

Beschluss zur Akkreditierung des Studiengangs

▪ „Angewandte Informatik“ (M.Sc.) an der Fachhochschule Flensburg

Auf der Basis des Berichts der Gutachtergruppe und der Beratungen der Akkreditierungskommission in der 63. Sitzung vom 23./24.05.2016 spricht die Akkreditierungskommission folgende Entscheidung aus:

1. Der Studiengang „**Angewandte Informatik**“ mit dem Abschluss „**Master of Science**“ an der **Fachhochschule Flensburg** 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, da die darin genannten Qualitätsanforderungen für die Akkreditierung von Studiengängen erfüllt sind.

Abweichend von der gutachterlichen Beschlussempfehlung sieht die Akkreditierungskommission das Kriterium 2.2 aufgrund der Stellungnahme der Hochschule als erfüllt an.

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. Es handelt sich um einen **konsekutiven** Masterstudiengang.
3. Die Akkreditierung wird für eine **Dauer von fünf Jahren** (unter Berücksichtigung des vollen zuletzt betroffenen Studienjahres) ausgesprochen und ist **gültig bis zum 30.09.2021**.

Zur Weiterentwicklung des Studiengangs werden die folgenden Empfehlungen gegeben:

1. Das mit dem Studiengang verbundene Profil sollte weiter geschärft werden.
2. Das Modul „Forschungsprojekt“ sollte mit einer obligatorischen Prüfungsleistung wie „Erstellung eines veröffentlichungsfähigen wissenschaftlichen Papers“ versehen werden.

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



Gutachten zur Akkreditierung des Studiengangs

▪ „Angewandte Informatik“ (M.Sc.) an der Fachhochschule Flensburg

Begehung am 26./27.01.2016

Gutachtergruppe:

Prof. Dr. Tom Gross

Otto-Friedrich-Universität Bamberg,
Lehrstuhl für Mensch-Computer-Interaktion

Maurice Jensen

Student der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
(studentischer Gutachter)

Dipl. Wirtsch.-Inf. Jörg Rensmann

InfoMantis GmbH, Osnabrück
(Vertreter der Berufspraxis)

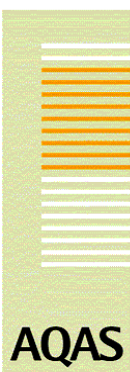
Prof. Dr. Thomas Richter

Hochschule Rhein-Waal,
Professur Entwicklung webbasierter Systeme

Koordination:

Ulrich Rückmann, M.A.

Geschäftsstelle AQAS e.V., Köln



AQAS

Agentur für Quali-
tätssicherung durch
Akkreditierung von
Studiengängen

1 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 Fachhochschule Flensburg beantragt die Akkreditierung des Studiengangs „Angewandte Informatik“ mit dem Abschluss „Master of Science“.

Es handelt sich um eine erstmalige Akkreditierung.

Das Akkreditierungsverfahren wurde am 17./18.08.2015 durch die zuständige Akkreditierungskommission von AQAS eröffnet. Am 26./27.01.2016 fand die Begehung am Hochschulstandort Flensburg 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 des Studiengangs

1. Allgemeine Informationen

Die Fachhochschule Flensburg wurde als Königliche Seedampf-Maschinen-Schule im Jahr 1886 gegründet. Im Jahre 1965 wurde sie zur Staatlichen Ingenieurschule Flensburg aufgewertet, und seit 1973 trägt sie ihren heutigen Namen.

Zurzeit sind an der Fachhochschule Flensburg mehr als 4.000 Studierende in Studiengänge der folgenden vier Fachbereiche eingeschrieben: Fachbereich Maschinenbau, Verfahrenstechnik und maritime Technologien (Fachbereich 1), Energie und Biotechnologie (Fachbereich 2), Information und Kommunikation (Fachbereich 3) sowie Wirtschaft (Fachbereich 4) zusammen. Der zu akkreditierende Studiengang ist dem Fachbereich Information und Kommunikation zugeordnet.

2. Profil und Ziele

Mit dem vorliegenden Studiengang verfolgt die Hochschule grundsätzlich folgende Ziele: Studierende sollen befähigt werden, mithilfe wissenschaftlicher Methoden innovative Lösungen für schwierige und komplexe Problemstellungen der Informatik zu entwickeln und einzusetzen; sie sollen an den aktuellen Forschungsstand in Teilgebieten der Informatik herangeführt und zu selbstständiger wissenschaftlicher Arbeit befähigt werden. Außerdem sollen die Studierenden auf eine anspruchsvolle Berufstätigkeit oder eine Promotion vorbereitet werden. Insgesamt soll der Studiengang Studierende für anspruchsvolle eigenverantwortliche und leitende Tätigkeiten im IT-Bereich, insbesondere in der anwendungsorientierten Softwareentwicklung, qualifizieren.

Des Weiteren soll sich der Studiengang durch Wissenschaftlichkeit und Forschungsnähe auszeichnen, wobei auch die Selbstständigkeit sowie die Urteils- und Entscheidungsfähigkeit gefördert werden soll. Zudem sollen sowohl Fach- als auch Methodenkompetenzen vermittelt werden, dies soll u.a. durch eine starke Projektorientierung im Studiengang erreicht werden. In den entsprechenden Projektarbeiten sollen unter Einbindung externer Partner praxisnah Fragestellungen aus Industrie, Wissenschaft und Gesellschaft bearbeitet werden. Dabei soll eine Vielfalt an verschiedenen Aufgaben zur Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden beitragen.

Inhaltliche Studienschwerpunkte sind Internet-Sicherheit, Mobile Computing und Human-Computer Interaction, die aus Sicht der Hochschule von zunehmender gesellschaftlicher Bedeutung sind. Entsprechend sollen dabei Studierende auch zum gesellschaftlichen Engagement befähigt werden.

Für die Zulassung zum Studiengang muss ein erster berufsqualifizierender Abschluss in einem Informatik-Studiengang mit der Mindestnote „gut“ (ersatzweise eine einschlägige Berufserfahrung von mindestens zwei Jahren) im Umfang von 210 LP nachgewiesen werden. Absolventinnen und Absolventen fachverwandter Studiengänge können ggf. unter Auflagen zugelassen werden.

Die Fachhochschule Flensburg verfügt nach eigenen Angaben über zahlreiche Angebote für Studieninteressierte und Studierende in besonderen Lebenslagen. So haben beispielsweise auch Studierende ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung die Möglichkeit unter bestimmten Voraussetzungen an der Fachhochschule Flensburg zu studieren. Die Hochschule hat ein Gleichstellungskonzept verabschiedet, das auch im vorliegenden Studiengang zur Anwendung kommen soll.

Bewertung

Für den vorliegenden Masterstudiengang ist ein eher breites Profil festzustellen, wobei eine Vertiefung in mindestens einem von drei vorgesehenen Schwerpunkten vorgesehen ist. Dies ist verbunden mit einer hohen Wahlfreiheit der Studierenden, so dass es keine Pflichtveranstaltungen und auch innerhalb der inhaltlichen Schwerpunkte ein ausreichendes Angebot an Modulen gibt. Die inhaltlichen Schwerpunkte sind für einen Masterstudiengang in der angewandten Informatik sehr gut geeignet, insbesondere weil sie aktuelle wirtschaftlich und wissenschaftlich relevante Themen bedienen. Zudem fällt die umfangreiche und semesterübergreifende Projektorientierung positiv auf. Im Studiengang sind fachliche und überfachliche Aspekte beinhaltet und es wird auf eine wissenschaftliche Befähigung abgezielt. Auch sind ausreichend Aspekte im Studium enthalten, um die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden zu fördern und die Studierenden zum gesellschaftlichen Engagement zu befähigen.

Bei allen Vorteilen dieser flexiblen Gestaltung des Curriculums stellt sich jedoch die Frage, ob und wie eine ausreichende Profilierung im Studiengang sichergestellt ist. Darüber hinaus stellt sich die Frage, ob essentielle Inhalte für die Schwerpunkte innerhalb des konsekutiven Modells aus Bachelor- und Masterstudiengang enthalten sind. Die Gutachtergruppe konnte sich jedoch davon überzeugen, dass gerade mit dem verpflichtend zu absolvierenden Projekt, das zudem dem gewählten Schwerpunkt entstammen muss, dahingehend ein ausreichendes Profil zu erkennen ist, dass mehr als die Hälfte der Leistungspunkte (LP) im Schwerpunkt zu erbringen ist. Weiterhin sind nötige Grundlagen bereits im Bachelorstudiengang der Fachhochschule curricular verankert. Trotzdem wird dem Fachbereich empfohlen, darüber nachzudenken, das Profil weiter zu schärfen. (**Monitum 2, siehe auch Kapitel „Qualität des Curriculums“**)

Die Zugangsvoraussetzungen sind geeignet, um den Studiengang erfolgreich abschließen zu können und damit die Anforderungen, die im Studiengang gestellt werden, erfüllen zu können. Diese sind außerdem dokumentiert und somit den Studieninteressierten zugänglich.

Im Studiengang findet das hochschulweite Konzept zur Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit Anwendung.

3. Qualität des Curriculums

Um den Studiengang erfolgreich abzuschließen, müssen Module im Umfang von 90 LP besucht werden. Die Regelstudienzeit beträgt drei Semester. Dabei sind insgesamt 36 LP in Wahlpflichtmodulen, 24 LP in einem Forschungsprojekt und 30 LP in der Masterarbeit zu erbringen.

In den ersten beiden Semestern sind je drei Wahlpflichtmodule zu besuchen. Zur Wahl stehen dabei Module aus den Schwerpunkten „Internet-Sicherheit“, „Mobile Computing“ und „Human-Computer Interaction“. Die Module des Modulhandbuches sind jeweils einem, zwei oder keinem der drei Schwerpunkte zugeordnet. Studierende müssen zwei der sechs Wahlpflichtmodule aus ihrem gewählten Schwerpunkt und, um eine ausreichende Breite des Studiums zu gewährleisten, je ein Wahlpflichtmodul aus den beiden anderen Schwerpunkten belegen. Zwei weitere Module können frei aus dem Modulkatalog gewählt werden. Auch muss das Forschungsprojekt, das einen Umfang von 16 SWS bzw. 24 LP hat und sich über zwei Semester erstreckt, dem gewählten Schwerpunkt entstammen. Es soll künftig die Option bestehen, auch passende Module aus anderen Fachbereichen im Rahmen des frei wählbaren Kontingents zu belegen.

Laut Aussage des Fachs ist ein wesentliches Charakteristikum des Curriculums die Projektorientierung. Diese ist primär durch das zweisemestrige Projekt und die Abschlussarbeit gesichert. Weiterhin erlaubt das Curriculum eine flexible Gestaltung, was beispielsweise ein berufsbegleitendes Studium ermöglichen soll.

Die Module sollen mit je einer Modulprüfung abgeschlossen werden. Als mögliche Prüfungsformen sind Klausur, Hausarbeit, Projekte und Vorträge vorgesehen. Typische Lehrformen sollen Projektarbeit in Gruppen, sowie Vorlesungen, Workshops und Labore sein.

Bewertung

Das Curriculum ist stark praxisorientiert angelegt. Neben dem Forschungsprojekt sind die meisten weiteren Module mit einem mittleren bis hohen Praxisanteil ausgestattet. Alle Module sind Wahlpflichtmodule, das Curriculum sieht keine Pflichtmodule vor. Derzeit umfasst der Modulkatalog 15 Module. Der Modulkatalog kann flexibel an die verfügbaren Lehrveranstaltungen (Änderungen z. B. durch Abgänge oder Neuberufungen) und aktuelle inhaltliche Schwerpunkte angepasst werden. Die Zuordnung der Module zu den Schwerpunkten ist inhaltlich schlüssig, die einzelnen Module weisen eine angemessene inhaltliche Tiefe und die Kombination der Module eine angemessene inhaltliche Breite auf. Auf den ersten Blick wirkt der Modulkatalog bezüglich der Ausprägung der Schwerpunkte etwas unprofilert. Dies relativiert sich etwas unter Berücksichtigung der Tatsache, dass das Forschungsprojekt aus dem Schwerpunkt gewählt werden muss. Trotzdem erscheint es angeraten, eine weitere Schärfung der Schwerpunktprofile in Erwägung zu ziehen. Mögliche Ansätze dafür könnten sein: **(Monitum 2)**

- Herausgabe einer empfohlenen Modulkombination für jeden einzelnen Schwerpunkt
- Festlegung eines Pflichtmoduls je Schwerpunkt (beispielsweise erscheint das Modul Usability Engineering essentiell für den Schwerpunkt Human-Computer Interaction)
- Festlegung eines Kanons von Modulen je Schwerpunkt, aus dem dann mindestens ein Modul gewählt werden muss
- Erhöhung der Anzahl der Schwerpunktmodule von zwei auf drei.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass mit dem Studiengang die Anforderungen, die im „Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse“ für das Masterniveau definiert sind, erfüllt werden.

Die Prüfungsformen sind modulbezogen verschieden und darauf abgestimmt, die Studierenden zur selbständigen Wissensaneignung und Problemlösung anzuhalten. Bezüglich der Vielfalt der Prüfungsformen ist festzustellen, dass Klausuren etwas unterrepräsentiert sind. Dies ist ange-

sichts der praxis- und forschungsorientierten Ausbildungsziele des Studiengangs akzeptabel. Es ist in der Regel eine Prüfung je Modul vorgesehen.

Die Modulstruktur des Studiengangs ist in Kombination mit den vorgesehenen Prüfungsformen und der Arbeitsbelastung der Studierenden geeignet, die definierten Qualifikationsziele zu erreichen sowie fachliche, methodische und allgemeine Kompetenzen zu vermitteln. Bezüglich der für einen Masterstudiengang erforderlichen Forschungsorientierung könnte der Fachbereich in Erwägung ziehen, das Modul Forschungsprojekt mit einer obligatorischen Prüfungsleistung „Erstellung eines veröffentlichungsfähigen wissenschaftlichen Papers“ zu versehen oder die derzeit vorgesehene Abschlussdokumentation in dieser Hinsicht zu konkretisieren. **(Monitum 3)**

Die Modulbeschreibungen liegen inhaltlich vollständig vor, sind jedoch nicht in Form eines Modulhandbuches als digitales Gesamtdokument zugänglich. Die Modulbeschreibungen werden im Content Management System gepflegt und damit auf der Website bereitgestellt. Dieser Ansatz unterstützt die regelmäßige Pflege und die sofortige Aktualität der Modulbeschreibungen. Hier ist es überlegenswert, im CMS einen zusätzlichen Export vorzusehen, der das Modulhandbuch als ein einziges digitales Dokument ausliefern kann. **(Monitum 4)** In formaler Hinsicht ist zu bemängeln, dass für die einzelnen Module jeweils kein Turnus angegeben wird, in dem diese angeboten werden. Hier ist eine entsprechende Anpassung der Modulbeschreibungen erforderlich. **(Monitum 1)**

4. Studierbarkeit

Informationen zum Studiengang erhalten Studierende über die Homepage der Hochschule sowie einen Studiengangsflyer. Zusätzlich sollen jeweils im Sommersemester Informationsveranstaltungen angeboten werden. Zum Beginn des Studiums werden durch die Hochschule zentrale und fachliche Einführungsveranstaltungen durchgeführt. Die Lehrenden des Faches stehen zudem für fachspezifische Beratungen zur Verfügung. Studierende können auch die zentralen Beratungseinrichtungen der Hochschule nutzen. Außerdem ist eine gesonderte Beratung von Studierenden bei Anliegen hinsichtlich psychosozialer Belastung sowie zu Problemen mit dem Zeitmanagement und der Prüfungsvorbereitung eingerichtet worden.

Für die Organisation und Koordination des Studiums ist das Dekanat des Fachbereichs verantwortlich. Die konkrete Planung unter besonderer Berücksichtigung der Durchführbarkeit und der Vollständigkeit des Angebots übernimmt der/die Programmverantwortliche. Für die Aktualisierung der Modulbeschreibungen ist ebenfalls der/die Programmverantwortliche zuständig. Die jeweils aktuellen Versionen der Modulbeschreibungen finden sich gemäß Angabe der Hochschule auf der Homepage.

Der Nachteilsausgleich ist in § 18 der Prüfungsverfahrensordnung geregelt. Die Hochschulleitung bestätigt im Selbstbericht, dass die Prüfungsordnung einer Rechtsprüfung unterzogen und veröffentlicht wurde und die Anerkennungsregeln für extern erbrachte Leistungen die Vorgaben der Lissabon-Konvention berücksichtigen. Die Anerkennung auswärtiger Leistungen – auch außerhochschulischer Leistungen – ist gemäß Selbstbericht in der Prüfungsverfahrensordnung festgeschrieben.

Bewertung

Die Verantwortlichkeiten für den Studiengang sind klar geregelt, es gibt für jedes Modul eine/n Modulverantwortliche/n. Die Module sind jeweils mindestens einem der drei Schwerpunkte zugeordnet, es gibt eine ausreichend große Anzahl von Modulen aus den unterschiedlichen Schwerpunkten, so dass die Studierenden ihre Schwerpunktwahl nicht davon abhängig machen müssen, ob gerade die richtigen Module angeboten werden.

Der Zeitpunkt der Wahl des Schwerpunktes ist positiv zu bewerten, da die Wahl erst nach dem Belegen des Forschungsprojektes abschließend erfolgt ist, was für die Studierenden bedeutet, dass sie vorher an Modulen verschiedener Schwerpunkte teilnehmen können und dies nicht durch die verfrühte Wahl eines Schwerpunktes eingegrenzt wird.

Der Gesamt-Workload des Studiengangs erscheint gut durchdacht und realisierbar. Aufgrund der hohen Labor- und Werkstättenpräsenzzeiten ist die Zahl von sechs LP bei vier Semesterwochenstunden nachvollziehbar. Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen sowie für außerhalb der Hochschule erbrachte Leistungen sind entsprechend der rechtlichen Vorgaben in der Prüfungsordnung verankert.

Die Prüfungsdichte erscheint auch aufgrund der hohen Varietät an Prüfungsformen angemessen und stellt damit kein absehbares Problem für die Studierbarkeit dar, im Gegenteil, durch eine gute Prüfungsorganisation, die auch Absprachen zwischen den Lehrenden und den Studierenden vorsieht, wird zudem eine Überschneidungsfreiheit der Prüfungen gewährleistet.

Alle studiengangsrelevanten Dokumente sind rechtsgeprüft und auf den Internetseiten der Hochschule einsehbar, jedoch wäre es im Sinne einer besseren Lesbarkeit wünschenswert, wenn es ein Gesamtdokument gäbe, in dem alle Module zusammen aufgelistet sind, um sich einen besseren Überblick über die Module verschaffen zu können. **(Monitum 4)** Dies geht einher mit dem Wunsch der Studierenden, frühzeitig zu wissen, welche Module im nächsten Semester angeboten werden. Entsprechend muss der Angebotsturnus der Module verbindlich im Modulhandbuch hinterlegt werden. **(Monitum 1)**

Da anscheinend viele Studierende den Studiengang neben einem Beruf absolvieren, regt die Gutachtergruppe an, diesen Studierenden mehr Beachtung zu schenken und zu beobachten, inwieweit die Studiengangsstrukturen noch besser auf diese Studierende abgestimmt werden könnte.

Studieninteressierte wie auch Studierende können verschiedene fachliche und überfachliche Beratungen wahrnehmen. Dazu gehören auch Beratungsmöglichkeiten für Studierende mit Behinderungen und in besonderen Lebenslagen. Auch sind Angebote zur Information und Orientierung für den Studiengang vorhanden.

Die Sachliche Ausstattung, wie die Hochschuleigenen Labore und Werkstätten, sind für die Zwecke des Studiengangs ausreichend gut ausgestattet und haben einen guten Gesamteindruck gemacht.

5. Berufsfeldorientierung

Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs sollen für vielfältige berufliche Tätigkeiten im Umfeld der Informationstechnologie qualifiziert sein. Aufgrund von praxisrelevanten Informatik-Kenntnisse sowie der erworbenen Kompetenzen sollen sie auch für anspruchsvolle und leitende Tätigkeiten in IT-Unternehmen befähigt werden. Eine besondere Rolle sollen dabei die zur Auswahl stehenden Schwerpunkte spielen, da deren Bedeutung in der Industrie und deren Verzahnung untereinander wachsen. Als typische Berufsfelder werden seitens der Hochschule folgende angegeben: Softwarekonzeption, Usability Engineering, Softwareentwicklung, Softwarewartung, Projektmanagement und Qualitätsmanagement im Kontext komplexer IT-Systeme mit besonderem Schwerpunkt auf mobile Anwendungen und IT-Sicherheit.

Es ist geplant, in Projekten und Abschlussarbeiten externe Partner einzubinden. Dies soll zur Stärkung der Berufsfeldorientierung des Studiengangs beitragen.

Bewertung

Der hier vorgestellte Masterstudiengang „Angewandte Informatik“ bereitet die Studierenden in gutem Maße auf ihre spätere berufliche Tätigkeit vor. Bedingt durch die starke Betonung des Forschungsprojektes in der Anlage des Studiengangs sowie die obligatorische Wahl einer Vertiefungsrichtung durch die Studierenden mit den damit verbundenen Auflagen hinsichtlich der Belegung/Wahl der Lehrinhalte weist das Studium eine hohe Orientierung an der späteren beruflichen Praxis aus. Diese wird sogar noch dadurch verstärkt, dass auch innerhalb der Lehrveranstaltung ein recht hoher Anteil an praxisbezogenen Inhalten wie Laboren, Workshops, Praktika vorgesehen sind. Hinsichtlich einer Vorbereitung der Studierenden auch auf eine spätere Promotion bestanden im Vorfeld Bedenken, inwieweit die Anlage des Masterstudiums auch ausreichend auf eine wissenschaftliche Arbeit vorbereitet. Diese konnten im Rahmen der Begehung u.a. durch die Ausführungen und Darlegungen zur konkreten Ausprägung etwa der Angebote für Forschungsprojekte zerstreut werden.

Gleichwohl sollte beobachtet werden, ob auch in Zukunft, abhängig von den jeweils angebotenen Lehrveranstaltungen und Forschungsprojekten, die Verteilung zwischen Praxis- und Forschungsanteil ausreichend ist, um generell dem Anspruch an einen Master-Abschluss gerecht zu werden. Hier wäre etwa zu überlegen, ob mit Abschluss des Forschungsprojektes in jedem Fall eine Publikation vorzusehen ist und diese ggf. auch als festen Bestandteil in die Benotung des Forschungsprojektes neben anderen Bewertungskriterien einfließen zu lassen. **(Monitum 3, siehe auch Kapitel „Qualität des Curriculums“)**

Auch bestanden im Vorfeld der Begehung Bedenken, ob der hier vorgelegte Masterstudiengang angesichts der ersichtlichen Modulangebote, der Auflagen für die Wahl der belegten Vorlesungen und insbesondere die Anzahl der zu belegenden Lehrveranstaltungen mit „nur“ sechs Modulen generell den Ansprüchen gerecht wird, die an die Vergabe eines Master-Abschlusses zu stellen sind. Die Bedenken hinsichtlich des Umfangs der zu belegenden Lehrveranstaltungen in Verbindung mit der sich daraus für die Studierenden ergebenden Arbeitsbelastung konnten insbesondere im Gespräch sowohl mit den Studierenden wie auch mit den Lehrenden des Fachbereichs ausgeräumt werden. Gerade die in den Lehrveranstaltungen vorgesehenen umfangreichen Labor- und Praktika/Workshop-Bestandteile in Verbindung mit den konkret gewählten Prüfungsformen (oft Hausarbeiten) ließen plausibel erscheinen, dass die im Antrag dargelegte Arbeitsbelastung und die daraus resultierenden Bewertungen der einzelnen Bestandteile hinsichtlich der damit jeweils erworbenen Leistungspunkte angemessen ist.

Aus Sicht der Berufsfeldorientierung ist dabei ausdrücklich zu begrüßen, dass auch die Lehrveranstaltungen dieses Masterstudiengangs – natürlich je nach konkretem Inhalt –in der Regel immer einen recht hohen Anteil praxisbezogener Inhalte wie Laborarbeiten, Praktika oder Hausarbeiten etc. umfassen.

Auch mit Blick auf die angebotenen Spezialisierungen innerhalb des Masterstudiengangs hat die Begehung der Räumlichkeiten aufgezeigt, dass auch die vorhandenen Labore insgesamt wie auch deren Ausstattung den doch sehr unterschiedlichen Ausprägungen von Human-Computer Interaction bis hin zu Sicherheitsthemen absolut gerecht wird.

Hinsichtlich der angebotenen Spezialisierungen innerhalb des Studiengangs stellte sich sowohl im Vorfeld wie auch in der Diskussion vor Ort jedoch auch die Frage, ob abhängig von der konkreten Wahl der belegten Lehrinhalte durch die Studierenden die dadurch vermittelten Inhalte in hinreichender Form die Vergabe eines Abschlusses als „Master“ rechtfertigen. Auch stellte sich die Frage, ob die angebotenen Inhalte in den jeweiligen Vertiefungen je nach Wahl der Studierenden wirklich das vermitteln, was nach Abschluss mit der entsprechenden Spezialisierung auch inhaltlich an Erwartungshaltung bei einem späteren Arbeitgeber geweckt wird. Konkret sollte ggf. überlegt werden, ob die aktuell recht freien Wahlmöglichkeiten der Studierenden hinsichtlich der konkret besuchten und prüfungsrelevanten Lehrveranstaltungen, wie es aktuell vorgesehen ist,

nicht zumindest um konkrete Hinweise ergänzt werden sollten, welche Fächerwahl seitens der Hochschule empfohlen wird. Auch wäre aus Sicht auf die vermittelten Qualifikationen des Masterstudiengangs ggf. zu überlegen, wie gerade mit Blick auf die konkrete Wahl einer Vertiefungsrichtung sichergestellt werden kann, dass die an sich damit verbundenen Kernthemen dieser Qualifikation auch im Masterstudium hinreichend vertieft werden. Mit Blick auf die aktuellen Angebote im Modulhandbuch wäre es möglich, dass Studierende hier ausschließlich sehr spezielle Themen wählen und die tiefere, wesentliche Kerninhalte, die von einem Masterstudiengang in der Angewandten Informatik oder auch in einer spezifischen Vertiefung aus der Praxis heraus erwartet würden, im Studium nicht berührt wurden. Ein Ausweg könnte hier sein, über die Markierung von „empfehlenswerten“ Modulen im Modulhandbuch bei Wahl einer bestimmten Vertiefung ggf. die angebotenen Module so zu organisieren, dass sichergestellt ist, dass Studierende bei insgesamt sechs Modulen eine gewisse Mindestanzahl (etwa zwei) aus einer Auswahl der als „Kernthemen“ definierten Module belegen (und davon beispielsweise eines der gewählten Vertiefungsrichtung entsprechend muss). **(Monitum 2, siehe auch Kapitel „Qualität des Curriculums“)**

Insgesamt ist jedoch zusammen zu fassen, dass der hier zu begutachtende Studiengang die Studierenden ausreichend auf eine qualifizierte Erwerbstätigkeit vorbereitet und das Studiengangskonzept insgesamt – insbesondere nach den Darlegungen und Diskussionen im Rahmen der Begehung – den Anspruch einlöst, die Studierenden zu befähigen, in den oben formulierten typischen Berufsfeldern eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen.

Dabei ist gerade aus Sicht der Berufspraxis besonders positiv zu loben, dass die Anlage des Studiums es sehr gut und einfach ermöglicht, auch in gestreckter Form zu studieren, wodurch ein Studium parallel zu einem Beruf realistisch ist. Hier könnte sogar seitens der Hochschule überlegt werden, ob das Master-Studium nicht auch als duales Studium angeboten werden könnte. Ein solches Modell wäre gerade im Masterbereich sicher stark nachgefragt.

Das Gespräch sowohl mit den Studierenden wie auch den Lehrenden hat gezeigt, dass an der Hochschule ein sehr familiäres Verhältnis herrscht. Im Zuge eines Studiums, das von der Kapazität her auf 30 Plätze je Jahr ausgelegt ist, führt dies zu einem intensiven Betreuungsverhältnis zwischen Lehrenden und Studierenden. Im Rahmen des Forschungsprojektes wird dies aus Sicht der Praxis dann auch als erforderlich angesehen, um insbesondere die „Soft Skills“ zu vermitteln und auszuprägen, die etwa in der Zusammenarbeit im Team mit entsprechenden Methoden und Vorgehensmodellen auch in der späteren Berufspraxis angewandt werden müssen.

Es scheint ratsam, dass die jeweils angebotenen Forschungsprojekte seitens der Lehrenden auch weiterhin mit den notwendigen Ressourcen für die angemessene Betreuung ausgestattet sind und dass die entsprechenden Modelle konkret angewandt und mit entsprechenden Software-Tools unterstützt in der einjährigen Forschungsarbeit „gelebt“ werden.

Insofern bestehen hinsichtlich des Kriteriums der Berufsfeldorientierung nach Ermessen der Gutachtergruppe keine Bedenken, den vorliegenden Studiengang unter Beachtung der im Anhang dargestellten Empfehlungen zu akkreditieren.

6. Personelle und sächliche Ressourcen

In die Durchführung des Studiengangs sind acht Professorinnen und Professoren, eine Lehrkraft für besondere Aufgaben und zwei wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eingebunden. Zudem soll ein Lehrauftrag vergeben werden. Maßnahmen zur didaktischen Weiterbildung der Lehrenden werden angeboten.

Sächliche und räumliche Ressourcen stehen ebenfalls zur Verfügung. Dazu gehören verschiedene Labore sowie Arbeits- und Projekträume.

Bewertung

Auf Nachfrage haben sowohl die Hochschulleitung als auch der Fachbereich bestätigt, dass die im Antrag vorgelegte Ressourcenberechnung des Masterstudiengangs die Lehrbelastung der Lehrenden in den anderen Studiengängen in realistischem Umfang berücksichtigt. Seitens der Hochschulleitung wurde glaubhaft dargestellt, dass mit dem Ausscheiden von Lehrenden in den Jahren 2017/18 nicht ausgelastete Studiengänge aufgegeben und die entsprechenden Ressourcen z.B. der Informatik unter anderem für die Durchführung dieses Studiengangs zugeschlagen werden. Bis zur Neubesezung der betreffenden Professuren mit einschlägigen Personen ist die aktuelle Ausstattung der Hochschule mit Mitteln des Hochschulpaktes geeignet, Lastspitzen über Lehrbeauftragte und befristete Professuren abzufangen. Die Hochschule betreibt dazu ein anforderungsbasiertes personelles Ressourcenmanagement, bei dem die Fachbereiche entsprechende Bedarfe anmelden können. Darüber hinaus können lt. Aussage der Kanzlerin Neubesetzungen von Professorenstellen mit bis zu einem Jahr Vorlauf vor dem Ausscheiden des aktuellen Stelleninhabers erfolgen. Von diesen Möglichkeiten soll im vorliegenden Fall Gebrauch gemacht werden.

Seitens der Landesregierung wurde darüber hinaus ein Programm aufgelegt, mit dem ab 2020 aus HSP-Mitteln finanzierte Stellen verstetigt werden sollen. Auch dieses Programm ist der personellen Ausstattung des Masterstudiengangs „Angewandte Informatik“ zuträglich.

Mit Blick auf die personelle Ausstattung bestehen seitens der Gutachter demnach keine Bedenken zur Einrichtung des Studiengangs.

Die vorhandenen Labore und Computerpools befinden sich auf dem aktuellen technischen Stand und erfüllen die inhaltlichen Anforderungen des Studiengangs. Zusätzlich befindet sich derzeit ein neues Labor für IT-Sicherheit in der Aufbauphase. Bezüglich der technischen Ausstattung bestehen keine Bedenken zur Einrichtung des Studiengangs. Naturgemäß veralten Informatiklabore relativ schnell, so dass kurze Erneuerungszyklen mit teilweise erheblichem finanziellem Aufwand erforderlich sind. Fachbereich und Hochschulleitung konnten glaubhaft versichern, dass die notwendigen Mittel sowohl aus dem regulären Haushalt und aktuell aus Mitteln des Hochschulpaktes im erforderlichen Umfang bereitgestellt werden können.

7. Qualitätssicherung

Die Fachhochschule Flensburg hat sich nach eigenen Angaben zum Ziel gesetzt, ein nachhaltiges Qualitätsmanagementsystem (QMS) für den Bereich Studium und Lehre zu entwickeln und zu implementieren. Die Umsetzung des Projekts soll durch die im Präsidium der Hochschule im Jahr 2011 eingerichtete Stabsstelle Qualitätsmanagement koordiniert werden. Die Fachhochschule Flensburg versteht sich gemäß Selbstbericht als eine lernende Organisation, die mithilfe des PDCA-Zyklus (Plan-Do-Check-Act) die Qualität von Studium und Lehre unter Beteiligung verschiedener Akteure stetig reflektieren und verbessern möchte.

Im Frühjahr 2014 wurde eine Satzung zur internen Evaluation von Studium und Lehre an der Hochschule beschlossen. Diese sieht u. a. die QMS-Instrumente Lehrveranstaltungsevaluation, Studienanfängerbefragung, Studierendenbefragung zur Studienmitte, Workloadüberprüfung, Studienabschlussbefragung und Absolventenverbleibstudie vor. Die Ergebnisse der Befragungen sollen regelmäßig auf Studiengangs- und Fachbereichsebene diskutiert werden. Darüber hinaus findet nach Auskunft der Hochschule ein jährliches Qualitätsmanagementgespräch zwischen der QM-Stabsstelle der Fachhochschule Flensburg und dem zuständigen Dekanat statt, bei dem Evaluationsergebnisse erörtert und in einen Maßnahmenkatalog überführt werden.

Bewertung

Das Lehrevaluationssystem ist großflächig und qualitativ hochwertig an der Hochschule eingegliedert. Es gibt sowohl die Möglichkeit der „handschriftlichen“ Evaluierung per Evaluationsbogen

als auch die modernen Varianten per Onlinebogen oder App. Lehrende haben die Möglichkeit eigene Fragen in die Bögen einfließen zu lassen. In der Praxis ist der Rücklauf über die Online-Systeme gering. Jedoch sollte beachtet werden, dass aufgrund der Kompaktheit der Hochschule und der überschaubaren Studierendenzahlen auch direktes Feedback gegeben werden kann, was sowohl von den Lehrenden als auch von den Studierenden im vorliegenden Masterstudiengang gern genutzt wird. Darüber hinaus ist sichergestellt, dass der tatsächliche Workload erhoben wird. Auch sind für den Studiengang Absolventenbefragungen geplant, deren Ergebnisse in die Weiterentwicklung des Studiengangs einfließen soll.

8. Zusammenfassung der Monita

Monita:

1. In den Beschreibungen der Module müssen Informationen zur Häufigkeit des Angebots (Turnus) ergänzt werden.
2. Das mit dem Studiengang verbundene Profil sollte weiter geschärft werden.
3. Das Modul „Forschungsprojekt“ sollte mit einer obligatorischen Prüfungsleistung wie „Erstellung eines veröffentlichungsfähigen wissenschaftlichen Papers“ versehen werden.
4. Das Modulhandbuch sollte den Studierenden auch als zusammenhängendes digitales Dokument zugänglich gemacht 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 mit Einschränkungen als erfüllt angesehen.

Die Gutachtergruppe konstatiert folgenden Veränderungsbedarf:

- In den Beschreibungen der Module müssen Informationen zur Häufigkeit des Angebots (Turnus) ergänzt werden.

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 als erfüllt angesehen.

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 des Studiengangs gibt die Gutachtergruppe folgende Empfehlungen:

- Das mit dem Studiengang verbundene Profil sollte weiter geschärft werden.
- Das Modul „Forschungsprojekt“ sollte mit einer obligatorischen Prüfungsleistung wie „Erstellung eines veröffentlichungsfähigen wissenschaftlichen Papers“ versehen werden.
- Das Modulhandbuch sollte den Studierenden auch als zusammenhängendes digitales Dokument zugänglich gemacht werden.

Die Gutachtergruppe empfiehlt der Akkreditierungskommission von AQAS, den Studiengang „**Angewandte Informatik**“ an der **Fachhochschule Flensburg** mit dem Abschluss „**Master of Science**“ unter Berücksichtigung des oben genannten Veränderungsbedarfs zu akkreditieren.