



Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

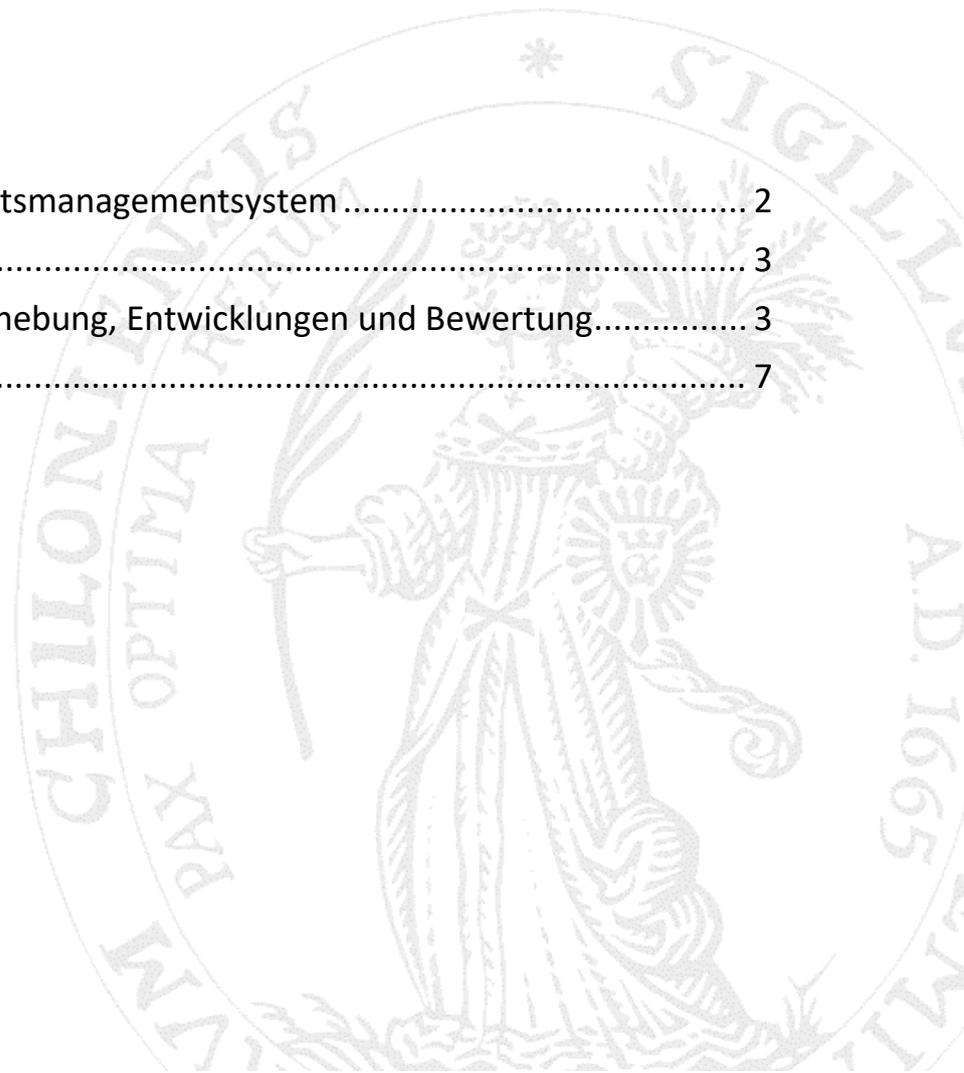
Qualitätsbericht

Interne Re-Zertifizierung des Studiengangs **Biological Oceanography (M.Sc.)**

Inhalt

Informationen zum Qualitätsmanagementsystem	2
Profil des Studiengangs	3
Verfahrensablauf: Datenerhebung, Entwicklungen und Bewertung	3
Anlage	7

Stand: 25.10.2024



Informationen zum Qualitätsmanagementsystem

Die Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) ist seit 2016 systemakkreditiert. Die Regelmäßigkeit der Qualitätssicherung wird durch einen 8-Jahres-Plan gewährleistet, der alle Bachelor- und Masterstudiengänge der CAU umfasst. Fachlich nahestehende und strukturell zusammenhängende Studiengänge sind dabei zu Clustern zusammengefasst.

Qualitätssichernde Verfahren sind an der CAU die Interne Evaluation und die Interne Zertifizierung, die organisatorisch und inhaltlich eng verknüpft sind (vgl. Anlage Abb. 1):

In der **Internen Evaluation** (vgl. Prozessdarstellung in Anlage Abb. 2) werden qualitative und quantitative Daten zum konkreten Studiengang aus regelmäßigen universitätsweiten Befragungen (vgl. Anlage Abb. 3) extrahiert und mit Vergleichsdaten zum sog. *Datenreport* zusammengestellt. Ergänzend werden ggf. Fokusgruppen als qualitatives Erhebungsinstrument durchgeführt. Über die Datengrundlage findet ein fachinterner, moderierter Austausch zwischen Verantwortlichen, Lehrenden, Mitarbeitenden und Studierenden statt, der sog. *Ergebnisdialog*, dessen Ziel die Identifikation von Potenzialen zur Studiengangsentwicklung und die Ableitung von Maßnahmen und Änderungen am Studiengang ist.

Im Verfahren der **Internen Zertifizierung** (vgl. Prozessdarstellungen in Anlage Abb. 4 und Abb. 5) erfolgt zu den Unterlagen, die das weiterentwickelte Studiengangskonzept und die geplanten Änderungen dokumentieren, eine *externe Beratung* durch Peers (i. d. R. zwei Professor*innen, eine Person aus der Berufspraxis sowie ein*e Studierende*r), die insbesondere die *fachlich-inhaltlichen Kriterien* der Studienakkreditierungsverordnung SH überprüfen und ggf. weitere Empfehlungen zum Studiengangskonzept abgeben. Ihre Stellungnahme und die obligatorische schriftliche Erwiderung des Faches werden dokumentiert.

Anschließend wird eine *formale Prüfung* der ggf. weiter überarbeiteten Studiengangsunterlagen auf die Einhaltung der *formalen Akkreditierungskriterien* sowie weiterer universitätsinterner Standards durch die Zentrale Verwaltung (Geschäftsbereich Akademische Angelegenheiten, Team Campusmanagement im Rechenzentrum) vorgenommen.

Nach Behandlung in den *fakultätsinternen Gremien* auf Grundlage der vollständigen Studiengangsunterlagen, der Stellungnahme aus der externen Beratung sowie der erwiderten Stellungnahme des Faches, beschließt der betreffende Fakultätskonvent, die Zertifizierung beim Präsidium zu beantragen. Auf Grundlage derselben Unterlagen sowie der Stellungnahmen der Zentralen Verwaltung und der fakultätsinternen Gremien beraten hierüber als *zentrale Gremien* der Zentrale Studienausschuss und der Senat. Diese können ebenfalls Vorschläge für Auflagen oder Empfehlungen formulieren, ehe das *Präsidium* den eigentlichen Zertifizierungsbeschluss fasst, mit dem auch das Siegel des Akkreditierungsrates verliehen wird, und im Anschluss das für Wissenschaft zuständige *Ministerium* informiert. Bei wesentlichen Änderungen wird die Zustimmung des Ministeriums vor Einleitung des Verfahrens erbeten.

Die Sicherstellung der Akkreditierungskriterien erfolgt somit iterativ und kumulativ, wodurch Mängel i. d. R. bereits in den jeweiligen Teilschritten festgestellt, adressiert und behoben werden.

Die CAU gewährleistet im Rahmen der Qualitätssicherung von Studiengängen die Einhaltung der formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien der Studienakkreditierungsverordnung SH im Horizont des Hochschulgesetzes SH, des Studienakkreditierungsstaatsvertrages sowie der ESG und Auslegungshinweise des Akkreditierungsrates, daneben die Einhaltung der KMK-Vorgaben zum Lehramtsstudium sowie die einschlägigen Satzungen und Qualitätsstandards der CAU. Geregelt sind die Prozesse, Instrumente und Verantwortlichkeiten im Rahmen der Qualitätssicherung insbesondere in zwei zentralen Satzungen: der [Evaluationssatzung](#) und der [Zertifizierungssatzung](#).

Profil des Studiengangs

Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad

Biological Oceanography, M.Sc.

Regelstudienzeit, Workload

4 Semester, 120 ECTS

Fakultät

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

Beschreibung und Qualifikationsziele

Die Absolvent*innen sind in der Lage marine Lebensgemeinschaften (Zoologie, Botanik, Mikrobiologie) zu identifizieren und mittels modernster Verfahren zu charakterisieren (Physiologie, Biochemie, Genetik, Entwicklungsbiologie, Molekularbiologie, Taxonomie etc.), deren physiko-chemische Umgebung, Nährstoffbedürfnisse und Wechselwirkungen von Meeresboden und Atmosphäre (anorganische Chemie und Analytik, Geologie, Physik, (insbes. Ozeanographie und Meteorologie)) sowie Populationsveränderungen zu bestimmen und deren Bedeutung im marinen Gesamtkontext zu bewerten. Durch Integration der Bereiche Molekularbiologie, Statistik, Programmierung, Bioinformatik und Modellierung werden Absolvent*innen befähigt, mit den Herausforderungen von sehr großen Datensätzen in der Genomik- und Ozeanforschung umgehen zu können.

Die Masterarbeit belegt, dass die Absolvent*innen sowohl in den einzelnen meist biologischen Teildisziplinen komplexe wissenschaftliche Fragestellungen klar strukturieren und in einem definierten Zeitrahmen beantworten können, jedoch auch in der Lage sind diese in größeren Zusammenhängen zu betrachten, zu bewerten und zu kommunizieren. Gerade die Fähigkeit zu systemübergreifenden Betrachtungen und Nutzung sich daraus ergebender Synergien spielt eine zunehmend wichtige Rolle, um Erkenntnisse sowohl aus der Grundlagenforschung als auch unter Betrachtung von Anwendungsaspekten verständlich darzustellen und in Entscheidungsprozesse einfließen zu lassen. Diese Vielseitigkeit spiegelt auch das weitgefächerte Berufsbild wider.

Weitere Informationen zum Studiengang

<https://www.studium.uni-kiel.de/de/studienangebot/studienfaecher/biological-oceanography-ma>

Verfahrensablauf: Datenerhebung, Entwicklungen und Bewertung

Verfahrensschritte

11.05.2022	Auftaktgespräch
26.08.2022	Ergebnisdialog zum Datenreport
30.11.2023	Externe Beratung
04.06.2024	Rückmeldung zur formalen Prüfung
26.06.2024	Stellungnahme der fakultätsinternen Gremien
10.07.2024, 17.07.2024	Behandlung in den zentralen Gremien (Zentraler Studienausschuss, Senat)
31.07.2024	Präsidiumsbeschluss
30.09.2032	Frist der nächsten Zertifizierung

Datengrundlage und Maßnahmenableitung

Zur Überprüfung des Studiengangs, Beurteilung der Studierbarkeit im studentischen Lebenszyklus und Identifikation von Verbesserungspotentialen werden den Studiengangsverantwortlichen im Rahmen der Internen Evaluation quantitative und/oder qualitative Daten in Form eines umfassenden Datenreports zur Verfügung gestellt. Grundlage des Datenreports sind regelmäßige Datenerhebungen in den Studierendenbefragungen und der Absolventenstudie, Analysen der Erfolgsquoten auf Basis der Studierendenkohorten und bei Bedarf Fokusgruppeninterviews auf Studiengangsebene für gezielte fachspezifische Fragen (vgl. Anlage Abb. 3).

Im Auftaktgespräch des Verfahrens wurden neben der Art und Form der Evaluationsinstrumente, die inhaltlichen Schwerpunkte und Themen festgelegt. Der Datenreport enthielt in Absprache mit dem Fach eine Auswahl aus den folgenden Themen:

Datengrundlage und Hochschulstatistik - Studienverlauf und Studienerfolgsanalyse - Prüfungsorganisation und Arbeitsbelastung - Übergang Schule/Hochschule und Bachelor/Master - Studieninformation, Bewerbung und Entscheidung - Beratung und Betreuung der Studierenden - Ausstattung und Studienorganisation - Ziele, Inhalte und Methoden - Qualifikationsziele und Arbeitsmarktrelevanz - Studiengangwechsel und Studienabbruch - Fachkombinationen und Studiengangprofile - Berufsbefähigung Absolventinnen und Absolventen - eigene Themenschwerpunkte des Faches

Qualitätsgeleitete Entwicklungen

Auf Basis des Datenreports erfolgte im Ergebnisdialog und fachintern die Ableitung von potenziellen Maßnahmen zur Weiterentwicklung des Studiengangs:

Der Masterstudiengang Biological Oceanography wurde 2007/8 akkreditiert und 2016 reakkreditiert. Die für 2023/2024 notwendige Reakkreditierung wurde im Rahmen der internen Zertifizierung durchgeführt.

Eine prinzipielle Änderung in Ausrichtung/Zielen/Studierbarkeit liegt nicht vor, es werden jedoch einige Änderungen im Bereich der Praktikumsmodule und der Wahlpflichtmodule vorgenommen. Insbesondere werden Module zusammengelegt, um Kleinteiligkeit zu vermeiden, sowie weitere ‚Current Topic‘ Wahlpflichtmodule etabliert, um auf neue Entwicklungen im Fachgebiet einzugehen (Genetik, Molekularbiologie, Mikrobiologie, Analytik). Des Weiteren wird der Anteil von Modulen, die Kenntnisse im Bereich der Bioinformatik und der Nutzung von Computertechniken zur Analyse großer Datenmengen vermitteln, erhöht. Diese Änderungen sind Konsequenz eines Workshops mit Dozenten und ehemaligen Studenten, zudem wurde wertvolles Feedback von externen Expert*innen erhalten. Der Wahlbereich im Modulgesamtangebot der derzeitigen Fachprüfungsordnung umfasste 58 Module der Biological Oceanography mit insgesamt 288 LP.

Dies zeigt, dass der Wahlbereich sowohl innerhalb des Faches weiter ausgebaut wurde, als auch durch die Erweiterung auf das Gesamtangebot der CAU mit einer deutlich breiteren Basis und zugleich stärkeren Spezialisierung Effizienzgewinne durch die Nutzung sich ergebender Synergien realisiert werden konnten.

Bewertung

Der Studiengang wurde im Rahmen der Evaluation sowie fachintern, von externen Expert*innen, seitens der zentralen Verwaltung und von den dezentralen und zentralen Gremien eingehend betrachtet und geprüft.

Er hat das Qualitätsmanagementsystem der CAU erfolgreich durchlaufen, mit dem Ergebnis, dass die fachlich-inhaltlichen sowie formalen Kriterien als erfüllt festgestellt wurden und der Studiengang ohne Auflagen und ohne Empfehlungen rezertifiziert wird.

Externe Expert*innen

Die externen Expert*innen wurden wie folgt im Verfahren eingebunden:

Vertreter*innen der Statusgruppe Berufspraxis wurden im Rahmen einer Fokusgruppe während der Studiengangsweiterentwicklung im Vorfeld der Begehung eingebunden.

Die unten genannten Statusgruppenvertreter*innen haben an einer Begehung teilgenommen, in der Gespräche mit Vertreter*innen aus den am Studiengang beteiligten Personengruppen (Studiengangsverantwortliche sowie Vertreter*innen der Fakultäts- und/oder Institutsleitung, Studierende und Lehrende) geführt wurden.

Folgende externe Expert*innen waren im Rahmen der externen Beratung beteiligt:

- Statusgruppe Fachwissenschaft: **Prof. Dr. Bettina Meyer** (Leiterin der AG Ökophysiologie pelagischer Schlüsselarten, Alfred-Wegener-Institut); **Prof. Dr. Oscar Puebla** (ZMT und Oldenburg Universität)
- Statusgruppe Studierende: **Merle Dorsch** (Universität Rostock)

Anhand der Studiengangsunterlagen (Studiengangsdokumentation, FPO, Studienverlaufsplan, Modulhandbuch, Diploma Supplement) prüften die externen Expert*innen den Studiengang insbesondere entlang der fachlich-inhaltlichen Kriterien der Studienakkreditierungsverordnung SH. Zur Unterstützung des Prüfauftrags wurde zusätzlich ein Leitfaden zur Verfügung gestellt, dessen Leitfragen sich an den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse i. d. F. vom 16.02.2017, den KMK-Vorgaben zum Lehramtsstudium sowie den Auslegungshinweisen des Akkreditierungsrates orientieren. Die externen Expert*innen haben eine Stellungnahme zum Studiengangskonzept abgegeben. Mit den enthaltenen Empfehlungen hat sich das Fach auseinandergesetzt, Stellung bezogen und Nachbesserungen mit dem Ziel der vollständigen Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien vorgenommen, die in der nachfolgenden Gremienbefassung überprüft wurde.

Zusammenfassende Einschätzung aus der externen Stellungnahme¹:

Die Neugestaltung des Masterstudiengangs Biological Oceanography ist ein solides Gesamtkonzept und eine deutliche Verbesserung gegenüber der bisherigen Studiengangsversion. Insgesamt wurden keine größeren Mängel oder Schwächen festgestellt. Die Module sind gut strukturiert und bilden zusammenhängende thematische Einheiten. In diesem Zusammenhang ist es sinnvoll, dass die Module Chemische und Physikalische Ozeanographie nun im ersten Semester und das Modul Meeresgeologie im zweiten Semester unterrichtet werden. Auch der Ausbau des Moduls „Doing Science“ mit den Schwerpunkten Datenhandhabung, -speicherung, -analyse und -visualisierung sowie Angebote in den Bereichen Informatik, Bioinformatik und Modellierung sind eine deutliche Bereicherung des Programms. Sie passen gut zur neuen Realität des Fachgebiets, das die Verwaltung, Analyse und Visualisierung immer größerer Datenmengen erfordert. Ein weiterer positiver Aspekt ist die Einbeziehung eines „familienfreundlichen“ Stundenplans.

Zentrale Verwaltung (Geschäftsbereich Akademische Angelegenheiten, Campusmanagement)

Der Geschäftsbereich Akademische Angelegenheiten hat unter Beteiligung des Campusmanagements im Rechenzentrum anhand der Studiengangsunterlagen die Prüfung der formalen Kriterien vorgenommen (gemäß der Studienakkreditierungsverordnung SH im Horizont des Hochschulgesetzes SH, des Studienakkreditierungsstaatsvertrages sowie der ESG und Auslegungshinweise des Akkreditierungsrates sowie der einschlägigen Satzungen und Qualitätsstandards der CAU). Mit den Rückmeldungen zur Prüfung hat sich das Fach auseinandergesetzt und Nachbesserungen

¹ Hinweis: Die bisherige Umsetzung des QM-Systems sah noch keine allgemeine zusammenfassende Kurzbewertung vor. Bitte kontaktieren Sie ggfs. das Referat Akkreditierung für weitere Informationen zur ausführlichen externen Bewertung und der fachseitigen erwiderten Stellungnahme dazu.

vorgenommen mit dem Ziel der vollständigen Erfüllung der formalen Kriterien vor der Gremienbefassung.

Der Geschäftsbereich Akademische Angelegenheiten hat empfohlen, den Studiengang ohne Auflagen und ohne Empfehlungen zu rezertifizieren.

Fakultätsinternen Gremien

Die fakultätsinternen Gremien haben anhand der Studiengangsunterlagen, der Stellungnahme der externen Expert*innen und der erwiderten Stellungnahme des Fachs den Studiengang insbesondere hinsichtlich der Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien geprüft.

Der Konvent der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät stimmt in seiner Sitzung vom 26.06.2024 der Annahme der Re-Zertifizierungsunterlagen und der Änderung der Fachprüfungsordnung p.A. zu.

Zentrale Gremien und Präsidium

Als Senatsausschuss hat der Zentrale Studienausschuss (ZStA) den Studiengang anhand der Studiengangsunterlagen, der Stellungnahme der externen Expert*innen, der erwiderten Stellungnahme des Fachs sowie der Stellungnahmen des Geschäftsbereichs Akademische Angelegenheiten und der fakultätsinternen Gremien hinsichtlich fachlich-inhaltlicher sowie formaler Kriterien geprüft. Die Federführung hat hierbei ein aus zwei Personen bestehendes Prüfteam übernommen, dessen Mitglieder nicht der Fakultät des betrachteten Studiengangs angehörten. Den Ausschuss- und Prüfteammitgliedern wurde ein Leitfaden zur Verfügung gestellt, dessen Leitfragen zur Unterstützung des Prüfauftrags dienen. Neben den Leitfragen werden die externen und internen Rahmenvorgaben berücksichtigt, wozu insbesondere die Studienakkreditierungsverordnung SH (im Horizont des Hochschulgesetzes SH, des Studienakkreditierungsstaatsvertrages sowie der ESG und Auslegungshinweise des Akkreditierungsrates), daneben die Einhaltung der KMK-Vorgaben zum Lehramtsstudium sowie die einschlägigen Satzungen und Qualitätsstandards der CAU gehören. Anlass für Vorschläge zu Auflagen und/oder Empfehlungen sind in der Regel nicht umgesetzte Rückmeldungen aus der Prüfung der formalen Kriterien sowie nicht adressierte Empfehlungen aus der Stellungnahme der externen Expert*innen.

Der ZStA hat sich dafür ausgesprochen, dass der Senat dem Präsidium empfehlen möge, den Studiengang zu rezertifizieren.

Der Senat und Präsidium konnten von den Vorschlägen des ZStA abweichen oder sie ergänzen und kamen zu folgendem Beschluss:

Beschluss

Der Studiengang wird zertifiziert.

Auflagen

Es wurde keine Auflagen erteilt.

Empfehlungen

Es wurden keine Empfehlungen erteilt.

Anlage

Abbildung 1: Kreislauf der Qualitätssicherungsverfahren in Studium und Lehre an der CAU

Der Kreislauf der Qualitätssicherungsverfahren in Studium und Lehre



Abbildung 2: Prozessdarstellung Interne Evaluation

Verfahren der Internen Evaluation

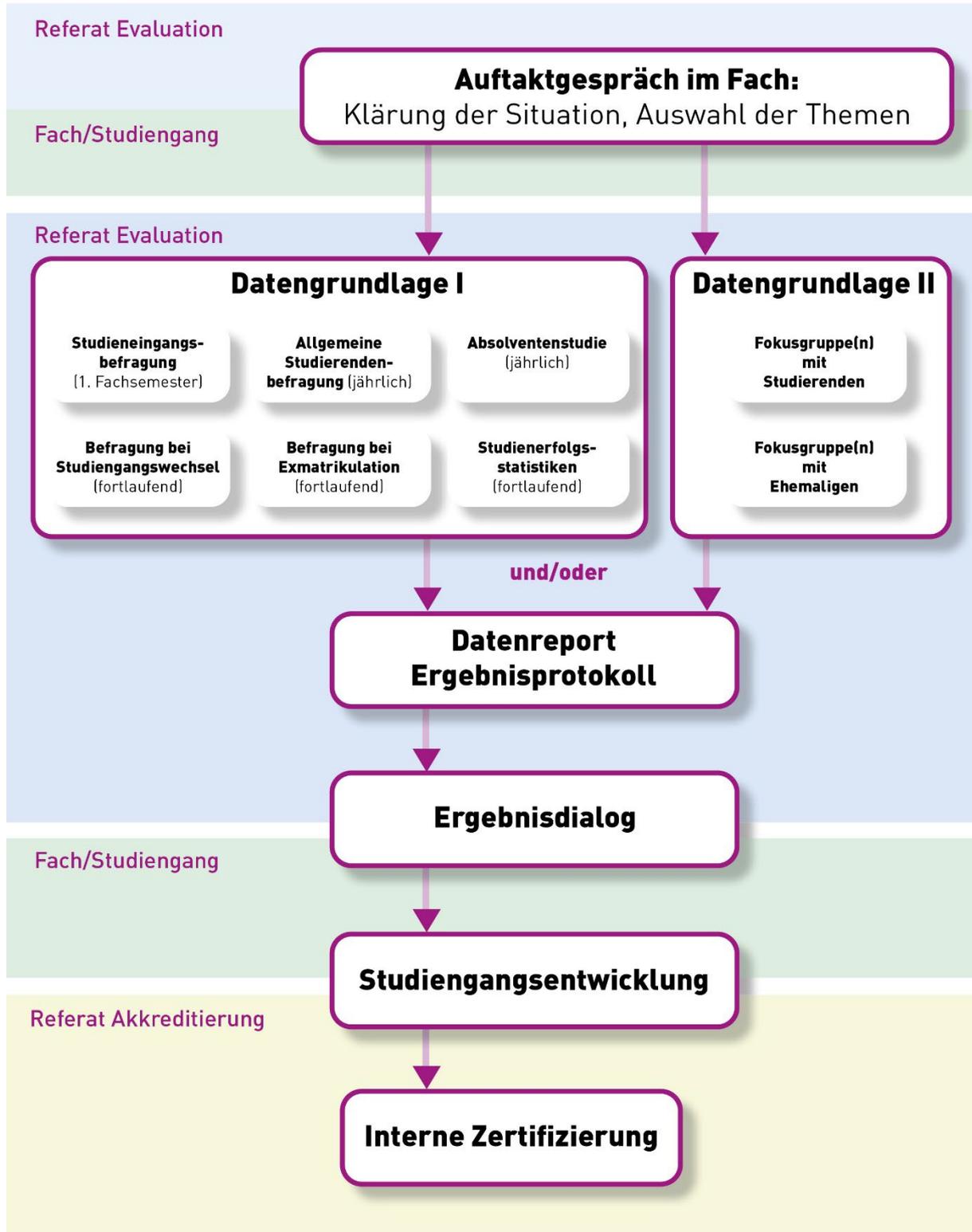


Abbildung 3: Datenerhebung im Studienverlauf

Datenerhebung im Studienverlauf

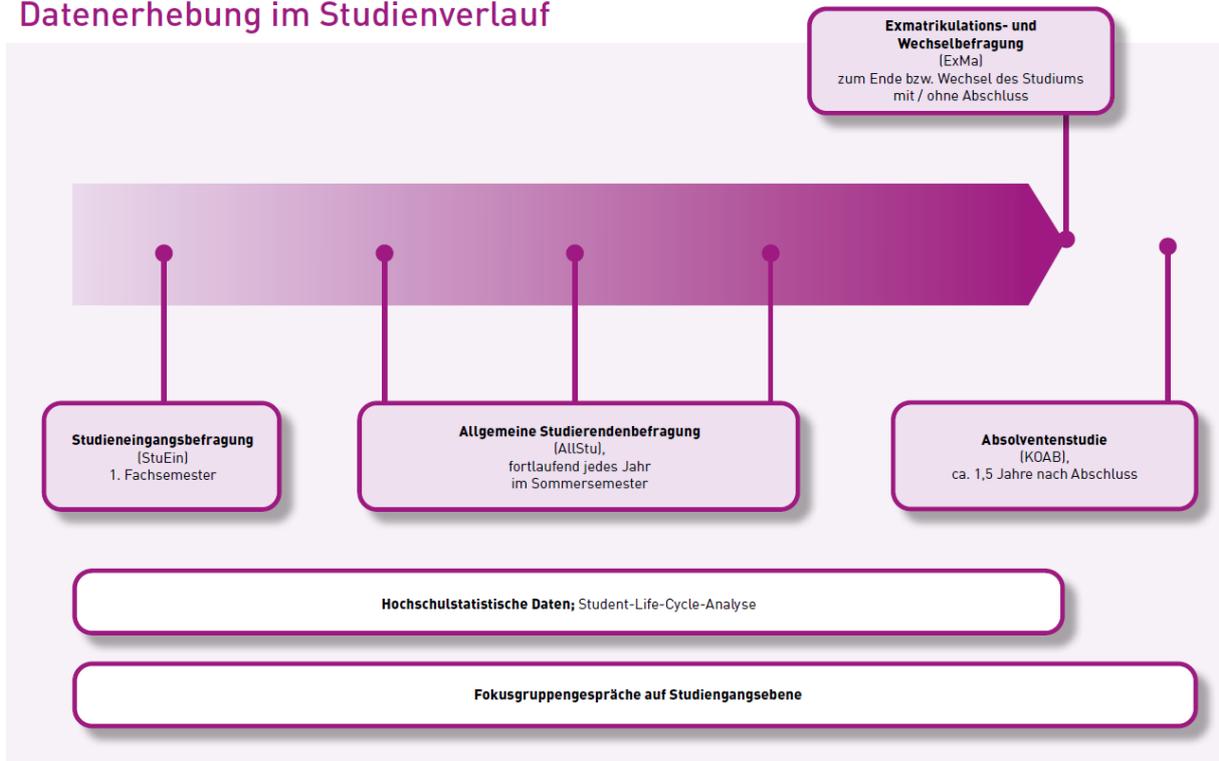


Abbildung 4: Prozessdarstellung Interne Zertifizierung (reguläres Verfahren)

Reguläre Re-Zertifizierung von (Teil-)Studiengängen

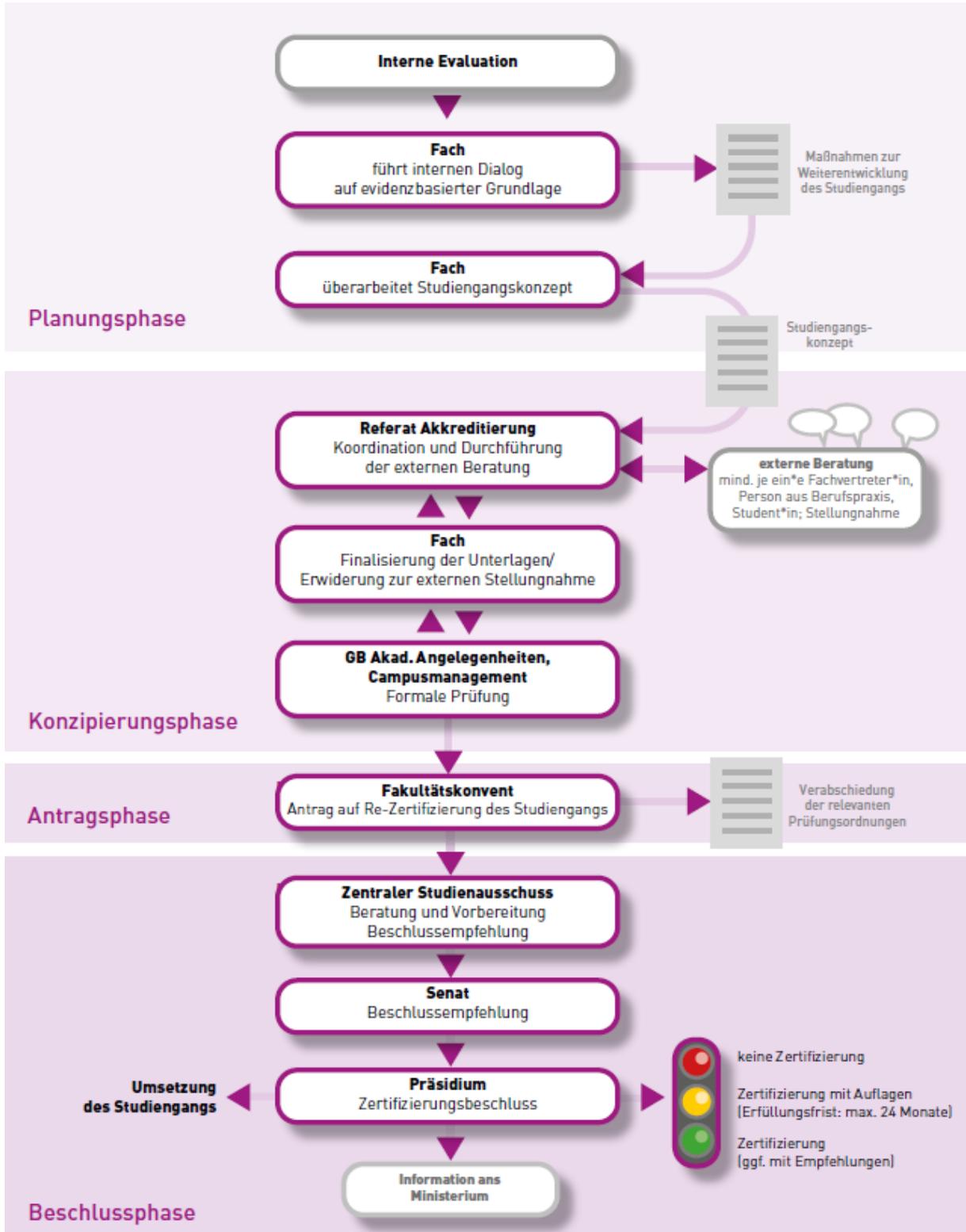


Abbildung 5: Prozessdarstellung Interne Zertifizierung (bei wesentlichen Änderungen)

Re-Zertifizierung von Teilstudiengängen bei wesentlichen Änderungen

