

Fächerspezifische Bestimmungen für den Masterstudiengang Molecular Cell Biology vom 15. April 2013 i. V. m. der Änderung vom 21. März 2023 (Studienmodell 2011)

– Lesefassung –

verbindlich sind die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld - Amtliche Bekanntmachungen veröffentlichten Fassungen

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Dezember 2012 (GV. NRW. S. 672) hat die Fakultät für Biologie in Verbindung mit der Prüfungs- und Studienordnung für das Masterstudium (MPO fw. - Studienmodell 2011) an der Universität Bielefeld vom 1. August 2012 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 41 Nr. 14 S. 325) diese Fächerspezifischen Bestimmungen (Anlage zu § 1 Abs. 1 MPO fw.) erlassen:

1. Mastergrad (§ 3 MPO fw.)

Die Fakultät für Biologie bietet den Studiengang Molecular Cell Biology mit dem Abschluss "Master of Science" (M.Sc.) an.

2. Weitere Zugangsvoraussetzungen (§ 4 Abs. 1 - 4 MPO fw.)

Die Fächerspezifischen Bestimmungen regeln die weiteren Zugangsvoraussetzungen neben den Anforderungen, die sich aus § 49 des Hochschulgesetzes NRW und § 4 MPO fw. ergeben. Bewerber*innen erhalten Zugang, die alle Voraussetzungen erfüllen, Bewerber*innen erhalten keinen Zugang, die nicht alle Voraussetzungen nicht erfüllen.

- (1) Weitere Zugangsvoraussetzung ist der Nachweis eines vorangegangenen qualifizierten Abschlusses (§ 49 Abs. 6 S. 3 HG NRW) nach Absatz 2.
- (2) Ein Abschluss ist qualifiziert, wenn durch den Nachweis der nachfolgenden Anforderungen, die durch Leistungen belegt werden, insgesamt mindestens 9 Punkte (von 12 Punkten) erreicht werden.

(Hinweis: Im Regelfall werden diese Kenntnisse und Fähigkeiten (Kompetenzen) im Bachelorstudiengang Biologie oder einem verwandten Fach mit inhaltlicher Nähe zum Studiengang Molecular Cell Biology (z.B. Molekularbiologie, Biochemie, Biophysik, molekulare Biotechnologie) erworben.)

- a. Grundlegende Kenntnisse und Fähigkeiten zur Konzeption, Durchführung und Auswertung von Experimenten in Biologie im Umfang von 40 ECTS oder einem entsprechenden Gesamtworkload (0-1 Punkte, Gewichtungsfaktor 2)
 - b. Weitere vertiefende Kenntnisse und Fähigkeiten in Molekularbiologie, Zellbiologie, Genetik und Physiologie, vergleichbar den in 20-AM5 Genetik/Zellbiologie/Physiologie oder in den Spezialmodulen des Wahlpflichtbereichs des Profils Genetik/Zellbiologie/Physiologie Bachelorstudiengangs Biologie der Universität Bielefeld erworbenen Kenntnissen im Umfang von 20 ECTS oder einem entsprechenden Gesamtworkload (0-1 Punkte, Gewichtungsfaktor 2)
 - c. Kenntnisse und Fähigkeiten in mindestens einem der Bereiche Mathematik/Statistik, Chemie oder Physik im Umfang von 10 ECTS oder einem entsprechenden Gesamtworkload (0-1 Punkte, Gewichtungsfaktor 1)
- (Vorläufige) Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses 1.0-1.9: 7 Punkte
(Vorläufige) Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses 2.0-2.3: 6 Punkte
(Vorläufige) Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses 2.4-2.5: 5 Punkte
(Vorläufige) Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses 2.6-2.7: 4 Punkte
(Vorläufige) Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses 2.8-4.0: 3 Punkte

Aufgrund der Schwerpunkte des Masterstudiengangs werden die erreichten Punktzahlen für die Kenntnisse und Fähigkeiten (Kompetenzen) in Konzeption, Durchführung und Auswertung von Experimenten (a.) und Fähigkeiten in Molekularbiologie, Zellbiologie, Genetik und Physiologie (b.) gewichtet. Der erzielte Punktwert für ein Kompetenz-Kriterium wird mit dem entsprechenden Gewichtungsfaktor multipliziert, das Ergebnis wird bei der Ermittlung des Gesamtpunktwertes berücksichtigt.

Folgende Punkte werden vergeben:

0 Punkte: die geforderten Kenntnisse und Fähigkeiten (Kompetenzen) liegen nicht vor.

1 Punkt: die geforderten Kenntnisse und Fähigkeiten (Kompetenzen) liegen vor.

Maßstab für die notwendigen Kenntnissen und Fähigkeiten für das Masterstudium sind die im Bachelorstudiengang Biologie der Universität Bielefeld vermittelten Kompetenzen, da der Masterstudiengang konzeptionell auf diesem aufbaut.

Die Punktvergabe für Kenntnisse und Fähigkeiten (Kompetenzen) erfolgt unter Berücksichtigung der Vorgaben zur Anerkennung (§ 21 der Prüfungsrechtlichen Rahmenregelungen der Universität Bielefeld vom 18. Dezember 2020) und der hierzu bestehenden Standards und Richtlinien u.a. des European Area of Recognition Projects (<http://ear.enic-naric.net/manual/>) nach folgenden Kriterien:

- Qualität der Hochschule bzw. des Abschlusses (Akkreditierung)
- Niveau der erworbenen Kompetenzen (Qualifikationsrahmen)
- Workload
- Profil / Ausrichtung des absolvierten Abschlusses
- Konkrete Lernergebnisse unter Berücksichtigung von Lernzieltaxonomien

- (3) Die Prüfung der Anforderungen und Voraussetzungen sowohl für das Zugangs- und das Zulassungsverfahren erfolgt auf Basis der nachfolgenden Unterlagen, die fristgerecht in dem entsprechenden Bewerbungsportal der Universität Bielefeld hochgeladen und eingegeben werden:
- a) Abschlusszeugnis eines vorangegangenen qualifizierten Abschlusses und die dazugehörigen Abschlussdokumente (Transcript, Transcript of Records, Diploma supplement o. ä.) oder vorläufiges Abschlusszeugnis, das eine vorläufige Abschlussnote ausweist.
 - b) Modulhandbuch oder Modulbeschreibungen zu den absolvierten Modulen
- Soweit kein Diploma Supplement, Transcript oder Modulhandbuch oder keine Modulbeschreibungen vorhanden sind, sind entsprechende Beschreibungen hochzuladen, die Auskunft geben über den absolvierten Studiengang, die erworbenen Kompetenzen, die erbrachten Leistungen und deren Bewertungen und über das individuelle fachliche Profil des absolvierten Studienganges.
- Darüber hinaus sind im Bewerbungsportal Angaben zum Vorliegen der Kriterien nach Absatz zu treffen. Nach der Bewerbungsfrist oder auf einem anderen Weg eingereichte Unterlagen werden nicht berücksichtigt.
- (4) Die Bewertung des Zugangs erfolgt jeweils durch eine prüfungsberechtigte Person. Bewerber*innen werden über das Ergebnis des Zugangsverfahrens mit einem elektronischen Bescheid informiert. Machen Bewerber*innen innerhalb von einer Woche begründet Einwendungen gegen die Bewertung gelten, erfolgt eine Überprüfung der Entscheidung, hierfür wird eine weitere prüfungsberechtigte Person hinzugezogen. Die Bewertung wird ggf. korrigiert. Unabhängig davon besteht die Rechtsschutzmöglichkeit, die in der Rechtsbehelfsbelehrung des Bescheides mitgeteilt wird.
- (5) Über das Vorliegen der Zugangsvoraussetzungen entscheidet die nach § 14 MPO fw. zuständige Stelle, welche auch weitere Einzelheiten des Verfahrens regelt, die Einsetzung von prüfungsberechtigten Personen vornimmt, die Bewerbungsfristen festlegt sowie alle im Zusammenhang mit dem Zugangsverfahren stehende Entscheidungen trifft.

3. Zulassungsverfahren (§ 4 Abs. 4 MPO fw.)

- (1) Nach Feststellung des Vorliegens der Zugangsvoraussetzungen wird bei einem zulassungsbeschränkten Masterstudiengang geprüft, ob die Zahl der Bewerber*innen, die nach Ziffer 2 Zugang erhalten, die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt. Ist dies nicht der Fall, werden alle diese Bewerber*innen zugelassen.
- (2) Übersteigt die Zahl der Bewerber*innen, die nach Ziffer 2 Zugang erhalten, die Zahl der verfügbaren Plätze, erfolgt die Vergabe der Studienplätze in der Reihenfolge, der in dem Verfahren nach Ziffer 2 Absatz 2 erreichten Punktzahl. Bei Rangleichheit gibt die (vorläufige) Abschlussnote des für den Masterstudiengang qualifizierenden Abschlusses den Ausschlag. Ist danach keine eindeutige Reihung vorzunehmen, entscheidet das Los.
- (3) Die Zulassung erfolgt auf der Basis der Rangfolge gemäß Absatz 2 durch das Studierendensekretariat. Bei einem weiteren Nachrückverfahren gelten die Absätze 2 und 3 entsprechend.
- (4) Bewerber*innen werden über das Ergebnis des Zulassungsverfahrens mit einem elektronischen Bescheid des Studierendensekretariats informiert.

4. Aufnahme des Studiums vor Erwerb der Zugangsvoraussetzungen (§ 4 Abs. 5 MPO fw.)

Studierende der Universität Bielefeld können die Aufnahme des Studiums bereits vor Abschluss des Bachelorstudiums beantragen, sofern sie nach Teilnahme am regulären Bewerbungsverfahren Zugang zum Masterstudiengang erhalten haben. Der Antrag kann von jedem/jeder Studierenden gegenüber der Fakultät für Biologie einmalig für genau einen fachwissenschaftlichen Masterstudiengang gestellt werden. Die Antragsstellung erfolgt nach Beratung durch den Studiengangskoordinator / die Studiengangskoordinatorin und die akademische Studienberatung der Fakultät bis zum 20. November. Ab Genehmigung des Antrags durch den Studiengangskoordinator / die Studiengangskoordinatorin kann für die Dauer von höchstens einem Semester das Studium aufgenommen werden. In diesem Rahmen dürfen maximal 30 Leistungspunkte (LP) erworben werden.

5. Studienbeginn (§ 5 Abs. 1 MPO fw.)

Das Studium kann zum Wintersemester aufgenommen werden.

6. Curriculum (§ 7 MPO fw.)

Kürzel	Modultitel	Empfohlenes Fachsemester, Beginn	LP	Notwendige Voraussetzungen
20-MZB-1	Einführung in die molekulare Zellbiologie	1	10	
20-MZB-2	Signalperzeption und Signaltransduktion	1	10	
20-MZB-3	Visualisierung zellulärer Strukturen und Dynamik	1	10	
20-MZB-4	Musterbildung in Modellsystemen	2	10	
20-MZB-5	Molekulare Mechanismen der Differenzierung und Anpassung	2	10	
20-MZB-6	Molekularbiologie der Stammzellen	2	10	
20-MZB-FM1	Forschungsmodul I	3	10	
20-MZB-FM2	Forschungsmodul II	3	10	
20-MZB-EM	Ergänzungsmodul	3	10	
20-MZB-MT	Masterarbeit	4	30	
Gesamtsumme			120	

Die weiteren Informationen zu den Modulen ergeben sich aus der Modulstrukturtafel unter 7. sowie aus dem Modulhandbuch.

7. Modulstrukturtafel

Kürzel	Titel	LP	Notwendige Voraussetzungen	Anzahl Studienleistungen	Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen	Gewichtung Modulteilprüfungen	Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen
20-MZB-1	Einführung in die molekulare Zellbiologie	10		1	1		1
20-MZB-2	Signalperzeption und Signaltransduktion	10		1	1		1
20-MZB-3	Visualisierung zellulärer Strukturen und Dynamik	10		1	1		1
20-MZB-4	Musterbildung in Modellsystemen	10		1	1		1
20-MZB-5	Molekulare Mechanismen der Differenzierung und Anpassung	10		1	1		1
20-MZB-6	Molekularbiologie der Stammzellen	10		1	1		1
20-MZB-EM	Ergänzungsmodul	10					1
20-MZB-FM1	Forschungsmodul I	10					1
20-MZB-FM2	Forschungsmodul II	10					1
20-MZB-MT	Masterarbeit	30		1	1		

8. Weitere Angaben zu den Modulprüfungen, Modulteilprüfungen und zu Studienleistungen sowie zur Masterarbeit (§§ 10, 11, 13 MPO fw.)

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

- Referat mit Ausarbeitung: Mediale Präsentation (ca. 30 Minuten) und Diskussion (ca. 30 Minuten) eines aktuellen Forschungsthemas mit schriftlicher Ausarbeitung im Umfang von i.d.R. 15 - 30 Seiten.
- Projekt mit Ausarbeitung: Schriftlicher Projektbericht im Umfang von in der Regel 15 - 30 Seiten.
- Präsentation: Die erzielten Ergebnisse werden in einer medialen Form präsentiert (Dauer 10 - 20 Minuten oder 20 - 30 Minuten).
- Protokoll: Die erzielten Ergebnisse werden verschriftlicht (Umfang i.d.R. 5 - 20 Seiten).
- Klausur im Umfang von 1,5 Stunden.
- Mündliche Prüfung im Umfang von 20 Minuten.
- Im Ergänzungsmodul werden eine oder mehrere Veranstaltungen oder Module studiert. Werden komplette Module gewählt, so werden diese jeweils nach den einschlägigen Regelungen der Module abgeschlossen. Werden einzelne Veranstaltungen gewählt, werden diese mit einem Portfolio abgeschlossen. Die konkrete Zusammensetzung des Portfolios hängt von den gewählten Veranstaltungen ab:
Leistungen, die veranstaltungsbezogen erbracht und durch die/den Lehrende(n) abgenommen wurden, werden in das Portfolio eingebracht. Für alle übrigen Veranstaltungen muss ein schriftlicher Bericht im Gesamtumfang von 1 - 3 Seiten eingebracht werden, in dem kurz dargestellt wird, wie durch die entsprechenden Veranstaltungen die angestrebten individuellen Profilierungs- und Spezialisierungsziele erreicht wurden.

Weitere Formen, insbesondere solche für den Nachweis von fachübergreifenden Kompetenzen einschließlich Medienkompetenz, sind möglich. Der Arbeitsaufwand und die Qualifikationsanforderungen müssen vergleichbar sein. Weitere Konkretisierungen enthalten die Modulhandbücher.

- (2) Studienleistungen im Studiengang Molecular Cell Biology dienen dazu, praktische Fähigkeiten und die erzielten Ergebnisse zusammenfassend zu dokumentieren sowie eigene und fremde Ergebnisse darzustellen und zu diskutieren. Als Studienleistungen kommt ein Seminarvortrag von 10 - 20 Minuten oder 20 - 30 Minuten in Betracht.
Weitere Formen sind möglich. Bei der Wahl weiterer Formen sind das Ziel der Studienleistung und der vorgegebene Umfang zu berücksichtigen. Weitere Konkretisierungen enthalten die Modulhandbücher.
- (3) Die Masterarbeit soll in Form und Inhalt einer wissenschaftlichen Publikation entsprechen. Sie ist in deutscher oder englischer Sprache zu verfassen. Der Umfang der Arbeit ergibt sich aus der inhaltlichen Fragestellung und ist mit der/dem jeweiligen Hauptbetreuer(in) abzustimmen. Die Arbeit muss vor Beginn im Prüfungsamt der Fakultät angemeldet werden; die Bearbeitungszeit beträgt 6 Monate. Die Masterarbeit muss vor Ablauf der Abgabefrist in dreifacher Ausfertigung in gebundener Form im Prüfungsamt eingereicht werden. Gruppenarbeiten sind nicht möglich.

9. Inkrafttreten und Geltungsbereich

- (1) Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten zum 1. Oktober 2012 in Kraft. Sie gelten für alle Studierenden, die sich ab dem Wintersemester 2012/2013 für den Masterstudiengang Molecular Cell Biology einschreiben.
- (2) Studierende, die vor dem Wintersemester 2012/2013 an der Universität Bielefeld für den Masterstudiengang Molecular Cell Biology eingeschrieben waren, können das Studium bis zum Ende des Wintersemesters 2014/15 auf der Grundlage der Anlage zu § 1 Abs. 2 MPO fw.: Fächerspezifische Bestimmungen für das Fach Molecular Cell Biology vom 3. August 2009 (Verköndungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 38 Nr. 16 S. 299) abschließen. Mit Beginn des Sommersemesters 2015 gelten auch für die in Satz 1 genannten Studierenden diese Fächerspezifischen Bestimmungen. Über die Anrechnung bis zu diesem Zeitpunkt bereits erbrachter Leistungen entscheidet die Dekanin oder der Dekan der Fakultät für Biologie.
- (3) Auf Antrag der oder des Studierenden werden diese Fächerspezifischen Bestimmungen auch auf Studierende gemäß Absatz 2 angewendet. Der Antrag ist unwiderruflich.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses der Fakultätskonferenz der Fakultät für Biologie der Universität Bielefeld vom 16. Januar 2013.

Bielefeld, den 15. April 2013

Der Rektor
der Universität Bielefeld
Universitätsprofessor Dr.-Ing. Gerhard Sagerer