

Qualitätsmanagement Studium und Lehre

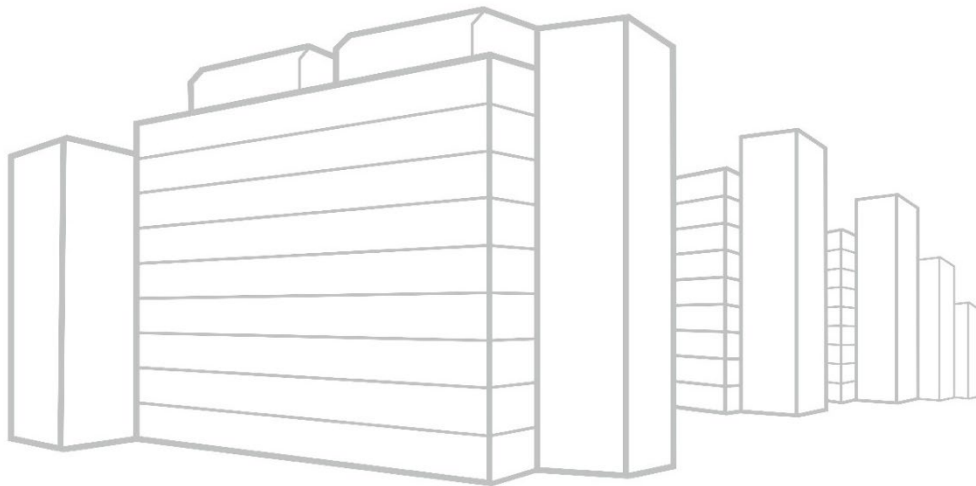
Zertifikat

für den Studiengang der Fakultät für Biologie

Molekularbiologie fachwissenschaftlich, 1-Fach, Bachelor of Science

Der Studiengang hat das Verfahren zur Zertifizierung von Studienangeboten im Qualitätsmanagementsystem Studium und Lehre der Universität Bielefeld durchlaufen. Das Rektorat hat am 21.03.2023 über den Abschluss des Verfahrens beraten und die Zertifizierung ausgesprochen.

Die Zertifizierung ist zeitlich befristet bis zum 30.09.2031. Sie entspricht der Akkreditierung gemäß § 7 Hochschulgesetz NRW.



Die Universität Bielefeld ist seit November 2021 systemakkreditiert. Sie darf das Siegel des Akkreditierungsrats für Studienangebote verleihen, die im Rahmen des Qualitätsmanagementsystems Studium und Lehre geprüft und durch das Rektorat der Universität Bielefeld zertifiziert wurden.



Qualitätsmanagement Studium und Lehre

Qualitätsbericht

1. Eckdaten des Studiengangs

Bezeichnung	Molekularbiologie fachwissenschaftlich (1-Fach)
Abschlussgrad	Bachelor of Science
Studienstart ¹	Wintersemester 2011/12
Jeweiliger Studienbeginn (Aufnahme)	<input checked="" type="checkbox"/> nur Wintersemester <input type="checkbox"/> nur Sommersemester <input type="checkbox"/> Winter- und Sommersemester
Ansprechpartner*in	Prof. Dr. Bernd Weisshaar (Studiengangsverantwortlicher)
Verantwortliche Fakultät	Fakultät für Biologie
(ggf.) weitere anbietende Fakultäten	-
Unterrichtssprache	Deutsch
Regelstudienzeit	6 Semester
(ggf.) Besonderheiten	-

¹ Zum Wintersemester 2011/12 wurde das Studienmodell der Universität Bielefeld umfassend überarbeitet. Bei einem Studienstart vor Oktober 2011 wird daher hier der Start des Studienmodells angegeben.

2. Kurzinformationen zum Studiengang

Der von der Fakultät für Biologie angebotene Studiengang schließt mit dem Bachelor of Science (B.Sc.) ab. Die Studierenden erhalten eine breite Ausbildung in Naturwissenschaften, insbesondere im Bereich der molekularbiologischen Forschung und Anwendung. In Aufbau- und Spezialmodulen werden molekularbiologische Inhalte aus funktioneller Sicht (Moleküle, Strukturen, Mechanismen, Funktionen) sowie aus Sicht von Teilgebieten der Biologie (Biochemie, Genetik, Physiologie, Zellbiologie) behandelt. Projektmodule vertiefen das molekularbiologische Verständnis, vermitteln erste Laborpraxis und fördern Selbstständigkeit bei Planung, Vorbereitung und Durchführung von Versuchen. Aus einem der Projektmodule entwickelt sich das Thema der Bachelorarbeit.

Das Studienangebot wird von den molekularbiologisch arbeitenden Bereichen der Fakultät für Biologie getragen. Diese Bereiche sind in der Mehrzahl auch Teil des „Center for Biotechnology (CeBiTec)“. Am Ce-BiTec sind innovative, interdisziplinäre Projekte im Bereich der „life sciences“ angesiedelt, die Ansätze aus Biotechnologie, Molekularbiologie, Genomforschung, Systembiologie, Biochemie und Biophysik sowie Bioinformatik zusammenführen.

Module aus den Fakultäten für Chemie, Mathematik und Physik sowie der Technischen Fakultät sind in den Studiengang integriert und vermitteln die naturwissenschaftlichen Grundlagen der modernen Biologie sowie Prinzipien der Bioinformatik.

Wer sich für ein Studium der Molekularbiologie entscheidet, der ist in Bielefeld bestens aufgehoben: Der Studiengang bietet eine umfassende biologische Ausbildung in Theorie und Praxis und vermittelt zentrale Kompetenzen auf einem hochaktuellen Forschungsgebiet. Das Studienangebot ist interdisziplinär ausgerichtet und macht die Studierenden mit naturwissenschaftlichen Grundlagen, statistischen Methoden und Prinzipien der Bioinformatik vertraut. Insbesondere die Verbindung von Molekularbiologie und Datenanalyse bietet Absolventinnen und Absolventen sehr gute Perspektiven. Mit gut ausgestatteten Räumlichkeiten und Labors sowie mit modernen Forschungsgeräten bestehen an der Fakultät für Biologie beste Voraussetzungen für ein erfolgreiches Studium.

3. Studienverlauf / Modulliste

Informationen zum Studienverlauf finden sich in der [Studieninformation](#). Dort ist die Modulstrukturtable auch in den Fächerspezifischen Bestimmungen veröffentlicht. Es folgt eine grafische Darstellung des Studienverlaufs:

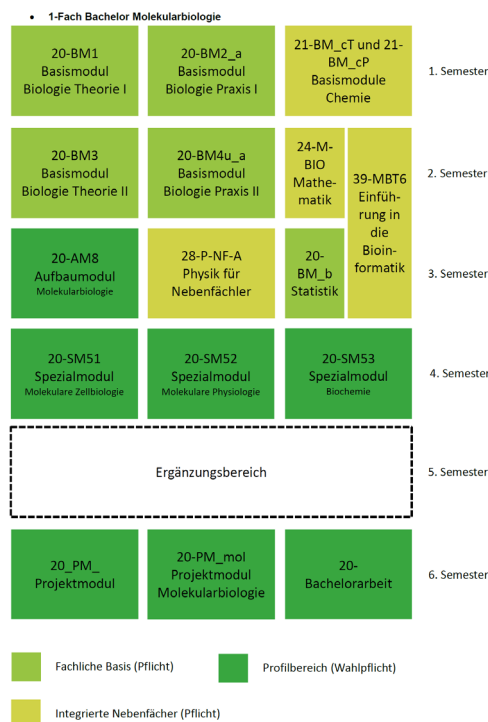


Abbildung 1: Empfohlener Studienverlauf

4. Allgemeine Informationen zum internen Zertifizierungsverfahren

Die Einrichtung neuer Studiengänge und die Weiterentwicklung bereits bestehender Studiengänge der Universität Bielefeld orientiert sich am PDCA-Zyklus (Plan - Do - Check - Act). Ziel der internen Verfahren ist die Qualitätssicherung und Weiterentwicklung der Studiengänge und Studiengangsvarianten. Die Zertifizierung durch das Rektorat erfolgt mindestens alle acht Jahre. Sie entspricht bei Bachelor- und Masterstudiengängen der Akkreditierung. Vorbereitet wird die Zertifizierung von der zentralen Lehrkommission, welche dem Rektorat eine Beschlussempfehlung vorlegt. Die Umsetzung der Kriterien der Studienakkreditierungsverordnung wird von der Abteilung Qualitätsmanagement Studium und Lehre (zentrales QM) geprüft und nachgehalten. Das Ergebnis dieser Prüfung wird unter 7. aufgeführt.

Spätestens alle 4 Jahre müssen externe Expert*innen in ein internes Verfahren eingebunden werden. Die Gruppe der externen Expert*innen setzt sich zusammen aus mindestens zwei Fachvertreter*innen, mindestens zwei Berufspraktiker*innen und mindestens zwei Studierenden. Zusätzlich kommen je nach Verfahren weitere Personen hinzu, zum Beispiel Vertreter*innen von Ministerien oder Expert*innen für die Lehrer*innenausbildung. Dabei betrachten und bewerten die Expert*innen die jeweiligen Studiengänge und Studiengangsvarianten auf Grundlage der Kriterien der Studienakkreditierungsverordnung und geben weitere Hinweise auf Themen, die das jeweilige Fach oder die Externen aufgrund der Unterlagen in das Gespräch einbringen. Die Expert*innen in diesem Verfahren sind unter 6. aufgeführt.

An der Universität Bielefeld sieht der Monitoring-Prozess für die Studienangebote wie folgt aus:

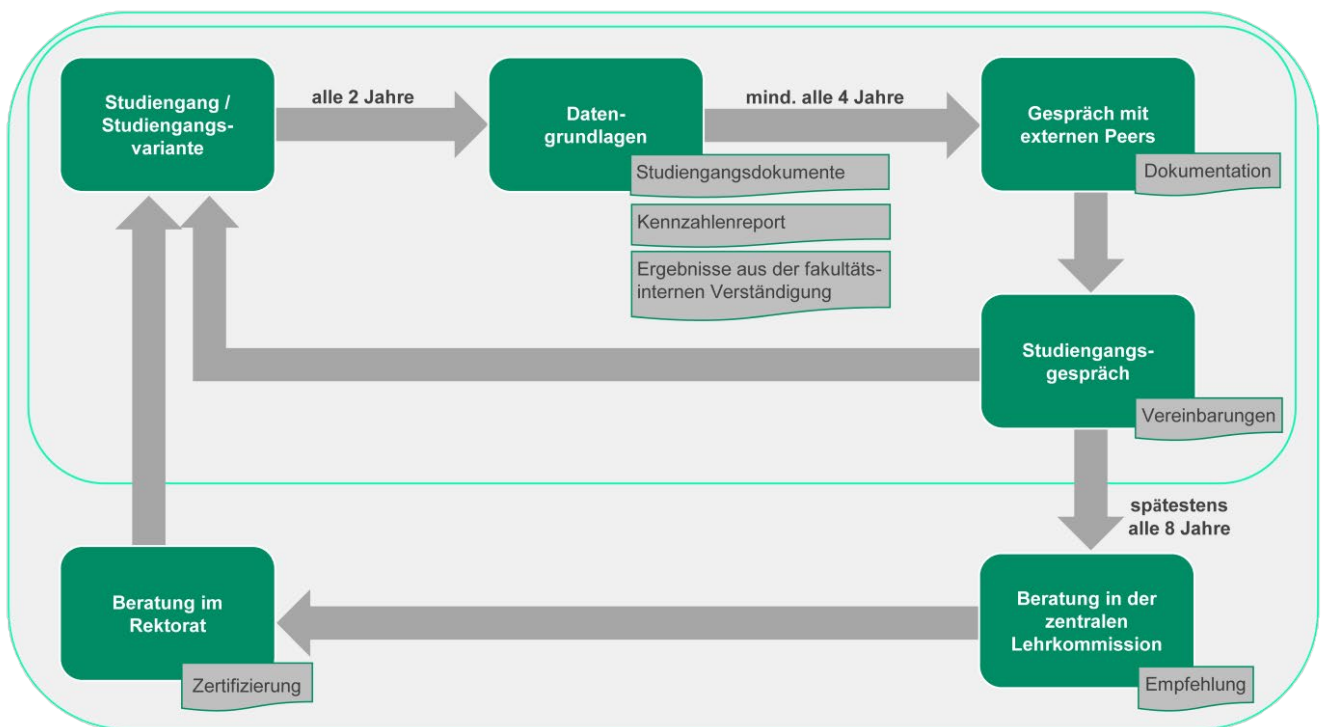


Abbildung 2: Monitoring-Prozess im QM Studium und Lehre

Weitere Informationen zu den Verfahren zur Zertifizierung von Studienangeboten im Qualitätsmanagement Studium und Lehre der Universität Bielefeld finden Sie unter www.uni-bielefeld.de/qm.

5. Zentrale Prozessschritte in diesem Zertifizierungsverfahren

Gültigkeit der vorherigen Akkreditierung	Programmakkreditiert bis 30.09.2024
Daten der Einbindung externer Expert*innen	27.09.2022
Beratung über die Einhaltung der fachlich-inhaltlichen Kriterien der StudakVO NRW durch die externen Expert*innen	wurde von der Fakultät bestätigt
(ggf.) Beratung über die Einhaltung der lehrer*innenbildenden KMK-Standards durch die externen Expert*innen	nicht erforderlich
(ggf.) Berücksichtigung der Stellungnahme von Ministerien und/oder Verbänden	keine Stellungnahme erforderlich
Einhaltung der Kriterien der StudakVO NRW	wurde vom Dezernat Studium und Lehre bestätigt
Zusage, dass die Lehrkapazität für die Dauer der Zertifizierung ausreichend vorhanden ist	wurde von der Fakultät bestätigt
Daten der Studiengangsgespräche	12.12.2019, 11.11.2022
Datum der Empfehlung der zentralen Lehrkommission	23.01.2023
Datum der Zertifizierungsentscheidung im Rektorat	21.03.2023
Zertifiziert/akkreditiert bis	30.09.2031

6. Einbindung externer Expert*innen in diesem Zertifizierungsverfahren

Name	Funktion	Hochschule / Arbeitgeber
Prof. Dr. Karsten Hiller	Fachvertreter	Institut für Biochemie, Biotechnologie und Bioinformatik, TU Braunschweig
Prof. Dr. Heiko Schoof	Fachvertreter	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Professur für "Crop Bioinformatics"
Dr. Britta Schulz	Berufspraktikerin	KWS SAAT SE & Co. KgaA, Einbeck
Dr. Frank-Peter Wolter	Berufspraktiker	Wissenschaftlicher Mitarbeiter der NPZ Innovation GmbH, Holtsee-Hohenlieth
Florian Frietsch	Studierender	Biologie/Wirtschaftswissenschaften, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Paul Bommel	Studierender	Humanmedizin, Universität zu Köln

7. Inhaltlicher Bericht zum Zertifizierungsverfahren und Ergebnis des Verfahrens

Der Bachelorstudiengang Molekularbiologie (Bachelor of Science) hat das Qualitätsmanagementsystem erfolgreich durchlaufen. Er wurde fachintern und durch die externen Expert*innen eingehend betrachtet.

a. Änderungen seit der letzten Zertifizierung

Seit der letzten Zertifizierung/Akkreditierung wurden keine konzeptionellen Änderungen vorgenommen.

b. Voten der externen Expert*innen

Die Studiengangsvarianten sind bezogen auf das jeweilige Qualifikationsziel des Studiengangs, zielführend aufgebaut. Die externen Peers heben besonders den umfangreichen Wahlbereich im Studiengang hervor. Der gemeinsame Einstieg aller Biologie-Studierenden über die Basismodule Theorie und Praxis I und II wird sinnvoll und richtig befunden.

Die Expert*innen haben alle Aspekte der Studierbarkeit betrachtet. Dabei wurde über das Überschreiten der Regelstudienzeit mit allen Peers gesprochen. Dabei wurden auch die corona-bedingten Gründe der letzten Jahre diskutiert, die alle Hochschulen gleichermaßen betreffen und zu ähnlichen Problemlagen führen. Die externen Expert*innen bestätigen, dass es in den Studiengängen ist es grundsätzlich möglich in Regelstudienzeit zum Abschluss zu kommen.

Es wird außerdem begrüßt, dass die Fakultät den Studierenden ein attraktives Angebot in Bezug auf Digitalisierung machen möchte, dass die auch bereits in vielen Veranstaltungen praktisch umgesetzt wird.

Alle Berufspraktiker*innen der Peer-Gruppen haben der Fakultät bestätigt, dass sie für den Arbeitsmarkt wichtige Kompetenzen vermitteln. Insbesondere die Kombination aus Daten/Informatikmethoden und biologischen Fragestellungen ist sehr gesucht.

Die Externen unterstützen außerdem die Planungen der Fakultät, ein weiteres Wahlmodul „Daten-kompetenzen“ einzurichten, das seit längerem in Planung ist. Themen, die in diesem Modul aufgegriffen werden sollen (und für viele Naturwissenschaften relevant sind) wären bspw. der Umgang mit großen Daten und Modellierungstechniken.

c. Thematische Schwerpunkte und Vereinbarungen

Ein Schwerpunkt der Gespräche war das Themenfeld Internationalisierung mit verschiedenen Facetten. Neben der von allen geteilten Sicht, dass Dokumente und Modulbeschreibungen auf Englisch ausgebaut werden sollen, wurden auch die Förderung der internationalen Ansprache von Studieninteressierten sowie die Personenmobilität in den Studiengangsvarianten diskutiert. Dies soll weiter ausgebaut und im Blick behalten werden.

Vereinbart wurde im Studiengangsgespräch, weitere Modulbeschreibungen und weitere Studiengangsdokumente auf Englisch zu veröffentlichen und internationale Werbung voranzutreiben. Außerdem sollen die Modulbeschreibungen insgesamt geschärft werden. Die systematische Verankerung der Angaben zum Themenfeld Digitalisierung soll mit Rückgriff auf die umfangreiche praktische Erfahrung in den Veranstaltungen in den Modulbeschreibungen vorangetrieben werden.

Die Vereinbarungen des letzten Studiengangsgesprächs wurden teilweise durch die Fakultät umgesetzt. Durch die zwischenzeitlich aufgetretene Corona-Pandemie und der damit verbundenen Einschränkungen konnten manche Vorhaben bspw. Im Bereich Internationalisierung noch nicht umgesetzt werden, da Präsenz und Personenmobilität eingeschränkt waren. Offene Vereinbarungen werden im nächsten Verfahren erneut betrachtet.

d. Ergebnis des Zertifizierungsverfahrens

Im Zertifizierungsverfahren wurde festgestellt, dass insbesondere die Anforderungen der Studienakkreditierungsverordnung, einschließlich der systematischen Umsetzung der in Teil 2 (formale Kriterien) und 3 (fachlich-inhaltliche Kriterien) dieser Verordnung genannten Maßgaben, eingehalten werden.

8. Beratung in der zentralen Lehrkommission

Die zentrale Lehrkommission hat in ihrer Sitzung vom 23.01.2023 die getroffenen Vereinbarungen positiv zur Kenntnis genommen und den Studiengang zur Zertifizierung / Akkreditierung (ohne Empfehlungen oder Auflagen) empfohlen.

9. Zertifizierungsentscheidung

Das Rektorat der Universität Bielefeld hat in seiner Sitzung am 21.03.2023 die Zertifizierung / Akkreditierung des Bachelorstudiengangs Molekularbiologie (Bachelor of Science) ohne Auflagen und Empfehlungen beschlossen. Die Zertifizierung gilt bis zum 30.09.2031.