

Beschluss zur Akkreditierung des Bachelorstudiengangs Chemie an der Hochschule Aalen

Auf der Basis des Akkreditierungsgespräches spricht der Senat folgende Entscheidungen aus:

Der Studiengang „Chemie“ mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ an der Hochschule Aalen wird unter Berücksichtigung der Regelungen des Studienakkreditierungsvertrages und ihrer Präzisierung über die Musterrechtsverordnung (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.12.2017) bzw. der Rechtsverordnung des Landes Baden-Württemberg (Beschluss vom 18.04.2018) **akkreditiert.**

Der Studiengang entspricht grundsätzlich den Kriterien des Studienakkreditierungsstaatsvertrages und der Studienakkreditierungsverordnung des Landes Baden-Württemberg vom 18. April 2018.

Die Akkreditierung wird für eine **Dauer von acht Jahren** ausgesprochen und ist gültig bis zum 28.02.2027

Allgemeine Angaben zum Studiengang

Studiengang (Name/Bezeichnung) ggf. inkl. Namensänderungen	Chemie			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science			
Studienform	Präsenz	X	Blended Learning	
	Vollzeit	X	Joint Degree	
	Teilzeit		Lehramt	
	Berufsbegl.		Kombination	
Studiendauer (in Semestern)	8			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	210			
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	1969			
Aufnahmekapazität pro Jahr (Max. Anzahl Studierende)	58			
Zeitpunkt der Begehung:				
Erstakkreditiert vom: durch Agentur:	17.02.2009-31.08.2014 ZEvA			
Vorläufig Re-akkreditiert vom: durch:	26.05.2014-30.09.2015 AQAS (wegen laufendem Verfahren Systemakkreditierung)			
Re-akkreditiert vom: durch:	03.08.2015-31.08.202 Hochschule Aalen (systemakkreditiert)			
Re-akkreditiert vom: durch:	01.03.2019 - 28.02.2027 Hochschule Aalen (systemakkreditiert)			

Angaben zum Begutachtungsverfahren

Allgemeine Hinweise

keine

Rechtliche Grundlagen

Akkreditierungsstaatsvertrag

Studienakkreditierungsverordnung des Landes Baden-Württemberg

Gutachtergruppe

Vertreter aus der Wissenschaft:

- Prof. Dr. Norbert Sewald (Universität Bielefeld)
- Prof. Dr. Philippe Schmitt-Kopplin (Helmholtz Zentrum München)

Vertreterin aus der Berufspraxis:

- Lucia Becker (Deutsche METROHM Prozessanalytik GmbH & Co. KG)

Vertreter aus der Studierendenschaft:

- Stefan Pieczonka (Promotionsstudent, Technische Universität München)

Ablauf des Verfahrens

Beim aktuellen Verfahren handelt es sich um die zweite Re-Akkreditierung des Studiengangs. Am 29.05.2019 fand das Akkreditierungsgespräch mit der oben genannten Gutachtergruppe statt. Dabei erfolgte ein Gespräch mit Vertretern der Lehrenden aus dem Studiengang. Das Gespräch mit Vertreter/innen der Studierenden führte die Stabsstelle Qualitätsmanagement am 13.05.2019.

I Ergebnisse auf einen Blick

Auflage

Keine

Empfehlungen

1. Die Zusammensetzung einzelner Module (z.B. „Neue Materialien“, „Biochemie und Kinetik“) sollte überdacht werden.
2. Die Inhalte des Moduls „Organische Analytik“ sollten hinsichtlich der Aktualität (angesichts der Verfügbarkeit von modernen analytischen und spektroskopischen Methoden) überdacht werden.
3. Die praktische Anwendbarkeit von Digitalisierungselementen und statistischen Methoden und ihre Bedeutung für Forschung und Berufspraxis sollten im Studium weiter gestärkt und in den Modulbeschreibungen transparenter gemacht werden (bspw. im Modul „Analytische Chemie“).
4. Bei der Vermittlung der Analysetechniken sollte neben den theoretischen Grundlagen vor allem deren praktische Anwendung im industriellen Alltag und deren Nutzen vermittelt werden (z.B. durch Exkursionen, Fallstudien).
5. Zur Verbesserung der Studierbarkeit in der Regelstudienzeit sollten Maßnahmen ergriffen werden.

II Ausführlicher Bewertungsbericht

1. Beschreibung des Studiengangs

Absolventen des Bachelor-Studiengangs Chemie sind darauf vorbereitet, wissenschaftliche und technische Aufgaben in allen Bereichen der Laborchemie und (bio-)chemischen Verfahrenstechnik zu lösen. Das Bachelorstudium vermittelt die fachlichen und interdisziplinären Kenntnisse, wissenschaftlichen Fähigkeiten und Methoden, die für einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss erforderlich sind.

In den ersten Semestern eignen sich die Studierenden unverzichtbare naturwissenschaftliche und mathematisch-physikalische Grundkenntnisse an. Spezialwissen aus wichtigen Bereichen der Chemie erlangen die Studierenden in den möglichen Studienschwerpunkten „Analytische Chemie“ (AC) sowie der „Biologischen Chemie“ (BC).

Die erworbenen naturwissenschaftlichen Grundlagen bilden die Basis für Tätigkeiten in chemischen oder chemisch-, biochemisch- bzw. pharmazeutisch-technologischen Unternehmen, in Forschungseinrichtungen sowie in Behörden und Verbänden. Sie dienen der Vorbereitung auf den konsekutiven Masterstudiengang Analytische und Bioanalytische Chemie. Außerdem legen sie ein Fundament für andere auf dem Chemie-Bachelor aufbauende Qualifikationen z. B. in Umwelt- und Patentrecht, Planung, Erwachsenenbildung oder Journalismus.

2. Erfüllung der formalen Kriterien

(gemäß Art. 2 Abs. 2 SV und §§ 3 bis 8 und § 24 Abs. 3 MRVO)

Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO) → *Die Anforderungen sind erfüllt.*

Der Bachelorstudiengang wird als erster berufsqualifizierender Regelstudienabschluss mit 7 Semestern Regelstudienzeit angeboten.

Studiengangsprofile (§ 4 MRVO) → *Die Anforderungen sind erfüllt.*

Als Abschlussarbeit ist eine Bachelorarbeit im 7. Semester vorgesehen.

Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO)

Nicht relevant

Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO) → *Die Anforderungen sind erfüllt.*

Es wird ein Bachelor of Science vergeben (B.Sc.).

Das Diploma Supplement ist Bestandteil des Abschlusszeugnisses und erfüllt die Vorgaben.

Modularisierung (§ 7 MRVO) → *Die Anforderungen sind erfüllt.*

Der Studiengang ist in Module gegliedert, die durch die Zusammenfassung von Studieninhalten thematisch und zeitlich abgegrenzt sind. Die Module erstrecken sich über maximal zwei Semester. Die Modulbeschreibungen beinhalten die Angaben gemäß § 7 Abs. 2 und 3.

Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO) → *Die Anforderungen sind erfüllt.*

Die Anzahl der ECTS-Leistungspunkte sind (in Abhängigkeit des Aufwandes) jedem Modul zugeordnet. Pro Semester sind 30 Credit Points zu erbringen. Ein Leistungspunkt entspricht 30 Stunden.

Leistungspunkte werden durch Nachweis der vorgesehenen Leistung vergeben.

Für den Abschluss sind 210 Leistungspunkte nachzuweisen. Die Bachelorarbeit hat einen Umfang von 12 Leistungspunkten.

Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 MRVO)

Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 MRVO)

Entfällt.

3. Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

(gemäß Art. 3 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 i.V. mit Art. 4 Abs. 3 Satz 2a und §§ 11-16; §§ 19-21 und § 24 Abs. 4 MRVO)

Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 11 MRVO.

Aus Sicht des Gutachterteams sind die Qualifikationsziele des Bachelorstudiengangs Chemie an der Hochschule Aalen outcome-orientiert, valide sowie sinnvoll und klar formuliert. Neben fachlichen, theoretischen und praktischen Kenntnissen, die eine klare Erweiterung und Vertiefung des Grundlagenwissens darstellen, werden problemlösende Kompetenzen vermittelt. Insbesondere stehen im Vordergrund die Formulierung von Forschungsfragen, die experimentelle Untersuchung sowie die Auswertung der erhaltenen Resultate. Darüber hinaus werden kommunikative Fähigkeiten in Schrift und Wort im Rahmen des Studiengangs vermittelt, nicht zuletzt auch im Hinblick auf Professionalität und berufliches Handeln.

Das Profil des Bachelorstudiengangs Chemie ist klar herausgearbeitet und wird in den entsprechenden Dokumenten eindeutig vermittelt. Die beiden Schwerpunkte Analytische Chemie (AC) und Biologische Chemie (BC) verfügen über eine gemeinsame fachlich-methodische Basis, sind jedoch ausreichend differenziert: Die Analytische Chemie legt den Schwerpunkt auf instrumentelle Analytik und Trenntechniken sowie Spektroskopie, während im Profil Biologische Chemie zusätzlich zu den biochemischen Grundlagen auch Mikrobiologie, Molekularbiologie und Bioanalytik enthalten sind. Diese Profilierung ist in der Modulübersicht klar sichtbar und überzeugend.

Das Niveau der Qualifikationsziele im Bachelorstudiengang Chemie entspricht dem Abschlussgrad eines Bachelors nach dem Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse. Neben den fachlichen Kompetenzen (Grundlagenwissen, kritisches Verständnis, Reflektion, Problemlösung) steht die Zusammenarbeit mit Peers und die Kommunikation wissenschaftlicher Inhalte sowie die Entwicklung eines beruflichen Selbstbildes im Mittelpunkt.

Aus Sicht der Gutachterin aus der Berufspraxis decken sich die für den Bachelorstudiengang Chemie beschriebenen Qualifikationsziele mit den Anforderungen des Arbeitsmarktes, indem eine stabile und breite Basis an Grundkenntnissen vermittelt wird. Diese Grundkenntnisse ermöglichen den AbsolventInnen einen sicheren Einstieg in verschiedene chemisch und/oder analytisch geprägte Bereiche der Industrie. Der hohe Anteil an praktischen Lehreinheiten (verschiedene Praktika, sowie das praktische Studiensemester) befähigt die AbsolventInnen zu einem raschen Einstieg in den nachfolgenden Arbeitsalltag und trägt positiv zur Persönlichkeitsentwicklung bei. Des Weiteren begünstigt die Tatsache des breiten Wissensspektrums, das vermittelt wird, dass den AbsolventInnen eine Vielzahl an möglichen nachfolgenden Aufbaustudien zur Spezialisierung oder verschiedenste Arbeitsbereiche in der Berufspraxis zur Wahl stehen.

Da die Lern-/Lehrinhalte beschrieben werden als „naturwissenschaftliche Grundlagen“ die die Basis für die aufgeführten Berufs- und Arbeitsfelder bilden, passen diese durchaus zu dem Bachelorstudiengang Chemie. Die vermittelten Inhalte in Theorie und Praxis im chemischen-, biochemischen- und analytischen Bereich sowie die aufgeführten Messtechniken finden sich in den beschriebenen Berufs-/Arbeitsfeldern wieder.

Zudem leisten die Qualifikationsziele einen Beitrag zur Persönlichkeitsentwicklung, die auch die künftige zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Rolle der AbsolventInnen umfasst.

Die Qualifikationsziele sind kompetenzorientiert formuliert.

Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12.

Curriculum

Das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation bei beiden Profilen (Analytische Chemie und Biologische Chemie) weitgehend zielführend im Hinblick auf die Qualifikationsziele. Die Unterschiede in den Modulen der beiden Schwerpunkte reflektieren die Ausrichtung der Profile. Die Absolventinnen und Absolventen werden nach dem Bachelorabschluss ein breites Verständnis der wissenschaftlichen Grundlagen aufweisen und sich mit den wichtigen Theorien, Prinzipien und Methoden kritisch auseinandergesetzt haben. Sie werden in verschiedenen Modulen an problemlösendes Denken und Experimentieren herangeführt, wobei darüber hinaus in den Praxisbereichen auch die sichere Laborarbeit und sichere Handhabung von Gefahrstoffen vermittelt wird. Insgesamt sind alle in den beiden Modulübersichten genannten Module sinnvoll. Bezüglich der Reihenfolge der Module regt das Gutachterteam an, die Module „Biochemie I“ und „Biochemie II“ später im Studium (z.B. 4. und 6. Semester) anzusiedeln, da im dritten Semester erst die Grundlagen in Organischer Chemie gelegt werden und somit noch kein vertieftes Verständnis für Biomoleküle und Biopolymere aufgebaut werden kann.

Grundsätzlich regt das Gutachterteam an, die Zusammensetzung einzelner Module, die manchmal sehr artifiziell wirkt, zu überdenken.

Empfehlung 1: Die Zusammensetzung einzelner Module (z.B. „Neue Materialien“, „Biochemie und Kinetik“) sollte überdacht werden.

Des Weiteren regt das Gutachterteam an, die praktische Anwendbarkeit von Digitalisierungselementen und statistischen Methoden weiter zu stärken.

Insgesamt handelt es sich bei dem zu akkreditierenden Studiengang um ein sehr gut ausgearbeitetes und zielführendes Curriculum mit einer guten Gewichtung und Balance von Theorie und Praxis. Sowohl Grundlagen des Faches als auch deren Anwendung werden gut adressiert. Insbesondere zu erwähnen ist der starke instrumentell-analytische Schwerpunkt sowie Module wie beispielsweise Projektmanagement.

Die Modulbeschreibungen sind grundsätzlich inhaltlich angemessen und aussagekräftig. Bezüglich der Weiterentwicklung spricht das Gutachterteam folgende Empfehlungen aus.

Empfehlung 2: Die Inhalte des Moduls „Organische Analytik“ sollten hinsichtlich der Aktualität (angesichts der Verfügbarkeit von modernen analytischen und spektroskopischen Methoden) überdacht werden.

Empfehlung 3: Die praktische Anwendbarkeit von Digitalisierungselementen und statistischen Methoden und ihre Bedeutung für Forschung und Berufspraxis sollten im Studium weiter gestärkt und in den Modulbeschreibungen transparenter gemacht werden (bspw. im Modul „Analytische Chemie“).

Bei einzelnen Modulen (z.B. Atomistik) könnte die Zahl der vergebenen Leistungspunkte noch einmal überprüft werden und es könnten ggf. Anpassungen am Modul vorgenommen werden.

Aufgefallene Redundanzen und redaktionelle Aspekte in den Modulbeschreibungen wurden vom Studiengang bereits während des Akkreditierungsverfahrens behoben.

Die Qualifikationsziele sind im Einklang mit dem Studiengangnamen, dem Abschlussgrad und dem Modulkonzept.

Das Niveau der Module und Modulbeschreibungen entspricht im Wesentlichen dem Abschlussgrad eines Bachelors gemäß dem Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse. Neben den

theoretischen Modulen sind auch umfangreiche Praxismodule vorgesehen. Die erworbenen Kenntnisse sollen selbstständig zur Lösung konkreter Problemstellungen in Theorie und Praxis angewendet werden. Das Curriculum ist vielfältig und anspruchsvoll – in beiden Profilen. Problemorientierte Teamarbeit, gute Laborpraxis und Veranstaltungen zum wissenschaftlichen Arbeiten vervollständigen die Theorie- und Praxismodule. Individuelle oder teamorientierte Problemlösung ist dabei eine wichtige Komponente.

Die Modulziele sind weitestgehend kompetenzorientiert formuliert.

Studierendenzentriertes Lernen

Lehr- und Lernformen in vielfältiger Art und Weise (Vorlesung, Seminar, Praktikum, Gruppenarbeit) sowie entsprechende Prüfungsformen werden flexibel genutzt. Die für das Chemiestudium essenziellen praktischen Übungen und Laborarbeiten sind gut umgesetzt.

Elemente zur Förderung des studierendenzentrierten Lernens und hinreichende Wahlmodule im Wahlpflichtbereich sowie im Praxissemester sind eingeplant. Zudem sind die Rahmenbedingungen für studierendenzentriertes Lernen unter anderem durch die Regelungen für die Organisation von Prüfungen in der Studien- und Prüfungsordnung gewährleistet. Des Weiteren werden in der Studieneingangsphase durch das Grundlagenzentrum der Hochschule freiwillige Vorkurse und Tests für die Studierenden angeboten, um die Heterogenität auszugleichen. Nicht zuletzt erfolgt eine kontinuierliche Anpassung didaktischer Methoden unter anderem aufgrund des Feedbacks im Rahmen der Lehrevaluation und durch kontinuierliche didaktische Weiterbildungsangebote und Coachings.

Die Prüfungsarten ermöglichen prinzipiell eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse. Das Gutachterteam regt an, die Prüfungsbelastung in den Modulen kontinuierlich mit den Studierenden zu diskutieren und ggf. Anpassungen vorzunehmen (insbesondere durch die Reduktion von Klausuren und den Einsatz alternativer Prüfungsformen).

Berufsbefähigung

Die Inhalte des Curriculums befähigen die Studierenden nach erfolgreichem Abschluss des Bachelorstudiengangs Chemie für die beschriebenen Arbeitsfelder. Die im Grundstudium angesiedelten Module behandeln umfänglich die naturwissenschaftlichen Grundlagen. Das fünfte Studiensemester ermöglicht es den Studierenden, die erlernte Theorie in der Praxis zu prüfen und anzuwenden. Des Weiteren dient es als Orientierungshilfe für die Studierenden zur Wahl des Studienschwerpunktes und ggf. zur ersten Abschätzung, ob nach dem Bachelorstudium eine aufbauende Qualifikation oder ein direkter Einstieg in die Berufspraxis erfolgen soll.

Die im sechsten und siebten Studiensemester angesiedelten Module dienen der Vertiefung des erlernten Grundwissens und der Spezialisierung in den verschiedenen Studienschwerpunkten. Wo bei die Inhalte der Schwerpunktmodule immer noch ein breites Wissensspektrum abdecken. Da vertieft auf verschiedene Analysetechniken eingegangen wird, sind aus Sicht der Berufspraxis nicht nur die theoretischen Grundlagen der Techniken, sondern vor allem deren Anwendungen im industriellen Alltag und deren Nutzen für die Berufspraxis zu vermitteln.

Empfehlung 4: Bei der Vermittlung der Analysetechniken sollte neben den theoretischen Grundlagen vor allem deren praktische Anwendung im industriellen Alltag und deren Nutzen vermittelt werden (z.B. durch Exkursionen, Fallstudien).

Zudem unterliegt die Chemie (wie in der Studien- und Prüfungsordnung beschrieben) einem starken und stetigen technologischen Wandel. Um den AbsolventInnen eine Befähigung für die beschriebenen Arbeitsfelder zu vermitteln muss der Inhalt der Module im sechsten und siebten Studiensemester gemäß dem technologischen Wandel der Industrie weiterentwickelt werden. Daher

regt das Gutachterteam eine verstärkte Einbindung anwendungsbezogener Inhalte im Studienfach an, um die Befähigung der AbsolventInnen für die beschriebenen Arbeitsfelder sicherzustellen.

Mobilitätsfenster/Internationalisierung

Geeignete Rahmenbedingungen für die studentische Mobilität sind vorhanden, insbesondere im Kontext mit praktischen Arbeiten (Studiensemester oder Bachelorarbeit). Die Modulstruktur erlaubt Mobilitätsfenster. Englischsprachige Vorlesungen werden angeboten und fördern die Vorbereitung auf einen geplanten Auslandsaufenthalt. Entsprechende Partnerschaften und Joint Degree-Programme sind vorhanden.

Personelle und sächliche Ressourcen

Die Verbindung von Forschung und Lehre ist durch zehn hauptamtliche ProfessorInnen des Fachbereiches und einen Professor einer anderen Fakultät sichergestellt. Das Curriculum wird durch ausreichend fachliches und methodisch-didaktisches Personal umgesetzt. Es wird nur ein sehr geringer Anteil durch Lehrbeauftragte (nicht hauptberufliche ProfessorInnen) erbracht, deren Qualifikation den formalen Vorgaben entspricht. Bezüglich der Personalauswahl und -qualifizierung verfügt die Hochschule Aalen über einen zielgerichteten Berufungsprozess und ein umfassendes didaktisches Fortbildungs- und Beratungsangebot. Die Qualität des Lehrpersonals spiegelt sich auch in den Ergebnissen der Studiengangsevaluation wider.

Die für die Durchführung der Studiengänge erforderlichen sächlichen Ressourcen stehen in ausreichendem Umfang zur Verfügung, um die Lehre und Betreuung im Studiengang zu gewährleisten. Dies betrifft sowohl Räumlichkeiten als auch den Zugang zur Bibliothek (einschließlich der Möglichkeiten der Online-Nutzung). Auch dies wird durch die Ergebnisse der Studiengangsevaluation bestätigt.

Studierbarkeit

Gemäß dem Gutachterteam ist das Studium arbeits- und zeitaufwändig, jedoch in demselben Maß wie vergleichbare Chemiestudiengänge anderer Hochschulen. Daher ist ein Studium in der Regelstudienzeit, gemessen am Arbeitsaufwand, möglich. Zulassungsbeschränkungen an verschiedenen Stellen (z.B. die Zugangsvoraussetzungen für das Modul „Instrumentelle Analytische Chemie“ oder für das 6. und 7. Semester) sollen laut dem Studiengang die Studierenden dabei unterstützen, sich auf das fehlende Grundlagenwissen zu konzentrieren. Grundsätzlich zeigt die Kennzahlenanalyse eine erhöhte Studiendauer auf, welche bei vergleichbaren Studiengängen ebenfalls zu beobachten ist. Auch in der Studiengangsevaluation wurde ein Verbesserungsbedarf hinsichtlich der Studierbarkeit in der Regelstudienzeit konstatiert. Der Studiengang hat bereits einige Maßnahmen (Änderungen am Curriculum) ergriffen, die in der neuen Studien- und Prüfungsordnung umgesetzt wurden. Deren Wirkung muss in den nächsten Semestern beobachtet werden. In dem Gespräch mit den StudierendenvertreterInnen wird der Studiengang als in der Regelstudienzeit machbar beurteilt.

Empfehlung 5: Zur Verbesserung der Studierbarkeit in der Regelstudienzeit sollten Maßnahmen ergriffen werden.

Die Anzahl der Studienbewerber liegt konstant auf hohem Niveau bei einer in etwa gleich bleibenden Annahmequote. Erfreulich ist darüber hinaus die positive Entwicklung des Anteils weiblicher Studierender. Aus Sicht des Gutachterteams ist die Erfolgsquote von etwa 50 % für den Studiengang noch in einem angemessenen Rahmen. Allerdings sollte durch eine gezielte Studienberatung bereits in der Studieneingangsphase sichergestellt werden, dass Studienabbrüche in einem frühen Stadium erfolgen. Gemäß dem Studiengang und der Rückmeldung der StudierendenvertreterInnen erfolgt in dem Studiengang eine sehr gute Betreuung diesbezüglich und auch allgemein.

Die Ergebnisse der Studiengangsevaluation und Gespräche mit den Studierenden spiegeln wider, dass der Studienbetrieb verlässlich ist und der durchschnittliche Arbeitsaufwand sowie die Prüfungsdichte und Organisation (i.d.R. eine Prüfung pro Modul, mindestens 5 Credit Points pro Modul) grundsätzlich angemessen sind.

Die Überschneidungsfreiheit von Lehrveranstaltungen und Prüfungen ist an der Hochschule Aalen durch einen festen Stundenplan und definierten Prüfungszeitraum gewährleistet.

Der studentische Workload wird insbesondere über die regelmäßig durchgeführten Lehrevaluationen überprüft.

Der Aufbau des Studiums mit 30 Credit Points pro Semester entspricht den Vorgaben der Akkreditierung. Der Studiengang ist vollständig modularisiert. Die Module entsprechen grundsätzlich den Vorgaben der Kultusministerkonferenz mit einer Modulgröße von mindestens 5 Credit Points. Eine Ausnahme bildet das Modul „Studium Generale“ mit 3 Credit Points. In diesem Fall wird die Ausnahme für ein kleinteiliges Modul als sinnvoll erachtet, um die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement im Curriculum durch das hochschulweite Angebot an Seminaren und Kursen sicherzustellen. Für den Nachweis der Teilnahme an den Veranstaltungen müssen die Studierenden im Laufe des Studiums einen unbenoteten Bericht verfassen, wodurch keine erhöhte Prüfungsbelastung für die Studierenden entsteht.

Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 13 Abs. 1 MRVO.

Die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen ist in den Studiengangsunterlagen gemäß der Rückmeldung der externen fachlichen Gutachter gewährleistet. Die Modulbeschreibungen sind gut und aussagekräftig.

Die Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler und internationaler Ebene wird im Rahmen von Forschungstätigkeiten, Veröffentlichung von Publikationen und bei der Ausrichtung von Fachkonferenzen durch die ProfessorInnen an der Hochschule Aalen sichergestellt. Die Hochschule positionierte sich 2019 zum dreizehnten Mal in Folge als forschungsstärkste Hochschule für angewandte Wissenschaften in Baden-Württemberg, gemessen an Drittmitteln und Publikationen pro ProfessorIn. Die Fakultät Chemie leistet hierzu einen maßgeblichen Beitrag. Die Forschungsaktivitäten fließen wiederum in die Lehre ein.

Die Digitalisierung hat starken Einfluss auf die didaktische und curriculare Weiterentwicklung des Studiengangs.

Durch ein umfassendes didaktisches Fortbildungs- und Beratungsangebot und dem E-Learning und Didaktik-Zentrum an der Hochschule werden die Lehrenden kontinuierlich bei der Weiterentwicklung der methodisch-didaktischen Ansätze in den Veranstaltungen unterstützt.

Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 15 MRVO.

Die Hochschule verfügt über ein Konzept zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen. Die wesentlichen Ziele und Maßnahmen der Hochschule sind im Gleichstellungsplan festgehalten, der alle fünf Jahre weiterentwickelt wird. Die Umsetzung der Grundsätze zur Geschlechtergerechtigkeit und Förderung der Chancengleichheit ist durch strukturelle Maßnahmen (z.B. Beauftragte für Gleichstellung und Chancengleichheit, Regelungen in den Studien- und Prüfungsordnungen) und entsprechend gestaltete Prozesse, wie bspw. die Teilnahme der Gleichstellungsbeauftragten an allen Berufungsprozessen, sichergestellt.

Zudem verfügt die Hochschule Aalen über ein spezielles Kursangebot zur Erlangung und Stärkung von Soft-Skills sowie über ein 2013 aufgebautes Mentoring-Programm speziell für Studentinnen.

Studienerfolg (§ 14 MRVO)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 14 MRVO.

Die Hochschule Aalen verfügt als systemakkreditierte Hochschule (seit 2015) über eine Evaluations- und eine Qualitätsmanagementsatzung. In diesen Dokumenten sind die hochschulweit standardisierten Qualitätssicherungs- und Qualitätsentwicklungsmaßnahmen definiert, die den PDCA-Zyklus unter Beteiligung von Studierenden und AbsolventInnen zur Sicherung des Studienerfolgs sicherstellen. Der Studiengang hat alle definierten Qualitätssicherungsmaßnahmen der Hochschule durchgeführt.

Ein zentrales Element des hochschulweiten Qualitätsmanagementsystems sind die Planungsbesprechungen der Studiengänge mit dem Rektorat unter Begleitung der Stabsstelle für Qualitätsmanagement. In diesen werden die Entwicklung der Studiengänge (auch unter Einbezug eines Kennzahlensets) und die durchgeführten Qualitätssicherungsmaßnahmen thematisiert und die strategische Weiterentwicklung wird diskutiert. Ziel der Diskussion ist es, den Studienerfolg zu sichern und die Studienqualität kontinuierlich zu verbessern.

Das Verständnis der Hochschule von „Studienerfolg“ ist im „Leitbild der Lehre“ definiert. Der Studienerfolg wird u.a. mittels der Zufriedenheit der AbsolventInnen und Studierenden, Kennzahlen wie dem Drop-Out, der Studienerfolgsquote und der durchschnittlichen Studiendauer ermittelt. Der Studiengang zeichnet sich durch eine hohe Zufriedenheit seitens der Studierenden und AbsolventInnen aus, was die hohe Qualität des Studienangebots belegt. Die Lehrerfolgsquote wird als noch angemessen beurteilt, die durchschnittliche Studiendauer ist jedoch etwas erhöht (siehe auch unter Kriterium Studierbarkeit).

Die Empfehlungen aus dem letzten Akkreditierungsverfahren (z.B. hinsichtlich der fachspezifische Wahlmöglichkeiten) wurden weitestgehend erfüllt.

Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 MRVO)

Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO)

Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO)

Entfällt