

Beschluss zur Akkreditierung

die Studiengänge

- „Umweltmonitoring und Forensische Chemie“ (B.Eng.)
- „Umwelt- und Gefahrstoffanalytik“ (M.Sc.)

an der Hochschule Hamm-Lippstadt

Auf der Basis des Berichts der Gutachtergruppe und der Beratungen der Akkreditierungskommission in der 72. Sitzung vom 20./21.08.2018 spricht die Akkreditierungskommission folgende Entscheidung aus:

1. Der Studiengang „**Umweltmonitoring und Forensische Chemie**“ mit dem Abschluss „**Bachelor of Engineering**“ an der **Hochschule Hamm-Lippstadt** wird unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 20.02.2013) ohne Auflagen akkreditiert.

Der Studiengang entspricht den Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen, den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz, den landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen sowie den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse in der aktuell gültigen Fassung.

2. Der Studiengang „**Umwelt- und Gefahrstoffanalytik**“ mit dem Abschluss „**Master of Science**“ an der **Hochschule Hamm-Lippstadt** wird unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 20.02.2013) mit einer Auflage akkreditiert.

Der Studiengang entspricht grundsätzlich den Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen, den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz, den landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen sowie den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse in der aktuell gültigen Fassung. Der im Verfahren festgestellte Mangel ist durch die Hochschule innerhalb von neun Monaten behebbar.

3. Es handelt sich um einen **konsekutiven** Masterstudiengang. Die Akkreditierungskommission stellt für den Studiengang ein **anwendungsorientiertes Profil** fest.
4. Die Akkreditierung des Masterstudiengangs wird mit der unten genannten Auflage verbunden. Die Auflage ist umzusetzen. Die Umsetzung der Auflage ist schriftlich zu dokumentieren und AQAS spätestens **bis zum 31.05.2019** anzuzeigen.
5. Die Akkreditierung für beide Studiengänge wird für eine **Dauer von fünf Jahren** (unter Berücksichtigung des vollen zuletzt betroffenen Studienjahres) ausgesprochen und ist **gültig bis zum 30.09.2023**.

Auflage:

1. Die Fachprüfungsordnung (Studiengangsspezifische Bestimmungen) für den Masterstudien- gang „Umwelt- und Gefahrstoffanalytik“ muss veröffentlicht werden.

Die Auflage bezieht sich auf einem im Verfahren festgestellten Mangel hinsichtlich der Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates zur Akkreditierung von Studiengängen i. d. F. vom 20.02.2013.

Zur Weiterentwicklung der Studiengänge wird die folgende **Empfehlung** gegeben:

1. Die Prüfungsformen der beiden Module „Wissenschaftliches Arbeiten – Vertiefung Lebensmittel- und Umweltanalytik“ und „Wissenschaftliches Arbeiten – Vertiefung Forensische Chemie“ sollten anstelle einer Klausur entsprechend den angestrebten Kompetenzen gestaltet werden.

Zur weiteren Begründung dieser Entscheidung verweist die Akkreditierungskommission auf das Gutachten, das diesem Beschluss als Anlage beiliegt.



Gutachten zur Akkreditierung der Studiengänge

- „Umweltmonitoring und Forensische Chemie“ (B.Eng.)
- „Umwelt- und Gefahrstoffanalytik“ (M.Sc.)

an der Hochschule Hamm-Lippstadt

Begehung am 02./03.05.2018

Gutachtergruppe:

Marius Hirschfeld

Student der Technischen Universität Chemnitz
(studentischer Gutachter)

Prof. Dr. Rudolf Huth

Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Allgemeine
und anorganische Chemie, Umweltanalytik

Dr. Marike Kolossa-Gehring

Umweltbundesamt, Organisationseinheit
„Toxikologie, Gesundheitsbezogene
Umweltbeobachtung“, Berlin (Vertreterin der
Berufspraxis)

Prof. Dr. Katja Mannschreck

Hochschule Heilbronn, Fakultät für Technische
Prozesse (TP), Fachgebiete Physikalische Chemie
und Instrumentelle Analytik

Koordination:

Andrea Prater

Geschäftsstelle AQAS e.V., Köln



AQAS

Agentur für Quali-
tätsicherung durch
Akkreditierung von
Studiengängen

Präambel

Gegenstand des Akkreditierungsverfahrens sind Bachelor- und Masterstudiengänge an staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen. Die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen wird in den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz verbindlich vorgeschrieben und in den einzelnen Hochschulgesetzen der Länder auf unterschiedliche Weise als Voraussetzung für die staatliche Genehmigung eingefordert.

Die Begutachtung der Studiengänge erfolgte unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ in der Fassung vom 20.02.2013.

I. Ablauf des Verfahrens

Die Hochschule Hamm-Lippstadt beantragt die Akkreditierung der Studiengänge „Umweltmonitoring und Forensische Chemie“ mit dem Abschluss „Bachelor of Engineering“ und „Umwelt- und Gefahrstoffanalytik“ mit dem Abschluss „Master of Science“. Es handelt sich um eine erstmalige Akkreditierung.

Das Akkreditierungsverfahren wurde am 28./29.08.2017 durch die zuständige Akkreditierungskommission von AQAS eröffnet. Am 02./03.05.2018 fand die Begehung am Hochschulstandort Hamm durch die oben angeführte Gutachtergruppe statt. Dabei erfolgten unter anderem getrennte Gespräche mit der Hochschulleitung, den Lehrenden und Studierenden.

Das vorliegende Gutachten der Gutachtergruppe basiert auf den schriftlichen Antragsunterlagen der Hochschule und den Ergebnissen der Begehung. Insbesondere beziehen sich die deskriptiven Teile des Gutachtens auf den vorgelegten Antrag.

II. Bewertung der Studiengänge

1. Allgemeine Informationen

Die Hochschule Hamm-Lippstadt (HSHL) wurde im Mai 2009 gegründet. Die Hochschule hat ihren Sitz in den beiden Städten Hamm und Lippstadt. Beide Standorte werden gleichwertig aufgebaut, sowohl hinsichtlich der Anzahl der Professor/inn/en als auch hinsichtlich der Anzahl der Studierenden. In Hamm und Lippstadt verfügt die Hochschule über je zwei Departments. Das Studienangebot an den beiden Standorten Hamm und Lippstadt ist auf MINT-Disziplinen ausgerichtet. Im Wintersemester 2016/17 sind 5.275 Studierende an der Hochschule eingeschrieben; außerdem sind 90 Professor/inn/en, 82 nichtwissenschaftliche und wissenschaftliche Mitarbeiter/innen und 131 Mitarbeiter/innen in der Verwaltung an der Hochschule beschäftigt. Zum Zeitpunkt der Antragstellung werden vierzehn Bachelorstudiengänge und fünf Masterstudiengänge angeboten. Am Standort Hamm startete der Bachelorstudiengang „Umweltmonitoring und Forensische Chemie“ im Wintersemester 2015/16. Im Sommersemester 2019 soll der konsekutive Masterstudiengang „Umwelt- und Gefahrstoffanalytik“ ebenfalls am Standort Hamm starten. Die beiden Studiengänge sind im Department Hamm 2 angesiedelt.

2. Profil und Ziele

Beim Studiengang „**Umweltmonitoring und Forensische Chemie**“ handelt sich um einen siebensemestrigen Bachelorstudiengang, der 210 Credit Points (CP) umfasst. Als Abschlussgrad wird der „Bachelor of Engineering“ vergeben. Gemäß Angaben der Hochschule gliedert sich das

Profil des interdisziplinären Studiengangs in die Bereiche Mathematik und Informatik, Technik sowie den Naturwissenschaften, in denen analytische, sensorische und statistische Methoden Anwendung finden sollen.

Der Bachelorstudiengang soll den Studierenden eine grundständige naturwissenschaftlich und technische Ausbildung gewährleisten, in der Methodenkompetenzen in den Bereichen der Lebensmittel- und Umweltanalytik (Studienschwerpunkt I) bzw. der chemischen Forensik (Studienschwerpunkt II) vermittelt werden sollen. Im Rahmen des Studiums sollen komplexe Fragestellungen mit Hilfe von modernen analytischen Methoden gelöst werden können. Die Studierenden erwerben nach Darstellung der Hochschule Kompetenzen in der wissenschaftlich fundierten Problembearbeitung, kritischen – auch gesellschaftliche relevanten – Reflexion sowie im verantwortungsbewussten Handeln und gesellschaftlichem Engagement. Die Absolvent/inn/en sollen chemisch-analytische Aufgaben im Bereich der Umweltanalytik und/oder forensischen Chemie bearbeiten können.

Der konsekutive Masterstudiengang „**Umwelt- und Gefahrstoffanalytik**“ mit einem anwendungsorientierten Profil umfasst 90 CP in einer Regelstudienzeit von drei Semestern. Als Abschlussgrad wird der „Master of Science“ vergeben. Als Profil des Studienprogramms nennt die Hochschule einen chemisch-analytischen sowie bioanalytischen Schwerpunkt, der sich im Schnittfeld von Umwelt-, Lebensmittel- und Chemikaliensicherheit verortet. Spezifisches Wissen soll im Bereich analytischer Fragestellungen sowie in Fragen der Sicherheit und Technical Compliance vermittelt werden. Naturwissenschaftlich-analytische Kenntnisse sollen durch Fähigkeiten in den Bereichen Technisches Recht, Technische Anlagensicherheit und Arbeitsschutz ergänzt werden. Ausbildungsziel ist die Qualifizierung für berufliche Tätigkeiten in den Bereichen Umwelt-, Prozess-, Gefahrstoff- und Bioanalytik sowie Gefahrenprävention und Technische Anlagensicherheit. Inhaltlich weist der Studiengang die drei Säulen „Umwelt- und Prozessanalytik“, „Bioanalytik und Gesundheit“ sowie „Technical Compliance und Datenanalytik“ auf.

Voraussetzung für die Zulassung zum Bachelorstudium „**Umweltmonitoring und Forensische Chemie**“ sind entweder eine allgemeine Hochschulreife, eine fachgebundene Hochschulreife, die Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung. Ein Auswahlverfahren für den Bachelorstudiengang findet nicht statt, allerdings liegt eine örtliche Zulassungsbeschränkung vor. Der Masterstudiengang „**Umwelt- und Gefahrstoffanalytik**“ soll an naturwissenschaftlich-analytische Bachelorstudiengänge anknüpfen und insbesondere die Studienschwerpunkte aus dem Bachelorstudiengang „Umweltmonitoring und Forensische Chemie“ fortsetzen und vertiefen. Konkret wird ein erfolgreicher Abschluss im Bachelorstudiengang „Umweltmonitoring und Forensische Chemie“ oder in einem vergleichbaren chemisch-analytisch ausgerichteten Studiengang gefordert. Der vorausgegangene Studiengang muss dabei einen Mindestumfang von 210 CP aufweisen. Bei Überschreiten der Bewerberzahlen kommt ein örtliches Numerus-Clausus-Verfahren zur Anwendung.

Die Hochschule verfügt über Konzepte zur Sicherung der Chancengleichheit von Frauen und Männern, beispielsweise werden Maßnahmen getroffen zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf bzw. Studium.

Bewertung

Das Konzept des Bachelorstudiengangs ist überzeugend und wurde an den Bedürfnissen und Anforderungen der relevanten Industriebranchen und Behörden ausgerichtet. Ein enger Kontakt mit Vertreter/inne/n aus der Praxis gewährleistet eine stete Rückkopplung, sodass eine gute Weiterentwicklung des Studiengangs gegeben ist. Wahlmöglichkeiten zur persönlichen Spezialisierung bestehen für die Studierenden nicht, da laut Verantwortlichen bei der breiten Grundausbildung und den beiden Schwerpunkten weitere Wahlfächer nicht als sinnvoll erachtet werden und diese auch auf Kosten anderer grundständiger Fächer gehen würden. Diese Begründung überzeugt die Gutachtergruppe.

Die Idee einer fachlich soliden und sehr praxisnahen Ausbildung wird von den Lehrenden und Verantwortlichen des Studiengangs getragen sowie gelebt und spiegelt sich beispielsweise in sehr anwendungsbezogenen Laborpraktika und Kleinprojekten wider, die auch auf die Studierenden einen sehr motivierenden Eindruck machen.

Der Masterstudiengang ist sinnvoll konzipiert, umfasst die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen und methodischen Kompetenzen. Besonders mit dem Themenfeld Technical Compliance und Datenanalytik beinhaltet er Themen, die ein Bachelorstudiengang üblicherweise nicht abdeckt und bietet damit eine Qualifikation auf einem deutlich höheren Niveau als in einem grundständigen Studiengang. Wahlmöglichkeiten sind bislang nicht vorgesehen, was der geringen vorgesehenen Studierendenzahl geschuldet ist. Falls sich abzeichnet, dass mehr Studierende aufgenommen werden, sind die Verantwortlichen bereit, Wahlfächer einzuführen.

Bei beiden Studiengängen spielen im Hinblick auf die jeweilige spätere Berufstätigkeit neben den rein fachlichen und methodischen Kompetenzen auch soziale Aspekte eine Rolle, sowie die Fähigkeit, im Team zu arbeiten und Ergebnisse vor anderen zu präsentieren.

Beide Studiengangskonzepte orientieren sich an den von der Hochschule definierten Qualifikationszielen, wobei auch ausreichend Beratungsangebote als persönlichkeitsunterstützende Maßnahmen vorhanden sind. Letztere beinhalten beispielsweise Informationen zu Auslandsaufenthalten und extracurriculare Beratung zu Themen wie Prüfungsangst und anderen Problemen. Von der Gutachtergruppe wird dieses Beratungsangebot als sehr innovativ und sinnvoll bewertet. Die Studienprogramme fördern die Persönlichkeitsentwicklung und die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement.

Die Zugangsvoraussetzungen sind transparent formuliert, dokumentiert und veröffentlicht. Separate Auswahlverfahren gibt es nicht. Das existierende Gleichstellungskonzept der Hochschule und Maßnahmen zur Förderung von Chancengleichheit werden auch in diesen Studiengängen angewandt. Der Frauenanteil unter den Studierenden liegt vergleichsweise hoch.

3. Qualität des Curriculums

Die Auswahl der fachlichen Modulthemen im Bachelorstudiengang **„Umweltmonitoring und Forensische Chemie“** ist nach Angaben der Hochschule so arrangiert, dass eine konsequent interdisziplinäre Konfiguration von ingenieur- und naturwissenschaftlichen Lehrgebieten realisiert werden soll. Über die ersten beiden Semester sollen zunächst Grundlagen in den Modulen „Mathematik und Informatik für Chemiker“, „Analytische Naturwissenschaft und Technik“, „Chemisch-biologische Grundlagen“ sowie in „Business English“ und „Technisches Englisch“ vermittelt werden. Das dritte Semester besteht aus den Modulen „Statistik und chemische Datenbanken“, „Physikalische und analytische Chemie“, „Gentechnik und Toxikologie“ sowie „Steuerungskompetenzen“. Im vierten Semester wählen die Studierenden die Module „Instrumentelle Analytik und Sensoren“, „Humangenetik und Biochemie“ sowie „Qualitätssicherung und Projektmanagement“.

Nach dem Grundlagenstudium wird das Studium im fünften und sechsten Semester in einem Schwerpunktstudium fortgesetzt, wobei aus zwei verschiedenen Schwerpunkten gewählt werden kann: Hierzu zählt einerseits der Schwerpunkt „Chemische Forensik“, der neben den allgemeinen chemisch-analytischen Kompetenzen und den Methoden in der forensischen Analytik auch die unterschiedlichen Fachgebiete zum Verständnis von kriminalistischen Tatbeständen vermitteln soll. Andererseits werden im Schwerpunkt „Lebensmittel- und Umweltanalytik“ analytische Methoden zum tieferen Verständnis der Qualitätssicherung im Bereich Umwelt und Lebensmittel thematisiert. Je nach Wahl des Schwerpunkts werden stets drei spezifische Fachmodule belegt, die durch ein Praxis- bzw. Auslandssemester ergänzt werden. Im letzten Semester absolvieren

die Studierenden die beiden Module „Industrie- bzw. Labortätigkeit“ sowie „Wirtschaft und Recht“, um schließlich auch die Bachelorarbeit parallel zu einem Abschlusskolloquium zu verfassen.

Der auf drei Semester ausgelegte Masterstudiengang **„Umwelt- und Gefahrstoffanalytik“** besteht in den ersten beiden Semestern aus den drei inhaltlichen Säulen Umwelt- und Prozessanalytik, Bioanalytik und Gesundheit sowie Technical Compliance und Datenanalytik. Die Studierenden belegen in dieser Studienphase pro Semester jeweils vier verschiedene Module, welche sich den drei genannten inhaltlichen Säulen zuordnen lassen.

Im Sommersemester werden die Module „Spurenstoffanalytik und Messverfahren im Umweltschutz“, „Bioanalytik und Arbeitsschutz“, „Managementsysteme und Recht“ sowie „Cloud Computing and Analytics“ angeboten. Im Wintersemester sind es die Module „Prozessanalytik und Technisches Marketing“, „Umwelttoxikologie und Metabolomics“ sowie „Anlagensicherheit“ und „Methoden der multivariaten Statistik“. Das Curriculum des Masterstudiengangs beinhaltet darüber hinaus zwei Praktika: im Wintersemester das „Praktikum CAD“ und im Sommersemester das Praktikum „Cloud Computing and Analytics“. Im dritten Fachsemester erfolgt schließlich die Anfertigung der Masterarbeit, die von einem Kolloquium begleitet wird.

In beiden Studiengängen sind die Lehrformen Vorlesung, Übung, Seminar/Seminaristische Vorlesung und Praktikum (Labor) vorgesehen. Als Prüfungsformen werden von der Hochschule Klausur, Forschungsbericht, Poster, Präsentation oder Projektarbeit genannt.

Bewertung

Das Curriculum des Bachelorstudiengangs **„Umweltmonitoring und Forensische Chemie“** ist durch eine breite natur- und ingenieurwissenschaftliche Ausbildung der Studierenden mit einem hohen Anteil an Praktika geprägt. Praktika sind nicht relevant für die Notenbildung des jeweiligen Moduls, allerdings werden Antestate vergeben, die überzeugend und sinnvoll eingesetzt werden. Das Curriculum des Masterstudiengangs „Umwelt- und Gefahrstoffanalytik“ führt die Bachelorabsolvent/inn/en zu einem klar fokussierten Studienabschluss mit interdisziplinärem Charakter. In beiden Studiengängen werden durch die vorgesehenen Module Fachwissen, aber auch fachübergreifendes Wissen vermittelt. Die Studierenden werden dazu angeleitet, fachliche, methodische und allgemeine bzw. Schlüsselkompetenzen zu erwerben. Mit den im Studienplan vorgesehenen Modulen können die von der Hochschule definierten Qualifikationsziele erreicht werden. Die Curricula sind gut durchdacht und entsprechen den Anforderungen, die im „Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse“ für das jeweilige Qualifikationsniveau von Bachelor bzw. Master definiert sind.

Die Projektarbeit im fünften bzw. im sechsten Semester ist als „Übungsmodul“ vor der abschließenden Bachelorarbeit gestaltet. Die Studierenden erhalten so eine ideale Vorbereitung auf die Bachelorarbeit. Die in einem chemischen Studiengang notwendigen Elemente der Arbeitssicherheit sind im Bachelorstudiengang zwar nicht in einem Modul gebündelt, werden aber in den verschiedenen Fachmodulen angemessen abgebildet.

Im Masterstudiengang **„Umwelt- und Gefahrstoffanalytik“** wird das Profil des Moduls „Bioanalytik und Arbeitsschutz“ mit stark unterschiedlichen Inhalten nicht sichtbar. Die Departmentleitung und die Lehrenden stimmen dieser Einschätzung zu und wollen eine Überarbeitung dieses Moduls vorsehen. Es wäre wünschenswert, wenn die Studiengangsverantwortlichen eine inhaltliche Aufteilung dieses Moduls vornehmen würden.

Im Masterstudiengang gibt es keine Wahlmöglichkeit zur Profilbildung für die Studierenden. Die Departmentleitung hält die Schaffung von Wahlmöglichkeiten für nicht umsetzbar, solange die Zielzahl der Studienplätze bei 16 pro Studienjahr liegt. Die Hochschulleitung geht jedoch davon aus, dass es sich eher um 20 bis 25 Studierende handeln wird. Im Masterstudiengang sollte für die Studierenden eine Wahlmöglichkeit geschaffen werden (**Monitum 1**), idealerweise könnte diese mit einer klassischen Labortätigkeit kombiniert werden. Denn der Masterstudiengang ist

sehr stark theorieorientiert. Es gibt ein Praktikum „Cloud Computing and Analytics“ im Umfang von 1 SWS sowie ein Praktikum „Konstruktionslehre/CAD“ im Umfang von 2 SWS, aber kein einziges chemisch-analytisches oder molekularbiologisches Praktikum. Die Departmentleitung und die Lehrenden argumentieren, die klassische Labortätigkeit sei in der heutigen Zeit nicht mehr zwingend notwendig, vielmehr seien Arbeiten in den Anlagen mittels Plänen oder im Umgang mit Messdaten gefordert.

In den beiden Studiengängen sind adäquate Lehr- und Lernformen vorgesehen. Überwiegend schließen die verschiedenen Module mit einer Modulprüfung ab. Es ist sichergestellt, dass jede/r Studierende im Verlauf des Studiums ein angemessenes Spektrum an Prüfungsformen kennen lernt. Die Module „Wissenschaftliches Arbeiten – Vertiefung Lebensmittel- und Umweltanalytik“ sowie „Wissenschaftliches Arbeiten – Vertiefung Forensische Chemie“ im Bachelorstudiengang schließen laut Modulhandbuch mit der Prüfungsform Klausur ab. Diese Prüfungsform ist für die spezifischen Besonderheiten dieser Module ungeeignet. Allerdings ist nach Aussage der Departmentleitung diese Prüfungsform bisher nie angewandt worden. Bei der Begehung durch die Räumlichkeiten konnten Poster begutachtet werden, die im Rahmen dieser Module entstanden sind. Die Departmentleitung hat die Änderung dieser Prüfungsform im Modulhandbuch bis zum Wintersemester 2018/19 zugesagt. Die Studiengangsverantwortlichen sollten die Prüfungsform in der Beschreibung der Module „Wissenschaftliches Arbeiten - Vertiefung Lebensmittel- und Umweltanalytik“ und „Wissenschaftliches Arbeiten - Vertiefung Forensische Chemie“ kompetenzorientiert ändern (**Monitum 2**).

Die Module des Bachelor- und des Masterstudiengangs sind vollständig in den Modulhandbüchern dokumentiert. Es erfolgt eine regelmäßige Aktualisierung und das aktuelle Modulhandbuch ist für die Studierenden zugänglich. In den Modulbeschreibungen des Bachelorstudiengangs ist bei der Prüfungsform Modulklausur keine Zeitdauer für die Klausuren angegeben. Die Studiengangsverantwortlichen sollten bei den Prüfungsformen Modulklausur entsprechend eine Zeitvorgabe einfügen (**Monitum 3**).

Die Modulbeschreibungen im Masterstudiengang enthalten zwar bei der Prüfungsform Klausur eine Zeitvorgabe, allerdings sind in einigen Modulen als Prüfungsform Modulklausur oder mündliche Prüfung bzw. Vortrag und schriftliche Ausarbeitung einer Fallstudie angegeben, wobei die Entscheidung, welche Prüfungsform zur Anwendung kommt, vor der Veranstaltung bekannt gegeben wird. Betroffen sind die Module: „Managementsysteme und Recht“ und „Prozessanalytik und Technisches Marketing“. Es sollte den Studierenden im Modulhandbuch keine unbestimmte Auswahl von Prüfungsformen angeboten werden, sondern eine konkrete Prüfungsform genannt werden, die zu den vermittelnden Kompetenzen passt (vgl. Kapitel 4, **Monitum 4**).

Im Bachelorstudiengang ist für die Studierenden ein Mobilitätsfenster vorgesehen, das in der Vertiefung Forensische Chemie im fünften Fachsemester und in der Vertiefung Lebensmittel- und Umweltanalytik im sechsten Fachsemester vorgesehen ist.

4. Studierbarkeit

Alle Angelegenheiten des Departments Hamm 2 obliegen der Verantwortung des Head of Department Hamm 2. Der Head of Department ist für die Konzeption und Durchführung des gesamten Studienprogramms und die Organisation des Lehrangebots verantwortlich. Für jeden einzelnen Studiengang gibt es darüber hinaus eine/n Studiengangsleiter/in, der/die auch als Ansprechpartner/in für die Studierenden zur Verfügung steht. Der Head of Department ist zusammen mit der Studiengangsleitung zuständig für die inhaltliche Abstimmung des Lehrangebots. Für jedes einzelne Modul wurden Modulverantwortliche benannt. Für jede Studiengangskohorte soll ein überschneidungsfreier Stundenplan erstellt werden. Übungen und Tutorien sollen in kleineren Gruppen durchgeführt werden.

Im Zentrum für Lehrmanagement sollen die Studierenden an einem Ort durch die Zentrale Studienberatung, das International Office und den Career Service sowohl eine allgemeine als auch individuelle Studienberatung erhalten. Zu Studienbeginn werden einerseits studiengangsspezifische Einführungsveranstaltungen als auch zentrale Informationsangebote wie das Erstsemestercafé bereitgestellt. Das International Office unterstützen die Studierenden bei der Entscheidung und Planung für einen Auslandsaufenthalt. Des Weiteren sind Beratungs- und Betreuungsmöglichkeiten für Studierende in besonderen Lebenssituationen eingerichtet. Das Lehrmaterial wird von den Lehrenden auf die interne, nur den Studierenden der Hochschule Hamm-Lippstadt zugängliche Lernplattform gestellt.

Für die Berechnung des Workloads wurden bei der Planung Erfahrungswerte anderer Hochschulen berücksichtigt. Seit dem Sommersemester 2016 wird der Workload der Studierenden außerdem mithilfe einiger entsprechender Fragen zur Arbeitsbelastung, die in den Fragebogen zur Lehrevaluation integriert wurden, überprüft. Ein Leistungspunkt entspricht einem Arbeitsvolumen von durchschnittlich 30 Zeitstunden.

Die letzten drei Wochen der Vorlesungszeit sind als Prüfungszeitraum des Semesters vorgesehen. Wird das Modul im darauffolgenden Semester nicht erneut angeboten, wird laut Hochschule im regulären Prüfungszeitraum eine Wiederholungsprüfung angeboten.

Der Nachteilsausgleich ist in der Prüfungsordnung geregelt. Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte sowie extern erbrachte Leistungen sind vorgesehen. Die Prüfungsordnungen wurden einer Rechtsprüfung unterzogen und teilweise bereits veröffentlicht.

Bewertung

Die Verantwortlichkeiten für die Studiengänge sind klar geregelt und werden den Studierenden transparent dargestellt. Aus dem Modulhandbuch geht hervor, dass durch die Gestaltung der Module die Lehrangebote inhaltlich aufeinander abgestimmt sind, sowohl innerhalb des Moduls als auch modulübergreifend zur Erreichung der Qualifikationsziele des jeweiligen Studiengangs. Die inhaltliche Einführung zum Studium findet mittels studiengangsspezifischer Einführungsveranstaltungen durch die Professor/inn/en, die an der Lehre im jeweiligen Studiengang beteiligt sind, statt, was den Studierenden auch die notwendigen organisatorischen Informationen vermittelt. Der Studienstart wird durch Angebote des AStA komplettiert, sodass auch Fragen zum Studium mit Kind sowie zu sozialen Aspekten wie Studieren mit Kind oder der Kombination aus Arbeit und Studium geklärt werden können. Während des Studiums ist ebenfalls für eine ausreichende Beratung, z. B. durch regelmäßige Sprechstunden der Lehrenden, gewährleistet.

Das städtische Familienbüro ist in Hamm auf Grund einer Kooperationsvereinbarung für alle Fragen zur Vereinbarkeit von Studium und Familie zuständig. Eine ähnliche Kooperation gibt es auch in Lippstadt. Die Beratungs- und Betreuungsangebote für Studierende in besonderen Lebenslagen befinden sich noch weiter im Aufbau. Es ist naheliegend, dass dieser zügig vorangetrieben werden sollte.

Auch wenn es sich hierbei um eine Erstakkreditierung handelt, sind die ausgewiesenen Leistungspunkte bereits mit Workloaderhebungen untermauert. Das liegt daran, dass auf Grund einer Ausnahmegenehmigung wegen der Neugründung der Hochschule Studiengänge für einen begrenzten Zeitraum auch ohne Akkreditierung eingerichtet und eröffnet werden durften. Die Daten der Workloaderhebung lassen auf eine passende Zuordnung der Leistungspunkte schließen. Die praktischen Leistungen des Studiengangs (Praktika in Laboren) sind vollständig in das Curriculum integriert und kreditiert. Für die Anrechnung von Leistungen anderer Hochschulen gelten die Bestimmungen der Lissabon-Konvention, auch für Kompetenzen, die außerhalb des Hochschulbereiches erworben wurden, liegen Anerkennungsregeln vor.

Die Prüfungsdichte ist angemessen und passend, da ein Großteil der Module mit einer Prüfungsleistung abschließt und nur wenige Prüfungsvorleistungen existieren. Prüfungsvorleistungen existieren in der Form, dass ein Praktikum erfolgreich absolviert werden muss. Das Modulhandbuch sagt nichts darüber aus, was es heißt, ein Praktikum erfolgreich zu absolvieren. Hier sollte im Sinne der Transparenz eine Nachbesserung erfolgen. In den Modulen im Masterstudiengang, die einen Praktikumsanteil beinhalten, ist der Einfluss des Praktikums auf die Abschlussnote nicht erkennbar. Es gibt Module, bei denen eine Prüfungsleistung wahlweise schriftlich (Klausur) oder mündlich erfolgt. Es wird zwar am Anfang der Veranstaltung bekanntgegeben, welche Prüfungsform die verbindliche ist, allerdings geht daraus nicht hervor, wie diese Auswahl vor dem Hintergrund der kompetenzorientierten Prüfung erfolgt. Hier sollte nachgebessert werden (vgl. Kapitel 3, **Monitum 4**). In Modulen mit mehr als einer Prüfungsleistung regelt nach der Rahmenprüfungsordnung für Bachelor- bzw. Masterstudiengänge das Modulhandbuch die Gewichtung der Teilleistungen zueinander. Diese Information kann jedoch dem Modulhandbuch nicht entnommen werden. Im Studiengang UFC ist die Länge der Klausur in einem Modul grundsätzlich nur implizit angegeben (gekoppelt an die Zahl der Leistungspunkte im Modul), was vor dem Hintergrund einer kompetenzorientierten Prüfung ebenfalls der Überarbeitung bedarf, da die Festlegung willkürlich erscheint. In den Modulen zum wissenschaftlichen Arbeit im Studiengang UFC ist die Prüfungsform „Klausur“ nicht kompetenzorientiert und muss – wie bei der Begehung angekündigt – auf die zu vermittelnden Kompetenzen angepasst werden (vgl. Kapitel 3, **Monitum 2**).

Die Prüfungsordnungen sehen jeweils die Möglichkeit des Nachteilsausgleichs vor. Anträge sind dabei an den Prüfungsausschuss zu richten. Die Fachprüfungsordnung (Studiengangsspezifische Bestimmungen) für den Masterstudiengang „Umwelt- und Gefahrstoffanalytik“ muss noch veröffentlicht werden, die Rahmenprüfungsordnungen und die Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Umweltmonitoring und Forensische Chemie“ sind bereits veröffentlicht (**Monitum 5**).

5. Berufsfeldorientierung

Durch die anvisierte Interdisziplinarität im Bachelorstudiengang „**Umweltmonitoring und Forensische Chemie**“ sollen Fachleute ausgebildet werden, die in der Lage sind, komplexe Aufgaben der Neu- oder Weiterentwicklung von Sensoren und Messinstrumenten, aber auch statistischer Auswertungen und Interpretationen von Messergebnissen mit technisch modernen und anspruchsvollen Analysemethoden zu vereinen. Die Absolvent/inn/en sollen in unterschiedlichen Arbeitsprozessen der Chemie, der Pharmazie, der Forensik oder der Lebensmittel- und Umweltanalytik vielfältige Aufgabenstellungen konstruktiv bewerkstelligen können. Weitere Arbeitsschwerpunkte finden sich in der Forschung und Entwicklung, im Umwelt- und Arbeitsschutzbereich, in staatlichen Prüflaboratorien, in der chemischen und biologischen Auftragsanalytik, aber auch im technischen Kundendienst. Nach Abschluss des Studiums sind demnach potenzielle Arbeitgeber neben der chemischen und pharmazeutischen Industrie klein- und mittelständige Unternehmen, Betreiber von analytischen Laboratorien und Prüflaboratorien, wissenschaftliche Forschungseinrichtungen bzw. -abteilungen, staatliche Untersuchungs- und Kriminalämter ebenso wie Hersteller von analytischen Messsystemen.

Gemäß der drei Säulen Umwelt- und Prozessanalytik, Bioanalytik und Gesundheit sowie Technical Compliance und Datenanalytik im Masterstudienprogramm „**Umwelt- und Gefahrstoffanalytik**“ sollen die Absolvent/inn/en Tätigkeiten in Dienstleistungsunternehmen in den Bereichen Umwelt, Gesundheit und Sicherheit sowie in der technischen Kundenbetreuung und in Unternehmen aus den Bereichen Gesundheit, Pharmazie und Biotechnologie nachgehen können. Als konkrete Berufsfelder nennt die Hochschule Leitungspositionen in analytischen Laboren in Unternehmen aus den Bereichen Chemie, Biotechnologie, Lebensmitteltechnologie, Umwelt-

schutz/Umwelttechnologie sowie Dienstleistungsunternehmen und Behörden aus den Bereichen Umwelt, Gesundheit, Biotechnologie und Sicherheit. Darüber hinaus sollen die Absolvent/inn/en als Service-Ingenieure/innen in der technischen Kundenbetreuung zur Installation, Wartung und Qualifizierung von Analysegeräten sowie als Qualitätsmanager/innen arbeiten können.

Bewertung

Die Studiengänge sind sehr gut dazu geeignet, die Studierenden auf eine qualifizierte Berufstätigkeit vorzubereiten. Die fachlichen und auch die überfachlichen Angebote der Hochschule und die breite Abdeckung der im Beruf erforderlichen Kenntnisbereiche sind als sehr gut zu bewerten. Die Studienprogramme sind erkennbar in enger Abstimmung und Auseinandersetzung mit den Anforderungen der Arbeitswelt entwickelt worden als entsprechend praxistauglich und gut ist auch das zu erwartende Studienergebnis einzuschätzen.

Positiv ist auch zu bewerten, dass im Studium mit verschiedenen Instrumenten und Angeboten vielfältige Vernetzungen mit der Arbeitswelt geschaffen werden und die Studierenden dazu angeleitet werden, sich auf ein erfolgreiches Berufsleben vorzubereiten, indem sie die Möglichkeit wahrnehmen, Vorträge zu halten bzw. zu hören, Praktika zu absolvieren und Unternehmen durch Exkursionen und Gastvorträge realitätsnah kennen zu lernen.

Die Lehlabore sind mustergültig geführt, organisiert und erfüllen alle Anforderungen an die Arbeitssicherheit, was eine Qualifikation als spätere Laborleitung erfolgsversprechend vorbereitet. Die Angebote für Kooperationen mit und Praktika in anderen Ländern ist angesichts der heutigen internationalen Verknüpfungen sehr wichtig, sie motivieren zum Lernen anderer Sprachen und öffnen den Blick dafür, später ggf. auch – zumindest vorübergehend – für ein Unternehmen zu arbeiten, das nicht nur Standorte in Deutschland hat.

Die hohe Anforderungsdichte des vielfältigen und anspruchsvollen konsekutiven Studienprogramms kann nur dann erfolgreich bewältigt werden, wenn die Studierenden eine gute Arbeitsorganisation, die Fähigkeit zur Prioritätensetzung und Arbeitsdisziplin entwickeln und Lernen lernen. Erfolgreiche Absolvent/inn/en verfügen dann über diese für das Berufsleben sehr wichtigen Fähigkeiten. Die Absolvent/inn/en sind nach Einschätzung der Gutachtergruppe noch für mehr und breitere Berufsfelder und potentielle Arbeitgeber attraktiv, als von der Hochschule beschrieben. Die Abschlüsse bereiten mit ihrem breiten Fächerangebot insbesondere auch für selbstständige und gutachterliche Tätigkeiten für Industrie, kleine und mittlere Unternehmen und Behörden vor.

Die vielfältigen und differenzierten überfachlichen Angebote stärken die Studierenden dabei, ihre Fähigkeiten und Defizite dahin gehend weiter zu entwickeln bzw. abzubauen, dass sie die im Arbeitsleben erforderlichen kommunikativen und sozialen Anforderungen erfüllen können.

6. Personelle und sächliche Ressourcen

Sieben Professor/inn/en des Departments Hamm 2 lehren in den beiden Studiengängen, dabei entfällt im Bachelorstudiengang „Umweltmonitoring und Forensische Chemie“ ein Lehrumfang von 97,5 SWS und im Masterstudiengang „Umwelt- und Gefahrstoffanalytik“ von 12,5 SWS. 5,5 Mitarbeiter/inne/n unterstützen die Durchführung der Lehrpraktika. Zusätzlich werden im Durchschnitt 16 studentische Hilfskräfte für Tutorien und zur weiteren Praktikumsunterstützung eingesetzt. Darüber hinaus werden nach Darstellung der Hochschule 4 bis 5 SWS durch einen externen Lehrbeauftragten abgedeckt. Jedes Wintersemester können bis zu 100 Personen ihr Bachelorstudium aufnehmen. Im Masterstudiengang können sich acht Studierende pro Semester sowohl zum Sommersemester als auch zum Wintersemester einschreiben.

Das Netzwerk Hochschuldidaktische Weiterbildung Nordrhein-Westfalen bietet für Lehrende an Hochschulen Weiterbildungsmöglichkeiten an. Die Hochschule Hamm-Lippstadt verpflichtet alle neuberufenen Professor/inn/en zur Teilnahme an einem fünftägigen Basiskurs. Als weiteres Ele-

ment der Personalentwicklung und -qualifizierung sind die studiengang-internen Dozentenaustauschrunden zu nennen.

Sächliche und räumliche Ressourcen wie beispielsweise PC-Pools, Sever und mehrere Labore stehen zur Verfügung.

Bewertung

Sowohl im Bachelorstudiengang „Umweltmonitoring und Forensische Chemie“ als auch im Masterstudiengang „Umwelt- und Gefahrstoffanalytik“ sind auch unter Berücksichtigung von möglichen Verflechtungen mit anderen Studiengängen am Standort Hamm genügend und geeignete personelle Ressourcen vorhanden, um die Lehre und die notwendige Betreuung der Studierenden in den Studiengängen zu gewährleisten. In der Lehre wird auch auf den Input von Industrievertreter/innen durch Vergabe von Lehraufträgen zurückgegriffen. Die Hochschule verfügt über Maßnahmen zur Personalentwicklung und Personalqualifizierung. Die neu berufenen Professor/inn/en der Hochschule Hamm-Lippstadt sind zur Teilnahme an einem fünftägigen Basiskurs verpflichtet. Der Teilnahme an weiteren Kursen steht die Hochschule positiv gegenüber und ermuntert die Lehrenden hierzu. Die Probezeit der verbeamteten Professor/inn/en wird dazu genutzt, um die pädagogische Eignung zu überprüfen.

Die räumliche und sächliche Ausstattung für den Bachelor- und den Masterstudiengang ist sehr gut – die Studierenden finden die für das Studium notwendigen Einrichtungen in hoher Qualität vor.

7. Qualitätssicherung

Die operative Durchführung und Koordination des gesamten Evaluationsprozesses hat das Präsidium auf das Zentrum für Lehrmanagement übertragen. Es werden Lehrveranstaltungsevaluationen und Studiengangsevaluationen eingesetzt.

Mit der Verabschiedung der Evaluationsordnung der Hochschule Hamm-Lippstadt im Sommersemester 2017 wird seit dem Wintersemester 2017/18 einmal pro Studienjahr abwechselnd im Winter- und Sommersemester mindestens eine Lehrveranstaltung jeder/jedes Lehrenden (Professorinnen und Professoren, Lehrkräfte für besondere Aufgaben, Lehrbeauftragte) evaluiert. Der Head of Department soll sicherstellen, dass die Evaluation der Lehrveranstaltungen rotiert. Die Lehrveranstaltungsevaluation findet in einem zweiwöchigen Evaluationszeitraum nach ca. zwei Dritteln der Vorlesungszeit statt, damit die Lehrenden den Studierenden die Ergebnisse vor Ende der Vorlesungszeit vorstellen und mit ihnen diskutieren können. Neben der/dem betreffenden Lehrenden sollen auch die/der jeweilige Head of Department sowieso das Präsidium die Einzelberichte aller Lehrenden erhalten. Weiterhin sollen pro Studiengang aggregierte Sammelberichte erstellt werden. Im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluation soll auch der Workload überprüft werden.

Die Hochschule Hamm-Lippstadt verpflichtet sich ab dem Wintersemester 2015/16 an den landesweiten Absolventenbefragungen und ab Wintersemester 2019/20 an der landesweiten Studierendenbefragung teilzunehmen.

Bewertung

Die in der Evaluationsordnung vorgesehenen regelmäßigen Befragungen finden statt und sind ein Instrument, um die Weiterentwicklung der Studiengänge voranzutreiben. Dies wird durch viele direkte Gespräche zwischen Lehrenden und Lernenden unterstützt.

Wünschenswert, wenn auch kompliziert in der Durchführung, wären die Erhebung von Gründen für den Abbruch des Studiums, wobei es bei einem Studiengangwechsel innerhalb der Hochschule wohl wesentlich einfacher sein wird, die gewünschten Daten zu erhalten.

8. Zusammenfassung der Monita

1. Im Masterstudiengang sollte für die Studierenden eine Wahlmöglichkeit geschaffen werden.
2. Die Prüfungsform der beiden Module „Wissenschaftliches Arbeiten - Vertiefung Lebensmittel- und Umweltanalytik“ und „Wissenschaftliches Arbeiten - Vertiefung Forensische Chemie“ sollte kompetenzorientiert gestaltet werden.
3. Im Modulhandbuch für den Bachelorstudiengang sollte bei der Prüfungsform Modulklausur eine Zeitvorgabe eingefügt werden.
4. Den Studierenden sollte im Modulhandbuch des Masterstudiengangs bei den Modulen „Managementsysteme und Recht“ und „Prozessanalytik und Technisches Marketing“ keine unbestimmte Auswahl von Prüfungsformen angeboten werden, sondern eine konkrete kompetenzorientierte Prüfungsform genannt werden.
5. Die Fachprüfungsordnung (Studiengangsspezifische Bestimmungen) für den Masterstudiengang „Umwelt- und Gefahrstoffanalytik“ muss veröffentlicht werden.

III. Beschlussempfehlung

Kriterium 2.1: Qualifikationsziele des Studiengangskonzepts

Das Studiengangskonzept orientiert sich an Qualifikationszielen. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte und beziehen sich insbesondere auf die Bereiche

- *wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung,*
- *Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen,*
- *Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement*
- *und Persönlichkeitsentwicklung.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Der Studiengang entspricht

- (1) den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse vom 21.04.2005 in der jeweils gültigen Fassung,*
- (2) den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen vom 10.10.2003 in der jeweils gültigen Fassung,*
- (3) landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen,*
- (4) der verbindlichen Auslegung und Zusammenfassung von (1) bis (3) durch den Akkreditierungsrat.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium für den Bachelorstudiengang als erfüllt angesehen, für den Masterstudiengang mit Einschränkungen als erfüllt. Siehe Veränderungsbedarf 2.8.

Kriterium 2.3: Studiengangskonzept

Das Studiengangskonzept umfasst die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen, methodischen und generischen Kompetenzen.

Es ist in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut und sieht adäquate Lehr- und Lernformen vor. Gegebenenfalls vorgesehene Praxisanteile werden so ausgestaltet, dass Leistungspunkte (ECTS) erworben werden können.

Es legt die Zugangsvoraussetzungen und gegebenenfalls ein adäquates Auswahlverfahren fest sowie Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen gemäß der Lissabon-Konvention und außerhochschulisch erbrachte Leistungen. Dabei werden Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung getroffen. Gegebenenfalls vorgesehene Mobilitätsfenster werden curricular eingebunden.

Die Studienorganisation gewährleistet die Umsetzung des Studiengangskonzepts.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.4: Studierbarkeit

Die Studierbarkeit des Studiengangs wird gewährleistet durch:

- *die Berücksichtigung der erwarteten Eingangsqualifikationen,*
- *eine geeignete Studienplangestaltung*
- *die auf Plausibilität hin überprüfte (bzw. im Falle der Erstakkreditierung nach Erfahrungswerten geschätzte) Angabe der studentischen Arbeitsbelastung,*
- *eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation,*
- *entsprechende Betreuungsangebote sowie*
- *fachliche und überfachliche Studienberatung.*

Die Belange von Studierenden mit Behinderung werden berücksichtigt.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.5: Prüfungssystem

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

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.6: Studiengangsbezogene Kooperationen

Beteiligt oder beauftragt die Hochschule andere Organisationen mit der Durchführung von Teilen des Studiengangs, gewährleistet sie die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzepts. Umfang und Art bestehender Kooperationen mit anderen Hochschulen, Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

Das Kriterium entfällt.

Kriterium 2.7: Ausstattung

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

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.8: Transparenz und Dokumentation

Studiengang, Studienverlauf, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind dokumentiert und veröffentlicht.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium für den Bachelorstudiengang als erfüllt angesehen, für den Masterstudiengang mit Einschränkungen als erfüllt.

Die Gutachtergruppe konstatiert folgenden Veränderungsbedarf:

- Die Fachprüfungsordnung (Studiengangsspezifische Bestimmungen) für den Masterstudiengang "Umwelt- und Gefahrstoffanalytik" muss veröffentlicht werden.

Kriterium 2.9: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements werden bei den Weiterentwicklungen des Studienganges berücksichtigt. Dabei berücksichtigt die Hochschule Evaluationsergebnisse, Untersuchungen der studentischen Arbeitsbelastung, des Studienerfolgs und des Absolventenverbleibs.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.10: Studiengänge mit besonderem Profilanspruch

Studiengänge mit besonderem Profilanspruch entsprechen besonderen Anforderungen. Die vorgenannten Kriterien und Verfahrensregeln sind unter Berücksichtigung dieser Anforderungen anzuwenden.

Das Kriterium entfällt.

Kriterium 2.11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

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

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Zur Weiterentwicklung der Studiengänge gibt die Hälfte der Gutachtergruppe folgende **Empfehlungen**:

- Im Masterstudiengang sollte für die Studierenden eine Wahlmöglichkeit geschaffen werden.
- Die Prüfungsform der beiden Module „Wissenschaftliches Arbeiten - Vertiefung Lebensmittel- und Umweltanalytik“ und „Wissenschaftliches Arbeiten - Vertiefung Forensische Chemie“ sollte kompetenzorientiert gestaltet werden.
- Im Modulhandbuch für den Bachelorstudiengang sollte bei der Prüfungsform Modulklausur eine Zeitvorgabe eingefügt werden.
- Den Studierenden sollte im Modulhandbuch des Masterstudiengangs bei den Modulen „Managementsysteme und Recht“ und „Prozessanalytik und Technisches Marketing“ keine unbestimmte Auswahl von Prüfungsformen angeboten werden, sondern eine konkrete kompetenzorientierte Prüfungsform genannt werden.

Die andere Hälfte der Gutachtergruppe schließt sich diesen Empfehlungen nicht an und bittet die Akkreditierungskommission von AQAS diese nicht zu berücksichtigen.

Die Gutachtergruppe empfiehlt der Akkreditierungskommission von AQAS, den Studiengang „**Umweltmonitoring und Forensische Chemie**“ mit dem Abschluss „**Bachelor of Engineering**“ an der **Hochschule Hamm-Lippstadt** ohne Auflagen zu akkreditieren.

Die Gutachtergruppe empfiehlt der Akkreditierungskommission von AQAS, den Studiengang „**Umwelt- und Gefahrstoffanalytik**“ mit dem Abschluss „**Master of Science**“ an der **Hochschule Hamm-Lippstadt** unter Berücksichtigung des oben genannten Veränderungsbedarfs zu akkreditieren.