

Erläuterung zur Erfüllung der im Akkreditierungsbericht
formulierten Auflagen

TH Köln – Campus Gummersbach
Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften
Institut für Informatik

Inhaltsverzeichnis

1	Auflagen zur Akkreditierung	1
1.1	Auflagen für alle Studiengänge	1
1.1.1	A1. (AR 2.3)	1
1.1.2	A2. (AR 2.8)	1
1.2	Für den Masterstudiengang	2
1.2.1	A3. (AR 2.1)	2
2	Empfehlungen	3
2.1	Für alle Studiengänge	3
2.1.1	E1. (AR 2.7)	3
2.1.2	E2. (AR 2.7)	3
2.1.3	E3. (AR 2.3)	3
2.1.4	E4. (AR 2.9)	3
2.2	Für den Bachelorstudiengang	4
2.2.1	E 5. (AR. 2.3)	4
2.2.2	E 6. (AR 2.3)	4
2.3	zu Kriterium 2.1: prägnantere Darstellung der adressierten Berufsfelder der Studienschwerpunkte im Master	4
2.3.1	Auszug aus dem Bericht der Gutachter	4
2.4	zu Kriterium 2.3: Umfang des Moduls Theoretische Informatik	5
2.4.1	Auszug aus dem Bericht der Gutachter	5
2.4.2	Stellungnahme der Hochschule	5
2.4.3	Beispiele:	6
2.5	zu Kriterium 2.3: Inhaltliche Ausrichtung des Moduls "Medienrecht, Medien und Gesellschaft"	6
2.5.1	Auszug aus dem Bericht der Gutachter	6
2.5.2	Stellungnahme der Hochschule	6
2.6	zu Kriterium 2.3: Defizite bei den Modulbeschreibungen	7
2.6.1	Auszug aus dem Bericht der Gutachter	7
2.6.2	Stellungnahme der Hochschule	7
2.7	zu Kriterium 2.3: Verständlichere Darstellung des Schwerpunktkonzepts im Master	7
2.7.1	Auszug aus dem Bericht der Gutachter	7
2.7.2	Stellungnahme der Hochschule	7
2.8	zu Kriterium 2.7: Verhältnis von Studiengangsplätzen und Studierenden	8



2.8.1	Auszug aus dem Bericht der Gutachter	8
2.8.2	Stellungnahme der Hochschule	8
2.9	zu Kriterium 2.8: Fehlende Studienund Prüfungsordnungen	9
2.9.1	Auszug aus dem Bericht der Gutachter	9
2.9.2	Stellungnahme der Hochschule	9



Auflagen zur Akkreditierung

Die Akkreditierungskommission der ASIIN hat die Studiengänge Medieninformatik Bachelor und Medieninformatik Master am 30. Juni 2017 mit Auflagen akkreditiert. In diesem Dokument finden sich die Erläuterungen zur fristgerechten Erfüllung der ausgesprochenen Auflagen.

1.1 Auflagen für alle Studiengänge

1.1.1 A1. (AR 2.3)

Die Modulbeschreibungen müssen angemessen über die Voraussetzungen für die Teilnahme, die Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten und Notenbildung sowie den Arbeitsaufwand informieren.

1.1.2 A2. (AR 2.8)

Die in Kraft gesetzten und veröffentlichten Ordnungen inklusive der angepassten Diploma Supplements für beide Studiengänge sind vorzulegen.



1.2 Für den Masterstudiengang

1.2.1 A3. (AR 2.1)

Für die fünf Spezialisierungen des Masterstudiengangs ist eine gleichmäßige detaillierte Beschreibung der Berufsfelder in den Qualifikationszielen vorzunehmen. Die Module sind als eigenständige Lehr-/Lerneinheiten darzustellen (unabhängig von der Darstellung der Schwerpunkte, zu denen sie gehören).



Empfehlungen

2.1 Für alle Studiengänge

2.1.1 E1. (AR 2.7)

Es wird empfohlen, die zur Verfügung gestellte Software im Medienbereich durchgängig auf dem aktuellsten Stand zu halten.

2.1.2 E2. (AR 2.7)

Es wird empfohlen, die Ausstattung mit Lern- und Arbeitsräumen sowie deren innere Ausstattung insbesondere mit Steckdosen zu verbessern.

2.1.3 E3. (AR 2.3)

Es wird empfohlen, die Angebote bezüglich internationaler Mobilität stärker und unter besonderer Berücksichtigung fachlicher Schwerpunkte zu bewerben.

2.1.4 E4. (AR 2.9)

Es wird empfohlen, eine aktive Besprechung der Evaluation mit den Studierenden zu einem rechtzeitigen Zeitpunkt im Semester noch stärker einzufordern.



2.2 Für den Bachelorstudiengang

2.2.1 E 5. (AR. 2.3)

Es wird empfohlen, die expliziten Aspekte von Medienrecht, Internetrecht und Urheberrecht zu stärken.

2.2.2 E 6. (AR 2.3)

Es wird empfohlen, die gestalterisch-kreativen Komponenten zu stärken.

2.3 zu Kriterium 2.1: prägnantere Darstellung der adressierten Berufsfelder der Studienschwerpunkte im Master

2.3.1 Auszug aus dem Bericht der Gutachter

In den genannten Qualifikationszielen sehen die Gutachter weitestgehend eine Qualifikation zur Aufnahme einer angemessenen Berufstätigkeit, merken jedoch an, dass die Beschreibungen der beruflichen Ausrichtung bei den Studienrichtungen im Masterstudiengang mitunter detaillierter ausfallen könnten. Sie betonen, dass gerade bei einer derartigen Aufspaltung in fünf Richtungen für Studieninteressierte deutlich werden muss, welche Berufsperspektiven mit welcher Studienrichtung verknüpft werden.

Zum besseren Verständnis der Studienschwerpunkte wird die Grundidee der Schwerpunkte, als auch die damit verbundenen Kompetenzen und Berufsperspektiven in den einschlägigen Dokumenten (Homepage, Broschüre, etc.) in nächster Zeit dokumentiert und veröffentlicht. Anbei zwei exemplarische Berufsbildbeschreibungen für den Schwerpunkt Human-Computer Interaction:

Usability Engineers arbeiten entweder direkt im Unternehmen oder in der Beratung von Unternehmen. Ihre maßgebliche Aufgabe ist es, über den gesamten Lebenszyklus für eine hohe Gebrauchstauglichkeit interaktiver sozio-technischer Systeme zu sorgen. Dazu wenden sie Prinzipien, Vorgehensweisen, Methoden und Arbeitstechniken der Disziplin „Mensch-Computer-Interaktion“ an. Sie planen Entwicklungsprozesse, analysieren Lebens- und Nutzungskontexte von Nutzergruppen, analysieren und spezifizieren Nutzungsanforderungen, entwerfen Gestaltungslösungen und analysieren/evaluieren diese. Darüber hinaus kommunizieren sie mit allen



Berufsgruppen, die bei der Konzeption, Gestaltung, Entwicklung, Evaluation und dem Betrieb dieser interaktiven Systeme beteiligt sind und übernehmen damit quasi die Rolle eines Anwalts der Benutzer.

Interaction Designer konzipieren und gestalten die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen und Technologien. Diese Beziehungen sind unter anderem ökonomischer, sozialer, ökologischer, kulturell/ethischer aber auch ästhetischer Art. Anders als bei der eher ingenieurwissenschaftlichen Herangehensweise der Usability Engineers denken und handeln Interaction Designer vornehmlich aus der Designperspektive. Dies bedeutet, dass Interaction Designer in ähnlichen Projekten tätig sind, aber mit einer ausgeprägten kreativen Problemlösungskompetenz auf methodischer Ebene sowie einer reflektierten und eigenverantwortlichen Entscheidungskompetenz ausgestattet sind. Sie können sicherstellen, dass sich Technologie nach gewünschten Wertmaßstäben nahtlos und positiv in den Lebensalltag von Menschen eingliedert. Damit geht Interaction Design weit über die reine Konzeption und Gestaltung von Eingaben und Ausgabe an der Benutzungsschnittstelle (User Interface Design) hinaus.

2.4 zu Kriterium 2.3: Umfang des Moduls Theoretische Informatik

2.4.1 Auszug aus dem Bericht der Gutachter

Grundsätzlich kommt man darin überein, dass die Theoretische Informatik gewinnbringend für Studierende sein kann, die Gutachter geben aber zu bedenken, dass der Umfang von zwei Modulen die Entfaltungsmöglichkeiten in anderen, der Medieninformatik näheren Themenbereichen, einschränken kann.

2.4.2 Stellungnahme der Hochschule

Die Theoretische Informatik (TI) wird im Medieninformatik Bachelor von den Programmverantwortlichen als essentiell mit dem jetzigen Umfang von 10 CP angesehen. Ein Ziel bei der Überarbeitung des Studiengangs war es, formale, algorithmische, mathematische und Realisierungskompetenzen systematischer und nachhaltiger aufzubauen und im Vergleich zum Status Quo zu verbessern. TI bereitet dabei ein solides Fundament, welches vor allem das algorithmische Denken und Abstraktionsvermögen stärkt und damit die Grundlagen zur Softwaremodellierung legt. An der TH Köln wird die Theorie in der Theoretischen Informatik auch immer mit konkretem Praxisbezug vermittelt, damit die Studierenden die Konzepte in späteren Veranstaltungen wiedererkennen und anwenden können.



2.4.3 Beispiele:

Mengen und Relationen werden durch Bezüge zu Constructive Solid Geometry aus der Computergrafik und 3D Druck oder Beziehungen in Sozialen Netzwerken dargestellt. Boolesche Algebra mit Bezug auf Entwurf von Schaltelementen und Künstliche Intelligenz zur Lösung logischer Probleme. Sprachen und Grammatiken, sowie Endliche Automaten, Kellerautomaten, Petri-Netze mit konkretem Bezug auf Syntax-Checker, Softwaremodellierung und Aufbau von Abstraktionsvermögen durch Abbildung alltäglicher Probleme auf eben genannte Darstellungsformen.

Durch die Turing-Maschinen werden zudem wichtige Informatikkonzepte, wie das Zerteilen großer Probleme in lösbarer Teilprobleme, eine der wichtigsten Kompetenzen für Informatiker, geübt und auch die Praktische Umsetzung trainiert, ohne dass man größere Programmiererfahrung benötigen würde.

Um diesen Praxisbezug in geeigneter Form zu vermitteln ist der verhältnismäßig hohe Umfang von 10 CP für die TI aus Sicht der Programmverantwortlichen vollkommen gerechtfertigt. Der Umfang wurde seitens der Programmverantwortlichen in der Vorbereitung zur Reakkreditierung jedoch ebenfalls hinlänglich diskutiert. Eine mögliche Option wäre gewesen, die TI auf 5 CP zu reduzieren. Dann hätten aber viele Inhalte in anwendungsnähere Module (wie Computergrafik und Animation, Paradigmen der Programmierung, etc.) verschoben werden müssen, was den inhaltlichen Umfang der anwendungsnäheren Module vergrößert hätte. Somit wurde sich darauf verständigt das Modul bei einem Umfang von 10 CP zu belassen.

2.5 zu Kriterium 2.3: Inhaltliche Ausrichtung des Moduls "Medienrecht, Medien und Gesellschaft"

2.5.1 Auszug aus dem Bericht der Gutachter

Die Gutachter loben die Präsenz dieser beiden Themenbereiche, die in der Medieninformatik eine immer größere Rolle einnehmen, betonen aber, dass gerade im Bereich Recht die spezifische inhaltliche Ausrichtung auf Medienrecht, Internetrecht und Urheberrecht noch stärker betont werden könnte.

2.5.2 Stellungnahme der Hochschule

Hier folgen die Programmverantwortlichen der Argumentation der Gutachter. Bislang handelt es sich bei diesem Modul um ein Modul, dass für alle Informatik Bachelor Studiengänge am Campus Gummersbach gemeinsam angeboten wird. Dementsprechend ist die inhaltliche Ausrichtung



tung der Lehrveranstaltung Medienrecht eher generisch. Die Programmverantwortlichen streben eine Medieninformatik-spezifische Lehrveranstaltung an, bei der die oben genannten Themen mehr im Fokus stehen.

2.6 zu Kriterium 2.3: Defizite bei den Modulbeschreibungen

2.6.1 Auszug aus dem Bericht der Gutachter

In Bezug auf die Modulbeschreibungen stellen die Gutachter noch einige Defizite fest, die im Gespräch mit den Programmverantwortlichen eingeräumt werden.

2.6.2 Stellungnahme der Hochschule

Hier folgen die Programmverantwortlichen der Argumentation der Gutachter. Um in diesem Punkt eine Verbesserung zu erzielen, wird derzeit ein Leitfaden für die Modulbeschreibungen in der Medieninformatik entwickelt und in Kürze Anwendung finden.

2.7 zu Kriterium 2.3: Verständlichere Darstellung des Schwerpunktkonzepts im Master

2.7.1 Auszug aus dem Bericht der Gutachter

Die Gutachter sehen es als notwendig an, hier eine verständlichere Darstellungsform zu wählen, die den Studierenden das Konzept, die Strukturierung, die Inhalte und die Anforderungen der Schwerpunkte zugänglich macht.

2.7.2 Stellungnahme der Hochschule

Hier folgen die Programmverantwortlichen der Argumentation der Gutachter. Wie bereits erwähnt, wird zum besseren Verständnis der Studienschwerpunkte, die Grundidee der Schwerpunkte, als auch die damit verbundenen Kompetenzen und Berufsperspektiven in den einschlä-



gigen Dokumenten (Homepage, Broschüre, etc.) in nächster Zeit dokumentiert und veröffentlicht.

2.8 zu Kriterium 2.7: Verhältnis von Studiengangsplätzen und Studierenden

2.8.1 Auszug aus dem Bericht der Gutachter

Die Gutachter sind in Anbetracht des großen Engagements der Lehrenden zwar davon überzeugt, dass alles getan wird, um der großen Studierendenzahl gerecht zu werden, verweisen aber darauf, dass langfristig das Verhältnis von Studienplätzen und aufgenommenen Studierenden wieder angeglichen werden muss. Dies gilt insbesondere mit Blick auf die Tatsache, dass die Hochschulpaktmittel im Laufe des Akkreditierungszeitraums auslaufen werden.

2.8.2 Stellungnahme der Hochschule

Um trotz der aktuellen Überlast angemessene Lehr-Lern Arrangements zu realisieren, wurden bislang konkrete Maßnahmen ergriffen: für die Unterstützung bei Lehrveranstaltungen und Projekten sind eine Reihe von wissenschaftlichen Mitarbeitern, Lehrbeauftragten und Tutoren eingestellt worden. Die Finanzierung erfolgt aus Hochschulpaktmitteln und Mitteln zur "Verbesserung der Qualität der Lehre". Module werden im Team-Teaching konzipiert und durchgeführt, dabei wird dem verantwortlichen Dozenten ein Lehrbauftrag zur Seite gestellt, so dass Lehrveranstaltungen und Workshops parallel durchgeführt werden können. In diesen Arrangements sind in der Regel auch ein wissenschaftlicher Mitarbeiter und ein Tutor beteiligt. Module nutzen das Flipped Classroom Konzept, um den Studierenden einerseits den Zugang zum wissensvermittelnden Material zu erleichtern und die andererseits die gegebene Kontaktzeit besser zu nutzen. Module eines Semesters werden sequentiell anstatt parallel durchgeführt. Dabei wird ein Modul in der ersten Semesterhälfte durchgeführt und das andere in der zweiten Semesterhälfte, wobei beide Module den Workload des anderen Moduls nutzen, so dass der Workload für die Studierenden gleich groß bleibt. Die Modulverantwortlichen haben damit Zugang zu deutlich mehr Räumen und Ressourcen. Die Studierenden können sich besser auf ein Thema, bzw. eine Domäne konzentrieren, haben also weniger Kontexte gleichzeitig zu bearbeiten. Stärkere Projektorientierung der anwendungsbezogenen Module, wobei die Betreuung der Projektteams oftmals von wissenschaftlichen Mitarbeitern erfolgt. Zulassungsbeschränkung für das Wintersemester 2017/18 Verlängerung über die Grenze des Pensionsalters hinaus bei den Professoren Prof. Dr. Stenzel und Prof. Dr. Jochum. Die Planstellen der Kollegen sind inzwi-



schen trotzdem neu besetzt, so dass durch die Überlappung von 2 bis 3 Jahren eine größere Lehrkapazität zur Verfügung steht. Dieselbe Übergangsregelung wird auch für die Kollegen/Innen Prof. Dr. Faekorn-Woyke, Prof. Dr. Knittel und Prof. Dr. Klocke angestrebt.

Eine Übersicht über die verfügbaren Wissenschaftlichen Mitarbeiter und Lehrbeauftragten[[^]mitarbeiter-und-module], sowie deren Finanzierung findet sich im Anhang. Die Finanzierung erfolgt über Hochschulpakt-Mittel, die zunächst bis zum Ende des Wintersemesters 2018/19 limitiert waren. **Inzwischen wurden die Mittel bis 2023 verlängert**, was in etwa dem Akkreditierungszeitraum entspricht. Die wissenschaftlichen Mitarbeiter werden vor allem in projektorientierten Modulen eingesetzt und übernehmen, neben organisatorischen Aufgaben, vor allem die Mitbetreuung von Projektgruppen, sowie spezielle Schulungen in Tools und Arbeitstechniken.

Eine Liste aller Dozenten und deren Beteiligung an Modulen in den Informatik Studiengängen am Campus Gummersbach(Lehrverflechtungsmatrix)[[^]dozenten-und-module] finden sich ebenfalls im Anhang.

2.9 zu Kriterium 2.8: Fehlende Studien und Prüfungsordnungen

2.9.1 Auszug aus dem Bericht der Gutachter

Nach Auskunft der Programmverantwortlichen muss die Studien und Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs nicht überarbeitet werden muss, lediglich der Studienverlaufsplan, der Teil der Prüfungsordnung ist, muss angepasst werden. Für den Masterstudiengang liegt lediglich der Entwurf einer Studien und Prüfungsordnung vor, der noch nicht offiziell verabschiedet und veröffentlicht wurde. Dies muss für eine abschließende Akkreditierung nachgeholt werden. Für beide Studiengänge liegen den Gutachtern Diploma Supplements und Abschlusszeugnisse vor, die sich jedoch noch auf die älteren Curricula beziehen. Die Gutachter erwarten auch hierzu die Vorlage der überarbeiteten, angepassten Versionen.

2.9.2 Stellungnahme der Hochschule

Die Prüfungsordnungen sind inzwischen von den entscheidungstragenden Gremien verabschiedet worden und müssen lediglich noch veröffentlicht werden. Überarbeitete Abschlusszeugnisse und Diploma Supplements sind diesem Dokument angehängt.

Fußnoten

Anhang