



QUALITÄTSBERICHT

Interne Akkreditierung der Universität zu Köln

Interne Reakkreditierung	Cluster II
(Teil-)Studiengänge	<ul style="list-style-type: none"> > Biologie, B.Sc. > Biologie, B.A./M.Ed. im Rahmen der Studiengänge Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen, an Gymnasien und Gesamtschulen, an Berufskollegs, für sonderpädagogische Förderung > Lernbereich Natur- und Gesellschaftswissenschaften, B.A./M.Ed. im Rahmen der Studiengänge Lehramt für sonderpädagogische Förderung
Akkreditierungsentscheidung	Reakkreditiert ohne Auflagen Rektoratsbeschluss vom 04.06.2024
Akkreditierungs- bzw. Begutachtungsfrist	01.10.2024 – 30.09.2032
Anzeigefrist Auflagenerfüllung	-
Vorherige Akkreditierungs- bzw. Begutachtungsfrist	18.08.2015 – 30.09.2024
Akkreditierungskommission	21.02.2024
QM-Dialog	16.11.2023

1. Akkreditierungsentscheidung

Beschluss des Rektorats¹

Der Studiengang „Biologie, B.Sc.“ wird reakkreditiert. Die Teilstudiengänge „Biologie, B.A./M.Ed.“ als wählbare Teilstudiengänge in den Kombinationsstudiengängen „Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen“, „Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen“, „Lehramt an Berufskollegs I“ und „Lehramt für Sonderpädagogische Förderung“ werden reakkreditiert. Ebenso werden die Teilstudiengänge „Lernbereich Natur- und Gesellschaftswissenschaften, B.A./M.Ed.“ im Kombinationsstudiengang „Lehramt für Sonderpädagogische Förderung“ reakkreditiert. Die Reakkreditierung wird nicht mit Auflagen, jedoch mit 17 unterstützenden Empfehlungen verbunden. Das Rektorat stimmt der Beschlussempfehlung der Akkreditierungskommission ohne Änderungen zu.

Beschlussempfehlung der Akkreditierungskommission²

Entscheidungsvorschlag zur Reakkreditierung:

Die Akkreditierungskommission empfiehlt dem Rektorat, den Studiengang „Biologie, B.Sc.“, für den Zeitraum 01.10.2024 – 30.09.2032 zu reakkreditieren.

Die Akkreditierungskommission empfiehlt dem Rektorat, die Teilstudiengänge „Biologie, B.A./M.Ed.“ als wählbare Teilstudiengänge in den Kombinationsstudiengängen „Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen“, „Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen“, „Lehramt an Berufskollegs I“ und „Lehramt für Sonderpädagogische Förderung“ zu reakkreditieren. Ebenso empfiehlt die Akkreditie-

¹ Hinweis zur Einschaltung der Ombudsstelle: Bei nicht lösbaren Konflikten im Zusammenhang mit Rektoratsentscheidungen in Akkreditierungs- und Reakkreditierungsverfahren besteht die Möglichkeit gem. § 25 der Ordnung zum Qualitätsmanagement im Bereich Studium und Lehre und zur internen Akkreditierung von Studiengängen vom 13. Juli 2023 die Ombudsstelle Akkreditierungsverfahren anzurufen. Dies erfolgt durch die für den betroffenen Studiengang zuständigen Dekanate im Einvernehmen mit den Studiengangsverantwortlichen an die Adresse Ombudsstelle-Akkreditierung@uni-koeln.de. Die Ombudsstelle ist zuständig für die Vermittlung bei Konfliktfällen im Rahmen der internen Akkreditierung mittels Überprüfung des jeweiligen Akkreditierungsverfahrens und kann insbesondere eingeschaltet werden, wenn 1. das Rektorat trotz positiver Empfehlung der Akkreditierungskommission eine negative Akkreditierungsentscheidung trifft, 2. eine Auflage als nicht kriteriengeleitet im Sinne von § 19 angesehen wird, 3. das Rektorat Auflagen als nicht erfüllt ansieht. Die Ombudsstelle ist nicht zuständig für Verfahrensfragen im Rahmen der Akkreditierungsverfahren. Sie entscheidet, ob die Beschwerde abgelehnt wird oder weitere Maßnahmen eingeleitet werden. Für die Klärung benötigte Unterlagen sind der Ombudsstelle binnen sechs Wochen durch die Beteiligten zur Verfügung zu stellen.

² Hinweis zur Stellungnahme: Die Fakultät erhält vor der Rektoratsbefassung die Möglichkeit, zur Beschlussempfehlung der Akkreditierungskommission binnen zwei Wochen schriftlich Stellung zu nehmen. Die Stellungnahme der Fakultät vom 12.04.2024 zur Beschlussempfehlung der Akkreditierungskommission wurde berücksichtigt.

rungskommission dem Rektorat die Reakkreditierung der Teilstudiengänge „Lernbereich Natur- und Gesellschaftswissenschaften, B.A./M.Ed.“ im Kombinationsstudiengang „Lehramt für Sonderpädagogische Förderung“. Die Akkreditierungsfristen richten sich nach den Akkreditierungsfristen der Kombinationsstudiengänge. Als Begutachtungsfrist für die Teilstudiengänge „Biologie, B.A./M.Ed.“ und „Lernbereich Natur- und Gesellschaftswissenschaften, B.A./M.Ed.“ soll der Zeitraum 01.10.2024 – 30.09.2032 festgelegt werden.

Die Kommission schlägt vor, die Reakkreditierung nicht mit Auflagen zu verbinden und 17 unterstützende Empfehlungen auszusprechen.

Entscheidungsvorschlag zur Erfüllung der Kriterien gemäß Studienakkreditierungsverordnung NRW vom 25. Januar 2018:

- Die formalen Kriterien sind erfüllt.
- Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind erfüllt.

Vorgeschlagene Auflagen:

keine

Vorgeschlagene Empfehlungen:

Zu Qualitätskriterium § 12 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung:

- (1) Biologie B.Sc. / Biologie, B.A. (LA GyGe/BK):** Es sollte geprüft werden, inwiefern im Bachelorstudium noch mehr Wahlpflichtmodule eingesetzt werden können, um den Studierenden mehr Freiheiten für ein selbstgestaltetes Studium zu gewähren.
- (2) Biologie, M.Ed. (LA GyGe/BK):** Es sollte geprüft werden, ob das Mastermodul „Unterrichtsgestaltung“ auch den Studierenden für das Lehramt GyGe/BK als Wahlpflichtmodul zur Verfügung gestellt werden kann.
- (3) Biologie B.Sc / Biologie B.A. (LA GyGe/BK):** Der geschilderte Ausbau eines Mobilitätsfensters im fünften Semester des Bachelorstudiums sollte fertiggestellt und den Studierenden im Anschluss kommuniziert werden.
- (4) Alle Lehramtsstudiengänge:** Es sollten Lösungen gefunden werden, die personelle Betreuung des Schulgartens langfristig zu sichern.
- (5) Alle Lehramtsstudiengänge:** Der Aufgabenbereich „Didaktiken der Naturwissenschaften mit Schwerpunkt Sonderpädagogik“ sollte auf professoraler Ebene verstetigt werden.
- (6) Biologie B.A. und M.Ed. (LA HRSGe/SP):** Im IBW-Gebäude sollten wieder studentische Arbeitsplätze (mit Stromanschluss) eingerichtet werden.

- (7) Biologie B.Sc / Biologie, B.A. (LA GyGe/BK): Es sollte geprüft werden, inwieweit weitere kompetenzorientierte Prüfungsformen wie Portfolio-Prüfungen oder Projektskizzen im Curriculum eingebaut werden können.
- (8) Lernbereich, B.A. und M.Ed. (SP): Es sollte geprüft werden, ob für Prüfungen zeitnahe Wiederholungstermine innerhalb desselben Semesters angeboten werden können.

Zu Qualitätskriterium § 13 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge:

- (9) Biologie B.Sc. / Biologie, B.A. und M.Ed. (GyGe/BK): Die Themenkomplexe Ethik und Nachhaltigkeit sollten nachvollziehbar im Modulhandbuch dargestellt werden.
- (10) Alle (Teil-)Studiengänge: Die Themen Biodiversität und heimische Artenlehre sollten sichtbar in die Curricula eingebunden werden.
- (11) Alle Lehramtsstudiengänge: Es wird empfohlen, die Inhalte und die zu erwerbenden Kompetenzen in den Bereichen Inklusion und Digitalisierung in den Modulhandbüchern fachspezifisch noch weiter zu konkretisieren bzw. zu präzisieren.
- (12) Biologie, B.A. und M.Ed. (GyGe/BK/HRSGe/SP): Die inhaltlichen Redundanzen zwischen den Inhalten der Bildungswissenschaften und dem Modul „Biologiedidaktik“ sollten behoben werden.
- (13) Biologie, B.A. und M.Ed. (GyGe/BK/HRSGe/SP): Die regelmäßige Zusammenarbeit mit Schulen in der Region sollte gestärkt werden, um die für alle Beteiligten positiven Schulprojekte regelmäßig durchführen und ggf. auch verbessern und ausbauen zu können.
- (14) Lernbereich, B.A. und M.Ed. (SP): Die Modulbeschreibungen sollten konkretisiert werden und zum einen die Inhalte zur besonderen Berücksichtigung der Sonderpädagogik besser ausweisen und zum anderen für die Studierenden nachvollziehbar darstellen, warum die Ausbildung für den Lernbereich multiprofessionell gestaltet ist und wie die Lehrveranstaltungen aufeinander aufbauen.

Zu Qualitätskriterium § 14 Studienerfolg:

- (15) Alle (Teil-)Studiengänge: In den Lehrveranstaltungen sollten Zeitfenster für die Evaluationen sowie für die Besprechung der Ergebnisse eingeplant werden, um die Rücklaufquoten und die Feedbackkultur zu verbessern.
- (16) Alle (Teil-)Studiengänge: Es sollte geprüft werden, ob qualitative Erhebungsformate systematisierter angewendet werden können, so dass zum einen ihre Anwendung nicht abhängig von einzelnen Dozierenden ist und zum anderen die Ergebnisse in die Auswertungen miteinfließen können, ohne den

einzelnen Lehrenden die Möglichkeit zu nehmen, auch eigene Fragestellungen in die Evaluation einzubringen.

Zu Qualitätskriterium § 15 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich:

(17) Alle (Teil-)Studiengänge: Studierende sollten über die verschiedenen Beratungsangebote, die von Fach, Fakultät und Universität vorgehalten werden, informiert werden. Das Fach sollte prüfen, ob dies in ausreichender Weise passiert oder zusätzlich in Informations- oder Einführungsveranstaltungen eingebaut werden sollte.

Begründung der Beschlussempfehlung

Die Akkreditierungskommission stellt auf Grundlage des Gutachtens sowie der Antragsunterlagen fest, dass die formalen sowie die fachlich-inhaltlichen Kriterien (gemäß Studienakkreditierungsverordnung NRW vom 25. Januar 2018) erfüllt sind. Die zum Gutachten vorliegende Stellungnahme vom 16.01.2024 wurde berücksichtigt.

Die im Gutachten enthaltene Bewertung der (Teil-)Studiengänge auf Grundlage der formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien ist vollständig, nachvollziehbar und gut begründet. Die entwickelten Maßnahmen hält die Kommission überwiegend für geeignet, um die (Teil-)Studiengänge weiterzuentwickeln. Die Kommission spricht sich im Einklang mit dem Gutachten dafür aus, keinerlei Auflagen zu formulieren. Die Kommission ändert die Empfehlungen 10 und 16. Die anderen Empfehlungen gibt sie ohne Änderungen weiter.

Die Beschlussempfehlung berücksichtigt den aktuellen Stand der Prüfungs- und Zulassungsordnungen (inklusive der rechtsgeprüften Entwurfsfassungen) zum Zeitpunkt der Sitzung.

Zu Empfehlungen 1-4:

Die Kommission schließt sich den Empfehlungen an.

Zu Empfehlung 5: Alle Lehramtsstudiengänge: Der Aufgabenbereich „Didaktiken der Naturwissenschaften mit Schwerpunkt Sonderpädagogik“ sollte auf professoraler Ebene verstetigt werden.

Die Kommission schließt sich der Empfehlung an. Die Zuständigkeit muss in der Fakultät geklärt werden, um das Angebot des gesamten Lernbereichs in den Fächern Biologie, Chemie, Geographie und Physik langfristig sicherzustellen.

Zu Empfehlungen 6-8:

Die Kommission schließt sich den Empfehlungen an.

Zu Empfehlung 9: Biologie B.Sc. / Biologie, B.A. und M.Ed. (GyGe/BK): Die Themen-

komplexe Ethik und Nachhaltigkeit sollten nachvollziehbar im Modulhandbuch dargestellt werden.

Die Kommission schließt sich der Empfehlung an und lobt die sehr gelungene Realisierung in der Situation in der Lehre.

Zu Empfehlung 10:

Von den Gutachter*innen wurde die folgende Empfehlung vorgeschlagen: „Alle (Teil-)Studiengänge: Die Themen Biodiversität und heimische Artenlehre sollten, wenn möglich, obligatorisch in die Curricula eingebunden werden.“ Laut Stellungnahme des Faches sind diese beiden Themen aber bereits Bestandteil des Basis- und Aufbaumoduls im Lernbereich Natur- und Gesellschaftswissenschaften. Die Kommission schlägt daher folgende alternative Formulierung vor: „Die Themen Biodiversität und heimische Artenlehre sollten sichtbar in die Curricula eingebunden werden.“ Die Formulierung wurde separat zur Abstimmung gestellt und einstimmig mit 11 Ja-Stimmen befürwortet.

Zu Empfehlungen 11-14:

Die Kommission schließt sich den Empfehlungen an.

Zu Empfehlung 15: Alle (Teil-)Studiengänge: In den Lehrveranstaltungen sollten Zeitfenster für die Evaluationen sowie für die Besprechung der Ergebnisse eingeplant werden, um die Rücklaufquoten und die Feedbackkultur zu verbessern.

Die Kommission schließt sich der Empfehlung an, da sie sie als sinnvoll erachtet, um die Rücklaufquote zu erhöhen. Die Ausgestaltung der Feedbackkultur liegt allerdings in der Entscheidung der Fakultät.

Zu Empfehlung 16: Von den Gutachter*innen wurde die folgende Empfehlung vorgeschlagen: „Alle (Teil-)Studiengänge: Es sollte geprüft werden, ob qualitative Erhebungsformate systematisierter angewendet werden können, so dass zum einen ihre Anwendung nicht abhängig von einzelnen Dozierenden ist und zum anderen die Ergebnisse in die Auswertungen miteinfließen können.“

Die Kommission erachtet die Verwendung qualitativer Erhebungsformate als Ergänzung zu quantitativen Methoden grundsätzlich als sinnvoll, diskutiert jedoch die Vor- und Nachteile von deren Systematisierung eingehend und plädiert dafür, die Ausgestaltung den Lehrenden zu überlassen, um die unterschiedliche Gestaltung von Lehrveranstaltungen erfassen zu können. Die Beibehaltung der Empfehlung wird mit 9 von 11 Ja-Stimmen befürwortet. Die Kommission schlägt jedoch die folgende Empfehlung vor: „Es sollte geprüft werden, ob qualitative Erhebungsformate systematisierter angewendet werden können, so dass zum einen ihre Anwendung nicht abhängig von einzelnen Dozierenden ist und zum anderen die Ergebnisse in die Auswertungen miteinfließen können, ohne den einzelnen Lehrenden die Möglichkeit zu nehmen, auch eigene Fragestellungen in die Evaluation einzubringen.“

Zu Empfehlung 17: Alle (Teil-)Studiengänge: Studierende sollten über die verschiedenen Beratungsangebote, die von Fach, Fakultät und Universität vorgehalten werden, informiert werden. Das Fach sollte prüfen, ob dies in ausreichender Weise passiert oder zusätzlich in Informations- oder Einführungsveranstaltungen eingebaut werden sollte.

Die Kommission schließt sich der Empfehlung an.

2. Begutachtung im QM-Dialog

Zusammenfassende Qualitätsbewertung der Gutachter*innen

Die rechtlich vorgeschriebenen formalen Qualitätskriterien (§§ 3–10 der StudakVO NRW) sind erfüllt. Die Konzeption der Teilstudiengänge „Biologie“ und „Lernbereich Natur- und Gesellschaftswissenschaften“ berücksichtigt auch die gesetzlichen Vorgaben des Landes NRW im Lehrerausbildungsgesetz (LABG) und der Lehramtszugangsverordnung (LZV) sowie die Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung. Hinsichtlich der fachlich-inhaltlichen Qualitätskriterien kommen die Gutachter*innen zu einstimmigen Vota. Auf der rechtlichen Grundlage der StudakVO NRW werden diese allesamt als erfüllt erachtet. Hinsichtlich der einzelnen Qualitätskriterien sollten Verbesserungen erwogen werden.

Die Gutachtenden zeigten sich sehr beeindruckt von den hier begutachteten Studienprogrammen. Die hohen Praxisanteile in allen Curricula überzeugten ebenso wie die Wahlmöglichkeiten für ein selbst gestaltetes Studium. Die (Teil-)Studiengänge sind insgesamt gut strukturiert und werden unter Einbezug der Studierenden in Arbeitsgruppen und Kommissionen laufend fortentwickelt.

Die Gutachtenden sprechen einige Empfehlungen aus, bspw. sollten in den Modulhandbüchern Themen der Biodiversität, Bioethik und Nachhaltigkeit konkretisiert werden. Der Vertreter des Ministeriums für Schule und Bildung stimmt der Reakkreditierung der Teilstudiengänge für das Lehramt mit einer Empfehlung zur Präzisierung der Inhalte und zu erwerbenden Kompetenzen in den Bereichen Inklusion und Digitalisierung in den Modulhandbüchern zu.

Für die Erhaltung des bestehenden Studienangebots empfehlen die Gutachtenden die Verstetigung der Professur „Didaktiken der Naturwissenschaften mit Schwerpunkt Sonderpädagogik“ sowie eine Lösung zur langfristigen Betreuung des Schulgartens. Außerdem sollten die studentischen Arbeitsplätze im IBW-Gebäude, in dem die Fachdidaktiken verschiedener Fächer verortet sind, wiederhergestellt werden.

Gutachter*innengruppe des QM-Dialogs

Gutachter*in	Herkunftsuniversität, Lehrstuhl, Institut, o. Ä.
Prof. Dr. Thomas Roeder	Universität Kiel, Professur für Molekulare Physiologie
Prof. Dr. Arne Dittmer	Universität Regensburg, Professur für Didaktik der Biologie
Prof.' Dr.' Claudia Tenberge	Universität Paderborn, Professur für Sachunterrichtsdidaktik mit sonderpädagogischer Förderung
Dr.' Gudrun Meya	Fachleiterin für Biologie Gy/Ge am ZfL Bielefeld (Vertreterin der Berufspraxis)
Noomi Broska	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Bachelor Biologie Lehramt (Studentische Vertreterin)
Günther Kligge	Landesamt für Qualitätssicherung und Informationstechnologie der Lehrerbildung NRW (Vertreter des Ministeriums)
Prof.' Dr.' Aline Willems	Universität zu Köln, Philosophische Fakultät, Juniorprofessorin für Didaktik der modernen Fremdsprachen (Q ³ UzK-Expertin)

3. Kurzprofile der (Teil-)Studiengänge gemäß Selbstbericht

Studiengang Biologie (B.Sc.)

Im grundständigen Bachelorstudiengang B.Sc. Biologie werden gemäß Selbstbericht fundierte Grundlagen der Biologie vermittelt, die entweder die Aufnahme eines darauf aufbauenden konsekutiven forschungsorientierten Masterstudiums oder den Erwerb umfassender Qualifikationen für den Einstieg ins Berufsleben ermöglichen. Er stellt somit ein Ausbildungsangebot zum Erwerb von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten auf dem Gebiet der Biologie dar, welches Absolvierende befähigen soll, durch wissenschaftliche Arbeit, Aufgaben in Forschung, Entwicklung und Verwaltung erfolgreich zu erfüllen. An eine breit angelegte Grundausbildung (viersemestrig), die auch Kompetenzen in den benachbarten Disziplinen Mathematik, Chemie und Physik vermittelt, schließt sich ein zweisemestriger Wahlpflichtbereich an, in dem die Studierenden gemäß ihrer individuellen Fachinteressen ihre Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten vertiefen können. Dabei kann aus folgenden Forschungsschwerpunkten gewählt werden: Biochemie, Biotechnologie und Biophysik; Bioinformatik; Entwicklungsbiologie; Genetik und Zellbiologie; Molekulare Pflanzenwissenschaften; Neurobiologie; Ökologie und Evolution. Den Studierenden steht es dabei frei, sich entweder stärker zu spezialisieren (= alle Module des Vertiefungsstudiums beziehen sich auf denselben Forschungsschwerpunkt) oder eine breitere Vertiefung ihrer Ausbildung anzustreben.

Teilstudiengang Biologie (jeweils wählbar im B.A. Lehramt an Gymnasien/Gesamtschulen und Berufskollegs)



Das Bachelorstudium im Unterrichtsfach Biologie im Studienprofil Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (GymGe) bzw. Berufskollegs (BK) soll gemäß Selbstbericht in der Fachwissenschaft wie in der Fachdidaktik die Grundlage schaffen, um ein fortführendes Masterstudium zu absolvieren bzw. die notwendigen Kenntnisse und Qualifikationen für Tätigkeiten in Berufsfeldern des öffentlichen oder privaten Bildungssektors zu erlangen. Die fachwissenschaftlichen Module sind identisch mit den biologischen Modulen des B.Sc. Biologie (s. oben) und decken laut dem Selbstbericht somit einen Großteil biologischer Forschungsfelder ab und sollen Grundlagen in klassischen Bereichen wie Botanik, Zoologie, verbindenden Disziplinen wie Ökologie und Physiologie sowie molekularen Fächern wie Biochemie, Genetik und Zellbiologie vermitteln. Die in den Vorlesungen vermittelten Kenntnisse sollen in praktischen Übungen mit aktuellen Labormethoden in Kleingruppen vertieft werden. Die Lehr- und Lernmethoden dieses Studiengangs orientieren sich in der Fachwissenschaft an denen des fachwissenschaftlichen Studiengangs „Biologie“, in der Fachdidaktik an denen des Teilstudiengangs „Biologie“ für das Lehramt HRSGe. Aufgrund dieser inhaltlichen Verwandtschaft zum fachwissenschaftlichen „Biologie“-Studiengang sind Studiengangwechsel gemäß Selbstbericht zwischen diesen sechs Studiengängen innerhalb der ersten Studiensemester, sofern freie Plätze verfügbar sind, möglich.

Teilstudiengang Biologie (wählbar im B.A. Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen)

Das Bachelorstudium dient gemäß Selbstbericht dem Erwerb biologischen Grundlagenwissens für angehende Lehrkräfte an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen. Es sollen aktuelle Inhalte aus der Biologie mit einem hohen Praxisanteil vermittelt werden. Dabei soll das Verständnis verschiedener biologischer Systeme dazu befähigen, gedanklich zwischen diesen Systemen zu wechseln und unterschiedliche Perspektiven einzunehmen. Studierende sollen nach ihrem Studium über die grundlegenden Fähigkeiten für gezielte und nach wissenschaftlichen Erkenntnissen gestaltete Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse im Fach Biologie verfügen. Neben Veranstaltungen, in denen Fachwissen der Biologie sowie Methoden des Unterrichtens von Biologie vermittelt werden, sollen in anderen Veranstaltungen erste Praxiserfahrungen gemacht und eigene Unterrichtseinheiten mit Schulklassen getestet werden. Hierfür steht unter anderem der institutseigene Modulare Modellgarten zur Verfügung. Klassische Lehrformate, wie Vorlesungen und Praktika, finden sich in diesem Teilstudiengang ebenso wie innovative Lehrformate, die eine Verbindung von Online- und Präsenzlehre ermöglichen wie z. B. das Flipped Classroom-Konzept. Die Studienabsolvent*innen verfügen nach Abschluss des Bachelorstudiums gemäß Selbstbericht über anschlussfähiges fachwissenschaftliches und fachdidaktisches Wissen im Fach Biologie.

Teilstudiengang Biologie (wählbar im B.A. Lehramt für Sonderpädagogische Förderung)

Der Bachelorstudiengang Lehramt Sonderpädagogik mit dem Unterrichtsfach Biologie bereitet gemäß Selbstbericht auf besondere Aufgaben als Lehrkräfte an unterschiedlichen Schulformen vor. Studierende sollen lernen, wie Lernprozesse bei Schüler*innen mit Förderbedarf geplant und organisiert werden und wie sie damit für bessere Bildungschancen sorgen können. Im Rahmen des Bachelorstudiums sollen die für das Unterrichtsfach Biologie wesentlichen fachinhaltlichen, fachmethodischen und fachdidaktischen Grundlagen gelegt werden. Das Basismodul „Aspekte der Biologie“ ist dabei so angelegt, dass die Vorlesung durch ein Praktikum begleitet wird, in dem die Inhalte experimentell vertieft und zukünftig auch mit Bezug zu den Förderschwerpunkten und inklusivem Unterricht vermittelt werden sollen. Bereits in den Aufbaumodulen sollen Studierende die Möglichkeit haben, im Rahmen praxisorientierter Projekte, das Arbeiten mit Schulklassen zu erproben. In diesem Zusammenhang erhalten sie gemäß Selbstbericht die Möglichkeit, außerschulische Lernorte und universitäre Schulprojekte, wie etwa das Schülerlabor, kennenzulernen. Der Modellgarten soll als weitere Grundlage für Abschlussarbeiten im Bereich Didaktik und Inklusion mit Bezug zu Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) sowie Gesundheits- und Umwelterziehung bieten. Die Studienabsolvent*innen verfügen laut Selbstbericht nach Abschluss des Bachelorstudiums über anschlussfähiges fachwissenschaftliches und fachdidaktisches Wissen im Fach Biologie.

Teilstudiengang Biologie (jeweils wählbar im M.Ed. Lehramt an Gymnasien/Gesamtschulen und Berufskollegs)

Auf der Grundlage der in einem einschlägigen Bachelorstudium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten schafft das Masterstudium gemäß Selbstbericht eine Weiterführung und Vertiefung der fachlichen und fachdidaktischen Kompetenzen. Damit sollen die Studierenden befähigt werden, ein Referendariat an Gymnasien und Gesamtschulen (GymGe) oder an Berufskollegs (BK) im Unterrichtsfach Biologie auszuüben. Während sich das Altersspektrum der Schüler*innen und das zu unterrichtende Zweitfach in beiden Schulformen klar unterscheiden, sind die Fachanforderungen innerhalb der Biologie bei vergleichbarem Klassenniveau identisch. Darüber hinaus sollen die Studierenden die Möglichkeit haben, Tätigkeiten in anderen Berufsfeldern des öffentlichen und privaten Bildungssektors selbstständig auszuüben. Der fachdidaktische Schwerpunkt im Curriculum liegt, vor allem durch das Praxissemester, in einer praxisnahen Ausbildung. Fachwissenschaftlich wird laut Selbstbericht ein weites Angebot unterschiedlichster Wahlpflichtmodule angeboten, welche die Studierenden interessenbasiert wählen können. Die Veranstaltungen sollen Inhalte einer Teildisziplin innerhalb der Biologie vertiefen und Anwendungsbeispiele für die fachwissenschaftliche Vermittlung in der Schule liefern. Um Terminkonflikte

mit Veranstaltungen in den anderen Fächern zu minimieren, sollen einige Wahlpflichtmodule semesterbegleitend, andere als Blockveranstaltungen in der vorlesungsfreien Zeit angeboten werden.

Teilstudiengang Biologie (wählbar im M.Ed. Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen)

Mit dem Masterteilstudiengang „Biologie“ wird das Lehramtsstudium nach dem Bachelorabschluss fortgesetzt, um gemäß Selbstbericht die biologischen und biologiedidaktischen Kompetenzen der Studierenden zu erweitern. Im Bereich der Biologiedidaktik soll sich dieses Studium durch eine unterrichtspraktische und forschungsmethodische Schwerpunktsetzung auszeichnen. Der unterrichtspraktische Aspekt soll die Grundlagen für das Absolvieren des Praxissemesters legen. Dieses soll Raum für intensive Schulerfahrungen bieten. Neben eigenen Unterrichtserfahrungen sollen die Studierenden die Möglichkeit haben, bildungswissenschaftliche und biologiedidaktische Methoden anzuwenden und zu reflektieren. Nach dem Besuch des Praxissemesters erhalten die Studierenden laut Selbstbericht Einblick in die biologiedidaktische Forschung. Dazu sollen sie alle Schritte eines wissenschaftlichen Erkenntnisprozesses durchlaufen und es besteht die Möglichkeit, ein eigenes Forschungsvorhaben zu planen, durchzuführen, auszuwerten und vorzustellen. Auch die Vertiefung biologischen Fachwissens soll durch ein eigenes Modul gefördert werden. Hier werden ausgewählte Themen der Biologie von besonderer Relevanz behandelt. Die angehenden Lehrkräfte sollen lernen, diese Inhalte zielgruppenadäquat aufzubereiten und zukünftige Schüler*innen davon zu begeistern.

Teilstudiengang Biologie (wählbar im M.Ed. Lehramt für Sonderpädagogische Förderung)

Der Masterstudiengang baut gemäß Selbstbericht auf den Erfahrungen aus dem Bachelorstudiengang auf und soll die besonderen Aufgaben als Lehrkraft in heterogenen Klassen vertiefen. Ein hoher Praxisbezug steht dabei im Vordergrund. So sollen im Unterrichtsmodul die Schritte zur Ausgestaltung einer Unterrichtseinheit nicht nur theoretisch vermittelt, sondern auch praktisch durchlaufen werden, indem unter Berücksichtigung der Belange von Kindern und Jugendlichen mit Förderbedarf eine entsprechende Unterrichtseinheit entwickelt werden soll. Es schließt sich das zentrale Element des Teilstudiengangs an: ein fünfmonatiges Praxissemester, das direkt in der Schule stattfindet und in dessen Verlauf eine breite Palette an bildungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Methoden angewendet und reflektiert wird. Da dieses Praxissemester sowohl von der Universität als auch von den Zentren für schulpraktische Lehrer:innenausbildung (ZfSL) begleitet wird, bestehen gemäß Selbstbericht optimale Möglichkeiten, theoretische Grundlagen und praktische Elemente der Ausbildung effektiv miteinander zu vernetzen. Im Forschungs-

modul sollen die Studierenden Einblick in aktuelle didaktische Forschung im Unterrichtsfach Biologie erhalten. Dies ist für die spätere Praxis bedeutsam, beispielsweise um Lernvoraussetzungen zu diagnostizieren und Lehr-Lernprozesse zu evaluieren.

Teilstudiengang Lernbereich Natur- und Gesellschaftswissenschaften (wählbar im B.A. und M.Ed. Lehramt für Sonderpädagogische Förderung)

Das Studium des Lernbereichs Natur- und Gesellschaftswissenschaften umfasst gemäß Selbstbericht die wissenschaftlichen und didaktischen Grundlagen des Schulfachs „Sachunterricht“ sowie seiner Bezugsdisziplinen. Es soll die Studierenden für das Unterrichten des Schulfachs „Sachunterricht“ in seiner gesamten Breite qualifizieren. Im Rahmen der Lehrveranstaltungen sollen die Studierenden lernen, das Schulfach Sachunterricht wissenschaftlich und didaktisch reflektiert zu unterrichten. Der Lernbereich wird sowohl im Rahmen des Studiengangs Lehramt an Grundschulen als auch im Rahmen des Lehramts für Sonderpädagogische Förderung angeboten.

Gemäß der verschiedenen Perspektiven des Sachunterrichts sollen sich die Inhalte und Methoden auf die Förderung

- des sozialwissenschaftlichen Verständnisses für das Verhältnis des Individuums zu Politik, Wirtschaft und Gesellschaft (sozialwissenschaftliche Perspektive),
- belastbarer, naturwissenschaftlicher Konzepte und Vorstellungen sowie die damit verbundenen Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen (naturwissenschaftliche Perspektive),
- der Raumvorstellung, der Raumorientierung sowie des Raumverhaltens (geographische Perspektive),
- des Zeitbewusstseins (historische Perspektive),
- der grundlegenden technischen Bildung (Technik und Arbeit mit ihren Wirkungs- und Bedingungsbeziehungen; technische Perspektive) beziehen.

Im Rahmen des Studiums sollen die Studierenden sachunterrichtsspezifische Fähigkeiten erwerben, die für einen professionell unterrichteten Sachunterricht als grundlegend angesehen werden:

- Fähigkeit, grundlegende fachwissenschaftliche Konzepte, Prinzipien und Strukturen in den unterschiedlichen wissenschaftlichen Perspektiven in ihrer Bedeutung für anschlussfähiges Wissen und Können für kompetentes Handeln zu erläutern, diese didaktisch zu reduzieren und zu transformieren;
- Fähigkeit, Probleme im Zusammenhang mit dem Spannungsverhältnis von

didaktischem, kindspezifischem und fachwissenschaftlich begründetem Wissen zu erkennen, zu reflektieren und zu beurteilen;

- Fähigkeit, unter Berücksichtigung von Heterogenität kind- und sachgerechte Entscheidungen für die Auswahl und Gestaltung sachunterrichtsspezifischer Themenfelder zu treffen und sie fachdidaktisch und methodisch zu reflektieren.

Indem sie speziell das integrative Verständnis der Lernenden fördert, unterscheidet sich die Didaktik des Sachunterrichts grundlegend von den Didaktiken der verschiedenen Bezugsdisziplinen. Im Rahmen der interdisziplinären Veranstaltungen lernen die Studierenden gemäß Selbstbericht, die verschiedenen Inhalte und Methoden sowie Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen sinnvoll miteinander zu vernetzen und so übergreifende Zusammenhänge erfassbar und für Normen- und Wertfragen zugänglich zu machen. Das Studium des Lernbereichs Natur- und Gesellschaftswissenschaften soll so auch einen entscheidenden Beitrag zu fachübergreifenden Querschnittsaufgaben wie z. B. Menschenrechtsbildung, Werteerziehung, politische Bildung und Demokratieerziehung, Medienbildung und Bildung für die digitale Welt, Verbraucherbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung, geschlechtersensible Bildung, kulturelle und interkulturelle Bildung leisten.

4. Das Qualitätsmanagementsystem der Universität zu Köln

Q³UzK ist ein zentrales Instrument zur Umsetzung der Vision und Ziele der UzK. Die *Qualitätsziele* und *Qualitätskriterien* Lehre und Studium auf Basis des *Leitbilds* bilden die Grundlage. Es wurden Kernprozesse für die Einrichtung und die Weiterentwicklung von Studiengängen entwickelt, in denen alle zwei Jahre im Rahmen von Qualitätskonferenzen (Q-Konferenzen) ein auf Kennzahlen und Evaluationsergebnisse, aber auch Erfahrungswissen und Anliegen der Studierenden gestützter Austausch zwischen Lehrenden und Studierenden stattfindet, in dem Verbesserungsbedarfe identifiziert werden und Maßnahmen abgeleitet werden. Zusätzlich werden alle acht Jahre QM-Dialoge unter Beteiligung externer Gutachter*innen durchgeführt, die die Einhaltung der Kriterien der Studienakkreditierungsverordnung überprüfen und in einem Gutachten bewerten. Dieses Gutachten dient neben der Stellungnahme des Faches zum Gutachten als Basis für die Beschlussvorbereitung in der Akkreditierungskommission und zur Beschlussfassung durch das Rektorat. Das Rektorat entscheidet über die Akkreditierung und vergibt das Siegel des Akkreditierungsrates.