

Beschluss zur Akkreditierung der Studiengänge

- „Wirtschaftsinformatik“ (B.Sc.)
- „Wirtschaftsinformatik dual“ (B.Sc.)
- „Energieinformatik“ (B.Sc.)
- „Energieinformatik dual“ (B.Sc.)

an der Hochschule Ruhr West

Auf der Basis des Berichts der Gutachtergruppe und der Beratungen der Akkreditierungskommission in der 48. Sitzung vom 20./21.08.2012 spricht die Akkreditierungskommission folgende Entscheidungen aus:

1. Der Studiengang „Wirtschaftsinformatik“ mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ an der Hochschule Ruhr West wird unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 23.02.2012) mit Auflagen 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. Die im Verfahren festgestellten Mängel sind durch die Hochschule innerhalb von neun Monaten behebbar.

2. Der Studiengang „Wirtschaftsinformatik dual“ mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ an der Hochschule Ruhr West wird unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 23.02.2012) mit Auflagen 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. Die im Verfahren festgestellten Mängel sind durch die Hochschule innerhalb von neun Monaten behebbar.

3. Der Studiengang „Energieinformatik“ mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ an der Hochschule Ruhr West wird unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 23.02.2012) mit Auflagen 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. Die im Verfah-

AQAS

Agentur für Qualitätssicherung durch
Akkreditierung von
Studiengängen

ren festgestellten Mängel sind durch die Hochschule innerhalb von neun Monaten behebbar.

4. Der Studiengang „**Energieinformatik dual**“ mit dem Abschluss „**Bachelor of Science**“ an der **Hochschule Ruhr West** wird unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 23.02.2012) mit Auflagen 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. Die im Verfahren festgestellten Mängel sind durch die Hochschule innerhalb von neun Monaten behebbar.

5. Die Akkreditierung wird mit den unten genannten Auflagen verbunden. Die Auflagen sind umzusetzen. Die Umsetzung der Auflagen ist schriftlich zu dokumentieren und AQAS spätestens **bis zum 31.5.2013** anzuzeigen.
6. Die Akkreditierung wird für eine **Dauer von fünf Jahren** (unter Berücksichtigung des vollen zuletzt betroffenen Studienjahres) ausgesprochen und ist **gültig bis zum 30.9.2017**.

Übergreifende Auflagen zu den Studiengängen:

- I.1 Das Modulhandbuch muss unter folgenden Aspekten überarbeitet werden:
 - a. Die Modulinhalte müssen aktualisiert und konkretisiert werden.
 - b. Es muss eine aktuelle Darstellung der Modulverantwortlichen eingefügt werden.
 - c. Die Learning Outcomes des Praxissemester-Moduls sind zu überarbeiten und eindeutig zu formulieren.
 - d. Die Hochschule muss die im Curriculum enthaltenen betriebswirtschaftlichen Aspekte innerhalb der Module klar erkennbar herausarbeiten.
 - e. Aus den Modulbeschreibungen muss an geeigneter Stelle hervorgehen, welche Anforderungen an den Praktikumsplatz gestellt werden und welche Zielsetzungen die Praktikumsfähigkeit innerhalb des Curriculums verfolgt.
- I.2 Die Hochschule muss ein Konzept vorlegen, wie sichergestellt wird, dass im Rahmen der Lehrverflechtungsmatrix profilgebende Module des Curriculums fachlich qualitativ angemessen abgesichert sind.
- I.3 Es muss dargestellt werden, inwieweit in den Studiengängen „Wirtschaftsinformatik dual“ und „Energieinformatik dual“ die Praxisanteile bzw. die betriebliche Ausbildung mit den Inhalten der Präsenzveranstaltungen im Studiengang verknüpft sind.
- I.4 Die Kooperation zwischen der Hochschule Ruhr West und den Praxispartnern bedarf verbindlicher Regelungen sowohl für die praxisintegrierende als auch für die ausbildungsintegrierende Variante. Hierzu sind Muster/Beispiele für entsprechende Vereinbarungen vorzulegen.
- I.5 Sofern eine Modulprüfung aufgespalten wird, muss in der Prüfungsordnung geregelt werden, dass die Teile nicht für sich alleine bestanden werden müssen und wie die Einzelleistungen mit einer zu beschreibenden Gewichtung anteilig in die Note für die Modulprüfung eingehen.
- I.6 Die Prüfungsordnungen müssen veröffentlicht werden.

- I.7 Die Hochschule muss darlegen, dass die Vorgaben der Lissabon-Konvention im Studiengang eingehalten werden.
- I.8 Es muss ein Konzept zur Untersuchung der studentischen Arbeitsbelastung eingerichtet werden.

Die Auflagen beziehen sich auf im Verfahren festgestellte Mängel hinsichtlich der Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates zur Akkreditierung von Studiengängen i. d. F. vom 23.02.2012.

Zur Weiterentwicklung des Studiengangs „**Wirtschaftsinformatik dual**“ mit dem Abschluss „**Bachelor of Science**“ werden die folgenden **Empfehlungen** gegeben:

- II.1 Das Curriculum sollte um ein Modul „Grundlagen der Wirtschaftsinformatik“ erweitert werden, in dem die spezifischen Grundlagen der Wirtschaftsinformatik behandelt werden.
- II.2 Die angebotenen Wahlpflichtfächer sollten übersichtlicher strukturiert und in geeigneter Form inhaltlichen Profilgruppen zugeordnet werden. Das sollte vor dem Hintergrund der Berufsfeldorientierung geschehen.

Zur Weiterentwicklung der Studiengänge „**Energieinformatik**“ und „**Energieinformatik dual**“ mit dem Abschluss „**Bachelor of Science**“ wird die folgende **Empfehlung** gegeben:

- III.1 Das Kernprofil und das Wahlpflichtportfolio sollte im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung gezielt geschärft werden.

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

- IV.1 Der Verbleib der Absolventen und Absolventinnen auf dem Arbeitsmarkt sollte unter Beachtung der Alleinstellungsmerkmale der Studiengänge systematisch verfolgt werden. Die Erkenntnisse sollten bei der Weiterentwicklung der Studiengänge berücksichtigt werden.

Zur weiteren Begründung dieser Entscheidungen verweist die Akkreditierungskommission auf den Bewertungsbericht der Gutachtergruppe, der diesem Beschluss als Anlage beiliegt.

Gutachten zur Akkreditierung

der Studiengänge

- „Wirtschaftsinformatik“ (B.Sc.)
- „Wirtschaftsinformatik dual“ (B.Sc.)
- „Energieinformatik“ (B.Sc.)
- „Energieinformatik dual“ (B.Sc.)

an der Hochschule Ruhr West

Begehung am 28.06.2012

Gutachtergruppe:

Prof. Dr. Peter Niemeyer

Leuphana Universität Lüneburg, Institut für elektronische Geschäftsprozesse, Fachbereich Wirtschaftsinformatik

Prof. Dr. Jens Mischner

Fachhochschule Erfurt, Fakultät Gebäudetechnik und Informatik, Fachbereich Energiewirtschaft und -technik

Dipl. Kfm. Berthold Müller-Urlaub

Stadtwerke Halle GmbH, Vorsitzender der Geschäftsführung der EVH GmbH (Vertreter der Berufspraxis)

Benjamin Schreier

Student der HTWK Leipzig (studentischer Gutachter)

Koordination:

Rosa Anna Nagel

Geschäftsstelle von AQAS, Köln

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 10.12.2010.

1 Studiengangsübergreifende Aspekte

1.1 Studierbarkeit/Beratung

Die Hochschule geht von einer 15-wöchigen Vorlesungszeit pro Semester aus. Nach der Vorlesungszeit schließt sich nach dem Wintersemester ein Prüfungsblock von fünf Wochen und nach dem Sommersemester ein Block von sechs Wochen an. Nach der ersten Hälfte der Prüfungsblöcke sind je vier vorlesungsfreie Wochen vorgesehen, danach schließt sich die zweite Hälfte des Prüfungsblocks an. Pro Semester ist eine Woche für Exkursionen und Projekte terminiert.

Im Studierendenservice können alle Fragen zu den Themen Studiengangswahl, Bewerbung, Zulassung etc. besprochen werden. Der Aufbau eines Career Service ist geplant. Die Studienberatung dient als Ansprechpartnerin für Studieninteressierte und steht für übergeordnete Themen zum Studium zur Verfügung. Insbesondere die Studiengangsleiter und -leiterinnen sollen in regelmäßigen Sprechstunden zur Verfügung stehen.

An beiden Campi werden Hochschulinformationstage – die künftig durch eine „Woche der Studienorientierung“ abgelöst werden sollen – sowie Schnuppertage angeboten.

Das eigentliche Studium beginnt mit einer Orientierungswoche mit Orientierungsveranstaltungen und Brücken-/Vorkursen in den Fächern Mathematik und Naturwissenschaften.

In einigen Studienfächern sollen die Studierenden laut Antrag innerhalb der Vorlesungen Präsentationen halten. In den Praktika sollen Übungsaufgaben, die jedoch nicht benotet werden, fest zum Lehrplan gehören.

Nahezu alle Veranstaltungen haben entsprechend den Antragsunterlagen begleitende Übungs- bzw. Praktika-Anteile. Die Anteile überwiegen häufig den eigentlichen Vorlesungsumfang. Für die Anteile zwischen Vorlesung, Übung und Praktika bzw. Selbststudium sind Erfahrungswerte zugrunde gelegt worden, so dass ein Modul mit 180 Stunden Workload ausgelegt ist.

Bei den Prüfungen ist laut Antrag die ganze Breite der Prüfungsformen vorgesehen. Der Prüfer oder die Prüferin legt zu Beginn des Studiensemesters die Prüfungsform, die zulässigen Hilfsmittel sowie die Berücksichtigung der Praxis- und Seminaranteile fest.

Der Nachteilsausgleich ist in § 5 der Prüfungsordnung geregelt. Die Prüfungsordnung wurde einer Rechtsprüfung unterzogen.

Bewertung

Die Gutachtergruppe hält die zur Akkreditierung vorgelegten Studiengänge für grundsätzlich studierbar. Eine Betreuung und Beratung ist auf verschiedenen Ebenen institutionalisiert. Auf der Ebene der Hochschule findet die Beratung über das Dezernat IV „Studierendenservice und Internationales“ statt. Auf Studiengangsebene stehen alle Lehrenden und insbesondere die Studiengangleiterinnen und -leiter in regelmäßigen Sprechstunden für die fachspezifische Beratung zur Verfügung. Die Studierenden bestätigen, dass die Betreuung sehr gut funktioniert und die Leh-

renden für studentische Belange ansprechbar sind. Die momentan noch vorhandenen Probleme mit dem Verwaltungssystem für Studierende hat die Hochschule erkannt und arbeitet an Verbesserungsmöglichkeiten. Insgesamt schätzen die Studierenden den direkten Kontakt zu den Professorinnen und Professoren, die kleinen Lerngruppen und den Umstand, dass Veränderungen noch möglich sind. Die Studierenden haben die Möglichkeit, sich daran zu beteiligen und die Hochschule ist für Anregungen und Meinungen offen.

Zur Studierbarkeit trägt die überschneidungsfreie Veranstaltungsplanung ebenso bei, wie transparente Prüfungsanforderungen und eine angemessene Prüfungsorganisation. Ein Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderungen ist dokumentiert. Die Anforderungen des Studienverlaufs sowie der Prüfungen werden in geeigneter Weise bekannt gemacht. In den Studiengängen ist ein angemessenes Spektrum an Lehr- und Lernformen vorgesehen. Alle Module schließen mit je einer Modulprüfung ab. Die Modulprüfung besteht aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen. In der Prüfungsordnungen findet sich allerdings noch der Begriff der Teilleistung, wenn die Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen besteht. Eine Kompensation von nicht bestanden Teilleistungen ist grundsätzlich ausgeschlossen und die nicht bestanden Teilleistungen müssen wiederholt werden, es sei denn, die Anlagen 2 bis 4 der Prüfungsordnung lässt die Kompensation ausdrücklich zu. Dies ist aber momentan nicht der Fall. Sofern eine Prüfung in verschiedene Termine aufgespalten wird, muss in der Prüfungsordnung geregelt werden, dass die Teile nicht für sich alleine bestanden werden müssen und wie die Einzelleistungen mit einer zu beschreibenden Gewichtung anteilig in die Note für die Modulprüfung eingehen **[Monitum III.3]**.

Die Prüfungsanforderungen liegen als Entwurf vor und müssen nach der Akkreditierung veröffentlicht werden **[Monitum III.4]**. In Bezug auf den Inhalt sind die Modulbeschreibungen zum Teil unkonkret und nicht immer aktuell, so dass das Modulhandbuch unter diesen Aspekten überarbeitet werden muss **[Monitum III.1.a]**.

Die Hochschule schließt sowohl für die praxisintegrierende als auch für die ausbildungsintegrierende Variante Kooperationsverträge mit den Praxispartnern. Diese regeln im Wesentlichen Rechte und Pflichten der Parteien Hochschule und Praxispartner. Jedoch fehlen Regelungen die Studierenden betreffend. In der ausbildungsintegrierenden Variante besteht zwar neben dem genannten Vertrag noch der Ausbildungsvertrag zwischen Praxispartner und Studierenden, hier kann es aber zu Wechselwirkungen kommen, so z. B. wenn der Ausbildungsvertrag gekündigt wird. Die Kooperation zwischen der Hochschule Ruhr West und den Praxispartnern muss daher formalisiert werden und bedarf verbindlicher Regelungen sowohl für die praxisintegrierende als auch für die ausbildungsintegrierende Variante **[Monitum III.2]**. Außerdem sollte aus den Modulbeschreibungen an geeigneter Stelle hervorgehen, welche Anforderungen an den Praktikumsplatz gestellt werden und welche Zielsetzungen die Praktikumsstätigkeit innerhalb des Curriculums verfolgt **[Monitum III.7]**.

In Bezug auf die duale Studiengangsvariante weist ein Gutachter darauf hin, dass die dualen Varianten eher den Charakter eines Teilstudiums besitzen. Die zusätzlich vorgesehenen Praxiselemente werden in den dualen Varianten nicht kreditiert. Es ist aber die Anrechnung der Praxiselemente auf das Pflichtpraktikum möglich und Kompetenzen können auf Antrag im Einzelfall angerechnet werden. Derzeit ist ein Standardprozess für die Anerkennung von Leistungen durch den zentralen Prüfungsausschuss in der Entwicklung.

Die Prüfungsordnungen werden im Hinblick auf die Lissabon-Konvention überarbeitet. Die Hochschule muss darlegen, dass die Vorgaben der Lissabon-Konvention im Studiengang eingehalten werden **[Monitum III.5]**.

Der ausgewiesene Workload erscheint plausibel. Bezüglich der studentischen Arbeitsbelastung hat die Hochschule adäquate Maßnahmen zur Überprüfung geplant. Es muss also künftig noch ein Verfahren zur Untersuchung der studentischen Arbeitsbelastung eingerichtet werden **[Monitum III.6]**.

Die Hochschule plant, die Erfahrungen der Absolventinnen und Absolventen für die Weiterentwicklung der Studiengänge systematisch zu nutzen. Ein Alumni-Netzwerk soll künftig aufgebaut werden. Der Verbleib der Absolventen und Absolventinnen auf dem Arbeitsmarkt sollte unter Beachtung der Alleinstellungsmerkmale der Studiengänge systematisch verfolgt und die Erkenntnisse bei der Weiterentwicklung der Studiengänge berücksichtigt werden [**Monitum III.8**].

1.2 Ressourcen

Anhand einer Lehrverflechtungsmatrix soll die Lehrleistung der Professoren und Professorinnen so umfassend wie möglich eingesetzt werden. Dabei sollen die Module eines Studiengangs nur semesterweise einzelnen Lehrenden zugeordnet werden, so dass laut Antrag nicht angezeigt werden kann, welche Stelle mit welcher Denomination in jedem Studiengang über mehrere Semester eingebunden ist. Der Studiengang hat eine starke inhaltliche und fachliche Verwandtschaft zum Institut Informatik am Campus Bottrop.

Als ein Schwerpunkt wird im Antrag die Personalentwicklung genannt. Alle neuen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen durchlaufen ein Einführungsprogramm. Die Nutzung von Weiterbildungsangeboten bei der Hochschulübergreifenden Fortbildung in Hagen, an der Fortbildungsakademie des Innenministeriums in Herne und beim Netzwerk Hochschuldidaktische Weiterbildung Nordrhein-Westfalen (hdw nrw) wird von der Hochschulleitung aktiv empfohlen. Neuberufenen Professoren und Professorinnen soll der Start durch Veranstaltungen zu Lehre, Studium, Forschung und Hochschule erleichtert werden.

An beiden Standorten, Mülheim a. d. Ruhr und Bottrop, befinden sich Bibliotheken.

Bewertung

Die zur Erstakkreditierung anstehenden Bachelorstudiengänge Wirtschaftsinformatik und Energieinformatik greifen innerhalb der Hochschule Ruhr West in vielfältiger Weise auf die gleichen personellen und sächlichen Ressourcen zurück. Das ist grundsätzlich sinnvoll und wird über die sogenannte Lehrverflechtungsmatrix durch die Leitung der Hochschule und in verstärktem Maße durch die Leitungen der Fakultäten administrativ effektiv umgesetzt. Die Hochschule insgesamt und die zu begutachtenden Studiengänge befinden sich derzeit noch in einer Aufbauphase, so dass im Zusammenhang mit der Bewertung der Ressourcen ein temporärer Ist-Zustand einzuschätzen ist, wobei Planungen der Hochschule, die dargelegt worden sind, in die Bewertung einbezogen werden sollen. In den Antragsunterlagen wurden insbesondere die verfügbaren personellen Ressourcen klar dargelegt. Die Gutachter schätzen ein, dass die zur Akkreditierung anstehenden Studiengänge personell im Grundsatz ausreichend ausgestattet sind. Das trifft insbesondere für die Aufbauphase zu, in der noch nicht die vollen Studierendenzahlen anstehen.

In den derzeit vorliegenden Modulhandbüchern ist jeweils ein Modulverantwortlicher zugeordnet worden, der für die Erstellung des Curriculums verantwortlich ist. Dennoch ist die Zuordnung der Module zu Lehrenden ist noch nicht eindeutig ersichtlich, so dass eine aktuelle Darstellung der Modulverantwortlichen nachgereicht werden muss [**Monitum III.1.b**]. Für Module des Grundstudiums darf davon ausgegangen werden, dass diese innerhalb der flexiblen Lehrverflechtungsmatrix fakultätsübergreifend qualitativ ausreichend vertreten werden können. Die Hochschule muss darlegen, auf welche Weise profilgebende Fachmodule insbesondere im Studiengang Energieinformatik in der Lehre im Rahmen der Lehrverflechtungsmatrix abgesichert werden können [**Monitum II.2**]. Bei Immatrikulation der planmäßig angestrebten Studierendenzahlen wären nach Einschätzung der Gutachter am Standort Bottrop in der gegenwärtigen Ausbauphase Raumprobleme nicht zu vermeiden. Die Hochschule baut daher temporäre Lehrgebäude auf, was Labore ausdrücklich mit einschließt. Außerdem entsteht ein kompletter Neubau am Standort Bottrop, der voraussichtlich 2014 bezogen werden kann. Damit wird sich die räumliche Situation nach dem Umzug an den neuen Standort sicherlich deutlich verbessern.

Die Hochschule verfügt über ein Konzept zur Personalentwicklung, welches die Anforderungen der Studiengänge „Wirtschaftsinformatik“ und „Energieinformatik“ explizit berücksichtigt.

1.3 Qualitätssicherung

Die Hochschule hat sich nach eigenen Angaben zum Qualitätsmanagement verpflichtet und hält die Entwicklung eines ganzheitlichen Qualitätsmanagementsystems für grundlegend. Die aktuellen Aktivitäten beziehen sich dabei im Wesentlichen auf die Bereiche Berufung von Professorinnen und Professoren sowie die Lehre.

Die studentische Lehrveranstaltungsbeurteilung wird durch das Campus-Management „Campus-Net“ durchgeführt. Ein Gesamtkonzept zur Evaluation und eine Evaluationsordnung sind in Arbeit. Dabei sollen auch die dualen Studiengangsvarianten berücksichtigt werden. Die Ergebnisse sollen u. a. auch mit den Studierenden persönlich besprochen sowie in das hochschulweite, derzeit im Aufbau befindliche, QM-System integriert werden. Nicht zuletzt soll auch der Servicebereich in das hochschulweite Qualitätsmanagement einbezogen werden.

Der Aufbau eines Alumni-Netzwerks ist geplant.

Bewertung

Eine Bewertung des Qualitätsmanagementsystems und der Evaluationsordnung kann zurzeit noch nicht vorgenommen werden, da beide noch in der Entwicklung sind. Im Rahmen der Begehung war allerdings eine hohe Sensibilität der Hochschulleitung für qualitätssichernde Prozesse wahrzunehmen. Die von der Hochschule skizzierten Vorhaben sollten durch die Implementierung eines Verfahrens zur Untersuchung der studentischen Arbeitsbelastung ergänzt werden [Monitum III.6]. Des Weiteren sollte eine systematische Erfassung und Analyse des Verbleibs von Studierenden unter Beachtung der Alleinstellungsmerkmale der Studiengänge nach Verlassen der Hochschule vorgenommen werden. Die Erkenntnisse sollten bei der Weiterentwicklung der Studiengänge berücksichtigt werden [Monitum III.8].

2 Zu den Studiengängen

2.1 B.Sc. Wirtschaftsinformatik

2.1.1 Profil und Ziele

Vollzeit-Studiengang

Der Vollzeit-Studiengang soll jeweils im Wintersemester mit einer Aufnahmekapazität von 45 Studierenden starten. Das Studium wird mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ mit 210 CP abgeschlossen.

Ziel des siebensemestrigen Vollzeit-Studiengangs soll eine breite Grundlagen- und Methoden-ausbildung sein, um die Voraussetzungen für spätere Vertiefungen und Spezialisierungen der Studierenden zu schaffen. Er soll ein breit gefächertes Spektrum an interdisziplinären Grundlagen in Informatik, Wirtschaftsinformatik und Wirtschaftswissenschaften bieten und sich darüber hinaus durch einen hohen Praxisbezug auszeichnen. Die Absolventen und Absolventinnen sollen laut Antrag befähigt werden, die Struktur und Funktion von aktuellen Informationssystemen zu durchdringen, deren Bedeutung im Rahmen komplexer Geschäftsabläufe zu beurteilen und sich mit künftigen Technologien auseinander zu setzen.

Aufbauend auf den erlangten Kenntnissen im Grundlagenbereich sollen das erworbene Fachwissen auf typische berufliche Aufgaben im Bereich Wirtschaftsinformatik angewendet und vorlesungsorientierte Projekte selbständig abgewickelt werden können.

Anhand von Tätigkeiten in der Industrie z. B. im Praxissemester sollen die erworbenen Kenntnisse in der Praxis erprobt werden können und die Bachelorarbeit entsprechend vorwiegend in der Wirtschaft durchgeführt werden.

Im Rahmen ausgewählter Module sollen die Studierenden Teamfähigkeit und Methoden zu Präsentationstechniken und Projektarbeit erlernen. Des Weiteren sollen eine ergebnisorientierte und betriebswirtschaftliche Denkweise vermittelt werden.

Zulassungsvoraussetzung ist die Fachhochschulreife oder die fachgebundene Hochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Zugangsberechtigung.

Dualer Studiengang (ausbildungs- und praxisintegrierende Variante)

Der neunsemestrige duale Studiengang soll jeweils im Wintersemester mit einer Aufnahmekapazität von 15 Studierenden starten. Das Studium wird mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ mit 210 CP abgeschlossen.

Neben den üblichen Zulassungsvoraussetzungen für Bachelorstudiengänge müssen die Studierenden für die *ausbildungsintegrierende* Studiengangsvariante über einen Ausbildungsvertrag, und die Studierenden der *praxisintegrierenden* Variante über einen Arbeits-, Praktikanten-, Volontariats- oder Studienvertrag eines kooperierenden Unternehmens verfügen.

Die Hochschule Ruhr West führt im Antrag ihre Bestrebungen aus, den Anteil von Studierenden sowie vom akademischen Personal mit Migrationshintergrund zu erhöhen. Sie beteiligt sich u. a. an der landesweiten Gemeinschaftsoffensive Zukunft durch Innovation.NRW und hat die Charta für Vielfalt unterzeichnet.

Die Themen Gleichstellung und Gender Mainstreaming werden laut Antrag als Teilbereich des Diversity Managements verstanden. Es gibt eine Gleichstellungsbeauftragte, alle Berufungsverfahren werden unter Gleichstellungsaspekten durchgeführt. Die Ausrichtung als familienfreundliche Hochschule sowie ein Frauenförderplan sind in Arbeit.

Bewertung

Der zur Akkreditierung anstehende Studiengang „Wirtschaftsinformatik“ hat anwendungsorientierten Charakter, entspricht inhaltlich im Wesentlichen am Markt eingeführten beruflichen Profilen und führt zu einem ersten berufsbefähigenden Abschluss. Leitidee des siebensemestrigen Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik ist die Vermittlung einer breiten, belastbaren Grundlagen- und Methodenausbildung, um so die Voraussetzungen für spätere Vertiefungen und Spezialisierungen der Studierenden zu schaffen. Dieser Studiengang bietet ein breit gefächertes Spektrum an interdisziplinären Grundlagen in der Informatik, Wirtschaftsinformatik und Wirtschaftswissenschaften mit begleitenden Anteilen zur Förderung der sozialen Kompetenz. Der Studiengang zeichnet sich durch einen hohen Praxisbezug und disziplinübergreifende Lehrinhalte aus. Die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiengangs sollen befähigt werden, die Struktur und Funktion von aktuellen Informationssystemen zu durchdringen, deren Bedeutung im Rahmen komplexer Geschäftsabläufe zu beurteilen und sich mit zukünftigen Technologien auseinander zu setzen. Hier stehen insbesondere die Bereiche der Geschäftsprozesse, des IT-Service Managements und des IT-Projektmanagements im Fokus. Diese im Curriculum ausgewiesenen Qualifikationsziele werden adäquat abgebildet. Kommunikative und systemische Kompetenzen werden entsprechend gefördert. Der Studiengang fördert die Fähigkeit der Studierenden, in ihren Bewertungen und Entscheidungen gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse zu berücksichtigen.

Synergien zu den jeweils anderen Fachrichtungen am Standort Bottrop sollten interdisziplinär weiter entwickelt werden; das bietet sich insbesondere im Zusammenhang mit der klar formulierten Internationalisierungsstrategie der Hochschule an.

Die Zulassungsvoraussetzungen zum Studiengang sind transparent formuliert, dokumentiert und veröffentlicht worden. Nach Einschätzung der Gutachter sind diese so gestaltet, dass die Studierenden die Anforderungen, die im Studienprogramm gestellt werden, erfüllen können.

Das Konzept für Geschlechtergerechtigkeit der Hochschule wird im Studiengang umgesetzt.

2.1.2 Qualität des Curriculums

Vollzeit-Studiengang

Der siebensemestrige Studiengang besteht aus einem zweisemestrigen Basisstudium. Anschließend folgt ein fünfsemestriges Vertiefungsstudium inklusive Praxissemester und Bachelorarbeit. Das Modul „Fachsprache Englisch“ sowie einige Wahlmodule finden in englischer Sprache statt. In der Regel sind pro Semester fünf Module á 6 CP zu absolvieren.

In den ersten beiden Semestern werden u. a. neben mathematischen auch spezifische Grundlagen der Wirtschaftsinformatik vermittelt. Im 3. und 4. Semester sollen fachspezifische Inhalte wie z. B. „IT-Recht“, „Netze und Datenintegrität“, „IT-Service Management“ oder „Geschäftsprozessmodellierung“ vermittelt werden. Mit der Auswahl verschiedener charakteristischer Module sollen die Studierenden ihre fachlichen Schwerpunkte selbst legen können. Alternativ kann aber auch auf die Schwerpunktwahl verzichtet und das Studium breiter ausgelegt werden. Zudem belegen die Studierenden fünf Module aus dem Wahlmodulkatalog, wie z. B. „Bildverarbeitung“, „Multimediaanwendungen“ u. a. Ein Teil des 6. Semesters ist für das Praxissemester vorgesehen, das im 7. Semester abgeschlossen wird und laut Prüfungsordnung insgesamt mindestens 20 Wochen dauert. Zum Praxissemester wird zugelassen, wer mindestens 100 CP erworben hat. Mit der Bachelorarbeit und dem Kolloquium (12+2 CP) wird das Studium abgeschlossen.

Dualer Studiengang (ausbildungs- und praxisintegrierende Variante)

Parallel zur Vollzeit-Variante wird der Studiengang als duale Variante angeboten. Diese gibt es in der Form der *ausbildungsintegrierenden Variante* mit gleichzeitigem Abschluss eines Lehrberufs (Facharbeiter) sowie in der Form der *praxisintegrierenden Variante* mit dem Ziel der Integration von längeren Praxisphasen im Unternehmen in das Studium. Die Theorie- und Praxisphasen wechseln sich ab und die Studierenden müssen Transferleistungen (Projektarbeiten) in der Praxis erbringen, die sich jeweils auf das Theorieangebot der Hochschule beziehen. Die Praxisphase und die Bachelorarbeit sind in den Unternehmen zu absolvieren. Die Themen der Bachelorarbeiten werden durch das Unternehmen in Absprache mit der Hochschule gestellt.

In der *ausbildungsintegrierenden Variante* werden die ersten vier Semester (60 CP) in Teilzeit studiert, da die Studierenden mit der Berufsausbildung im Unternehmen befasst sind. Die praktische Ausbildung im Betrieb dauert bis zu 24 Monate und wird in der vorlesungsfreien Zeit sowie in den dafür vorgesehenen Blöcken absolviert. Die Zwischenprüfung kann nach zwölf Monaten Betriebspraxis und die Abschlussprüfung nach weiteren neun Monaten bei der IHK zu Gelsenkirchen durchgeführt werden. Im 5.-9. Semester wird in Vollzeit studiert. Aufgrund der Streckung der Module und der gleichmäßigen Verteilung auf die Semester verlängert sich die Regelstudienzeit auf neun Semester.

In der *praxisintegrierenden Variante* belegen die Studierenden in der Regel jedes Semester drei Module á 6 CP und verbringen die verbleibende Zeit im Unternehmen. Auf die Praxisphase, die vom 5.-7. Semester im Unternehmen absolviert wird, werden sie laut Antrag im 1. Semester im Seminar Kompetenzentwicklung vorbereitet.

Inhaltlich besteht insgesamt kein Unterschied zur Vollzeit-Variante.

Bewertung

Das Curriculum ist im Wesentlichen inhaltlich stimmig und didaktisch sinnvoll aufgebaut. Vorgelegte Studienablaufpläne erscheinen der Gutachtergruppe schlüssig und umsetzbar. Es wurde ein Curriculum entworfen, welches ein breites fachliches Spektrum bietet, in dem wichtige Kernfächer der Wirtschaftsinformatik angeboten werden. Diese profilgebenden Kernfächer befinden sich in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander und geben der Ausbildung eine breite informations-technisch geprägte Basis. Das Curriculum enthält sowohl theoretisch orientierte Elemente als auch diverse, sinnvoll zugeordnete Laborpraktika. Das Praxissemester gibt den Studierenden einen guten Einblick in das Berufsleben aus Sicht der Informatik und setzt Impulse für mögliche Schwerpunktsetzungen im Rahmen der Abschlussarbeit. Jedoch muss die Kooperation zwischen der Hochschule Ruhr West und den Praxispartnern formalisiert werden [Monitum III.2].

Der Studiengang setzt die Empfehlungen der Gesellschaft für Informatik (für Bachelor- und Masterprogramme im Studiengang Informatik an Hochschulen) aus dem Jahre 2005 als Studiengang vom Typ 3 in wesentlichen Punkten um.

Der Studiengang ist modularisiert und entspricht dem European Credit Transfer System. Die Kernfächer befinden sich in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander. Diese Struktur hat sich auch an anderen Hochschulen mit wirtschaftsinformatischem Schwerpunkt bewährt und gibt der Ausbildung eine breite und solide informatikgeprägte Basis. Die einzelnen Module sind im Modulhandbuch dokumentiert und deren Lernergebnisse orientieren sich an den Gesamtzielen des Studiengangs. Dennoch muss das Modulhandbuch hinsichtlich einiger Aspekte überarbeitet werden: So müssen die Modulinhalte konkretisiert und aktualisiert werden und es muss eine aktuelle Darstellung der Modulverantwortlichen eingearbeitet werden [Monitum III.1.a & b]. Workload und angegebene Lehrinhalte stehend im Einklang miteinander, allerdings muss noch ein Verfahren zur Untersuchung des studentischen Workloads eingerichtet werden [Monitum III.6].

Die Ziele des Studiengangs werden als Lernergebnisse klar formuliert und umfassen in ausgewogenen Anteilen fachliche und überfachliche Qualifikationen. Der Studiengang ist modularisiert und entspricht hinsichtlich seiner modularen Struktur den Vorgaben der KMK. Die inhaltliche Ausgestaltung des Curriculums ist erkennbar dazu geeignet, die gesteckten Qualifikationsziele zu erreichen.

Die Auswahl wirtschaftswissenschaftlicher Module passt hervorragend zu den angegebenen Qualifikationszielen. Durch eine Beschränkung auf wesentliche betriebswirtschaftliche Inhalte schafft das Curriculum Raum für eine breite methodische Ausbildung im Bereich Informatik/Wirtschaftsinformatik. Die Hochschule muss jedoch die im Curriculum enthaltenen betriebswirtschaftlichen Aspekte innerhalb der Module klar erkennbar herausarbeiten. Diese sind in den betreffenden Modulbeschreibungen darzustellen [Monitum III.1.d]. Es sollte zudem noch geprüft werden, ob die zwei im Bereich Recht angebotenen Module („Wirtschaftsrecht“, „IT-Recht“) zu einem Modul zusammengefasst werden können.

Der Studiengang trägt über das integrierte Praxissemester und eine Reihe integrierter Praktika und Übungen dazu bei, dass die Absolventinnen und Absolventen in der Lage sind, die an der Hochschule erworbenen Kenntnisse auf Sachverhalte außerhalb der Hochschule anzuwenden. Das Curriculum könnte jedoch um eine Projektveranstaltung ergänzt werden, innerhalb derer exemplarisch Aufgaben aus dem Bereich Softwareentwicklung im Team zu bearbeiten sind. In einem solchen Modul sieht die Gesellschaft für Informatik e. V. ein wichtiges Gestaltungsmerkmal von Bachelorstudiengängen (Empfehlungen für Bachelor- und Masterprogramme im Studienfach Informatik an Hochschulen, GI 2005).

Mit zwei Pflichtmodulen aus den Bereichen Mathematik (Mathematik I /II) und einem aus dem Bereich quantitative Methoden (Operations Research) wird der Vermittlung mathematischer Grundlagen ein erfreulich hoher Stellenwert zugewiesen. Bei der Auswahl der mathematischen

Themen fällt auf, dass stochastische Methoden in den Pflichtmodulen nur wenig vermittelt werden (ein Statistik-Modul wird nur im Wahlbereich angeboten). Stochastische Methoden könnten also künftig Gegenstand eines der mathematischen Pflichtmodule werden.

Die Vermittlung der Informatik-Grundlagen in zwei Einführungsmodulen mit den Schwerpunkten Programmiersprachen und Datenbanken, ergänzt durch das Modul Softwaretechnik, ist überzeugend umgesetzt. Das Modulhandbuch lässt hingegen offen, in welchen Modulen die spezifischen Grundlagen der Wissenschaftsdisziplin Wirtschaftsinformatik vermittelt werden. Anders als bei den Informatik-Grundlagen ist eine „Einführung in die Wirtschaftsinformatik“ im Curriculum nicht vorgesehen. Insgesamt fällt auf, dass das Curriculum nur wenige Module enthält, die im engeren Sinne der Disziplin Wirtschaftsinformatik zuzuordnen sind, sich also aus der Stellung des Faches zwischen BWL und Informatik ergeben. Das Curriculum sollte daher um ein Modul „Grundlagen der Wirtschaftsinformatik“ erweitert werden, in dem die oben genannten Themen behandelt werden [Monitum I.1].

Die angebotenen Wahlpflichtfächer sollten auch übersichtlicher strukturiert und in geeigneter Form inhaltlichen Profilgruppen zugeordnet werden. Dies sollte insbesondere auch vor dem Hintergrund der Berufsfeldorientierung geschehen [Monitum I.2].

Die Modulprüfungen sind bezogen auf die jeweils angestrebten Kompetenzen angemessen und sind wissens- und kompetenzorientiert ausgestaltet. Die im Modulhandbuch dargestellten Lernergebnisse entsprechen dem im Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse skizzierten Profil für Bachelorabschlüsse.

Ein Mobilitätsfenster ist nicht vorgesehen. Weiterhin sind im 5. Semester neben den Wahlpflichtmodulen auch Pflichtmodule zu besuchen und im 6. Semester beginnt die Praxissemestertätigkeit. Vorstellbar ist jedoch, dass der Auslandsaufenthalt mit einem Auslandspraktikum ggf. inklusive der Abschlussarbeit kombiniert wird. In diesem Fall, vorausgesetzt es werden alle benötigten Credits anerkannt, wäre der Auslandsaufenthalt nicht Studienzeit verlängernd.

2.1.3 Berufsfeldorientierung

Laut Antrag sollen die Entwicklung und Optimierung komplexer IT-basierter Geschäftsprozesse und Prozesse des modernen IT-Betriebs zum beruflichen Aufgabenfeld gehören. Mit Studienabschluss sollen die Absolventen und Absolventinnen alle notwendigen Fähigkeiten erworben haben, um erfolgreich auf den ersten Managementebenen in kleinen, mittelständischen und Großunternehmen tätig zu werden. Zudem sollen sie Tätigkeiten als Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in Großunternehmen im Bereich des Projektmanagements aufnehmen können. Als potentielle Arbeitgeber werden u. a. IT-Dienstleister, Gutachter- und Beratungsunternehmen, Zertifizierungsunternehmen, Interessenverbände, Banken und Versicherungen genannt.

Bewertung

Von potentiellen Arbeitgebern werden Grundlagen der Informationstechnik erwartet sowie Entwicklung und Optimierung komplexer IT-basierter Geschäftsprozesse und Prozesse des modernen IT-Betriebs. Sie erwarten die Fähigkeit zur Teamarbeit sowie die Anwendung handelsüblicher Software der Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und als Absolvent oder Absolventin der Wirtschaftsinformatik Fähigkeiten im Umgang mit Projektbearbeitungssoftware. Kenntnisse in Programmiersprachen wären wünschenswert, wenn nicht gar Bedingung. Komplexe Prozesse müssen analysiert und diese strukturiert in Lösungen umgesetzt werden. Erwartet werden Fremdsprachenkenntnisse, wobei Kenntnisse der englischen Sprache unabdingbare Voraussetzung sind. Die besten Chancen haben Absolventen und Absolventinnen, wenn sie neben nachgewiesenen theoretischen Kenntnissen erste Erfahrungen mit Projekten der Praxis nachweisen können.

Die Gutachtergruppe hat sich durch die Analyse der ausgereichten Dokumente sowie durch anschließende Gespräche mit der Hochschul- und Fachbereichsleitung intensiv mit der Bewertung der Studiengänge auseinandergesetzt. Den Abschluss bildete eine Befragung von Studierenden.

Der direkte Kontakt der Studierenden zu Firmen ist sowohl bei der Vollzeit-Variante als auch bei der dualen Varianten gewährleistet.

Alle Dozenten zeichnen sich durch die nachgewiesene Praxiserfahrung aus. Das gewährleistet die Vermittlung von beruflichen Aspekten. Der aktuelle Praxisbezug wird mittels der Betreuung durch Unternehmensvertreter stets aktualisiert und es werden sowohl für den Beruf als auch für die Lehre wirksame Verknüpfungen geschaffen. Dies vermindert die Gefahr, dass am künftigen Bedarf vorbei ausgebildet wird. Aus Gesprächen mit Studierenden wurde deutlich, dass die Dozenten auf Fragen, Anregungen und Hinweise sowohl von Firmenvertretern als auch von Studierenden bereitwillig eingehen.

Die selbständige Bewerbung von Studierenden zur Erlangung eines Praxissemestersplatzes stellt gemeinsam mit der Integration der Praxissemester eine wichtige Entwicklungsstufe zum beruflichen Einstieg dar. Die Hochschule unterhält hier die notwendigen Praxiskontakte zu Unternehmen der Region. Die praktische Ausbildung in den Unternehmen führt zu neuen Fragestellungen sowie zu einer Festigung der theoretischen Grundlagen. Die Hochschule organisiert darüber hinaus Exkursionen zu kooperierenden Unternehmen. Die an den Praxiseinsätzen beteiligten Unternehmen haben somit die Möglichkeit, sich von den Qualitäten der Studierenden zu überzeugen, was eine spätere Auswahl der Bewerber und Bewerberinnen vereinfacht. Allerdings müssen im Modulhandbuch die Learning Outcomes des Praxissemester-Moduls überarbeitet und eindeutiger formuliert werden [**Monitum III.1.c**].

Die Hochschule verfügt über zahlreiche praktische Versuchseinrichtungen, die den geplanten Einstieg in die Praxis vereinfachen. Gleiches gilt für den Gebrauch verschiedener Praxissoftware wie z. B. die Anwendung von Projektsteuerungstools, die in den Unternehmen zur Erledigung des beruflichen Alltags benötigt werden. Fakultativer Bestandteil der Ausbildung ist das Erlernen von Programmiersprachen, bspw. C++.

Die Gutachtergruppe hat sich durch Analyse des vorhandenen Datenmaterials sowie durch Befragung von Hochschul- und Fachbereichsleitung davon überzeugen lassen, dass die notwendigen theoretischen Grundlagen für den Berufseinstieg vermittelt werden können.

2.2 B.Sc. Energieinformatik

2.2.1 Profil und Ziele

Vollzeit-Studiengang

Der Vollzeit-Studiengang soll jeweils im Wintersemester mit einer Aufnahmekapazität von 45 Studierenden starten. Das Studium wird mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ mit 210 CP abgeschlossen.

Ziel des siebensemestrigen Vollzeit-Studiengangs soll eine breite Grundlagen- und Methoden-ausbildung sein, um die Voraussetzungen für spätere Vertiefungen und Spezialisierungen der Studierenden zu schaffen. Er soll ein breit gefächertes Spektrum von technischen, naturwissenschaftlichen, informationstechnischen, wirtschaftswissenschaftlichen und rechtlichen Grundlagen bieten. Die Absolventen und Absolventinnen sollen laut Antrag mit der Technik aktueller Energie- und Informationssysteme vertraut sein und sich mit zukünftigen Technologien systematisch auseinandersetzen können. Aufbauend auf den erlangten Kenntnissen in der Energie- und der Informationstechnik sollen weitere vertiefende interdisziplinäre fachspezifische Inhalte vermittelt wer-

den. Sie sollen Antragsunterlagen in der Lage sein, Komponenten und Systeme zu konzipieren, auszulegen und in ein Anwendungsfeld zu integrieren.

Anhand von Tätigkeiten in der Wirtschaft z. B. im Praxissemester sollen die erworbenen Kenntnisse in der Praxis erprobt werden können und die Bachelorarbeiten entsprechend vorwiegend in der Wirtschaft durchgeführt werden.

Im Rahmen ausgewählter Module sollen die Studierenden Teamfähigkeit und Methoden zu Präsentationstechniken und Projektarbeit erlernen. Des Weiteren sollen eine ergebnisorientierte und betriebswirtschaftliche Denkweise vermittelt werden.

Zulassungsvoraussetzung ist die Fachhochschulreife oder die fachgebundene Hochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Zugangsberechtigung. Darüber hinaus wird ein Praktikum in einem Industrie-, Dienstleistungs- oder Handwerksbetrieb von insgesamt 10 Wochen Dauer vorausgesetzt. Die Hälfte des Praktikums soll i. d. R. vor Studienbeginn abgeleistet worden sein.

Dualer Studiengang (ausbildungs- und praxisintegrierende Variante)

Der neunsemestrige duale Studiengang soll jeweils im Wintersemester mit einer Aufnahmekapazität von 15 Studierenden starten. Das Studium wird mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ mit 210 CP abgeschlossen.

Neben den üblichen Zulassungsvoraussetzungen für Bachelorstudiengänge müssen die Studierenden für die *ausbildungsintegrierende* Studiengangsvariante über einen Ausbildungsvertrag, und die Studierenden der *praxisintegrierenden* Variante über einen Arbeits-, Praktikanten-, Volontariats- oder Studienvertrag eines kooperierenden Unternehmens verfügen.

Die Hochschule Ruhr West ist laut Antrag bestrebt, den Anteil von Studierenden sowie vom akademischen Personal mit Migrationshintergrund zu erhöhen. Sie beteiligt sich u. a. an der landesweiten Gemeinschaftsoffensive Zukunft durch Innovation.NRW und hat die Charta für Vielfalt unterzeichnet.

Die Themen Gleichstellung und Gender Mainstreaming werden laut Antrag als Teilbereich des Diversity Managements verstanden. Es gibt eine Gleichstellungsbeauftragte, alle Berufungsverfahren werden unter Gleichstellungsaspekten durchgeführt. Die Ausrichtung als familienfreundliche Hochschule sowie ein Frauenförderplan sind in Arbeit.

Bewertung

Der zur Akkreditierung anstehende Studiengang Energieinformatik hat einen anwendungsorientierten Charakter. Dieser Studiengang ist innovativ, von der Hochschule Ruhr West neu konzipiert und eingeführt worden. Curriculare Vergleiche zu bestehenden Studiengängen sind daher nicht möglich. Der Studiengang führt zu einem ersten berufsbefähigenden Abschluss. Ausgangspunkt der Konzipierung des siebensemestrigen Bachelorstudiengangs Energieinformatik ist die Feststellung, dass die Bereitstellung, Übertragung, Speicherung und Nutzung von Strom, Kälte- und Wärmeenergien in den verschiedenen Lebens- und Arbeitsbereichen immer vielfältiger und komplexer wird. Die bedarfsgerechte, ökonomisch und ökologisch optimierte integrierte Steuerung und Überwachung der zahlreichen dabei benötigten dezentralen und zentralen Komponenten ist eine wichtige Zukunftsaufgabe. Dabei kommt der Informations- und Kommunikationstechnik in Kombination mit der Energiesystemtechnik eine herausragende Rolle zu. Von Fach- und Führungskräften der Energiewirtschaft wird zunehmend diese interdisziplinäre Kompetenz erwartet.

Der Studiengang zeichnet sich durch einen hohen Praxisbezug und disziplinübergreifende Lehrinhalte aus. Das Curriculum muss daher einerseits wesentliche energietechnische/energiewirtschaftliche und andererseits informationstechnische Inhalte vor dem Hintergrund integrieren, dass für einen solchen Studiengang auf grundlegende Zusammenhänge der Wirtschaftswissenschaften und des Energierechts von eminenter Bedeutung sind. Das Curriculum

versucht all diesen Facetten gerecht zu werden. Daher sollten das Kernprofil und das Wahlpflichtportfolio im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung gezielt geschärft werden [Monitum II.1]. Der Studiengang trägt dazu bei, dass die Absolventinnen und Absolventen in der Lage sind, die an der Hochschule erworbenen Kenntnisse auf außeruniversitäre Sachverhalte anzuwenden. Kommunikative und systemische Kompetenzen werden entsprechend gefördert. Der Studiengang fördert die Fähigkeit der Studierenden, in ihren Bewertungen und Entscheidungen gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse zu berücksichtigen.

Synergien zu den jeweils anderen Fachrichtungen am Standort Bottrop sollten interdisziplinär weiter entwickelt werden; das bietet sich insbesondere im Zusammenhang mit der klar formulierten Internationalisierungsstrategie der Hochschule an.

Die Zulassungsvoraussetzungen zum Studiengang sind transparent formuliert, dokumentiert und veröffentlicht worden. Nach Einschätzung der Gutachter sind diese so gestaltet, dass die Studierenden die Anforderungen, die im Studienprogramm gestellt werden, erfüllen können.

Das Konzept für Geschlechtergerechtigkeit der Hochschule wird im Studiengang umgesetzt.

2.2.2 Qualität des Curriculums

Vollzeit-Studiengang

Der siebensemestrige Studiengang besteht aus einem zweisemestrigen Basisstudium und einem anschließenden fünfsemestrigen Vertiefungsstudium inklusive Praxissemester und Bachelorarbeit. Das Modul „Fachsprache Englisch“ sowie einige Wahlmodule finden in englischer Sprache statt. In der Regel sind pro Semester fünf Module á 6 CP zu absolvieren.

In den ersten beiden Semestern werden u. a. neben mathematischen Grundlagen auch spezifische Grundlagen der Energiesystemtechnik und der Informationstechnik vermittelt. Im 3. und 4. Semester sollen fachspezifische Inhalte wie z. B. „Elektrische Energietechnik und Anlagen“, „Energienetze“, „Sicherheit und Zuverlässigkeit in Energienetzen“ oder „Mess- und Automatisierungstechnik“ vermittelt werden. Zudem belegen die Studierenden vier Module aus dem Wahlmodulkatalog, wie z. B. „Sensortechnik“ und „Erneuerbare Energiesysteme“. Ein Teil des 6. Semesters ist für das Praxissemester vorgesehen, das im 7. Semester abgeschlossen wird und laut Prüfungsordnung insgesamt mindestens 20 Wochen dauert. Zum Praxissemester zugelassen wird, wer mindestens 100 CP erworben hat. Mit der Bachelorarbeit und dem Kolloquium (12+2 CP) wird das Studium abgeschlossen.

Dualer Studiengang (ausbildungs- und praxisintegrierende Variante)

Parallel zur Vollzeit-Variante wird der Studiengang als duale Variante angeboten. Diese gibt es in der Form der ausbildungsintegrierenden Variante mit gleichzeitigem Abschluss eines Lehrberufs (Facharbeiter) sowie in der Form der praxisintegrierenden Variante mit dem Ziel der Integration von längeren Praxisphasen im Unternehmen in das Studium. Die Theorie- und Praxisphasen wechseln sich ab und die Studierenden müssen Transferleistungen (Projektarbeiten) in der Praxis erbringen, die sich jeweils auf das Theorieangebot der Hochschule beziehen. Die Praxisphase und die Bachelorarbeit sind in den Unternehmen zu absolvieren. Die Themen der Bachelorarbeiten werden durch das Unternehmen in Absprache mit der Hochschule gestellt.

In der ausbildungsintegrierenden Variante werden die ersten vier Semester (60 CP) in Teilzeit studiert, da die Studierenden mit der Berufsausbildung im Unternehmen befasst sind. Die praktische Ausbildung im Betrieb dauert bis zu 24 Monate und wird in der vorlesungsfreien Zeit sowie in den dafür vorgesehen Blöcken absolviert. Die Zwischenprüfung kann nach zwölf Monaten Betriebspraxis und die Abschlussprüfung nach weiteren neun Monaten bei der IHK zu Gelsenkirchen durchgeführt werden. Im 5.-9. Semester wird in Vollzeit studiert. Aufgrund der Streckung der

Module und der gleichmäßigen Verteilung auf die Semester verlängert sich die Regelstudienzeit auf neun Semester.

In der praxisintegrierenden Variante belegen die Studierenden in der Regel jedes Semester drei Module à 6 CP und verbringen die verbleibende Zeit im Unternehmen. Auf die Praxisphase, die vom 5.-7. Semester im Unternehmen absolviert wird, werden sie laut Antrag im 1. Semester im Seminar "Kompetenzentwicklung" vorbereitet.

Inhaltlich besteht insgesamt kein Unterschied zur Vollzeit-Variante.

Bewertung

Im Curriculum sind wesentliche Kerninhalte der „Energie-Informatik“ enthalten. Vorgelegte Studienablaufpläne sind schlüssig und umsetzbar. Es wurde ein Curriculum entworfen, welches ein breites fachliches Spektrum bietet, in dem wichtige Kernfächer der Energieinformatik enthalten sind. Diese profilgebenden Kernfächer befinden sich in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander und geben der Ausbildung eine breite informationstechnisch geprägte Basis. Das Curriculum enthält sowohl theoretisch orientierte Elemente als auch diverse, sinnvoll zugeordnete Laborpraktika. Das Praxissemester gibt den Studierenden einen guten Einblick in das Berufsleben aus ingenieurwissenschaftlicher Sicht und setzt Impulse für mögliche Schwerpunktsetzungen im Rahmen der Abschlussarbeit. Die Learning Outcomes des Praxissemester-Moduls sollten jedoch überarbeitet und deutlicher formuliert werden [Monitum III.1.c].

Studiengangsspezifische betriebswirtschaftliche Aspekte müssen im Modulhandbuch klarer herausgearbeitet und in den betreffenden Modulbeschreibungen dargestellt werden [Monitum III.1.d]. In den Modulbeschreibungen der beiden Projektmodule sollte deutlich herausgestellt werden, dass es sich mindestens in einem der Module um ein IT-Projekt handelt.

Das Curriculum ist ansonsten zielführend im Hinblick auf die zuvor definierten Bildungsziele.

Der Studiengang ist modularisiert und entspricht dem European Credit Transfer System. Die Kernfächer befinden sich in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander. Diese Struktur hat sich auch an anderen Hochschulen mit wirtschaftsinformatischem Schwerpunkt bewährt und gibt der Ausbildung eine breite und solide informatikgeprägte Basis. Die einzelnen Module sind im Modulhandbuch dokumentiert und deren Lernergebnisse orientieren sich an den Gesamtzielen des Studiengangs. Workload und angegebene Lehrinhalte stehen im Einklang miteinander.

Die Modulprüfungen sind bezogen auf die jeweils angestrebten Kompetenzen angemessen und wissens- und kompetenzorientiert ausgestaltet. Die im Modulhandbuch dargestellten Lernergebnisse entsprechen ansonsten dem im Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse skizzierten Profil für Bachelorabschlüsse.

2.2.3 Berufsfeldorientierung

Laut Antrag sollen die bedarfsgerechte, ökonomisch und ökologisch optimierte integrierte Steuerung und Überwachung der dezentralen und zentralen Komponenten bei der Bereitstellung, Übertragung, Speicherung und Nutzung von Strom, Kälte- und Wärmeenergien in den verschiedenen Lebens- und Arbeitsbereichen eine wichtige Zukunftsaufgabe darstellen, die die Absolventen und Absolventinnen des Studiengangs bewältigen können sollen.

Als potentielle Arbeitgeber sollen dabei regionale und überregionale Energieversorger, Dienstleister und Hersteller, Überwachungs- und Prüfinstitutionen, Ingenieurbüros und Beratungsunternehmen, Behörden und Energieagenturen infrage kommen. Die Region will sich laut Antragstellerin im Rahmen des Kompetenznetzfeldes „Neue Energietechnologien“ positionieren, so dass es diverse Projekte im Bereich der Energietechnik und -wirtschaft geben soll.

Bewertung

Von Absolventen und Absolventinnen des Studiums der Energieinformatik wird erwartet, dass sie im Bereich der Energieerzeugung, -verteilung und des -vertriebs über gute Basiskenntnisse verfügen. Auch die Beherrschung aktueller energiepolitischer Themen, wie erneuerbare Energien oder Energiewende, muss vorausgesetzt werden. Ebenso bedeutsam sind natürlich auch Grundlagen der Informationstechnik, der Entwicklung und Optimierung IT-basierter Gesamtprozesse und Prozesse des modernen IT-Betriebs. Mögliche Arbeitgeber erwarten die Fähigkeit zur Teamarbeit sowie die Anwendung handelsüblicher Software der Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und als Absolvent oder Absolventin der Energieinformatik Fähigkeiten im Umgang mit spezieller Projektbearbeitungssoftware. Kenntnisse in Programmiersprachen wären wünschenswert, wenn nicht gar Bedingung. Komplexe Prozesse müssen analysiert und strukturiert in Lösungen umgesetzt werden. Erwartet werden zudem Fremdsprachenkenntnisse, wobei Kenntnisse der englischen Sprache unabdingbare Voraussetzung sind. Sehr gute Chancen haben Absolventen und Absolventinnen, wenn sie neben nachgewiesenen theoretischen Kenntnissen bereits auch Erfahrungen in der Praxis nachweisen können.

Die Gutachtergruppe hat sich durch die Analyse der ausgereichten Dokumente sowie durch anschließende Gespräche mit Hochschul- und Fachbereichsleitung intensiv mit der Bewertung dieser Studiengänge auseinandergesetzt. Den Abschluss bildete eine Befragung von Studierenden. Hier konnte bereits durch Vertretung der ersten Semester festgestellt werden, dass Grundlagen in der Energiewirtschaft sowie -informatik vorhanden waren.

Der direkte Kontakt von Studierenden zu Firmen ist sowohl bei der Vollzeit- als auch bei den dualen Varianten gewährleistet.

Alle Dozenten zeichnen sich durch die nachgewiesene Praxiserfahrung aus. Das gewährleistet die Vermittlung von beruflichen Aspekten. Der aktuelle Praxisbezug wird mittels der Betreuung durch Unternehmensvertreter stets aktualisiert und es werden sowohl für den Beruf als auch für die Lehre wirksame Verknüpfungen geschaffen. Dies vermindert die Gefahr, dass am künftigen Bedarf vorbei ausgebildet wird. Aus Gesprächen mit Studierenden wurde deutlich, dass die Dozenten auf Fragen, Anregungen und Hinweise sowohl von Firmenvertretern als auch von Studierenden bereitwillig eingehen.

Die selbständige Bewerbung von Studierenden zur Erlangung eines Praxissemestersplatzes stellt gemeinsam mit der Integration der Praxissemester eine wichtige Entwicklungsstufe zum beruflichen Einstieg dar. Die Hochschule unterhält hier die notwendigen Praxiskontakte zu Unternehmen der Energiewirtschaft und anderen Firmen in der Region. Die praktische Ausbildung in den Unternehmen führt zu neuen Fragestellungen sowie zu einer Festigung der theoretischen Grundlagen. Die Hochschule organisiert darüber hinaus Exkursionen zu kooperierenden Unternehmen. Die Beschreibung der Exkursionen sollte jedoch in die Modulbeschreibungen integriert werden [Monitum III.1.e]. Die an den Praxiseinsätzen beteiligten Unternehmen haben somit die Möglichkeit, sich von den Qualitäten der Studierenden zu überzeugen, was eine spätere Auswahl der Bewerber und Bewerberinnen vereinfacht.

Die Hochschule verfügt über zahlreiche praktische Versuchseinrichtungen, die den geplanten Einstieg in die Praxis vereinfachen. Der Gutachtergruppe wurden hier verschiedene Anlagen wie Solarmessung oder Kraft-Wärme-Kopplung etc. demonstriert. Das Gleiche gilt für den Gebrauch verschiedener Praxissoftware wie z. B. die Anwendung von Projektsteuerungstools, die in den Unternehmen zur Erledigung des beruflichen Alltags benötigt werden. Fakultativer Bestandteil der Ausbildung ist das Erlernen von Programmiersprachen wie bspw. C++.

Die Gutachtergruppe hat sich durch Analyse des vorhandenen Datenmaterials sowie durch Befragung von Hochschul- und Fachbereichsleitung davon überzeugen lassen, dass die notwendigen theoretischen Grundlagen für den Berufseinstieg vermittelt werden können.

3 Empfehlung der Gutachtergruppe

Die Gutachtergruppe empfiehlt der Akkreditierungskommission von AQAS, den Studiengang „**Wirtschaftsinformatik**“ an der Hochschule Ruhr West mit dem Abschluss „**Bachelor of Science**“ mit Auflagen zu akkreditieren.

Die Gutachtergruppe empfiehlt der Akkreditierungskommission von AQAS, den Studiengang „**Wirtschaftsinformatik dual**“ an der Hochschule Ruhr West mit dem Abschluss „**Bachelor of Science**“ mit Auflagen zu akkreditieren.

Übergreifende Monita zu den Studiengängen „Wirtschaftsinformatik“ und „Wirtschaftsinformatik dual“:

- I.1 Das Curriculum sollte um ein Modul „Grundlagen der Wirtschaftsinformatik“ erweitert werden, in dem die spezifischen Grundlagen der Wissenschaftsdisziplin Wirtschaftsinformatik behandelt werden.
- I.2 Die angebotenen Wahlpflichtfächer sollten übersichtlicher strukturiert und in geeigneter Form inhaltlichen Profilgruppen zugeordnet werden. Das soll vor dem Hintergrund der Berufsfeldorientierung geschehen.

Die Gutachtergruppe empfiehlt der Akkreditierungskommission von AQAS, den Studiengang „**Energieinformatik**“ an der Hochschule Ruhr West mit dem Abschluss „**Bachelor of Science**“ mit Auflagen zu akkreditieren.

Die Gutachtergruppe empfiehlt der Akkreditierungskommission von AQAS, den Studiengang „**Energieinformatik dual**“ an der Hochschule Ruhr West mit dem Abschluss „**Bachelor of Science**“ mit Auflagen zu akkreditieren.

Übergreifende Monita zu den Studiengängen „Energieinformatik“ und „Energieinformatik dual“:

- II.1 Das Kernprofil und das Wahlpflichtportfolio sollte im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung gezielt geschärft werden.
- II.2 Die Hochschule muss darlegen, wie sichergestellt wird, dass im Rahmen der Lehrverflechtungsmatrix profilgebende Module des Curriculums fachlich qualitativ gut abgesichert sind.

Übergreifende Monita für alle Studiengänge:

- III.1 Das Modulhandbuch muss unter folgenden Aspekten überarbeitet werden:
 - f. Aktualisierung und Konkretisierung der Modulinhalte.
 - g. Aktuelle Darstellung der Modulverantwortlichen.
 - h. Die Learning Outcomes des Praxissemester-Moduls sind zu überarbeiten und eindeutig zu formulieren.
 - i. Die Hochschule sollte die im Curriculum enthaltenen betriebswirtschaftlichen Aspekte innerhalb der Module klar erkennbar herausarbeiten.
 - j. Exkursionen, die in den Studiengängen vorgesehen sind, müssen im Modulhandbuch ausgewiesen werden.

- III.2 Die Kooperation zwischen der Hochschule Ruhr West und den Praxispartnern muss formalisiert werden und bedarf verbindlicher Regelungen sowohl für die praxisintegrierende als auch für die ausbildungsintegrierende Variante.
- III.3 Sofern eine Prüfung in verschiedene Termine aufgespalten wird, muss in der Prüfungsordnung geregelt werden, dass die Teile nicht für sich alleine bestanden werden müssen und wie die Einzelleistungen mit einer zu beschreibenden Gewichtung anteilig in die Note für die Modulprüfung eingehen.
- III.4 Die Prüfungsordnung muss veröffentlicht werden.
- III.5 Die Hochschule muss darlegen, dass die Vorgaben der Lissabon-Konvention im Studiengang eingehalten werden.
- III.6 Es muss ein Verfahren zur Untersuchung der studentischen Arbeitsbelastung eingerichtet werden.
- III.7 Aus den Modulbeschreibungen muss an geeigneter Stelle hervorgehen, welche Anforderungen an den Praktikumsplatz gestellt werden und welche Zielsetzungen die Praktikumsstätigkeit innerhalb des Curriculums verfolgt
- III.8 Der Verbleib der Absolventen und Absolventinnen auf dem Arbeitsmarkt sollte unter Beachtung der Alleinstellungsmerkmale der Studiengänge systematisch verfolgt werden. Die Erkenntnisse sollten bei der Weiterentwicklung der Studiengänge berücksichtigt werden.
- III.9 Die personellen Ressourcen müssen für den gesamten Fachbereich sowie für die einzelnen Studiengänge transparent dargestellt werden. Zudem muss dargestellt werden, wie mit der Lehrbelastung und Betreuungsrelation die Qualität der Studiengänge beim Erreichen des Vollausbaus der Hochschule sichergestellt werden kann. [Sondervotum]