbiologie	5						1
Uni	39-Inf-MR	Mobile Roboter	5				1		1
Uni	39-Inf-NE1	Neuromorphic Engineering 1	10		2		1		
Uni	39-Inf-RM	Roboter manipulatoren	5				1		1
Uni	39-M-Inf-ASE	Autonomous Systems Engineering	10				1		
Uni	39-M-Inf-BMP	BioMechatronisches Praktikum Uni	5						1
Uni	39-M-Inf-ES	Eingebettete Systeme	10				2	1:1	
Uni	39-M-Inf-K	Kognitronik	5				1		
Uni	39-M-Inf-KR	Kognitive Robotik	5				1		
Uni	39-M-Inf- MA_BM	Abschlussmodul	30	siehe § 13 Abs. 1, § 15 Abs. 3			2	2:1 Masterarbeit : Kolloquium	
Uni	39-M-Inf-MI	Manuelle Intelligenz	5				1		
Uni	39-M-Inf-NE2	Neuromorphic Engineering 2	10	39-Inf-NE1	2		1		
Uni	39-M-Inf- RPRS	Rekonfigurierbare und parallele Rechnersysteme	10				2	1:1	
Uni	39-M-Inf-S	Sensorik	5				1		

**Weitere Angaben zu den Modulprüfungen, Modulteilprüfungen und zu Studienleistungen der Uni-  
Module § 10 Abs. 3 i.V.m. §§ 10, 11 MPO Uni**

(1) Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen werden in einer der folgenden Formen erbracht:

- Klausur im Umfang von 60-90 Minuten
- mündliche Prüfung im Umfang von 15-25 Minuten oder 25-30 Minuten
- Referat mit Ausarbeitung: Abschließende Präsentation (20-30 Minuten) mit Ausarbeitung (15-20 Seiten) über die Ergebnisse des Projektes
- Referat mit Ausarbeitung: Referat (15-25 Minuten) mit Ausarbeitung (8-16 Seiten)
- Projekt mit Ausarbeitung: Bearbeiten einer praktischen Aufgabe und Präsentation (15-25 Minuten).
- Projekt mit Ausarbeitung: Projektbericht (8-16 Seiten) und Präsentation (15-25 Minuten)



- Portfolio aus Übungsaufgaben, die veranstaltungsbezogen gestellt werden (50% der erzielbaren Punkte, individuelles Erläutern von Aufgaben). Die Übungsaufgaben im Rahmen des Portfolios werden in der Regel wöchentlich ausgegeben, bei Blockübungen täglich. Die Note wird aus der Durchschnittsleistung (Vergabe von Bewertungspunkten) von zwei Tafelpräsentationen bearbeiteter Übungsaufgaben gebildet.
- Portfolio aus Übungsaufgaben, die veranstaltungsbezogen gestellt werden (Bestehensgrenze 50% der erzielbaren Punkte, Abgabe von Lösungsversuchen, individuelles Erläutern von Aufgaben). Die Kontrolle der Übungsaufgaben umfasst auch direkte Fragen zu den Lösungsansätzen, die von den Studierenden in den Übungen beantwortet werden müssen. Die Übungsaufgaben können zudem wegen der erforderlichen Ausstattung nur im Übungsraum bearbeitet werden. Die Übungsaufgaben im Rahmen des Portfolios werden in der Regel wöchentlich ausgegeben. Die Vorbereitung dieser Übungsaufgaben erfolgt in der Selbststudiumszeit.
- Portfolio aus Versuchen: Erfolgreiche Durchführung aller Versuche einschließlich Dokumentation. Ein Versuch besteht aus dem Aufbau und der rechnergestützten Analyse einer Sensorschaltung.
- Portfolio mit Abschlussprüfung: Portfolio aus Übungsaufgaben, die veranstaltungsbezogen gestellt werden (50% der erzielbaren Punkte, individuelles Erläutern der Aufgaben). Die Übungsaufgaben im Rahmen des Portfolios werden in der Regel wöchentlich ausgegeben, bei Blockübungen täglich. Abschließende mündliche Prüfung (15-25 Minuten) über die Inhalte der Vorlesung und der Übung.

Weitere Formen, insbesondere solche für den Nachweis von fachübergreifenden Kompetenzen einschließlich Medienkompetenz, sind nach Maßgabe der Modulbeschreibungen möglich. Der Arbeitsaufwand und die Qualifikationsanforderungen müssen vergleichbar sein.

Die genauen Festlegungen erfolgen in der Modulbeschreibung. Ergänzende Festlegungen erfolgen auf Grundlage von § 10 Abs. 4 MPO Uni.

- (2) Studienleistungen in Uni-Modulen im Studiengang BioMechatronik dienen dazu, behandelte Themen zu vertiefen, Methoden der mündlichen oder schriftlichen Darstellung einzuüben, praktische Fähigkeiten und die erzielten Ergebnisse zusammenfassend zu dokumentieren sowie eigene und fremde Ergebnisse darzustellen und die Modulprüfung vorzubereiten. Als Studienleistungen kommen die Bearbeitung von Übungsaufgaben sowie die Protokollierung von Praktika in Betracht. Weitere Formen sind nach Maßgabe der Modulbeschreibungen möglich. Bei der Wahl weiterer Formen sind das Ziel der Studienleistung und der vorgegebene Umfang zu berücksichtigen.