

- Qualitätsbericht -

1. Eckdaten der Studiengangsvariante

Bezeichnung	Genomforschung fachwissenschaftlich • Nebenfach
Abschlussgrad	Bachelor (of Science)
Studienstart ¹	Wintersemester 2020/21
Jeweiliger Studienbeginn (Aufnahme)	☒ nur Wintersemester ☐ nur Sommersemester ☐ Winter- und Sommersemester
Ansprechpartner*in	Dr. Martin Sagasser (Studiengangsverantwortlicher) Dr. Nils Hasenbein (Beauftragter für Studienangelegenheiten)
Verantwortliche Fakultät	Fakultät für Biologie
(ggf.) weitere anbietende Fakultäten	-
Unterrichtssprache	Deutsch
Regelstudienzeit	6 Semester
(ggf.) Besonderheiten	Kann nur in Kombination mit dem Kernfach Informatik (Technische Fakultät) studiert werden.

2. Kurzinformationen zur Studiengangsvariante

Das Ausbildungsprogramm "Genomforschung" fokussiert auf die Vermittlung allgemeiner Grundlagen der molekularen Biologie und der Genetik (Bakterien- und Phagengenetik, Molekulare Genetik, Eukaryotengenetik) sowie der strukturellen und funktionellen Genomforschung. Es wird biologisches, methodisches und laborbezogenes Grundwissen vermittelt, das die Studierenden befähigt, die mit den unterschiedlichsten und immer ergiebigeren Methoden ermittelten Daten über Genome und biologische Systeme einzuordnen. Da in der Genomforschung die Datenhaltung, -aufbereitung und -verknüpfung oft mittels fertiger Werkzeuge realisiert wird, die durch Skripte verknüpft sind, wird die Analyse von Postgenom-Datensätzen mit geeigneten Skriptsprachen behandelt.

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.

Daten aus Methoden der Genomforschung werden mit Hilfe der Bioinformatik so aufgearbeitet, dass aus ihnen Erkenntnisse und Einsichten gewonnen werden können. Das Nebenfach Genomforschung ist mit dem Kernfach Informatik, Profil Bioinformatik zu studieren. Diese Kombination qualifiziert analog zum auslaufenden 1-Fach B. Sc. "Bioinformatik und Genomforschung". Qualifikationen in Bioinformatik und Genomforschung werden in den Lebenswissenschaften, der Medizin, der Biotechnologie und der biologischen Forschung zunehmend gebraucht. Mit einem Studium der Genomforschung im Nebenfach und der Bioinformatik im Kernfach erwerben die Studierenden Fähigkeiten und Kompetenzen für dieses innovative Arbeitsfeld.

3. Studienverlauf / Modulliste

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

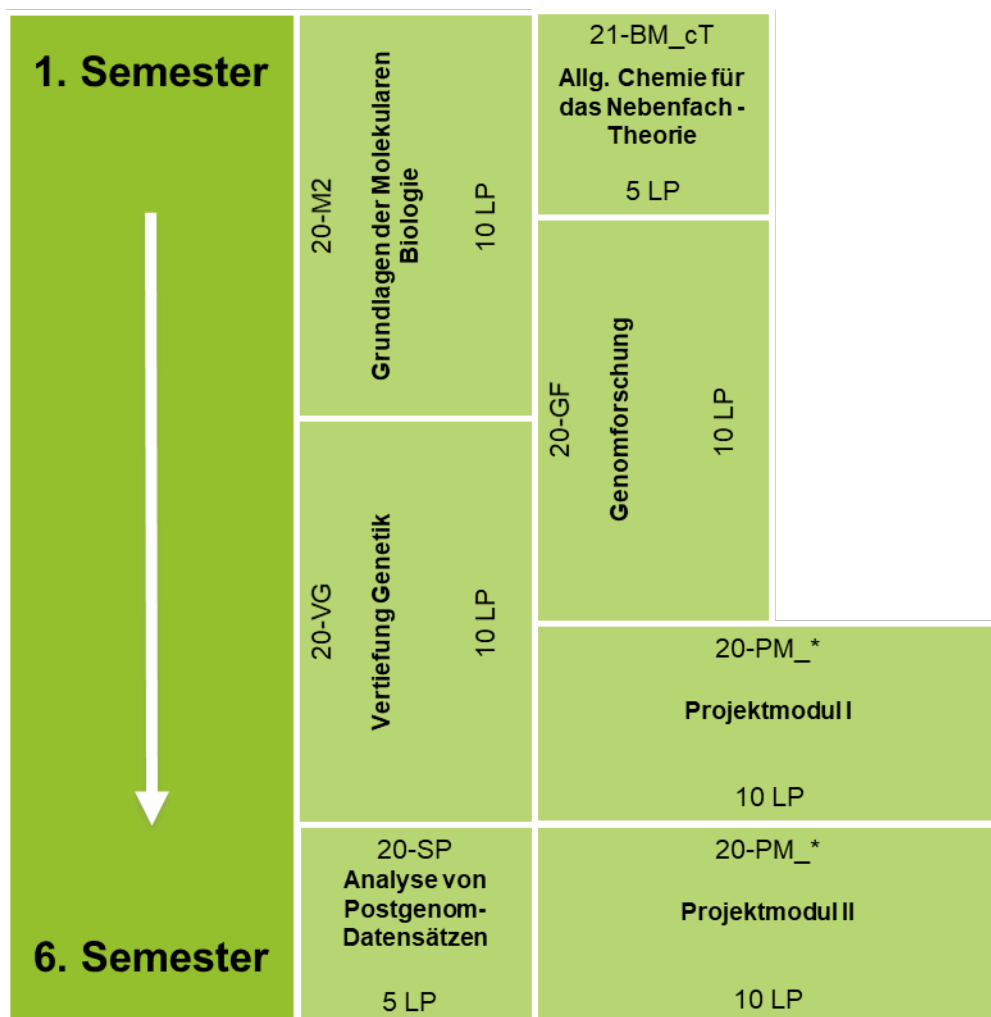


Abbildung 1: Empfohlener Studienverlauf

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 (entspricht bei Bachelor- und Masterstudiengängen der Akkreditierung) durch das Rektorat erfolgt mindestens alle acht Jahre, für die Studiengangsvarianten des Master of Education alle sechs Jahre. 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.

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:

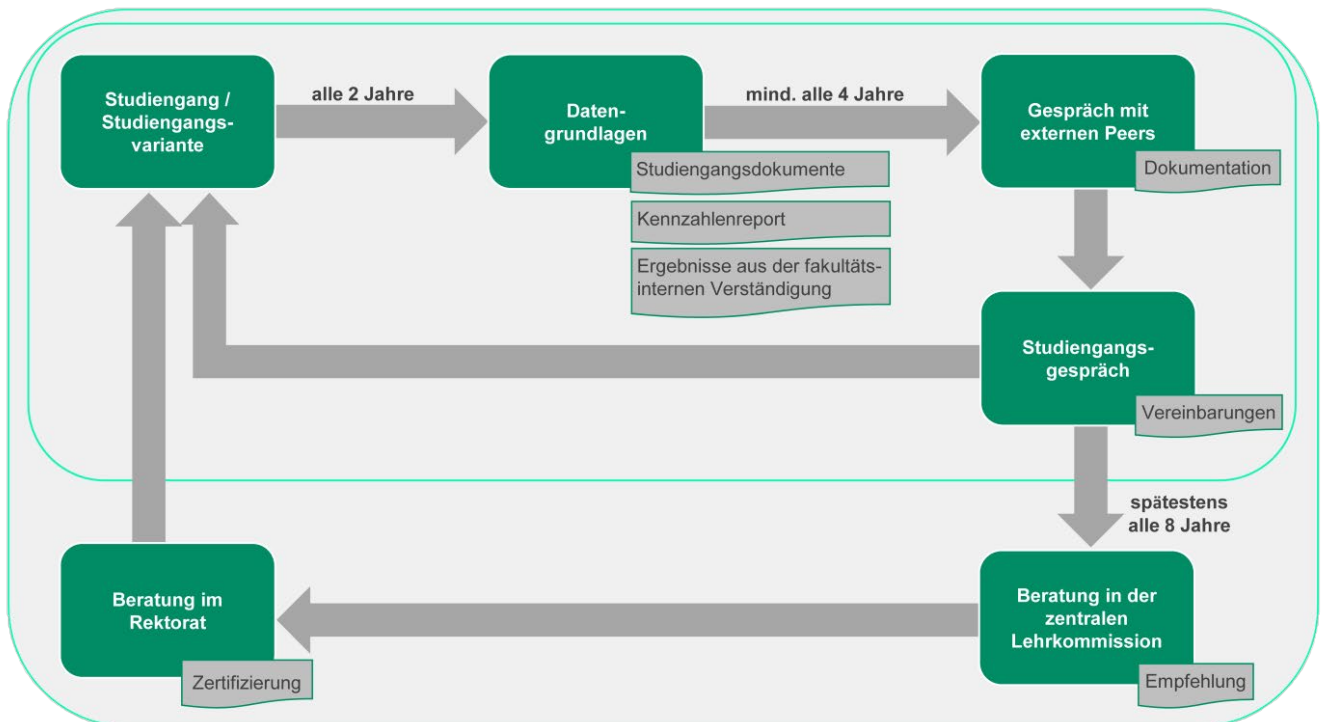


Abbildung 2: Monitoring-Prozess im QM Studium und Lehre

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	entfällt bei Neueinrichtungen
Daten der Einbindung externer Expert*innen	20.11.2019
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
Datum der Empfehlung der zentralen Lehrkommission	27.04.2020
Datum der Zertifizierungsentscheidung im Rektorat	28.04.2020: Zertifizierung bis zum 28.04.2028 25.01.2022: Fristangleichung zum 30.09.2028
Intern zertifiziert/akkreditiert bis	30.09.2028

6. Einbindung externer Expert*innen in diesem Zertifizierungsverfahren

Name	Funktion	Hochschule / Arbeitgeber
Prof. Dr. Steffen Klamt	Fachvertreter	Max-Planck-Institut Magdeburg
Prof. Dr. Karsten Hiller	Fachvertreter	TU Braunschweig
Dr. Sarah Hark	Berufspraktikerin	Evonik Industries
Felix Nüsse	Studierender	Universität Bielefeld, Studierender der Technischen Fakultät
Harun Ishaq Köse	Studierender	Universität Bielefeld, Studierender der Fakultät für Mathematik

7. Inhaltlicher Bericht zum Zertifizierungsverfahren und Ergebnis des Verfahrens

Die Bachelor-Studiengangsvariante (der Teilstudiengang) Genomforschung (fachwissenschaftlich) - Nebenfach - hat das Qualitätsmanagementsystem erfolgreich durchlaufen. Er wurde fachintern und durch die externen Expert*innen eingehend betrachtet. Da es sich um eine Neueinrichtung handelt, standen keine Kennzahlen des Nebenfachs zur Verfügung. Er wurde jedoch fachintern und durch die externen Expert*innen eingehend betrachtet und ausschließlich positiv bewertet. Besonders hervorgehoben wurde die Kombination mit dem Kernfach Informatik, da dies eine am Arbeitsmarkt stark gefragte Ausrichtung sei. Zusätzlich verspricht sich das Fach von dieser Kombination einen neuen Pool an hervorragenden Studierenden, die ihr Studium im Masterstudiengang „Genome Based Systems Biology“ fortsetzen möchten.

Der positive Eindruck der Peers setzte sich auch in den Gesprächen mit dem zentralen Qualitätsmanagement fort. Einzig die Auffindbarkeit und somit Rekrutierung neuer Studierender wurde vom Fach selbst als ausbaufähig eingeschätzt. Das Fach hat sich hierzu bereits mit Lösungsstrategien auseinandergesetzt, die u.a. ein erweitertes regionales Marketing z.B. im Bereich des Teutolabs bzw. bei den Columbus-Kids beinhalten. Zusätzlich sollen auch weitere Abstimmungen mit der Technischen Fakultät stattfinden, welche das Kernfach Informatik anbietet. Insbesondere soll die bisherige fruchtbare Kooperation ausgebaut werden. Im nächsten Studiengangsgespräch sollen diese Maßnahmen auf ihrer Wirksamkeit, unter Zuhilfenahme der Qualitätsmanagementinstrumente evaluiert und ggf. weitere Maßnahmen ergriffen werden.

Im internen 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 27.04.2020 die getroffenen Vereinbarungen positiv zur Kenntnis genommen und die Studiengangsvariante zur internen Akkreditierung / Zertifizierung (ohne Empfehlungen oder Auflagen) empfohlen.

9. Zertifizierungsentscheidung

Das Rektorat der Universität Bielefeld hat in seiner Sitzung am 28.04.2020 die Akkreditierung / Zertifizierung der Bachelor-Studiengangsvariante (des Teilstudiengangs) Genomforschung (fachwissenschaftlich) - Nebenfach - ohne Auflagen und Empfehlungen beschlossen. Die Angleichung der Geltungsdauer der Zertifizierung an die Regelungen der QM-Ordnung der Universität Bielefeld wurde am 25.01.2022 beschlossen. Die Zertifizierung gilt bis zum 30.09.2028.