

Qualitätsmanagement Studium und Lehre

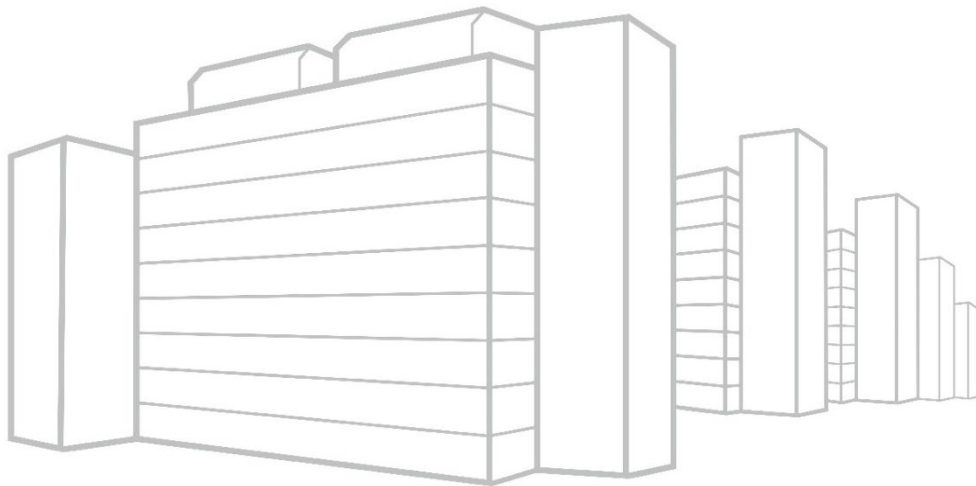
Zertifikat

für den Studiengang der Fakultät für Chemie

Sustainable Chemistry, Master of Science

Der Studiengang hat das Verfahren zur Zertifizierung von Studienangeboten im Qualitätsmanagementsystem Studium und Lehre der Universität Bielefeld durchlaufen. Das Rektorat hat am 24.02.2026 über den Abschluss des Verfahrens beraten und die Zertifizierung ausgesprochen.

Die Zertifizierung ist zeitlich befristet bis zum 30.09.2034. 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	Sustainable Chemistry
Abschlussgrad	Master of Science
Studienstart	Wintersemester 2026/27
Jeweiliger Studienbeginn (Aufnahme)	<input checked="" type="checkbox"/> nur Wintersemester <input type="checkbox"/> nur Sommersemester <input type="checkbox"/> Winter- und Sommersemester
Ansprechpartner*in	Prof. Dr. Angelika Kühnle (Studiengangsverantwortliche)
Verantwortliche Fakultät	Fakultät für Chemie
(ggf.) weitere anbietende Fakultäten	-
Unterrichtssprache	Englisch
Regelstudienzeit	4 Semester
(ggf.) Besonderheiten	-

2. Kurzinformationen zum Studiengang

Der englischsprachige Masterstudiengang Sustainable Chemistry vermittelt das chemische Fachwissen, das für die gesellschaftliche Transformation hin zu einer nachhaltigen Lebensweise notwendig ist. Der

Lehrplan behandelt unter anderem die Themenfelder Energiekonversion und -speicherung, Klima, nachhaltige Materialien sowie planetare Grenzen und Ernährung. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der praktischen Anwendbarkeit der theoretischen Konzepte durch Praktika und projektbezogene Aufgaben. Der Masterstudiengang Sustainable Chemistry an der Universität Bielefeld zeichnet sich dadurch aus, dass Nachhaltigkeitsziele im Vordergrund stehen und eine klare Ausrichtung auf zentrale Fragestellungen der Nachhaltigkeit gegeben ist. Den Schwerpunkt des Studiums bilden das Erarbeiten und Anwenden des chemischen Fachwissens. Dieser Schwerpunkt wird ergänzt durch Veranstaltungen wie das Life Cycle Assessment und Vorlesungen und Seminare aus dem Bereich der Sozial-, Geistes- und Rechtswissenschaften. In diesen Veranstaltungen sollen die gesellschaftliche Verantwortung und der ethische Handlungsrahmen diskutiert werden, um so zu einer reflektierten und ganzheitlichen Betrachtung von Nachhaltigkeitsfragen mit Bezug zur Chemie zu gelangen.

Studieninteressierte sollten Interesse an naturwissenschaftlichen Fragestellungen und an wissenschaftlich geleitetem Antwortfinden sowie analytisches Denken, Teamfähigkeit und die Bereitschaft zur mitgestaltenden Übernahme von Verantwortung mitbringen. Eine ausgeprägte Neugier auf nachhaltige Lösungen im Bereich der Chemie sowie ein Bewusstsein für ökologische und gesellschaftliche Herausforderungen sind essenziell.

Im Verlauf des Studiums erwerben die Studierenden zentrale Kompetenzen in der chemischen Forschung, Umweltanalytik und nachhaltigen Prozessentwicklung. Zu diesen Qualifikationen gehören analytische Fähigkeiten, Problemlösungskompetenz sowie die Fähigkeit, interdisziplinär zu arbeiten und in einem interdisziplinär zusammengesetzten Team gewinnbringend zu kommunizieren.

Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs Sustainable Chemistry haben vielfältige Berufsmöglichkeiten in der chemischen und pharmazeutischen Industrie, im Umweltmanagement, in Forschungseinrichtungen sowie in Beratungsunternehmen. Zudem ermöglicht ihnen der Studiengang, sich aktiv für eine nachhaltige Entwicklung einzusetzen, zum Beispiel in Regierungsbehörden und Non-Profit-Organisationen. Darüber hinaus befähigt der Abschluss zu einer Promotion und einer Laufbahn in der Forschung an Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen.

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:

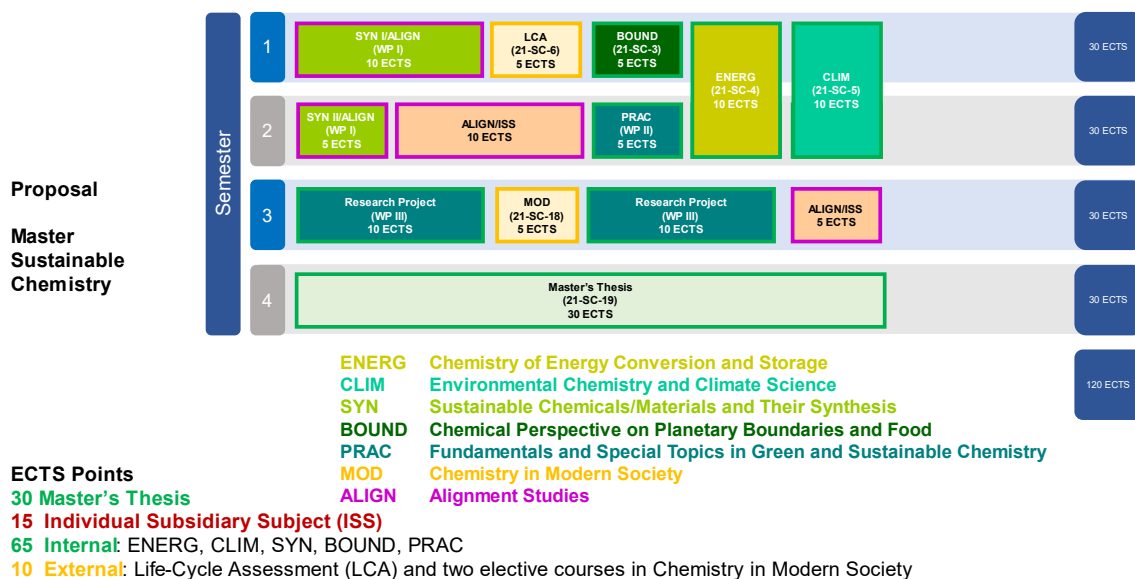


Abbildung 1: Empfohlener Studienverlauf

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 QM-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.

Externe Expert*innen müssen in der Regel alle 4 Jahre in ein QM-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:

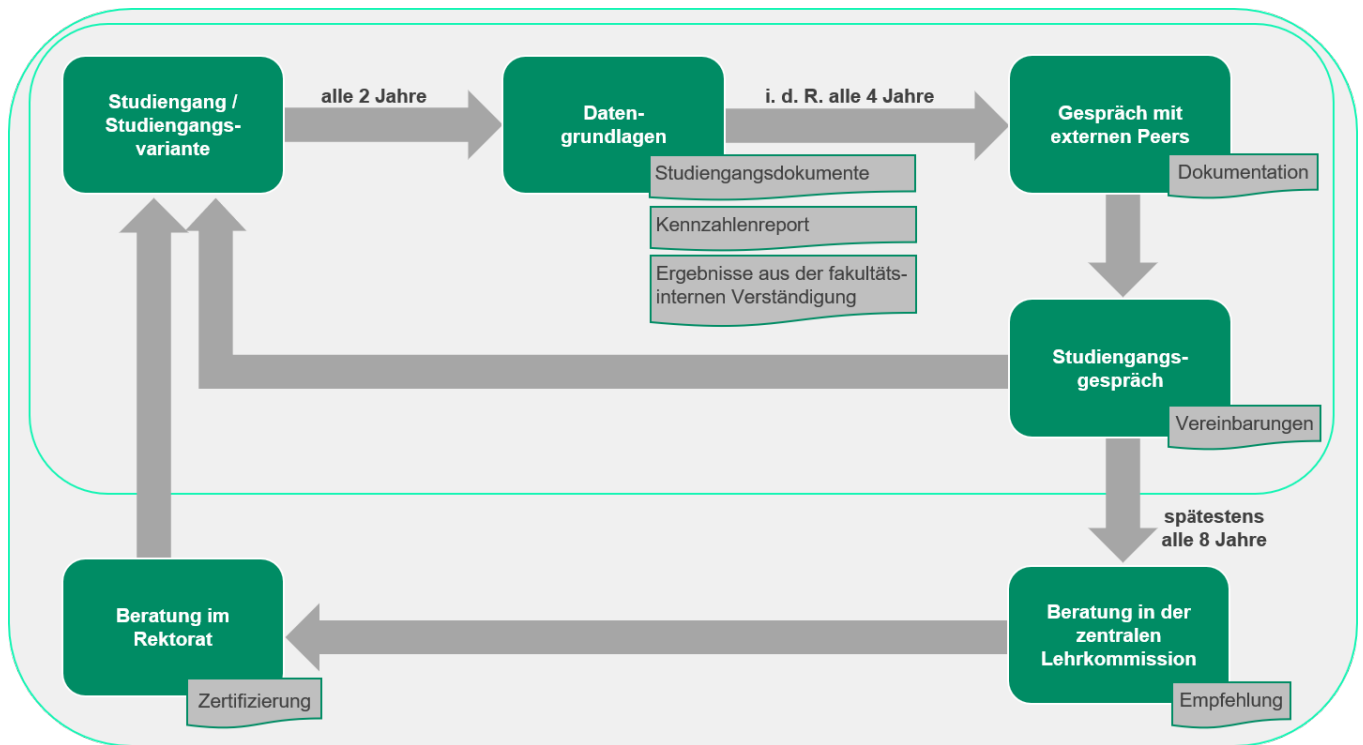


Abbildung 2: Monitoring-Prozess im QM Studium und Lehre

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	Neueinrichtung
Daten der Einbindung externer Expert*innen	12.11.2025
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 des Studiengangsgesprächs	04.12.2025
Datum der Empfehlung der zentralen Lehrkommission	02.02.2026
Datum der Zertifizierungsentscheidung im Rektorat	24.02.2026
Zertifiziert/akkreditiert bis	30.09.2034

6. Einbindung externer Expert*innen in diesem Zertifizierungsverfahren

Name	Funktion	Hochschule / Arbeitgeber
Prof. Dr. Jürgen Schatz	Fachvertreter	Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Prof. Dr. Richard Göttlich	Fachvertreter	Justus-Liebig-Universität Gießen
Prof. Dr. Peter Saling	Berufspraktiker	BASF
Dana Kros	Berufspraktikerin	Klinikum Mitte
Antonia Appel	Studierende	Universität Regensburg
Moana Emilia Wilkesmann	Studierende	Universität Münster

7. Inhaltlicher Bericht zum Zertifizierungsverfahren und Ergebnis des Verfahrens

Der Masterstudiengang Sustainable Chemistry (Master of Science) hat das Qualitätsmanagementsystem erfolgreich durchlaufen. Er wurde fachintern und durch die externen Expert*innen eingehend betrachtet.

a. Änderungen seit der letzten Zertifizierung

Der Studiengang soll neu eingerichtet werden.

b. Voten der externen Expert*innen

Die externen Expert*innen haben die neuen Studiengänge sehr positiv bewertet. Im Master haben die Expert*innen insbesondere hervorgehoben, dass dieser einen großen und auch interdisziplinären Fokus auf Nachhaltigkeit legt. Ebenso wurde positiv bemerkt, dass der Studiengang von den drängenden globalen Fragestellungen der Nachhaltigkeit ausgeht und sich nicht an den klassischen Disziplinen der Chemie orientiert. Damit habe man in Bielefeld ein Alleinstellungsmerkmal. Aufgrund der Tatsache, dass es sich hier um ein attraktives englischsprachiges Masterangebot handelt, gehen die externen Expert*innen von einer großen Zahl internationaler Bewerber*innen aus. In diesem Zusammenhang wurden Auswahlgespräche angeraten, um die Voraussetzungen überprüfen zu können. Die Entscheidung gegen Profile fanden die externen Expert*innen nachvollziehbar. Sie haben keine Bedenken, allen Absolvent*innen dieselben Kompetenzen zu bescheinigen.

c. Thematische Schwerpunkte und Vereinbarungen

Das Verfahren war geprägt durch die Einrichtung der neuen Studiengänge Bachelor Nachhaltige Chemie und Master Sustainable Chemistry. Im Studiengangsgespräch wurde hinsichtlich des Bachelors nochmal die Zielgruppe des Studiengangs thematisiert; einerseits soll eine neue Zielgruppe mit einem Interesse an Nachhaltigkeitsthemen adressiert werden, andererseits muss in der Außendarstellung des Studiengangs deutlich werden, dass der Großteil des Curriculums dem eines klassischen Chemiestudiums entspricht. Hinsichtlich des neuen Masters wurden die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen diskutiert und die Frage besprochen, wie die je nach Vorkenntnis der Studierenden unterschiedlichen Studienverläufe abgebildet werden können. Darüber hinaus wurde hinsichtlich beider Studiengänge über Prüfungsformen und Benotungspraxis gesprochen.

Weitere Themen im QM-Verfahren waren die strategische Entwicklung des Studienangebots der Fakultät insgesamt, Nachfrage und Einschreibezahlen in allen Studiengängen, nicht bestandene Prüfungen sowie die Querschnittsthemen Future Skills und Lehrveranstaltungsevaluation.

Im Studiengangsgespräch wurde u. a. vereinbart, die letzten noch ausstehenden Fragen der Studiengangsentwicklung kurzfristig zu klären, die Erwägungen zu Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen im Master zu finalisieren und eine Revision der aktuellen Praxis der Lehrveranstaltungsevaluation durchzuführen.

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 02.02.2026 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 24.02.2026 die Zertifizierung / Akkreditierung des Masterstudiengangs Sustainable Chemistry (Master of Science) ohne Auflagen und Empfehlungen beschlossen.

Die Zertifizierung gilt bis zum 30.09.2034.