

Akkreditierungsbericht

Akkreditierungsverfahren an der

HTWG Konstanz

„Gesundheitsinformatik“ (B. Sc.)

I Ablauf des Akkreditierungsverfahrens

Vertragsschluss am: 5. Dezember 2014

Eingang der Selbstdokumentation: 6. Februar 2015

Datum der Vor-Ort-Begehung: 24./25. Juni 2015

Fachausschuss: Informatik

Begleitung durch die Geschäftsstelle von ACQUIN: Holger Reimann

Beschlussfassung der Akkreditierungskommission am: 7. Dezember 2015

Mitglieder der Gutachtergruppe:

- Marko Blatzheim, Computational Engineering Science (B. Sc.) an der RWTH Aachen
- Edgar Mattes, Leiter EDV Abteilung, Kliniken Schmieder (Stiftung & Co.) KG
- Prof. Dr.-Ing. habil. Hartmut Fritzsche, Fakultät Informatik / Mathematik, Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
- Prof. Dr. med. Harald Mang, Medizinische Fakultät, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
- Prof. Dr. Julia Padberg, Fakultät Technik und Informatik, Department Informatik, HAW Hamburg

Bewertungsgrundlage der Gutachtergruppe sind die Selbstdokumentation der Hochschule sowie die intensiven Gespräche mit Programmverantwortlichen und Lehrenden, Studierenden und Absolventen sowie Vertretern der Hochschulleitung während der Begehung vor Ort.

Als **Prüfungsgrundlage** dienen die „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ in der zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses gültigen Fassung.

Im vorliegenden Bericht sind Frauen und Männer mit allen Funktionsbezeichnungen in gleicher Weise gemeint und die männliche und weibliche Schreibweise daher nicht nebeneinander aufgeführt. Personenbezogene Aussagen, Amts-, Status-, Funktions- und Berufsbezeichnungen gelten gleichermaßen für Frauen und Männer. Eine sprachliche Differenzierung wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit nicht vorgenommen.

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------------|--|----------|
| I | Ablauf des Akkreditierungsverfahrens..... | 1 |
| II | Ausgangslage | 3 |
| 1 | Kurzportrait der Hochschule..... | 3 |
| 2 | Einbettung des Studiengangs..... | 3 |
| III | Darstellung und Bewertung | 4 |
| 1 | Ziele..... | 4 |
| 1.1 | Gesamtstrategie der Hochschule und der Fakultät/des Fachbereichs | 4 |
| 1.2 | Qualifikationsziele des Studiengangs..... | 5 |
| 2 | Konzept..... | 6 |
| 2.1 | Zugangsvoraussetzungen | 6 |
| 2.2 | Studiengangsaufbau | 6 |
| 2.3 | Modularisierung und Arbeitsbelastung..... | 8 |
| 2.4 | Lernkontext | 8 |
| 3 | Implementierung | 9 |
| 3.1 | Ressourcen | 9 |
| 3.2 | Entscheidungsprozesse, Organisation und Kooperation..... | 11 |
| 3.3 | Prüfungssystem..... | 11 |
| 3.4 | Transparenz und Dokumentation | 12 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 3.5 | Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit | 12 |
| 4 | Qualitätsmanagement..... | 13 |
| 4.1 | Organisation und Mechanismen der Qualitätssicherung | 13 |
| 4.2 | Umgang mit den Ergebnissen der Qualitätssicherung | 14 |
| 5 | Resümee und Bewertung der „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ vom 08.12.2009..... | 14 |
| 6 | Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe..... | 15 |
| IV | Beschluss/Beschlüsse der Akkreditierungskommission von ACQUIN..... | 16 |
| 1 | Akkreditierungsbeschluss | 16 |

II Ausgangslage

1 Kurzportrait der Hochschule

Die heutige Hochschule Konstanz wurde 1906 als Ingenieurschule gegründet. Zu den Gründungsfachbereichen gehören die Architektur, das Bauingenieurwesen, der Elektrotechnik sowie der Maschinenbau.

Die Gesamtstudierendenzahl der HTWG ist in den vergangenen Jahren kontinuierlich angestiegen. Die vor einigen Jahren anvisierte Zahl von 5.000 Studierenden ist fast erreicht. Ein Ausbau über diese Marke hinaus wird derzeit nicht angestrebt.

Zum Wintersemester 2014/15 waren an der HTWG Konstanz 4.812 Studierende eingeschrieben (1.404 Frauen und 3.408 Männer). Im selben Semester lehrten an der Hochschule 161 aktive Professorinnen und Professoren. Drei der Stellen sind Stiftungsprofessuren. Der Frauenanteil lag zum Wintersemester 2014/15 bei knapp 13,6% (22 Professuren). Unterstützt wurde die Lehre im Wintersemester 2014/15 von 246 Lehrbeauftragten (71 Frauen und 175 Männer).

Die Informatik hat sich mit der Einrichtung des Rechenzentrums 1965 etabliert. Der erste Diplomstudiengang der Informatik „Technische Informatik“ wurde 1971 eingerichtet. Es folgte 1983 die Wirtschaftsinformatik und im Jahr 2000 der Studiengang „Software-Engineering“, beide Diplom. Ab 2005 wurde mit der Umstellung im Zuge des Bologna-Prozesses, die ersten Bachelorstudierenden zugelassen und im Wintersemester 2007/08 der Masterstudiengang „Informatik“ eingeführt.

2 Einbettung des Studiengangs

Der Studiengang Gesundheitsinformatik (B. Sc.) ist ein Vollzeitstudiengang mit einer Regelstudienzeit von sieben Semestern, mit einem Arbeitsumfang von insgesamt 210 ECTS-Punkten. Die 42 Studienplätze werden jährlich zum Wintersemester angeboten. Studiengebühren werden keine erhoben.

III Darstellung und Bewertung

1 Ziele

1.1 Gesamtstrategie der Hochschule und der Fakultät/des Fachbereichs

Die HTWG Konstanz verfolgt als moderne Hochschule ein anwendungsorientiertes Profil mit einem breiten Fächerspektrum, der Interdisziplinarität sowie der Verbindung von Theorie und Praxis. Sie ist ein wesentlicher Teil der internationalen Wissenschafts- und Wirtschaftsregion Bodensee.

Die HTWG Konstanz möchte aber auch aktiv zu einer nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft beitragen. Sie hat sich ausdrücklich dazu verpflichtet, die Vereinbarkeit von Familie und Studium / Beruf kontinuierlich mit geeigneten Maßnahmen zu unterstützen. Sie bietet damit als familienfreundliche Hochschule eine zusätzliche Attraktivität für alle Hochschulgruppen.

Mit der Einrichtung der Bachelorstudiengänge „Gesundheitsinformatik“ und „Umwelt- und Ressourcenmanagement“ im Wintersemester 2012/13 ist im Bachelorbereich der Aufbau neuer Studiengänge und damit die Erweiterung des Fächerspektrums abgeschlossen. Daher stehen die erfolgreiche Bewältigung des Ausbaus und die Konsolidierung der bestehenden Angebote im Bachelorbereich nun verstärkt im Vordergrund. Das erste Semester der Bachelorstudiengänge wird als Assessment-Semester mit einer intensiven Betreuung der Studierenden konzipiert. Das Assessment-Semester dient der angeleiteten Selbsteinschätzung der Studierenden in Bezug auf das gewählte Studium, dem Ausgleich unterschiedlicher Eingangsvoraussetzungen sowie der Einführung in das gewählte Studium.

Der Studiengang Gesundheitsinformatik (GIB) führt die Idee des Studiengangs Wirtschaftsinformatik konsequent für eine Branche – das Gesundheitswesen – fort: Er lehrt, wie Informationstechnologien zu entwickeln und anzuwenden sind, um wirtschaftliche Zielsetzungen im Gesundheitswesen zu erreichen. Die Hochschule reagiert damit auf die steigende Nachfrage nach IT-Fachkräften im Gesundheitswesen und bildet daher eine hervorragende Erweiterung.

Bei der Festlegung der Qualifikationsziele des Studiengangs wurden die Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse in der Fassung vom 21.04.2005 zugrunde gelegt. Der Studiengang folgt den Vorgaben der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen gemäß dem Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 in der Fassung vom 04.02.2010. Neben den allgemeinen Bildungszielen wissenschaftliche Befähigung, Berufsbefähigung, Befähigung zum gesellschaftspolitischen Engagement und Persönlichkeitsentwicklung vermittelt der Bachelorstudiengang Gesundheitsinformatik gemäß dem Bildungsauftrag der Fachhochschulen in erster Linie eine Berufsfeld bezogene Qualifikation auch unter dem Gesichtspunkt der Befähigung auf eine Weiterqualifikation in dem Masterstudiengang Informatik (MSI).

1.2 Qualifikationsziele des Studiengangs

Ein besonderes Profil wird für den Studiengang GIB nicht genannt. Sowohl vom Profil der Hochschule Konstanz als auch von den Zielen des Studiengangs her handelt es sich um einen anwendungsorientierten Bachelorstudiengang. Das übergreifende Qualifikationsziel ist die Ausbildung von Fachleuten, die an der Schnittstelle zwischen den verschiedensten Produkten und Dienstleistungen der Informations- und Kommunikationstechnik auf der einen Seite sowie den Angehörigen der Heil- und Gesundheitsberufe auf der anderen Seite entwickeln, betreiben, analysieren, verbessern, verwalten etc.

Es werden Fachkompetenzen auf den Gebieten Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Gesundheitsökonomie, Recht, Medizin, Gesundheitswissenschaften, Mathematik und Informatik vermittelt. Ebenso werden Methodenkompetenzen im Programmieren, Modellieren, Kommunizieren, Kooperieren, Präsentieren und Projektmanagement erworben.

Möglichkeiten der Persönlichkeitsentwicklung und des gesellschaftlichen Engagements sind sowohl curricular in Form von Gruppenbetreuung und Teamprojekten (Module 25 und 26) verankert als auch durch die Zahl und Qualifikationen der Hochschullehrer gegeben. Zukünftige Tätigkeitsfelder, die aus heutiger Sicht auf den Gebieten Telemedizin und Internettechnologie zu erwarten sind, werden jeweils in eigenen Modulen (28 und 08) adressiert.

Der Studiengang hat eine Aufnahmekapazität von 42 Studienplätzen. Die Zulassung erfolgt jeweils zum Wintersemester. Im Wintersemester 2014/15 haben sich 105 Studieninteressierte (davon 65 weiblich) auf diese Plätze beworben. Mit einer Quote Erstzulassungen zu Anzahl der Studienplätze von 2,3 haben sich im Wintersemester 2014/15 40 Studierende im ersten Fachsemester eingeschrieben. 23 der Erstsemester-Studierenden haben eine allgemeine Hochschulreife/Abitur. Die Übrigen verfügen über eine FGH/FH-Reife. Derzeit studieren 91 Studierende (davon 47 weiblich) im Studiengang (40 im ersten Fachsemester, 25 im dritten Fachsemester und 26 im fünften Fachsemester). Die ersten Absolventen/-innen werden im Wintersemester 2015/16 erwartet.

Für die ersten drei Jahrgänge wurde bezüglich der Differenz zwischen Studienanfängern je Jahrgang und den späteren Jahrgangsstärken der höheren Semester die folgenden Beobachtungen gemacht: Von jeweils 40-42 eingeschriebenen Studienanfängern weisen ca. 35-38 Studierende von Anfang an ein ernsthaftes Interesse am Studium auf. Der Schwund um ca. zehn weitere Studierende pro Jahrgang während des Grundstudiums wird – in der Reihenfolge absteigender Anzahl von Nennungen in Gesprächen – folgendermaßen begründet: größere Technik- und Informatikorientierung als erwartet, größere BWL-Orientierung als erwartet, in Frage stellen der grundsätzlichen Eignung und Neigung für ein Hochschulstudium, größere Branchenspezifität als gewünscht, Bevorzugung eines Medizinstudiums. In höheren Semestern finden Studienfachwechsel oder Studienabbrüche nur noch sehr vereinzelt statt. Eine wissenschaftliche Befähigung ist anhand

des Studienverlaufsplans nicht zu erkennen und wird in der Selbstdokumentation auch nicht wirklich beansprucht. Unabhängig von diesen formal überprüfbareren Kriterien ist es natürlich immer möglich, dass beim Zusammentreffen leistungsfähiger Studierender und wissenschaftlich qualifizierter Lehrender Wissenschaft betrieben wird oder die Studierenden zu einem wissenschaftlichen Masterstudium motiviert werden. Die Gutachtergruppe empfiehlt daher, dass die Anschlussfähigkeit an Masterprogramme verbessert werden sollte.

2 Konzept

2.1 Zugangsvoraussetzungen

Für den Studiengang gelten die gesetzlich geregelten Zugangsvoraussetzungen. Zulassungsbeschränkungen gelten für alle Studiengänge der Hochschule Konstanz und sind in der Zulassungs- und Immatrikulationsordnung und in der Zulassungssatzung für Bachelorstudiengänge geregelt. Aufgrund der Bewerbersituation wurden in den vergangenen drei Jahren seit Einführung des Studiengangs jeweils alle Bewerber zugelassen.

Es sind Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen gemäß der Lissabon Konvention und für außerhochschulisch erbrachte Leistungen in den Ordnungen festgelegt.

Es gibt Studierende, die ihr Studium zum Teil deshalb abgebrochen haben, weil sie sich des Grades der fachlichen Anforderungen des Studiengangs oder der grundsätzlichen Anforderungen eines Hochschulstudiums nicht bewusst waren. Besondere Anerkennung verdient deshalb die Initiative der Fakultät Informatik, zum Ausgleich etwaiger Defizite Studierender im Fach Mathematik Vorkurse anzubieten.

2.2 Studiengangsaufbau

Der Bachelorstudiengang ist vollständig modularisiert und umfasst sieben Semester mit insgesamt 210 ECTS-Punkten. Die Ausbildung besteht aus drei Teilen: Vier Semester Grundlagenausbildung, ein Praxissemester, zwei Spezialisierungssemester mit Wahlpflichtmodulen und der Bachelorarbeit. Positiv hervorzuheben ist, wie bereits erwähnt, die besondere Stellung des ersten Semesters als „Assessmentsemester“, in dem Studierende besonders intensiv betreut werden. Das Assessmentsemester dient dem Ausgleich von fehlenden Eingangsvoraussetzungen und der Selbsteinschätzung der Studierenden in Bezug auf das gewählte Studium.

Die Einordnung der Module in die einzelnen Fachsemester ist sinnvoll. Problematisch erscheint die Einordnung der Module „Software Engineering II“ sowie „Rechnernetze und Kommunikationssysteme“ im sechsten Semester nach dem Praxissemester (zu spät). Um angesichts der Breite des Studienganges Platz/Zeit für fachliche Inhalte zu schaffen, werden Gebiete (zu Lasten der fachli-

chen Tiefe) zusammengefasst in einer Lehrveranstaltung vermittelt (z. B. werden „Betriebssysteme“, „Rechnerarchitektur“ und Teile der „Grundlagen der Informatik“ in einem Modul „Technische Grundlagen“ zusammengefasst).

Die Einordnung des Praxissemesters im fünften Semester (30 ECTS) erscheint sinnvoll. Einerseits wurden bis zum vierten Semester im Studium Basiskompetenzen für ein professionelles Arbeiten in der beruflichen Praxis erworben und andererseits gibt die Praxis einen Motivationsschub für die nachfolgenden Studienabschnitte. Für Auslandsaufenthalte wird von Studierenden vorrangig das Praxissemester genutzt.

Im siebten Semester finden außer der Abschlussarbeit noch zwei Module mit insgesamt neun SWS Präsenzzeit statt. Eine Blockung ist nicht ersichtlich.

Die fachlichen Inhalte sind für den angestrebten Abschluss insgesamt angemessen. Leider werden die Kompetenzen in der Selbstdokumentation der Hochschule nicht gut deutlich gemacht. Beispielsweise bedeutet „[...] kennen Standardtools zur Abbildung von Geschäftsprozessen [...]“ lediglich, dass die Studierenden darüber etwas gehört haben. Ob Studierende sie selbstständig anwenden, konfigurieren oder erweitern können, ist nicht ersichtlich. Hier helfen beispielsweise die Bezeichnungen für Kompetenzstufen aus dem Schulbereich weiter. Wichtig ist ein sorgsamer Umgang mit verwendeten Verben zur Bezeichnung der Kompetenzen. Genau darin liegen oft Ursachen für Inkonsistenzen in Studienplänen, insbesondere in Studiengängen, bei denen Module aufeinander aufbauen.

Bemerkenswert sind einige Details zu den Modulen:

- Die zweisemestrige Mathematikausbildung enthält keine Analysis. Auch Prädikatenlogik wird nicht vermittelt (nicht im Pflichtbereich)!
- Ein Modul zur Computergrafik fehlt.
- Es ist nicht erkennbar, in wie weit im Software Engineering Standards wie UML und Entwurfsmuster (GoF) vermittelt werden.
- Wesentlich für das professionelle Arbeiten von Softwareentwicklern sind anwendungsbereite Kenntnisse über Metasprachen und deren praktische Anwendung (etwa zur Spezifikation von Scanner-/Parser-Generatoren). Weder wird im Software Engineering die modellgetriebene Softwareentwicklung (MDSO) thematisiert noch wird eine praktische Compilertechnik vermittelt.
- Die Zahl der SWS (in den Modulbeschreibungen ausgewiesen) orientiert sich ausschließlich an Präsenzzeiten. Im Modul Teamprojekt wird einem Workload von 180 h und 6 ECTS-Punkten lediglich eine SWS zugeordnet.

2.3 Modularisierung und Arbeitsbelastung

Der in der Selbstdarstellung beschriebene Studiengangsaufbau ist den Ausbildungszielen angemessen und sinnvoll modularisiert, wobei ein Modul aus einer oder mehreren Lehrveranstaltungen besteht und in der Regel innerhalb eines Semesters absolviert wird sowie mit einer Modulprüfung abschließt. Der Studiengang Gesundheitsinformatik hat eine Aufnahmekapazität von 42 Studienplätzen, wobei die Zulassung einmal jährlich jeweils zum Wintersemester erfolgt. Der Aufbau des Studiengangs GIB sieht in den ersten beiden Semestern ein Grundstudium vor. Die Module darin umfassen mehrheitlich fünf ECTS-Punkte. In den folgenden beiden Semestern werden weitere Grundlagen in Verbindung mit ersten praktischen Anteilen gelehrt. Die praktischen Anteile umfassen Anwendungen der Kerninformatik und branchen-spezifische Anwendungen. Der Umfang der Module liegt zwischen drei und sieben ECTS-Punkten und erscheint jeweils angemessen. Im fünften Semester ist ein Praxissemester im Umfang von 30 ECTS-Punkten angelegt, das einen vertieften Einblick in die Praxis und eine inhaltliche Interessenausprägung der Studierenden ermöglicht. Dabei wird nicht angestrebt, dass dieses Praktikum schon zur Bachelorarbeit führt. Deswegen ist der relativ frühe Zeitpunkt im fünften Semester gewählt. In den Abschlusssemestern sechs und sieben wird durch Wahlpflichtfächer mit insgesamt elf ECTS-Punkten die Gelegenheit zur Spezialisierung in weiteren komplexen Anwendungsfeldern ermöglicht. Das siebte Semester beinhaltet das Modul Bachelorarbeit im Umfang von 12 ECTS-Punkten. Die Voraussetzungen für die Teilnahme an Modulen sind durch die Einteilung in Grund- und Hauptstudium geregelt. Im Laufe des Studienverlaufs erhöhen sich die Selbstlernzeiten im Verhältnis zu den Präsenzzeiten von etwa 60% auf 100% in der Bachelorarbeit, diese Selbstlernzeiten sind zweckmäßig und spiegeln die wachsenden Kompetenzen der Studierenden wider.

Die Wahlpflichtfächer ergänzen relevante Themen der Gesundheitsinformatik. Die Gutachter empfehlen, Lehrveranstaltungen der Kerninformatik, wie Logik, Berechenbarkeit oder Verteilte Systeme, die nicht durch den Studiengang Gesundheitsinformatik abgedeckt werden, in den Wahlpflichtbereich mit aufzunehmen.

Der zeitliche Aufwand für einen ECTS-Punkt beträgt einheitlich 30 Arbeitsstunden. Eine Überprüfung der studentischen Arbeitsbelastung wird nicht systematisiert vorgenommen, da bisher keine belastbaren Daten erhoben werden konnten. Aus der Erfahrung der Gutachter und aus den Angaben der Studierenden ergibt sich eine angemessene und zu bewältigende Arbeitsbelastung der Studierenden. Die Studierbarkeit des Studiengangs ergibt sich im Wesentlichen aus der Stundenplangestaltung, einer ausgewogenen Arbeitsbelastung der Studierenden, einer sinnvollen Prüfungsorganisation und der angemessenen Betreuung der Studierenden.

2.4 Lernkontext

Die Beschreibung des Lernkontextes in der Selbstdarstellung ist vorbildlich und nachvollziehbar. Die Lehre im Studiengang Gesundheitsinformatik ist gekennzeichnet von einem hervorragenden

Betreuungsverhältnis, der Arbeit in kleinen Gruppen und dem hohen persönlichen Engagement der Lehrenden. Neben klassischen Lehrveranstaltungsformen wie Vorlesungen spielen insbesondere Übungen und das projekt- und handlungsorientierte Arbeiten im Hauptstudium eine wesentliche Rolle. Der Rundgang vor Ort zeigte den Gutachtern, dass die Ausstattung des Studiengangs sehr gut ist. Die Räume verfügen je nach Verwendungszweck über Tafeln, Projektoren, Flipcharts, PC-/Laborarbeitsplätze und eine umfangreiche Sammlung branchentypischer Hard- und Software, sowohl verschiedene medizinische Geräte mit entsprechender SW-Schnittstelle als auch mehrere Arztinformationssysteme, zwei Krankenhausinformationssysteme, sowie ein Bildarchivierungssystem und eine Pharmazie-DB.

Eine spezifische fremdsprachige Ausrichtung wird nicht angestrebt, da der vorrangige Arbeitsmarkt der Absolventen deutschsprachig ist.

3 Implementierung

3.1 Ressourcen

Räumliche Ausstattung

Der Studiengang Gesundheitsinformatik (GIB) ist an der Hochschule Konstanz neben den weiteren Bachelorstudiengängen Angewandte Informatik und Wirtschaftsinformatik in der Fakultät Informatik angesiedelt. Der Studiengang beginnt jährlich zum jeweiligen Wintersemester. Räumlich sind die Studierenden vom eigentlichen Hochschulcampus getrennt, in einem Interimsgebäude untergebracht. In diesen Räumlichkeiten finden ca. 50% der Vorlesungen statt, ebenso sind hier die Laborräume sowie Büros der unterrichtenden Professoren untergebracht. Für alle weiteren Veranstaltungen werden Räumlichkeiten auf dem Campus der Hochschule genutzt. Ab 2016 ist geplant, die im Bau befindliche Erweiterung der Hochschule, zusammen mit dem Studiengang Wirtschaftsinformatik, zu nutzen.

Technische Ausstattung

Den Studierenden des Studiengangs GIB stehen insgesamt 22 Computer Arbeitsplätze verteilt auf zwei Labore zur Verfügung. Diese werden, neben einer Vielzahl mobiler Geräte, Medizingeräte und der für den Betrieb notwendigen Infrastruktursysteme, von einem technischen Mitarbeiter „full time“ betreut. Neben den gängigen Standard Software Produkten werden zur Schulung der Programmierereinheiten diverse Entwicklungsumgebungen eingesetzt. Darüber hinaus sind zwei Krankenhausinformationssysteme, InesKIS von Ines Software & Consulting und MCC von Meierhofer, vollumfänglich als Ausbildungs- und Entwicklungssysteme implementiert.

Personelle Ausstattung

Derzeit lehren drei Professoren im Studiengang GIB mit einem Deputat von 18 SWS. Die Besetzung einer weiteren Professur ist vorgesehen. Der Lehrbetrieb wird zurzeit durch fünf Lehrbeauftragte ergänzt. Darüber hinaus können bei inhaltlichen Überschneidungen weitere personelle Ressourcen aus dem Studiengang Wirtschaftsinformatik mit eingebunden werden. Die Lehrbeauftragte und die Lehrenden anderer Studiengänge steuern jeweils ca. 15 SWS bei.

Zusammenfassung

Die personelle Ressourcenausstattung wird in den Disziplinen IT-Management und BWL & Management des Studiengangs als ausreichend gesehen. Hier wird auch von Synergieeffekten mit dem Studiengang Wirtschaftsinformatik profitiert. Dies wird sich nach Bezug des Neubaus durch die dann entstehende räumliche Nähe noch intensivieren. Als unterrepräsentiert erscheint die medizinische Kompetenz im Studiengang. In der Vergangenheit wurde dies durch den Einsatz von Lehrbeauftragten kompensiert. Die für den Studiengang Verantwortlichen haben in den Gesprächen eine weitere, für den medizinischen Bereich des Studiengangs verantwortliche, Professur in Aussicht gestellt. Diese soll bereits mit Beginn des kommenden Semesters besetzt werden. Es muss jedoch nach Einschätzung der Gutachtergruppe weiter damit gerechnet werden, dass selbst diese Maßnahme diesen Engpass nicht abschließend beseitigen kann, da die Hochschule neben dem Studiengang Gesundheitsinformatik keinerlei Kompetenzen in den Bereichen Medizin oder Life Sciences ausweist. Es ist daher wahrscheinlich auch weiterhin ein erhöhtes Ressourcenmanagement im medizinischen Bereich zu erwarten.

Die räumliche und technische Ausstattung kann trotz der Interimsunterbringung als vollständig und für den Studiengang als angemessen bezeichnet werden. Die Studierenden empfinden lediglich geringe Einschränkungen durch die etwas von Hochschulcampus abgelegenen Gebäudeteile. Aufgewogen wird dies durch die „kurzen Wege“ zu den Lehrenden und das durch die Unterbringung als positiv empfundene verstärkte Gemeinschaftsgefühl. Mit dem Bezug des Neubaus in 2016 wird sich die räumliche und technische Ausstattung signifikant verändern. Auf einer deutlich vergrößerten Nutzfläche entstehen zwei neue PC-Labore mit 40 Arbeitsplätzen, im Gegensatz zu den heutigen mit einer Gesamtkapazität von 24 Arbeitsplätzen, welche zusätzlich auch noch die Hörsaal Funktion erfüllen. Im Neubau wird ein separater Hörsaal mit 40 Plätzen zur Verfügung stehen. Insgesamt ist mit dem Bezug des Neubaus in 2016 von einer Lehr- und Arbeitsumgebung, sowohl für die Lehrenden wie auch für die Studierenden, auf höchstem Niveau auszugehen.

Die verfügbaren finanziellen Mittel für diesen Studiengang sind als ausreichend zu bewerten. Im bestehenden Finanzrahmen sind sowohl die vierte Professur als auch die Stelle des Laborassistenten berücksichtigt. Der Finanzierungsrahmen ist nach jetzigem Kenntnisstand basierend auf dem „Ausbauprogramm Hochschule 2012“ bis ca. 2020 abgesichert. Das „Ausbauprogramm Hoch-

schule 2012“ deckt zumindest teilweise die Finanzierung der technischen Ausstattung des Studiengangs mit ab. Überaus positiv ist zu bewerten, dass die Hochschule den Studierenden, durch eine entsprechende Kostenbeteiligung, auch externe Veranstaltungen wie beispielhaft die Fachmesse „conhIT“ zugänglich macht.

3.2 Entscheidungsprozesse, Organisation und Kooperation

Operative Aufgaben werden von den (nicht-)wissenschaftlichen Angestellten und Professuren in den vorgegebenen Gremien geleistet. Relevante Informationen werden digital über die Internet- und Intranetseite des Studiengangs und analog über Aushänge im Gebäude kommuniziert. Es liegen umfangreiche Informationsmaterialien, sowohl für neue Mitarbeiter, als auch für neue Studierende vor. Zu Beginn eines jeden Semesters finden Planungstermine, Informationsveranstaltungen für Erstsemester und eine Vollversammlung statt. Der Fakultätsvorstand trifft sich, wie die „Professorenrunde“, im Wochenturnus.

Der Studiengang ist aufgrund der räumlichen Situation und den vergleichsweise geringen Studierendenzahlen sehr eng vernetzt und fast „familiär“ organisiert. Im Bedarfsfall wenden sich die Studierenden in der Regel persönlich an die Lehrenden. Darüber hinaus sind die Studierenden über Mitglieder in der Studienkommission, der Kommission zur Verteilung von Qualitätssicherungsmitteln und der Fachschaft am Entscheidungsprozess und an der Ausgestaltung des Studiengangs beteiligt. Der enge Kontakt zur Berufspraxis wird durch die Kontakte und Möglichkeiten der Lehrenden gewährleistet. Im Konkreten ermöglicht das den Studierenden einen sinnvollen Einstieg in Berufspraktika und Anstellungsverhältnisse. Die Rückmeldungen der Studierenden nach Abschluss des Praxissemesters sind positiv.

Als Mitglied der „internationalen Bodensee-Hochschule“ ermöglicht die HTWG Konstanz den Studierenden die Leistungsanerkennung innerhalb dieses regionalen Hochschulverbundes. Weltweit werden Partnerschaften zu 54 Hochschulen gepflegt, die von den Studierenden aktiv in Auslandssemestern genutzt werden. Die Studierenden wird auch die Möglichkeit gegeben, einen solchen Auslandsaufenthalt zu verlängern. Die Professorenschaft reagiert hier flexibel mit individuellen Regelungen auf die Bedürfnisse der Studierenden.

3.3 Prüfungssystem

Inhalt und Art der jeweiligen Modul- und Modulteilprüfungen sind sehr gut dokumentiert und auf die Erreichung der Wissens- bzw. Kompetenzziele ausgerichtet. Das Prüfungssystem trägt zur Zielerreichung des Studiengangs bei, dabei wird im Studiengang stark zwischen benoteten Modulprüfungen und nicht benoteten Leistungsnachweisen differenziert.

Die Prüfungen sind modulbezogen und kompetenzorientiert sowie in Qualität und Quantität angemessen. Die Prüfungsformen sind hinreichend in der Prüfungsordnung und im Modulhandbuch definiert. Eine Übersicht der zu erbringenden Prüfungs- und Studienleistungen aller Module ist

der Studien- und Prüfungsordnung GIB (SPO GIB) als Anlage beigefügt. Der Umfang der Module in SWS ist in den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs (MHB) enthalten. Die allgemeine Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung für die Bachelorstudiengänge vom 31. August 2004 (zuletzt geändert am 15. April 2014) und wurde vom Senat der Hochschule verabschiedet.

Die Prüfungsdichte ist maximal fünf Prüfungen am Semesterende moderat und wird durch die Studienkommission sichergestellt.

Der überwiegende Teil der Prüfungen wird durch Klausuren abgedeckt und das Spektrum der Prüfungsmöglichkeiten wird nicht ausgeschöpft. Um die Kompetenzen der Studierenden beim Abfassen wissenschaftlicher Text zu erhöhen, schlagen die Gutachter vor, insbesondere die Prüfungsform der Seminararbeit/Referat zu nutzen. Dies führt auch zu einer besseren Vorbereitung auf die Bachelorarbeit.

Insgesamt findet eine Kombinationsprüfung in zwei lehrveranstaltungsbezogenen Teilmodulprüfungen statt, wobei die Programmverantwortlichen diese Ausnahmen durch Lehrveranstaltungs-spezifika gut begründet haben.

Die Ausgestaltung des Prüfungssystems obliegt dem Zentralen Prüfungsamt der Hochschule (SPOBa § 12), dem Zentralen Prüfungsausschuss (SPOBa § 11) und dem gemeinsamen Prüfungsausschuss für die Studiengänge der Fakultät Informatik (SPOBa § 9).

3.4 Transparenz und Dokumentation

Der Studiengang verfügt über einen eigenen Internetauftritt, der als Informationsplattform für Bewerber, Studierende und Studieninteressierte dient. Hier wird der Studiengang vorgestellt, das Bewerbungsverfahren beschrieben, das Modulhandbuch sowie Studien- und Prüfungsordnungen veröffentlicht, die Lehrenden und Mitarbeiter vorgestellt, sowie aktuelle Fristen und Termine kommuniziert. Dokumente, die für die gesamte Hochschule relevant sind, werden auf der Internetseite der Hochschule zur Verfügung gestellt. Dokumente, die nur von internem Interesse sind, liegen im Intranet des Studiengangs. Die Intranet- und Internetseiten werden ständig aktualisiert. Auch in den sozialen Medien ist der Studiengang vertreten und bietet einen zusätzlichen Einblick in das „Leben am Campus“. Die Studierenden sind aktiv an der Inhaltspflege beteiligt.

3.5 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Es gibt zahlreiche hochschulweite Beratungsstellen und -angebote. Flankierende Maßnahmen für ein geschlechtergerechtes Studium und eine geschlechtergerechte Lehre bieten u.a. eine Familien-Servicestelle, die Ferienbetreuung, eine Service-Stelle für Dual Career, der Gleich-Campus, das Mentoringprogramm „Frauen im Tandem zum Erfolg (seit 2000) sowie das MINT-Mentoring (seit 2012).

Ein Nachteilsausgleich für Studierende ist in den Studien- und Prüfungsordnungen an mehreren Stellen vorgesehen: In SPOBa § 3 Abs. 4 und 5 sowie SPOBa § 22 Abs. 4, für Nachteile, die Studierenden durch eine Elternschaft entstehen können. Bedürfnissen durch besondere Lebenslagen wird individuell Rechnung getragen. Alle Details zu Prüfungsverfahren und Zuständigkeiten sind im Landeshochschulgesetz und der Prüfungsordnung der Hochschule Konstanz wie auch im Leitfaden für behinderte und chronische kranke Studierende und Studieninteressierte vorbildlich geregelt und verabschiedet.

4 Qualitätsmanagement

4.1 Organisation und Mechanismen der Qualitätssicherung

Die einzelnen Verantwortungsebenen konkretisieren ihre Ziele und Methoden zur Steuerung und Entwicklung von Qualität im Rahmen der Ziele der Hochschule Konstanz für ihre Bereiche. Evaluationen und Vereinbarungen zu Verbesserungsmaßnahmen vervollständigen kontinuierlichen Verbesserungsprozess.

Da jede Verantwortungsebene ihren Stand der Qualitätsentwicklung eigenverantwortlich überprüft, hat die Hochschulleitung derzeit noch keinen Hebel, um bei fehlender oder schlechter Evaluation Konsequenzen durchzusetzen. Diesen Schwachpunkt sahen auch die Vertreter der Hochschulleitung und sagten eine baldige Verbesserung im Sinne eines Schließens des Demingkreises zu.

Folgende Arten von Steuerungsinstrumenten werden an der Hochschule Konstanz zur Verbesserung und Sicherstellung der Qualität eingesetzt:

Befragungen

- studentische Lehrevaluationen (EvaSys)
- Hochschulqualitätsmonitor (HIS) bezogen auf Studiengänge
- Absolventenbefragungen (noch nicht bei GIB)
- Stärken-Schwächen-Analysen

Kennzahlen

- Bewerberzahlen
- Abbrecherquote
- Prüfungsergebnisse

Prozessbeschreibungen

- Berufungsverfahren

- Verfahren zu Änderungen von Studien- und Prüfungsordnungen
- Besuchsberichte zum praktischen Studiensemester (PSS)

4.2 Umgang mit den Ergebnissen der Qualitätssicherung

Aus den Evaluationen und Reviews werden konkrete Maßnahmen zur Verbesserung abgeleitet. Empfehlungen und Auflagen aus Akkreditierungsverfahren werden ebenfalls als Verbesserungsvorschläge berücksichtigt. Die Umsetzung der vereinbarten Maßnahmen und ihre Auswirkungen werden beim nächsten Review überprüft. Die Vereinbarungen und Maßnahmen zur Qualitätssicherung werden dokumentiert.

Es erfolgt ein jährlicher Bericht des Präsidiums zur Qualität der Lehre vor dem Senat. In diesem Bericht werden Maßnahmen und Bemühungen der verschiedenen Fakultäten und Bereiche gewürdigt und anstehende Aufgaben benannt. Die Mitglieder des Qualitätsrates sind zur Mitarbeit an diesem Bericht aufgefordert. Der Bericht wird hochschulweit im Intranet veröffentlicht.

Lehrveranstaltungen müssen nur mindestens alle drei Semester evaluiert werden. Da alle Lehrveranstaltungen nur einmal im Jahr gehalten werden, sollte regelmäßig evaluiert werden. Gerade auch in den Anfangsjahren des Studiengangs, um eine möglichst steile Lernkurve zu erreichen. Auch sollte eine Rückkopplung der Evaluationsergebnisse mit den Studierenden sichergestellt werden. Eine Absolventenanalyse war noch nicht möglich; Informationen über Studienabbrecher und Gründe hierfür liegen vor.

5 Resümee und Bewertung der „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ vom 08.12.2009¹

Der begutachtete Studiengang entspricht den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse vom 21.04.2005, den landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen sowie der verbindlichen Auslegung und Zusammenfassung dieser Dokumente durch den Akkreditierungsrat (Kriterium 2 „Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem“). Der Studiengang entspricht den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen vom 10.10.2003 i.d.F. vom 04.02.2010.

Hinsichtlich der weiteren Kriterien des Akkreditierungsrates stellen die Gutachter fest, dass die Kriterien „Qualifikationsziele“ (Kriterium 1), „Studiengangskonzept“ (Kriterium 3) „Studierbarkeit“ (Kriterium 4), „Prüfungssystem“ (Kriterium 5), „Studiengangsbezogene Kooperationen“ (Kriterium 6), „Ausstattung“ (Kriterium 7), „Transparenz und Dokumentation“ (Kriterium 8),

¹ i.d.F. vom 20. Februar 2013

„Qualitätssicherung und Weiterentwicklung“ (Kriterium 9) sowie „Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit“ (Kriterium 11) erfüllt sind.

6 Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

die Akkreditierung **ohne Auflagen**.

IV Beschluss/Beschlüsse der Akkreditierungskommission von ACQUIN²

1 Akkreditierungsbeschluss

Auf der Grundlage des Gutachterberichts, der Stellungnahme der Hochschule und der Stellungnahme des Fachausschusses fasste die Akkreditierungskommission in ihrer Sitzung am 7. Dezember 2015 folgenden Beschluss:

Der Bachelorstudiengang „Gesundheitsinformatik“ (B. Sc.) wird ohne Auflagen erstmalig akkreditiert.

Die Akkreditierung gilt bis 30. September 2021.

Für die Weiterentwicklung des Studienprogramms werden folgende Empfehlungen ausgesprochen:

- Die Prüfungsformen sollten ausgewogener/vielfältiger gestaltet werden. Um die Kompetenzen der Studierenden beim Abfassen wissenschaftlicher Text zu erhöhen, sollte insbesondere die Prüfungsform der Seminararbeit/Referat genutzt werden.
- Die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluationen sollten mit den Studierenden rückgekoppelt werden.

² Gemäß Ziffer 1.1.3 und Ziffer 1.1.6 der „Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und die Systemakkreditierung“ des Akkreditierungsrates nimmt ausschließlich die Gutachtergruppe die Bewertung der Einhaltung der Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen vor und dokumentiert diese. Etwaige von den Gutachtern aufgeführte Mängel bzw. Kritikpunkte werden jedoch bisweilen durch die Stellungnahme der Hochschule zum Gutachterbericht geheilt bzw. ausgeräumt, oder aber die Akkreditierungskommission spricht auf Grundlage ihres übergeordneten Blickwinkels bzw. aus Gründen der Konsistenzwahrung zusätzliche Auflagen aus, weshalb der Beschluss der Akkreditierungskommission von der Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe abweichen kann.