

# Akkreditierungsbericht

## Studiengänge

### **Biosciences (B.Sc., 240 CP, VZ)**

zuvor Biosciences – Angew. Biologie für Medizin und Pharmazie (B.Sc., VZ)

### **Biosciences (B.Sc., 180 CP, VZ)**

### **Biosciences (B.Sc., 180 CP, BB)**

zuvor Biomedical Sciences (B.Sc., bb)

Jeweils am Standort Idstein

**Fachbereich Chemie & Biologie**

Stand: 23.05.2024

## Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	3
Abbildungsverzeichnis	3
<b>1. Akkreditierungsentscheidung des Präsidiums</b>	<b>4</b>
<b>2. Verfahrensablauf und Fachkommission</b>	<b>6</b>
<b>3. Rahmenangaben und Kurzprofil</b>	<b>7</b>
3.1 Rahmenangaben	7
3.2 Kurzprofile der Studiengänge	7
3.3 Akkreditierungshistorie / Besonderheiten	9
<b>4. Zusammenfassende Bewertung</b>	<b>9</b>
<b>5. Formale Kriterien (§§ 3 - 8 StakV)</b>	<b>10</b>
<b>6. Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 StakV)</b>	<b>10</b>
<b>7. Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 und 13 StakV)</b>	<b>13</b>
7.1 Curriculum (§ 12 Abs. 1)	13
7.1.1 Eingangsqualifikation	16
7.1.2 Studiengangbezeichnung und Abschlussgrad	17
7.1.3 Didaktisches Konzept	18
7.1.4 Mobilität	19
7.2 Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4)	20
7.3 Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5)	20
7.3.1 Planbarer und verlässlicher Studienbetrieb	20
7.3.2 Arbeitsbelastung	21
7.3.3 Prüfungsorganisation und Prüfungsbelastung	22
7.4 Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2)	22
7.5 Räumlich-sächliche Ressourcen (§ 12 Abs. 3)	22
7.6 Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6)	22
7.7 Fachlich-inhaltliche Gestaltung (§ 13 StakV)	23
<b>8. Studienerfolg (§ 14 StakV)</b>	<b>24</b>
<b>9. Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit (§ 15 StakV)</b>	<b>25</b>

## Abkürzungsverzeichnis

CP	Credit Points gemäß European Credit Transfer System (ECTS)
GO HSF	Grundordnung der Hochschule Fresenius vom 07.02.2022
HessHG	Hessisches Hochschulgesetz vom 14. Dezember 2021
SPO AT	Studien- und Prüfungsordnung Allgemeiner Teil
SPO BT	Studien- und Prüfungsordnung Besonderer Teil für den jeweiligen Studiengang
QMSL	Qualitätsmanagement Studium und Lehre
StakV Hessen	Studienakkreditierungsverordnung vom 22. Juli 2019 gem. Art. 4 (1-4) Studienakkreditierungsstaatsvertrag
SVP	Studienverlaufsplan
VZ	Vollzeit-Studiengang
BB	berufsbegleitender Studiengang

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Struktur der Biosciences-Studiengänge im Vergleich	13
Abb. 2: Vergleich Curriculum alt vs. neu „Biosciences“ (B.Sc., 240 CP, VZ)	14
Abb. 3: Vergleich Curriculum alt vs. neu „Biosciences“ (B.Sc., 180 CP, BB)	14
Abb. 4: Übersicht Curriculum „Biosciences“ (B.Sc., 180 CP, VZ)	15

## 1. Akkreditierungsentscheidung des Präsidiums

am 26.06.2024

Ressort	Studium & Lehre: QM und Akkreditierung
Beteiligte	QMSL-Kommission, Fachkommission
QMSL-Beschluss am	23.05.2024

### 1. Gegenstand

Änderungsakkreditierung der bestehenden Studiengänge

**Biosciences - Angewandte Biologie für Medizin und Pharmazie (B.Sc.) – NEU: Biosciences (B.Sc., 240 CP)**

Vollzeit

**Biomedical Sciences (B.Sc.) – NEU: Biosciences (B.Sc., 180 CP)**

Berufsbegleitend

sowie Erstakkreditierung des Studiengangs

**Biosciences (B.Sc., 180 CP)**

Vollzeit

Jeweils am Standort Idstein

Verfahren: CB\_2023\_09

### 2. Begründung

Die QMSL-Kommission ist in ihrer Sitzung vom 23.05.2024 zu dem Schluss gekommen, dass der Studiengang „**Biosciences**“ (**B.Sc., 240 CP**), **Vollzeit** in der geänderten Fassung die formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien für Studiengänge gem. StakV Hessen vom 22.07.2019 weiterhin umfänglich erfüllt. Daher empfiehlt sie, der Änderung zuzustimmen unter Beibehaltung der bestehenden Akkreditierungsfrist ohne Auflage.

Die QMSL-Kommission ist in ihrer Sitzung vom 23.05.2024 zu dem Schluss gekommen, dass der Studiengang „**Biosciences**“ (**B.Sc., 180 CP**), **Berufsbegleitend** in der geänderten Fassung die formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien für Studiengänge gem. StakV Hessen vom 22.07.2019 weiterhin umfänglich erfüllt. Daher empfiehlt sie, der Änderung zuzustimmen unter Beibehaltung der bestehenden Akkreditierungsfrist ohne Auflage.

Die QMSL-Kommission ist in ihrer Sitzung vom 23.05.2024 zu dem Schluss gekommen, dass der Studiengang „**Biosciences**“ (**B.Sc., 180 CP**), **Vollzeit** die fachlich-inhaltlichen Kriterien für Studiengänge gem. StakV Hessen vom 22.07.2019 umfänglich erfüllt. Daher empfiehlt sie die Akkreditierung ohne Auflagen.

**Weiterentwicklungspotenzial** besteht zu folgenden Aspekten:

Empfehlung 1:

Die Teilnahmevoraussetzungen in den einzelnen Modulbeschreibungen sollten dahingehend klar formuliert werden, welche Voraussetzungen verpflichtend oder optional zu erbringen sind, um das Modul erfolgreich bearbeiten zu können. (Vgl. Kap. 7.1)

Empfehlung 2:

Zusätzliche Aktualität würde durch die Thematik der 3D-Zellkultur erlangt werden. (Vgl. Kap. 7.7)

**Besonders positiv** sind folgende Aspekte hervorzuheben:

- Nach einem thematisch breiten Angebot ist eine Spezialisierung nach dem 5. Semester vorgesehen; das Konzept wird als ausgesprochen studierendenfreundlich und gewinnbringend beurteilt. („Biosciences“ (B.Sc., 240 CP, 180 CP VZ); vgl. Kap. 4)
- Positiv zu erwähnen ist, dass nicht nur Fachwissen, sondern auch derzeit geltende rechtliche Grundlagen vermittelt werden. („Biosciences“ (B.Sc., 240 CP, VZ); vgl. Kap. 7.7)

Grundlagen der von der QMSL-Kommission ausgesprochenen Beschlussempfehlung sind die **formale Prüfung** durch die QMSL-Kommission sowie die **fachlich-inhaltliche Prüfung** der eingesetzten externen Fachgutachterin.

### **3. Beschluss**

Das Präsidium stellt für den Bachelorstudiengang **„Biosciences“ (B.Sc., 240 CP)** (vormals: Biosciences-Angewandte Biologie für Medizin und Pharmazie (B.Sc.)), Vollzeit am Standort Idstein auf Grundlage der eingereichten Unterlagen und der Prüfung durch die QMSL-Kommission fest, dass es sich um eine wesentliche Änderung des Akkreditierungsgegenstands handelt.

Die wesentliche Änderung ist von der bestehenden Akkreditierung (21.02.2018 bis 31.08.2027) erfasst, sodass der Studiengang weiterhin alle Akkreditierungsanforderungen erfüllt.

Das Präsidium stellt für den Bachelorstudiengang **„Biosciences“ (B.Sc.)** (vormals: Biomedical Sciences (B.Sc.)), berufsbegleitend am Standort Idstein auf Grundlage der eingereichten Unterlagen und der Prüfung durch die QMSL-Kommission fest, dass es sich um eine wesentliche Änderung des Akkreditierungsgegenstands handelt.

Die wesentliche Änderung ist von der bestehenden Akkreditierung (21.02.2018 bis 31.08.2027) erfasst, sodass der Studiengang weiterhin alle Akkreditierungsanforderungen erfüllt.

Das Präsidium beschließt, den Bachelorstudiengang **„Biosciences“ (B.Sc., 180 CP)**, Vollzeit ohne Auflagen vom 01.09.2024 bis zum 31.08.2027 erstmals zu akkreditieren. Durch den hohen Verbund dieses Studiengangs mit den beiden oben genannten, wird auch das Ende der Akkreditierungsfrist an die bereits bestehenden Studiengänge angeglichen.

## 2. Verfahrensablauf und Fachkommission

Die Studiengänge wurden im Rahmen der Systemakkreditierung auf der Basis eines Peer-Review-Verfahrens hochschulintern unter Beteiligung einer externen Expertin begutachtet. Das Siegel des Akkreditierungsrates wird gemäß § 22 Abs. 4 Satz 1 der Studienakkreditierungsverordnung des Landes Hessen (StakV Hessen) vom 22.07.2019 durch das Präsidium der Hochschule verliehen.

Die Re/Akkreditierung wird in der Regel für den Zeitraum von acht Jahren ausgesprochen. Vor Ablauf des Geltungszeitraums ist eine Reakkreditierung einzuleiten. Die Qualitätssicherung der Studiengänge erfolgt während des Akkreditierungszeitraums fortlaufend über Evaluationen und Studierendenbefragungen, die der kontinuierlichen Qualitätsentwicklung in Studium, Lehre, Weiterbildung und Verwaltung dienen. Die Hochschule ist durch die erfolgte Systemreakkreditierung zur Durchführung des eigenen Qualitätssicherungsverfahrens gem. § 17 und 18 StakV berechtigt (Beschluss des Akkreditierungsrats vom 31.03.2023 bis 30.09.2029).

### Der Fachkommission gehörte an:

	Name der Gutachterin	Fachliche Expertise
<b>Externe Professorin</b>	Prof. Dr. Walburgis Brenner	Leitung wissenschaftliche Laboratorien Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Frauengesundheit Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

### Prüferin Qualitätsmanagement Studium und Lehre:

Jasmin Folly

Fachbereich Onlineplus

### 3. Rahmenangaben und Kurzprofil

#### 3.1 Rahmenangaben

Evidenzen: Selbstbericht, Studienverlaufsplan, Modulhandbuch, Prüfungsordnung Besonderer Teil

Fachbereich	Chemie & Biologie
Studiengangbezeichnungen	1. Biosciences (VZ, 240 CP) [vormals: Biosciences - Angewandte Biologie für Medizin und Pharmazie] 2. Biosciences (BB, 180 CP) [vormals: Biomedical Sciences] 3. Biosciences (VZ, 180 CP) [Neu]
Abschlussgrade	jeweils Bachelor of Science (B.Sc.)
Credit Points (CP) gem. ECTS	1. Biosciences, B.Sc. (240 CP) 2. Biosciences, B.Sc. (180 CP) 3. Biosciences, B.Sc. (180 CP)
Regelstudienzeiten	1. Biosciences, B.Sc. (240 CP): 8 Semester 2. Biosciences, B.Sc. (180 CP): 6, 8 oder 10 Semester 3. Biosciences, B.Sc. (180 CP): 6 Semester
Workload in h/CP	25
Durchführungsform	1. Biosciences, B.Sc. (240 CP): Vollzeit 2. Biosciences, B.Sc. (180 CP): Berufsbegleitend 3. Biosciences, B.Sc. (180 CP): Vollzeit
Sprache	Deutsch
Geplanter Durchführungsort	Idstein
Geplanter Studienbeginn	WS 2024/25
regelmäßiger Studienstart	Nur WS
Geplante Zulassungszahl (pro Kohorte und Standort)	insgesamt 50 (davon 35 für die Vollzeit-Studiengänge); Standort Idstein
Akkreditierungsart	Änderungs- & Erstakkreditierung

#### 3.2 Kurzprofile der Studiengänge

Der Studiengang „**Biosciences**“ (**B.Sc., 240 CP, VZ**) richtet sich an Personen mit Hochschulzugangsberechtigung und Interesse an einem grundständigen Vollzeitstudium in Biowissenschaften, die ein vierjähriges breit angelegtes naturwissenschaftliches Studium als Grundlage nutzen wollen für Ihre berufliche Entwicklung im medizinischen oder pharmazeutischen Umfeld, im Bereich von Diagnose und Erforschung von Krankheiten, der Analyse von biologischen Spuren in der Forensik oder der Entwicklung von neuen Wirkstoffen und Therapien. Das Studium vermittelt breite Grundkenntnisse der angewandten Biologie und ihrer Nachbardisziplinen mit besonderer Betonung der Molekularbiologie, Biochemie, Biotechnologie und Bioanalytik. Die Studierenden erwerben die Handlungskompetenz zum selbstständigen mikrobiologischen und bioanalytischen Arbeiten sowie zum wissenschaftlich reflektierten Umgang mit den erlernten Kenntnissen, Fähigkeiten und Methoden. Die Studierenden erwerben, je

nach gewähltem Schwerpunkt, vertiefte Kenntnisse und Fertigkeiten in der selbständigen Anwendung und kritischen Auswahl bioanalytischer Verfahren auf verschiedenartige Fragestellungen sowie in den Bereichen Molekulargenetik, Immunologie, Pharmakologie und Hämatologie. Im Bereich der Cyberkriminalität, deren Auswirkung sowie die forensische Aufarbeitung dieser Tatbestände sowie der Stoffkenntnis (Struktur-Eigenschaftsbeziehungen) und der Analytik im größeren chemiebezogenen Kontext, sowie den Nachbardisziplinen der Physik, Biochemie und Biotechnologie. Durch das Berufspraktische Semester und eine praktische Bachelorarbeit in einem einschlägigen Betrieb oder Forschungsinstitut erwerben sie zudem umfassende Praxiserfahrung in realen beruflichen Umfeldern.

Die bestandenen Prüfungen und die bestandene Bachelorarbeit bilden den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. Durch die Prüfungen weisen die Studierenden nach, dass sie das Ziel des Studiums erreicht haben.

Absolvent:innen können Tätigkeiten in der Forschung und Entwicklung, an Kliniken und Universitäten, in der Produktentwicklung und im Qualitätsmanagement bei Unternehmen, welche Reagenzien und Geräte der biomedizinischen Diagnostik herstellen, in der Datenanalyse, der Methodenentwicklung oder -validierung in Behörden und Institutionen wie Umweltämtern, Gesundheitsämtern oder Kriminalämtern sowie in der Forschung und Entwicklung von Wirkstoffen und Applikationen in der pharmazeutischen Industrie übernehmen.

Der Studiengang **„Biosciences“ (B.Sc., 180 CP, BB)** richtet sich in erster Linie an Interessent:innen mit Hochschulzugangsberechtigung, die eine biologiespezifische Berufsausbildung absolviert und bereits erste berufliche und betriebliche Praxis erworben haben.

Das Studium vermittelt erste wissenschaftliche Grundlagen. Die im Studium erlernten breit angelegten Kenntnisse der Biologie und ihrer Nachbardisziplinen können die Studierenden im Rahmen ihres Berufsalltags oder in den ggf. zu absolvierenden Laborpraktika an geeigneter Stelle parallel zum laufenden Studium in betrieblichen Fragestellungen anwenden. Über das Grundlagenwissen hinaus vermittelt das Studium, je nach gewähltem Wahlbereich, biologisch-medizinische Inhalte sowie Grundlagen der Krankheitslehre und Hämatologie oder Grundkenntnisse in praxisnahem Management sowie betrieblichen Funktionen und Abläufen. Es befähigt zum selbständigen analytischen Arbeiten sowie zum wissenschaftlich reflektierten Umgang mit den erlernten Kenntnissen, Fähigkeiten und Methoden. Durch eine praktische Bachelorarbeit in einem einschlägigen Betrieb oder Forschungsinstitut erwerben die Studierenden umfassende Praxiserfahrung in realen beruflichen Umfeldern.

In der abschließenden, industrienahen Bachelorarbeit erwerben die Studierenden Kenntnisse und Fertigkeiten an der Schnittstelle zwischen naturwissenschaftlich-methodischem und angewandtem Wissen und Können einerseits und betrieblichen Aufgabenstellungen andererseits. Die bestandenen Prüfungen und die bestandene Bachelorarbeit bilden den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. Durch die Prüfungen weisen die Studierenden nach, dass sie das Ziel des Studiums erreicht haben.

Absolvent:innen können unmittelbar in betrieblichen Funktionen wie technischer Vertrieb, technischer Einkauf, Supply Chain Management, Qualitäts- oder Produktmanagement eingesetzt werden. Ihre fachlichen Standbeine sowohl in der Naturwissenschaft als auch der Wirtschaft qualifizieren sie ebenfalls für Traineeprogramme der Führungskräfteentwicklung.

Der Studiengang **„Biosciences“ (B.Sc., 180 CP, VZ)** richtet sich an Interessent:innen mit Hochschulzugangsberechtigung und Interesse an einem grundständigen Vollzeitstudium in Biowissenschaften, die an einem schnelleren Weg in das Berufsleben interessiert sind (im Vergleich zum Studiengang „Biosciences“ (B.Sc., 240 CP, VZ)).

Das Studium vermittelt Grundlagenkenntnisse der angewandten Biologie und ihrer Nachbardisziplinen mit besonderer Betonung der Molekularbiologie, Biochemie, Biotechnologie und

Bioanalytik. Die Studierenden erwerben die Handlungskompetenz zum selbstständigen mikrobiologischen und bioanalytischen Arbeiten sowie zum wissenschaftlich reflektierten Umgang mit den erlernten Kenntnissen, Fähigkeiten und Methoden. Über dies hinaus vermittelt das Studium Grundkenntnisse in praxisnahem Management sowie betrieblichen Funktionen und Abläufen. Es befähigt zum selbstständigen analytischen Arbeiten sowie zum wissenschaftlich reflektierten Umgang mit den erlernten Kenntnissen, Fähigkeiten und Methoden. Durch eine praktische Bachelorarbeit in einem einschlägigen Betrieb oder Forschungsinstitut erwerben die Studierenden umfassende Praxiserfahrung in realen beruflichen Umfeldern.

In der abschließenden, industrienahen Bachelorarbeit erwerben die Studierenden Kenntnisse und Fertigkeiten an der Schnittstelle zwischen naturwissenschaftlich-methodischem und angewandtem Wissen und Können einerseits und betrieblichen Aufgabenstellungen andererseits. Die bestandenen Prüfungen und die bestandene Bachelorarbeit bilden den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. Durch die Prüfungen weisen die Studierenden nach, dass sie das Ziel des Studiums erreicht haben.

Absolvent:innen können unmittelbar in betrieblichen Funktionen wie technischer Vertrieb, technischer Einkauf, Supply Chain Management, Qualitäts- oder Produktmanagement eingesetzt werden. Ihre fachlichen Standbeine sowohl in der Naturwissenschaft als auch der Wirtschaft qualifizieren sie ebenfalls für Traineeprogramme der Führungskräfteentwicklung.

### **3.3 Akkreditierungshistorie / Besonderheiten**

Der Studiengang „Biosciences – Angewandte Biologie für Medizin und Pharmazie“ (B.Sc., 240 CP, VZ) wurde erstmalig am 13.12.2012 programmakkreditiert. Der Beschluss der Reakkreditierung und die damit verbundenen Weiterentwicklungen des Studiengangs erfolgte am 21.02.2018 gemeinsam mit der Erstakkreditierung des Berufsbegleitenden Studiengangs „Biomedical Sciences“ (B.Sc., 180 CP, BB) im internen Verfahren. Die Akkreditierungsfrist beider Studiengänge wurde bis zum 31.08.2025 beschlossen; durch einen Antrag auf Verlängerung der Akkreditierungsfrist (Bündelakkreditierung) wurde diese auf den 31.08.2027 verlängert. Im Rahmen der geplanten Reakkreditierung sollen umfangreiche studienstrukturelle Änderungen in den Studiengängen vorgenommen werden, die zurzeit im Detail ausgearbeitet werden und deren Umsetzung auch weitere Studiengänge des Fachbereichs umfasst. Im Zuge des vorliegenden Verfahrens wurden einige inhaltliche Ergänzungen der genannten Studiengänge vorgenommen, die mit einer Änderung der Studiengangbezeichnung einhergehen. Beide Studiengänge tragen nun die Bezeichnung „Biosciences“, schließen jedoch weiterhin mit dem Abschlussgrad Bachelor of Science (B.Sc.) ab, unterscheiden sich jedoch weiterhin im Umfang und der Durchführungsform (Vollzeit-Präsenz (240 CP) und Berufsbegleitend (180 CP)).

Aus dem berufsbegleitenden Studiengang wurde daraufhin der neue Studiengang „Biosciences“ (B.Sc.) entwickelt, der sich in der Durchführungsform (Vollzeit statt Berufsbegleitend) und geringfügig inhaltlich unterscheidet (siehe Kap. 7). Es wurde ein verkürztes Erstakkreditierungsverfahren mit einer externen Fachgutachterin durchgeführt, da lediglich das Durchführungsformat eines bereits bestehenden Studiengangs erweitert wurde und keine weiteren wesentlichen Änderungen am Qualifikationsprofil vorgenommen wurden und eine vollumfängliche Prüfung im Rahmen der Reakkreditierung ansteht.

## **4. Zusammenfassende Bewertung**

Die Neustrukturierung der biowissenschaftlichen Studiengänge ermöglicht ein deutlich flexibleres Studieren. Die Studierenden haben die Möglichkeit, sich erst im Verlauf des Studiums

für eine konkrete Richtung zu entscheiden. Derzeitig angebotene Bachelor-Studiengänge sind häufig hochspezifisch auf enge Teilbereiche der Wissenschaft konzentriert. In dem hier dargestellten Konzept beginnt das Studium mit einem thematisch breiten Angebot; eine Spezialisierung ist erst nach dem 5. Semester vorgesehen. Das Konzept („Biosciences“ (B.Sc., 240 CP, 180 CP VZ)) wird als ausgesprochen studierendenfreundlich und gewinnbringend beurteilt.

Die Konzeption der drei Studiengänge ist gut durchdacht. Die offiziellen Kriterien sind erfüllt, das Studienkonzept ist gut abgestimmt und die unterschiedlichen Aspekte und Funktionen der einzelnen Studiengänge sind klar dargestellt. Die Studienunterlagen sind ausgesprochen konkret und detailliert. Die Curricula dienen einem angemessenen Kompetenzaufbau und entsprechen den Richtlinien und Anforderungen eines Bachelorstudiengangs.

Besonders hervorzuheben ist die ausgesprochene Flexibilität im Studium. Die Darstellung der Studiengänge weist eine hohe Transparenz, gute Planbarkeit des Studiums und klare Definition der Studienziele auf.

Verbesserungsbedarf sieht die Gutachterin jedoch in der Formulierung der Teilnahmevoraussetzungen in einzelnen Modulbeschreibungen; hier sollte klar formuliert werden, welche Voraussetzungen verpflichtend zu erbringen sind, um das Modul erfolgreich bearbeiten zu können.

## 5. Formale Kriterien (§§ 3 - 8 StakV)

Die formalen Kriterien gem. § 3 bis 8 StakV Hessen hinsichtlich Studienstruktur und -dauer, Studiengangprofil, Zugangsvoraussetzungen, Abschluss und Abschlussbezeichnung, Modularisierung und Leistungspunktesystem wurden durch die QMSL-Kommission geprüft und sind für alle drei Studiengänge erfüllt.

## 6. Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 StakV)

Evidenzen: Selbstbericht, Diploma Supplement, Studien- und Prüfungsordnung - Besonderer Teil, Modulhandbuch

Die Beschreibung der Kompetenzen, die Absolvent:innen der Bachelorstudiengänge „Biosciences“ mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) in Vollzeit (240 CP & 180 CP) sowie Berufsbegleitend (180 CP) erworben haben, sind hochschulinternen Festlegungen folgend als Qualifikationsprofil im Modulhandbuch sowie in englischer Übersetzung im Diploma Supplement dokumentiert.

### **Semester 1 – 4 (einheitlich für alle 3 Biosciences-Studiengänge):**

„Die Absolvent:innen der Bachelorstudiengänge Biosciences (B.Sc., Vollzeit & Berufsbegleitend) besitzen ein solides naturwissenschaftliches Grundlagenwissen. Über das Grundlagenwissen hinaus besitzen sie Kenntnisse innerhalb des biologisch-medizinischen Themenfeldes. Schwerpunkte bilden hier die Molekularbiologie, Biochemie, Immunologie und Bioanalytik. Die Absolvent:innen verfügen über die Handlungskompetenz zum selbständigen analytischen Arbeiten sowie zum wissenschaftlich reflektierten Umgang mit den erlernten Kenntnissen, Fähigkeiten und Methoden. Sie kennen analytische Geräte und Methoden und können diese auf verschiedenartige Fragestellungen aus den genannten Bereichen anwenden. Die Absolvent:innen kennen die Grundbegriffe der Qualitätssicherung und die für ihr Arbeitsumfeld relevanten rechtlichen Grundlagen. Sie beziehen Aspekte zur Sicherheit, gesellschaftlichen Verantwortung und Nachhaltigkeit bei ihren Tätigkeiten mit ein. Sie besitzen fachspezifische englische Sprachkenntnisse und sind für die nichttechnischen Anforderungen einer beruf-

lichen Tätigkeit sensibilisiert. Durch den erlernten Umgang mit fachlichem Wissen sind die Absolvent:innen zudem in der Lage, das Erlernte in verschiedenen Kontexten zu reflektieren und gesellschaftliches Engagement zu zeigen.“

#### **Biosciences 240 CP, Vollzeit** (Berufspraktisches Semester & Schwerpunkte):

„Durch das berufspraktische Semester sind die Absolvent:innen auf die erforderliche Sozialisierungsfähigkeit im betrieblichen Umfeld vorbereitet. Sie können ggf. im Team, aber auch selbständig, an einem aktuellen Thema/Projekt arbeiten und auf der Basis ihrer in den Semestern 1-4 erworbenen Kenntnisse Lösungen für Fragestellungen erarbeiten. Sie können in einer Präsentation über ihre Aufgaben während des Praktikums berichten, Ergebnisse vorstellen und in der Diskussion vertreten.

Wissenschwerpunkte der Absolvent:innen bilden im Falle des Schwerpunkts Biomedizin Themenfelder wie Krankheitslehre sowie Pharmakologie/Toxikologie, Hormone und Signaltransduktion sowie Klinisches Labor/Hämatologie. Daneben haben die Absolvent:innen Grundkenntnisse im Bereich Bioinformatik erworben und einen Einblick in die gesetzlichen Bestimmungen und Regularien in der Biopharmazeutischen Industrie und Diagnostik bekommen. Schließlich haben sie ihre Kenntnisse in den Bereichen Mikrobiologie und Bioanalytik vertieft. Die Absolvent:innen die sich für den Studienschwerpunkt Biomedizin entschieden haben, können Tätigkeiten in der Forschung und Entwicklung an Kliniken und Universitäten, in der Produktentwicklung und im Qualitätsmanagement bei Unternehmen, welche Reagenzien und Geräte der biomedizinischen Diagnostik herstellen, in der Datenanalyse, der Methodenentwicklung oder -validierung in Behörden und Institutionen wie Umweltämtern, Gesundheitsämtern oder Kriminalämtern sowie in der Forschung und Entwicklung von Wirkstoffen und Applikationen in der pharmazeutischen Industrie übernehmen.

Absolvent:innen mit dem Schwerpunkt Chemische Analytik sind überdies mit Inhalten der Stoffkenntnis (Struktur-Eigenschaftsbeziehungen) und der Analytik im größeren chemiebezogenen Kontext vertraut. Sie haben außerdem vertiefende Kenntnisse in Nachbardisziplinen der Physik, Biochemie und Biotechnologie erlangt.

Die Absolvent:innen mit dem Schwerpunkt Digitale Forensik II verfügen über ein vertieftes Wissen im Bereich der Cyberkriminalität, deren Auswirkung sowie die forensische Aufarbeitung dieser Tatbestände. Das komplexe Feld der Digitalen Forensik wird anhand realer Fallbeispiele in seiner Gänze beleuchtet und nach den neuesten technischen Möglichkeiten aufgearbeitet. Die erlernten Fähigkeiten ermöglichen den Studierenden eine Anstellung in den verschiedenen Strafverfolgungsbehörden sowie diversen Unternehmen der freien Wirtschaft, da Cyberkriminalität ein aktuelles Problem für alle Bereiche der Gesellschaft darstellt. Ferner sind Entwicklungen in den Digitaltechnologien (KI, Quantencomputing etc.) sowie zusätzliche Forschungsaktivitäten notwendig, für die die Absolvent:innen eine bestmögliche Grundlage im Rahmen des Studiums erhalten.

Durch das Berufspraktische Semester und eine praktische Bachelorarbeit in einem einschlägigen Betrieb oder Forschungsinstitut im In- oder Ausland haben sie ihre Praxiserfahrung in realen beruflichen Umfeldern vertieft.

Absolvent:innen können Tätigkeiten in der Forschung und Entwicklung an Kliniken und Universitäten, in der Produktentwicklung und im Qualitätsmanagement bei Unternehmen, welche Reagenzien und Geräte der biomedizinischen Diagnostik herstellen, in der Datenanalyse, der Methodenentwicklung oder -validierung in Behörden und Institutionen wie Umweltämtern, Gesundheitsämtern oder Kriminalämtern sowie in der Forschung und Entwicklung von Wirkstoffen und Applikationen in der pharmazeutischen Industrie übernehmen.“

#### **Biosciences 180 CP, Berufsbegleitend** (Wahlbereiche)

„Die Absolvent:innen des Berufsbegleitenden Bachelorstudiengangs Biosciences (180 CP) verfügen mit dem Schwerpunkt Biomedizin über breit angelegte Kenntnisse der Biologie und ihrer Nachbardisziplinen. Über das Grundlagenwissen hinaus besitzen sie Kenntnisse innerhalb des biologisch-medizinischen Themenfeldes, genauer in den Bereichen Pharmakologie und Toxikologie, Klinisches Labor/Hämatologie, Hormone und Signaltransduktion sowie Krankheitslehre.

Die Absolvent:innen finden Anstellung in diagnostischen Laboratorien, aber auch in der medizinischen oder pharmazeutischen Forschung. Sie können ebenso im Bereich Qualitätsmanagement von Unternehmen, die im Bereich biomedizinische Diagnostik tätig sind, Einsatz finden. Die Absolvent:innen verfügen über angelegte Kenntnisse im biologisch-medizinischen Themenfeld und konnten diese innerhalb ihres Studiums in betrieblichen Fragestellungen anwenden.

Die Absolvent:innen mit dem Schwerpunkt Betriebswirtschaftslehre haben breit angelegte Kenntnisse im biologisch-medizinischen Themenfeld erworben und konnten diese innerhalb ihres Studiums in betrieblichen Fragestellungen anwenden. Sie besitzen Grundkenntnisse in praxisnahem Management sowie betrieblichen Funktionen und Abläufen.

Durch eine praktische Bachelorarbeit in einem einschlägigen Betrieb oder Forschungsinstitut haben die Absolvent:innen neben ihrer beruflichen Ausbildung und Berufstätigkeit ihre Praxiserfahrung in realen beruflichen Umfeldern vertieft.

Die Absolvent:innen können unmittelbar in betrieblichen Funktionen wie technischer Vertrieb, technischer Einkauf, Supply Chain Management, Qualitäts- oder Produktmanagement eingesetzt werden. Ihre fachlichen Standbeine sowohl in der Naturwissenschaft als auch der Wirtschaft qualifizieren sie ebenfalls für Traineeprogramme der Führungskräfteentwicklung.“

#### **Biosciences 180 CP, Vollzeit** (Wahlbereich)

„Die Absolvent:innen des Bachelorstudiengangs Biosciences (180 CP, Vollzeit) verfügen über breit angelegte Kenntnisse im biologisch-medizinischen Themenfeld und konnten diese innerhalb ihres Studiums in betrieblichen Fragestellungen anwenden. Sie besitzen Grundkenntnisse in praxisnahem Management sowie betrieblichen Funktionen und Abläufen.

Durch eine praktische Bachelorarbeit in einem einschlägigen Betrieb oder Forschungsinstitut haben sie ihre Praxiserfahrung in realen beruflichen Umfeldern vertieft.

Die Absolvent:innen können unmittelbar in betrieblichen Funktionen wie technischer Vertrieb, technischer Einkauf, Supply Chain Management, Qualitäts- oder Produktmanagement eingesetzt werden. Ihre fachlichen Standbeine sowohl in der Naturwissenschaft als auch der Wirtschaft qualifizieren sie ebenfalls für Traineeprogramme der Führungskräfteentwicklung.“

Die wesentlichen Qualifikationsziele der bestehenden Studiengänge **„Biosciences“ (B.Sc., VZ, 240 CP)** & **„Biosciences“ (B.Sc., BB, 180 CP)** ändern sich lediglich hinsichtlich der neu hinzugekommenen Wahlbereiche.

*Die Gutachterin sieht die Qualifikationsprofile aller drei Studiengänge als kompetenzorientiert, klar formuliert und dem Abschlussniveau eines Bachelorabschlusses entsprechend. Die Studiengänge sind darauf ausgelegt, neben dem Erwerb von Wissen dieses anzuwenden und zu kommunizieren. Der Aufbau der Studiengänge ist so konzipiert, dass die Absolvent:innen in der Lage sind, eine qualifizierte Berufstätigkeit aufzunehmen. Neben der Kompetenz in wissenschaftlichen Grundlagen und Methoden nehmen die berufsfeldbezogenen Qualifikationen einen entscheidenden Stellenwert ein. Die Qualifikationsziele der ersten vier Semester, die für alle drei vorliegenden Studiengänge identisch sind, sind stimmig aufeinander bezogen.*

*Die Schwerpunkte des Studiengangs **„Biosciences“ (B.Sc., 240 CP, VZ)** bauen thematisch gut auf dem Grundstudium auf. Zudem erfolgt eine schwerpunktspezifische Qualifikation, die tiefes Wissen und Verständnis in dem entsprechenden Bereich gewährleistet. Ein Berufsbezug ist klar ersichtlich.*

*Im Studiengang **„Biosciences“ (B.Sc., 180 CP, VZ)** wird zusätzlich Wert auf einen schnellen Berufseinstieg gelegt. Dies wird durch die klar berufsfeldbezogenen Qualifikationen im Bereich der Betriebswirtschaftslehre gestützt.*

*Im berufsbegleitenden Studiengang **„Biosciences“ (B.Sc., 180 CP, BB)** besteht – ähnlich wie auch im Studiengang **„Biosciences“ (B.Sc., 240 CP, VZ)** – die Möglichkeit einen aus zwei*

Wahlbereichen zu wählen. Der Wahlbereich Betriebswirtschaftslehre qualifiziert klar zu einem schnellen Einstieg bzw. Vertiefung in einem Betrieb. Der Wahlbereich Biomedizin vertieft, aufbauend auf den bis dahin erlernten Kenntnissen, das Wissen berufsfeldbezogen.

Zudem dient die Bachelorarbeit, die in einem Unternehmen oder Forschungsinstitut, also einem hochschulfremden Arbeitsumfeld erstellt wird, der Erlangung sozialer Kompetenzen, wie kollegiales Arbeiten, Netzwerken und Hierarchie-Management.

Damit sind für alle drei Biosciences-Studiengänge die Anforderungen gemäß § 11 StakV Hessen hinsichtlich der Qualifikationsziele und des Abschlussniveaus (weiterhin) erfüllt.

## 7. Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 und 13 StakV)

### 7.1 Curriculum (§ 12 Abs. 1)

Evidenzen: Selbstbericht, Studienverlaufsplan, Modulhandbuch

Die vorliegenden Studiengänge weisen einen sehr ähnlichen inhaltlichen Aufbau und dadurch einen großen Verbund auf. Die Verflechtung der einzelnen Studiengänge veranschaulicht nachfolgende Abbildung:

	<b>Biosciences (VZ; 240 CP)</b>	<b>Biosciences (BB; 180 CP)</b>	<b>Biosciences (VZ; 180 CP)</b>
Semester 1 - 4	Gemeinsame Grundlagenmodule		
Semester 5	Berufspraktisches Sem.	Wahl (1 aus 2) Biomedizin   BWL	BWL
Semester 6	Wahl (1 aus 3) Biomedizin   Chemische Analytik   Digitale Forensik		BA-Arbeit
Semester 7	BA-Arbeit		
Semester 8	BA-Arbeit	individuell streckbar	
Semester 9 - 10			

Abb. 1: Struktur der Biosciences-Studiengänge im Vergleich

### Biosciences (B.Sc., 240 CP) – Vollzeit:

Im Vollzeit-Präsenzstudiengang „Biosciences“ (B.Sc., 240 CP) (vormals: Angewandte Biologie für Medizin und Pharmazie) bleiben die Semester 1 bis 5 unverändert. Bisher gab es keine Möglichkeit für die Studierenden sich in Form von Schwerpunkten oder sonstigen Wahlmöglichkeiten inhaltlich zu spezialisieren; es gab lediglich einen festen Studienverlauf, in dem im 6. und 7. Semester Inhalte zu Bioanalytik und Biomedizin vorgesehen waren. Diese beiden Inhalte wurden nun zu einem Schwerpunkt „Biomedizin“ im Umfang von 60 CP zusammengefasst. Zusätzlich dazu wurden zwei weitere Schwerpunkte – „Chemische Analytik“ und „Digitale Forensik“ – im Umfang von jeweils 60 CP aufgenommen.

Nachfolgende Grafiken veranschaulichen die Änderungen im Vergleich:

Ursprungscurriculum:

Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4	Semester 5	Semester 6	Semester 7	Semester 8
				Berufspraktisches Sem.	Bioanalytik II	Biomedizin II	BA-Arbeit

Erweitertes Curriculum:

Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4	Semester 5	Semester 6	Semester 7	Semester 8
				Berufspraktisches Sem.	<b>NEU:</b> Wahl 1 aus 3 Schwerpunkten		
					SWP Biomedizin 60 CP		BA-Arbeit
					SWP Chemische Analytik 60 CP		
					SWP Digitale Forensik 60 CP		

Abb. 2: Vergleich Curriculum alt vs. neu „Biosciences“ (B.Sc., 240 CP, VZ)

Die Schwerpunkte wurden nicht neu entwickelt:

Bei den Modulen des Schwerpunkts „Biomedizin“ handelt es sich um die Module der bisherigen „Bioanalytik II“ und „Biomedizin II“; diese wurden lediglich zu einem Schwerpunkt zusammengeführt.

Die Module des Schwerpunkts „Chemische Analytik“ stammen aus dem akkreditierten Vollzeit-Präsenzstudiengang „Angewandte Chemie“ (B.Sc.) und wurden unverändert übernommen.

Die Module des Schwerpunkts Digitale Forensik haben ihren Ursprung im akkreditierten Vollzeit-Präsenzstudiengang „Analytische & Digitale Forensik“ (B.Sc.) und wurden ebenfalls unverändert in das Curriculum integriert.

### Biosciences (B.Sc., 180 CP) – Berufsbegleitend:

Im Berufsbegleitenden Bachelorstudiengang „Biosciences“ (B.Sc., 180 CP) (vormals: Biomedical Sciences) bleiben die Semester 1 bis 4 unverändert. Bisher gab es keine Wahlmöglichkeiten; um den Studierenden jedoch auch hier einen Wahlbereich zu ermöglichen, wurde das 5. Semester als Wahlbereich deklariert und eine weitere Wahlmöglichkeit integriert. Somit können die Studierenden nun zwischen dem Schwerpunkt „Betriebswirtschaftslehre“ oder „Biomedizin“ wählen.

Ursprungscurriculum:

Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4	Semester 5	Semester 6	Semester 7	Semester 8
				Biomedizin II	BA-Arbeit	indiv. streckbar & Anrechnung von Laborpraktika	

Erweitertes Curriculum:

Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4	Semester 5	Semester 6	Semester 7	Semester 8
				Biomedizin	BA Arbeit	indiv. streckbar & Anrechnung von Laborpraktika	
				BWL			
				<b>NEU: Wahlbereich 1 aus 2</b>			

Abb. 3: Vergleich Curriculum alt vs. neu „Biosciences“ (B.Sc., 180 CP, BB)

Der Schwerpunkt „Biomedizin“ setzt sich aus den bereits bestehenden Modulen des 5. Semesters zusammen; es wurden keine inhaltlichen Änderungen vorgenommen, es fand lediglich eine Clusterung zu einem Schwerpunkt statt. Der Schwerpunkt „Betriebswirtschaftslehre“ wurde aus dem Studiengang „Angewandte Chemie“ (B.Sc. – ebenfalls Berufsbegleitend) übernommen; die Lehre findet im Verbund statt.

Der Berufsbegleitende Studiengang kann auch weiterhin in 6, 8 oder 10 Semestern studiert werden; hier findet lediglich eine Verschiebung des Kompetenzaufbaus statt. Dies wird durch Anerkennung der Praktika innerhalb des Studiengangs für Studierende mit bestimmten abgeschlossenen Berufsausbildungen oder Fortbildungen ermöglicht (hier wurden jedoch keine Änderungen vorgenommen).

### **Biosciences (B.Sc., 180 CP) – Vollzeit**

Der vorliegende Studiengang resultiert aus dem berufsbegleitenden Studiengang Biosciences (B.Sc.) in der 6-semesterigen Variante. Die ersten vier Semester des Studiengangs finden im Verbund mit dem oben beschriebenen Biosciences-Studiengang im Umfang von 240 CP statt. Die Studierenden erlernen wissenschaftliche Grundlagen und erwerben breit angelegte Kenntnisse in der Biologie und ihrer Nachbardisziplinen sowie innerhalb des biologisch-medizinischen Themenfeldes. Im Modul Schlüsselqualifikationen haben die Studierenden, neben der für Naturwissenschaften üblichen Fachsprache Englisch, die Möglichkeit, eine weitere Fremdsprache zu erlernen.

Das 5. Semester des Studiengangs legt einen Schwerpunkt auf die betriebswirtschaftliche Ausbildung. Hier werden den Studierenden Grundkenntnisse in praxisnahem Management sowie betrieblichen Funktionen und Abläufen vermittelt. Ein essenzieller Bestandteil ist das Modul „Business Case Studies“, welches die Studierenden an die eigenständige Bearbeitung praxisrelevanter Fallbeispiele, i.d.R. mit realen Projekten existierender Unternehmen heranführt und ihre Selbständigkeit im Hinblick auf die bevorstehende Abschlussarbeit trainiert. Das letzte Fachsemester ist der Bachelorarbeit und dem Modul Wissenschaftliches Arbeiten vorbehalten.



Abb. 4: Übersicht Curriculum „Biosciences“ (B.Sc., 180 CP, VZ)

Die Unterschiede zum Berufsbegleitenden Studiengang „Biosciences“ (B.Sc., 180 CP) liegen zum einen in der Durchführungsform – der vorliegende Studiengang wird in Vollzeit-Präsenz durchgeführt – zum anderen gibt es im 5. Semester lediglich die BWL-Module und somit keine weitere Wahlmöglichkeit.

*Die Gutachterin bewertet die neu hinzugekommenen Wahlbereiche als sehr wertvolle Ergänzung im Studiengang „**Biosciences**“ (B.Sc., 240 CP, VZ). Die drei Schwerpunkte sind inhaltlich bereits in ihren Ursprungsstudiengängen akkreditiert und zeigen einen logischen Aufbau. Die dargestellten Module ergänzen sich gut und dienen einem angemessenen Kompetenzaufbau. Das Curriculum dieses Studiengangs entspricht den vorgegebenen Richtlinien und Anforderungen eines Bachelorstudiengangs. Es ist in Module strukturiert, die jeweils ein inhaltlich abgestimmtes Lernpaket bilden. Durch die Wahlpflichtbereiche im 6. Semester ist eine hohe inhaltliche Flexibilität im Studium gewährleistet.*

Die Gutachterin stellt fest, dass die einzelnen Module des **Studiengangs „Biosciences“ (B.Sc., 180 CP, VZ)** thematisch und inhaltlich klar dargestellt und voneinander abgegrenzt sind. Es wird gut und nachvollziehbar dargestellt, welche Lernziele durch welche Module erzielt werden sollen. Insbesondere in den naturwissenschaftlichen Grundlagenmodulen sind die Voraussetzungen klar dargestellt und nachvollziehbar. Auch die im 5. Semester angebotenen Module zu betriebswirtschaftlichen Themen sind klar definiert und voneinander abgegrenzt. Die Qualifikationsziele werden nachvollziehbar umgesetzt und sind durch den Aufbau und Inhalt der Module erreichbar. Der Kompetenzaufbau der ersten vier Semester ist deutlich zu erkennen. Die Module des 5. Semesters befassen sich mit projektbezogenen und organisatorischen Themen mit betriebs-/marktwirtschaftlichem Hintergrund. Die Module sind darauf abgestimmt, nach dem Studium eine verantwortungsvolle Position in der freien Wirtschaft einzunehmen. Es wird ein entscheidender Kompetenzaufbau im betriebswirtschaftlichen Themenbereich gewährleistet.

Die Gutachterin bewertet den Kompetenzaufbau der ersten vier bzw. sechs Semester (je nach Studienlänge) des Studiengangs **„Biosciences“ (B.Sc., 180 CP, BB)** als deutlich erkennbar. Die Wahlbereiche gestalten auch diesen Studiengang flexibel. Für den Wahlbereich „Betriebswirtschaftslehre“ gilt gleiches wie für den Studiengang „Biosciences“ (B.Sc., 180 CP, VZ). Die Ausrichtung des Wahlbereichs „Biomedizin“ ist – wie der Name sagt – Medizin-orientiert und umfasst relevante Thematiken. Insgesamt erfahren die Studierenden die Grundprinzipien sowie klinische Anwendung der angebotenen Thematiken. Der Wahlbereich Biomedizin baut gut auf die bis dahin erlangten Kenntnisse auf und ergänzt diese sehr gut. Hier ist der Kompetenzaufbau klar ersichtlich.

Abschließend lässt sich sagen, dass die in den Curricula genannten Lernziele und -inhalte aktuelle Aspekte von Forschung und Wissenschaft angemessen berücksichtigen und das übergreifende Qualitätsprofil somit plausibel umsetzen.

Verbesserungsbedarf sieht die Gutachterin jedoch in der Formulierung der Teilnahmevoraussetzungen in einzelnen Modulbeschreibungen; hier sollte klar formuliert werden, welche Voraussetzungen verpflichtend zu erbringen sind, um das Modul erfolgreich bearbeiten zu können. (Empfehlung 1)

Damit erfüllen die Curricula der drei vorliegenden Studiengänge jeweils die fachlich-inhaltlichen Anforderungen an ein schlüssiges Studiengangskonzept und dessen adäquate Umsetzung gem. § 12 Abs. 1 StakV Hessen.

### 7.1.1 Eingangsqualifikation

Evidenzen: Studien- und Prüfungsordnung - Allgemeiner und Besonderer Teil, Selbstbericht, Anerkennungsregeln und -prozesse

#### Zugangsvoraussetzungen und Zulassungsbedingungen

Der Zugang und die Zulassung zum Bachelorstudiengang **„Biosciences“ (B.Sc., 180 CP, VZ)** richtet sich nach den Regelungen des Hessischen Hochschulgesetzes in § 60 in Verbindung mit dem Allgemeinen und Besonderen Teilen der Studien- und Prüfungsordnung. Demnach kann zugelassen werden, wer über eine Hochschulzugangsberechtigung verfügt und wer das von der Hochschule Fresenius durchgeführte persönliche Interview durchlaufen hat und als geeignet eingestuft wurde.

Der Zugang und die Zulassung der Bachelorstudiengänge **„Biosciences“ (B.Sc., 240 CP, VZ)** und **„Biosciences“ (B.Sc., 180 CP, BB)** bleiben unverändert.

*Die Gutachterin stellt fest, dass für alle drei Studiengänge zu erwarten ist, dass Studienanfänger:innen auf Basis der erwarteten Eingangsqualifikationen (Zulassungsbedingungen) zu einem Studium auf Bachelorniveau in der Lage sind.*

*Die fachinhaltlichen Akkreditierungsanforderungen bzgl. der Zulassungsbedingungen, Zugangsvoraussetzungen und des Aufnahmeverfahrens im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikationen nach § 12 Abs. 1 StakV Hessen sind erfüllt.*

### **Anerkennungs-/Anrechnungsregelungen**

Für den Studiengang „**Biosciences**“ (**B.Sc., 180 CP, VZ**) sind die Regelungen zur Anerkennung von extern erworbenen Kompetenzen ebenfalls im Allgemeinen Teil der Studien- und Prüfungsordnung verankert und entsprechen insgesamt der Lissabon-Konvention und den einschlägigen Vorgaben der StakV Hessen bzw. des Studienakkreditierungsstaatsvertrags. Dementsprechend sind an anderen Hochschulen erworbene Kompetenzen anzuerkennen, sofern keine wesentlichen Unterschiede in den Kompetenzen nachgewiesen werden können.

Anrechnungsregelungen für außerhalb des Hochschulbereichs erworbene Kompetenzen, die die Vorgaben des HessHG § 22 Abs. 5 und Abs. 6 umsetzen, sind im Allgemeinen Teil der Studien- und Prüfungsordnung geregelt. Ein pauschales Anrechnungsverfahren ist für die vorliegenden Studiengänge nicht vorgesehen.

In den bestehenden Studiengängen „**Biosciences**“ (**B.Sc. 240 CP, VZ & 180 CP, BB**) bleiben die bisherigen Regelungen zu Anerkennung und Anrechnung unverändert.

*Die Gutachterin stellt fest, dass die in den Regelwerken verankerten Anerkennungsverfahren angemessen sind und die Anforderungen hinsichtlich der Anerkennung und Anrechnung erfüllt sind.*

*Sowohl die Anerkennungsverfahren als auch die Anforderungen hinsichtlich der Anerkennung und Anrechnung gemäß § 12 Abs. 1 StakV Hessen i. V. m. § 22 Abs. 5 und Abs. 6 HessHG sind (weiterhin) erfüllt.*

### **7.1.2 Studiengangbezeichnung und Abschlussgrad**

Evidenzen: Selbstbericht, Studien- und Prüfungsordnung - Allgemeiner und Besonderer Teil

Im Rahmen des vorliegenden Verfahrens wurden die bereits bestehenden Studiengänge „Biosciences – Angewandte Biologie für Medizin und Pharmazie“ (240 CP, VZ) und „Biomedical Sciences“ (180 CP, BB) jeweils in „Biosciences“ umbenannt. Der Abschlussgrad „Bachelor of Science“ (B.Sc.) bleibt unverändert. Der neue, aus dem berufsbegleitenden Studiengang resultierende Studiengang, „Biosciences“ schließt ebenfalls mit den Abschlussgrad „Bachelor of Science“ (B.Sc.) ab.

*Die Gutachterin bestätigt, dass die (geänderten) Studiengangbezeichnungen klar und verständlich sind und die gelehrten Themen, auch die jeweiligen Wahlmöglichkeiten angemessen widerspiegeln. Zudem entsprechen die inhaltliche Ausrichtung der Studiengänge dem Abschlussgrad Bachelor of Science und bilden eine gute Grundlage für ein weiterführendes Masterstudium oder den Einstieg in das Berufsleben.*

*Die Studiengangbezeichnung und der Abschlussgrad erfüllen jeweils die Anforderungen aus § 12 Abs. 1 Satz 2 StakV Hessen in Bezug auf die Angemessenheit und Stimmigkeit zum Studiengangskonzept.*

### 7.1.3 Didaktisches Konzept

Evidenzen: Didaktisches Konzept, Modulhandbuch

Das Leitbild für die Lehre der Hochschule Fresenius rückt gemäß dem Didaktischen Konzept des Fachbereichs Chemie & Biologie drei Innovationslogiken in den Mittelpunkt:

- Wissens- und kompetenzorientierte, innovative Studiengänge etablieren  
Dies impliziert die Einhaltung der zentralen, hochschulinternen Programmstandards und die Nutzung einer zentralen E-Content-Produktion, um Potenziale zwischen den Fachbereichen synergistisch zu nutzen.
- Technologiegetriebene Innovation  
Der Fachbereich beteiligt sich aktiv an der Umsetzung der Digitalisierungsstrategie der Hochschule, mit dem Ziel, durch gezielten Einsatz digitaler Elemente und unter besonderer Berücksichtigung der Didaktik die akademische Lehre attraktiver, individualisierter, effektiver und flexibler zu gestalten. Hierbei soll insbesondere die Selbststudienzeit der Studierenden effizienter genutzt werden, befördert durch den verstärkten und zielgerichteten Einsatz digital gestützter Lehrinhalte und -methoden in Form eines angeleiteten Selbststudiums.
- Didaktische Innovationen  
Regelmäßig werden hochschulintern Weiterbildungsveranstaltungen zu didaktischen Themen und dem Einsatz von digital gestützten Inhalten und Methoden in der Lehre angeboten. Hierzu zählen Lehr- und Lernmethoden auf Basis didaktischer Erneuerungsprozesse wie ortsunabhängiges, erfahrungsbasiertes oder kontextualisiertes Lernen.

Wie im Didaktischen Konzept beschrieben, bildet neben der Verfolgung der Innovationslogiken der Hochschule Fresenius insgesamt und der damit verbundenen stetigen didaktischen Weiterbildung des Lehrpersonals die gezielte Auswahl der Lehrkräfte auf Basis der Berufsordnung eine wichtige Grundlage zur Sicherstellung der Qualität der Lehre im Fachbereich Chemie & Biologie.

Die Lehrveranstaltungen werden gemäß dem didaktischem Konzept als Vorlesungen, Seminare/Übungen, Projektarbeiten oder Laborpraktika durchgeführt, wobei neben dem Vortrag der Lehrenden das Gespräch oder die Diskussion mit den Studierenden sowie praktische Übungen im Vordergrund stehen. Dabei kommen u.a. Videos, Computersimulationen und Rollenspiele zum Einsatz; bei Fallstudien und Projektarbeiten können Arbeitsgruppen gebildet werden, so dass neben Fach- auch Sozialkompetenz geschult wird. Gastvorträge und Workshops verdeutlichen theoretisch Erlerntes anhand praktischer Fälle. In den Labors werden die Gruppen von maximal 20 Studierenden von zwei Lehrenden betreut. In den fortgeschrittenen Laborpraktika sind die Gruppen wesentlich kleiner bis hin zur Einzelbetreuung.

Die unterschiedlichen Arten an Lehrveranstaltungen sind jeweils mit ihrer typischen Zielsetzung definiert, dem Einsatz unterschiedlicher Medien, Methoden und Zusatzveranstaltungen angepasst und mit einer darauf abgestimmten Prüfungsform versehen.

Die elektronische Anbindung der Studierenden an die Hochschule wird zum einen durch eine E-Learning- und Kommunikationsplattform ermöglicht. Neben dem dortigen Angebot an Skripten, Übungen und anderem Lernmaterial bis hin zu Aufnahmen vollständiger Vorlesungszyklen, dient sie auch dem virtuellen Kontakt mit Lehrenden der Hochschule.

Darüber hinaus nutzt der Fachbereich ein webbasiertes Videomanagementsystem, über das Videos hochgeladen, archiviert und automatisiert in ein über das Internet streambares Format weiterverarbeitet werden können.

Zur Durchführung von Webinaren und Online-Vorlesungen steht allen Lehrenden die hochschulweit angebotene Videokonferenzlösung „Zoom“ zur Verfügung. Dieses Lehrformat wird durch Medientechnik, wie bspw. Dokumentenkameras, mobile Autotracking-Kameras und mobile Smartboards oder eine professionelle Live Streaming-Ausstattung unterstützt. Webinare und Online-Vorlesungen werden großenteils aufgezeichnet, zeitnah zur Verfügung gestellt und können so zur Nachbereitung, Wiederholung und Prüfungsvorbereitung von den Studierenden genutzt werden.

*Aus Sicht der Gutachterin impliziert das didaktische Konzept eine Kombination aus digitaler und Präsenz-Lehre im Sinne einer Mixed-Mode-University. Um die Lehre Studierenden-angepasst zu gestalten, werden unterschiedliche didaktische Medien eingesetzt. Die Studierenden haben Zugriff auf aufgezeichnete Lehrpakete, wie Vorlesungen, und können diese jederzeit abrufen. Zudem besteht die Möglichkeit des Selbststudiums, für das aufbereitetes und kommentiertes Lernmaterial und/oder digitale Literatur und weitere Fachtexte bzw. Lernvideos zur Verfügung gestellt werden. Die Überprüfung des Lernerfolgs kann über Selbstlerntests und Lernaufgaben erfolgen.*

*Die Kombination aus Vorlesung, Seminar und Praktika, die aufeinander abgestimmt sind, ermöglicht ein umfangreiches breites Lernen. Es wird Wert auf eine gute Weiterbildung der Lehrenden gelegt. Regelmäßig nach dem ersten Drittel des Semesters finden Evaluationen statt, um ggf. rechtzeitig reagieren zu können. Dieses didaktische Konzept entspricht den Anforderungen und den Standards der Fachdisziplinen Biologie/Chemie. Die Studierenden werden insofern in den Prozess der Kompetenzvermittlung eingebunden, als dass sie in nicht-Präsenzveranstaltungen den Lernrahmen frei bestimmen und in der Evaluation Einfluss auf die Lehre nehmen können. Das didaktische Konzept trägt auch der berufsbegleitenden Lernform Rechnung. Die Möglichkeit, jederzeit auf digitale Lehrveranstaltungen zugreifen zu können, fördert das Studium neben der Berufstätigkeit. Der Zugang zu persönlichen, auf das Bedürfnis des Studierenden angepassten Beratungsgesprächen, die zeitlich individuell gestaltet werden können, unterstützt ebenfalls die Flexibilität des Studierens.*

*Die inhaltlichen Anforderungen gemäß § 12 Abs. 1 StakV Hessen betreffend vielfältige sowie an die Fachkultur und an das Studiengangformat angepasste Lehr- und Lernformen sind weiterhin erfüllt.*

#### **7.1.4 Mobilität**

Evidenzen: Studienverlaufsplan, Modulhandbuch, Selbstbericht

Die Integration der Wahlbereiche in den Studiengängen „Biosciences“ (B.Sc.) Vollzeit im Umfang von 240 CP und Berufsbegleitend im Umfang von 180 CP hat keine Auswirkungen auf die Mobilität der Studierenden. Für den Studiengang „Biosciences“ (B.Sc.) Vollzeit im Umfang von 180 CP wird ebenfalls kein explizites Mobilitätsfenster ausgewiesen, jedoch bestehen auch für diesen Studiengang – im Einklang mit § 12 (1) StakV Hessen – geeignete Rahmenbedingungen, die einer Mobilität prinzipiell förderlich sind.

*Die Gutachterin stellt fest, dass die Modulstruktur der studentischen Mobilität förderlich ist, ebenso wie die Anerkennung von Leistungen, die an anderen Hochschulen erbracht wurden. Die klare Definition der einzelnen Module führt dazu, dass diese von anderen Hochschulen anerkannt werden können und somit einen Wechsel des Studienorts begünstigt wird.*

*Die Modulstruktur erfüllt somit (weiterhin) die Mobilitätsanforderungen gemäß § 12 Abs. 1 Satz 4 StakV Hessen.*

## 7.2 Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4)

Evidenzen: Selbstbericht, Studien- und Prüfungsordnung - Allgemeiner und Besonderer Teil, Studienverlaufsplan, Modulhandbuch

Im Sinne des Constructive Alignments kommen verschiedene Prüfungsformen zum Einsatz, die es ermöglichen, kompetenzorientiert Lernergebnisse zu überprüfen. Alle im Fachbereich Chemie & Biologie, durchgeführten Prüfungsformen sind in der Studien- und Prüfungsordnung – Allgemeiner Teil geregelt. Die im neuen Studiengang „**Biosciences**“ (**B.Sc., 180 CP, VZ**) genutzten Module werden in gleicher Konstellation bereits in den anderen „Biosciences“-Studiengängen eingesetzt.

*Die Gutachterin ist der Ansicht, dass die Prüfungskonzeption aller drei Studiengänge gut und für die Überprüfungen der angestrebten Lernergebnisse geeignet ist. Positiv hervorzuheben ist, dass die Prüfungen parallel zum Studium abgehalten werden und zum Ende des (im Vergleich zur klassischen Semesterdauer um vier Wochen längeren) Semesters abgeschlossen sind. Zu den theoretischen Fächern werden zur Wissensüberprüfung Klausuren geschrieben oder das Wissen in mündlichen Prüfungen beurteilt. Für die Bewertung der Praktika werden Protokolle benotet. Diese Vorgehensweise ist angemessen und üblich. Die Gewichtung der Überprüfungen sowie der Stellenwert der Modulnote für die Endnote sind für jedes Modul separat definiert und im Modulhandbuch angegeben. Dies macht die Prüfungen und deren Wertung transparent und für die Studierenden kalkulierbar.*

*Die Vorgaben gemäß § 12 Abs. 4 StakV Hessen sind erfüllt, da die Prüfungen dazu geeignet erscheinen, um die angegebenen Lernergebnisse kompetenzorientiert und modulbezogen ab-zuprüfen.*

## 7.3 Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5)

Evidenzen: Selbstbericht, Studien- und Prüfungsordnung - Allgemeiner und Besonderer Teil, Studienverlaufsplan, Modulhandbuch

### 7.3.1 Planbarer und verlässlicher Studienbetrieb

An der generellen Semesterstruktur wurden keine Änderungen vorgenommen. Die Präsenzveranstaltungen der Vollzeit-Studiengänge „**Biosciences**“ (**B.Sc., 180 CP & 240 CP, VZ**) werden im Rahmen des normalen Semesterbetriebes über eine Dauer von 18 Wochen angeboten. Der Fachbereich verfolgt das Konzept der semesterbegleitenden Prüfungen. In dieser gegenüber der klassischen Semesterdauer von 14 Wochen verlängerten Dauer der vorlesungsaktiven Zeit sind daher die Prüfungsveranstaltungen bereits eingeschlossen. Einzelne Veranstaltungen können auch als Blockveranstaltungen oder während der „vorlesungsfreien Zeit“ stattfinden. Die Lehrveranstaltungen der ersten vier Semester der beiden Vollzeit-Studiengänge finden im Verbund statt. Die BWL-Module im 5. Semester werden im Verbund mit dem berufsbegleitenden Studiengang „**Biosciences**“ (**B.Sc., 180 CP, BB**) gelehrt. Die Zulassungszahl für beide Vollzeit-Studiengänge ist auf maximal 35 Studierende begrenzt ist.

Die Stundenplanbeauftragten des FB C&B planen alle Veranstaltungen des Fachbereichs überschneidungsfrei in Bezug auf die Dozierenden- und Raumauslastung und ebenso die semesterbegleitenden Prüfungen. Ferner wird darauf geachtet, dass Studierende höherer Fachsemester die semesterbegleitenden Prüfungstermine überschneidungsfrei als Wiederholungsprüfung wahrnehmen können.

Nicht nur die Semesterstruktur und die semesterbegleitende Prüfungsorganisation unterstützen und gewährleisten aus organisatorischer Sicht das Einhalten der Regelstudienzeit, sondern auch die enge Betreuung und Beratung der Studierenden durch die verantwortlichen Studiendekan:innen. Darüber hinaus kann jede:r Studierende auch andere Dozent:innen seines/ihrer Vertrauens aufsuchen oder das Angebot regelmäßiger Mentorenstunden wahrnehmen.

Die überfachliche Betreuung leistet insbesondere das nichtwissenschaftliche Personal. Verantwortungsbereiche vom Prüfungsamt bis hin zum Career Service finden sich samt Zuständigkeiten, Ansprechpersonen und Erreichbarkeit in vollem Umfang auf der Lernplattform fachbereichsweise veröffentlicht.

Zum Semesterstart werden Prüfungsordnungen sowie deren mitgeltende Dokumente (Studienverlaufspläne und Modulhandbücher) sowohl für die immatrikulierten Studierenden als auch für alle Hochschulangehörigen veröffentlicht.

*Die Gutachterin ist der Ansicht, dass die Modulzusammenstellung aller drei Studiengänge ein überschneidungsfreies Studium problemlos zulässt. Die Studienunterlagen sind ausgesprochen konkret und detailliert. Studierende können sich in ausreichendem Maße über das Studium, den Studienplan, sonstige Studienangebote, auch außerhalb des jeweiligen Studiengangs, Regelungen und Ordnungen informieren.*

*Die Anforderungen in Bezug auf einen planbaren, verlässlichen und überschneidungsfreien Studienbetrieb gemäß § 12 Abs. 5 StakV Hessen sind erfüllt.*

### 7.3.2 Arbeitsbelastung

Anhand der Studienverlaufspläne lässt sich feststellen, wie sich die Arbeitsbelastung von 240 CP bzw. 180 CP in den einzelnen Studiengängen verteilt. Die Erweiterung der Wahlbereiche in den Studiengängen „**Biosciences**“ (**B.Sc., 240 CP, VZ**) und „**Biosciences**“ (**B.Sc., 180 CP, BB**) hat keine Auswirkungen auf die generelle Arbeitsbelastung. Da alle Module im Studiengang „**Biosciences**“ (**B.Sc., 180 CP, VZ**) im Verbund gelehrt werden, ist auch hier die eine gleichmäßige Verteilung der Arbeitsbelastung gegeben.

*Die Gutachterin ist der Ansicht, dass der Arbeitsaufwand, der sich pro Semester auf max. 43 Stunden pro Semesterwoche bemisst, angemessen ist. Die Vorgabe gem. § 12 Abs. 5 StakV, dass je Modul nur eine Prüfungsleistung angesetzt sein sollte, ist wenig zielführend im Sinne der Studierenden, da mit zwei Klausuren die Prüfungslast besser verteilt wird und ein Leistungseinbruch ausgeglichen werden kann. Die Vorgabe, dass pro Modul mindestens 5 ECTS-Leistungspunkte veranschlagt werden sollen, ist weitgehend erfüllt. Für alle drei Studiengänge gilt, dass die Arbeitsbelastung mit den Lerninhalten der jeweiligen Module korreliert. Die ECTS-Leistungspunkte verteilen sich gleichmäßig auf alle Semester, so dass ein kontinuierliches Belastungsniveau beibehalten wird. Für den berufsbegleitenden Studiengang verteilt sich die Arbeitsbelastung – je nach Studiendauer – auf bis zu 10 Semester, so dass jedes Semester eine geringere Arbeitslast und -zeit beinhaltet.*

*Die fachlich-inhaltlichen Vorgaben hinsichtlich des angemessenen Arbeitsaufwandes aus § 12 Abs. 5 Punkt 3 StakV Hessen sind somit erfüllt.*

### 7.3.3 Prüfungsorganisation und Prüfungsbelastung

An der generellen Prüfungsorganisation und Prüfungsbelastung wurden keine Änderungen vorgenommen. Da alle Module im Verbund gelehrt werden, bleiben sowohl für die neu strukturierten Wahlbereiche als auch für den neu entstandenen Studiengang „**Biosciences**“ (**B.Sc., 180 CP, VZ**) die vorhandenen organisatorischen Rahmenbedingungen und die Prüfungsbelastung unverändert.

*Die Gutachterin hält die Prüfungsmenge und -dichte weiterhin für angemessen und zu bewältigen. Gleiches gilt für den berufsbegleitenden Studiengang, in dem sich die Prüfungsbelastung ja nach Regelstudienzeit entsprechend entzerrt.*

*Damit ist die Studierbarkeit gemäß § 12 Abs. 5 StakV Hessen hinsichtlich der Prüfungsorganisation und -belastung insgesamt als gegeben anzusehen.*

### 7.4 Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2)

Evidenzen: Selbstbericht

Die grundsätzlichen Regelungen der Hochschule Fresenius zur Personalauswahl, den Aufgaben des wissenschaftlichen Personals, der Zusammenarbeit mit externen Lehrbeauftragten sowie die Maßnahmen zur Personalqualifizierung sind festgelegt und entsprechend dargestellt.

Die bereits vorhandenen Ressourcen decken den personellen Bedarf, um sowohl die Änderungen als auch den neu entstandenen Studiengang „**Biosciences**“ (**B.Sc., 180 CP, VZ**) abzudecken, da sich die maximale Gesamtanzahl der Studierenden im Biosciences-Cluster nicht ändert und die bereits vorhandenen Module im Verbund gelehrt werden.

*Die Anforderung über ausreichend fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal im Sinne von § 12 Abs. 2 StakV Hessen ist somit weiterhin erfüllt.*

### 7.5 Räumlich-sächliche Ressourcen (§ 12 Abs. 3)

Evidenzen: Selbstbericht

Der Studiengang „**Biosciences**“ (**B.Sc., 180 CP, VZ**) bedient sich der entsprechenden Ausstattung des Fachbereichs Chemie & Biologie am Standort Idstein. Hierunter fallen neben Hörsälen und Seminarräumen auch spezialisierte Laborflächen, wie bspw. für Physik, Bioanalytik, Anorganik und AAS/ICP-Applikation. Diese werden durch die fachbereichsübergreifend genutzte Infrastruktur, bspw. Bibliothek, IT-Service, Computer-Poolraum, Konferenzraum und Schließfacherraum ergänzt. Auch hier decken die bereits vorhandenen Räumlich-sächliche Ressourcen den Bedarf, um sowohl die Änderungen als auch den neu entstandenen Studiengang „**Biosciences**“ (**B.Sc., 180 CP, VZ**) abzudecken, da sich die maximale Gesamtanzahl der Studierenden im Biosciences-Cluster nicht ändert und die bereits vorhandenen Module im Verbund gelehrt werden.

*Die Anforderungen gem. § 12 Abs. 3 StakV Hessen sind weiterhin erfüllt.*

### 7.6 Besonderer Profilerspruch (§ 12 Abs. 6)

Evidenzen: Selbstbericht, Didaktisches Konzept

Die Ergänzung des Wahlbereichs in dem Berufsbegleitenden Studiengang „**Biosciences**“ (**B.Sc., 180 CP, BB**) hat keine Auswirkungen auf das in sich geschlossene Studiengangkonzept, das die besonderen Charakteristika des Profils angemessen darstellt.

Die Anforderungen gem. § 12 Abs. 6 StakV Hessen sind somit weiterhin erfüllt.

## 7.7 Fachlich-inhaltliche Gestaltung (§ 13 StakV)

Evidenzen: Selbstbericht

Die Hochschule Fresenius gewährleistet die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen, indem sie bei der Entwicklung und Weiterentwicklung (im Zuge von Erst- bzw. Reakkreditierungen) die Curricula in Bezug auf die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze überprüft und dementsprechend – wenn notwendig – Anpassungen vornimmt. Fachliche Diskurse finden hierbei Berücksichtigung; diese sind vor allem geprägt von dem starken Anwendungsbezug, der auf vielfältige Weise (z. B. praxisorientierte Forschungsprojekte, Konferenzteilnahmen und Tagungen, Einsatz von Praktikern in die Lehre) in den Studienprogrammen verankert ist.

Bei der Erstakkreditierung werden interne und, falls notwendig, externe Fachexpert:innen hinzugezogen, um Programme zu entwickeln, die dem aktuellen Stand der Wissenschaft entsprechen. Die didaktischen Anforderungen werden während der gesamten Entwicklungsphase berücksichtigt; eine Hinzuziehung interner Instructional Designer:innen findet bereits bei der Ideenskizze statt. Im Rahmen der Reakkreditierung werden die Ergebnisse der regelmäßigen Lehrevaluationen und Absolvent:innenbefragungen herangezogen und bei Weiterentwicklung des Studiengangs berücksichtigt. Kurzzeitige situativ angepasste Änderungen in den Studiengängen werden entweder unverzüglich oder bei umfangreichen Änderungen nach Prüfung durch die QMSL-Kommission und ggf. unter Hinzuziehung der externen Fachexpert:innen zum Folgesemester umgesetzt.

*Der Studiengang „**Biosciences**“ (**B.Sc., 240 CP, VZ**) umfasst laut Gutachterin die aktuellen Themen der Biowissenschaften, die durch angrenzende Naturwissenschaften (Chemie, Physik) erweitert sind. Die Themenwahl ist weit genug gefasst, um ein breites Grundwissen zu vermitteln. Auf der anderen Seite werden die einzelnen Themen tiefgreifend behandelt, so dass das erlangte Wissen eine gute Grundlage für eine Qualifikation für ein Masterstudium oder den Einstieg in das Berufsleben bietet. Die Lerninhalte des Studiengangs sind anwendungsnah und aktuell. Sie erfassen auch neue Techniken und derzeit hochaktuelle Themen, wie die Immunologie. Positiv zu erwähnen ist, dass nicht nur Fachwissen, sondern auch derzeit geltende rechtliche Grundlagen vermittelt werden. Zusätzliche Aktualität würde durch die Thematik der 3D-Zellkultur erlangt werden. (Empfehlung 2)*

*Auch in dem Studiengang „**Biosciences**“ (**B.Sc., 180 CP, VZ**) werden die aktuellen Themen der Biowissenschaften und angrenzender Fächer umfassend erarbeitet. Die betriebswirtschaftlichen Wahlbereiche ergänzen den Studiengang und dienen sicher einem reibungslosen Übergang in das Berufsleben oder einen Masterstudiengang mit entsprechender Ausrichtung. Die Wahlbereiche sind praxisnah und hochaktuell. Im heutigen Berufsleben sind die angebotenen Themen gefragt und durchaus ausschlaggebend in der betrieblichen Personalentscheidung.*

*Die Studieninhalte des Studiengangs „**Biosciences**“ (**B.Sc., 180 CP, BB**) sind aktuell und umfassen – wie auch die Inhalte der vorgenannten Studiengänge – aktuelle Thematiken und*

Techniken. Für den betriebswirtschaftlichen Wahlbereich gilt oben Genanntes. Der Wahlbereich „Biomedizin“ geht auf Themen ein, die in der freien Wirtschaft gefragt sind und beinhaltet jeweils aktuelle Fragestellungen. Die Wahlbereiche sind praxisnah und bieten eine gute Orientierung in die entsprechende Fachrichtung. Inhaltlich bieten sie auch hier eine gute Grundlage für den Einstieg ins Berufsleben oder einen weiterführenden Masterstudiengang.

Die Anforderungen an die fachlich-inhaltliche Ausgestaltung des Studiengangs gem. § 13 Abs. 1 StakV Hessen sind somit erfüllt.

## 8. Studienerfolg (§ 14 StakV)

Evidenzen: Selbstbericht, Anwendung der internen Tools zur Qualitätssicherung

Das QM-System der Hochschule Fresenius wird auf der Homepage der Hochschule Fresenius transparent dargestellt. Es beschreibt das Qualitätsmanagement, den Aufbau sowie die Instrumente und differenziert zwischen externer und interner Qualitätssicherung. Das QM-System ist gem. DIN ISO 9001:2015 durch die CERTQUA zertifiziert und wird im Rahmen jährlich stattfindender externer Audits regelhaft überprüft. Das Verfahren zur internen Programmakkreditierung, den Evaluationen sowie das Monitoring von Leistungsindikatoren wird im Rahmen der jährlich stattfindenden internen Audits durch die QM-Leitstelle geprüft.

Das Qualitätsmanagement der Hochschule Fresenius ist in der Grundordnung verankert und umfasst die Bereiche Qualitätsmanagement Studium und Lehre sowie das Evaluationswesen, das sich aus dem Dreiklang von Evaluation der Lehre (Modul- bzw. Lehrveranstaltungsbeurteilung), Zufriedenheitsbefragung und Absolvent:innenbefragung zusammensetzt.

Der Akkreditierungsrat hat am 31. März 2023 die Systemreakkreditierung der Hochschule Fresenius ohne Auflagen bis zum 30.09.2029 beschlossen. Damit hat die Hochschule weiterhin das Recht, Studiengängen, die das interne Qualitätsmanagementsystem im Bereich Studium und Lehre erfolgreich durchlaufen haben, selbst das Qualitätssiegel der Stiftung Akkreditierungsrat zu verleihen. Die Prozesse des internen Qualitätsmanagementsystems Studium und Lehre wurden im Rahmen der Systemreakkreditierung einer externen Begutachtung unterzogen. Die interne Programmakkreditierung beschränkt sich insofern auf eine Überprüfung, wie die entsprechenden Prozesse auf der Ebene der einzelnen Studiengänge „gelebt“ werden. Da für die vorliegenden Studiengänge noch keine studiengangbezogenen Daten aus dem internen Qualitätsmanagementsystem vorliegen, kann dazu ggf. erst im Rahmen der späteren internen Reakkreditierung eine belastbare Aussage getroffen werden.

Sobald ein Studiengang den Studienbetrieb aufgenommen hat, unterliegt er der Evaluationsordnung der Hochschule Fresenius und wird unter Beteiligung von Studierenden und Absolvent:innen einer kontinuierlichen Qualitätssteuerung unterzogen. Auf dieser Grundlage werden Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs abgeleitet, sodass die Studiengänge fortlaufend überprüft und unter Berücksichtigung der Ergebnisse weiterentwickelt werden. Die Evaluationsordnung hält transparent fest, wie die Evaluationen durchgeführt, wie die Ergebnisse aufbereitet, wem die Ergebnisse weitergeleitet werden und was damit zu erfolgen hat.

Die Hochschule verfügt über Strukturen, die eine kontinuierliche Beobachtung und Nachjustierung der Studienprogramme unter Einbeziehung der Erfahrungen von Studierenden sowie Absolvent:innen gewährleisten. Die Prozesse des hochschulischen Qualitätsmanagements stellen geschlossene Regelkreise und geeignete Monitoringmaßnahmen sicher.

*Die Gutachterin ist der Ansicht, dass die Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung nachvollziehbar, verständlich und ausreichend sind.*

*Die Vorgaben aus § 14 StakV Hessen sind somit weiterhin erfüllt.*

## 9. Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit (§ 15 StakV)

Evidenzen: Selbstbericht, Studien- und Prüfungsordnung - Allgemeiner und Besonderer Teil

Die interne Programmakkreditierung beschränkt sich auf eine Überprüfung, wie die entsprechenden Konzepte auf der Ebene der einzelnen Studiengänge gelebt werden. Es wird festgestellt, dass die entsprechenden Thematiken grundsätzlich institutionell und normativ im Leitbild der Hochschule verankert sind. Die hochschulweiten Richtlinien sind im „Mission Statement Diversity“ auf der Homepage der Hochschule Fresenius veröffentlicht.

Die Hochschule verfügt über Behinderten- und Gleichstellungsbeauftragte; Kontaktdaten stehen den Studierenden über die Online-Lernplattform zur Verfügung. Die Gewährleistung des Nachteilsausgleichs für Studierende mit Behinderung, gesundheitlichen Beeinträchtigungen oder in besonderen Lebenslagen ist im Allgemeinen Teil der Studien- und Prüfungsordnung geregelt. Darüber hinaus unterstützt das Online-Lernkonzept des Fachbereichs diesen Ansatz, indem verschiedene Lerntypen/-profile und ihre Lernbedürfnisse berücksichtigt werden. Durch die hohe Flexibilität ist außerdem eine gute Vereinbarkeit von Familie und Studium gegeben.

*Die Gutachterin bewertet die Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit als ausreichend. Bereits bei der Einstellung der Lehrenden wird darauf geachtet, dass das Gleichbehandlungsgesetz zur Kenntnis genommen wurde. Es wird darauf geachtet, familienfreundliche Arbeitszeiten zu gewähren und auf Chancengleichheit in der Besetzung von Stellen und Gremien zu achten. Ein Nachteilsausgleich wird ggf. gewährt und die Hochschule verpflichtet sich zu einer diskriminierungsfreien Organisationskultur. Den Studierenden stehen Beratungsstellen in Form von Vertrauensdozent:innen sowie der Behinderten- und Gleichstellungsbeauftragten zur Verfügung. Dies zeigt, dass die Hochschule Fresenius Wert auf Gleichbehandlung und Chancengleichheit legt und die nötigen und sinnvollen Maßnahmen ergreift.*

*Es wird festgestellt, dass die Anforderungen gemäß § 15 StakV Hessen zu Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich weiterhin erfüllt sind.*

- Ende des Akkreditierungsberichts -

Jasmin Folly

**Köln, 23.05.2024**