

Technology Arts Sciences TH Köln

TH KÖLN

INSTITUT FÜR INFORMATIK

Selbstbericht

22. Februar 2017



Inhaltsverzeichnis

1	Formale Angaben	1
1.1	Bachelor Medieninformatik	1
1.2	Master Medieninformatik	1
2	Einbettung des Studienganges in die Hochschule	3
2.1	Kurzüberblick über die Struktur der Hochschule	3
2.1.1	Profil der Hochschule	3
2.1.2	Lehr- und Forschungsschwerpunkte	4
2.1.3	Zahl und Verteilung der Studierenden	5
2.2	Einbettung der Studiengänge in die Fakultät	5
3	Analyse der Studiengänge	6
4	Ist-Zustand	7
4.1	Erfüllung der Auflagen der Reakkreditierung 2010	7
4.1.1	Auflagen Medieninformatik Bachelor	8
4.1.2	Auflagen Medieninformatik Master	8
4.1.3	Begleitende Betreuung während des Studiums	9
4.1.4	Außercurriculare Maßnahmen	10
4.2	Stärken und Schwächen Analyse	11
4.2.1	Beurteilung des Studienerfolgs auf der Basis von Absolventenbefragungen und Verbleibstudien	11
4.2.2	Bewertung von Ergebnissen aus Evaluationen	13
4.2.3	Bewertung der statistischen Daten bezüglich der Auslastung, der Prüfungserfolge, der Abbrecherquoten und der Studienanfänger- und Bewerberzahlen.	14
4.2.4	Rückschlüsse aus informellen Gesprächen und Kommentaren	15
4.2.5	Ableitungen aus den Bewertungen der zur Verfügung stehenden Daten und Evaluationen	16
5	Soll-Zustand/ geplante Veränderungen	19
5.1	Weiterentwicklung des Lehrportfolios des Institut für Informatik	19



5.2	Geplante Veränderungen des Bachelor-Studiengangs gegenüber dem aktuellen Akkreditierungszeitraum	21
5.2.1	Verbesserungen des Studienaufbaus	21
5.2.2	Verbesserter Aufbau der projektorientierten Module und der Projektgrößen	22
5.2.3	Strukturierte Möglichkeit zur individuellen Fachvertiefung	22
5.2.4	Weitere Änderungen	23
5.3	Auswirkungen auf die Lehrkapazität	24
6	Geplante Veränderungen des Master-Studiengangs gegenüber dem aktuellen Akkreditierungszeitraum	25
6.1	Schärfung des Profils	25
6.1.1	Schwerpunkt Social Computing	26
6.1.2	Schwerpunkt Visual Computing	26
6.1.3	Schwerpunkt Human-Computer Interaction	26
6.1.4	Schwerpunkt Weaving the Web	27
6.1.5	Generalistischer Studienverlauf: Multiperspective Product Development	27
6.2	Erhöhung des Anteils an praxisnahen Projekten	27
6.3	Flexibilisierung des dritten Fachsemesters	28
7	Qualifikationsziele der Studiengangskonzepte	29
8	Qualifikationsziele Medieninformatik Bachelor	33
8.1	Leitbild	33
9	Qualifikationsziele Medieninformatik Master	34
9.1	Leitbild Medieninformatik Master	34
9.2	Ziele des zu reakkreditierenden Studiengangs insgesamt	34
9.3	Darstellung der durch das Studium zu erreichenden Lernergebnisse	35
10	Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem	37
11	Studiengangskonzept	39
11.1	Zielgruppe	41
11.2	Bachelor	41
11.2.1	Prinzipien	41
11.2.2	Studienphasen	41
11.2.3	Lehrformen	41
11.2.4	Vertiefende Dokumente	41
11.3	Master	42
11.3.1	Prinzipien	42
11.3.2	Studienstruktur	42
11.3.3	Lehrformen	42



12 Studierbarkeit	43
12.1 Bachelor Medieninformatik	45
12.1.1 Zugangsvoraussetzungen	45
12.1.2 Allgemeine/fachgebundene Hochschulreife, Fachhochschulreife, einschlägige Berufserfahrung	45
12.1.3 Praktika/Berufserfahrung	45
12.1.4 Fremdsprachenkenntnisse, Deutschkenntnisse	45
12.1.5 Eignungsfeststellung	45
12.2 Master Medieninformatik	46
12.3 Struktur	46
12.4 Arbeitslast	46
12.5 Leistungspunktesystem	47
12.6 Prüfungen	47
12.7 Studien/Prüfungsordnungen	47
12.8 Diploma Supplement	47
12.9 Maßnahmen zur Beratung von Studieninteressierten und Studierenden	48
13 Prüfungssystem	49
13.1 Studien/Prüfungsordnungen	50
14 Studiengangsbezogene Kooperationen	51
15 Ausstattung	52
15.1 Verleih	53
15.2 Nachbearbeitung	54
15.3 Studio	55
15.4 MI-Projektraum	55
15.5 Lehrende in der Medieninformatik	55
15.6 Wissenschaftliche Beschäftigte	59
16 Transparenz und Dokumentation	61
17 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung	62
17.1 Beschreibung des Qualitätssicherungssystems der Studiengänge	63
17.2 Organisatorische Prozesse	64
18 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit	65
18.1 Konzepte zur Förderung der Chancengleichheit	66
18.2 Konzept der Hochschule für Chancengleichheit und Studierende in besonderen Lebenslagen	66
19 Backlog	68
20 Inhalte aus dem Antrag, die übrig geblieben sind	69
20.1 Geplante Änderungen des Master-Studiengangs	70



Kapitel 1

Formale Angaben

Es handelt sich um konsekutive Studiengänge mit den Abschlüssen Bachelor und Master. Die formalen Angaben werden daher für die verschiedenen Studiengänge getrennt gemacht.

1.1 Bachelor Medieninformatik

Bezeichnung des Studiengangs in deutsch Bachelor Medieninformatik

Bezeichnung des Studiengangs in englisch Bachelor in media informatics

Unterrichtssprache Deutsch

Kontaktperson Prof. Christian Noss, christian.noss@th-koeln.de, +49 171 79 19 249, +49 2261 8196 6412

Web Adresse <http://www.medieninformatik.th-koeln.de/bachelor>

Zuordnung zu einem Profil n/a

Einordnung konsekutiv/ nicht konsekutiv Konsekutiv

Zu verleihender Hochschulgrad Bachelor of Science

Regelstudienzeit Sechs Semester

Studienbeginn Jeweils zum Wintersemester

1.2 Master Medieninformatik

Bezeichnung des Studiengangs in deutsch Master Medieninformatik

Bezeichnung des Studiengangs in englisch Master in media informatics

Unterrichtssprache Deutsch

Kontaktperson Prof. Dr. Mario Winter, mario.winter@th-koeln.de, +49 2261 8196 6285

Web Adresse <http://www.medieninformatik.th-koeln.de/master>

Zuordnung zu einem Profil anwendungsorientierter Studiengang



Einordnung konsekutiv/ nicht konsekutiv Konsekutiv zu den Studiengängen Medieninformatik (Bachelor)

Zu verleihender Hochschulgrad Master of Science

Regelstudienzeit Vier Semester

Studienbeginn Aufnahme in jedem Semester



Kapitel 2

Einbettung des Studienganges in die Hochschule

2.1 Kurzüberblick über die Struktur der Hochschule

2.1.1 Profil der Hochschule

Die TH Köln ist die größte Hochschule für angewandte Wissenschaften in Deutschland. Sie betreibt mehrere Standorte in Köln und unterhält jeweils einen eigenen Campus in Leverkusen und Gummersbach. Aufgrund ihrer Größe, der Angebotsvielfalt, ihres Forschungsvolumens und ihrer internationalen Ausrichtung, versteht sie sich als Hochschule neuen Typs mit ausgeprägtem Praxisbezug und anwendungsorientierter Forschung.

Die TH Köln gehört der UAS7 an, dem Verbund von sieben leistungsfähigen Fachhochschulen in Deutschland. Sie ist zudem Vollmitglied in der European University Association (EUA). Auch Corporate Social Responsibility ist für die Hochschule kein Fremdwort: sie ist als familiengerechte Hochschule zertifiziert und eine nach den europäischen öko-Managementrichtlinien EMAS und ISO 14001 geprüfte umweltorientierte Einrichtung.

Die TH Köln pflegt eine Lehr- und Lernkultur, welche die zunehmende Vielfalt der Studierenden in den Blick nimmt und dazu beiträgt, die Potenziale aller Hochschulangehörigen in den Lernprozess zu integrieren und dabei zu erschließen. Unter dem Begriff „Gute Lehre“ hat die TH Köln einen Perspektivwechsel vom Lehrenden zum Lernenden vollzogen. Das ganze Studium hindurch werden Studierende über Mentoring-, Tutoring- und Blended Learning-Programme begleitet. Flexiblere Studiengangsmodelle und hochschuldidaktische Coaching-Angebote gehören ebenso zum Portfolio wie die Förderung von leistungsstarken und sozial engagierten Studierenden – vor allem durch die Beteiligung am Deutschlandstipendium.



Ihre Programme zur hochschuldidaktischen Differenzierung, ihre Diversity-Konzepte¹ und ihr Programm Profil2² für projektorientiertes Lehren und Lernen zählen zu den herausragenden Lehr- und Lernkonzepten in Deutschland. Mithilfe eines systematischen Qualitätsmanagements entwickelt die TH Köln die Kompetenzen in den Bereichen Studium und Lehre, Struktur- und Curriculumentwicklung sowie Hochschuldidaktik permanent weiter.

Die hohe Studierendenzufriedenheit und die breite Anerkennung der Qualität eines an der TH Köln erworbenen Abschlusses, sind das Fundament auf dem das Weiterbildungsportfolio der Hochschule aufbaut. Mit unterschiedlichen Programmen vom Tagesseminar bis hin zum Weiterbildungsstudium ermöglicht sie Wissenserwerb als lebensbegleitendes Lernen. Die TH Köln versteht sich als forschungsorientierte Hochschule für angewandte Wissenschaften. Die Hochschule achtet bei der Auswahl des wissenschaftlichen Personals besonders auf die berufliche Reputation und das ausgeprägte Forschungsinteresse ihrer Lehrenden; sie fördert gezielt Forschungsaktivitäten mit inter- bzw. transdisziplinärem Charakter. Mit diesem innovativen Ansatz möchte sie wichtige und zukunftsweisende Impulse zur gesellschaftlichen Entwicklung setzen. Die TH Köln arbeitet in der Forschung deshalb intensiv mit der Wirtschaft, Non-Profit-Organisationen, öffentlichen Einrichtungen und Verbänden, sowie mit anderen nationalen und internationalen Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen zusammen.

Die Forschungsaktivitäten beschränken sich nicht alleine auf die Kompetenzen der Professorinnen, Professoren, wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Vor allem über die Masterstudiengänge bringen auch die Studierenden ihre Kompetenzen und Kreativität in die Forschungsprojekte ein. Um dem akademischen Nachwuchs eine weitere wissenschaftliche Karriere zu ermöglichen, bietet die TH Köln verstärkt kooperative Promotionen mit Universitäten an. Als aktives Mitglied der InnovationsAllianz der nordrhein-westfälischen Hochschulen sowie der Patentverwertungsgesellschaft PROvendis engagiert sich die Hochschule beim Wissenstransfer zwischen Hochschulen, Wirtschaft und Gesellschaft.

Auch international pflegt die TH Köln enge Beziehungen zu anderen Hochschulen. Sie ist derzeit Partnerin von rund 290 Hochschulen im Ausland und unterstützt, über ein breites Angebot von Auslandsaufenthalten und Fördermöglichkeiten, die Mobilität der Studierenden. So werden mehrere Masterstudiengänge komplett in englischer Sprache angeboten. Ein Drittel der Studierenden aus dem Ausland kommt aus Übersee: aus Afrika, Amerika, Asien oder Australien.

2.1.2 Lehr- und Forschungsschwerpunkte

Die TH Köln ist eine forschungsaktive und forschungsstarke Hochschule. Sie kooperiert national und international mit Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen, da hochwertige Forschung vom fachlichen Austausch lebt – über institutionelle und geographische Grenzen hinweg.

¹https://www.th-koeln.de/hochschule/educational-diversity_5710.php

²https://www.th-koeln.de/hochschule/profil_5676.php



Klimawandel, knappe Ressourcen, Sicherheit und demographischer Wandel sind einige der großen Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte. Die erfahrenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der TH Köln forschen im Rahmen ihrer anwendungsorientierten und interdisziplinären Projekte an Lösungen für diese „Great Challenges“ und leisten einen aktiven Beitrag zur Weiterentwicklung von Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft.

Die vielfältigen Forschungsaktivitäten spiegeln sich im Forschungsprofil der TH Köln, bestehend aus 10 thematischen Clustern³ wider. Die Cluster dienen als thematische Klammer für die Forschungsaktivitäten in den unterschiedlichen Forschungsstrukturen der Hochschule, wie Forschungsinstituten, Kompetenzplattformen, Forschungsschwerpunkten und Forschungsstellen.

2.1.3 Zahl und Verteilung der Studierenden

An der TH Köln studieren ca. 23.500 Studierende an 11 Fakultäten. Die Abbildung⁴ zeigt die Verteilung der Studierenden.

2.2 Einbettung der Studiengänge in die Fakultät

Die Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften ist am Standort Gummersbach angesiedelt (Campus Gummersbach) und ist mit derzeit 5200 Studierenden⁵ die größte Fakultät der TH Köln. An der Fakultät sind 8 Institute angesiedelt; zum Studienangebot der Fakultät gehören 8 Bachelor- und 6 Masterstudiengänge. Die Medieninformatik Studiengänge werden von der Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften ausgerichtet und sind im Institut für Informatik organisatorisch verankert.

Das Institut für Informatik betreibt Labore für: - Allgemeine Datenverarbeitung (ADV) - Systemgestaltung (SG) - Mathematik & ihre Anwendungen - Medieninformatik (MI) - Mobile und verteilte Informationstechnologie (moxd) - Kommunikationstechnik & Datensicherheit (KTDS) - Wirtschaftsinformatik (WI)

³https://www.th-koeln.de/forschung/cluster_2734.php

⁴Abbildung Verteilung der Studierenden

⁵Studentenzahlen_WS-2016_(01.12.2016).pdf



Kapitel 3

Analyse der Studiengänge

Die Studiengänge wurden auf Basis verschiedener quantitativer und qualitativer Erhebungen analysiert und in einem iterativen Prozess optimiert. An diesem Prozess waren folgende Personengruppen beteiligt:

Beteiligte Personengruppe	Art der Beteiligung
Professoren der Medieninformatik-spezifischen Module	regelmäßige Akkreditierungstreffen
Professoren der Medieninformatik-übergreifenden Module	themenspezifische Abstimmungsmeetings, Einzelgespräche
Studierende	Evaluationen, Einzelgespräche, Feedbackrunden
wissenschaftliche Mitarbeiter der Medieninformatik	Einzelgespräche, Feedbackrunden
Prüfungsausschuss	themenspezifische Abstimmungsmeetings, Einzelgespräche
Prüfungsamt	themenspezifischen Abstimmungsmeetings, Einzelgespräche
Qualitätsmanagement-Team	themenspezifische Abstimmungsmeetings, Einzelgespräche
Alumni und Wirtschaftsvertreter	Evaluationen, Einzelgespräche



Kapitel 4

Ist-Zustand

Mit den Medieninformatik Studiengänge bietet die Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften der TH Köln seit dem Jahr 2000 ein wissenschaftlich fundiertes und praxisorientiertes Informatik-Studienprogramm mit dem Schwerpunkt Medien an. Fachlich und strukturell ist der Bachelor Studiengang und der konsekutive Masterstudiengang auf die Analyse, Konzeption, Realisierung und Adaption von, oft web-basierten Prozessen und Systemen zur Produktion, Bearbeitung und Distribution medienbasierter Informationen sowie interaktiver Systeme ausgerichtet. Den Kern bildet ein Informatikstudium. Hinzu kommt die Vermittlung umfassender, vielschichtiger analytischer wie konstruktiver Medienkompetenzen sowie ökonomischer, technischer und gesellschaftlicher Grundkenntnisse. Darüber hinaus werden zeitgemäße Toolchains, Kollaborations- und Entwicklungsmethoden vermittelt und überwiegend projektorientiert eingeübt.

Die Studiengänge, vor allem der Bachelor, erfreuen sich extrem großer Nachfrage, sowohl von Studierenden als auch von Unternehmen. Beim unabhängigen Bewertungsportal "Studycheck.de"¹ wird die Medieninformatik am Campus Gummersbach unter den TOP 5 Studiengängen in diesem Segment gelistet².

@gerhard: hättest Du Lust was zu unseren Promotionserfolgen zu schreiben?

4.1 Erfüllung der Auflagen der Reakkreditierung 2010

Der Technischen Hochschule Köln wurden im Rahmen der Reakkreditierung im März 2010 folgende Auflagen der Akkreditierungskommission mitgeteilt.

¹<http://studycheck.de>

²Snapshot Bewertungen von studycheck.de



4.1.1 Auflagen Medieninformatik Bachelor

1. Die Prüfungsorganisation muss gewährleisten, dass studienzeitverlängernde Effekte beim Übergang vom Grund- zum Hauptstudium vermieden werden.
2. Eine Beschreibung des Moduls Abschlussarbeit muss erstellt werden.

Die Auflagen für den Bachelor-Studiengang Medieninformatik wurden von der Fachhochschule Köln folgendermaßen erfüllt:

- zu 1: In §17 (3) der Bachelorprüfungsordnung wurde der folgende Passus ersatzlos gestrichen: Zu den Modulprüfungen des Hauptstudiums (Teil 1), mit Ausnahme des Moduls "Netzbasierte Anwendungen", wird zugelassen, wer die Zwischenprüfung mit einer beliebigen Ausnahme bestanden hat. Zu den Modulprüfungen des Hauptstudiums (Teil 2) wird zugelassen, wer die Zwischenprüfung ohne Ausnahme bestanden hat. Somit gibt es keine der Prüfungsorganisation anzulastenden studienzeitverlängernden Effekte beim Übergang vom Grund- zum Hauptstudium mehr.
- zu 2: Die Beschreibung des Moduls Abschlussarbeit wurde vorgelegt.

4.1.2 Auflagen Medieninformatik Master

1. Es muss sichergestellt werden, dass den Studierenden zu Beginn der Veranstaltungen die Form der Prüfungsleistungen bekannt gegeben wird und diese auf die Ausbildungsziele abgestimmt ist.
2. Vorlage der gemäß den Auflagen geänderten und in Kraft gesetzten Ordnungen.

Diese Auflagen wurden von der Technischen Hochschule Köln folgendermaßen erfüllt:

- zu 1: Nach unserer Auffassung entspricht die vorgelegte Klausel der von der Agentur gewünschten Regelung. Insbesondere ist in §16(4) der Prüfungsordnung festgelegt: "Der Prüfungsausschuss legt in der Regel zu Beginn eines Semesters im Benehmen mit den Prüferinnen und Prüfern für jedes Modul die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten ... fest." Die von der Agentur angemerkte Zweimonatsfrist bezieht sich nur auf die Festlegung des Prüfungszeitraums - nicht auf die Form. Zu Semesteranfang bedeutet nach unserer Auffassung 1. April oder 1. September des Jahres, also ca. 1 Monat vor Veranstaltungsbeginn. Die Flexibilität durch den Passus "in der Regel" sollte erhalten bleiben, um bspw. auf Erkrankungen oder Ausfall von Dozenten, bzw. Lehrbeauftragten oder andere, von außen einwirkende Ereignisse reagieren zu können. Die seitens der Studierenden geäußerte Kritik hinsichtlich der betreffenden Fristen interpretieren wir so, dass die Regelung vermutlich in Ausnahmefällen von einzelnen Dozenten nicht vollständig umgesetzt wurde. Von daher erscheint es uns angeraten, eine eigentlich in sich konsistente Prüfungsordnung an dieser Stelle nicht zu ändern, sondern die Umsetzung zu verbessern. Dazu wird



die folgende explizite und zentralisierte Verfahrensweise zur verbindlichen Bekanntgabe der Prüfungsform zu Beginn des Semesters festgelegt:

- Falls die Prüfungsform dem im Internet oder beim Studiengangsbeauftragten einsehbaren Modulhandbuch entspricht, gilt diese damit als bekannt gemacht. Diese Teilregelung wird dauerhaft im Prüfungsamt ausgehängt.
- Sollte die Prüfungsform, bspw. wegen aktueller didaktischer Erwägungen, von der im Modulhandbuch bekannt gemachten Form abweichen, so ist diese durch den Dozenten dem Prüfungsamt rechtzeitig mitzuteilen, welches über die Änderung dann per Aushang fristgerecht informiert. § 14 der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Medieninformatik wurde dementsprechend neu gefasst.
- zu 2: Die Prüfungsordnungen vom 7. Januar 2011, in denen alle Auflagen erfüllt sind, wurden vom Fakultätsrat der Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften am 10.11.2010 bzw. 6.1.2011 beschlossen und vom Präsidenten der Fachhochschule Köln am 7.1.2011 genehmigt. Sie liegen der ASIIN vor.

4.1.3 Begleitende Betreuung während des Studiums

MentoRing Programm des Campus Gummersbach

Mit Beginn des Wintersemesters 11/12 wurde das mehrstufige MentoRing4Excellence® an der Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften der TH Köln eingeführt. Das Mentoringprogramm spannt ein Netzwerk zwischen Studienanfängern, erfahrenen Studierenden und externen Führungskräften. Es beinhaltet die Unterprogramme MentoRing4Beginners® und MentoRing4LeadershipDevelopment®. MentoRing4Beginners® bietet den Erstsemestern am Campus Gummersbach Orientierung und Hilfestellung bei ihrem Studienstart. Erfahrene Studierende stehen den „Neuen“ als Mentoren/innen zur Seite, damit diese besser in den Studienalltag hineinfinden und schneller Kontakte knüpfen können. Sie sind während des ersten Semesters Begleitung und Ansprechpartner in allen Fragen rund ums Studium, z. B. in Bezug auf die Studienorganisation, die Studienlaufbahnplanung, Lerntechniken, Prüfungsvorbereitung und Projekte. Ab dem zweiten Semester stehen sie den Studierenden campusweit und semesterübergreifend als Tutoren für wissenschaftliches Arbeiten zur Verfügung. Dafür werden die Mentoren intensiv geschult. In einem mehrstufigen Verfahren werden 15 erfolgreiche Studierende der Informatik und Ingenieurwissenschaften mit ausgeprägter Sozialkompetenz als Mentoren/innen ausgewählt und in einem viertägigen Intensivtraining auf ihre Aufgabe vorbereitet. Während des Semesters erhalten sie laufende Supervision.

Für Studienanfänger und Mentoren bedeutet das Mentoring ein Gewinn. Die Studienanfänger finden leichter ins Studium und schneller Kontakte. Die Mentoren erhalten neue Impulse für den eigenen Studienkontext und entwickeln/stärken die eigene Kommunikations- und Beratungskompetenz. Das Mentoringprogramm wird evaluiert.

Besonders engagierte, leistungs- und kommunikationsbereite Studierende, die sich als Mentoren bewährt haben, können sich für das „Leadership Development Program“ bewerben. Im Rah-



men dieses studienbegleitenden Qualifizierungsprogramms werden den Studierenden externe Führungskräfte als Mentoren zur Seite gestellt, so dass sie in Gesprächen, in Projektarbeit und durch Einbindung in berufsrelevante Netzwerke von deren langjähriger Berufs- und Lebenserfahrung profitieren können. Das Programm beginnt mit einer individuellen Potenzialanalyse und umfasst mehrere Trainingseinheiten zur Entwicklung relevanter Führungsfähigkeiten.

Medieninformatik Mentor

Ergänzend zum MentoRing Programm, dass sich an alle Studienanfänger des Campus Gummersbach richtet, wurde in der Medieninformatik mit der letzten Reakkreditierung die Stelle des Medieninformatik Mentor geschaffen. Diese wird mit erfahrenen wissenschaftlichen Mitarbeitern/innen besetzt, die selbst zumindest den Bachelorstudiengang Medieninformatik am Campus Gummersbach absolviert haben. Der Medieninformatik Mentor fungiert als institutionelles Bindeglied zwischen Studierenden und Lehrenden und ist bei Problemen und Fragen rund um das Studium Ansprechpartner für die Studierenden, aber auch für Lehrende. Mit Hilfe dieser Stelle werden auch wiederkehrende Probleme sichtbar und können seitens der Studiengangsbetreiber behoben, verbessert oder zumindest thematisiert werden.

4.1.4 Außercurriculare Maßnahmen

Mehrere gebündelte und ständig weiter entwickelte außercurriculare Maßnahmen tragen, insbesondere vor dem Hintergrund der stark ansteigenden Studierendenzahlen, zur weiteren Verbesserung der Studienqualität bei.

Showcase

Das jährlich durchgeführte Medieninformatik-Showcase dient zur Stärkung der Identität der Medieninformatik, zur besseren Vernetzung von Studierenden sowohl zwischen Master- und Bachelorstudierenden als auch über die Studiensemester, zum Ausblick auf die Praxis durch externe Sprecher (oft Alumni), sowie als strukturierte Feedbackmöglichkeit. Das Event verbessert außerdem die Sichtbarkeit der Medieninformatik am Campus und in der Region.

Social Media Angebote

Die von der Medieninformatik eingerichteten und administrierten Social Media Angebote in YouTube, Facebook- und Twitter erreichen regelmäßig etwa 1000 Abonnenten, sprich: Studierende, Interessierte und Alumni. Sie bieten eine gute Gelegenheit um im Gespräch zu bleiben, Themen und Arbeitsergebnisse zu platzieren, sowie Studienanfänger, Jobs und Projekte zu akquirieren oder anzubieten.



Wettbewerb “Die besten Projekte”

Der jährlich vom Labor für Medieninformatik durchgeführte Wettbewerb “Die besten Projekte”, welcher einerseits gute und sehr gute Ergebnisse aus dem Bachelor- und dem Masterstudiengang herausstellt, andererseits in der gemeinsamen Abschlusspräsentation zur Vernetzung zwischen den Studierenden des Bachelor- und des Masterstudiengangs beiträgt, und letztendlich den projektorientierten Ansatz in der Medieninformatik nachhaltig sichtbar macht.

Medieninformatik Kontaktbörse

Die bereits beschriebene, einmal im Semester durchgeführte, Medieninformatik Kontaktbörse dient zur Erleichterung des Übergangs in das Abschlusssemester, zur Herstellung von Kontakten zu potentiellen Kooperationspartnern, und zum Geben von Ideen und Inspiration zu Themen für die Abschlussarbeit.

Medieninformatik-Filmfest

Das jährlich durchgeführte Medieninformatik-Filmfest dient zur Stärkung der Identität der Medieninformatik, zur besseren Vernetzung der Studierenden, insbesondere der Studienanfänger und zur Präsentation ausgewählter Arbeitsergebnisse. Das Event verbessert außerdem die Sichtbarkeit der Medieninformatik am Campus und in der Region.

4.2 Stärken und Schwächen Analyse

4.2.1 Beurteilung des Studienerfolgs auf der Basis von Absolventenbefragungen und Verbleibstudien

Die folgenden Ausführungen beruhen auf der Datenerhebung³ zum 01.12.2015 für den Zeitraum 2011 bis 2015 und fokussieren die derzeit eingeschriebenen Studierenden, erfolgreiche Abschlüsse und Studienfachabbrecher im Medieninformatik-Bachelor.

cn: Tabelle zeigt nur Zahlen bis 2013. Haben wir da was besseres?

@Volker: da müsstest Du bitte noch mal eine Tabelle draus machen. Sprechen wir Mittwoch drübe

{% include image.html url="tabellen/MI-BA-anzahl-studierende.svg" caption="Tabelle: Daten des Bachelorstudiengangs Medieninformatik" %}

³Statistik zum Verbleib- und Studienabbruch



Semester	Einschreibungen gesamt	Davon noch im Studium	Davon Abbruch	Davon Abschluss
WS 2010/11	96	28 (29,2%)	30 (31,3%)	25 (26,0%)
WS 2011/12	141	59 (41,8%)	48 (34,0%)	15 (10,6%)
WS 2012/13	144	78 (54,2%)	42 (29,2%)	2 (1,4%)

Die in Tabelle 1 dargestellten Zahlen zeigen einen stetig wachsenden Zulauf für den Bachelorstudiengang Medieninformatik, der ursprünglich für 63 Studierende ausgelegt wurde. Erfreulicherweise ist, trotz der im Rahmen der Fakultätsentwicklung und des Hochschulentwicklungsplans 2020⁴ steigenden Anfängerzahlen, eine gleichbleibende Abbrecherquote um die 30% zu erkennen. Die Zahlen zeigen leider auch eine niedrige Quote an Absolventen in Regelstudienzeit, die jedoch im Mittel aller Studiengänge der Fakultät 10 liegt. Nach den vorliegenden Prüfungsstatistiken (vgl. Prüfungsstatistiken ⁵) ist mit einem proportionalen Anstieg der Absolventen zu rechnen.

@Volker: kann die Tabellennummerierung automatisiert werden?

Die im Rahmen der letzten Reakkreditierung eingebrachten Änderungen können hinsichtlich der Quote der Studienabbrecher bereits als recht erfolgreich bewertet werden. Vor allem die Auflösung der strikten, durch Zulassungsvoraussetzungen in der Prüfungsordnung verankerte Trennung von Grund- und Hauptstudium hat die Dauer des Fachstudiums definitiv verkürzt. Auch die Einführung des Moduls „Einführung in die Medieninformatik“ (EMI) erweist sich als sinnvoll und notwendig, um den Studierenden früh die Perspektiven und fachlichen Aspekte der Medieninformatik näher zu bringen.

Aus der INCHER-Studie von 2014⁶ geht für alle Studiengänge in NRW hervor: wer während des Studiums ein Firmenpraktikum absolviert, schließt das Studium etwas seltener in der Regelstudienzeit ab (54 Prozent vs. 60 Prozent). Ähnlich ist die Tendenz zwischen denjenigen, die ihr Studium hauptsächlich durch Erwerbsarbeit finanzierten und den übrigen Absolventinnen und Absolventen zu erkennen: Wenn das Studium durch eigene Erwerbsarbeit finanziert wurde, wird es ebenfalls seltener in der Regelstudienzeit abgeschlossen (50 Prozent vs. 57 Prozent).

Schlussfolgerungen über die Studienqualität sind auf Grundlage der verfügbaren Daten nur bedingt möglich. Als Ausgangspunkt für die, im Rahmen der Reakkreditierung zu anzustrebenden Änderungen, wurden daher zusätzlich folgende Quellen mit einbezogen:

⁴Hochschulentwicklungsplan 2020

⁵Bachelorstudiengang Medieninformatik, Prüfungsstatistik 2016

⁶INCHER-Studie 2014



- Studentische Rückmeldungen aus den, im Rahmen des Medieninformatik Showcase stattfindenden Feedbackrunden
- Persönliche Gespräche mit Studierenden, Alumni und Kooperationspartnern
- Probleme und Fragen, die an die Medieninformatik Mentorin und die Studiengangsmanger gerichtet wurden
- Befragung der beteiligten Professoren, wissenschaftlichen Mitarbeitern und Tutoren
- Rückschlüsse aus Veranstaltungsevaluationen
- Gespräche mit Unternehmensvertretern

Auf dieser Basis konnten, bezogen auf die bereits beschriebenen Erkenntnisse der INCHER-Studie, zwei Gründe für verlängerte Studiendauer ermittelt werden:

- Viele Studierende finanzieren ihr Studium, vor allem in höheren Semestern und im Master-Studium, durch Erwerbsarbeit.
- Das große Modul "Entwicklungsprojekt interaktive Systeme" (10 Creditpoints) überfordert viele Studierende.
- Das Praxisprojekt im sechsten Semester wird in der Regel in Kooperation mit Unternehmen absolviert.

Bei den Vorbereitungen zum Praxisprojekt, das in der Regel im selben Themenfeld wie die Bachelorarbeit absolviert wird, durchlaufen die Studierenden in der Regel einen dreistufigen Prozess:

1. Identifikation eines geeigneten Themenfeldes für das Praxisprojekt, in der Regel in Absprache mit einem oder mehreren Dozenten.
2. Bewerbung bei passenden Kooperationspartnern in der Wirtschaft.
3. Einarbeitung beim Unternehmen und Einigung auf das finale Thema zum Praxisprojekt mit dem Unternehmen und dem Dozenten.

Dieser Prozess ist zeitaufwändig und wird von den meisten Studierenden unterschätzt und daher häufig zu spät begonnen. Um diesem Problem entgegen zu wirken wird in der Medieninformatik seit drei Jahren am Ende des fünften Semesters eine Kontaktbörse durchgeführt. Auf dieser Veranstaltung werden den künftigen Absolventen die Regularien, Abläufe und Herausforderungen des Abschlusssemesters erläutert. Darüber hinaus stellen ausgewählte Unternehmen und Organisationen potenzielle Themen und Problemfelder für Praxisprojekt und Bachelorarbeit vor. Auch die Professoren der Informatik haben hier die Möglichkeit ihre Themen und Forschungsfelder als Ansatzpunkt für mögliche, forschungsnahe Praxisprojekte und Abschlussarbeiten vorzustellen.

4.2.2 Bewertung von Ergebnissen aus Evaluationen

Hier kann auf Erstsemesterbefragungen und regelmäßig semesterweise durchgeführte Evaluationen der Lehrveranstaltungen verwiesen werden. Die Auswertung der Evaluationen erfolgt zentral durch die Hochschulverwaltung; ein integriertes Qualitätsmanagement nach DIN/ISO 9001



ist an der Fakultät 10 etabliert. In den Ergebnissen⁷ zeigt sich grundsätzlich bei den Bachelorstudierenden ein etwas geringeres Zufriedenheitsmaß als bei den Masterstudierenden. Dies lässt sich mit Verweis auf die allgemein hohen Abbruchquoten in grundständigen Informatikstudiengängen ggf. so interpretieren, dass die Unzufriedenheit nicht allein durch die Studienangebotsseite verursacht ist. Dennoch lassen sich deutliche Verbesserungspotentiale identifizieren, etwa bzgl. der Einführung neuer Lehr-Lernformate, Koordination der Praktika, Bereitstellung von studentischen Arbeitsräumen, Gastvorträgen, Exkursionen und Workshops.

Der 2013 zu verzeichnende Rückgang der Zufriedenheit bzgl. des Lehrangebotes im Master lässt sich nach unseren Analysen und Gesprächen mit Studierenden u.A. als Auswirkung des ersten, im Informatik-Master durchgeführten Projekt-Semesters interpretieren. Die dort durchgeführten „Guided Projects“ zeigen einen starken Praxisbezug und eine klare, mit den Methoden des (oft agilen) Projektmanagements gestaltete Ablaufstruktur. Diese auf den Arbeitsmarkt ausgerichtete Herangehensweise wird auch von vielen Studierenden im Medieninformatik Master gewünscht.

Die Unzufriedenheit bei der Bewertung der Studien- und Prüfungsorganisation in der Fakultät lässt sich auf punktuelle Ausfälle des „Prüfungs- und Studierendenservice Online“ (PSSO) und teilweise nicht optimal im Internet kommunizierte Prüfungsinformationen zurückführen. Erfreulich ist die weiterhin große Gesamtzufriedenheit der Studierenden im Medieninformatik Master.

4.2.3 Bewertung der statistischen Daten bezüglich der Auslastung, der Prüfungserfolge, der Abbrecherquoten und der Studienanfänger- und Bewerberzahlen.

Die folgenden Ausführungen beruhen auf der Datenerhebung zum 22.09.2016 für den Zeitraum Wintersemester 2011 bis Wintersemester 2015^{8,9} und fokussieren die derzeit eingeschriebenen Studenten, erfolgreiche Abschlüsse und Studienfachabbrecher.

Zur Bewertung der Auslastung kann wie folgt Stellung genommen werden: gemessen an den planmäßigen 63 Studierendenplätzen (WS13/14) werden seit drei Studienjahren im Rahmen der strategischen Fakultätsplanung und des Hochschulentwicklungsplans 2020 mehr als 200% Überlast aufgenommen. Mit den Abbrecherquoten im Bachelorstudiengang bewegt sich die Medieninformatik im breiten Mittelfeld von Informatikstudiengängen im Allgemeinen; ~ cn: gibt es zu „im breiten Mittelfeld von Informatikstudiengängen“ zählen? ~

sehr erfreulich ist die für den Masterstudiengang Medieninformatik die geringe Abbrecherquote. In Verbindung mit der bedauerlich hohen, für ingenieur- und naturwissenschaftliche Studiengänge, insbesondere im Bachelor-Bereich jedoch leider inhärenten Abbrecherquote (durchschnittlich geschätzte Schwundquote in der Informatik an Fachhochschulen ist 39%),

⁷Studentische Evaluationen Medieninformatik

⁸Bachelorstudiengang Medieninformatik, Prüfungsstatistik 2016

⁹Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften, Statistik 2013/14



cn: wo kommt diese Zahl her (durchschnittlich geschätzte Schwundquote in der Informatik an Fa

zeigt sich hier ein deutliches noch zu hebendes Optimierungspotential. Erfreulich ist hier die mit 27% recht hohe Frauenquote im Bachelorstudiengang Medieninformatik. Die durchschnittliche Frauenquote in der Lehrinheit Informatik liegt bei 22%. In der Fakultät 10 liegt sie bei 20%.

Die Prüfungserfolge sind bzgl. des Bachelor- und Masterstudiengangs zu differenzieren.

Im Bachelorstudiengang Medieninformatik zeigt sich bei den Prüfungserfolgen des „neuen“ im Vergleich zum „alten“ Studiengang (BPO2 vs. BPO3, s. Anhang Prüfungsstatistiken ¹⁰) ein früherer Prüfungserfolg. Auch in höheren Semestern werden die Prüfungen früher absolviert und mit weniger Fehlversuchen bestanden. In erster Näherung findet man den ersten beiden Semestern eine Gleichverteilung der Noten innerhalb des Notenspektrums, die sich in den höheren Semestern zu einer deutlichen Verbesserung hin verschiebt. Hier mögen zwei Faktoren von Bedeutung sein: zum einen der deutlich höhere Anteil an medien(informatik)spezifischen Modulen und zum anderen kann gemutmaßt werden, dass sich hier die Abbrecherzahlen positiv auswirken. Die Abschluss- und die Endnoten setzen diesen Trend der Verbesserung des Notendurchschnitts fort.

Im Masterstudium wirkt die sich die, im Rahmen der Reakkreditierung weggefallene Zulassungsvoraussetzung eines Mindest-Notenschnittes nicht wesentlich auf die Verteilung der Prüfungsergebnisse aus. Auch hier ist weiterhin das gesamte Notenspektrum abgedeckt, ebenso wie bei den Ergebnissen der Master Thesen.

4.2.4 Rückschlüsse aus informellen Gesprächen und Kommentaren

... anstrengend und fordernd, aber macht viel Spaß ...

Aus verschiedenen Einzel- und Gruppengesprächen im Team der Studiengangsbetreiber sowie mit Studierenden und Alumni, als auch aus Kommentaren aus Feedbackrunden und Online-Foren lassen sich eine Reihe von Stärken und Schwächen ableiten.

Der Studienaufbau des Bachelorstudiengangs wird überwiegend als positiv und gut durchdacht bewertet. Die Lehrveranstaltungen werden in Summe als gut organisiert und vorbereitet, interessant, aber auch als sehr sehr anspruchsvoll beschrieben. Der Umfang des Studiums wird zuweilen als „vom Umfang überwältigend“ bezeichnet. Diese Einschätzung wird von Alumni jedoch dahingehend ergänzt, dass nach dem Einstieg ins Berufsleben die Wichtigkeit und Relevanz der einzelnen Module offenbar wurde und sie sich mit dem Studium sehr gut Beruf platzieren konnten und in bestimmten Berufszweigen sehr flexibel einsetzbar sind. Das Verhältnis der allgemeinen Informatik Anteile und der medieninformatik-spezifischen Module wird gut bewertet.

Durchweg sehr positiv wird die gute und intensive Betreuung durch das Lehrpersonal beschrieben: „Die Dozenten sind super hilfreich ...“. Dies gilt auch für die vielen praktischen Projekte

¹⁰Bachelorstudiengang Medieninformatik, Prüfungsstatistik 2016



und Gruppenarbeiten. Auch die Offenheit für eigene Ideen und die Gruppengröße bei den Praxisanteilen wird sehr positiv bewertet. Das Mentoring-Programm wird ebenfalls als sehr hilfreich wahrgenommen.

Auch sehr positiv wird die gute und moderne Ausstattung der Medieninformatik und der Bibliothek, als auch der recht ausgewogene quantitative Verhältnis von Frauen und Männern bewertet.

Als problematisch wird, bezogen auf den Bachelorstudiengang, vor allem die starke Fragmentierung der Module sowie der zugehörigen Praxisanteile gesehen, so dass die Situation, vor allem im dritten Fachsemester, als "zu voll" oder mit "zu viele Baustellen" beschrieben wird. Dieses Problem wurde auch im Rahmen der Analysen zu Profil2 Antrag der Hochschule identifiziert¹¹. Derzeit wird dieser Problematik bereits mit der sequentiellen Anordnung einiger Module begegnet. Dabei werden zwei parallel laufende Module nacheinander, dafür aber mit halber Laufzeit und doppelter SWS Anzahl angeboten, so dass sich die Studierenden auf weniger Module zur gleichen Zeit konzentrieren können. Diese Herangehensweise wurde ebenfalls im Rahmen von Profil2 als Maßnahme vorgeschlagen¹². Viele Studierende wünschen sich die Möglichkeit der Fachvertiefung. Das Problem wird häufig mit "man kratzt alles nur an und dann kommt schon das nächste Thema" beschrieben. Gerade bei den Implementierungs-affinen Studierenden, aber auch bei den Lehrenden wird häufig der Wunsch nach mehr Unterstützung im Bereich Programmierung genannt. Dies gilt vor allem für komplexere und größere Projekte. Derzeit fehlt im Bachelorprogramm ein Modul, dass die Studierenden auf die rechtlichen Fragestellung in der (Medien-)informatik vorbereitet. Dieses Defizit wurde in verschiedenen Feedbackrunden adressiert.

Bezogen auf den Master wird immer wieder die fehlende oder unzureichende Praxisorientierung als Problem genannt. Auch hier fehlt den Studierenden die Möglichkeit zur Fachvertiefung entsprechend der persönlichen Neigung.

4.2.5 Ableitungen aus den Bewertungen der zur Verfügung stehenden Daten und Evaluationen

Aus den Bewertungen der Daten, Evaluationen und Feedbacks lassen sich folgende Problem und Schwächen ableiten.

Medieninformatik Bachelor

Als Indikator für eine gute Studierbarkeit, kann die Anzahl der abgelegten Prüfungen im vorgesehenen Fachsemester des Moduls angesehen werden. Ziel ist es, dass die Studierenden Prüfungen möglichst im selben Semester ablegen, in dem das Modul im Studienverlaufsplan verortet ist. Gelingt dies nicht, so kann ein Studienabschluss innerhalb der Regelstudienzeit fast nicht mehr realisiert werden. Ab dem dritten Studiensemester werden Prüfungen zunehmend

¹¹Profil2 Antrag der TH Köln

¹²Profil2 Antrag der TH Köln



verspätet abgelegt (vgl. Prüfungsstatistiken¹³). Feedbacks, Befragungen und Curriculumsanalyse¹⁴ zeigen, dass in diesem Semester die Anzahl der unterschiedlichen Module am höchsten ist und viele Module Praxisanteile in Projektform haben, so dass sich die Studierenden in verschiedene Fachdisziplinen, Modulregularien und Projektkontexte eindenken und vielen Teamkonstellationen organisieren müssen. Darüberhinaus sind im dritten Semester bei vielen Modulen Prüfungsvorleistungen (Teilnahmeschein) notwendig.

Ein weiteres Problem bildet offenbar das große Projekt im fünften Semester (Entwicklungsprojekt interaktive Systeme). Nachdem die Studierenden in den vorangegangenen Semestern nur mit Projektgrößen von maximal 2,5 Creditpoints konfrontiert wurden, stehen sie im fünften Semester einem Projekt der vierfachen Größe gegenüber. Dies scheint viele zu überfordern, so dass sie entweder erst dann das Projekt beginnen, wenn sie keine parallelen Veranstaltungen haben, oder das Projekt vorzeitig abbrechen.

Die Probleme beim Übergang ins Abschlusssemester wurden bereits beschrieben. Vor allem in Feedbacks und persönlichen Gesprächen wird ein weiteres Defizit häufig genannt: die fehlende Möglichkeit sich in einem thematischen Bereich zu vertiefen.

Somit lassen sich die folgenden Defizite im aktuellen Medieninformatik Bachelor Studiengang zusammenfassen:

- Überladenes drittes Fachsemester
- Zu viele Projektkontexte
- Zu großer Sprung der Projektgrößen
- Zu viele verschiedene Module mit unterschiedlichen Regularien
- Zeitproblem beim Einstieg ins Praxisprojekt
- Fehlende Möglichkeit zur strukturierten Vertiefung
- Übergang in den Spezialisierungsteil (vom vierten ins fünfte Semester) Übergang ins Abschlussprojekt
- zu starke Fragmentierung, zu wenige Zusammenhänge
- zu viele „Baustellen“
- keine Spezialisierung, zu allgemein
- zu wenige Übergänge in den Master
- kein Medienrecht
- zu wenig Kenntnisse über verschiedene Programmierkonzepte
- missverständliches Abschlusssemester

Medieninformatik Master

Beim Medieninformatik Master leiten sich die erkannten Defizite im Wesentlichen aus Feedbacks und persönlichen Gesprächen mit Studierenden, Bachelor Absolventen und Dozenten ab.

¹³Bachelorstudiengang Medieninformatik, Prüfungsstatistik 2016

¹⁴fehlt



Die fehlende Möglichkeit zur fachlichen Vertiefung und der geringe Anteil an praxisnaher Projekte werden als wesentliche Defizite wahrgenommen und führen schlussendlich auch dazu, dass viele potenzielle Studieninteressierte an andere Studiengänge, zumeist außerhalb der TH Köln, mit stärkerer Profilierung und Praxisbezug verloren gehen.

Der Medieninformatik Master sieht derzeit zwar verschiedene Wahlmodule vor, diese sind aber stark fragmentiert und reglementiert, so dass hier häufig keine echte Wahl durch die Studierenden getroffen werden kann. Hinzu kommt, dass die Informatik Masterstudiengänge der Fakultät 10 sich sehr stark auseinander entwickelt haben, so dass Synergien, auch bei den angebotenen Wahlpflichtfächern und Projekten nur schwer genutzt werden können.

Somit lassen sich die folgenden Defizite im aktuellen Medieninformatik Master Studiengang zusammenfassen:

- zu wenig Übergänge von Bachelorabsolventen des Campus Gummersbach
- Fehlende Profilschärfung und sichtbarer Praxisbezug
- Geringer Anteil an praxisnahen Projekten
- Geringe internationale Ausrichtung
- Fehlende Möglichkeiten zur fachlichen Vertiefung
- zu wenig Wahlmöglichkeiten



Kapitel 5

Soll-Zustand/ geplante Veränderungen

Seit der Reakkreditierung der Medieninformatik Studiengänge vor 7 Jahren haben sich sowohl die Berufsbilder der Absolventen als auch der Diskurs über Curricula der Medieninformatik weiterentwickelt.

5.1 Weiterentwicklung des Lehrportfolios des Institut für Informatik

Im Antrag für die "Anstehende Wiederzuweisung von fünf Professuren im Institut für Informatik"¹ wird der Lehr- und Forschungsbereich "Soziotechnische Systeme" wie folgt argumentiert:

Die Informatik als wissenschaftliche Disziplin allgemein und auch das Institut für Informatik im Besonderen muss sich der Tatsache stellen, dass der technische und wissenschaftliche Fortschritt auf diesem Fachgebiet nach wie vor rasant ist. Dem versucht das Institut nicht nur durch stetige inhaltliche Weiterentwicklung seiner Studiengänge und Module gerecht zu werden, sondern hier werden auch neue, auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Entwicklungen wahrgenommen und bei ausreichender Relevanz in die Überlegungen zur Weiterentwicklung des Angebots einbezogen. Eine solche – aus Sicht des Instituts für Informatik besonders interessante, spannende, wichtige und zukunftssträchtige – zeigt sich aktuell im Themenfeld Soziotechnischer Systeme. Folgende Bereiche sind hier exemplarisch zu nennen: - Assistenzsysteme für Tätigkeiten: sportliches Training, Navigation, Robotik (Staubsaugen, Lebensrettung, schwierige Umgebungen), Autofahren, Büro, Produktionsumgebungen - Assistenzsysteme für Bevölkerungsgruppen: alte Menschen, behinderte Menschen, Kinder, Menschen im Alltag - Kommunikationshilfen: Suchmaschinen, soziale Medien,

¹AntragWiederzuweisung_Motivation_2013.pdf



Sprach-Ein- und Ausgabe, Blindenschrift-Displays und andere spezielle Formen der MCI

In all diesen Bereichen zeichnet sich bereits heute eine große, künftig noch stark zunehmende Bedeutung von IT-Systemen ab, zu deren Funktionen nicht nur technisches Wissen, sondern auch Fach- und Methodenwissen aus unterschiedlichen Spezialgebieten innerhalb der Informatik benötigt wird. Um diesen neuen Entwicklungen gerecht zu werden, soll zunächst ein geringer Anteil der Kapazität für dieses neue Themenfeld zur Verfügung gestellt werden. Entsprechende Lehrveranstaltungen können und sollen dann zunächst in Form von Wahlpflichtfächern angeboten werden. Die entsprechenden Voraussetzung im Modulkatalog werden, sofern erforderlich, kurzfristig geschaffen. Pflichtfächer werden dadurch nicht beeinträchtigt.

Das Themenfeld „IT für Menschen“ wird auf absehbare Zeit als attraktiv angesehen, sowohl für Forscher als auch für Unternehmen und nicht zuletzt vor allem auch für Studieninteressierte. Wegen der nicht nur technischen Ausrichtung ist aufgrund bisheriger Erfahrungen auch ein signifikanter Anteil weiblicher Studierender zu erwarten. Das Themenfeld bietet darüber hinaus viele Anknüpfungsmöglichkeiten an bereits vorhandene Kompetenzen: Datenbanken, Medieninformatik, Softwaretechnik, Ergonomie, MCI, Kommunikationstechnik, technische Spezialthemen, mobile Systeme und Anwendungen u. v. m.

Die starke Durchdringung der Gesellschaft mit leistungsfähigen, zunehmend mobilen, mit umfangreicher Sensorik ausgestatteten Endgeräten, eröffnet auch hier teilweise völlig neue Fragestellungen und Möglichkeiten. In Kombinationen mit den alten und anderen neuen Schwerpunkten eröffnet der Studienbereich „IT für Menschen“ auch neues Forschungsfeld. Mittelfristiges Ziel ist es, hier ein neues Studienangebot zu realisieren, dass auch aus den vom Präsidium für solche Zwecke in Aussicht gestellten neuen Professuren gespeist wird und nicht zu Lasten vorhandener Ressourcen – weder in der Lehrinheit Informatik noch in der Lehrinheit Ingenieurwissenschaften – geht. Das benötigte Know-how ist zum großen Teil bereits vorhanden und soll durch Wahlpflichtangebote in diesem Bereich ergänzt werden.

Das Lehr- und Forschungsbereich „Soziotechnische Systeme“ findet sich in den zu akkreditierenden Curricula unter dem Begriff „Social Computing“. Dieser Themenkomplex soll im Bachelor Studienprogramm als Vertiefungsmodul und im Master als Schwerpunkt verankert werden.



5.2 Geplante Veränderungen des Bachelor-Studiengangs gegenüber dem aktuellen Akkreditierungszeitraum

Die im Folgenden dargestellten geplanten Veränderungen des Bachelorstudienprogramms dienen zur Beseitigung erkannter Schwächen (vgl. Defizite Medieninformatik Bachelor).

@volker: wie kann ich unabhängige Links innerhalb des Dokuments erzeugen?

5.2.1 Verbesserungen des Studienaufbaus

{% include image.html url="bilder/ba-veraenderungen-studienverlaufsplan.svg" caption="Abbildung: Geplante Veränderungen des Bachelorstudiengangs Medieninformatik. Links das aktuelle und rechts das zu akkreditierende Curriculum. Die lila hinterlegten Module werden gestrichen, die grün hinterlegten in Vertiefungsmodulen zusammengefasst, die orange hinterlegten Module wurden neu angeordnet und die gelben Module wurden neu integriert." %}

Mit einer Verbesserung des Studienaufbaus sollen folgende bekannte Defizite ausgeglichen werden:

- Überladenes drittes Fachsemester
- Zu viele Projektkontexte
- zu starke Fragmentierung von Modulen und der projektorientierten Praxisanteile
- zu viele „Baustellen“

Die starke Projektorientierung wird und wurde insgesamt als positiv bewertet. Jedoch ist die Verteilung der Module mit Projektanteil derzeit nicht optimal. So sind z.B. im dritten Fachsemester momentan 7 Module angesiedelt, von denen vier projektorientiert durchgeführt werden. Hingegen wird im vierten Semester kein projektorientiertes Modul angeboten. Um hier die Aufwände gleichmäßiger zu verteilen wurde die Reihenfolge der Module verändert und Module wurden zusammengelegt.

Beim Studienaufbau wurde versucht die Modulreihenfolge auf einen groben Workflows der Softwareentwicklung auszurichten. Die prägnanteste Auswirkung dieser Maßnahme ist die Verschiebung des Moduls "Mensch-Computer Interaktion" vom vierten ins zweite Semester, um die Studierenden hier frühzeitig mit konzeptionellen Problemen und Fragestellungen wie Tätigkeitsmodellierung oder die Spezifikation von Anforderungen zu konfrontieren und ihnen hierzu entsprechende Grundkenntnisse und Fertigkeiten zu vermitteln, die in den späteren Projekten angewendet und eingeübt werden können.



Im vierten Semester wurde ein Vertiefungsmodul mit 20 Creditpoints installiert auf das später noch weiter eingegangen wird. Bezogen auf den Studienaufbau wird hierdurch die Fragmentierung und die vielen Projektkontexte, die schlechtestenfalls mit vielen kleinen Modulen einhergeht, deutlich reduziert.

5.2.2 Verbesserter Aufbau der projektorientierten Module und der Projektgrößen

{% include image.html url="bilder/ba-projektanteile.svg" caption="Abbildung: Veränderter Aufbau der Projektanteile des Bachelorstudiengangs Medieninformatik. Links das aktuelle und rechts das zu akkreditierende Curriculum." %}

Hiermit sollen folgende bekannte Defizite ausgeglichen werden:

- Zu viele Projektkontexte
- Zu großer Sprung der Projektgrößen
- zu viele „Baustellen“

Wie bereits beschrieben, wurden die projektorientierten Module gleichmäßiger über den Studienverlauf verteilt und projektorientierte Teilweise zusammen gelegt. Um die Projektgrößen sinnvoll aufzubauen, werden jetzt in den ersten drei Semestern Projekte mit einem Gewicht von max. 2,5 Creditpoints absolviert. Im vierten Semester folgt dann, als Teil des Vertiefungsmoduls, ein Projekt mit einem Gewicht von etwa 5 Creditpoints. Im fünften Semester folgt dann das Entwicklungsprojekt mit einem Gewicht von 10 Creditpoints. Im sechsten Semester liegt dann das Praxisprojekt mit ebenfalls 10 Creditpoints und die Bachelorarbeit mit 12 Creditpoints. Für diejenigen, die dann in Masterstudiengang wechseln wollen, bleibt die Projektgröße dann bei 12 Creditpoints.

5.2.3 Strukturierte Möglichkeit zur individuellen Fachvertiefung

{% include image.html url="bilder/ba-vertiefungen.svg" caption="Abbildung: Zusammenfassung von Modulen aus einem Themenfeld zu Vertiefungsmodulen im Medieninformatik Bachelor." %}

Mit dieser Änderungen sollen folgende bekannte Defizite ausgeglichen werden:

- keine Spezialisierung, zu allgemein
- Zu viele verschiedene Module mit unterschiedlichen Regularien
- Fehlende Möglichkeit zur strukturierten Vertiefung
- Zu viele Projektkontexte
- Zu großer Sprung der Projektgrößen
- zu viele „Baustellen“
- zu starke Fragmentierung von Modulen und der projektorientierten Praxisanteile



- Übergang in den Spezialisierungsteil vom vierten ins fünfte Fachsemester
- Übergang ins Abschlussprojekt
- Zeitproblem beim Einstieg ins Praxisprojekt

Im vierten Semester wird ein Vertiefungsmodul mit einem Gewicht von 20 Creditpoints installiert. Hier stehen drei Vertiefungsrichtungen zur Verfügung: Visual Computing, Social Computing und Web-Development. Im Modul ist ein Projektanteil von etwa fünf Creditpoints vorgesehen. Mit Hilfe des Vertiefungsmoduls werden eine Reihe von Schwächen ausgeglichen. Die Studierenden haben hier die Möglichkeit tief in ein Themenfeld einzudringen und darüber ggf. eine Spezialisierungsrichtung einzuschlagen. Durch das Zusammenfassen mehrerer Module werden im Vertiefungsmodul konsistente Regularien, sowie inhaltliche und organisatorische Zusammenhänge geschaffen. Die Projektkontexte und die inhaltlichen Perspektiven der Projekte werden reduziert. Der Übergang in den Spezialisierungsabschnitt des Studiums im fünften Semester wird idealerweise erleichtert, da durch die Wahl des Vertiefungsmoduls in vielen Fällen schon eine Spezialisierungsrichtung vorgegeben ist.

Das Entwicklungsprojekt im fünften Semester wird inhaltlich geöffnet. Im aktuellen Akkreditierungszeitraum war dieses Projekt fest an die inhaltlichen Perspektiven "Mensch-Computer Interaktion" und "Verteilte Anwendungen" gebunden. Durch die inhaltliche Öffnungen können die Studierenden jetzt ihre fachliche Vertiefung entsprechend ihren Neigungen wählen. Damit geht die freie Wahl der betreuenden Professoren einher. Idealerweise hat sich durch dieses Projekt und das vorangegangene Vertiefungsmodul bereits eine inhaltliche und organisatorische Zusammenarbeit gefestigt, die den Übergang ins Abschlussprojekt deutlich erleichtert.

5.2.4 Weitere Änderungen

Darüber hinaus wurden weitere Änderungen durchgeführt, um die folgenden Defizite zu verbessern:

- kein Medienrecht
- missverständliches Abschlusssemester
- zu wenig Kenntnisse über verschiedene Programmierkonzepte

Das Abschlusssemester wurde in seiner grundsätzlichen Struktur beibehalten, jedoch wurde der Seminarteil des Moduls "Praxisprojekt" ausgelagert und als eigenes Modul installiert. Hiermit wird die Studierbarkeit verbessert, da die zeitliche Kopplung des Praxis- und Seminarteils reduziert wird. Darüber hinaus ist nun das Praxisprojekt mit einem Gewicht von 10 Creditpoints ausgestattet und damit weniger gewichtig, als die Bachelorarbeit, die ein Gewicht von 12 Creditpoints hat.

Das Modul "Paradigmen der Programmierung", das bislang nur im Informatik Bachelor als Pflichtmodul im Curriculum verankert war, wird jetzt ein Pflichtmodul im dritten Fachsemester in der



Medieninformatik um die Studierenden bessere Kenntnisse im Bereich verschiedener Programmierkonzepte und deren Anwendung zu vermitteln.

Da web-basierte Architekturen elementarer Bestandteil der Medieninformatik und dediziert in den Studiengangzielen verankert sind, wurde hierzu ein Pflichtmodul installiert, das Inhalte aus den Modulen "Web-basierte Anwendungen 1 & 2" enthält, die alle Studierenden kennen sollten, auch wenn sie sich später in einem anderen Bereich vertiefen möchten.

Im fünften Semester wurde das Modul "Medieninformatik und Gesellschaft" umgewidmet in "Medienrecht, Medien und Gesellschaft" um hier einen dedizierten Platz für rechtliche Themen innerhalb der Domäne im Curriculum zu verankern.

5.3 Auswirkungen auf die Lehrkapazität

Die Änderungen im Bachelorstudienprogramm sind weitgehend kapazitätsneutral. Das von allen Informatikstudiengängen geteilte Modul "Betriebswirtschaftslehre 2" wurde durch des ebenfalls geteilte Modul "Paradigmen der Programmierung" ersetzt. Das Modul "Mensch-Computer Interaktion" wurde zwar von fünf auf zehn Creditpoints vergrößert, jedoch enthielt bislang das Modul "Entwicklungsprojekt Interaktive Systeme" fünf Creditpoints Praxisanteil "Mensch-Computer Interaktion" die nun direkt dem Modul zugeschlagen werden.

Die Studierenden verteilen sich über die Vertiefungsmodule, in die auch bisherige Wahlpflichtmodule integriert wurden. Somit reduziert sich hier in Summe die Lehrbelastung. Durch die resultierende Reduktion ist es möglich das Modul "Web-Architekturen" kapazitätsneutral anzubieten. Das "Entwicklungsprojekt" im fünften Semester ist zukünftig nicht mehr an nur zwei Lehrende gebunden, sondern kann von allen Lehrenden der Informatik betreut werden. Dadurch verteilt sich die Lehrbelastung.

Lediglich das Vertiefungsmodul "Social Computing" ist nicht kapazitätsneutral, hier wurde jedoch zusätzliche Kapazität aufgebaut.



Kapitel 6

Geplante Veränderungen des Master-Studiengangs gegenüber dem aktuellen Akkreditierungszeitraum

Die im Folgenden dargestellten geplanten Veränderungen des Masterstudienprogramms dienen zur Beseitigung erkannter Schwächen (vgl. Defizite Medieninformatik Master). Grundsätzlich wurde die Basisgröße der Module von fünf auf sechs Creditpoints erhöht. Module haben also stets ein Gewicht von sechs Creditpoints oder einem Vielfachen davon. Zum einen, um auch im Master die einzelnen Fachsemester weniger stark zu fragmentieren, zum anderen, um mit dem Informatik Masterstudiengang, der ebenfalls am Campus Gummersbach angeboten wird Module und Projekte teilen zu können.

6.1 Schärfung des Profils

Mit der Profilschärfung sollen folgende bekannte Defizite ausgeglichen werden:

- zu wenig Übergänge von Bachelorabsolventen der eigenen Fakultät
- Fehlende Profilschärfung und sichtbarer Praxisbezug
- Fehlende Möglichkeiten zur fachlichen Vertiefung

Der Medieninformatik Masterstudiengang war bislang generalistisch geprägt. Im Zuge der Reakkreditierung ist hier eine Veränderung dahingehend geplant, dass Studierenden die Möglichkeit gegeben werden soll, sich in bestimmten Bereichen zu spezialisieren. Dafür werden Studienschwerpunkte geschaffen. Trotzdem soll weiterhin ein generalistischer Studienverlauf möglich sein.

Aufbauend auf den thematischen Gebieten des Bachelorstudiengangs, die sich dort unter anderem in den Vertiefungsmodulen manifestieren, und ausgerichtet auf die Strategie des Instituts



für Informatik, werden folgende Schwerpunkte angeboten: "Social Computing", "Visual Computing", "Weaving the Web" und "Human-Computer Interaction". Zur Abbildung eines generalistischen Studienverlaufs wird der Pseudo-Schwerpunkt "Multiperspective Product Development" angeboten, der sich aus ausgewählten Modulen der anderen Schwerpunkte und des Wahlpflichtkatalogs speist. Die Module der Schwerpunkte setzen sich zum großen Teil aus bestehenden Modulen des Pflicht- und Wahlbereichs zusammen. Für die Schwerpunkte "Visual Computing" und "Social Computing" wurden einige neue Module erarbeitet, da hier, in Einklang mit der inhaltlichen Strategie des Instituts, neue Themengebiete erschlossen oder verbreitert werden sollen.

Die Schwerpunkte setzen sich aus den folgenden Modulen zusammen:

6.1.1 Schwerpunkt Social Computing

Modul	hervorgegangen aus	enthalten in folgenden Schwerpunkten
Sicherheit, Privatsphäre und Vertrauen im Netz	IT Sicherheit	Multiperspective Product Development, Weaving the Web
Soziotechnische Entwurfsmuster	-	-
Netzwerk-und Graphentheorie	-	-

6.1.2 Schwerpunkt Visual Computing

Modul	hervorgegangen aus	enthalten in folgenden Schwerpunkten
Storytelling und Narrative Strukturen	-	-
Bildbasierte Computergrafik	-	-
Visualisierung	Visualistik	-

6.1.3 Schwerpunkt Human-Computer Interaction

Modul	hervorgegangen aus	enthalten in folgenden Schwerpunkten
Interaction Design	Interaction Design	-
Design Methodologies	-	-
Angewandte Statistik für die Mensch-Computer Interaktion	-	-



6.1.4 Schwerpunkt Weaving the Web

Modul	hervorgegangen aus	enthalten in folgenden Schwerpunkten
Sicherheit, Privatsphäre und Vertrauen im Netz	IT Sicherheit	-
Web Architekturen	-	-
Web Technologien	-	-

6.1.5 Generalistischer Studienverlauf: Multiperspective Product Development

Modul	hervorgegangen aus	enthalten in folgenden Schwerpunkten
Sicherheit, Privatsphäre und Vertrauen im Netz	IT Sicherheit	-
-	-	-
Qualitätssicherung für Web-Anwendungen	Entwicklungsmethoden in Medienprojekten und Qualitätssicherung	-

6.2 Erhöhung des Anteils an praxisnahen Projekten

Mit dieser Veränderung soll folgende bekannte Schwäche ausgeglichen werden:

- Geringer Anteil an praxisnahen Projekten

Um dieses Defizit auszugleichen wird zukünftig in jedem der ersten drei Fachsemester ein Projekt mit einem Gewicht von 12 Creditpoints angeboten. Der Projektanteil wird damit von 10 Creditpoints auf 36 Creditpoints erhöht und auf alle Studiensemester verteilt, sodass der Übergang ins Berufsleben und die Kooperation mit Unternehmen verbessert werden können. Über jedem der Fachsemester steht eine übergeordnete Fragestellung und die Projekte zählen auf diese Fragestellung ein. In den Projekten werden Fragestellungen und Probleme aus Sicht der jeweiligen Schwerpunkte bearbeitet. Je nach Projektgegenstand können und sollen Projektteams aus verschiedenen Schwerpunkten zusammenarbeiten und die Perspektive ihres jeweiligen Studienschwerpunkts vertreten. Im Rahmen des jeweiligen Projekts werden auch Workshops und Lehrveranstaltungen zu verschiedenen Themen angeboten, z.B. Projektmanagement.

Die Mitarbeit der Studierenden in Projekten trägt überdies zum Ausbau der Forschungsaktivitäten der Fakultät bei. Die Projekte im Master setzen so die Projektorientierung aus dem Bachelorstudiengang konsequent fort. Über die Möglichkeit der Schwerpunkt-gemischten Teams werden multiperspektivische Lösungsansätze und Fachdiskurse forciert. Somit bilden die Pro-



jekte einen wesentlichen Bestandteil bei der Erreichung der angestrebten Kompetenzziele des Studiengangs.

6.3 Flexibilisierung des dritten Fachsemesters

- Geringe internationale Ausrichtung
- zu wenig Wahlmöglichkeiten

Im dritten Fachsemester sind neben dem Projekt drei Wahlmodule vorgesehen, die im Gegensatz zum bisherigen Curriculum, an keinerlei weitere Regularien gebunden sind. Im aktuellen Curriculum werden die Wahlpflichtmodule in vier Kategorien eingeteilt und pro Kategorie muss ein Modul belegt werden. Die Kategorisierung der Wahlmodule führt jedoch nicht selten dazu, dass den Studierenden keine oder nur sehr wenige Optionen offen stehen. Im neuen Curriculum können als Wahlmodule alle Module des Medieninformatik- und des Informatik-Masterstudiengangs gewählt werden.

Durch die offene Gestaltung des dritten Fachsemesters eignet sich selbiges gut für ein Auslandssemester, da hier die Anerkennung von Modulen sehr leicht fallen sollte.



Kapitel 7

Qualifikationsziele der Studiengangskonzepte

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
- Persönlichkeitsentwicklung

Leitfragen

- An welcher Stelle sind die jeweils im Kriterium genannten Kompetenz-Bereiche im Studiengang nach dem Verständnis der Hochschule abgebildet?
- Wie wurde das angestrebte Kompetenzprofil des Studiengangs (weiter-)entwickelt (Auslöser, Vorgehen, Beteiligungen)?
- Finden die definierten Kompetenzziele für Absolventen des Studienprogramms die Zustimmung von Lehrenden und Studierenden?
- Wurde die Stimmigkeit der Lernziele des Studiengangs in den letzten Jahren überprüft? Aus welchen Gründen wurden ggf. Anpassungen vorgenommen?
- Gibt es Auffälligkeiten bei den qualitativen oder quantitativen Daten/Informationen der Hochschule hinsichtlich der Akzeptanz des Kompetenzprofils auf dem Arbeitsmarkt?

Mögliche Evidenzen



- Dokumente/Stellen, wo die Ziele und Lernergebnisse verankert u. veröffentlicht sind, z.B. Ordnungen, Homepage, Diploma Supplement, Studienführer
- Interne Unterlagen, aus denen die Einbeziehung der verschiedenen Interessenträger hervorgeht, z.B. Vorgaben, Prozessbeschreibungen, Befragungsergebnisse, Protokolle
- Ziele-Module-Matrix
- Modulbeschreibungen, wie sie den Lehrenden und Studierenden zur Verfügung stehen

cn: hier wäre noch ein kleines Präludium schön. Wie hat sich die MI in den letzten Jahren verändert und was sind strategische Ziele des Instituts (Computergrafik, Social Computing)

Die Fachgruppe Medieninformatik innerhalb des Fachbereichs Mensch-Computer-Interaktion der Gesellschaft für Informatik definiert das Lehr-, Forschungs- und Arbeitsgebiet Medieninformatik in ihrem aktuellen Positionspapier¹ wie folgt:

Medieninformatik ist ein Teilgebiet der Informatik. Sie beschäftigt sich mit: - der Analyse, Konzeption, Realisierung und Evaluation von interaktiven und multimedialen Mensch-Computer-Systemen sowie Systemen zur computer-mediierten multimedialen Mensch-Mensch-Kommunikation,

- Methoden und Werkzeugen zur Konzeption, Gestaltung, Produktion, Speicherung und Verteilung digitaler Medien sowie
- Zielen, Anforderungen und Wirkungen digitaler Medien für Mensch, Umwelt und Gesellschaft.

Darüber hinaus sieht sie fünf charakteristische Merkmale: > - Medieninformatik ist ein Teil der Informatik. > - Medieninformatik produziert, distribuiert und präsentiert digitale Medien. > - Medieninformatik entwickelt multimediale Benutzungsschnittstellen interaktiver Medien. > - Medieninformatik arbeitet interdisziplinär. > - Medieninformatik arbeitet forschungs- und anwendungsorientiert.

Aus diesen Definitionen und den Erfahrungen der Beteiligten Studiengangsverantwortlichen lässt sich ableiten, dass Medieninformatik ein anspruchsvolles, fassettenreiches Betätigungsfeld mit ausgeprägter Interdisziplinarität ist. Das breite Spektrum an erforderlichen kognitiven, sozialen und fachlichen Kompetenzen, Fertigkeiten und Kenntnissen lässt sich kaum mit der nötigen Tiefe in einem einzigen Ausbildungsprofil zusammenführen. Mit zunehmender Komplexität der zu entwickelnden Systeme und zunehmenden Anforderungen an die Qualität dieser Systeme aber

¹Martin Christof Kindsmüller, Christian Wolters, Andreas M. Heinecke: "Medieninformatik 2016: Was war, was ist, was soll sein?", unter: http://dl.mensch-und-computer.de/bitstream/handle/123456789/5131/Kindsm%C3%BCller_Wolters_Heinecke_2016.pdf (abgerufen am 17.02.2017)



auch aufgrund der wachsenden Bedeutung von Software für innovative Produkte und Dienstleistungen in unserer Gesellschaft zeigt sich daher immer mehr die Notwendigkeit einer professionellen Differenzierung. Um eine möglichst beständige, von aktuellen technologischen Trends weitgehend unabhängiges Medieninformatik-Curriculum bieten zu können, orientieren sich die Inhalte der Medieninformatik Studiengänge weitgehend an Grundlagen, ohne jedoch den Praxisbezug in Form von Fallstudien und Projekten zu vernachlässigen.

Die wesentliche Basis für die Entwicklung und Ausgestaltung relevanter Kompetenzen bildeten einerseits, soweit sie noch Bestand haben, die bestehenden Bereiche und Kompetenzziele des aktuellen Curriculums und andererseits die aktuellen "Empfehlungen für Bachelor- und Masterprogramme im Studienfach Informatik an Hochschulen" ² der Gesellschaft für Informatik. Hier werden folgende Kompetenzbereiche vorgeschlagen:

Formale, algorithmische, mathematische Kompetenzen: Diskrete Strukturen, Logik und Algebra, Analysis und Numerik, Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik, Formale Sprachen und Automaten, Modellierung, Algorithmen und Datenstrukturen

Analyse-, Entwurfs-, Realisierungs- und Projektmanagement-Kompetenzen: Programmiersprachen und -methodik, Software-Engineering, Mensch-Computer-Interaktion, Projekt- und Teamkompetenz

Technologische Kompetenzen: Digitaltechnik und Rechnerorganisation, Betriebssysteme, Datenbanken und Informationssysteme, Rechnernetze und verteilte Systeme, IT-Sicherheit

Fachübergreifende Kompetenzen: Gesellschaftliche und berufsethische Aspekte von Informatiksystemen im Anwendungskontext, Ökonomische und ökologische Aspekte von Informatiksystemen im Anwendungskontext, Rechtliche Aspekte von Informatiksystemen im Anwendungskontext

Soziale Kompetenzen und Selbstkompetenzen: Kooperationsmanagement, Diversity- und Konfliktmanagement, Organisationsentwicklung

Methoden- und Transferkompetenz: Strategien des Wissenserwerbs und der wissenschaftlichen Weiterbildung, Analyse von Informatiksystemen in ihrem Anwendungskontext, Implementierungs- und Evaluationsstrategien

Diese wurden für die Medieninformatik um den Kompetenzbereich **Medienkompetenz** mit den Gebieten Medienrezeption, Medienkonzeption, Medientechnik und Mediengestaltung ergänzt.

Medieninformatiker analysieren, konzipieren, realisieren und adaptieren in interdisziplinären Teams oft web-basierte Prozesse und Systeme zur Produktion, Bearbeitung und Distribution medienbasierter Informationen aus informatischen, ökonomischen und sozialen Perspektiven; ggf. betreiben sie diese Systeme auch.

²Gesellschaft für Informatik e.V. (GI): "Empfehlungen für Bachelor- und Masterprogramme im Studienfach Informatik an Hochschulen", unter: https://www.gi.de/fileadmin/redaktion/empfehlungen/GI-Empfehlungen_Bachelor-Master-Informatik2016.pdf (abgerufen am 01.02.2017).



Aus diesen Kompetenzen wurden die folgenden Ziele und Lernergebnisse abgeleitet:

{% include kompetenzmatrix.html %}

Diese Kompetenzmatrix bildet die Basis für die Ausrichtung und Einteilung der einzelnen Module in beiden Studiengängen.



Kapitel 8

Qualifikationsziele Medieninformatik Bachelor

8.1 Leitbild

Das folgende Leitbild steht über dem Studiengang Medieninformatik Bachelor:

Der Studiengang soll die Absolventinnen und Absolventen befähigen, in interdisziplinären Teams digitale Prozesse und Systeme zur Produktion, Bearbeitung und Distribution medienbasierter Informationen aus informatischer, ökonomischer und sozialer Perspektive zu analysieren, konzipieren, adaptieren, realisieren und zu dokumentieren.



Kapitel 9

Qualifikationsziele Medieninformatik Master

@mario: Kannst Du da bitte mal drüber gucken?

9.1 Leitbild Medieninformatik Master

Der konsekutive Masterstudiengang ist auf das folgende Leitbild ausgerichtet:

Der Masterstudiengang Medieninformatik soll die Absolventinnen und Absolventen befähigen, an der Analyse komplexer informatik-spezifischer Aufgabenstellungen im Kontext interaktiver, oft web-basierter, multimedialer Systeme an leitender Stelle in interdisziplinären Teams mitzuwirken, Lösungskonzepte verantwortlich zu entwerfen und zu realisieren, kritisch einzuordnen, in der fachlichen Öffentlichkeit zu kommunizieren und verwerten zu können und interdisziplinäre Entwicklungsteams zu führen.

9.2 Ziele des zu reakkreditierenden Studiengangs insgesamt

Dazu sollen die Studierenden lernen, umfangreiche und zum Teil auch gegenläufige Anforderungen zu ermitteln und unter sozialen wie wirtschaftlichen Kosten-Nutzen-Aspekten zu hinterfragen, Lösungsarchitekturen und Lösungsstrategien zu entwerfen und umzusetzen oder Referenzmodelle für neue Aufgabenstellungen zu entwickeln. Dazu werden die Studierenden in Teilbereichen Medieninformatik an den Stand der Forschung herangeführt. Sie lernen Methoden des Selbstmanagements zu beherrschen, um im Berufsalltag an vorderster Wissensfront Aufgaben bewältigen zu können.



9.3 Darstellung der durch das Studium zu erreichenden Lernergebnisse

Im konsekutiven 4-semesterigen Masterstudiengang Medieninformatik werden die im Rahmen des ersten berufsbefähigenden Studiums erworbenen fachlichen und fachübergreifenden, sowie die sozialen Kompetenzen vertieft und erweitert. Ziele der Ausbildung sind der Erwerb der für die Besetzung einer leitenden Position notwendigen Fähigkeiten, der für die wissenschaftliche Arbeit qualifizierenden theoretisch-analytischen Fähigkeiten sowie der Fähigkeit zur selbstständigen Urteilsfindung und zum fachlichen Diskurs.

Zusammenfassend lassen sich für den Master Medieninformatik folgende übergeordnete, sich gegenseitig ergänzende und teils auch überlappende Studienziele definieren:

Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs Medieninformatik:

- haben das im Rahmen ihres ersten berufsbefähigenden Studiums erworbene fachliche und fachübergreifende Wissen der Informatik und insbes. der Medieninformatik vertieft und insbesondere ihre Fähigkeit zur Abstraktion und Modellierung sowie zum Operieren in formalen Welten mit erweitertem methodischen und analytischen Ansatz verbreitert. Sie haben ein umfassendes Verständnis für anwendbare Techniken und Methoden in der Wertschöpfungskette aus Medienkonzeption, -produktion, -bearbeitung, -distribution und -nutzung und für deren Grenzen entwickelt.
- sind dazu befähigt, in leitender Position Problemstellungen aus neuen und in der Entwicklung begriffenen Bereichen der Medieninformatik grundlagenbasiert, systemanalytisch und multiperspektivisch zu analysieren, zu formulieren, zu formalisieren und zu lösen, sowie solche Lösungen kritisch zu evaluieren. Sie haben dafür ein kritisches Bewusstsein über die neueren Erkenntnisse und Entwicklungen in der Informatik und insbesondere der Medieninformatik entwickelt und kennen nicht-technische Auswirkungen ihrer praktischen Tätigkeit auf und innerhalb von sozio-technischen Systemen.
- entwickelten ihre Medienkompetenzen in wichtigen Kernfächern weiter und können Konzeptionen und Informationen bezüglich ihrer Struktur, Nutzung und ihres Managements modellieren, unter Berücksichtigung fachlicher, organisatorischer, sozialer und kultureller Kontexte sowie Vorgaben und Regeln, angemessene Gestaltungsziele formulieren, sowie Konzeptionen im Kontext etablierter wissenschaftlicher Theorien einordnen, analysieren, diskutieren und bewerten.
- haben anhand praxisnaher Projekte und Fallstudien die Kompetenz erworben, eigenverantwortlich und professionell Projekte im Umfeld der Medieninformatik organisieren als auch durchführen zu können und effektiv Teams aus mehreren Disziplinen, mit verschiedenen Ausbildungsniveaus und aus unterschiedlicher kulturell/ethnischer Herkunft zu leiten.



Darüber hinaus können sie die eigene Rolle im professionellen Kontext hinterfragen und weiterentwickeln.

- wurden an forschungsnahe Fragestellungen der Medieninformatik herangeführt und können auch zukünftige Problemstellungen, Technologien und wissenschaftliche Erkenntnisse im Umfeld der Medieninformatik erkennen und in ihrem Arbeitsumfeld einbeziehen sowie selbst wissenschaftlich arbeiten und – etwa im Rahmen einer Dissertation
- Beiträge zur Weiterentwicklung der Medieninformatik als wissenschaftlicher Disziplin leisten.



Kapitel 10

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.

Leitfragen

- Inwieweit sehen die für den Studiengang Verantwortlichen die im Kriterium genannten Anforderungen (insbesondere ländergemeinsame und ggf. landesspezifische Strukturvorgaben) eingehalten? Wo sieht die Hochschule Abweichungen und wie sind diese begründet?
- Auf welcher Berechnungsgrundlage fußt die Zuordnung von Kreditpunkten zu einzelnen Modulen?
- Sind alle verbindlich vorgeschriebenen Studienbestandteile (einschließlich praktischer Studienphasen) kreditiert? Wenn nein, warum nicht?



- Sind bei der Vergabe von Abschlusszeugnis und Diploma Supplement an die Studierenden Probleme bekannt geworden? Wenn ja, wie wurde darauf reagiert?

Mögliche Evidenzen

- Studien-/Prüfungsordnung bzw. Zugangssatzung
- Falls nicht in Ordnungen enthalten, ergänzende Dokumente, die Studienstruktur und -dauer, ggf. Studiengangsprofile, ggf. Einordnung in konsekutive oder weiterbildende Masterstudiengänge, Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen belegen
- Modulbeschreibungen, wie sie den Lehrenden und Studierenden zur Verfügung stehen
- Dokumente, in denen Studienverläufe und deren Organisation geregelt sind (z. B. Studienverlaufspläne)
- Dokumente, die die Kreditpunktzuzuordnung hochschulweit / studiengangbezogen regeln
- exemplarisches Zeugnis je Studiengang
- exemplarisches Diploma Supplement je Studiengang
- exemplarisches Transcript of Records je Studiengang

@kristian, @gerhard, @mario: kann einer von euch was dazu schreiben? Ich hab keine Peilung, w



Kapitel 11

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 Studiengangskonzeptes.

Leitfragen

- Welchen Beitrag leistet das Curriculum/leisten die einzelnen Module aus Sicht der für den Studiengang Verantwortlichen und Beteiligten zum Erreichen des angestrebten Kompetenzprofils?
- Hat sich im Zuge eines Abgleichs von angestrebtem Kompetenzprofil und Curriculum in den letzten Jahren Anpassungsbedarf ergeben? Welche Gründe gab es dafür? Wie wurde reagiert?
- Wie wird erreicht, dass die Module in sich stimmig sind, zueinander passen und wo nötig aufeinander aufbauen? Wie reagieren die für einen Studiengang Ver-



antwortlichen, wenn einzelne Module sich nicht (mehr) in das Gesamtkonzept des Studiengangs einfügen?

- Woran erkennen die für den Studiengang Verantwortlichen, dass die Module eines Studiengangs *in ihrer Gesamtheit* das angestrebte akademische Niveau tragen?
- Inwieweit tragen die angebotenen Wahlmöglichkeiten im Studiengang zum Erreichen des angestrebten Kompetenzprofils bei?
- Woran erkennen die Lehrenden und die für den Studiengang Verantwortlichen, dass die gewählten didaktischen Instrumente und Methoden das Erreichen der Lernergebnisse des Studiengangs unterstützen?
- Können alle Lehrenden die ihrer Meinung nach idealen didaktischen Instrumente und Methoden einsetzen? Wenn nein, warum nicht?
- Welche Elemente unterstützen das eigenständige wissenschaftliche Arbeiten von Studierenden?
- Erfüllen die ggf. in einem Studiengang vorgesehenen Praxisphasen die Erwartungen im Hinblick auf die angestrebten Lernergebnisse?
- Welchen Prinzipien folgt die Hochschule im Umgang mit extern erworbenen Leistungen von Studierenden?

Mögliche Evidenzen

- Curriculare Übersicht/Studienvverlaufsplan, aus der/dem Semesterlage, Umfang und studentische Arbeitslast der Module pro Semester hervorgehen (ggf. mit Veröffentlichungsort wie z. B. Homepage, Studienführer, Studien- bzw. Prüfungsordnungen) bzw. Dokumente, in denen Studienverläufe und deren Organisation geregelt sind
- Dokumente, aus denen die geltenden Regelungen zur (Auslands-)Mobilität, Praxisphasen und Anerkennung von an anderen Hochschulen / außerhalb der Hochschule erbrachte Leistungen erkennbar sind
- Ziele-Module-Matrix
- Modulbeschreibungen, wie sie den Lehrenden und Studierenden zur Verfügung stehen
- Dokumente aus dem täglichen Gebrauch an der Hochschule, aus denen das vorhandene Didaktik-Konzept hervorgeht
- Einschlägige Ergebnisse interner Befragungen und Evaluationen



- Ggf. Daten zur (Auslands-)Mobilität von Studierenden und zu Praxiseinsätzen von Studierenden
- Informationen über die Profile der Bewerber und der zugelassenen Studierenden

cn: hier bitte die Studiengänge nur beschreiben, also bitte nicht mehr auf veränderungen eing

11.1 Zielgruppe

Das Studienangebot richtet sich primär an Studierende des deutschsprachigen Raumes. Ausländische Studienbewerber werden durch ein etabliertes, durch das Sekretariat für internationale Studierende betreutes Verfahren nach Nachweis der Kenntnisse der deutschen Sprache aufgenommen.

11.2 Bachelor

11.2.1 Prinzipien

Module eines Schwerpunkts näher zusammen bringen Projektkontexte reduzieren Workflow berücksichtigen Projektorientierung berücksichtigen Projektgrößen sinnvoll aufbauen mehr Wahlmöglichkeiten weniger Prüfungselemente Austauschsemester in 5 Vertiefung

11.2.2 Studienphasen

{%include image.html url="bilder/ba-studienphasen.svg" caption="Abbildung: Studienphasen des Bachelorstudiengangs Medieninformatik" %}

11.2.3 Lehrformen

11.2.4 Vertiefende Dokumente

- Bachelor Medieninformatik Themen von 2010 bis 2014¹

¹Themen der Abschlussarbeiten des Medieninformatik Bachelor 2010 bis 2014



11.3 Master

11.3.1 Prinzipien

- Leitfragen
- Workflow berücksichtigen
- Säulen
- Projekt- und Forschungsorientierung
- arbeitsteilige Projekte

11.3.2 Studienstruktur

{% include image.html url="bilder/ma-schwerpunkte.svg" caption="Abbildung: Schwerpunkte Medieninformatik Master" %} {% include image.html url="bilder/ma-leitfragen.svg" caption="Abbildung: Leitfragen Medieninformatik Master" %} {% include image.html url="bilder/ma-projektfragen.svg" caption="Abbildung: Ausrichtung der Projekte" %}

11.3.3 Lehrformen



Kapitel 12

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
- eine fachliche und überfachliche Studienberatung.

Die Belange von Studierenden mit Behinderung werden berücksichtigt.

Leitfragen

- Woran erkennen die Verantwortlichen, dass die (formalen und fachlich-inhaltlichen) Zugangskriterien das Erreichen des angestrebten Kompetenzprofils unterstützen?
- Ggf.: Wie wurde reagiert, wenn die Zugangsregelungen diesen Zweck aus Sicht der für den Studiengang Verantwortlichen nicht erfüllt haben?
- Wie schätzen die für den Studiengang Verantwortlichen und daran Beteiligten – einschließlich der Studierenden – die studentische Arbeitsbelastung ein? Welche Probleme treten auf? Was wird zu deren Lösung unternommen?
- Sind hinsichtlich des Studienabschlusses in der vorgesehenen Zeit in den vergangenen Jahren Probleme aufgetreten? Wenn ja, welche? Wie wurden sie behandelt?
- Inwieweit sind individuelle Mobilitätsfenster für Studierende im Studienverlauf realisierbar? Welche Probleme gibt es? Wie wurde darauf reagiert?



- Welche Auswirkungen auf die Studierbarkeit haben die vorhandenen (prüfungsrelevanten) Regelungen zu Wiederholungsmöglichkeiten, Nachteilsausgleich bei Behinderung, Nichterscheinen im Krankheitsfall etc.?
- Gab es Fälle, in denen sich die konkrete Prüfungsorganisation (z. B. Terminierung der Prüfungen, Korrekturzeiten) nachteilig auf den Studienverlauf ausgewirkt haben? Wenn ja, welche Konsequenzen wurden gezogen?
- Welche der vorhandenen Betreuungs- und Beratungsangebote für Studierende halten die für den Studiengang Verantwortlichen und Beteiligten – einschließlich der Studierenden – für besonders effektiv im Hinblick auf den Studienerfolg?
- Welche Betreuungs- und Beratungsangebote für Studierende vermissen die für den Studiengang Verantwortlichen und Beteiligten – einschließlich der Studierenden? Warum werden sie nicht realisiert?
- Inwieweit werden Belange von Studierenden mit Behinderung berücksichtigt?

Mögliche Evidenzen

- Ggf. Zugangssatzung sowie Informationen über die Studiengangsvoraussetzungen auf Webseiten, in Studienführern etc.
- Einschlägige Ergebnisse interner Erhebungen und Evaluationen – ggf. Daten zur studentischen Arbeitslast
- Studienverlaufsplan, aus der/dem Semesterlage, Umfang und studentische Arbeitslast der Module pro Semester hervorgehen (ggf. mit Veröffentlichungsort wie z. B. Homepage, Studienführer, Studien- bzw. Prüfungsordnungen) bzw. Dokumente, in denen Studienverläufe und deren Organisation geregelt sind
- Dokumente, aus denen die geltenden Regelungen zur (Auslands-)Mobilität, Praxisphasen und Anerkennung von an anderen Hochschulen / außerhalb der Hochschule erbrachten Leistungen erkennbar sind
- Dokumente aus dem täglichen Gebrauch an der Hochschule, aus denen das vorhandene Beratungs- und Betreuungskonzept hervorgeht
- (statistische) Daten zu Studienverläufen
- Ggf. Daten zur (Auslands-)Mobilität von Studierenden und zu Praxiseinsätzen von Studierenden
- Ggf. weitere einschlägige Ergebnisse interner Befragungen und Evaluationen (auch Auffälligkeiten hinsichtlich der Wirkung von ggf. vorhandenen Maßnahmen zur Vermeidung von Ungleichbehandlungen in der Hochschule)



12.1 Bachelor Medieninformatik

12.1.1 Zugangsvoraussetzungen

Als Voraussetzung für die Aufnahme eines Bachelorstudiums Medieninformatik wird die Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung gefordert. Für die nächste Einschreibephase wurde darüber hinaus eine Zulassungsbeschränkung für alle Informatik Bachelorstudiengänge vereinbart.

cn: wie wird das denn korrekt formuliert?

12.1.2 Allgemeine/fachgebundene Hochschulreife, Fachhochschulreife, einschlägige Berufserfahrung

Voraussetzung für den Zugang zum Bachelorstudium ist die Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung.

12.1.3 Praktika/Berufserfahrung

keine

12.1.4 Fremdsprachenkenntnisse, Deutschkenntnisse

Fremdsprachenkenntnisse, die über das Maß der durch den schulischen Abschluss gegebenen Fremdsprachenkenntnisse hinausgehen, sind nicht gefordert. Die Deutschkenntnisse ausländischer Studierender werden i.d.R. durch Ablegen der Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH II) oder eine äquivalente Prüfung nachgewiesen; für nähere Informationen sowie Einzelfallregelungen ist das International Office der FH Köln zuständig¹.

12.1.5 Eignungsfeststellung

Keine

¹International Office fehlt



12.2 Master Medieninformatik

Als Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums wird ein Bachelor oder Diplom- Abschluss einer deutschen Fachhochschule oder Universität in Informatik oder ein gleichwertiger Abschluss gefordert. Liegt ein anderer Hochschulabschluss vor, so können die Voraussetzungen für das Studium auch durch eine einschlägige Berufspraxis von in der Regel mindestens zwei Jahren in einem für die Medieninformatik relevanten Tätigkeitsfeld erbracht werden. Bei Vorliegen eines anderen Hochschulabschlusses als oben festgelegt, müssen durch die Berufspraxis Qualifikationen in Informatik erworben worden sein, die den Qualifikationen eines Bachelorabsolventen in Informatik äquivalent sind. Eine vom Prüfungsausschuss benannte Kommission, bestehend aus zwei Professoren oder Professorinnen der Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften, entscheidet, ob bei dem Bewerber oder der Bewerberin die für die Aufnahme des Studiums notwendigen fachlichen Qualifikationen vorliegen.

12.3 Struktur

Im Anhang K sind die Studienverlaufspläne der einzelnen Studiengänge enthalten, für die eine Akkreditierung beantragt wird. Das Studium umfasst im Bachelor jeweils insgesamt 180 ECTS Punkte und 144 Semesterwochenstunden Semesterwochenstunden. Dies entspricht durchschnittlich 24 SWS je Semester. Die Inhalte der Module sind in dem entsprechenden Modulhandbuch dargestellt.

Das Masterstudium umfasst 120 ECTS Punkte bei 48 SWS Präsenzzeit, was einer durchschnittlichen Präsenzzeit von 16 SWS pro Semester entspricht.

12.4 Arbeitslast

Die Bachelor- und Masterstudiengänge sind durchgängig mit 30 ECTS-Punkten im Semester durchkalkuliert, was einer Arbeitslast von 900 Stunden pro Semester entspricht. Wenn man ein Semester mit 24 Wochen veranschlagt, wobei die Prüfungszeit und Prüfungsvorbereitung mitgerechnet ist, ergibt sich eine Wochenarbeitszeit von $900 \text{ h} / 24 = 37,5$ Stunden. Eine Veranstaltung mit 5 Creditpoints und 4 SWS, 2 SWS Vorlesung + 2 SWS Übung hat in der Regel einen Arbeitsaufwand von $5 \times 30 = 150$ Stunden. Bei durchschnittlich 18 Semesterwochen entspricht dies einem Anteil von $2 \text{ h} \times 18 = 36$ Stunden Vorlesung, $2 \text{ h} \times 18 = 36$ Stunden Übung, also 72 Stunden Präsenzanteil und 78 Stunden Selbststudium inklusive Klausurvorbereitung und Nachbereitung der Präsenzanteile. Dies entspricht in etwa einer Aufteilung der Gesamtzeit in 50 % für Präsenzstudium und in 50 % für Selbststudium.



Die Lehrveranstaltungen des Masterstudiengangs sind mit 6 Creditpoints ausgestattet, was bei einem Modul mit 4 SWS einem Verhältnis von 40% für Präsenzstudium und 60 % für Selbststudium entspricht.

12.5 Leistungspunktesystem

Die Module der beantragten Studiengänge werden mit ECTS-Punkten bewertet, um europaweite Vergleichbarkeit gemäß den Bologna-Richtlinien zu ermöglichen.

12.6 Prüfungen

Viele Fachprüfungen der Bachelorstudiengänge, vor allem der Grundlagenfächer, werden in Form einer Klausur angeboten. Bei vielen Pflichtmodulen, den meisten Wahlpflichtfächer und natürlich im Kolloquium zur Bachelorarbeit sind mündliche Prüfungen vorgesehen, die oft durch Referate und Präsentationen unterstützt werden. Die Anzahlen der Modulprüfungen liegen bei den Bachelorstudiengängen zwischen 28 und 30 und sind so über die sechs Semester verteilt, dass es zu keinen Häufungen mit mehr als sechs Prüfungen in einem Semester kommt.

Im Masterstudium ist der Schwerpunkt der Prüfungsformen in Richtung mündlicher Prüfungen, Präsentationen und wissenschaftlicher Ausarbeitungen gelegt. Bei einer Gesamtzahl von 15 Modulprüfungen fallen maximal fünf Prüfungen pro Semester an.

12.7 Studien/Prüfungsordnungen

Die Studien- und Prüfungsordnungen² der laufenden Studiengänge sind dem Anhang dieses Berichts beigelegt. Sie sind außerdem über die Website der Hochschule abrufbar. Der Studienverlaufsplan entspricht der Studienordnung. Nach Zustimmung der Gutachter zu den in den erläuterten Änderungen im Rahmen der Reakkreditierung werden die überarbeiteten Prüfungsordnungen, bzw. Studienverlaufspläne zeitnah vorgelegt.

12.8 Diploma Supplement

Das Diploma Supplement der zur Reakkreditierung beantragten Studiengänge ist im Anhang des Dokuments zu finden.

²Link zur online Prüfungsordnung fehlt



12.9 Maßnahmen zur Beratung von Studieninteressierten und Studierenden

Die Medieninformatik beteiligt sich an folgenden Veranstaltungen zur Beratung von Studieninteressierten:

Regelmäßig wird im Mai ein „Schnupperstudium“ durchgeführt, an dem rund 150 Schüler, teilweise mit ihren Lehrern teilnehmen, um die Fachhochschule kennen zu lernen.

Das Medieninformatik beteiligt sich regelmäßig mit eigenen Veranstaltungen an dem bundesweit jährlich stattfindenden Girls-Day, an dem rund 50 Schülerinnen speziell für ein Informatik-Studium oder ein ingenieurwissenschaftliches Studium in Gummersbach begeistert werden sollen.

Dazu kommen Laborführungen für Schülergruppen verschiedener Schulen sowie die Präsentation des Campus Gummersbach außerhalb der Hochschule: - auf der „Overather Ausbildungsbörse“, - der „Ausbildungsbörse Bergneustadt“, - der „Mädchenmesse“ des Oberbergischen Kreises, - dem „Tag der Offenen Tür“ des Berufskollegs Dieringhausen (Gummersbach), der „Weiterbildungsmesse Oberberg“, - sowie die Teilnahme an anderen, unregelmäßig durchgeführten Veranstaltungen zur Studien- und Berufswahl.

Das Institut für Informatik beteiligt sich jährlich am „Tag der offenen Tür“ der TH-Köln im September und an Informationsveranstaltungen der umliegenden Gymnasien und anderer weiterführender Schulen, die potenzielle Studienanfängerinnen und Studienanfänger an die Qualifizierung für ein Hochschulstudium heranführen. Alle diese Angebote werden sehr gut aufgenommen und sind stark frequentiert.

Darüber hinaus bietet die Medieninformatik einige Veranstaltungen (siehe außercurriculare Maßnahmen) wie den jährlichen Showcase an, um hier auch eine Plattform für Studieninteressierte zu schaffen. Diese Angebote werden gut angenommen.



Kapitel 13

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.

Leitfragen

- Welche der eingesetzten Prüfungsformen stufen die Lehrenden und die für den Studiengang Verantwortlichen als besonders geeignet zur Erfassung erreichter Lernergebnisse ein? Welche Lernergebnisse lassen sich aus Sicht der Lehrenden und der für den Studiengang Verantwortlichen nur schwer überprüfen?
- Wie werden die Bewertungskriterien für Studierende und Lehrende transparent gemacht?

Mögliche Evidenzen

- Prüfungsrelevante Regelungen
- Einschlägige Ergebnisse aus internen Befragungen und Evaluationen mit Blick auf die Prüfungsorganisation und die Lernergebnisorientierung der Prüfungen
- Beispielhafte Prüfungspläne (einschließlich Prüfungstermine)
- Statistische Daten zum Studienverlauf, z.B. Durchschnittsnote, Durchfallquote, Anzahl der Wiederholungen



13.1 Studien/Prüfungsordnungen

Die Studien- und Prüfungsordnungen der laufenden Studiengänge sind dem Anhang G dieses Berichts beigefügt. Der Studienverlaufsplan entspricht der Studienordnung. Nach Zustimmung der Gutachter zu den in den Abschnitten 1 und 1 erläuterten Änderungen im Rahmen der Reakkreditierung werden die überarbeiteten Prüfungsordnungen zeitnah vorgelegt.



Kapitel 14

Studiengangsbezogene Kooperationen

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

Leitfragen

- Funktionieren die hochschulinternen und hochschulexternen Kooperationen aus Sicht der für den Studiengang Verantwortlichen?

Mögliche Evidenzen

- Kooperationsverträge, Regeln für interne/externe Kooperationen



Kapitel 15

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.

Leitfragen

- Auf welche Weise stellen die für den Studiengang Verantwortlichen fest, dass Umfang und fachliche Qualifikation des Lehrpersonals für Lehre und Betreuung ausreichen?
- Wie zufrieden sind die am Studiengang Beteiligten mit den Ressourcen für Lehre, Betreuung und Administration?
- Wie reagieren die für den Studiengang Verantwortlichen auf auftretende Probleme und Engpässe?
- Woran wird die Qualität von ggf. eingesetzten Lehrbeauftragten fest gemacht?
- Inwieweit sind Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten der Lehrenden der Studiengangsentwicklung förderlich?
- Wer ist für die fachliche und didaktische Weiterentwicklung der Lehrenden verantwortlich?
- Woran erkennen die Verantwortlichen, dass Weiterbildungsmaßnahmen erwünscht oder erforderlich sind?
- Wie zufrieden sind die am Studiengang Beteiligten mit der sächlichen Ausstattung?



- Wie reagieren die für den Studiengang Verantwortlichen auf Engpässe in der Ausstattung?

Mögliche Evidenzen

- Beschreibung des Personals
- Dokument aus dem täglichen Gebrauch der Hochschule, aus dem die ausreichende Lehrkapazität hervorgeht
- Anzahl der Studierenden
- Darstellung des didaktischen Weiterbildungsangebotes (ggf. Verweis auf Webseite) und von Maßnahmen zur Unterstützung der Lehrenden bei dessen Inanspruchnahme
- Daten zu wahrgenommenen Weiterbildungsaktivitäten, z. B. Forschungssemester, Gastprofessuren, Seminare, Tagungen, Workshops
- (Kurz-)Darstellung der studiengangsbezogenen Forschungsaktivitäten
- Dokumente aus dem täglichen Gebrauch der Hochschule, in denen die Ausstattung dargestellt wird, z.B. Laborhandbücher, Inventarlisten, Finanzpläne

15.1 Verleih

- 12 x Audiovisuelle Produktionssets, bestehend aus jeweils
 - P2 Panasonic HD Kamera
 - Sachtler Kamerastativ
 - Sennheiser MKH 416 Richtmikrofon
 - 2 Kanal Audiomischer
 - Tonangel
 - Diverse Verbindungskabel und Taschen
- 4 x kompakte Panasonic HD Kameras
- 1 x Canon EOS 5D Mark III mit folgenden Objektiven:
 - Canon Fisheye Zoom Lens EF 8-15mm 1:4 L USM
 - Canon Zoom Lens EF 24-70mm 1:4 L IS USM
 - Canon Lens EF 85mm 1:1,2 L II USM



-
- 1 x GoPro Hero 3 Black Edition
 - 1 x DJI Osmo Gimbal Kamera
 - 9 x Lichtset, bestehend aus jeweils
 - 3 x 750 W ARRI Scheinwerfer
 - 3 x Stative
 - 1 x Koffer
 - Diverses Zubehör für Licht, Ton und Video:
 - Reflektoren
 - Stative
 - Monitore
 - Speichermedien
 - Reflektoren
 - Smartphones und Tablets
 - 1 x Nexus 5
 - 2 x Nexus 9
 - 1 x iPad Pro 12,9" mit Apple Pencil

15.2 Nachbearbeitung

- 5 x Mac Pro stationär, mit Adobe Production Suite CS 6
- 12 x iMac mobil, mit Adobe Production Suite CS 6
- 1 x Tonkabine mit folgenden Equipment
 - Neumann Großmembranmikrofon mit Poppschutz
 - Mac Pro mit Logic X zur Aufnahmen und Nachbearbeitung
 - Mackie 1402 Tonmischpult



15.3 Studio

- Greenbox mit festmontierter und variabler Beleuchtung
- Bildmischer Panasonic AV-HS400A
- Audiomischer Behringer AB1222FX-Pro
- Mac Pro mit Adobe Production Suite CS 6 zur Digitalisierung und Nachbearbeitung der Studioproduktionen

15.4 MI-Projektraum

- Eyetracking System (SMI-Vision, 120 Hz) mit Laptop und Auswertungssoftware
- Eye-Tracking Brille (Tobii) für mobile Nutzungskontexte

15.5 Lehrende in der Medieninformatik

Name / Web	Forschungsgebiete	Lehrgebiete
Prof. Dr. Thomas Bartz-Beielstein https://www.th-koeln.de/personen/thomas.bartz-beielstein	• Cplus	• Angewandte Mathematik Simulation und Optimierung • Computational Intelligence Evolutionäre Algorithmen
Bente, Stefan https://www.th-koeln.de/personen/stefan.bente	• Softwarearchitektur Enterprise-Architektur-Management (EAM)	• Softwaretechnik Softwarearchitektur Anforderungsmanagement



Name / Web	Forschungsgebiete	Lehrgebiete
Bertelsmeier, Birgit https://www.th-koeln.de/personen/birgit.bertelsmeier	• Big Data von Datenbanksystemen über Analysewerkzeuge bis hin zu ethischen Gesichtspunkten • NoSQL von den Modellen bis hin zu den DB-Systemen und Analysetools • Tuning von DBSen (RDBMS bis NoSQL) und deren (SQL-)Anfragen • Datenschutz rechtliche wie auch (programm-)technische und ethische Aspekte	• Datenbank- und Informationssysteme RDBMS bis NoSQL
Böhmer, Matthias https://www.th-koeln.de/personen/matthias.boehmer	• Ubiquitous Computing • Context-aware Applications • Distributed Interactive Systems • Internet of Things • Mobile Applications and Smartphone Usage	• Mobile und Verteilte Architekturen
Eisemann, Martin https://www.th-koeln.de/personen/martin.eisemann	• Photorealistische Computergrafik • Bildbasierte Verfahren • Visualisierung und Visual Analytics • Bild- und Videoverarbeitung	• Computergrafik Realistische und Interaktive Bildsynthese, Bildbasierte Computergraphik, Visual Analytics, Gaming Technologies • Theoretische Informatik Grundlagenvorlesungen im Bachelor
Faeskorn-Woyke, Heide https://www.th-koeln.de/personen/heide.faeskor-woyke	• Data Mining und Datenbank Anwendungen im Big-Data Umfeld	• Datenbanken und Informationssysteme
Fischer, Kristian https://www.th-koeln.de/personen/kristian.fischer	• Dienst orientierte Architekturen • Semantische Modellierung digitaler Medien	• Web-basierte Anwendungen und verteilte Systeme • Kooperationssysteme
Giannakopoulos, Fotios https://www.th-koeln.de/personen/fotios.giannakopoulos		• Theoretische Informatik



Name / Web	Forschungsgebiete	Lehrgebiete
Günther, Holger https://www.th-koeln.de/personen/holger.guenther		• Projektmanagement
Hartmann, Gerhard https://www.th-koeln.de/personen/gerhard.hartmann	• Sustainable Interaction Design • Sustainability as System-Requirements • Designing Worth, Value-related Design	• Mensch-Computer Interaktion • Entwicklungsprojekt interaktive Systeme • Interaction Design • Naturwissenschaftliche Grundlagen Digitaler Medien • Research Methods in Human-Computer Interaction • Design Methodologies
Jochum, Friedbert https://www.th-koeln.de/personen/friedbert.jochum	• Software-Architektur / Systemgestaltung • Konstruktive Methoden • Konzeptuelle Modellierung • Informatik und Semiotik	• Fachspezifischer Architekturentwurf • Software-Architektur und Agile Methoden
Karsch, Stefan https://www.th-koeln.de/personen/stefan.karsch		• Einführung in Betriebssysteme und Rechnerarchitektur • IT Sicherheit
Klocke, Heinrich https://www.th-koeln.de/personen/heinrich.klocke	• Mensch-Computer-Interaktion im Bereich SmartHome	• Mensch-Computer Interaktion • Usability Engineering und kognitive Psychologie • Algorithmik • Künstliche Intelligenz • Logische Agenten
Knittel, Friedrich https://www.th-koeln.de/personen/friedrich.knittel		
Koch, Heribert https://www.th-koeln.de/personen/heribert.koch		
Köhler, Lutz https://www.th-koeln.de/personen/lutz.koehler		
Kohls, Christian https://www.th-koeln.de/personen/christian.kohls		Algorithmen und Programmierung



Name / Web	Forschungsgebiete	Lehrgebiete
Konen, Wolfgang https://www.th-koeln.de/personen/wolfgang.konen	• Computational Intelligence & Data Mining • Bild- und Signalverarbeitung • Optimierung, Simulation, Spieltheorie	• Mathematik • Data Mining
Kornacher, Hans Hermann https://www.th-koeln.de/personen/hans.kornacher		• Medientechnik und -produktion • Digitale Animation und Visual Effects in der Film- und Fernsehproduktion • Angewandte Mathematik
Naujoks, Boris https://www.th-koeln.de/personen/boris.naujoks	• Computational Intelligence • Evolutionäre Algorithmen • Mehrkriterielle Optimierung	
Noss, Christian https://www.th-koeln.de/personen/christian.noss		• Kommunikationsdesign • Web-basierte Anwendungen
Stahl, Hans Ludwig https://www.th-koeln.de/personen/hans.stahl	• Netze: Technik, Konzeption, Betrieb, Management, Sicherheit • Outsourcing, ASP, CRM: Konzeption, Betrieb, SLAs, Management, Konzernstrategien • Service Level Monitoring und ITIL-konforme IT-Prozesse bzw. Unterstützung von eTOM • Open Systems: Betrieb, Management, Konsolidierung, Konzernstrategien • Mobile IT / Mobilkommunikation: Technik, Management, Sicherheit, Anwendungen • IT Security Management • IT Risk Management • IT- und Web-Trust-Management	• Theoretische Informatik und Technische Informatik • Kommunikationstechnik und Netze • Mobile IT Security • IT Compliance and Risk Management Informatik



Name / Web	Forschungsgebiete	Lehrgebiete
Victor, Frank https://www.th-koeln.de/personen/frank.victor		<ul style="list-style-type: none"> • Algorithmen und Programmierung • Enterprise Architecture Management • Betriebliche Anwendungssysteme • IT Consulting und Management
Westenberger, Hartmut https://www.th-koeln.de/personen/hartmut.westenberger	<ul style="list-style-type: none"> • Industrialisierung von Data Warehousing und Business Intelligence Framework und Wissenskomponenten für die Beratung und Entwicklung von DWH/BI 	<ul style="list-style-type: none"> • Informatik Betriebliche Anwendungssysteme
Winter, Mario https://www.th-koeln.de/personen/mario.winter		<ul style="list-style-type: none"> • Softwareentwicklung und Projektmanagement in Medienprojekten • Modellbasierte Entwicklungsmethoden und Qualitätssicherung

15.6 Wissenschaftliche Beschäftigte

- Breiderhoff, Beate
- Breuer, Stefan
- Buderus, Dennis
- Bungart, Johannes-Josef
- Butz, Raphaela
- Chandrasekaran, Sowmya
- Dang, Ngoc-Anh
- Dimitriou, Konstantinos
- Dobrynin, Alexander
- Ferreira Pereira, Jorge Henrique
- Fischbach, Andreas
- Friese, Martina
- Gabriel, Robert
- Gawenda, Damian
- Gellert, Edgar
- Grünloh, Christiane
- Hein, Irina



-
- Heßland, Marco Paolo
 - Hofmeister, Anne
 - Holste, Andreas
 - Jaeger, Dennis
 - Jaspers, Franz-Leonard
 - Jung, Christian
 - Kasper, Andre
 - Krampe, Fabian Reinhard Dietrich
 - Krischer, Manuel
 - Krumnow, Benjamin
 - Kullack, Sven
 - Linke, Mario
 - Moritz, Steffen
 - Müller, Sebastian
 - Münster, Beate Anna
 - Münster, Guido
 - Müsse, Uwe
 - Neagu, Adrian
 - Odenwald, Patrick
 - Petersen, David Ferdinand
 - Petrisor, Teodora Roxana
 - Pham, Quoc Cuong
 - Poborski, Uwe
 - Rebolledo Coy, Margarita Alejandra
 - Reitano, Marco
 - Reschke, Daniela
 - Riemer, Petra
 - Sassmannshausen, Sheree May
 - Schäfer, Frank
 - Schaefer, Volker
 - Scherban, Helmut
 - Schewe, Sascha
 - Schönthier, Pascal
 - Schwede, Marc
 - Stork, Jörg
 - Stratmann, Marcel
 - Strohschein, Jan
 - Thill, Markus
 - Wagner, Peter
 - Zaefferer, Martin
 - Zakrevski, Svetlana



Kapitel 16

Transparenz und Dokumentation

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

Leitfragen

- Wie wird sichergestellt, dass inländische und ausländische Studierende ihre Rechte und Pflichten kennen?
- Wer hat die Entscheidungsbefugnis über welche Dokumente?

Mögliche Evidenzen

- Vorlage aller relevanten Regelungen zu Studienverlauf, Zugang, Studienabschluss, Prüfungen, Qualitätssicherung etc., mit Angabe zum Status der Verbindlichkeit
- Verweis auf die Stelle, an der diese veröffentlicht sind, z.B. Webseiten



Kapitel 17

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.

Leitfragen

- Welche Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung in und von Studiengängen sind in den zurückliegenden Jahren ergriffen worden?
- Welche Elemente der internen Qualitätskontrolle erweisen sich als besonders nützlich für kontinuierliche Verbesserungen in einem Studiengang?
- Inwieweit findet der Aspekt „Lernergebnisorientierung“ bei der Konzeption und in der Praxis der Qualitätssicherungsinstrumente für einen Studiengang Berücksichtigung?
- Wie bewerten Studierende die interne Qualitätskontrolle und -entwicklung ihrer Studiengänge hinsichtlich
 - ihrer Beteiligung?
 - der Auswirkungen auf ihr Studium?
- Wie bewerten Lehrende und die Leitungsebenen die interne Qualitätskontrolle und -entwicklung ihrer Studiengänge hinsichtlich
 - ihrer Beteiligung?
 - der Unterstützung bei der Lösung von Problemen und Verbesserungen in der Lehre?

Mögliche Evidenzen



- Interne Regelwerke zum Qualitätsmanagement (Evaluationsordnungen u.ä.)
- Exemplarisches Informationsmaterial über das Qualitätsmanagement und seine Ergebnisse, das die Hochschule regelmäßig für die Kommunikation nach innen und außen nutzt (z. B. Link zu spezifischen Webseiten, Berichte, Flyer)
- Quantitative und qualitative Daten aus Befragungen, Statistiken zum Studienverlauf, Absolventenzahlen und -verbleib u.ä.

17.1 Beschreibung des Qualitätssicherungssystems der Studiengänge

Der Senat der TH Köln hat am 12. Dezember 2013 die Ordnung für die Evaluation von Studium und Lehre in Ihrer dritten Fassung verabschiedet, die den Verfahrensablauf und die Verfahrensschritte von Evaluationsverfahren an der TH Köln regelt. verfügt mit dem Hochschulreferat 4 Qualitätsmanagement über eine zentrale Organisationseinheit für die Entwicklung und Durchführung von Evaluationsverfahren. Zudem hat der Fachausschuss des Studiengangs einen Qualitätsbeauftragten benannt, der als interner Ansprechpartner für die zentral organisierten Evaluationen und Studierendenbefragungen fungiert und neben dem Vorsitzenden des Fachausschusses direkter Ansprechpartner für die Umsetzung von Qualitätsverbesserungsmaßnahmen ist.

Die Evaluationsordnung beinhaltet auch Befragungen zur Qualität des Studiums, wie sie nach § 7 HZG in Nordrhein-Westfalen vorgeschrieben sind.

Das Qualitätsmanagement der Programme beinhaltet eine semesterweise Evaluation der Module sowie deren Unterbestandteile Projekte und Kurse. Die Evaluationsergebnisse werden zentral durch das Hochschulreferat 4 ausgewertet und aufbereitet. Die Lehrveranstaltungsbewertungen des Studiengangs kontinuierlich evaluiert. Die Ergebnisse von Lehrveranstaltungsbewertungen werden den Studierenden zurück gemeldet, um einen Dialog über die Qualität der Lehre zu initiieren und im Rahmen der quantitativen Ergebnisanalyse sichtbar gewordene Kritikpunkte inhaltlich-qualitativ weiter aufarbeiten zu können.

Die individuellen Ergebnisse der Lehrveranstaltungsbewertungen werden darüber hinaus auch vom Qualitätsbeauftragten gesichtet, um bei signifikanten Qualitätsproblemen einzelner Lehrender oder in einzelnen Lehrbereichen über Gespräche mit den betroffenen Kolleginnen und Kollegen Lösungsmöglichkeiten für die sichtbar gewordenen Probleme zu entwickeln.



17.2 Organisatorische Prozesse

Der Campus Gummersbach der TH Köln ist der erste Campus einer öffentlichen Hochschule in Nordrhein-Westfalen und einer von ganz wenigen in Deutschland, der ein ganzheitliches Qualitäts- Management-System nach ISO 9001:2008 umgesetzt hat.

Auf Basis des Fakultätsentwicklungsplan 2010-2015 wurde ein Qualitäts-Management- System mit fünf wesentlichen Handlungsfeldern definiert: - Qualität der Lehre - Strategische Studienprogramme - Internationalisierung - Forschung und Wissenstransfer - Standortentwicklung und Infrastruktur

Die vereinbarten Qualitätsziele wurden an quantifizierbaren Kenngrößen oder beschlossenen Maßnahmen orientiert. Die Verbesserungsmaßnahmen und -programme werden jährlich in einer Management-Review evaluiert. Als zentrales Dokument des Qualitäts-Management-Systems wurde das QM-Handbuch für unsere Mitarbeiter*innen, Studierenden und Forschungspartner angefertigt. Dafür verlieh der TÜV Rheinland nach umfangreicher Prüfung (Audit) das Zertifikat mit der Klassifizierung "Premium" für ein besonders hochwertiges System.



Kapitel 18

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.

Leitfragen

- Liegen Konzepte der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen vor? Wenn ja welche?

Mögliche Evidenzen

- Einschlägige Dokumente aus dem alltäglichen Gebrauch der Hochschule, die die ggf. vorhandenen Konzepte und Maßnahmen zeigen

Die TH Köln betrachtet Gleichstellung und Chancengleichheit der Geschlechter als Querschnittsaufgaben. Dabei wird Gleichstellung als integrierter Bestandteil von Lehre und Forschung verstanden, auf die Vereinbarkeit von Studium und Familie beziehungsweise Beruf und Familie geachtet sowie für eine ausgewogene Beteiligung von Männern und Frauen an den Entscheidungsstrukturen in Lehre, Forschung und Verwaltung gesorgt. Darüber hinaus wird der Anteil der Frauen bei den Professuren, Mitarbeiterstellen und den Studierenden in denjenigen Fächern, in denen sie unterrepräsentiert sind, kontinuierlich erhöht.

Es wird die Aufstellung und Einhaltung der Frauenförderpläne kontrolliert. Des Weiteren werden bei einem "Girl's Day" spezielle Veranstaltungen für interessierte Frauen bezüglich der Informa-



tikstudiengänge angeboten. Alle Konzepte und Maßnahmen für Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit finden auf die zu akkreditierenden Studiengänge Anwendung.

Fernerhin hat die TH Köln das Audit familiengerechte Hochschule¹ der berufundfamilie gemeinnützigen GmbH erfolgreich durchgeführt. Im Rahmen der Auditierung wurden der Bestand familienorientierter Maßnahmen begutachtet und weiterführende Zielvorgaben zur Verwirklichung familiengerechter Studienbedingungen sowie einer familienbewussten Personalpolitik definiert. Die Hochschule ist in 2015 erfolgreich re-auditiert worden.

18.1 Konzepte zur Förderung der Chancengleichheit

Die Konzepte zur Förderung der Chancengleichheit gelten insbesondere für Studierende in besonderen Lebenslagen (z.B. Studierende mit Kind), für Studierende mit Beeinträchtigung oder für Studierende mit spezifischem sozialem Hintergrund.

Die TH Köln versteht sich als familiengerechte Hochschule und bietet verschiedene Beratungsangebote und Serviceleistungen für studierende Eltern an, um die Vereinbarkeit von Studium/-Beruf und Familie besser zu ermöglichen. Im Herbst 2009 wurde das Programm „Educational Diversity“ der TH Köln aufgesetzt. Die Grundidee von Educational Diversity ist die Umsetzung einer gelebten, die Unterschiedlichkeit der Studierenden als kreatives Potenzial begreifenden Lehr- und Lerncommunity. Alle Akteure stehen im direkten Kontakt miteinander und werden durch eine webbasierte Lehr- und Lerncommunity unterstützt.

Das Programm „Educational Diversity“² der TH Köln hat zum Ziel, die Verschiedenartigkeit der Studierenden zu erkennen und durch hochschuldidaktische Differenzierung das Potenzial jedes/jeder einzelnen Studierenden optimal zu fördern. Auch die Dozent*innen der Informatikstudiengänge beteiligen sich an diesen Programmen.

18.2 Konzept der Hochschule für Chancengleichheit und Studierende in besonderen Lebenslagen

Für die Umsetzung der Chancengleichheit von Männern und Frauen hat die Hochschule in ihrem Entwicklungsplan vier Ziele benannt: 1. Die Ermöglichung einer geschlechtsunabhängigen Studienfachwahl für Schülerinnen und Schüler. 2. Die Erhöhung des Frauenanteils bei den wissenschaftlichen Beschäftigten der TH Köln, insbesondere bei den Professorinnen, wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Lehrbeauftragten. 3. Die Verbesserung der Vereinbarkeit von Studi-

¹https://www.th-koeln.de/hochschule/familienfreundlichkeit_3759.php

²https://www.th-koeln.de/hochschule/educational-diversity_5710.php



um bzw. Beruf und Familie. 4. Die Umsetzung bzw. Unterstützung genderbezogener Projekte in Lehre und Forschung.

Die Umsetzung dieser Ziele und die Einbettung in die bestehenden Handlungsfelder der Hochschule werden in der amtlichen Mitteilung³ näher erläutert. Der TH Köln ist es ein besonderes Anliegen, mit den umgesetzten Maßnahmen die Selbstverständlichkeit von Beruf und Familie bzw. Studium und Familie zu unterstreichen und damit eine Kulturveränderung innerhalb der Hochschule zu bewirken, denn damit werden indirekt Karrierehemmnisse von Frauen abgebaut.

³<http://www.fh-koeln.de/mam/downloads/deutsch/hochschule/profil/gleichstellung/gleichstellungskonzept.pdf>



Kapitel 19

Backlog

Folgende Themen sollten noch adressiert werden:

- Entwicklung der Medieninformatik insgesamt
- Toolchain
- Abgleich mit Fakultätsentwicklungsplan?



Kapitel 20

Inhalte aus dem Antrag, die übrig geblieben sind

1. Es kommt zu einer besseren Berücksichtigung der Lernaufwände der Studierenden in den einzelnen Modulen. Nach einer Überprüfung der Aufwände wurden in vielen Modulen bereits Anpassungen der Lehrformate, des Projektanteils und der Prüfungsformen vorgenommen. Die Anzahl der Veranstaltungen wird reduziert und die Fächer mit höherem Lernaufwand und höherem Schwierigkeitsgrad werden im Studienverlaufsplan neu angeordnet, um den Aufwand gleichmäßiger über das Studium zu verteilen.
2. Eine Neusortierung und Zuordnung der Module zu den Semestern sorgt für eine gleichmäßigere Verteilung der Lernaufwände auf die Semester. Die Prüfungsanteile wurden hierbei entsprechend berücksichtigt. So wurden beispielsweise vergleichsweise "schwerere und aufwändige" Module aus dem bisher überlasteten 3. Semester auf andere Semester verteilt.

Die Praxisorientierung wird durch Projekte innerhalb der Module und expliziten Projektmodulen erreicht. Der Umfang der Projektanteile wird über die Semester langsam erhöht, so dass im Studienverlauf komplexere Projekte mit verschiedenen fachlichen Perspektiven bearbeitet werden können.

3. Das im fünften Semester sehr stark projektbasierte Studium eröffnet zudem die Möglichkeit, ein Semester im Ausland zu verbringen, dort zu arbeiten oder an einer ausländischen Hochschule Projekte zu bearbeiten. Insofern wird dem zunehmenden Anspruch an eine größere internationale Ausrichtung des Studiengangs auf flexible Art und Weise entsprochen.

Die Studierenden haben die Möglichkeit das Studium, ihren Neigungen entsprechend, zu vertiefen. Das Curriculum sieht dafür, neben den bereits erwähnten Vertiefungsmodulen im vierten Semester, ein großes Projekt im fünften Semester, sowie das Praxisprojekt und die Bachelorarbeit im Abschlusssemester vor.



4. Einige inhaltliche Veränderungen am Zuschnitt der Module dienen der stärkeren Orientierung auf das Berufsfeld der Absolventen. Insbesondere interkulturelle Teamkompetenz, Projektmanagement, soziale Kompetenz und auch die Vorbereitung auf Führungsaufgaben wird verstärkt. Dies soll vor allem durch Integration der entsprechenden Wissensmodule in die fachlichen Module erreicht werden.

Als Kernfächer der Medieninformatik werden die Module "Einführung in die Medieninformatik", "Mensch-Computer-Interaktion", "Screendesign", "Web Fundamentals", "Audiovisuelles Medienprojekt" und "Medienrecht, Medien & Gesellschaft" angeboten. Im vierten Semester kann eine von drei Fachvertiefungen gewählt werden. Hier stehen die Module "Visual Computing", "Social Computing" und "Web Development" zur Wahl.

Geplant ist eine bessere Berücksichtigung der Lernaufwände in den einzelnen Modulen. Nach einer Überprüfung der Aufwände wurden in vielen Modulen bereits Anpassungen der Lehrformate, des Projektanteils und der Prüfungsformen vorgenommen. Veranstaltungen aus einem Themenbereich werden zukünftig möglichst in einem Semester zusammengefasst um damit häufige Perspektiv- und Themenwechsel zu vermeiden und Praxisanteile zusammenfassen zu können. Damit wird auch eine sinnvollere Staffelung der projektbasierten Praxisanteile möglich, so dass die Studierenden besser auf das 10-CP Projekt im fünften Semester vorbereitet sind. Dieses Projekt kann zukünftig thematisch stärker durch die Studierenden bestimmt werden. Hiermit ist zum einen eine bessere Möglichkeit zur Vertiefung gegeben und zum anderen kann dadurch schon der Weg ins Abschlusssemester thematisch vorbereitet werden. über neue Wahlmöglichkeiten, können die Studierenden, entsprechend ihrer Neigung, zukünftig besser eigene Qualifizierungsvertiefungen setzen.

Das im fünften Semester fast ausschließlich projektbasierte Studium eröffnet zudem die Möglichkeit, ein Semester im Ausland zu verbringen, dort zu arbeiten oder an einer ausländischen Hochschule Projekte zu bearbeiten. Insofern wird dem zunehmenden Anspruch an eine größere internationale Ausrichtung des Studiengangs auf flexible Art und Weise entsprochen.

Einige inhaltliche Veränderungen am Zuschnitt der Module dienen der stärkeren Orientierung auf das Berufsfeld der Absolventen.

20.1 Geplante Änderungen des Master-Studiengangs

Gerade in dem sich immer noch in der Entwicklung befindlichen Gebiet der Medieninformatik war und ist insbesondere beim Masterstudiengang zu erwarten, dass sich auch im aktuellen Akkreditierungszeitraum Änderungen hinsichtlich der Erkenntnisse aus Wissenschaft und Berufspraxis sowie der im Lehrbetrieb seit der Reakkreditierung 2011 gesammelten Erfahrungen und Evaluierungsergebnisse ergeben. Hier sind beispielhaft die den beruflichen und privaten Alltag gleichermaßen immer weiter durchdringende Nutzung von Netz- und besonders Web-basierten Diensten sowie die fortschreitende Medienkonvergenz zu nennen. Hinzu kommen mögliche cur-



riculare und personale Synergien mit dem vom Institut für Informatik der Fakultät 10 der FH Köln seit 2008 eingeführten und 2012 reakkreditierten Masterstudiengang Informatik mit den beiden Schwerpunkten Wirtschaftsinformatik/Information Systems und Software Engineering. Die vorgenommenen bzw. im Rahmen der Reakkreditierung noch vorzunehmenden Änderungen von Modulen und Lehrveranstaltungen (LV) behalten die im Selbstbericht zur Reakkreditierung vom 16. September 2009 beschriebenen Studiengangsziele und curricularen Inhalte im Wesentlichen bei. Bei der Ausgestaltung wurde jedoch Wert auf eine größere Profilschärfung und damit verbundene Möglichkeiten zu individuellen fachlichen Vertiefungen gelegt.

Die im Folgenden dargestellten geplanten Veränderungen des Masterstudienprogramms dienen zur Beseitigung erkannter Schwächen - Fehlende Profilschärfung und Praxisbezug - Geringer Anteil an projektbasierter Lehre - Geringe internationale Ausrichtung und zur Maßnahmenbildung im Rahmen der Ziele der Hochschul- und Fakultätsentwicklungspläne wie sie bereits oben beim Bachelorstudienprogramm dargestellt wurden.

1. Der Studiengang erhält Studienschwerpunkte. Dadurch, dass Wahlkataloge im Umfang von 30 ECTS CP angeboten werden, kann je nach Neigung durch entsprechende Auswahl von Modulen ein spezieller Teilbereich der Medieninformatik studiert werden. Zugleich ergeben sich weitere Synergieeffekte mit dem auch vom Institut für Informatik angebotenen Master "Informatik" mit den beiden Studienrichtungen "Software Engineering" und "Information Systems". Diese Maßnahme wirkt auch langfristig hinsichtlich des zu erwartenden Anstiegs der Bewerbernachfrage für dieses Studienangebot. Zugleich werden die Studierenden besser auf die Aufgaben in der Praxis vorbereitet.
2. Der Projektanteil wird von 10 CP auf 36 CP erhöht und auf die ersten drei Studiensemester konzentriert, so dass der Übergang ins Berufsleben und die Kooperation mit Unternehmen verbessert werden können. Zu der praktischen Projektarbeit gesellen sich jeweils fachlicher Anteile. z.B. in Form von seminaristischen- oder Vorlesungsanteilen. Die Mitarbeit der Studierenden in Projekten trägt überdies zum Ausbau der Forschungsaktivitäten der Fakultät bei. Außerdem bietet sich das dritte Studiensemester mit seiner fast ausschließlichen Projektorientierung für einen Forschungsaufenthalt im Ausland an.
3. Der Anteil der Grundlagen-Pflicht-Lehrveranstaltungen sinkt von 75 CP auf 18 CP und wird - ebenso wie die Module der Studienschwerpunkte - auf das erste und zweite Semester konzentriert. Das Verhältnis von Präsenzanteil zu Arbeitsaufwand wird reduziert, sodass für die Studierenden mehr Zeit für Ausarbeitungen, Referate und Literaturstudium bleibt und einer Verschulung des Masterstudiums entgegengewirkt wird. Zu diesem Zweck werden alle Module mit 6 CPs statt bisher mit 5 CPs ausgestattet.
4. Einige inhaltliche Veränderungen am Zuschnitt der Module dienen der stärkeren Orientierung auf das Berufsfeld der Masterabsolventen. Insbesondere die Vorbereitung auf wissenschaftliches Arbeiten und Führungsaufgaben wird verstärkt.

Die geplanten Veränderungen stehen in völliger Übereinstimmung mit den Plänen der Hochschule und der Fakultät und sind geeignet, die Erreichung der entsprechenden Ziele nachhaltig zu unterstützen.