

Akkreditierungsbericht

Akkreditierungsverfahren an der

Philipps-Universität Marburg „Chemie“ (B.Sc./M.Sc.)

I Ablauf des Akkreditierungsverfahrens

Erstmalige Akkreditierung des Studiengangs „Chemie“ (B.Sc.) am: 28. September 2012,
durch: ASIIN, **bis:** 30. September 2018, **vorläufig akkreditiert bis:** 30. September 2019

Erstmalige Akkreditierung des Studiengangs „Chemie“ (M.Sc.) am: 28. September 2012,
durch: ASIIN, **bis:** 30. September 2019

Vertragsschluss am: 13. Dezember 2017

Eingang der Selbstdokumentation: 11. Juli 2018 („Chemie“ (B.Sc.)), 30. Januar 2019 („Chemie“ (M.Sc.))

Datum der Vor-Ort-Begehung: 25./26. April 2019

Fachausschuss: Mathematik und Naturwissenschaften

Begleitung durch die Geschäftsstelle von ACQUIN: Dr. Anne-Kristin Borszik / Dr. Alexander Rudolph

Beschlussfassung der Akkreditierungskommission am: 23. September 2019, 10. Juli 2020, 3. Dezember 2020

Zusammensetzung der Gutachtergruppe:

- **Professor Dr. Philipp Brüggemann**, Physikalische Chemie, Technische Hochschule Nürnberg
- **Marius Hirschfeld**, Studierender im Studiengang „Chemie“ (M.Sc.), TU Chemnitz
- **Professor Dr. Hubert Huppertz**, Full Professor for Inorganic Chemistry, Institute of General, Inorganic and Theoretical Chemistry, University of Innsbruck
- **Dr. Martin Kögler**, Projektleiter, Axolabs GmbH, Kulmbach
- **Professor Dr. Thomas Wirth**, Professor of Organic Chemistry, School of Chemistry, Cardiff University, UK

Bewertungsgrundlage der Gutachtergruppe sind die Selbstdokumentation der Hochschule sowie die intensiven Gespräche mit Programmverantwortlichen und Lehrenden, Studierenden, Absolventinnen und Absolventen sowie Mitgliedern der Hochschulleitung während der Begehung vor Ort.

Als Prüfungsgrundlage dienen die „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ (AR-Kriterien) in der zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses gültigen Fassung.

Inhaltsverzeichnis

I	Ablauf des Akkreditierungsverfahrens.....	1
II	Ausgangslage	4
1	Kurzportrait der Hochschule.....	4
2	Kurzinformationen zu den Studiengängen	4
3	Ergebnisse aus der vorangegangenen Akkreditierung.....	5
III	Darstellung und Bewertung	6
1	Ziele und Gesamtstrategie der Hochschule und der Fakultät	6
2	Ziele und Konzepte der Studiengänge	7
2.1	Studiengang „Chemie“ (B.Sc.).....	7
2.1.1	Qualifikationsziele des Studiengangs.....	7
2.1.2	Zugangsvoraussetzungen.....	9
2.1.3	Studiengangsaufbau	9
2.1.4	Modularisierung und Arbeitsbelastung.....	10
2.1.5	Lernkontext	11
2.1.6	Prüfungssystem	11
2.1.7	Fazit	11
2.2	Studiengang „Chemie“ (M.Sc.).....	13
2.2.1	Qualifikationsziele des Studiengangs.....	13
2.2.2	Zugangsvoraussetzungen.....	13
2.2.3	Studiengangsaufbau	14
2.2.4	Modularisierung und Arbeitsbelastung.....	15
2.2.5	Lernkontext	16
2.2.6	Prüfungssystem	16
2.2.7	Fazit	16
3	Implementierung	18
3.1	Ressourcen	18
3.2	Entscheidungsprozesse, Organisation und Kooperation	18
3.2.1	Organisation und Entscheidungsprozesse.....	18
3.2.2	Kooperationen	19
3.3	Transparenz und Dokumentation	19
3.4	Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit	20
3.5	Fazit.....	20
4	Qualitätsmanagement.....	22
4.1	Organisation und Mechanismen der Qualitätssicherung	22
4.2	Umgang mit den Ergebnissen der Qualitätssicherung	23
4.3	Fazit.....	24
5	Resümee und Bewertung der „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ vom 08.12.2009.....	24
6	Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe.....	26
6.1	Allgemeine Auflagen	26
6.2	Auflagen im Bachelorstudiengang „Chemie“ (B.Sc.)	27
6.3	Auflage im Masterstudiengang „Chemie“ (M.Sc.).....	27
IV	Beschluss/Beschlüsse der Akkreditierungskommission von ACQUIN.....	27
1	Akkreditierungsbeschluss	27
2	Feststellung der Aufлагenerfüllung	29

II Ausgangslage

1 **Kurzportrait der Hochschule**

Die Philipps-Universität Marburg (abgekürzt PUM oder UMR) gilt nicht nur als älteste und traditionsreichste hessische Hochschule, sondern ist zugleich die älteste noch bestehende Universität, die auf eine protestantische Gründung zurückgeht; sie kann damit auf beinahe 500 Jahre Forschung und Lehre zurückblicken. Mit zum Wintersemester 2018/19 insgesamt knapp 25.000 immatrikulierten Studierenden lässt sie sich gegenwärtig zu den mittelgroßen deutschen Volluniversitäten zählen. Das breit gefächerte Studienangebot von derzeit rund 120 Studiengängen gliedert sich in 16 Fachbereiche, wovon der Bereich Medizin die größte Anzahl an Studierenden aufweist. Natur- und Geisteswissenschaften, darunter eine Vielzahl sogenannter „kleiner Fächer“, tragen zu einer umfassenden Profilbildung bei. Als renommierte Forschungsgebiete nennt die UMR dabei beispielsweise Tumor- und Mikrobiologie, Infektiologie, Materialwissenschaften und Nanotechnologie, Neurowissenschaften, Sprachwissenschaft sowie Friedens- und Konfliktforschung. Zahlreiche Preisträger (z. B. Nobelpreis, Leibniz-Preisträger), die Kooperation mit verschiedenen An-Instituten sowie eigene wissenschaftliche Einrichtungen (Informationszentrum für Fremdsprachenforschung, Zentrum für Gender Studies und feministische Zukunftsforschung sowie der botanische Garten Marburg) zeugen von den erfolgreichen Forschungsbestrebungen der Universität.

Von insgesamt 4.636 Beschäftigten (Stand: Wintersemester 2017) entfallen 363 auf Professuren, 2.455 gehören dem Bereich der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an und 1.818 Personen sind im administrativen und technischen Gebieten angestellt.

Am Fachbereich 15 Chemie lernen aktuell rund 800 Studierende.

2 **Kurzinformationen zu den Studiengängen**

Der Vollzeit-Studiengang „Chemie“ (B.Sc.) ist ein sechssemestriges Studienangebot des Fachbereichs 15 Chemie. Er umfasst 180 ECTS-Punkte. Zielgruppe sind naturwissenschaftlich interessierte Absolventinnen und Absolventen weiterführender Schulen, die im Idealfall eine gute wissenschaftlich / mathematische Vorbildung erworben haben. Der Studiengang wird seit Wintersemester 2006/07 angeboten. Es sind 200 Studienplätze pro Jahr vorgesehen.

Der Vollzeit-Studiengang „Chemie“ (M.Sc.) wird ebenfalls seit dem Wintersemester 2006/07 angeboten. Es handelt sich um ein viersemestriges, konsekutives Masterprogramm, in dem 120 ECTS-Punkte vergeben werden. Es sind jährlich 50 Studienplätze vorgesehen.

Es werden keine Studiengebühren erhoben.

3 Ergebnisse aus der vorangegangenen Akkreditierung

Die Studiengänge „Chemie“ (B.Sc./M.Sc.) wurden im Jahr 2012 durch ASIIN begutachtet und akkreditiert. Die Akkreditierung des Studiengangs „Chemie“ (B.Sc.) wurde bis zum 30. September 2018 ausgesprochen. Zur ordnungsgemäßen Durchführung des Reakkreditierungsverfahrens durch ACQUIN wurde eine vorläufige Akkreditierung beantragt. Diesem Antrag wurde stattgegeben und die Akkreditierung des Studienganges bis zum 30. September 2019 vorläufig ausgesprochen.

Die Akkreditierung des Studiengangs „Chemie“ (M.Sc.) wurde bis zum 30. September 2019 ausgesprochen.

Zur Optimierung der Studienprogramme wurden im Zuge der vorangegangenen Akkreditierung die folgenden Empfehlungen ausgesprochen:

- Es wird empfohlen, die Rolle der Praktika in der Ausgestaltung der Modulprüfungen unter Einbindung der Studierenden zu überdenken.
- Es wird empfohlen, dass die Lehrform „Seminar/Übung“ lernergebnisorientiert in Kleingruppen eingesetzt wird.
- Es wird empfohlen, die fachübergreifende Kommunikation hinsichtlich Studienorganisation zwischen den Lehrenden zu verbessern.

Auf den Umgang mit den Empfehlungen wird im Gutachten an geeigneter Stelle eingegangen.

III Darstellung und Bewertung

1 Ziele und Gesamtstrategie der Hochschule und der Fakultät

Die Philipps-Universität Marburg (UMR) verfügt über ein breit gefächertes Studienangebot. Sie ist dem Leitbild der klassischen Universität mit vollem Fächerspektrum verpflichtet. Die UMR verfolgt dabei u. a. als Zielstellung eine am wissenschaftlichen Fortschritt und der beruflichen Praxis orientierte Ausbildung, eine international kompetitive Forschung, eine interdisziplinäre Verknüpfung von Lehre und Forschung, eine Gewährleistung attraktiver Studien- und Forschungsbedingungen sowie den Abbau bestehender Benachteiligungen und Förderung der Chancengleichheit.

Die strategischen Ziele der UMR sind in einem mittelfristigen Entwicklungsplan festgehalten, der zwischen Präsidium, Senat und Hochschulrat vereinbart wurde. Er wurde gemeinsam mit den Fachbereichen und der Universitätskonferenz entwickelt. Darin werden allgemeine Grundsätze und Ziele der Hochschule ebenso formuliert wie die wesentlichen Handlungsfelder Forschung, Lehre und Studium, wissenschaftlicher Nachwuchs, Internationales, Chancengleichheit, Organisationsentwicklung und Qualitätsmanagement, Wissenstransfer und Weiterbildung, Infrastruktur und Budgetsteuerung. Seit 2003 werden zudem zwischen der UMR und dem Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst Zielvereinbarungen geschlossen, die sich – neben dem Hochschulpakt der Landesregierung mit den Hochschulen des Landes – auf diese Entwicklungsplanung der UMR stützen.

Bezüglich ihres Forschungsprofils bündelt die UMR ihre großen Forschungsfelder in die Bereiche a) Sicherheit, Ordnung und Konflikt, b) Sprachdynamik, c) Physik und Chemie von (Halbleiter-)Grenzflächen, c) Kognitive und angewandte Neurowissenschaften sowie d) Biowissenschaften und Medizin. Fachbereichsübergreifende wissenschaftliche Aktivitäten werden in geeigneten Fällen in wissenschaftlichen Zentren vereint, von denen derzeit insgesamt zehn bestehen.

An der UMR wurden in den vergangenen Jahren in den verschiedenen Entwicklungsbereichen von Studium und Lehre wichtige strukturelle, organisatorische und inhaltliche Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung ergriffen, insbesondere in den Gebieten Studieninformation und -beratung, Übergang Schule/Hochschule, Bewerbung und Zulassung, hochschuldidaktische Qualifizierung sowie Studiengangsentwicklung und Evaluation. Der Innovations- und Strukturfonds des Landes Hessen stellt auch Finanzmittel zu einer Verbesserung der interaktiven Arbeit der Fachbereiche zur Verfügung. Hochschulleitung und Fachbereich versicherten, dass in der UMR als einer „Hochschule der kurzen Wege und der offenen Türen“ viele Probleme „auf dem kleinen Dienstweg“ lösungsorientiert angegangen werden können. Dies gelte sowohl für die Leitungsstrukturen als auch den Kontakt zwischen Lehrenden und Studierenden. Die UMR berücksichtigt auch die Vereinbarkeit von Wissenschaft und Familie und bekam bereits 2005 das Zertifikat „Audit familien-gerechte Hochschule“ zugesprochen.

An der UMR wurde mit der Berufung von Johannes Hartmann im Jahre 1609 die weltweit erste Chemieprofessur („Professur für Chymiatrie“) eingerichtet. Damit ist die Tradition des Fachbereichs untrennbar mit der Tradition der 1527 gegründeten Philipps-Universität, der ältesten noch existierenden protestantisch gegründeten Hochschule Europas verknüpft. Das breite, auf klassischen Disziplinen basierende Fächerangebot und die Interdisziplinarität der UMR spiegeln sich daher auch im wissenschaftlichen Lehr- und Forschungsbetrieb des Fachbereichs Chemie wider. Lehre und Forschung werden am Fachbereich als Einheit betrachtet, deren Qualität gleichermaßen von gegenseitiger thematischer Interaktion und entsprechendem fachlichen Niveau gekennzeichnet ist. Beides ist sowohl am wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn als auch am Erwerb anwendungsorientierter Qualifikationen orientiert, die in der beruflichen Praxis benötigt werden.

Die thematische Aufstellung der am Fachbereich eingerichteten Forschungsgruppen reicht von den Lebenswissenschaften und der medizinischen Forschung über anwendungsorientierte Materialwissenschaften bis hin zu klassisch chemischen und physikalisch-chemischen Themen im Bereich der Grundlagenforschung. Das Lehrangebot des Fachbereichs umfasst einen Bachelor- und einen konsekutiven Masterstudiengang. Darüber hinaus bietet der Fachbereich aber neben dem Lehrexport in die Fachgebiete Physik, Biologie, Humanbiologie, Pharmazie, Medizin und Zahnmedizin auch noch einen Teilstudiengang *Chemie für das Lehramt an Gymnasien* an.

Beide hier begutachteten Studiengänge „Chemie“ (B.Sc./M.Sc.) fügen sich vor diesem Hintergrund passend in das Profil des Studienangebots der UMR ein und ergänzen dieses in sinnvoller Weise.

2 Ziele und Konzepte der Studiengänge

2.1 Studiengang „Chemie“ (B.Sc.)

2.1.1 Qualifikationsziele des Studiengangs

Primäres Ziel des Bachelorstudiengangs ist es, die Studierenden für weiterführende Masterstudiengänge mit beliebiger Vertiefungsrichtung im Bereich Chemie zu befähigen. Damit soll die Grundlage zur späteren Promotion geschaffen werden. Ein weiteres Ziel ist die unmittelbare Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit in Industrie, Forschungsinstituten oder Verwaltung. Diese Ziele sind in der Prüfungsordnung angemessen dargestellt.

Zielgruppe sind naturwissenschaftlich interessierte Absolventinnen und Absolventen weiterführender Schulen, die im Idealfall bereits eine gute naturwissenschaftliche und mathematische Vorbildung mitbringen.

Im Studium werden vertiefte Fach- und Methodenkompetenzen in den Kerngebieten der Chemie, d. h. Anorganische Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie und Analytische Chemie, vermittelt. In den chemischen Wahlpflichtfächern werden darüber hinaus Fach- und

Methodenkompetenzen in einer Teilmenge aus Biochemie, Chemischer Biologie, Theoretischer Chemie vermittelt.

Durch die hohe Gewichtung der laborpraktischen Ausbildung in Verzahnung mit der Theorie in den Kerngebieten werden die Studierenden befähigt, auf theoretischem Grund Experimente durchzuführen, zu beobachten, zu deuten und sachgerecht zu beschreiben, sowie chemische Problemstellungen zu lösen und die Lösungen sachgerecht zu dokumentieren.

Als fachliche Voraussetzung für die Chemieausbildung werden in den ersten Semestern Grundlagen in Mathematik und Physik gelehrt. Weiterhin werden die Studierenden im toxikologisch und juristisch sachgerechten Umgang mit Gefahrstoffen gemäß Chemikalien-Verbotsordnung sowie in der Datenbehandlung ausgebildet. In nichtchemischen Wahlpflichtfächern werden wahlweise fachfremde oder fachübergreifende Kompetenzen vermittelt, wobei die Studierenden aus einem breiten Katalog wählen können.

Durch die anspruchsvollen chemischen Pflichtpraktika entwickeln die Studierenden ihr Selbstmanagement und ihr Verständnis für Arbeitsorganisation. Das Lösen praktischer Aufgaben in Paaren oder Kleingruppen fördert dabei die Entwicklung sozialer Fähigkeiten. Allerdings bleibt durch den zeitlich straffen Lehrplan relativ wenig Zeit für gesellschaftliches Engagement, Auslandssemester und weitere persönlichkeitsbildende Aktivitäten. Die Planung studienbezogener Auslandsaufenthalte wird daher ausdrücklich erst nach dem Bachelorstudium empfohlen.

Der Aufbau des Studienganges folgt im Wesentlichen den Empfehlungen der Chemie-Fachverbände, etwa den Empfehlungen der GDCh-Studienkommission zum Bachelorstudium „Chemie“ an Universitäten vom März 2015. Da in Marburg wie auch deutschlandweit die weit überwiegende Mehrheit der Bachelorabsolventinnen und -absolventen anschließend ein Masterstudium aufnimmt, erfolgt entsprechend keine breite Definition von Berufsfeldern für den Bachelorstudienengang.

In den letzten Jahren (2014-2018) haben sich jeweils 150-200 Studierende zum Winter- und zum Sommersemester eingeschrieben. Formal wird damit die durch Laborplätze limitierte Nennkapazität von 200 Studierenden pro Jahr deutlich überschritten. In der Praxis entsteht aber keine Überlastung, da im Schnitt 30-40 % der Eingeschriebenen nicht an Lehrveranstaltungen teilnehmen; darunter auch solche, die sich lediglich pro forma immatrikulieren, um z. B. Zugriff auf das Semesterticket zu haben.

Die Regelstudienzeit von sechs Semestern wird von der Mehrheit der Studierenden leicht überschritten, so dass sich eine Durchschnittstudiendauer von etwa sieben Semestern ergibt.

Die gravierendste Herausforderung ist die insgesamt hohe und in den letzten Jahren gestiegene Abbrecherquote. Nach den Analysen des Fachbereichs liegt ein Grund darin, dass den Studierenden der Aufbau an ausreichendem Grundlagenwissen in den ersten Semestern nicht im

gewünschten Umfang gelingt. Als wesentliche Maßnahme wurde daher die Grundlagenausbildung durch das neue Modul „Allgemeine Chemie“ (Ach) im ersten Semester und die Vergrößerung des Moduls „Mathematik für Chemiestudierende II“ (Ma-2) gestärkt. Es erscheint plausibel, dass sich hierdurch die Studierbarkeit verbessert und die Abbrecherquote mittelfristig reduzieren lässt.

2.1.2 Zugangsvoraussetzungen

Neben der allgemeinen Hochschulreife berechtigt (in Hessen) auch die Fachhochschulreife zur Aufnahme des Bachelorstudiums. Die Zielgruppe zugelassener Studierender ist damit relativ groß und heterogen in der möglichen Vorbildung.

Die unterschiedlichen Eingangsvoraussetzungen der Studienanfängerinnen und -anfänger wird unter anderem durch das seit der letzten Akkreditierung eingeführte Einstiegsmodul „Allgemeine Chemie“ (Ach) berücksichtigt, welches vor allem Studierenden mit wenig Vorkenntnissen den Einstieg erleichtern sollte. Ebenso wurde seit der letzten Akkreditierung der Umfang des Moduls „Mathematik für Chemiestudierende II“ (Ma-2) von drei auf sechs ECTS-Punkte angehoben, um bei gesenktem Studieneingangsniveau die notwendigen mathematischen Grundlagen zu vermitteln. Beide Maßnahmen sind insbesondere als wichtige Schritte zur Verminderung der Abbrecherquote hervorzuheben.

Die Zugangsvoraussetzungen für den Studiengang sind angemessen und dabei transparent dargestellt. Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen gemäß der Lissabon-Konvention sind in der allgemeinen Prüfungsordnung festgelegt. Dort wird ebenfalls die Anerkennung außerhochschulisch erbrachter Leistungen geregelt.

2.1.3 Studiengangsaufbau

Im Bachelorstudium überwiegt insgesamt der Pflichtbereich bei nur geringem Anteil von Wahlpflichtmodulen. Das erschien im Hinblick auf das Studienziel, eine möglichst breite Grundlage zum weiterführenden Chemiestudium zu legen, angemessen und ermöglicht im konsekutiven Masterstudiengang (siehe Kapitel 2.2) eine sehr hohe Wahlfreiheit.

Durch den zeitlich straffen Studienplan mit einem hohen Anteil an Laborpraktika mit Präsenzplicht ist kein explizites Mobilitätsfenster für Auslandssemester vorgesehen. Ein Auslandssemester könnte ggf. zu einer Überschreitung der Regelstudienzeit führen und wird den Studierenden generell eher im Masterstudium empfohlen.

Insgesamt enthält der Studienplan einen angemessen hohen Anteil an Laborpraktika, der sich auch in den ECTS-Leistungspunkten niederschlägt und dabei durch die neu eingeführten Portfolio-Prüfungen in der Benotung berücksichtigt wird.

Die verzahnte theoretische und laborpraktische Ausbildung mit Fokussierung auf die chemischen Kernfächer ist hinsichtlich des Studiengangziels angemessen. Schlüsselfähigkeiten wie Dokumentation und Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse werden im Rahmen der Praktika im unmittelbaren fachlichen Kontext vermittelt. Insgesamt sind die vermittelten Kompetenzen damit angemessen in Bezug auf den Bachelorabschluss.

2.1.4 Modularisierung und Arbeitsbelastung

Bei diesem Bachelorprogramm handelt es sich um einen durchgängig modularisierten Studiengang entsprechend den ländergemeinsamen Strukturvorgaben. Die Anzahl von 30 Arbeitsstunden pro ECTS-Leistungspunkt kann der Allgemeinen Studienordnung für Bachelorstudiengänge entnommen werden. Die Module umfassen meist sechs oder zwölf Leistungspunkte, Ausnahmen kommen kaum vor und sind dadurch begründet, dass eine Zusammenlegung der Veranstaltungen dieses Moduls mit einem anderen Modul dem Modularisierungsgedanken inhaltlich widerspricht.

Die Modulbeschreibungen müssen allerdings dahingehend überarbeitet werden, dass Inhalte und Qualifikationsziele (insbesondere hinsichtlich der zu erwerbenden Kompetenzen) durchgängig eine einheitliche Darstellungstiefe aufweisen. Die Verwendung bekannter Taxonomien kann dabei hilfreich sein.

Außerdem ist das Modul „Organische Reaktionsmechanismen und Organisch-Chemisches Grundpraktikum“ (OC-2-GPR) hinsichtlich seiner unpassenden inhaltlichen Modularisierung grundlegend zu überarbeiten; dazu sollte entweder eine stimmige Konzeptionierung vorgenommen werden (etwa bezüglich übergreifender Inhalte und Qualifikationsziele sowie eines gemeinsamen Prüfungsereignisses) oder eine echte Aufteilung in die beiden vorliegenden Teilmodule erfolgen. In diesem Zusammenhang ist aus Sicht der Gutachtergruppe ebenso relevant, dass dabei zwingend die Studienleistungen des Modulteils OC-2 hinsichtlich Studierbarkeit und Prüfungsbelastung (etwa durch eine signifikante Reduktion der Studien- und Prüfungsleistungen) angepasst werden (siehe dazu auch Kapitel 2.1.6).

Für den Erwerb der Kompetenzen sind Präsenz- und Selbstlernzeiten vorgesehen; letztere dienen auch der Vor- und Nachbereitung des erlernten Stoffes sowie der Vorbereitung auf Prüfungen und Praktika. Die vor Ort geführten Gespräche mit den Studierenden zeigten, dass insbesondere die durch Praktika beanspruchten Zeiten umfassend sind, wodurch in Semestern, in denen mehrere Praxismodule absolviert werden, nur ein bestimmtes Zeitkontingent für die Vor- und Nachbereitung weiterer Module besteht und auch der Besuch von Vorlesungen ein entsprechendes Zeitmanagement erfordert. Grundsätzlich ist das Studium in Bezug auf die studentische Arbeitsbelastung und die Studienplangestaltung studierbar; die Einhaltung der Regelstudienzeit stellt jedoch manche Studierende vor eine Herausforderung und ein nicht unerheblicher Teil beendet das Studium vorzeitig.

2.1.5 Lernkontext

Im Studium werden die einschlägigen Lehr- und Lernformen für Chemiestudiengänge eingesetzt, die aus Vorlesungen, Übungen, Seminaren und Praktika bestehen. Die Praktika nehmen im Gesamtkonzept der Gestaltung des Studiengangs einen angemessenen Umfang ein.

Die genannten Lehrformen erscheinen aus Sicht der Gutachtergruppe grundsätzlich ausreichend variant und auf die in den Modulen anvisierten Inhalte und Qualifikationsziele des Studiengangs abgestimmt; sie sind damit gut geeignet, die Studiengangsziele zu erreichen.

Es wäre dabei ggf. zu überlegen, ob nicht die bisher durchgeführte Praxis, in den Grundpraktika, in denen es um das Erlernen von Arbeitstechniken geht, die zu absolvierenden Versuche – zumindest bei den synthetischen Praktika – auszulösen, geändert werden sollte, damit durchgängiger gewährleistet wird, dass die notwendigen Arbeitstechniken in ausgewogener Form erlernt werden können; dies verlagert sich folglich auf Fortgeschrittenenpraktika bzw. auf das Masterstudium.

2.1.6 Prüfungssystem

Die Prüfungsformen sind grundsätzlich variantenreich und an die zu erlernenden Kompetenzen des jeweiligen Moduls angepasst. Der modulbezogene Charakter einer Prüfungsleistung ist grundsätzlich gegeben, eine Ausnahme bildet dabei das Modul OC-2-GPR, welches jedoch auch hinsichtlich seines grundlegenden Aufbaus überarbeitet werden muss (siehe 2.1.4).

Der Abschluss eines Praktikumsmoduls mit einem Abschlusskolloquium zusätzlich zur den angefertigten Protokollen erscheint bezüglich der Kompetenzorientierung der Prüfungsleistung nicht in jedem Fall sinnvoll. Die Prüfungsordnung ist verabschiedet und veröffentlicht; damit einhergehend erfolgte auch die rechtliche Prüfung.

2.1.7 Fazit

Das Konzept des Studienganges mit der Fokussierung auf die chemischen Kerngebiete ist insgesamt exakt auf das formulierte Primärziel, die Befähigung zum weiterführenden Chemiestudium, ausgerichtet. Die einzelnen Module mit ausgewogenen Theorie- und Laborpraxisteilen sind geeignet, diese Befähigung zum Masterstudium oder alternativ für berufliche Einstiegspositionen zu erlangen.

Nachkorrekturen sind dabei für das Modul OC-2-GPR notwendig: Hier gilt es, die Modularisierung dahingehend zu überarbeiten, dass sich ein stimmiges Gesamtkonzept ergibt, damit ein passendes Ineinandergreifen von Inhalten und Qualifikationszielen entsteht, deren erfolgreiche Vermittlung mit einem gemeinsamen Prüfungsereignis nachgewiesen werden kann; auch müssen in diesem Zusammenhang die Studierbarkeit erhöht und die Prüfungsbelastung reduziert werden.

Der Studiengang erfüllt dabei die Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse an die 1. Stufe (Bachelorstufe). Obwohl der Studiengang mit 180 ECTS-Punkten

in sechs Semestern (incl. Abschlussarbeit) am unteren Rand der Vorgabe liegt, gehen die vermittelten Kompetenzen in den chemischen Kernfächern über das Mindestmaß hinaus. Damit wird das formulierte Primärziel, Befähigung zum Masterstudium, bei erfolgreicher Absolvierung des Bachelor-studiengangs vollumfänglich erfüllt.

Der im Zuge der vorangegangenen Akkreditierung ausgesprochenen Empfehlung, verstärkt Seminare bzw. Übungen in Kleingruppen anzubieten, wurde unter Verweis auf die Personalknappheit nicht nachgekommen. Diese ist grundsätzlich nachvollziehbar; eventuell ließe sich die Vertiefung theoretischer Inhalte in Kleingruppen aber auch mit studentischen Tutoren realisieren. Das wäre eine weitere Maßnahme, um den Einstieg in das Studium in den ersten Semestern zu erleichtern und damit potentiell auch die Abbrecherquote zu reduzieren (siehe auch 2.1.1). Nach ersten Erfahrungen mit den bereits ergriffenen Maßnahmen zur Erleichterung des Studieneinstiegs (neues Modul „Allgemeine Chemie“, sechs statt drei ECTS-Punkten Mathematik II) kann entschieden werden, ob weitere Kleingruppen-Tutorien sinnvoll und notwendig sind.

Die Einführung des Lehr- und Studienausschusses („LUST“) schafft dagegen die organisatorische Basis, die Kommunikation zur Studienorganisation unter den Lehrenden und auch mit den Studierenden zu verbessern. Zudem werden mit der Einführung von Portfolio-Prüfungen in den meisten Praktika die praktischen Teilleistungen wieder besser in der Modulbenotung berücksichtigt. Damit können die beiden anderen Empfehlungen als umgesetzt gelten.

2.2 Studiengang „Chemie“ (M.Sc.)

2.2.1 Qualifikationsziele des Studiengangs

Als oberste Zielsetzung für dieses konsekutive Masterprogramm gibt der Fachbereich an, dass die Studierenden ihre Kompetenzen und Fähigkeiten so weiterentwickeln, damit sie in die Lage versetzt werden, sich im Rahmen einer Promotion noch weiter zu profilieren. Der Masterstudiengang ist hierbei deutlich als forschungsorientierter Studiengang zu werten, in dem die Studierenden ihre eigenen Forschungsthemen theoretisch und praktisch experimentell planen, durchführen und auf wissenschaftlichem Niveau zu dokumentieren lernen. Dabei zielt der Studiengang insgesamt darauf ab, auf eine forschende Tätigkeit im akademischen Bereich oder der Industrie optimal vorzubereiten. Darüber hinaus werden auch überfachliche Kompetenzen vermittelt. Zum einen wird durch das Angebot an nicht-chemischen Wahlfächern (NCMW) auch der Erwerb von Fachinhalten aus anderen Studiengängen sichergestellt, zum anderen trägt der Studiengang auch dem Aufbau sozialer Kompetenzen und der Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement Rechnung.

Aus Sicht der Gutachtergruppe sind die allgemeinen Qualifikationsziele, welche sowohl in der Studien- und Prüfungsordnung, als auch im Diploma Supplement angemessen dargestellt sind, gut nachvollziehbar. Die angestrebte wissenschaftliche Befähigung zur Erwerbstätigkeit in Forschung und Industrie ist erkennbar.

Es werden aus Sicht der Gutachtergruppe wichtige fachliche und methodische Kompetenzen vermittelt. Darüber hinaus bietet der Studiengang den Studierenden auch die Möglichkeit (auf freiwilliger Basis) sich Fachwissen sowie generische und methodische Kompetenzen aus anderen Fachrichtungen (z. B. der Pharmazie oder der Betriebswirtschaftslehre) anzueignen.

Die Persönlichkeitsentwicklung der Studenten sowie die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement werden seitens der Programmverantwortlichen durch die hohe Wahlfreiheit gezielt gefördert. Dies wurde auch in den vor Ort geführten Gesprächen mit Vertreterinnen und Vertretern des Fachbereichs erkennbar.

Die Berufs- und Tätigkeitsfelder wurden angemessen definiert und die Qualifikationsziele sind im Einklang mit den Anforderungen der beruflichen Praxis.

2.2.2 Zugangsvoraussetzungen

Als Voraussetzung zur Zulassung zum Masterstudiengang dient der Nachweis des Abschlusses eines fachlich einschlägigen Bachelorstudiengangs oder eines vergleichbaren in- oder ausländischen berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses. Über die Frage der fachlichen Einschlägigkeit sowie der Vergleichbarkeit der Studienabschlüsse entscheidet der Prüfungsausschuss, der die Zulassung zum Masterstudiengang an Auflagen knüpfen kann (diese jedoch begründen muss).

Pharmaziestudierende mit bestandenem zweitem Staatsexamen werden ebenso zum Masterstudiengang zugelassen.

Die Zulassung zum Masterstudiengang orientiert sich somit im Wesentlichen an den einschlägigen nationalen und europäischen Standards. Die Zugangsvoraussetzungen sind aus Sicht der Gutachtergruppe somit angemessen und dabei transparent dargestellt. Anerkennungen für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen sind gemäß den Vorgaben der Lissabon-Konvention in der allgemeinen Prüfungsordnung verankert, ebenso wie Regelungen zu außerhochschulisch erbrachten Leistungen.

Die Erteilung von Auflagen (z. B. die Nachholung von Studieninhalten) im Rahmen des Zulassungsverfahrens stehen in Einklang mit den ländergemeinsamen Strukturvorgaben, den Regeln des Akkreditierungsrahmens für die Akkreditierung von Studiengängen und dem Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse und dienen der Erreichung der Qualifikationsziele; auch dies wird von der Gutachtergruppe als angemessen, adäquat und transparent dokumentiert angesehen.

2.2.3 Studiengangsaufbau

Der Masterstudiengang zeichnet sich – im Gegensatz zum vergleichsweise fest vorgegebenen Bachelorstudiengang – durch ein außergewöhnlich hohes Maß an Wahlfreiheit aus; dabei ist er so konzipiert, dass sich die Studierenden nun eigene Studienschwerpunkte setzen und sich in ihrer weiteren Entwicklung wissenschaftlich spezialisieren können.

Das Curriculum wurde in verschiedenen Aspekten weiterentwickelt; ein Ziel der Maßnahmen war es dabei, den Lehrimport und -export mit anderen Studiengängen der UMR zu erleichtern. Da die Studierenden zugleich auf eine hohe Stoffdichte an Vorlesungen hinwiesen, wurden folgende Anpassungen vorgenommen: a) Der Umfang der Vorlesungsmodule wurde von drei auf sechs ECTS-Punkte angehoben, was zur Verringerung der zu absolvierenden Module führte. b) Das Verhältnis von Vorlesungen zu Praktika wurde dahingehend angepasst, dass die bisher starren Leistungspunkteanteile in Leistungspunktebereiche umgewandelt wurden. Es wurde nun sowohl für Vorlesungen, als auch Praktika ein Korridor von 36-54 ECTS-Punkten geschaffen. Dies entspricht einem Umfang von sechs bis neun Vorlesungsmodulen à 6 ECTS-Punkten und vier bis sechs Praktikumsmodulen à 9 ECTS-Punkten. c) Darüber hinaus haben die Studierenden in Zukunft die Möglichkeit, nicht-chemische Wahlpflichtfächer im Umfang von 0-18 ECTS-Punkten zu belegen und können diese somit auch abwählen.

Die Programmverantwortlichen erhoffen sich mit diesen Maßnahmen auch den erhöhten Studierendauern entgegenzutreten zu können. Die nun noch stärker ausgeweitete Wahlfreiheit soll die Studierenden dazu in die Lage versetzen, ihren persönlichen Interessen nachzugehen und eigenverantwortlich Schwerpunkte zu setzen.

Damit wird auch die Möglichkeit zu einem Auslandssemester deutlich verbessert und auch gefördert. Vor Antritt wird zwischen den Studierenden und der Fachbereiche in Marburg und an der Gasthochschule ein entsprechendes Learning Agreement abgeschlossen, wodurch die an der Gasthochschule erbrachten Leistungen einfach und unbürokratisch in das Curriculum des Marburger Masterstudiengangs integriert werden können.

Die Gestaltung der Wahlpflichtmodule und die damit einhergehende Wahlfreiheit wurde von der Gutachtergruppe als positiv aufgenommen. Auch bei den Studierenden erfreut sich dieses System als ziemlich beliebt. Durch eine gute Beratungsarbeit seitens des Fachbereichs und Führungen durch verschiedene Arbeitskreise wird einer möglichen Orientierungslosigkeit in der Eingangsphase des Masterstudiengangs entgegengewirkt. Die Reformierung der Leistungspunkteanteile in Leistungspunktebereiche und die Möglichkeit zur Teilnahme an nicht-chemischen Wahlpflichtfächern sind aus Sicht der Gutachtergruppe ebenfalls positiv hervorzuheben und kommen den Anregungen des vorhergehenden Gutachtergremiums aus dem Jahr 2012 nach.

Für die Gutachtergruppe ist der Studiengang stimmig hinsichtlich der angestrebten Studiengangsziele aufgebaut. Durch die hohe Wahlfreiheit einerseits und die Einbindung in aktuelle Forschungsthemen der einzelnen Arbeitsgruppen andererseits werden die Studierenden angemessen auf eine anschließende Promotion vorbereitet.

Der Erwerb von Fachwissen sowie methodischen und generischen Kompetenzen wird durch den Studiengangsaufbau sichergestellt. Die Gutachtergruppe sieht dieses Kriterium daher als erfüllt an.

Der Studiengangsaufbau ermöglicht auch eine flexible Gestaltung eines Aufenthalts an anderen Hochschulen im In- und Ausland. Aus den Gesprächen mit Studenten und Vertretern des Fachbereichs geht hervor, dass ca. 60 % der Studierenden von dieser Möglichkeit Gebrauch machen, und die Anrechnung über die jeweiligen Learning Agreements gut funktioniert.

2.2.4 Modularisierung und Arbeitsbelastung

Beim vorliegenden Masterstudiengang handelt es sich um einen durchgängig modularisierten Studiengang entsprechend den ländergemeinsamen Strukturvorgaben. Die Anzahl von 30 Arbeitsstunden pro Leistungspunkt kann der Allgemeinen Studienordnung für Masterstudiengänge entnommen werden. Die Module umfassen meist sechs oder neun Leistungspunkte, Ausnahmen können in den nichtchemischen Wahlpflichtmodulen vorkommen, deren Gestaltung sich jedoch den Verantwortlichen dieses Studiengangs entzieht, da es sich dabei ausschließlich um Importmodule handelt. Das Modul, das die Masterarbeit umfasst, hat einen Umfang von 30 Leistungspunkten und erstreckt sich somit auf das gesamte letzte Semester des Studiengangs. Das Verhältnis von Präsenz- und Selbstlernzeiten ist in der Gestaltung ähnlich demjenigen des Bachelorstudiengangs; es wird von den Studierenden auch als realitätsnah bezeichnet. Die Modulbeschreibungen

sind grundsätzlich vollständig und kompetenzorientiert gestaltet, allerdings erfolgt die Formulierung der Kompetenzen nicht immer in gleicher inhaltlicher Tiefe (vgl. 2.1.4) und ist dementsprechend zu überarbeiten. Bei der notwendigen Anpassung der Kompetenzziele kann sich die Verwendung etablierter Taxonomien ggf. als vorteilhaft erweisen. Auch Module, die aktuelle Forschungsinhalte in den Fokus stellen, können mit adäquaten zu erlernenden Kompetenzen formuliert werden, selbst wenn sich die Inhalte jährlich ändern sollten, da die zu erwerbenden Kompetenzen gerade nicht fest an die Inhalte gekoppelt sind.

Der Studiengang ist hinsichtlich der studentischen Arbeitsbelastung und der Studienplangestaltung, die eine große Wahlfreiheit eröffnet, insgesamt gut studierbar. Verlängerungen können sich ggf. bei Studierenden ergeben, die ihren Bachelorabschluss an einer anderen Hochschule absolviert haben. Viele Studierende verlängern ihre Zeit im Masterstudiengang aber auch, um noch weitere Praktikumserfahrung, z. B. in Unternehmen, zu sammeln.

2.2.5 Lernkontext

Im Studium werden die üblichen Lehr- und Lernformen für Chemiestudiengänge eingesetzt, die aus Vorlesungen, Übungen, Seminaren und Praktika bestehen. Die Praktika nehmen im Gesamtkonzept der Gestaltung des Studiengangs einen angemessenen Umfang ein. Die Gestaltung der Forschungspraktika erfolgt als Projekt, sodass die praktische Arbeit in einen der Thematik angemessenen Rahmen eingepasst ist. Die Vermittlung aktueller Forschungsinhalte in Vorlesungen und Seminaren ist vorbildlich und entspricht dem forschungsorientierten Charakter dieses Studiengangs. Die genannten Lehrformen erscheinen aus Sicht der Gutachtergruppe damit ausreichend variantenreich und auf die in den Modulen anvisierten Inhalte und Qualifikationsziele des Studiengangs abgestimmt; sie sind damit gut geeignet, die Studiengangsziele zu erreichen.

2.2.6 Prüfungssystem

Die Prüfungsformen sind grundsätzlich variantenreich und an die zu erlernenden Kompetenzen der jeweiligen Module angepasst. Der modulbezogene Charakter einer Prüfungsleistung ist grundsätzlich gegeben. Der Abschluss eines Praktikumsmoduls mit einem Abschlusskolloquium zusätzlich zur den angefertigten Protokollen erscheint hinsichtlich der Kompetenzorientierung der Prüfungsleistung nicht in jedem Fall sinnvoll. Die Prüfungsordnung befindet sich noch in der Veröffentlichung.

2.2.7 Fazit

Das Studiengangskonzept ist aus Sicht der Gutachtergruppe nachvollziehbar und dahingehend adäquat, die Studiengangsziele zu erreichen. Die Neuordnung der Modulgrößen war erforderlich, um die Studierbarkeit zu gewährleisten und den Anforderungen der ländergemeinsamen

Strukturvorgaben nachzukommen. Der Studiengang erfüllt die Kriterien des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse.

3 Implementierung

3.1 Ressourcen

Das Institut für Chemie umfasst derzeit 20 volle Professuren, drei außerplanmäßige Professuren und 13 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im wissenschaftlichen Mittelbau, die als lehrwirksame Personalkapazität verzeichnet sind. Hinzu treten sieben Nachwuchswissenschaftler, die sich ebenfalls in die Lehre einbringen. Die von der Verwaltung berechnete Lehrauslastung des Fachbereichs liegt bei 85,9 %. Insgesamt kann eine Gesamtlehrleistung von 422,8 SWS pro Jahr erbracht werden, wobei eine Lehrnachfrage von 363,5 SWS besteht. Der Chemiefachbereich verfügt somit über eine hinreichende Kapazität an Lehrpersonal, um die Lehre sowohl im Bachelor- als auch im Masterstudiengang abdecken zu können.

Bei den Ressourcen im Bereich der Praktikumsausbildung beträgt die Betreuungsrelation AssistentInnen/Studierende zwischen 1:3 und 1:9, die Betreuung in physikalischer Chemie ist aufgrund geringerer Gruppengröße intensiver.

Die seitens der Universität bereitgestellten finanziellen Ressourcen zum Erreichen der Studienangangsziele scheinen damit zurzeit völlig ausreichend. Durch den Umzug des Fachbereichs in den Neubau im Jahr 2015 konnten die Praktika an Erstausrüstungsmitteln und durch neue und zeitgemäße Laboreinrichtungen profitieren. Es sei angemerkt, dass aber auch in Zukunft ein entsprechender finanzieller Aufwand zu leisten ist, um den gegenwärtigen modernen und exzellenten Standard der Chemiepraktika zu halten und für zukünftige Studierendengenerationen zu gewährleisten.

Grundsätzlich kann festgestellt werden, dass für den kommenden Akkreditierungszeitraum ausreichende finanzielle wie auch personelle Mittel gegeben sind. Die Durchführung der Studiengänge ist damit sichergestellt und möglich.

3.2 Entscheidungsprozesse, Organisation und Kooperation

3.2.1 Organisation und Entscheidungsprozesse

Die Verbesserung der fachübergreifenden Kommunikation hinsichtlich Studienorganisation zwischen den Lehrenden, eine Empfehlung der Akkreditierung aus dem Jahr 2012, wurde durch die Einrichtung eines Lehr- und Studienausschuss („LUST“-Ausschuss) erreicht. Dieser aus Lehrenden der verschiedenen Fachbereiche und aus Studierenden zusammengesetzte Ausschuss beschäftigt sich mit der Qualität von Lehre und Ausbildung betreffenden Fragen und Probleme und ist auch für die Sicherstellung der Lehrqualität zuständig.

Die Vorschläge des LUST-Ausschusses werden in Fachbereichsrat diskutiert und entschieden, anschließend über den normalen Weg in die Verwaltung und dann zum Senatsausschuss und letztlich in den Senat zur Beschlussfassung weitergereicht.

Es scheint, dass sowohl die Studierenden, als auch die Fachschaft und die Lehrenden diesen mittlerweile etablierten Weg über den LUST-Ausschuss nehmen, um mögliche Änderungen zu diskutieren und auf den Weg zu bringen.

Zusammenfassend ist damit festzuhalten, dass die Zuständigkeiten der Ansprechpartner klar definiert und transparent dargestellt sind. Die Studierenden haben, neben dem direkten Austausch mit den Lehrenden, die Möglichkeit, über den LUST-Ausschuss an Entscheidungsprozessen auf Fachbereichsebene mitzuwirken und diese zu beeinflussen; sie sind damit umfassend und sinnvoll in Entscheidungen eingebunden.

3.2.2 Kooperationen

Im Rahmen des Bachelorstudiengangs Chemie sind interne Praxismodule, aber auch ein berufsorientiertes Praktikum oder ein Industriepraktikum im Rahmen der Bachelorarbeit zu absolvieren. Im Rahmen des Masterstudiengangs Chemie sind ausschließlich interne Praxismodule vorgesehen.

Innerhalb des Fachbereichs existieren Kooperationen zwischen mehreren Arbeitsgruppen und innerhalb der UMR mit anderen Fachbereichen; daneben hat sich eine nationale und internationale Zusammenarbeit mit 15 anderen Universitäten, öffentlichen Forschungseinrichtungen und der Industrie etabliert. Im Bereich der externen Kooperationen nimmt der Fachbereich an zahlreichen drittmittelgeförderten Forschungsverbänden teil und es bestehen intensive Kontakte anderen deutschen und ausländischen Universitäten, Max-Planck- oder Fraunhofer-Instituten sowie der Industrie (beispielsweise BASF, Bayer, H.C. Stark, Henkel, Sanofi-Aventis usw.). Mit mehreren renommierten Universitäten wurden bilaterale Sokrates-Abkommen geschlossen (etwa Cambridge, Imperial College London, Birmingham, Bangor, Stockholm, Uppsala, ETH Zürich).

3.3 Transparenz und Dokumentation

Inhalte, Struktur und Ablauf des Studiums, sowie die im Studium vermittelten Kompetenzen werden nach einem einheitlichen Muster in einer Reihe von Dokumenten dargestellt. Hierdurch wird eine transparente Darstellung sowohl für Studienbewerber und Studierende als auch für dritte, die sich beispielsweise in einer Bewerbungssituation ein Bild von der Qualifikation der Absolventinnen und Absolventen machen wollen, erreicht.

Alle wesentlichen Studiengangunterlagen liegen grundsätzlich in rechtlich geprüfter und veröffentlichter Form vor. Dies gilt für die Studien- und Prüfungsordnungen des Bachelorstudiengangs (die verabschiedete Prüfungsordnung des Masterstudiengangs ist allerdings noch nachzureichen), die entsprechenden Studienverlaufspläne, die Modulhandbücher (die jedoch noch in aktualisierter Form nachzureichen sind), Transcript of Records sowie Diploma Supplement.

Für jeden Studiengang sind die Modulbeschreibungen im Modulhandbuch zusammengefasst. Einige der Beschreibungen sind exemplarisch, andere bedürfen hingegen einer substanziellen

Überarbeitung um einen einheitlichen Standard zu gewährleisten. Die Modulbeschreibungen müssen deswegen dahingehend überarbeitet werden, dass Inhalte und Qualifikationsziele (insbesondere hinsichtlich der zu erwerbenden Kompetenzen) durchgängig eine einheitliche Darstellungstiefe aufweisen.

Im Besonderen ist das Modul OC-2-GPR hinsichtlich seiner Modularisierung zu überarbeiten; dazu sollte entweder eine stimmige Konzeptionierung vorgenommen werden (etwa bezüglich übergreifender Inhalte und Qualifikationsziele sowie einer gemeinsamen Prüfung) oder eine Aufteilung in die beiden vorliegenden Teilmodule (Vorlesung und Praktikum) erfolgen. Dabei müssen im Besonderen die Studienleistungen des Modulteils OC-2 hinsichtlich Studierbarkeit und Prüfungsbelastung angepasst werden.

3.4 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Die Verwirklichung der Gleichstellung von Frauen und Männern in der Wissenschaft ist eine Querschnittsaufgabe an der UMR. Entsprechende Ziele und Aufgaben sind in allen das Profil und die Entwicklung der Hochschule bestimmenden Programmen verankert. Der Abbau bestehender Benachteiligungen und die Förderung der Chancengleichheit von Frauen im Berufsumfeld Hochschule gehört dabei für die UMR zu den leitenden Grundsätzen. Dies ist detailliert im „Frauenförder- und Gleichstellungsplan 2017 – 2023“ der Universität dargelegt, in dem die Universität ihre Strategie zum Ausbau der Repräsentanz von Frauen im Wissenschaftssystem der Hochschule, einschließlich der damit verbundenen Verbesserung der Chancen für weibliche Nachwuchswissenschaftlerinnen sowie die Grundlagen für entsprechende strukturelle Veränderungen formuliert.

Die besondere Förderung benachteiligter Studierender ist einer der Grundsätze der UMR, die durch gezielte Betreuung, Beratung und studienunterstützende Maßnahmen erreicht werden soll. In der eigens eingerichteten „Servicestelle für behinderte Studierende“ (SBS) widmen sich mehrere Mitarbeitende um die Belange chronisch kranker und behinderter Studierender, wobei sich verschiedene Betreuungsfelder unterscheiden lassen: Es gibt spezielle Ansprechpartner für Hörgeschädigte, Sehgeschädigte und Körperbehinderte; ebenso existiert ein Wohnheim für pflegebedürftige Studierende. In den allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen sind Nachteilsausgleichsregelungen für kranke und behinderte Studierende geregelt, die auf die einzelnen Studiengänge angewendet werden. Auch für Personen, welche die alleinige Betreuung von Angehörigen übernehmen oder sich im Mutterschutz befinden, gelten diese individuellen Ausgleichsregelungen.

3.5 Fazit

Die notwendigen finanziellen, räumlichen, sächlichen und personellen Ressourcen sowie organisatorischen Voraussetzungen sind allesamt gegeben, um den Bachelor- und Masterstudiengang „Chemie“ (B.Sc./M.Sc.) an der UMR konsequent und zielgerichtet umzusetzen. Den meisten

Empfehlungen aus der vorangegangenen Akkreditierung im Jahr 2012 wurde Rechnung getragen. Die Entscheidungswege innerhalb des Fachbereichs und in der Universität sind transparent dargelegt und angemessen im Hinblick auf Konzept und Zielerreichung.

4 Qualitätsmanagement

4.1 Organisation und Mechanismen der Qualitätssicherung

Der Fachbereich Chemie hat zur Sicherung des hohen Ausbildungsniveaus innerhalb des Bachelor- und Masterstudiums im Bereich Chemie zusammen mit dem Dezernat III B, das für „Studienangelegenheiten und Qualitätssicherung in der Lehre“ zuständig ist, ein Konzept erarbeitet, welches die hohe Qualität der Lehre und den damit einhergehenden hohen Ausbildungsstand stetig hinterfragen und langfristig garantieren soll; insbesondere die Teileinheiten III B 1 „Studiengangentwicklung“, III B 2 „Lehrevaluation“ und III B 3 „Qualitätssicherung in Studiengängen“ sind dabei mit den studiengangsspezifischen Prozessen und Maßnahmen betraut. Dies findet in enger Zusammenarbeit mit dem Präsidium, im Besonderen der Vizepräsidentin für Studium und Lehre, statt.

Das Projekt „Qualitätssicherung in Studiengängen (QSS)“ als Teil des Marburger Qualitätspakt-Lehre-Projekts „Für ein richtig gutes Studium“ unterstützt die Fachbereiche bei der nachhaltigen Qualitätsverbesserung ihrer Studiengänge. Ein Team aus Fachbereichsberaterinnen und -beratern steht den Fachbereichen bei der gezielten Anwendung quantitativer und qualitativer Erhebungsinstrumente sowie der entsprechenden Aufbereitung, Verknüpfung und Interpretation der Daten und auch der Ableitung und Implementierung von konkreten Maßnahmen zur Seite.

Als eine Konsequenz aus der vergangenen Akkreditierung (2012) wurde am Fachbereich 15 ein Lehr- und Studienausschuss („LUST-Ausschuss“) gegründet, der sich mit allen Fragen zur Qualität der Lehre sowie zur Studierbarkeit auseinandersetzt. In diesem Ausschuss, der durch die Studiendekanin bzw. den Studiendekan geleitet wird, sind sowohl Vertreterinnen und Vertreter aus den Reihen der Lehrenden als auch Studierende, um höchstmögliche Effektivität bei der Lösung anstehender Probleme zu erreichen. Dieser Ausschuss ist für die Bearbeitung der Evaluationsergebnisse der Lehrveranstaltungen und Lehrpersonen zuständig und leitet darauf basierende qualitätssichernde Maßnahmen ein, um die oben erwähnten Qualitätsstandards aufrecht zu erhalten bzw. weitergehend zu verbessern. Teilweise kann die bzw. der Vorsitzende des Ausschusses die beschlossenen Maßnahmen direkt in die Wege leiten. Bei schwerwiegenden Sachverhalten ist zusätzlich der Fachbereichsrat zu konsultieren; bei Änderungsevidenz bzgl. der Studienordnung wird von der bzw. dem Vorsitzenden der vorgesehene Gremienweg eingeschlagen. Der LUST-Ausschuss ist offen für Eingaben sowohl von den Lehrenden als auch von den Studierenden.

Evaluationen werden hochschulweit auf Ebene der Module, als Erstsemesterbefragungen, auf Studiengangebene sowie als Absolventenbefragungen durchgeführt. Lehrveranstaltungen werden universitätsweit in einem dreisemestrigen Turnus evaluiert und die Ergebnisse den jeweiligen Lehrenden individuell zugänglich gemacht. Universitätsweit nimmt man am Kooperationsprojekt

Absolventenbefragung (KOAB) teil, dessen Ergebnisse jährlich im Sommersemester zur Verfügung stehen und auf Studiengangebene ausgewertet werden können.

Neben regelmäßig auf zentraler Ebene durchgeführten Kennzahlenerhebungen (wie etwa Absolventenzahlen, Immatrikulationen usw.) obliegt die Ermittlung weiterer relevanter Daten den jeweiligen Dekanaten und erfolgt damit auf Fachbereichs- bzw. Studiengangsebene entsprechend den Regelungen der verabschiedeten Evaluationssatzung. Für die praktische Umsetzung der Evaluationen werden den Fachbereichen entsprechende Handbücher und Leitfäden zur Verfügung gestellt.

Als Qualitätssicherungsinstrumente für die beiden hier evaluierten Studienprogramme existieren somit Lehrveranstaltungsevaluationen, die allerdings nicht-verpflichtend durchgeführt werden; zudem Modulevaluationen, die durch den Fachbereich festgelegt werden, sowie Studiengangsevaluationen, die auch die Grundlage für die wiederkehrenden Akkreditierungsverfahren darstellen. Des Weiteren schaut sich der Fachbereich auch die Studienverläufe seiner Studierenden in den beiden Studiengängen an, um detaillierte Rückschlüsse über Abbruchquoten, universitätsinterne Wechselbewegungen und andere spezifische Auffälligkeiten ziehen zu können. Ziel ist es hierbei, ein besseres Verständnis von Studienbiographien zu erlangen, womit zukünftig die Abbruchquoten erniedrigt werden sollen.

4.2 Umgang mit den Ergebnissen der Qualitätssicherung

Grundsätzlich ist damit eine Vielzahl von differenzierten Werkzeugen für ein erfolgreiches Qualitätsmanagement am Fachbereich Chemie der UMR eingeführt worden. Aus den vor Ort geführten Gesprächen mit den Lehrenden und den Studierenden ging hervor, dass das System noch weiter optimierbar ist; als Beispiel seien hier die Lehrveranstaltungsevaluationen auf Studiengangsebene genannt, die nicht verpflichtend für alle Lehrveranstaltungen durchgeführt werden. Bei der letzten Evaluation nahmen ca. 60 % der Lehrenden teil. Bei diesen waren die Reaktionen der Lehrenden auf die Evaluationsergebnisse von einer positiven Grundhaltung geprägt, womit im Austausch mit den Studierenden durchweg eine Verbesserung der Lehre einhergeht. Problematisch ist der Teil an Lehrenden, der nicht an der Evaluation der Lehre teilnimmt (ca. 40 %), womit natürlich eine Qualitätsüberprüfung dieser Lehrveranstaltungen vollständig fehlt. Hier wäre über eine verpflichtende Evaluation aller Lehrenden, wie sie teilweise an anderen Universitäten bereits üblich ist, nachzudenken, um die Grundlage für ein vollständiges Qualitätsmanagement herzustellen.

Ein weiterer Punkt ist die Verwendung flexibler Evaluationsbögen, die offensichtlich durch das Dezernat III B 3 möglich gemacht werden konnte: Aus Sicht der Gutachtergruppe sollten Evaluationsbögen nämlich stets auf die jeweilige Lehrveranstaltungsform hin konzipiert werden.

Verbesserungsmöglichkeiten gibt es zusätzlich im Bereich der Evaluation von Praktika: Nach Aussage der Studierenden wären dort die meisten Verbesserungen im Rahmen eines

Qualitätsmanagements zu erwarten. Weiterhin könnten die statistischen Auswertungen der Lehrveranstaltungen nach Einwilligung der Dozierenden öffentlich zugänglich gemacht werden, womit mehr Transparenz in die Ergebnisse der Evaluationsprozesse gebracht würde. Diese genannten Punkte können sicherlich zur Verbesserung des Qualitätsmanagementsystems beitragen, bedürfen aber zugleich weiterhin der professionellen Unterstützung des Dezernats III B 3, um die notwendigen Werkzeuge bereitzustellen und adäquate Rahmenbedingungen zu gewährleisten. Das Qualitätsmanagementsystem sollte daher stärker zwischen zentraler Verwaltung und Fachbereichsebene vernetzt werden.

4.3 Fazit

Die Ergebnisse der Befragungen sowohl der Studierenden als auch der Lehrenden werden prinzipiell angemessen reflektiert und kommuniziert, womit die wesentliche Grundlage für eine fortschreitende Verbesserung der Studierbarkeit des Bachelor- und Masterstudiums „Chemie“ (B.Sc./M.Sc.) an der UMR im Sinne eines effektiven Qualitätsmanagements gelegt wurde. Aus Sicht der Gutachtergruppe ist dabei der erfolgversprechende gegenwärtige Zustand zielgerichtet weiterzuentwickeln, um den Bedürfnissen aller Beteiligten und dem Anspruch eines geschlossenen Qualitätsmanagementsystems gerecht zu werden.

5 Resümee und Bewertung der „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ vom 08.12.2009¹

AR-Kriterium 1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes: Das Studiengangskonzept orientiert sich an Qualifikationszielen. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte und beziehen sich insbesondere auf die Bereiche wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung, Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement und Persönlichkeitsentwicklung.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem: Anforderungen in Bezug auf rechtlich verbindliche Verordnungen (KMK-Vorgaben, spezifische Ländervorgaben, Vorgaben des Akkreditierungsrates, Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse) wurden berücksichtigt.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 3 Studiengangskonzept: Das Studiengangskonzept umfasst die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen methodischen und generischen Kompetenzen. Es ist in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut und sieht adäquate Lehr- und Lernformen vor. Gegebenenfalls vorgesehene Praxisanteile werden so ausgestaltet, dass Leistungspunkte (ECTS) erworben werden können. Es legt die Zugangsvoraussetzungen und gegebenenfalls ein adäquates Auswahlverfahren fest sowie Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen gemäß der Lissabon Konvention und außerhochschulisch erbrachte Leistungen. Dabei werden Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung getroffen. Gegebenenfalls vorgesehene

¹ i.d.F. vom 20. Februar 2013

Mobilitätsfenster werden curricular eingebunden. Die Studienorganisation gewährleistet die Umsetzung des Studiengangskonzeptes.

Das Kriterium ist für den Masterstudiengang „Chemie“ (M.Sc.) **erfüllt**.

Das Kriterium ist für den Bachelorstudiengang „Chemie“ (B.Sc.) nur **teilweise erfüllt**, weil das Modul OC-2-GPR hinsichtlich seiner Modularisierung zu überarbeiten ist; dazu sollte entweder eine stimmige Konzeptionierung vorgenommen werden (etwa bezüglich übergreifender Inhalte und Qualifikationsziele sowie eines gemeinsamen Prüfungsereignisses) oder eine Aufteilung in die beiden vorliegenden Teilmodule erfolgen.

AR-Kriterium 4 Studierbarkeit: Die Studierbarkeit des Studiengangs wird gewährleistet durch: a) die Berücksichtigung der erwarteten Eingangsqualifikationen, b) eine geeignete Studienplanung, c) die auf Plausibilität hin überprüfte (bzw. im Falle der Erstakkreditierung nach Erfahrungswerten geschätzte) Angabe der studentischen Arbeitsbelastung, d) eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation, e) entsprechende Betreuungsangebote sowie f) fachliche und überfachliche Studienberatung. Die Belange von Studierenden mit Behinderung werden berücksichtigt.

Das Kriterium ist für den Masterstudiengang „Chemie“ (M.Sc.) **erfüllt**.

Das Kriterium ist für den Bachelorstudiengang „Chemie“ (B.Sc.) nur **teilweise erfüllt**, weil im Modul OC-2-GPR die Studienleistungen des Modulteils OC-2 hinsichtlich Studierbarkeit und Prüfungsbelastung angepasst werden müssen.

AR-Kriterium 5 Prüfungssystem: Die Prüfungen dienen der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Sie sind modulbezogen sowie wissens- und kompetenzorientiert. Jedes Modul schließt in der Regel mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab. Der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen ist sichergestellt. Die Prüfungsordnung wurde einer Rechtsprüfung unterzogen.

Das Kriterium ist für den Masterstudiengang „Chemie“ (M.Sc.) **erfüllt**.

Das Kriterium ist für den Bachelorstudiengang „Chemie“ (B.Sc.) nur **teilweise erfüllt**, weil im Modul OC-2-GPR die Studienleistungen des Modulteils OC-2 hinsichtlich Studierbarkeit und Prüfungsbelastung angepasst werden müssen.

AR-Kriterium 6 Studiengangsbezogene Kooperationen: Bei der Beteiligung oder Beauftragung von anderen Organisationen mit der Durchführung von Teilen des Studiengangs, gewährleistet die Hochschule die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes. Umfang und Art bestehender Kooperationen mit anderen Hochschulen, Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

Das Kriterium ist **nicht zutreffend**.

AR-Kriterium 7 Ausstattung: Die adäquate Durchführung des Studiengangs ist hinsichtlich der qualitativen und quantitativen personellen, sächlichen und räumlichen Ausstattung gesichert. Dabei werden Verflechtungen mit anderen Studiengängen berücksichtigt. Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung sind vorhanden.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 8 Transparenz und Dokumentation: Studiengang, Studienverlauf, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind dokumentiert und veröffentlicht.

Das Kriterium ist nur **teilweise erfüllt**, weil

- a. die Modulbeschreibungen dahingehend überarbeitet werden müssen, dass Inhalte und Qualifikationsziele (insbesondere hinsichtlich der zu erwerbenden Kompetenzen) durchgängig eine einheitliche Darstellungstiefe aufweisen und
- b. aktuelle Fassungen der Modulhandbücher vorgelegt werden müssen und
- c. die verabschiedete Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Chemie“ (M.Sc.) vorgelegt werden muss.

AR-Kriterium 9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung: Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements werden bei den Weiterentwicklungen des Studienganges berücksichtigt. Dabei berücksichtigt die Hochschule Evaluationsergebnisse, Untersuchungen der studentischen Arbeitsbelastung, des Studienerfolgs und des Absolventenverbleibs.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 10 „Studiengänge mit besonderem Profilspruch“: Da es sich bei dem Studiengang um einen weiterbildenden / berufsbegleitenden / dualen / lehrerbildenden Studiengang/ Teilzeitstudiengang / Intensivstudiengang handelt, wurde er unter Berücksichtigung der Handreichung der AG „Studiengänge mit besonderem Profilspruch“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 10.12.2010) begutachtet.

Das Kriterium ist **nicht zutreffend**.

AR-Kriterium 11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit: Auf der Ebene des Studiengangs werden die Konzepte der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen wie beispielsweise Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen, Studierende mit Kindern, ausländische Studierende, Studierende mit Migrationshintergrund, und/oder aus sogenannten bildungsfernen Schichten umgesetzt.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

6 Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe

Die Gutachtergruppe empfiehlt folgenden **Beschluss**: die Akkreditierung mit Auflagen

Die Gutachtergruppe empfiehlt folgende **Auflagen**:

6.1 Allgemeine Auflagen

1. Die Modulbeschreibungen müssen dahingehend überarbeitet werden, dass Inhalte und Qualifikationsziele (insbesondere hinsichtlich der zu erwerbenden Kompetenzen) durchgängig eine einheitliche Darstellungstiefe aufweisen.
2. Es sind aktuelle Fassungen der Modulhandbücher vorzulegen.

6.2 Auflagen im Bachelorstudiengang „Chemie“ (B.Sc.)

1. Das Modul OC-2-GPR ist hinsichtlich seiner Modularisierung zu überarbeiten; dazu sollte entweder eine stimmige Konzeptionierung vorgenommen werden (etwa bezüglich übergreifender Inhalte und Qualifikationsziele sowie eines gemeinsamen Prüfungsereignisses) oder eine Aufteilung in die beiden vorliegenden Teilmodule erfolgen.
2. Im Modul OC-2-GPR müssen die Studienleistungen des Modulteils OC-2 hinsichtlich Studierbarkeit und Prüfungsbelastung angepasst werden.

6.3 Auflage im Masterstudiengang „Chemie“ (M.Sc.)

1. Es ist eine verabschiedete Prüfungsordnung nachzureichen.

IV Beschluss/Beschlüsse der Akkreditierungskommission von ACQUIN²

1 Akkreditierungsbeschluss

Auf der Grundlage des Gutachterberichts, der Stellungnahme der Hochschule und der Stellungnahme des Fachausschusses fasste die Akkreditierungskommission in ihrer Sitzung am 23. September 2019 folgenden Beschluss:

Die Studiengänge werden mit folgenden allgemeinen und zusätzlichen Auflagen akkreditiert:

Allgemeine Auflagen

- **Die Modulbeschreibungen müssen dahingehend überarbeitet werden, dass Inhalte und Qualifikationsziele (insbesondere hinsichtlich der zu erwerbenden Kompetenzen) durchgängig eine einheitliche Darstellungstiefe aufweisen.**

Allgemeine Empfehlungen

- Evaluationen sollten auf Fachbereichsebene verpflichtend eingeführt werden.

² Gemäß Ziffer 1.1.3 und Ziffer 1.1.6 der „Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und die Systemakkreditierung“ des Akkreditierungsrates nimmt ausschließlich die Gutachtergruppe die Bewertung der Einhaltung der Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen vor und dokumentiert diese. Etwaige von den Gutachtern aufgeführte Mängel bzw. Kritikpunkte werden jedoch bisweilen durch die Stellungnahme der Hochschule zum Gutachterbericht geheilt bzw. ausgeräumt, oder aber die Akkreditierungskommission spricht auf Grundlage ihres übergeordneten Blickwinkels bzw. aus Gründen der Konsistenzwahrung zusätzliche Auflagen aus, weshalb der Beschluss der Akkreditierungskommission von der Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe abweichen kann.

- Evaluationsbögen sollten stets auf die jeweilige Lehrveranstaltungsform hin konzipiert werden.
- Das Qualitätsmanagementsystem sollte stärker zwischen zentraler Verwaltung und Fachbereichsebene vernetzt werden.

Chemie (B.Sc.)

Der Bachelorstudiengang „Chemie“ (B.Sc.) wird mit folgenden zusätzlichen Auflagen akkreditiert:

- **Das Modul OC-2-GPR ist hinsichtlich seiner Modularisierung zu überarbeiten; dazu sollte entweder eine stimmige Konzeptionierung vorgenommen werden (etwa bezüglich übergreifender Inhalte und Qualifikationsziele sowie eines gemeinsamen Prüfungsereignisses) oder eine Aufteilung in die beiden vorliegenden Teilmodule erfolgen.**
- **Im Modul OC-2-GPR müssen die Studienleistungen des Modulteils OC-2 hinsichtlich Studierbarkeit und Prüfungsbelastung angepasst werden.**

Die Akkreditierung ist befristet und gilt bis 31. März 2021.

Bei Feststellung der Erfüllung der Auflagen durch die Akkreditierungskommission nach Vorlage des Nachweises bis 24. Juli 2020 wird der Studiengang bis 30. September 2025 akkreditiert. Bei mangelndem Nachweis der Aufлагenerfüllung wird die Akkreditierung nicht verlängert.

Das Akkreditierungsverfahren kann nach Stellungnahme der Hochschule für eine Frist von höchstens 18 Monaten ausgesetzt werden, wenn zu erwarten ist, dass die Hochschule die Mängel in dieser Frist behebt. Diese Stellungnahme ist bis 24. November 2019 in der Geschäftsstelle einzureichen.

Chemie (M.Sc.)

Der Masterstudiengang „Chemie“ (M.Sc.) wird mit folgender zusätzlichen Auflage akkreditiert:

- **Es ist eine verabschiedete Prüfungsordnung nachzureichen.**

Die Akkreditierung ist befristet und gilt bis 31. März 2021.

Bei Feststellung der Erfüllung der Auflagen durch die Akkreditierungskommission nach Vorlage des Nachweises bis 24. Juli 2020 wird der Studiengang bis 30. September 2025 akkreditiert. Bei mangelndem Nachweis der Aufлагenerfüllung wird die Akkreditierung nicht verlängert.

Das Akkreditierungsverfahren kann nach Stellungnahme der Hochschule für eine Frist von höchstens 18 Monaten ausgesetzt werden, wenn zu erwarten ist, dass die Hochschule die Mängel in dieser Frist behebt. Diese Stellungnahme ist bis 24. November 2019 in der Geschäftsstelle einzureichen.

2 Feststellung der Auflagenerfüllung

Die Hochschule reichte fristgerecht die Unterlagen zum Nachweis der Erfüllung der Auflagen ein. Diese wurden an den Fachausschuss mit der Bitte um Stellungnahme weitergeleitet. Der Fachausschuss sah die Auflagen als teilweise erfüllt an. Auf Grundlage der Stellungnahme des Fachausschusses fasste die Akkreditierungskommission in ihren Sitzungen am 10. Juli 2020 und am 3. Dezember 2020 folgende Beschlüsse:

Die Auflagen des Masterstudiengangs „Chemie“ (B.Sc.) sind erfüllt. Die Akkreditierung wird bis zum 30. September 2025 verlängert.

Die Auflagen des Masterstudiengangs „Chemie“ (M.Sc.) sind erfüllt. Die Akkreditierung wird bis zum 30. September 2025 verlängert.