

Beschluss zur Akkreditierung vom 25.09.2024

der Studiengänge

„Biotechnologie“ (B. Sc.)

„Biotechnologie mit Praxis- oder Auslandssemester“
(B. Sc.)

„Biotechnologie/Biotechnology (AOS)“ (B. Sc.), vormals
„Biotechnology (AOS)“ (B. Sc.)

„Biotechnologie“ (M. Sc.)

„Biotechnologie mit Praxissemester“ (M. Sc.)

Auf Basis des Prüfberichtes (Anlage 1), des Gutachtens (Anlage 2) und ggf. der Stellungnahme des Fachbereiches (Anlage 3) beschließt das Rektorat der FH Aachen,

die Studiengänge

„Biotechnologie“ (B. Sc.)

„Biotechnologie mit Praxis- oder Auslandssemester“ (B. Sc.)

„Biotechnologie/Biotechnology (AOS)“ (B. Sc.), vormals „Biotechnology (AOS)“

„Biotechnologie“ (M. Sc.)

„Biotechnologie mit Praxissemester“ (M. Sc.)

mit Auflagen zu akkreditieren. Die folgenden Auflagen sind bis spätestens zum 31.08.2025 umzusetzen und die Maßnahmen zu deren Erfüllung Sachgebiet II.6 gegenüber mit entsprechenden Nachweisen anzuzeigen. Es ist zu beachten, dass die Akkreditierung gemäß § 4.1 Abs. 5a der Ordnung für Evaluation und Akkreditierung der FH Aachen Teil C wieder entzogen werden kann, wenn die Erfüllung der Auflagen bis zum gesetzten Termin nicht angezeigt wird.

Auflagen:

1. Die Modulhandbücher sind mit Blick auf die Anforderungen der Prüfungsordnung zu überarbeiten. Dabei sind inkonsistente Angaben zu bereinigen und fehlende Angaben zu ergänzen. Die Angaben zum Workload sind rechnerisch zu überprüfen und ggf. zu korrigieren. Im Rahmen der Angaben zur Verwendbarkeit des Moduls müssen auch die Varianten eines Studiengangs, die formal eigene Studiengänge darstellen, berücksichtigt werden. Hinsichtlich der einzelnen, im Rahmen der „Allgemeinen Kompetenzen“ wählbaren Module sind die Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten zu ergänzen. Das Praxisprojekt, die Abschlussarbeit und das Kolloquium benötigen jeweils eigene Modulbeschreibungen. Das Modulhandbuch für

die Masterstudiengänge ist um die fehlenden Module zu ergänzen. Siehe auch Kriterien 121, 122, 123.

(formales Kriterium 119, formales Kriterium 122)

2. Im Rahmen der Angaben zur Verwendbarkeit des Moduls müssen auch die Varianten eines Studiengangs, die formal eigene Studiengänge darstellen, berücksichtigt werden.

(formales Kriterium 121)

3. In den Modulbeschreibungen bestehende Inkonsistenzen zwischen den Leistungspunkten und dem damit verbundenen Arbeitsaufwand sind zu korrigieren. Siehe auch Kriterium 119.

(formales Kriterium 123)

4. Die Bezeichnung des AOS-Studiengangs ist dem Qualifikationsziel/Modulkonzept, das ein rein deutschsprachiges Curriculum vorsieht, anzupassen.

(fachlich-inhaltliches Kriterium 209)

5. Die Modulgrößen sowie der Arbeitsaufwand sind entsprechend der Vorgaben der Vorgaben der Studienakkreditierungsverordnung zu konsolidieren.

(fachlich-inhaltliches Kriterium 218)

6. Das Modulhandbuch ist entsprechend der geltenden Vorgaben, der Qualifikationsziele und des Kompetenzrahmens zu überarbeiten (insbes. kompetenzorientierte Formulierung).

(fachlich-inhaltliches Kriterium 218)

Sofern fachlich-inhaltliche Aspekte zu dieser Entscheidung geführt haben, ist die Gutachtergruppe durch Sachgebiet II.6 um ein Votum bzgl. der Erfüllung der Auflagen zu bitten. Die Ergebnisse der Anzeige und ggf. das Votum der Gutachter:innengruppe sind im Rahmen des nächsten Sachstandsberichtes aufzunehmen.

Die Akkreditierung wird für eine **Dauer von acht Jahren** (unter Berücksichtigung des vollen zuletzt betroffenen Studienjahres) ausgesprochen und ist **gültig bis zum 30.09.2032**. Für weitere Anregungen zur Weiterentwicklung der Studiengänge aus Perspektive der Gutachter:innen wird auf das Gutachten verwiesen. Das interne Akkreditierungsverfahren der o.g. Studiengänge ist damit abgeschlossen. Beschwerden bezüglich der Ausgestaltung des Verfahrens oder im Rahmen des Verfahrens gefällter Entscheidungen sind gemäß § 4.1 Abs. 7 der Ordnung für Evaluation und Akkreditierung der FH Aachen Teil C gegenüber dem Rektorat vorzubringen.

Der Beschluss sowie die zugrundeliegenden Anlagen werden Sachgebiet II.6 zur Veröffentlichung auf den Internetseiten der FH Aachen sowie zur Information des Akkreditierungsrates und von Träger und Sitzland gemäß § 6 Abs. 2 der Ordnung für Evaluation und Akkreditierung der FH Aachen Teil C zur Verfügung gestellt.

Prüfbericht zu formalen Kriterien

im Rahmen der internen Akkreditierung der Studiengänge

„Biotechnologie“ (Bachelor of Science)

„Biotechnologie mit Praxis- oder Auslandssemester“ (Bachelor of Science)

„Biotechnology AOS“ (Bachelor of Science)

„Biotechnologie“ (Master of Science)

„Biotechnologie mit Praxissemester“ (Master of Science)

Der folgende standardisierte Bericht dient als Nachweis der Prüfung formaler Aspekte im Rahmen des internen Akkreditierungsverfahrens gemäß § 4.1 Abs. 3 der Ordnung für Evaluation und Akkreditierung der FH Aachen Teil C sowie der Dokumentation ihrer Ergebnisse. Er bildet eine Grundlage der Entscheidung über die (Re-)Akkreditierung der o.g. Studiengänge durch das Rektorat. Er steht darüber hinaus den im Verfahren eingebundenen hochschulexternen Personen zur Unterstützung ihrer Tätigkeit zur Verfügung. Zur Steigerung der Transparenz innerhalb der Hochschule sowie Außenstehenden gegenüber wird er nach Abschluss des Verfahrens auf den Internetseiten der FH Aachen veröffentlicht sowie dem Akkreditierungsrat zur Wahrnehmung seiner gesetzlichen Pflichten zur Verfügung gestellt.

Studienstruktur und Studiendauer (gem. § 3 StudakVO NRW)

101	Es handelt sich um einen berufsqualifizierenden Abschluss.			
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	<p>Die Studiengangziele in § 2 der jeweiligen Prüfungsordnung sehen den Aspekt Berufsqualifikation vor. Gemäß § 44 Absatz 3 der „Allgemeinen Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der FH Aachen“ – im Folgenden: „APO“ - erhalten alle Studierenden nach Abschluss des Studiums ein Diploma Supplement, das u.a. nähere Angaben zur beruflichen Qualifikation enthält.</p> <p>Für eine Beurteilung der Angemessenheit der durch den Fachbereich in dieser Hinsicht gesetzten Ziele wird auf die Bewertung der Gutachterinnen und Gutachter von § 11 StudakVO verwiesen (Kriterium 201).</p>			
102	Vollzeitstudiengänge umfassen im Fall von Bachelorstudiengängen mindestens sechs, sieben oder acht Semester und im Fall von Masterstudiengängen zwei, drei oder vier Semester Regelstudienzeit.			
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	<p>Gemäß § 6 Absatz 1 der jeweiligen Prüfungsordnung in Verbindung mit § 6 Abs. 1 der APO sehen die vorliegenden Studiengänge folgende Regelstudienzeiten vor:</p> <p>-Biotechnologie (B. Sc.): 6 Semester</p>			

	<p>-Biotechnologie mit Praxis- oder Auslandssemester (B. Sc.): 7 Semester -Biotechnology AOS (B. Sc.): 6 Semester -Biotechnologie (M. Sc.): 3 Semester -Biotechnologie mit Praxissemester (M. Sc.): 4 Semester</p> <p>Entsprechend gestaltete Studienverlaufspläne liegen als Anlage zur Prüfungsordnung vor.</p>
--	--

103	Bei konsekutiven Masterstudiengängen überschreitet die Gesamtregelstudienzeit unter Berücksichtigung des vorausgesetzten Bachelorstudiums zehn Semester nicht.			
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	Die beiden konsekutiven Masterstudiengänge Biotechnologie und Biotechnologie mit Praxissemester haben eine Regelstudienzeit von drei bzw. vier Semestern. Zusammen mit der Regelstudienzeit der einschlägigen Bachelorstudiengänge von sieben bzw. sechs Semestern ergibt sich eine Gesamtregelstudienzeit von zehn Semestern.			

104	Teilzeit-, Fern-, berufsbegleitende oder duale Studiengänge können aufgrund besonderer studienorganisatorischer Anforderungen von diesen Regelungen abweichen. Dies ist entsprechend dargestellt.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	Kein Studiengang mit entsprechendem Profilvermerkmal zu prüfen.			

Studiengangprofile (gem. § 4 StudakVO NRW)

105	Sofern für Masterstudiengänge ein „anwendungsorientiertes“ oder „forschungsorientiertes“ Profil vorgesehen ist, wird dies in der Studiengangsbeschreibung entsprechend dargestellt.			
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	Die Masterstudiengänge „Biotechnologie“ und „Biotechnologie mit Praxissemester“ nehmen nach § 2 Abs. 3 S. 2 der Prüfungsordnung ein forschungsorientiertes Profil in Anspruch. Dies spiegelt sich auch in den in der Prüfungsordnung aufgeführten Studiengangzielen wider. Danach sollen die Absolventinnen und Absolventen für eine Tätigkeit im Forschungsbereich von Industrieunternehmen ausgebildet werden, indem sie zur Aufarbeitung wissenschaftlicher Erkenntnisse, zur kritischen Einordnung derselben und zur Lösung konkreter Fragestellungen in der biotechnologischen Forschung befähigt werden. Ebenso sollen sie in der Lage sein, eigenständig aktuelle			

	<p>naturwissenschaftliche und technische Erkenntnisse zu erarbeiten und diese weiterentwickeln.</p> <p>Für eine Beurteilung der Umsetzung der durch den Fachbereich in dieser Hinsicht angestrebten Profilierung wird auf die Bewertung der Gutachterinnen und Gutachter von § 12 StudakVO verwiesen (Kriterium 209).</p>
--	---

106	Masterstudiengänge besitzen entweder „konsekutives“ oder „weiterbildendes“ Profil. Dies ist entsprechend dargestellt.			
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	<p>Beide vorliegenden Masterstudiengänge sehen ein konsekutives Profil vor und schließen gemäß § 2 ihrer Zugangsordnung nach Feststellung der studiengangbezogenen Eignung und auf Basis des Nachweises genügender Deutschkenntnisse ohne weitere Zusatzleistungen an den vorangegangenen Bachelorstudiengang an.</p> <p>Für eine Beurteilung der inhaltlichen Angemessenheit der Konsekutivität wird auf die Bewertung der Gutachterinnen und Gutachter von § 11 StudakVO verwiesen (Kriterium 206).</p>			

107	Es ist eine Abschlussarbeit vorgesehen, mit der die Fähigkeit nachgewiesen wird, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem jeweiligen Fach selbständig nach wissenschaftlichen oder künstlerischen Methoden zu bearbeiten.			
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	Gemäß §§ 38 ff. der jeweils einschlägigen Prüfungsordnung in Verbindung mit den entsprechenden Paragraphen der APO ist eine Abschlussarbeit mit den genannten Zielen vorgesehen und in der entsprechenden Modulbeschreibung näher beschrieben.			

Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (gem. § 5 StudakVO NRW)

108	Zugangsvoraussetzung für einen Masterstudiengang ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss.			
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	<p>Nach § 2 Abs. 1 der Zugangsordnung ist als Zugangsvoraussetzung für beide Masterstudiengänge ein fachlich einschlägiger berufsqualifizierender erster Hochschulabschluss nachzuweisen. Dieser muss für den Zugang zum viersemestrigen Masterstudiengang „Biotechnologie“ mindestens 180 LP bei einer Mindestregelstudienzeit von sechs Semestern umfassen; für den Zugang zum dreisemestrigen Master „Biotechnologie mit Praxissemester“ ist ein</p>			

	Umfang von 210 Leistungspunkten bei einer Regelstudienzeit von sieben Semestern erforderlich.
--	---

109	Weiterbildende Masterstudiengänge setzen zudem qualifizierte berufspraktische Erfahrung von mindestens einem Jahr voraus.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	Es ist kein weiterbildender Masterstudiengang zu prüfen.			

Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (gem. § 6 StudakVO NRW)

110	Mit Abschluss des Studienganges wird genau ein Grad (Bachelor- oder Mastergrad) verliehen. Es findet keine Differenzierung der Abschlussgrade nach der Dauer der Regelstudienzeit statt.			
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	§ 5 der jeweiligen Prüfungsordnung sieht für jeden der Studiengänge die Vergabe genau eines Abschlussgrades vor. Dabei wird nicht nach der Dauer der Regelstudienzeit differenziert.			

111	Multiple-Degree-Studiengänge können die Verleihung mehrerer Grade zum Gegenstand haben. Dies ist entsprechend dargestellt, sofern vorgesehen.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	Es ist kein Multiple-Degree-Studiengang vorgesehen.			

112	<p>Es ist die Verleihung eines der folgenden Grade vorgesehen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bachelor of Arts (B.A.) und Master of Arts (M.A.) (Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport, Sportwissenschaft, Sozialwissenschaften, Kunstwissenschaft, Darstellende Kunst und bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung in der Fächergruppe Wirtschaftswissenschaften sowie in künstlerisch angewandten Studiengängen), 2. Bachelor of Science (B.Sc.) und Master of Science (M.Sc.) (Mathematik, Naturwissenschaften, Medizin, Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, in den Fächergruppen Ingenieurwissenschaften und Wirtschaftswissenschaften bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung), 3. Bachelor of Engineering (B.Eng.) und Master of Engineering (M.Eng.) (Ingenieurwissenschaften bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung), 			
-----	--	--	--	--

	4. Bachelor of Laws (LL.B.) und Master of Laws (LL.M.) (Rechtswissenschaften).			
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	§ 5 der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge sieht die Vergabe des Grades „Bachelor of Science“ (B.Sc.) vor und nach § 5 der Prüfungsordnung für die Masterstudiengänge wird der Grad „Master of Science“ (M. Sc.) verliehen.			

113	Falls der Studiengang polyvalent angelegt ist, ist die Vergabe einer der unter 1 - 4 vorgesehenen Bezeichnungen je nach inhaltlicher Ausgestaltung vorgesehen. Bei interdisziplinären oder Kombinationsstudiengängen richtet sich die Bezeichnung nach demjenigen Fachgebiet, dessen Bedeutung im Studiengang überwiegt.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	Es sind keine polyvalenten Studiengänge zu prüfen.			

114	Für weiterbildende Masterstudiengänge können auch Bezeichnungen verwendet werden, die von den Vorgenannten abweichen.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	Es ist kein weiterbildender Masterstudiengang zu prüfen.			

115	Es sind keine fachlichen Zusätze zu den Abschlussbezeichnungen, keine gemischtsprachigen Abschlussbezeichnungen und keine Bachelorgrade mit dem Zusatz „honours“ („B.A. hon.“) vorgesehen.			
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	§ 5 der jeweiligen Prüfungsordnung sieht weder fachliche Zusätze noch den Zusatz „honours“ vor.			

116	Es liegt ein Entwurf für das Diploma Supplement vor, das Auskunft über das dem Abschluss zugrundeliegende Studium im Einzelnen erteilt. Es ist als Bestandteil jedes Abschlussszeugnisses vorgesehen.			
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	Gemäß § 44 Absatz 3 der APO erhalten alle Studierenden nach Abschluss des Studiums ein Diploma Supplement. Für alle zu prüfenden Studiengänge liegen Entwurfsmuster des jeweiligen Diploma Supplements in deutscher und englischer Sprache vor. Die			

	Muster entsprechen der zwischen Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz abgestimmten Fassung von 2018.
--	---

Modularisierung (gem. § 7 StudakVO NRW)

117	Der Studiengang ist in Studieneinheiten (Module) gegliedert, die durch die Zusammenfassung von Studieninhalten thematisch und zeitlich abgegrenzt sind. Die Inhalte eines Moduls sind so bemessen, dass sie in der Regel innerhalb von maximal zwei aufeinander folgenden Semestern vermittelt werden können.			
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	<p>§ 3 Absatz 1 der APO sieht die Gliederung der Studiengänge in Module als Zusammenfassungen von Lehr- und Lerngebieten zu thematisch abgerundeten, in sich abgeschlossenen und mit Leistungspunkten versehenen, abprüfbaren Einheiten vor. Module sollen gemäß § 21 Absatz 2 der APO in der Regel so bemessen sein, dass sie nach einem Semester mit einer Modulprüfung abschließen, wobei Ausnahmen möglich sind.</p> <p>Die Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge weist überwiegend Module mit einer Dauer von einem Semester aus. Lediglich die Module „Instrumentelle Analytik für Biotechnologen“ und „Mikrobielle Fermentation“ erstrecken sich jeweils über zwei aufeinanderfolgende Semester. Die Prüfungsordnung für die Masterstudiengänge sieht mit „Gentechnik und Molekulare Diagnostik“, „Industrielle Biotechnologie“ und „Medizinische Biotechnologie“ Module vor, die sich über zwei Semester erstrecken. Diese Module sind für das erste und zweite Semester und damit für zwei aufeinanderfolgende Semester vorgesehen.</p>			

118	Für Module, die sich über mehr als zwei Semester erstrecken, liegen besondere Begründungen vor.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	Es sind keine Module vorhanden, die sich über mehr als zwei Semester erstrecken.			

119	<p>Die Beschreibungen der Module enthalten mindestens Angaben zu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inhalten und Qualifikationszielen des Moduls, 2. Lehr- und Lernformen, 3. Voraussetzungen für die Teilnahme, 4. Verwendbarkeit des Moduls, 5. Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten, 6. ECTS-Leistungspunkte und Benotung, 7. Häufigkeit des Angebots des Moduls, 8. Arbeitsaufwand und 			
-----	---	--	--	--

	9. Dauer des Moduls.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	<p>Die APO verweist in § 3 Abs. 7 für den Inhalt der Modulbeschreibungen auf § 7 Absätze 2 und 3 der Studienakkreditierungsverordnung, deren Anforderungen im vorliegenden Kriterium wiedergegeben sind. Das durch § 5 Absatz 6 der APO neu eingeführte Verfahren für Modulbeschreibungen wird derzeit an der Hochschule durch die „Qualitätsoffensive Modulbeschreibungen“ umgesetzt. Der Fachbereich Chemie und Biotechnologie steht noch am Anfang dieses Verfahrens. Die Umstellung der Prüfungsordnungen auf das neue hochschulinterne Muster ist erfolgt und der Fachbereich sollte die Überarbeitung der Modulbeschreibungen bis zum Beginn des Wintersemesters 2024/25 abschließen.</p> <p>In den Bachelorstudiengängen sind durchgehend Beschreibungen vorhanden, in denen vorgenannten Angaben enthalten sind. Insbesondere die Inhalte und Qualifikationsziele wurden sehr eingehend dargestellt. Verbunden mit der Umstellung der Prüfungsordnungen und der Modulbeschreibungen auf das neue hochschulinterne Muster ergeben sich jedoch noch Inkonsistenzen insbesondere bei der Angabe der Voraussetzungen für die Vergabe der Leistungspunkte (s.a. Kriterium 122) sowie bei der Berechnung des zugrundeliegenden Zeitaufwands (s.a. Kriterium 123). Hinsichtlich der einzelnen im Rahmen der „Allgemeinen Kompetenzen“ wählbaren Module sind die Voraussetzungen für die Vergabe der Leistungspunkte zu ergänzen. Für Praxisprojekt, Bachelorarbeit und Kolloquium besteht eine einzige Modulbeschreibung namens „Bachelorprojekt“. Da die genannten Bestandteile in den Prüfungsordnungen der FH Aachen als getrennte Module ausgewiesen werden, sind jeweils eigene Modulbeschreibungen erforderlich.</p> <p>Im Modulhandbuch für die Masterstudiengänge fehlen die Beschreibungen folgender Module: 310041 Basic Radiation Biology 940070 Biomaterials/Compability 315080a BWL für Ingenieure 335310 Dosimetry of incorporated radionuclides 315197 Lebensmittelbiotechnologie und Brauwesen 315000 Mikrobielle Fermentation 315000 Spezielle Bioreaktionstechnik (Prozesssimulationen)</p> <p>In den vorhandenen Modulbeschreibungen bestehen ebenfalls noch Inkonsistenzen insbesondere bei der Angabe der Voraussetzungen für die Vergabe der Leistungspunkte sowie bei der Berechnung des Workloads. Die Modulbeschreibung „Masterarbeit und Kolloquium“ ist in zwei getrennte Beschreibungen zu gliedern, da die genannten Bestandteile in der Prüfungsordnung als getrennte Module ausgewiesen sind.</p> <p>In beiden Modulhandbüchern sind hinsichtlich der Verwendbarkeit auch die Studiengangvarianten zu berücksichtigen, da sie formal eigene Studiengänge darstellen (s. a. Kriterium 121).</p>			
Veränderungsbedarfe	Die Modulhandbücher sind mit Blick auf die Anforderungen der Prüfungsordnung zu überarbeiten. Dabei sind inkonsistente Angaben zu bereinigen und fehlende Angaben zu ergänzen. Die Angaben zum			

	<p>Workload sind rechnerisch zu überprüfen und ggf. zu korrigieren. Im Rahmen der Angaben zur Verwendbarkeit des Moduls müssen auch die Varianten eines Studiengangs, die formal eigene Studiengänge darstellen, berücksichtigt werden. Hinsichtlich der einzelnen, im Rahmen der „Allgemeinen Kompetenzen“ wählbaren Module sind die Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten zu ergänzen. Das Praxisprojekt, die Abschlussarbeit und das Kolloquium benötigen jeweils eigene Modulbeschreibungen. Das Modulhandbuch für die Masterstudiengänge ist um die fehlenden Module zu ergänzen.</p> <p>s. a. Kriterien 121,122, 123</p>
--	---

120	Die „Voraussetzungen für die Teilnahme“ führen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten für eine erfolgreiche Teilnahme und Hinweise für die geeignete Vorbereitung durch die Studierenden an.
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	§ 3 Absatz 7 der APO i.V.m. der StudakVO sieht entsprechende Angaben vor. Die vorliegenden Modulbeschreibungen führen formale Voraussetzungen wie auch inhaltliche Empfehlungen für die Teilnahme am jeweiligen Modul auf.

121	Im Rahmen der „Verwendbarkeit des Moduls“ wird dargestellt, welcher Zusammenhang mit anderen Modulen desselben Studiengangs besteht und inwieweit das Modul zum Einsatz in anderen Studiengängen geeignet ist.
	<input type="checkbox"/> erfüllt <input checked="" type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	Die vorliegenden Modulbeschreibungen sehen Angaben zur „Verwendbarkeit des Moduls“ (bezeichnet als „Studiengänge“) vor. Ganz überwiegend werden die Module ausschließlich für die hier zu prüfenden Studiengänge angeboten. In den Angaben sind jedoch nicht alle Studiengangsvarianten berücksichtigt.
Veränderungsbedarfe	Im Rahmen der Angaben zur Verwendbarkeit des Moduls müssen auch die Varianten eines Studiengangs, die formal eigene Studiengänge darstellen, berücksichtigt werden.

122	Die „Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten“ geben an, wie ein Modul erfolgreich absolviert werden kann (insbesondere Prüfungsart, -umfang, -dauer).
	<input type="checkbox"/> erfüllt <input checked="" type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	<p>In §§ 33 bis 36 der APO sind nähere Angaben zu den Prüfungsformen enthalten.</p> <p>Alle vorliegenden Modulbeschreibungen mit Ausnahme der Beschreibungen der Basismodule enthalten Angaben zu der Art der</p>

	vorgesehenen Leistungen zur Vergabe von ECTS-Leistungspunkten. Teilweise bestehen dabei jedoch Inkonsistenzen mit dem Studienverlaufsplan, der vom Fachbereich erstmals in der vorliegenden Form verwendet wird. Vereinzelt fehlen Angaben zur Prüfungsdauer.
Veränderungsbedarfe	Siehe Kriterium 119.

Leistungspunktesystem (gem. § 8 StudakVO NRW)

123	Die ECTS-Leistungspunkte der Module sind in Abhängigkeit vom Arbeitsaufwand für die Studierenden festgelegt. Ein Leistungspunkt entspricht einer Gesamtarbeitsleistung der Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 25 bis höchstens 30 Zeitstunden. Es findet eine Festlegung auf einen konkreten Wert statt.
	<input type="checkbox"/> erfüllt <input checked="" type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	Gemäß § 3 Absatz 2 der APO entspricht ein Leistungspunkt einem Arbeitsaufwand von durchschnittlich 30 Zeitstunden. Die jeweiligen Prüfungsordnungen regeln keine diesbezüglichen Abweichungen. Rechnerisch bestehen in einigen Modulbeschreibungen jedoch noch Inkonsistenzen zwischen den Leistungspunkten und dem Arbeitsaufwand
Veränderungsbedarfe	In den Modulbeschreibungen bestehende Inkonsistenzen zwischen den Leistungspunkten und dem damit verbundenen Arbeitsaufwand sind zu korrigieren.

124	Je Semester sind in der Regel 30 Leistungspunkte zu Grunde gelegt. Für Semester, die von dieser Regel abweichen, liegen Begründungen vor.
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	<p>Gemäß § 6 Absatz 2 der APO ist pro Semester in der Regel der Erwerb von 30 Leistungspunkten vorgesehen.</p> <p>Die Bachelorstudiengänge weichen gemäß Anlagen 1 und 2 der Prüfungsordnung aufgrund des individuellen Zuschnitts der Module geringfügig von der Vorgabe ab, indem sie im ersten Semester 29, im zweiten Semester 31, im dritten Semester 32 und im vierten Semester 28 Leistungspunkte vorsehen. Das fünfte, sechste und ggf. auch das siebte Semester sind mit jeweils 30 Leistungspunkten belegt.</p> <p>In den Masterstudiengängen ist in den ersten beiden Semestern der Erwerb von 31 bzw. 29 Leistungspunkten vorgesehen, das dritte und das vierte Semester umfasst jeweils 30 Leistungspunkte.</p> <p>Gemäß Begründung zu § 12 Absatz 5, Nummer 3 und 4 der Musterrechtsverordnung sind Abweichungen von Vorschriften in dieser Hinsicht möglich, sofern das Modulkonzept, Prüfungskonzept,</p>

	<p>die Qualifikationsziele und die Prüfungsgesamtbelastung als stimmig bewertet werden. Diese Bewertung obliegt jedoch den hochschulexternen Personen im Rahmen der fachlich-inhaltlichen Begutachtung. Die Gutachterinnen und Gutachter sind um ein entsprechendes Votum im Rahmen der Bewertung von § 12 StudakVO zu bitten (Kriterium 218).</p>
--	--

125	<p>Für ein Modul werden ECTS-Leistungspunkte gewährt, wenn die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden. Sofern vorgesehen, können Module auch ohne dezidierte Prüfungsleistung erfolgreich abgeschlossen werden.</p>			
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant

Begründung	<p>Gemäß § 21 Absatz 1 und 2 der APO schließen Module in der Regel mit einer Modulprüfung ab, die sich an den für das Modul definierten Lernergebnissen orientiert.</p> <p>Davon abweichend können die Lernergebnisse von Module auch in semesterbegleitenden Prüfungen überprüft werden, vgl. § 21 Abs. 3 Nr. 2 APO oder der Abschluss kann ohne Prüfung erfolgen, vgl. § 21 Abs. 3 Nr. 5 APO.</p> <p>Zudem können nach § 21 Abs. 3 Nr. 4 APO auch mehrere Module in einer Prüfung abgeschlossen werden. Modulprüfungen können auch aus mehreren Prüfungselementen bestehen, aus denen sich eine Gesamtprüfungsleistung ergibt.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls werden die entsprechenden Leistungspunkte gutgeschrieben und getrennt von den erzielten Prüfungsnoten ausgewiesen.</p> <p>Die Prüfungsordnung weist im Rahmen des Studienverlaufsplans aus, welche Module mit welcher Prüfung abgeschlossen werden. Näheres ergibt sich aus den entsprechenden Modulbeschreibungen.</p> <p>Alle vorliegenden Modulbeschreibungen enthalten Angaben zu den vorgesehenen Leistungen zur Vergabe von ECTS-Punkten. Mehrere der dokumentierten Module der zu prüfenden Studiengänge enthalten Inkonsistenzen in Bezug auf Umfang bzw. Dauer der zu erbringenden Leistungen oder auf den Studienverlaufsplan (siehe Kriterium 119). Da die Art der vorgesehenen Leistungen jedoch in allen vorhandenen Modulbeschreibungen spezifiziert wird, wird das vorliegende Kriterium als erfüllt betrachtet</p>			
------------	--	--	--	--

126	<p>Im Fall von Bachelorstudiengängen werden insgesamt nicht weniger als 180 ECTS-Leistungspunkte nachgewiesen, im Fall von Masterstudiengängen unter Einbezug des vorangehenden Studiums 300 ECTS-Leistungspunkte. Bei entsprechender Qualifikation der Studierenden kann hiervon im Einzelfall abgewichen werden.</p>			
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant

Begründung	Gemäß § 6 Absatz 1 der jeweiligen Prüfungsordnung werden in den Bachelorstudiengängen 180 bzw. 210 Leistungspunkte erworben, in den Masterstudiengängen 90 bzw. 120 Leistungspunkte.
------------	--

127	Der Bearbeitungsumfang der Bachelorarbeit beträgt 6 bis 12 ECTS-Leistungspunkte bzw. 15 bis 30 ECTS-Leistungspunkte für die Masterarbeit.		
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	<p>Der Bearbeitungsumfang der Bachelorarbeiten beträgt gemäß § 40 Abs. 2 der Prüfungsordnung (bzw. der APO) 12 Leistungspunkte. Diese Werte spiegeln sich auch im Studienverlaufsplan sowie in der Modulbeschreibung. Ein Kolloquium zu 3 Leistungspunkten ist ergänzend vorgesehen und gesondert ausgewiesen (vgl. § 43 Abs. 4 sowie Anlagen 1 und 2 der Prüfungsordnung).</p> <p>Der Bearbeitungsumfang der Masterarbeiten beträgt gemäß § 40 Abs. 2 der Prüfungsordnung 25 Leistungspunkte. Diese Werte spiegeln sich auch im Studienverlaufsplan und in der Modulbeschreibung wider. Ein Kolloquium zu 5 Leistungspunkten ist ergänzend vorgesehen und gesondert ausgewiesen (vgl. § 43 Abs. 4 sowie Anlage 1 der Prüfungsordnung).</p>		

Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (gem. § 9 StudakVO NRW)

128	Umfang und Art bestehender Kooperationen mit Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind unter Einbezug nichthochschulischer Lernorte und Studienanteile sowie der Unterrichtssprache oder der Unterrichtssprachen vertraglich geregelt und auf der Internetseite der Hochschule beschrieben.		
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	Kein Kooperationsstudiengang zu prüfen.		

129	Im Fall von studienbezogenen Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen ist der Mehrwert für die künftigen Studierenden und die gradverleihende Hochschule nachvollziehbar dargelegt.		
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	Kein Kooperationsstudiengang zu prüfen.		

130	Bei der Anwendung von Anrechnungsmodellen im Rahmen von studienbezogenen Kooperationen ist die inhaltliche Gleichwertigkeit anzurechnender nichthochschulischer		
-----	---	--	--

	Qualifikationen und deren Äquivalenz gemäß dem angestrebten Qualifikationsniveau nachvollziehbar dargelegt.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	Kein Kooperationsstudiengang zu prüfen.			

Sonderregelungen für Joint-Degrees (gem. §10 StudakVO NRW)

131	<p>Es handelt sich entweder</p> <p>(1) um ein Joint-Degree-Programm, das gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten aus dem Europäischen Hochschulraum koordiniert und angeboten wird oder</p> <p>(2) um ein Joint Degree-Programm, das gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten koordiniert und angeboten wird, die nicht dem Europäischen Hochschulraum angehören (außereuropäische Kooperationspartner), sich in der Kooperationsvereinbarung aber zu einer Akkreditierung unter Anwendung der in den §§ 10 und 16 StudakVO NRW geregelten Kriterien und Verfahrensregeln verpflichtet hat bzw. haben.</p> <p>Das Programm führt zu einem gemeinsamen Abschluss und weist folgende weitere Merkmale auf:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Integriertes Curriculum, 2. Studienanteil an einer oder mehreren ausländischen Hochschulen von in der Regel mindestens 25 Prozent, 3. vertraglich geregelte Zusammenarbeit, 4. abgestimmtes Zugangs- und Prüfungswesen und 5. eine gemeinsame Qualitätssicherung. 			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	Es ist kein Joint-Degree-Programm vorgesehen			

132	Qualifikationen und Studienzeiten werden in Übereinstimmung mit der Lissabon-Konvention anerkannt. Das ECTS wird angewendet und die Verteilung der Leistungspunkte ist geregelt.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	Es ist kein Joint-Degree-Programm vorgesehen			

133	Für Bachelorabschlüsse werden zwischen 180 und 240 Leistungspunkte nachgewiesen und für Masterabschlüsse nicht weniger als 60 Leistungspunkte.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant

Begründung	Es ist kein Joint-Degree-Programm vorgesehen
------------	--

134	Die wesentlichen Studieninformationen sind veröffentlicht und für die Studierenden jederzeit zugänglich.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	Es ist kein Joint-Degree-Programm vorgesehen			

Prozesscompliance (hochschuleigenes Kriterium I)

135	Der Prozess der studiengangbezogenen Qualitätsentwicklung wurde gemäß § 4.1 Absatz 1 der Ordnung für Evaluation und Akkreditierung der FH Aachen Teil C durchgeführt. Es liegen Ergebnisse der Prozesse „Interne Evaluation & Selbstreport“ und „Curriculumswerkstatt“ vor.			
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant
Begründung	Es liegt der Selbstreport des Fachbereiches aus der kontinuierlichen und datengestützten internen Qualitätsentwicklung vor. Ferner wurden Ziel-Modul-Matrizes für die zu prüfenden Studiengänge als Ergebnis der Curriculumswerkstatt vorgelegt.			

Ergebnis vom 02.05.2024

Dezernat II, Sachgebiet 6 der FH Aachen stellt fest, dass

die Studiengänge

- „**Biotechnologie**“ (Bachelor of Science)
- „**Biotechnologie mit Praxis- oder Auslandssemester**“ (Bachelor of Science)
- „**Biotechnology AOS**“ (Bachelor of Science)
- „**Biotechnologie**“ (Master of Science)
- „**Biotechnologie mit Praxissemester**“ (Master of Science)

die o.g. Kriterien **im Wesentlichen** erfüllen.

Die Prüfung formaler Aspekte im Rahmen des internen Akkreditierungsverfahrens der o.g. Studiengänge gemäß § 4.1 Abs. 3 der Ordnung für Evaluation und Akkreditierung der FH Aachen Teil C ist damit abgeschlossen.

Der Prüfbericht und ggf. festgestellte Veränderungsbedarfe (siehe unten) werden den im Rahmen der fachlich-inhaltlichen Prüfung einzubindenden hochschulexternen Personen zur Kenntnis gegeben und dem Rektorat der FH Aachen für die abschließende Akkreditierungsentscheidung zur Verfügung gestellt.



Veränderungsbedarfe

Kriterium 119:

Die Modulhandbücher sind mit Blick auf die Anforderungen der Prüfungsordnung zu überarbeiten. Dabei sind inkonsistente Angaben zu bereinigen und fehlende Angaben zu ergänzen. Die Angaben zum Workload sind rechnerisch zu überprüfen und ggf. zu korrigieren. Im Rahmen der Angaben zur Verwendbarkeit des Moduls müssen auch die Varianten eines Studiengangs, die formal eigene Studiengänge darstellen, berücksichtigt werden. Hinsichtlich der einzelnen, im Rahmen der „Allgemeinen Kompetenzen“ wählbaren Module sind die Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten zu ergänzen. Das Praxisprojekt, die Abschlussarbeit und das Kolloquium benötigen jeweils eigene Modulbeschreibungen. Das Modulhandbuch für die Masterstudiengänge ist um die fehlenden Module zu ergänzen. Siehe auch Kriterien 121, 122, 123.

Kriterium 121:

Im Rahmen der Angaben zur Verwendbarkeit des Moduls müssen auch die Varianten eines Studiengangs, die formal eigene Studiengänge darstellen, berücksichtigt werden.

Kriterium 122:

Siehe Kriterium 119.

Kriterium 123

In den Modulbeschreibungen bestehende Inkonsistenzen zwischen den Leistungspunkten und dem damit verbundenen Arbeitsaufwand sind zu korrigieren. Siehe auch Kriterium 119.



Gutachten zu fachlich-inhaltlichen Kriterien

im Rahmen der internen Akkreditierung der Studiengänge

„Biotechnologie“ (Bachelor of Science)

**„Biotechnologie mit Praxis- oder Auslandssemester“
(Bachelor of Science)**

„Biotechnology AOS“ (Bachelor of Science)

„Biotechnologie“ (Master of Science)

„Biotechnologie mit Praxissemester“ (Master of Science)

Der folgende standardisierte Bericht dient als Nachweis der Prüfung fachlich-inhaltlicher Aspekte durch folgende hochschulexterne Personen im Rahmen des internen Akkreditierungsverfahrens gemäß § 4.1 Abs. 4 der Ordnung für Evaluation und Akkreditierung der FH Aachen Teil C sowie der Dokumentation deren Ergebnisse. Er bildet eine Grundlage der Entscheidung über die (Re-)Akkreditierung des o.g. Studienganges/der o.g. Studiengänge durch das Rektorat. Zur Steigerung der Transparenz innerhalb der Hochschule sowie Außenstehenden gegenüber wird er nach Abschluss des Verfahrens auf den Internetseiten der FH Aachen veröffentlicht sowie dem Akkreditierungsrat zur Wahrnehmung dessen gesetzlicher Pflichten zur Verfügung gestellt.

Gutachtergruppe:

Prof. Dr. Lasse Greiner	Hochschule Mannheim, Fakultät für Biotechnologie, Institut für Biochemie (Fachgutachter)
Prof. Dr. Dirk Bockmühl	Hochschule Rhein-Waal, Fakultät für Life Sciences, Professor für Hygiene und Mikrobiologie (Fachgutachter)
Dr. Stefan Verseck	BluCon Biotech GmbH Köln, COO (Vertreter der Berufspraxis)
Leon Sulmann	Student der Biologie (B. Sc.) an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (studentischer Gutachter)

Qualifikationsziele und Abschlussniveau (gem. § 11 StudakVO NRW)

201	Die Qualifikationsziele und die angestrebten Lernergebnisse sind klar formuliert und tragen den in Artikel 2 Absatz 3 Nummer 1 Studienakkreditierungsstaatsvertrag genannten Zielen von Hochschulbildung nachvollziehbar Rechnung. (dem Abschlussniveau ggü. angemessene Berücksichtigung wissenschaftlicher oder künstlerischer Befähigung, der Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit sowie der Persönlichkeitsentwicklung)
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	<p>In § 2 der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge sind die Qualifikationsziele in neun Studiengangzielen unter Berücksichtigung der o.g. Vorgaben kompetenzorientiert definiert und sie entsprechen dem Bachelorniveau.</p> <p>Dies gilt sinngemäß auch für die Masterstudiengänge. Hier sind sechs Studiengangziele definiert, die den obigen Vorgaben bezogen auf das Masterniveau entsprechen.</p>
Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	

202	Die Dimension Persönlichkeitsbildung umfasst auch die künftige zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Rolle der Absolventinnen und Absolventen.
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	<p>Die Dimension Persönlichkeitsentwicklung ist im Studienprogramm ausreichend berücksichtigt, ohne dass die fachlichen Aspekte zu kurz kommen. Die Bachelorstudiengänge enthalten zusätzlich zum fachlichen Pflicht- und Wahlpflichtprogramm einen Wahlbereich „Allgemeine Kompetenzen“, in dem die Studierenden je nach Interesse aus mehreren Angeboten u.a. zum Fremdspracherwerb, zur Förderung der interkulturellen Kompetenz, zu ethischen Fragen, zu Kompetenzen für die Arbeitswelt etc. wählen können. Zudem trägt ein Mentoringprogramm für Erstsemester zur Persönlichkeitsentwicklung sowohl der Studienanfänger/innen als auch der Tutor/innen bei. Diese Tutorentätigkeit war bislang im Wahlpflichtkatalog „Allgemeine Kompetenzen“ enthalten und wurde entsprechend mit Leistungspunkten honoriert. Nach der Einschätzung der Gutachtergruppe sollte dies weiterhin fortgeführt werden, um den Anreiz für die Durchführung des Programms zu erhalten.</p> <p>Zahlreiche Exkursionen (z. B. zu Firmen, Forschungsinstituten, Fachmessen) und Projekte im Studienverlauf, die von den Studierenden gut angenommen werden, fördern ebenfalls die Persönlichkeitsbildung.</p>

	<p>Letzteres gilt auch für die Masterstudiengänge. Dort sind Exkursionen in einzelne Wahlpflichtmodule integriert; zudem besteht eine enge Vernetzung mit dem Forschungszentrum Jülich, in deren Rahmen die Studierenden Gelegenheit zur Teilnahme an dortigen Veranstaltungen haben. Durch die Partizipation an Verbundprojekten setzen sich Lehrende wie Studierende auch mit gesamtgesellschaftlich relevanten Themen wie z. B. Nachhaltigkeit, Klimawandel, Nährstoffrückgewinnung oder der Umgang mit Wasser im Wege des „forschenden Lernens“ auseinander.</p> <p>Auch die Interdisziplinarität wird am Standort Jülich durch Lehrangebote aus dem Bereich Chemie sowie den Ingenieurwissenschaften gefördert.</p>
Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	Es sollte eine Wiederaufnahme der Tutorentätigkeit in den Katalog für Allgemeine Kompetenzen erfolgen.

203	Die Studierenden sind nach ihrem Abschluss in der Lage, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinssinn maßgeblich mitzugestalten.
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	S. Kriterium 202
Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	S. 202

204	<p>Die fachlichen und wissenschaftlichen oder künstlerischen Anforderungen umfassen die Aspekte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wissen und Verstehen (Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und Wissensverständnis), - Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen oder Kunst (Nutzung und Transfer, wissenschaftliche Innovation), - Kommunikation und Kooperation sowie - wissenschaftliches oder künstlerisches Selbstverständnis und Professionalität <p>und sind stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau.</p>
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant

Bewertung	Die beschriebenen Qualifikationsprofile sind nach Einschätzung der Gutachter sowohl auf der Bachelor- als auch auf der Masterebene stimmig. Im Rahmen der Begehung hat sich gezeigt, dass die genannten Aspekte im Verlauf des Studiums auch umgesetzt werden.
Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	

205	Bachelorstudiengänge sehen die Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogener Qualifikationen vor und stellen eine breite wissenschaftliche Qualifizierung sicher.
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	Das Studienprofil sieht die o.g. Aspekte vor. In der Begehung haben die Gutachter sich davon überzeugen können, dass die o.g. Kompetenzen im Bachelorstudium auch praktisch vermittelt werden. Der Erfolg der Absolventinnen und Absolventen außerhalb der Hochschule stellt dies ebenfalls unter Beweis (Abschlussarbeiten im Rahmen von Forschungsprojekten, hervorragender Anschluss an Arbeitsmarkt).
Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	

206	Konsequente Masterstudiengänge sind als vertiefende, verbreiternde, fachübergreifende oder fachlich andere Studiengänge ausgestaltet.
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	Die Masterstudiengänge enthalten einen breit gefächerten Wahlpflichtkatalog mit großer Wahlfreiheit für die Studierenden. Dies ermöglicht es den Studierenden Schwerpunkte je nach ihren individuellen Interessen zu setzen. Je nach Kombination der Wahlpflichtmodule kann der Masterstudiengang in Bezug auf das vorangegangene Bachelorstudium sowohl vertiefend als auch verbreiternd wirken.
Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	

207	Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus. Das Studiengangskonzept weiterbildender Masterstudiengänge berücksichtigt die beruflichen Erfahrungen und knüpft zur Erreichung der Qualifikationsziele an diese an. Bei der Konzeption legt die Hochschule den Zusammenhang von beruflicher Qualifikation und Studienangebot sowie die Gleichwertigkeit der Anforderungen zu konsekutiven Masterstudiengängen dar.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung				
Veränderungsbedarfe				
Empfehlungen zur Weiterentwicklung				

Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (gem. § 12 StudakVO NRW)

208	Das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut.			
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	Das Curriculum der Bachelorvarianten als grundständigen Studiengängen ist sinnvoll aufgebaut und bereitet unter Einbezug der festgelegten Studiengangziele auf ein einschlägiges Masterstudium und/oder den Berufseinstieg vor. Das Curriculum der konsekutiven Masterstudiengänge ist ebenfalls adäquat aufgebaut im Hinblick auf die festgelegten Qualifikationsziele. Dies gilt trotz der großen Flexibilität im Wahlpflichtbereich, die von Studierenden und vom Kollegium des Fachbereichs übereinstimmend befürwortet wird. Im Rahmen der Begehung wurde dargelegt, dass die Studierenden von Ihren Wahlmöglichkeiten in verantwortungsvoller Weise Gebrauch machen und Abschlussarbeiten erstellen, deren Qualität nicht nur seitens des Fachbereichs, sondern auch seitens der externen Partner hochgeschätzt wird.			
Veränderungsbedarfe				
Empfehlungen zur Weiterentwicklung				

209	Die Qualifikationsziele, die Studiengangbezeichnung, der Abschlussgrad und die -bezeichnung sowie das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen.			
	☒ erfüllt BA Biotechnologie BA Biotechnologie m. Praxis- oder Auslandssemester MA Biotechnologie MA Biotechnologie mit Praxissemester	☒ teilweise erfüllt BA „Biotechnology (AOS)“	☐ nicht erfüllt	☐ nicht relevant
Bewertung	<p>Die Qualifikationsziele, die Studiengangbezeichnung, der Abschlussgrad und die Abschlussbezeichnung sowie das Modulkonzept der Bachelorstudiengänge „Biotechnologie“ und „Biotechnologie“ mit Praxis- oder Auslandssemester sind stimmig aufeinander bezogen; auch wenn noch Inkonsistenzen hinsichtlich der genauen Bezeichnungen in der Studiengangdokumentation bestehen. Die Bezeichnung der Variante „mit Praxis- oder Auslandssemester“ lässt offen, ob Auslands- oder Praxiserfahrung erworben wurde, dies zeigt sich erst bei detaillierter Durchsicht der Abschlussunterlagen und könnte daher im Rahmen von späteren Bewerbungsverfahren um eine Arbeitsstelle nachteilig sein. Daher empfehlen die Gutachter die Bezeichnung für diesen Studiengang zu überdenken.</p> <p>Der teilweise englischsprachige Titel der Variante „Biotechnology (AOS)“ lässt nach Auffassung der Gutachter ein englischsprachiges Curriculum vermuten und ist somit nicht stimmig auf das rein deutschsprachige Curriculum bezogen. Insofern sind die Gutachter zu der Auffassung gelangt, dass hier eine Anpassung der Bezeichnung des AOS-Studiengangs an die Qualifikationsziele sowie das Modulkonzept vorzunehmen ist.</p> <p>Hinsichtlich der Masterstudiengänge wird das Kriterium ohne Einschränkungen als erfüllt betrachtet.</p>			
Veränderungsbedarfe	Die Bezeichnung des AOS-Studiengangs ist dem Qualifikationsziel/Modulkonzept, das ein rein deutschsprachiges Curriculum vorsieht, anzupassen.			
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	Es wird empfohlen, die Bezeichnung für den Bachelorstudiengang „mit Auslands- oder Praxissemester“ zu überdenken.			

210	Das Studiengangkonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen sowie gegebenenfalls Praxisanteile.			
	☒ erfüllt	☐ teilweise erfüllt	☐ nicht erfüllt	☐ nicht relevant
Bewertung	Die Vielfalt der Lehr- und Lernformen ist im Studiengang hervorragend umgesetzt. Dies zeigt sich u.a. an Veranstaltungen, bei denen Inverted-Classroom-Konzepte umgesetzt, Quizmodelle wie Kahoot genutzt oder virtuelle Laborbegehungen unter Einsatz von Gamification-Elementen durchgeführt werden. Durch die zahlreichen			

	in den Modulen enthaltenen Praktika ist ein hoher Praxisanteil gegeben.
Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	

211	Es schafft geeignete Rahmenbedingungen zur Förderung der studentischen Mobilität, die den Studierenden einen Aufenthalt an anderen Hochschulen ohne Zeitverlust ermöglichen.
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	<p>Die siebensemestrig Studierendengangvariante des Bachelors mit Auslands- oder Praxissemester eröffnet hinreichend Raum für studentische Mobilität. In der sechssemestrigen Variante des Bachelorstudiengangs sowie den Masterstudiengängen können Auslandssemester individuell stattfinden. Die Organisation erfolgt mit Unterstützung durch das Akademische Auslandsamt der Hochschule, das Partnerschaften mit zahlreichen ausländischen Hochschulen pflegt und die Studierenden im Hinblick auf die Fördermöglichkeiten zur studentischen Mobilität berät. Da im Bachelorstudiengang ohne Auslands-/Praxissemester jedoch keine explizite Ausweisung eines geeigneten Mobilitätsfensters in der Prüfungsordnung erfolgt ist, empfehlen die Gutachter dies nachzuholen.</p> <p>Die Internationalität der Studiengänge wird darüber hinaus im Zuge eines an der FH Aachen neu eingeführten Orientierungsrahmens zu den Dimensionen Nachhaltigkeit, Digitalisierung und Internationalisierung unter Berücksichtigung von Diversität adressiert; dies erfolgt mittels eines digitalen Selbstfragebogens für die Fachbereiche sowie in Workshops zur Entwicklung von Curricula.</p>
Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	Es sollte ein Mobilitätsfenster für den Bachelorstudiengang ohne Auslandssemester ausgewiesen werden.

212	Es bezieht die Studierenden aktiv in die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen ein (studierendenzentriertes Lehren und Lernen) und eröffnet Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium.
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	Die Studierenden sind aktiv in die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen eingebunden. Dies zeigt sich unter anderem an einem Biochemie-Praktikum mit offenen Konzepten, bei dem die Studierenden ihre Forschungsfrage selbst erarbeiten, dies erfolgt teilweise mit angeleiteter Verwendung von KI-Unterstützung. Auch in anderen Lehrveranstaltungen erfolgt forschendes Lernen und werden dabei Themen wie Nachhaltigkeit und Klimawandel, für die sich die

	<p>Studierenden interessieren, aufgegriffen. Zudem werden unterschiedliche Exkursionen angeboten, aus denen die Studierenden auswählen können.</p> <p>Innerhalb des Wahlpflichtbereichs zu allgemeinen Kompetenzen stellen die Bachelorstudierenden ihr Studienprogramm frei zusammen. Im Master können angesichts des umfangreichen Wahlpflichtangebots individuell Schwerpunkte gesetzt werden.</p>
Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	

213	Das Curriculum wird durch ausreichendes fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt.
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	<p>Das Lehrpersonal ist nach der Überzeugung, die die Gutachter im Rahmen der Begehung gewinnen konnten, qualifiziert, um die Studierenden nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft und Technik zu unterrichten. Die individuelle Weiterbildung der einzelnen Lehrenden erfolgt u.a. über die „Hochschuldidaktische Weiterbildung NRW“, eine gemeinsame wissenschaftliche Einrichtung mehrerer nordrhein-westfälischer (Fach-)Hochschulen. Dazu gibt es zahlreiche hausinterne Fortbildungsformate, die vom Zentrum für Hochschuldidaktik und Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre (ZHQ), einer zentralen wissenschaftlichen Einrichtung der FH Aachen angeboten werden. Die Daten zur Nutzung der Angebote zur didaktischen Weiterbildung werden in den Qualitätsdialogen zwischen dem Fachbereich und dem Rektorat besprochen.</p>
Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	

214	Die Verbindung von Forschung und Lehre wird entsprechend dem Profil der Hochschulart insbesondere durch hauptberuflich tätige Professorinnen und Professoren sowohl in grundständigen als auch weiterführenden Studiengängen gewährleistet.
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	<p>Das Kriterium ist nach Einschätzung der Gutachter erfüllt. Das bestehende Drittmittelvolumen belegt einen hohen Forschungsanteil im Fachbereich und kommt insbesondere dem Masterstudiengang zugute. Die Unterstützung von Forschungsaktivitäten (z.B. in Form von Deputatsreduktionen, durch Vorhalten von Infrastruktur oder Setzen finanzieller Anreize) durch die Hochschulleitung wird seitens der Gutachter begrüßt.</p>

Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	

215	Die Hochschule ergreift geeignete Maßnahmen der Personalauswahl und -qualifizierung.
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	Die Maßnahmen zur Auswahl und Qualifizierung erscheinen adäquat, insbesondere wird Weiterbildung auch im Rahmen von Zielvereinbarungen berücksichtigt. Interne und externe Weiterbildungsmaßnahmen sind ausreichend vorhanden, s. dazu auch Kriterium 213.
Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	

216	Der Studiengang verfügt über eine angemessene Ressourcenausstattung (insbesondere nichtwissenschaftliches Personal, Raum- und Sachausstattung, einschließlich IT-Infrastruktur, Lehr- und Lernmittel).
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	Die Gutachter konnten sich bei der Begehung davon überzeugen, dass die Studiengänge über eine angemessene Ressourcenausstattung verfügen und insbesondere sehr gut ausgestattete Labore zur Verfügung stehen.
Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	Der bestehende Ausstattungsstandard (insbesondere nichtwissenschaftliches Personal, Raum- und Sachausstattung, einschließlich IT-Infrastruktur, Lehr- und Lernmittel) sollte mindestens erhalten werden.

217	Prüfungen und Prüfungsarten ermöglichen eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse. Sie sind modulbezogen und kompetenzorientiert.
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	Die Gutachter sehen das Kriterium als erfüllt an. Zwar finden im Bachelorstudiengang überwiegend Klausuren statt, diese beziehen jedoch auch Lernergebnisse aus den Praktika ein. Diskussionswürdig

	ist die Frage, ob Praxisanteile stärker bewertet werden könnten/sollten, auch im Sinne eines erweiterten Feedbacks für die Studierenden. Insbesondere im Masterstudiengang werden vielfältige Prüfungsformen eingesetzt, die auch zu vertieftem Selbststudium anregen.
Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	Eine potentielle Bewertung von Praxisanteilen, auch als erweitertes Feed-back für die Studierenden, sollte in Betracht gezogen werden.

218	<p>Die Studierbarkeit in der Regelstudienzeit ist gewährleistet. Dies umfasst insbesondere</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb, 2. die weitgehende Überschneidungsfreiheit von Lehrveranstaltungen und Prüfungen, 3. einen plausiblen und der Prüfungsbelastung angemessenen durchschnittlichen Arbeitsaufwand, wobei die Lernergebnisse eines Moduls so bemessen sind, dass sie in der Regel innerhalb eines Semesters oder eines Jahres erreicht werden können, was in regelmäßigen Erhebungen validiert wird, und 4. eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation, wobei in der Regel für ein Modul nur eine Prüfung vorgesehen wird und Module mindestens einen Umfang von fünf ECTS-Leistungspunkten aufweisen sollen. <p>Sofern Abweichungen von diesen Vorgaben vorliegen, sind diese nachvollziehbar begründet (bitte in der Bewertung kurz näher ausführen).</p>
	<input type="checkbox"/> erfüllt <input checked="" type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	<p>Die Vorgaben zur Studierbarkeit schätzen die Gutachter als teilweise erfüllt ein. Ein Studium innerhalb der Regelstudienzeit ist möglich, jedoch erreicht dies nur ein relativ geringer Anteil von Absolventinnen und Absolventen. Die Mehrheit der Studierenden überschreitet die vorgesehene Regelstudienzeit.</p> <p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen werden überschneidungsfrei angeboten. Die Planung gestaltet sich für die Studierenden mitunter schwierig, da Prüfungsmodalitäten in der Regel erst in der Veranstaltung mitgeteilt werden und zwar Zeiträume für Praktika bekanntgegeben sind, die Zuordnung zu einer Gruppe mit konkreten Terminen aber erst spät erfolgt. Vergleichbar ist die Situation in Bezug auf die Prüfungstermine. Zwar werden viele Veranstaltungen nur einmal jährlich angeboten, dennoch gibt es Lösungen, um einen zu hohen Zeitverlust durch die Studierenden zu vermeiden (z. B. „Nachzüglerpraktika“). Die inhaltlichen Beziehungen zwischen den Modulen sind zum Teil etwas unklar und sollten in den Modulbeschreibungen transparent dargestellt werden.</p>

	<p>Der in den Modulbeschreibungen angegebene Arbeitsaufwand ist zum Teil zu hoch im Verhältnis zu den Leistungspunkten (s. Krit. 123 des formalen Prüfberichts). Die pro Semester zu erwerbenden Leistungspunkte weichen mit 29, 31, 28 und 32, 30, 30 im Bachelor sowie 29, 31, 30 im Master leicht vom Regelwert 30 ab (siehe Krit. 124 des formalen Prüfberichts), dies ist jedoch anhand des Zuschnitts der Module nachvollziehbar und begründet für sich genommen keine Beeinträchtigung der Studierbarkeit.</p> <p>Zahlreiche Module umfassen abweichend von Ziff. 4 des Kriteriums weniger als fünf Leistungspunkte. Die vom Fachbereich als Begründung angegebene größere Wahlfreiheit vermag die damit verbundene höhere Prüfungsbelastung für die Studierenden jedoch nach Ansicht der Gutachter nicht aufzuwiegen. Die Modulgrößen sowie der Arbeitsaufwand sind daher entsprechend zu konsolidieren.</p>
Veränderungsbedarfe	<p>Die Modulgrößen sowie der Arbeitsaufwand sind entsprechend der Vorgaben der Vorgaben der Studienakkreditierungsverordnung zu konsolidieren.</p> <p>Das Modulhandbuch ist entsprechend der geltenden Vorgaben, der Qualifikationsziele und des Kompetenzrahmens zu überarbeiten (insbes. kompetenzorientierte Formulierung).</p>
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	<p>Die Bekanntgabe von Prüfungsart und Prüfungsterminen sollte zur besseren Planbarkeit für die Studierenden deutlich früher erfolgen als bislang.</p> <p>Die Verschränkung der Inhalte verschiedener Module sollte im Modulhandbuch transparent dargestellt werden (Leistungspunktegrenzen, inhaltliche Voraussetzungen von aufeinander aufbauenden Modulen)</p>

219	Studiengänge mit besonderem Profilspruch weisen ein in sich geschlossenes Studiengangskonzept aus, das die besonderen Charakteristika des Profils angemessen darstellt.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung				
Veränderungsbedarfe				
Empfehlungen zur Weiterentwicklung				

Fachlich-inhaltliche Gestaltung (gem. § 13 StudakVO NRW)

220	Die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen ist gewährleistet.
-----	--

	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	<p>Nach der Darstellung in der Studiengangdokumentation und nach der Begehung sind die Gutachter von der Erfüllung des Kriteriums überzeugt. Die technische Ausstattung ist auf dem aktuellen Stand und kann derzeit mit den neuesten Entwicklungen Schritt halten.</p> <p>Das Lehrpersonal ist entsprechend qualifiziert; durch enge Vernetzung mit Unternehmen und Forschungseinrichtungen ist ein permanenter Austausch und Diskurs gewährleistet. Dieser erfolgt aufgrund der Zusammenarbeit mit den anderen Fachbereichen am Campus Jülich auch interdisziplinär.</p>			
Veränderungsbedarfe				
Empfehlungen zur Weiterentwicklung				

221	Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums werden kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst.			
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	Die qualitätssichernden Maßnahmen sind nach Ansicht der Gutachter bestens geeignet, das Curriculum kontinuierlich zu überprüfen und zu entwickeln, z.T. werden auch Anregungen aus der Lehrveranstaltungsevaluation kurzfristig aufgegriffen.			
Veränderungsbedarfe				
Empfehlungen zur Weiterentwicklung				

222	Dazu erfolgt eine systematische Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler und gegebenenfalls internationaler Ebene.			
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	s. Kriterium 220			
Veränderungsbedarfe				

Empfehlungen zur Weiterentwicklung	
------------------------------------	--

Studienerfolg (gem. § 14 StudakVO NRW)

223	Der Studiengang unterliegt unter Beteiligung von Studierenden und Absolventinnen und Absolventen einem kontinuierlichen Monitoring. Auf dieser Grundlage werden Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs abgeleitet. Diese werden fortlaufend überprüft und die Ergebnisse für die Weiterentwicklung des Studiengangs genutzt.
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	<p>Das Kriterium ist nach Ansicht der Gutachter erfüllt.</p> <p>Zu unterstreichen ist eine bemerkenswert hohe Rücklaufquote aus den Befragungen, diese wurde durch konkrete Maßnahmen wie z. B. die Anpassung des Evaluationsrhythmus verbessert.</p> <p>Auch der Studienerfolg wurde durch konkrete, aus der Evaluation abgeleitete Maßnahmen erhöht (Zulassungsvoraussetzungen für bestimmte Module wurden angepasst, um einen inhaltlich sinnvoll aufgebauten Studienablauf zu gewährleisten). An diesen Beispielen zeigt sich die Wirkung des Qualitätsmanagementsystems.</p>
Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	

224	Die Beteiligten werden über die Ergebnisse und die ergriffenen Maßnahmen unter Beachtung datenschutzrechtlicher Belange informiert.
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	<p>Der Selbstreport, in dem die Evaluationsergebnisse und die daraus abgeleiteten Maßnahmen aufgeführt sind, wird im Senat vorgestellt und ist damit hochschulöffentlich verfügbar.</p> <p>Die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluation werden ebenfalls mitgeteilt, die Studierenden werden weitgehend über die Ergebnisse informiert, dies ist jedoch individuell von der jeweiligen Lehrperson abhängig. Um diesen Effekt zu minimieren, empfehlen die Gutachter, eine Handlungsempfehlung für eine standardisierte Rückmeldung zur Verfügung zu stellen.</p>
Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	Es sollte eine Handlungsempfehlung für eine standardisierte Rückmeldung zur Lehrveranstaltungsevaluation zur Verfügung gestellt werden.

Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (gem. §15 StudakVO NRW)

225	Die Hochschule verfügt über Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen, die auf der Ebene des Studiengangs umgesetzt werden.
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	Die Konzepte der Hochschule zu o.g. Aspekten werden auch auf der Ebene des Fachbereichs umgesetzt. Insbesondere die Möglichkeit des Nachteilsausgleichs ist bei Studierenden und Lehrenden bekannt und der Nachteilsausgleich wird auch in angemessener Weise umgesetzt. Bekanntheitsgrad und Akzeptanz des Verfahrens sowie der Vertretung der Belange für Studierende mit Behinderung oder chronischer Erkrankung könnten noch weiter erhöht werden, z.B. durch entsprechend aktive Kommunikation.
Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	

Sonderregelungen für Joint-Degree-Studiengänge (gem. §§ 16 und 33 StudakVO NRW)

226	Die Kriterien 205, 206, 207, 211, 212, 214, 215, 218, 219, 220, 221 und 222 können unter Umständen entfallen (i.d.R. nur der Fall, sofern nationale Vorgaben der Partnerhochschulen nicht vereinbar sind).
	<input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	
Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	

227	Die Zugangsanforderungen und Auswahlverfahren sind der Niveaustufe und der Fachdisziplin, in der der Studiengang angesiedelt ist, angemessen.
	<input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> teilweise erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt <input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung	

Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	

228	Es kann nachgewiesen werden, dass mit dem Studiengang die angestrebten Lernergebnisse erreicht werden.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung				
Veränderungsbedarfe				
Empfehlungen zur Weiterentwicklung				

229	Bei der Betreuung, der Gestaltung des Studiengangs und den angewendeten Lehr- und Lernformen werden die Vielfalt der Studierenden und ihrer Bedürfnisse respektiert und die spezifischen Anforderungen mobiler Studierender berücksichtigt.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung				
Veränderungsbedarfe				
Empfehlungen zur Weiterentwicklung				

230	Das Qualitätsmanagementsystem der FH Aachen wird auf den Studiengang angewendet.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung				
Veränderungsbedarfe				
Empfehlungen zur Weiterentwicklung				

231	An der Begutachtung wurden Mitglieder aus mindestens zwei der am Studiengang beteiligten Länder beteiligt.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant



Bewertung	
Veränderungsbedarfe	
Empfehlungen zur Weiterentwicklung	

232	Die Gutachtergruppe repräsentiert Expertise in den entsprechenden Fächern und Fachdisziplinen einschließlich des Arbeitsmarktes oder der Arbeitswelt in den entsprechenden Bereichen und Expertise auf dem Gebiet der Qualitätssicherung im Hochschulbereich und verfügt über Kenntnisse der Hochschulsysteme der beteiligten Hochschulen sowie der verwendeten Unterrichtssprachen.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung				
Veränderungsbedarfe				
Empfehlungen zur Weiterentwicklung				

Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (gem. § 19 StudakVO NRW)

233	Die FH Aachen delegiert keine Entscheidungen <ol style="list-style-type: none"> 1. über Inhalt und Organisation des Curriculums, 2. über Zulassung, Anerkennung und Anrechnung, 3. über die Aufgabenstellung und Bewertung von Prüfungsleistungen, 4. über die Verwaltung von Prüfungs- und Studierendendaten, 5. über die Verfahren der Qualitätssicherung sowie 6. über Kriterien und Verfahren der Auswahl des Lehrpersonals an Dritte.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung				
Veränderungsbedarfe				
Empfehlungen zur Weiterentwicklung				



Hochschulische Kooperationen (gem. § 20 StudakVO NRW)

234	Die FH Aachen gewährleistet, ggf. in Zusammenarbeit mit den übrigen gradverleihenden Hochschulen, die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes.			
	<input checked="" type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung				
Veränderungsbedarfe				
Empfehlungen zur Weiterentwicklung				

235	Art und Umfang der Kooperation sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung				
Veränderungsbedarfe				
Empfehlungen zur Weiterentwicklung				

236	Die Kooperation stellt keine Kooperation auf der Ebene der Qualitätsmanagementsysteme dar, die eine gemeinsame Systemakkreditierung der beteiligten Hochschulen erfordert.			
	<input type="checkbox"/> erfüllt	<input type="checkbox"/> teilweise erfüllt	<input type="checkbox"/> nicht erfüllt	<input checked="" type="checkbox"/> nicht relevant
Bewertung				
Veränderungsbedarfe				
Empfehlungen zur Weiterentwicklung				

Beschluss

Die o.g. Gutachtergruppe stellt am 29.07.2024 fest, dass

die Studiengänge

„Biotechnologie“ (Bachelor of Science)

„Biotechnologie mit Praxis- oder Auslandssemester“ (Bachelor of Science)

“Biotechnology AOS“ (Bachelor of Science)

„Biotechnologie“ (Master of Science)

„Biotechnologie mit Praxissemester“ (Master of Science)

die o.g. Kriterien **im Wesentlichen** erfüllen.

Die Prüfung fachlich-inhaltlicher Aspekte im Rahmen des internen Akkreditierungsverfahrens der o.g. Studiengänge gemäß § 4.1 Abs. 4 der Ordnung für Evaluation und Akkreditierung der FH Aachen Teil C ist damit abgeschlossen.

Das Gutachten und ggf. festgestellte Veränderungsbedarfe werden dem Fachbereich für eine etwaige Stellungnahme zur Kenntnis gegeben und dem Rektorat der FH Aachen für die abschließende Akkreditierungsentscheidung zur Verfügung gestellt.

Veränderungsbedarfe

1. Die Bezeichnung des AOS-Studiengangs ist dem Qualifikationsziel/Modulkonzept, das ein rein deutschsprachiges Curriculum vorsieht, anzupassen. (Kriterium 209)
2. Die Modulgrößen sowie der Arbeitsaufwand sind entsprechend der Vorgaben der Vorgaben der Studienakkreditierungsverordnung zu konsolidieren. (Kriterium 218)
3. Das Modulhandbuch ist entsprechend der geltenden Vorgaben, der Qualifikationsziele und des Kompetenzrahmens zu überarbeiten (insbes. kompetenzorientierte Formulierung). (Kriterium 218)

Empfehlungen

1. Es sollte eine Wiederaufnahme der Tutorentätigkeit in den Katalog für Allgemeine Kompetenzen erfolgen. (Kriterium 202)
2. Es wird empfohlen, die Bezeichnung für Studiengänge „mit Auslands- oder Praxissemester“ zu überdenken. (Kriterium 209)
3. Es sollte ein Mobilitätsfenster für den Bachelorstudiengang ohne Auslandssemester ausgewiesen werden. (Kriterium 211)
4. Der bestehende Ausstattungsstandard (insbesondere nichtwissenschaftliches Personal, Raum- und Sachausstattung, einschließlich IT-Infrastruktur, Lehr- und Lernmittel) sollte mindestens erhalten werden. (Kriterium 216)
5. Eine potentielle Bewertung von Praxisanteilen, auch als erweitertes Feed-back für die Studierenden, sollte in Betracht gezogen werden. (Kriterium 217)

6. Die Bekanntgabe von Prüfungsart und Prüfungsterminen sollte zur besseren Planbarkeit für die Studierenden deutlich früher erfolgen als bislang. (Kriterium 218)
7. Die Verschränkung der Inhalte verschiedener Module sollte im Modulhandbuch transparent dargestellt werden (z. B. Leistungspunktegrenzen, inhaltliche Voraussetzungen von aufeinander aufbauenden Modulen). (Kriterium 218)
8. Es sollte eine Handlungsempfehlung für eine standardisierte Rückmeldung zur Lehrveranstaltungsevaluation zur Verfügung gestellt werden. (Kriterium 224)

