



ASIIN-Akkreditierungsbericht

Bachelor-Studiengänge

Informatik

Medieninformatik

Wirtschaftsinformatik

Informatik dual

Medieninformatik dual

Wirtschaftsinformatik dual

Masterstudiengänge

Informatik

Medieninformatik

Wirtschaftsinformatik

Internet-Sicherheit

an der

Westfälischen Hochschule

Stand: 30.06.2017

Inhaltsverzeichnis

A Zum Akkreditierungsverfahren	3
B Steckbrief der Studiengänge	5
C Bericht der Gutachter	12
D Nachlieferungen	57
E Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (19.05.2016)	58
F Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (27.05.2016)	59
G Stellungnahme der Fachausschüsse	62
Fachausschuss 04 – Informatik (09.06.2016).....	62
Fachausschuss 07 – Wirtschaftsinformatik (13.06.2016)	64
H Beschluss der Akkreditierungskommission (01.07.2016).....	67
I Erfüllung der Auflagen (30.06.2017).....	70
Anhang: Lernziele und Curricula	73

A Zum Akkreditierungsverfahren

Studiengang	Beantragte Qualitätssiegel	Vorhergehende Akkreditierung	Beteiligte FA ¹
Ba Informatik	AR ²	2010-2016	04
Ba Informatik dual	AR	-	04
Ma Informatik	AR	2010-2016	04
Ba Medieninformatik	AR	2012-2017	04
Ba Medieninformatik dual	AR	-	04
Ma Medieninformatik	AR	2010-2016	04
Ba Wirtschaftsinformatik	AR	2010-2016	04, 07
Ba Wirtschaftsinformatik dual	AR	-	04, 07
Ma Wirtschaftsinformatik	AR	2010-2016	04, 07
Ma IT-Sicherheit	AR	2010-2016	04
<p>Vertragsschluss: 20.08.2015</p> <p>Antragsunterlagen wurden eingereicht am: 29.03.2016</p> <p>Auditdatum: 28.04.2016</p> <p>am Standort: Westfälische Hochschule, Campus Gelsenkirchen, Neidenburger Str.43, 45897 Gelsenkirchen</p>			
<p>Gutachtergruppe:</p> <p>Prof. Johannes Schöning, Hasselt University, Belgien;</p> <p>Prof. Manfred Krause, Hochschule Hannover;</p> <p>Prof. Stefan Kim, Technische Hochschule Brandenburg;</p> <p>Gerhard Wächter, GF Manamak GmbH und Tätigkeit als Coach, Berater, Interimsmana-</p>			

¹ FA: Fachausschuss für folgende Fachgebiete - FA 04 = Informatik; FA 07 = Wirtschaftsinformatik

² AR: Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

ger Lena Otto, Technische Universität Dresden
Vertreter/in der Geschäftsstelle: M.A. Madlen Schweiger
Entscheidungsgremium: Akkreditierungskommission für Studiengänge
Angewendete Kriterien: European Standards and Guidelines i.d.F. vom Mai 2015 Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen des Akkreditierungsrates i.d.F. vom 20.02.2013

Zur besseren Lesbarkeit wird darauf verzichtet, weibliche und männliche Personenbezeichnungen im vorliegenden Bericht aufzuführen. In allen Fällen geschlechterspezifischer Bezeichnungen sind sowohl Frauen als auch Männer gemeint.

B Steckbrief der Studiengänge

a) Bezeichnung	Abschlussgrad (Originalsprache / englische Übersetzung)	b) Vertiefungsrichtungen	c) Angestrebtes Niveau nach EQF ³	d) Studiengangsform	e) Double/Joint Degree	f) Dauer	g) Gesamtkreditpunkte/Einheit	h) Aufnahme-rhythmus/erstmalige Einschreibung	i) konsekutive und weiterbildende Master	j) Studiengangsprofil
B.Sc. Informatik	Computer Science	Praktische Informatik; Technische Informatik	6	Vollzeit	-	6 Semester	180 ECTS	WS / WS 2010/11	n.a.	n.a.
B.Sc. Informatik dual	Computer Science	Praktische Informatik; Technische Informatik	6	Dual	-	8 Semester	180 ECTS	WS / WS 2017/18	n.a.	n.a.
M.Sc. Informatik	Computer Science	Praktische Informatik; Technische Informatik	7	Vollzeit	-	4 Semester	120 ECTS	WS/SoSe WS 2010/11	Konsekutiv	Anwendungsorientiert
B.Sc. Medieninformatik	Media Informatics	-	6	Vollzeit	-	6 Semester	180 ECTS	WS WS 2002/03	n.a.	n.a.

³ EQF = European Qualifications Framework

B Steckbrief der Studiengänge

a) Bezeichnung	Abschlussgrad (Originalsprache / englische Übersetzung)	b) Vertiefungsrichtungen	c) Angestrebtes Niveau nach EQF ³	d) Studiengangsform	e) Double/Joint Degree	f) Dauer	g) Gesamtkreditpunkte/Einheit	h) Aufnahme-rhythmus/erstmalige Einschreibung	i) konsekutive und weiterbildende Master	j) Studiengangsprofil
B.Sc. Medieninformatik dual	Media Informatics	-	6	Dual	-	8 Semester	180 ECTS	WS / WS 2017/18	n.a.	n.a.
M.Sc. Medieninformatik	Media Informatics	-	7	Vollzeit	-	4 Semester	120 ECTS	WS/SoSe WS 2010/2011	Konsekutiv	Anwendungsorientiert
B.Sc. Wirtschaftsinformatik	Business and Information Systems	-	6	Vollzeit	-	6 Semester	180 ECTS	WS WS 2002/03	n.a.	n.a.
B.Sc. Wirtschaftsinformatik dual	Business and Information Systems	-	6	Dual	-	8 Semester	180 ECTS	WS / WS 2017/18	n.a.	n.a.
M.Sc. Wirtschaftsinformatik	Business and Information Systems	-	7	Vollzeit	-	4 Semester	120 ECTS	WS/SoSe WS 2010/11	Konsekutiv	Anwendungsorientiert
M.Sc. Internet-Sicherheit	Internet Security	-	7	Vollzeit	-	4 Semester	120 ECTS	WS/SoSe WS 2010/11	Konsekutiv	Anwendungsorientiert

Für den **Bachelorstudiengang Informatik (vollzeit/dual)** hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

„Absolventen des Studiengangs Informatik verfügen über Kompetenzen, Kenntnisse und Fähigkeiten, die sie in die Lage versetzen, die Entwicklung anspruchsvoller Softwaresysteme in allen Phasen des Softwarelebenszyklus von der Analyse, über Design, Implementierung, Test, Dokumentation und Wartung entscheidend zu gestalten und zu begleiten.

Entsprechend der unterschiedlichen Ausrichtung der Studienrichtungen Praktische und Technische Informatik besitzen die Absolventen eine zusätzliche spezialisierte Ausbildung.

- Im Mittelpunkt der Studienrichtung *Praktische Informatik* stehen notwendige Kenntnisse für die Entwicklung komplexer, anspruchsvoller Anwendungssysteme, die uns in unterschiedlichsten Lebensbereichen begegnen, insbesondere auch durch die Verbreitung des Internets und mobiler Geräte.
- In der Studienrichtung *Technische Informatik* reicht die Liste der möglichen technischen Anwendungen von einfachen Maschinensteuerungen und Rechnern für die Fertigungs- und Automatisierungstechnik über eingebettete Rechnersysteme in Fahrzeugen (Automotive) oder in Wohnungen und Häusern (Smart Home) bis hin zu mobilen und autonomen Robotern. Weiterhingehören die gesamte Kommunikationstechnik sowie Arbeitsplatzrechner für ingenieurwissenschaftliche, medizinische und andere Anwendungsbereiche zum Spektrum der möglichen technischen Anwendungen.“

Für den **Masterstudiengang Informatik** hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

„Der *Master-Studiengang Informatik* baut mit seinen Vertiefungsrichtungen Praktische und Technische Informatik als konsekutiver Studiengang auf dem Bachelor-Studiengang Informatik auf und bietet geeigneten Studierenden eine Weitergraduierung über den ersten akademischen Abschluss hinaus. Grundsätzlich führt er die Ausbildungsziele des vorangegangenen Bachelor-Studiengangs fort; der Studiengang ist durch eine breite und moderne Informatikausbildung mit Schwerpunkt im Bereich der praktischen bzw. technischen Informatik, jedoch weiterhin ohne fachliche Spezialisierung gekennzeichnet. Auch hier haben die Studierenden über jeweils drei Wahlmodule die Möglichkeit, Module entsprechend ihrer persönlichen Interessen zu wählen und damit die im Bachelor-Studiengang gewählten Vertiefungen weiterzuführen.

Gegenüber dem Bachelor-Studiengang werden die Inhalte in deutlich größerer Tiefe behandelt und auch die jeweiligen theoretischen Grundlagen nehmen mehr Raum ein. Durch diese wissenschaftliche und methodische Ausrichtung sind Master-Absolventen

dieses Studiengangs in der Lage, sich mit komplexen, schwierigen und neuen Problemstellungen selbstständig, systematisch und kritisch auseinanderzusetzen sowie diese eigenverantwortlich, methodisch und kreativ zu lösen, zu präsentieren und zu dokumentieren. Die erlernten Schlüsselqualifikationen ermöglichen ihnen nicht nur die Mitarbeit in komplexen Software-Entwicklungsprojekten, sondern insbesondere die Planung, Organisation und Leitung dieser Projekte.“

Für den **Bachelorstudiengang Medieninformatik (vollzeit/dual)** hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

„Absolventen des Bachelor-Studiengangs Medieninformatik besitzen eine fundierte Ausbildung in Angewandter Informatik sowie eine zusätzliche interdisziplinäre Ausbildung in Gestaltung und Technik der Medien, die in Anwendungssystemen der Informatik benutzt werden. Sie sind in der Lage, anspruchsvolle Problemstellungen der Anwendungsentwicklung zu analysieren und zu strukturieren sowie Lösungen dafür zu konzipieren, zu spezifizieren und zu implementieren. Problemstellung und Lösung können sie so beschreiben und vorstellen, dass eine Software-Entwicklung mit Beteiligung der Anwender und Benutzer möglich ist. Der interdisziplinäre und anwendungsorientierte Charakter des Studiengangs führt dazu, dass Absolventen über gute Kommunikationsfähigkeiten verfügen, in Teams mit unterschiedlichem fachlichen Hintergrund arbeiten können und in der Lage sind, sich selbstständig fortzubilden und neue technische Entwicklungen aufzunehmen.“

Für den **Masterstudiengang Medieninformatik** hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

„Der Master-Studiengang Medieninformatik baut als konsekutiver Master-Studiengang vom Typ 2 auf dem Bachelor-Studiengang Medieninformatik auf. Absolventen haben neben vertieften Kenntnissen in der Medieninformatik die Fähigkeit zu selbständiger anwendungsbezogener wissenschaftlicher Arbeit und sind in der Lage, Leitungsfunktionen in der Entwicklung von Informatiksystemen zu übernehmen, insbesondere solchen mit starker Medienbetonung.“

Für den **Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik (vollzeit/dual)** hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

„Im Studium Wirtschaftsinformatik werden bestimmte Schlüsselqualifikationen (z.B. Arbeiten in interdisziplinären Projektteams, Präsentation und Diskussion von Arbeitsergebnissen, auch in Fremdsprachen, Erstellung von Dokumentationen) vermittelt.

Damit die Absolventen auch gestalterisch und konzeptionell bei der Entwicklung von Informationssystemen mitarbeiten können, erlernen sie im Rahmen einer fundierten In-

formatikausbildung alle Fähigkeiten, die sie zur Programmierung benötigen - inklusive praktischer Erfahrungen. Jedes Hochschulstudium soll die Studierenden mit der wissenschaftlichen Durchdringung ihres Fachgebiets vertraut machen. Demgemäß werden mit dem Wirtschaftsinformatik-Studium die Ansätze vermittelt, die Absolventinnen und Absolventen in die Lage versetzen, Informationssysteme in Organisationen und organisationsübergreifend zu analysieren, zu gestalten, zu implementieren und zu nutzen. Als zukünftige Entscheidungsträger und Akteure werden sie befähigt, die Nutzenpotenziale der zielgerichteten Informationsversorgung insbesondere zur inner- und zwischenbetrieblichen Optimierung von Informations- und Güterflüssen zu verstehen und durch geeigneten Einsatz von Informationssystemen zu realisieren. Das hier vorgestellte Studium der Wirtschaftsinformatik ist konzeptionell-methodisch fundiert und vermittelt auf der Basis dieses wissenschaftlichen Fundaments eine hohe Anwendungsnahe und ist damit berufsqualifizierend und arbeitsmarktorientiert. Das Erwerben von Problemlösungskompetenz ist ein wichtiges Teilziel der Ausbildung. Durch den Einsatz konkreter marktgängiger Produkte und Fallstudien werden die verschiedenen Ansätze verdeutlicht bzw. umgesetzt. Das Studium der Wirtschaftsinformatik im Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen berücksichtigt die Tatsache, dass die Informationsverarbeitung die Strategien, Funktionen und Prozesse von Unternehmen und Unternehmensverbänden wesentlich beeinflusst bzw. überhaupt erst möglich macht.“

Für den **Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik** hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

„Der Master-Studiengang Wirtschaftsinformatik soll leistungsstarken Studierenden eine Weitergraduierung über den ersten akademischen Abschluss hinaus ermöglichen. In der Wirtschaftsinformatik sind die zu behandelnden praktischen Probleme i. A. durch eine sehr hohe Komplexität gekennzeichnet. Dies gilt insbesondere für die Zukunft in der die Systeme immer stärker über Organisationseinheiten- oder sogar Landesgrenzen hinweg integriert werden. Dies führt zu hoch komplexen betriebswirtschaftlichen Fragestellungen die zunehmend in überbetrieblichen Zusammenhängen gesehen werden müssen. Daraus resultieren hoch komplexe informationstechnische Zusammenhänge. Die wissenschaftliche und methodische Ausrichtung des Studienganges, versetzt die Master-Absolventen dieses Studienganges in die Lage, komplexe, schwierige und neue Problemstellungen systematisch zu erforschen und methodisch zu lösen. Hierbei werden Inhalte in deutlich größerer Tiefe behandelt und auch die jeweiligen theoretischen Grundlagen nehmen deutlich mehr Raum ein. Es wird verstärkt auf die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen der Unternehmen und auf moderne organisatorische und informationstechnische Lösungsmöglichkeiten eingegangen. In größeren Projekten erwerben/vertiefen die Stu-

dierenden weitere Schlüsselqualifikationen um im Team komplexere betriebswirtschaftliche Problemstellungen interdisziplinär und mit modernen Mitteln der Informationstechnik zu lösen.

Der Master-Studiengang Wirtschaftsinformatik ist ein wissenschaftlicher Studiengang. Die Ausrichtung der Fachinhalte und die weiterführenden Lehrangebote zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen zielen insbesondere einerseits auf die Befähigung zur wissenschaftlichen Arbeit in Forschung und Entwicklung und andererseits zur verantwortlichen Übernahme von Leitungspositionen im Informationsmanagement und in der Entwicklung von Informationssystemen.“

Für den **Masterstudiengang Internet-Sicherheit** hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

„Ausbildungsziel des Masterstudiengangs Internet-Sicherheit ist es, die Kenntnisse und Fähigkeiten der klassischen Inhalte der Informatik zu vertiefen, auszubauen und mit tiefgreifenden Fachkenntnissen der Internet-Sicherheit, also der sicheren Datenhaltung, Datenverarbeitung und Datenübertragung sowie der Robustheit der Infrastruktur bezogen auf das Internet zu verknüpfen.

Das Studium vermittelt das Lösen von Problemen wichtiger informationstechnischer Anwendungsbereiche auf der Grundlage fortgeschrittener wissenschaftlicher Methoden der Informatik. Dabei werden nicht nur der aktuelle Stand der Technik und die zum Verständnis notwendigen theoretischen Grundlagen vermittelt, sondern ein besonderes Augenmerk auf den neuesten Stand der Forschung sowie die Erforschung neuer Themenfelder gelegt.

Die Absolventen verfügen über spezifische Internet-Sicherheitskompetenzen, um zukünftige Probleme, aber auch neue Technologien und Entwicklungen, die mit der Weiterentwicklung des Internets einhergehen, besser und schneller lösen bzw. einschätzen zu können und den Nutzen und die Möglichkeiten, die das Internet bietet, zu fördern.

Absolventen des Masterstudiums Internet-Sicherheit besitzen die nötigen Kenntnisse und Fähigkeiten, die sie sowohl zu einer leitenden Tätigkeit in Wirtschaft, Industrie oder öffentlicher Verwaltung befähigen, als auch zu einer selbstständigen, anwendungsbezogenen wissenschaftlichen Tätigkeit innerhalb von Forschungseinrichtungen und zur Promotion. In einem komplexen nicht-informatischen Umfeld sind Absolventen in der Lage, quantitative Aufgabenstellungen anhand von Modellen zu beschreiben, zu analysieren und zu lösen. Sie können analytisch denken und komplexe Zusammenhänge erkennen und diese auch Nicht-Fachleuten verständlich erklären.“

C Bericht der Gutachter

Kriterium 2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Rahmenprüfungsordnung für Bachelorstudiengänge an der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen (im Folgenden: Westfälische Hochschule) i.d.F. vom 23.12.2015
 - https://www.w-hs.de/fileadmin/public/dokumente/erkunden/Hochschulleitung/Amtsblaetter/AM_2016_Nr._1_vom_04-01-2016.pdf (Zugriff am 30.04.2016)
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Informatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Informatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Medieninformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Medieninformatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Medieninformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016

- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Wirtschaftsinformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Internet-Sicherheit am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- § 4.2 der studiengangspezifischen Diploma Supplements
- Programmspezifische Webseiten (Zugriff am 30.04.2016)
 - Bachelor Informatik: <https://www.w-hs.de/informatik-ge/>
 - Master Informatik: <https://www.w-hs.de/informatik-ge-master/>
 - Bachelor Medieninformatik: <https://www.w-hs.de/medieninformatik-ge/>
 - Master Medieninformatik: <https://www.w-hs.de/medieninformatik-ge-master/>
 - Bachelor Wirtschaftsinformatik: <https://www.w-hs.de/wirtschaftsinformatik-ge/>
 - Master Wirtschaftsinformatik: <https://www.w-hs.de/wirtschaftsinformatik-ge-master/>
 - Master Internet-Sicherheit: <https://www.w-hs.de/internet-sicherheit-ge/>
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmkoordinatoren, Lehrenden und Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter analysieren die Studiengangsziele der zur Akkreditierung beantragten Studiengänge und begrüßen, dass für alle Studiengänge ein Studiengangskonzept vorgelegt wird, welches sich an Qualifikationszielen orientiert, die sowohl fachliche als auch überfachliche Aspekte umfassen. Allerdings stellen sie fest, dass diese weder in den Prüfungsordnungen oder Modulhandbüchern noch durchgängig auf den programmspezifischen Webseiten verankert sind. Die programmspezifischen Webseiten variieren sehr stark in Bezug auf die Veröffentlichung der jeweiligen Qualifikationsziele, so werden die Studiengangziele beispielsweise auf der Webseite des Masterstudiengangs Informatik dargestellt, auf der für den Bachelorstudiengang Medieninformatik nicht. Des Weiteren stellen die Gutachter fest, dass die Diploma Supplements für die Bachelor- und Masterstudiengänge jeweils denselben Passus zu den Studiengangszielen enthalten und somit nicht programmspezifisch sind. Die Gutachter sehen hier Handlungsbedarf und verweisen darauf,

dass die Qualifikationsziele für alle relevanten Interessenträger zugänglich zu machen und so zu verankern sind, dass diese sich darauf berufen können.

Im Bachelorstudiengang Informatik mit den Studienrichtungen Praktische Informatik und Technische Informatik erwerben Studierende einen ersten berufsqualifizierenden Studienabschluss in der Informatik. Die Ausbildung befähigt Studierende sowohl zur Aufnahme eines weiterführenden Masterstudiums als auch zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit als Informatiker in allen Bereichen, in denen Entwurf und Entwicklung komplexer, anspruchsvoller informationstechnischer Systeme im Vordergrund stehen. Die Absolventen des Studiengangs sollen über Kompetenzen, Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen, die sie in die Lage versetzen, die Entwicklung anspruchsvoller Softwaresysteme in allen Phasen des Softwarelebenszyklus von der Analyse, über Design, Implementierung, Test, Dokumentation und Wartung entscheidend zu gestalten und zu begleiten. Entsprechend der unterschiedlichen Ausrichtung der Studienrichtungen Praktische und Technische Informatik sollen die Absolventen eine zusätzliche spezialisierte Ausbildung erhalten. Im Mittelpunkt der Studienrichtung Praktische Informatik stehen notwendige Kenntnisse für die Entwicklung komplexer, anspruchsvoller Anwendungssysteme, die uns heute in unterschiedlichsten Lebensbereichen begegnen, insbesondere auch durch die Verbreitung des Internets und mobiler Geräte. In der Studienrichtung Technische Informatik reicht die Liste der möglichen technischen Anwendungen von einfachen Maschinensteuerungen und Rechnern für die Fertigungs- und Automatisierungstechnik über eingebettete Rechnersysteme in Fahrzeugen (Automotive) oder in Wohnungen und Häusern (Smart Home) bis hin zu mobilen und autonomen Robotern. Außerdem gehören die gesamte Kommunikationstechnik sowie Arbeitsplatzrechner für ingenieurwissenschaftliche, medizinische und andere Anwendungsbereiche zum Spektrum der möglichen technischen Anwendungen. Die Gutachter können aus den formulierten Zielen erkennen, dass eine *wissenschaftliche Befähigung* angestrebt wird.

Der Masterstudiengang Informatik baut mit seinen Vertiefungsrichtungen Praktische Informatik und Technische Informatik als konsekutiver Studiengang auf dem Bachelorstudiengang Informatik auf und bietet geeigneten Studierenden eine Weitergraduierung über den ersten akademischen Abschluss hinaus. Grundsätzlich soll er die Ausbildungsziele des vorangegangenen Bachelorstudiengangs fortführen und vertiefen; der Studiengang ist durch eine breite und moderne Informatikausbildung mit Schwerpunkt im Bereich der praktischen bzw. technischen Informatik gekennzeichnet. Die Inhalte sollen in deutlich größerer Tiefe behandelt werden. Auch die jeweiligen theoretischen Grundlagen sollen mehr Raum einnehmen. Durch die wissenschaftliche und methodische Ausrichtung sollen die Absolventen dieses Studiengangs in der Lage sein, komplexe, schwierige und neue

Problemstellungen selbstständig und systematisch zu erforschen und methodisch zu lösen. Hierin erkennen die Gutachter die *wissenschaftliche Befähigung* angestrebt.

Die Absolventen des Bachelorstudiengangs Medieninformatik sollen nach Angaben der Hochschule über fundierte Kenntnisse und Fähigkeiten im Bereich der Angewandten Informatik verfügen sowie eine interdisziplinäre Ausbildung in Gestaltung und Technik der Medien erhalten, die in Anwendungssystemen der Informatik benutzt werden. Darüber hinaus sollen neben gestalterischen Kompetenzen im Bereich des Medien-, Screen- und Interface-Designs auch Kenntnisse über die rechtlichen Anforderungen an Anwendungssysteme (z. B. Bildschirmarbeitsverordnung, Barrierefreie Informationstechnik-Verordnung) sowie Kenntnisse der Betriebswirtschaft vermittelt werden. Sie sollen in der Lage sein, anspruchsvolle Problemstellungen der Anwendungsentwicklung zu analysieren und zu strukturieren sowie Lösungen dafür zu konzipieren, zu spezifizieren und zu implementieren. Sie sollen Problemstellung und Lösung so beschreiben und vorstellen können, dass eine Software-Entwicklung mit Beteiligung der Anwender und Benutzer möglich ist. Der interdisziplinäre und anwendungsorientierte Charakter des Studiengangs soll dazu führen, dass Absolventen über gute Kommunikationsfähigkeiten verfügen, in Teams mit unterschiedlichem fachlichen Hintergrund arbeiten können und in der Lage sind, sich selbstständig fortzubilden und neue technische Entwicklungen aufzunehmen. Die Gutachter erkennen, dass eine *wissenschaftliche Befähigung* angestrebt wird.

Der Masterstudiengang Medieninformatik baut auf dem Bachelorstudiengang Medieninformatik auf und soll den Absolventen neben vertieften Kenntnissen in der Medieninformatik, die Fähigkeit zu selbständiger anwendungsbezogener wissenschaftlicher Arbeit vermitteln. Die Absolventen sollen vertiefende Kenntnisse und Fertigkeiten aus dem Bereich der digitalen Medien und der Gestaltung von Benutzerschnittstellen erlangen. Dabei sollen Kenntnisse in allen Bereichen der digitalen Medien vertieft werden. Insbesondere Computerspiele und Web-Anwendungen stehen dabei im Vordergrund. Die Absolventen sollen zudem in der Lage sein, Leitungsfunktionen in der Entwicklung von Informatiksystemen zu übernehmen, insbesondere solchen mit starker Medienbetonung. Auch hier sehen die Gutachter die *wissenschaftliche Befähigung* angestrebt.

Im Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik sollen die Absolventen in die Lage versetzt werden, Informationssysteme in Organisationen und organisationsübergreifend zu analysieren, zu gestalten, zu implementieren und zu nutzen. Als integrative Disziplin, sollen die Grundlagen der Wirtschaft und Informatik vermittelt werden. Das Erwerben von Problemlösungskompetenz ist nach Angaben der Hochschule ein wichtiges Teilziel der Ausbildung. Durch den Einsatz konkreter marktgängiger Produkte und Fallstudien sollen die verschiedenen Ansätze verdeutlicht bzw. umgesetzt werden. Das Studium berücksichtigt die Tatsache, dass die Informationsverarbeitung die Strategien, Funktionen und Prozesse von

Unternehmen und Unternehmensverbänden wesentlich beeinflusst bzw. überhaupt erst möglich macht. Der Studiengang soll nach Angaben der Hochschule insbesondere die Kombination innovativer Informatiktechnologien mit aktuellen betriebswirtschaftlichen Themen und Konzepten betonen. Die angestrebte *wissenschaftliche Befähigung* können die Gutachter erkennen.

Der Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik baut auf den Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik auf und soll die Absolventen in die Lage versetzen, komplexe, schwierige und neue Problemstellungen systematisch zu erforschen und methodisch zu lösen. Die Absolventen sollen die entsprechenden Inhalte in größerer Tiefe erfasst haben und verstärkt mit den jeweiligen theoretischen Grundlagen vertraut sein. Die Gutachter erkennen, dass eine *wissenschaftliche Befähigung* angestrebt wird.

Ausbildungsziel des Masterstudiengangs Internet-Sicherheit ist nach Angaben der Hochschule, die Kenntnisse und Fähigkeiten der klassischen Informatik zu vertiefen, auszubauen und mit tiefgreifenden Fachkenntnissen der Internet-Sicherheit, also der sicheren Dateneinhaltung, Datenverarbeitung und Datenübertragung sowie der Robustheit der Infrastruktur bezogen auf das Internet, zu verknüpfen. Das Studium soll das Lösen von Problemen wichtiger informationstechnischer Anwendungsbereiche auf der Grundlage fortgeschrittener wissenschaftlicher Methoden der Informatik vermitteln. Die Absolventen sollen über spezifische Internet-Sicherheitskompetenzen verfügen, um zukünftige Probleme, aber auch neue Technologien und Entwicklungen, die mit der Weiterentwicklung des Internets einhergehen, besser und schneller lösen bzw. einschätzen zu können. In einem komplexen nicht-informatischen Umfeld sollen die Absolventen in der Lage sein, quantitative Aufgabenstellungen anhand von Modellen zu beschreiben, zu analysieren und zu lösen. Sie sollen analytisch denken, komplexe Zusammenhänge erkennen und diese auch Nicht-Fachleuten verständlich erklären können. Die Studierenden sollen bereits von Beginn des Studiums an in die aktuellen Forschungsprojekte des Instituts für Internet-Sicherheit eingebunden werden, so dass die Absolventen über erste praktische und marktnahe Erfahrungen auf dem Gebiet der Internet-Sicherheit verfügen. Die Gutachter sehen die *wissenschaftliche Befähigung* angestrebt.

Für alle zur Akkreditierung beantragten Bachelorstudiengänge hält die Hochschule folgende fachlichen und überfachlichen Qualifikationsziele fest:

In § 2 der Rahmenprüfungsordnung für Bachelorstudiengänge wird festgelegt, dass durch die Bachelorprüfung festgestellt werden soll, ob der Studierende die für eine selbständige Tätigkeit im Beruf notwendigen Kenntnisse erworben hat und befähigt ist, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden selbständig zu arbeiten. Hierin erkennen die Gutachter das Ziel angestrebt, die Absolventen zur *Berufsfähigkeit* zu führen.

Die *Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement* sehen die Gutachter für alle zur Akkreditierung beantragten Bachelorstudiengänge durch die Vermittlung von sozialen Auswirkungen der Informatik angestrebt. Die *Persönlichkeitsentwicklung* soll insbesondere durch die Arbeit in Projektteams, das Austragen von Konflikten sowie die Aufbereitung und Präsentation von Arbeitsergebnissen befördert werden.

Für alle zur Akkreditierung beantragten Masterstudiengänge hält die Hochschule folgende fachliche und überfachliche Qualifikationsziele fest:

In § 2 der jeweiligen Masterstudiengangsordnung ist verankert, dass das zur Masterprüfung führende Studium, die Studierenden befähigen soll, anwendungsbezogene Inhalte theoretisch zu durchdringen und auf dieser Basis und unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden und Konzepte Praxislösungen zu gestalten und weiterzuentwickeln. Hierin erkennen die Gutachter, dass die Befähigung, eine *qualifizierte Erwerbstätigkeit* aufzunehmen sowie zur Aufnahme einer Promotion, klar angestrebt wird. In dem Ziel, dass die Absolventen die gesellschaftlichen Auswirkungen der praktischen Tätigkeit als Informatiker kennen sollen, sehen die Gutachter, dass die Studierenden auch zum *gesellschaftlichen Engagement* angeregt werden sollen. Die Studierenden sollen zudem durch die Vermittlung von Schlüsselkompetenzen in der Lage sein, in interdisziplinär zusammengesetzte Gruppen zu arbeiten sowie Leitungspositionen zu übernehmen. Den Gutachtern wird anhand dieser Ziele deutlich, dass hier auch die *Persönlichkeitsentwicklung* befördert werden soll.

Die dualen Bachelorstudiengänge sind ausbildungsintegrierte- und berufsintegrierende Studiengänge. Neben den oben für die jeweiligen Bachelor-Studiengänge aufgeführten Zielen stellen sie den organisatorischen Rahmen für eine parallele berufspraktische Ausbildung in einem Unternehmen der Wirtschaft oder einem Betrieb der öffentlichen Verwaltung. Allerdings weisen die Gutachter darauf hin, dass die parallele berufspraktische Ausbildung und die damit verbundenen zusätzlichen praktischen Fähigkeiten und Kompetenzen sich auch in den Qualifikationszielen widerspiegeln müssen. Daher halten sie eine Überarbeitung der Qualifikationsziele für die dualen Bachelorstudiengänge für notwendig. Diese sind wie für die anderen Studiengänge für alle relevanten Interessenträger zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich darauf berufen können.

Die Gutachter bewerten das Qualifikationsprofil der jeweiligen Studienprogramme als überzeugend. Die angestrebten Lernergebnisse umfassen Level 6 für die Bachelorstudiengänge und Level 7 des europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.1:

Die Gutachter begrüßen die Ankündigung der Hochschule die Qualifikationsziele/Lernziele der jeweiligen Studiengänge auf den studiengangsspezifischen Webseiten gleichermaßen zu verankern. Ebenso sollen die jeweiligen Diploma Supplements hinsichtlich der programmspezifischen Qualifikationsziele, angestrebten Lernergebnisse und der Struktur des Studiums ergänzt und fachspezifisch angepasst werden. Diese Anpassungen sollten nach Ansicht der Gutachter von der Hochschule nachgewiesen werden, daher halten sie an den diesbezüglichen angedachten Auflagen fest.

Des Weiteren führt die Hochschule aus, dass sie die Überarbeitung der Qualifikationsziele für die dualen Bachelorstudiengänge für nicht zielführend hält, da sich die Studieninhalte von denen der Vollzeitstudiengänge inhaltlich nicht unterscheiden, sondern lediglich in Bezug auf die Studiendauer. Ebenso halten sie die additive Aufnahme von Zielen einzelner Ausbildungsgänge, die in Verbindung mit dem dualen Studium durchgeführt werden, für problematisch, da durchaus unterschiedliche Ausbildungsgänge im Bereich der IT mit den dualen Studiengängen verknüpft werden können (Fachinformatiker, Informatikkaufmann, IT Systemkaufmann, ...). Zudem könne die Hochschule die Erreichung der Ausbildungsziele weder vorgeben, noch gewährleisten, da beides Aufgabe der Industrie- und Handelskammer ist und in einer eigenständigen Prüfung der IHK festgestellt wird. Die Gutachter können diese Argumentation der Hochschule nicht nachvollziehen und verweisen auf die „Handreichung der AG „Studiengänge mit besonderem Profilanspruch““ des Akkreditierungsrates. Hier ist vermerkt, dass sich duale Studiengänge durch die Inanspruchnahme von Unternehmen und vergleichbaren Einrichtungen als zweitem Lernort neben der Hochschule und die Verteilung des Curriculums auf mindestens zwei Lernorte auszeichnen. Darüber hinaus heißt es, dass deren bewusste inhaltliche, zeitliche und organisatorische Integration darauf abzielt, über die Verbindung der theoretischen mit der praktischen Ausbildung ein spezifisches Qualifikationsprofil der Studierenden zu erreichen. Dieses spezifische Qualifikationsprofil der dualen Bachelorstudiengänge ist dementsprechend zu verankern und für alle Interessensträger zugänglich zu machen, daher halten die Gutachter an ihrer angedachten Auflage fest.

Kriterium 2.2 (a) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Die Analyse und Bewertung zu den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse erfolgt im Rahmen des Kriteriums 2.1, in der folgenden detaillierten Analyse und Bewertung zur Einhaltung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben und im Zusammenhang des Kriteriums 2.3 (Studiengangskonzept).

Kriterium 2.2 (b) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem
--

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Rahmenprüfungsordnung für Bachelorstudiengänge an der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen (im Folgenden: Westfälische Hochschule) i.d.F. vom 23.12.2015
 - https://www.w-hs.de/fileadmin/public/dokumente/erkunden/Hochschulleitung/Amtsblaetter/AM_2016_Nr._1_vom_04-01-2016.pdf (Zugriff am 30.04.2016)
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Informatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Informatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Medieninformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Medieninformatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Medieninformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016

- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Wirtschaftsinformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Internet-Sicherheit am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Muster Kooperationsvertrag Duales Studium
- § 4.2 der studiengangspezifischen Diploma Supplements
- exemplarisches Zeugnis je Studiengang
- Modulhandbücher veröffentlicht auf den programmspezifischen Webseiten (Zugriff am 30.04.2016)
 - Bachelor Informatik: <https://www.w-hs.de/informatik-ge/>
 - Master Informatik: <https://www.w-hs.de/informatik-ge-master/>
 - Bachelor Medieninformatik: <https://www.w-hs.de/medieninformatik-ge/>
 - Master Medieninformatik: <https://www.w-hs.de/medieninformatik-ge-master/>
 - Bachelor Wirtschaftsinformatik: <https://www.w-hs.de/wirtschaftsinformatik-ge/>
 - Master Wirtschaftsinformatik: <https://www.w-hs.de/wirtschaftsinformatik-ge-master/>
 - Master Internet-Sicherheit: <https://www.w-hs.de/internet-sicherheit-ge/>
- Auslandskooperationen (Zugriff am 1.5.2016)
 - <https://www.w-hs.de/kooperieren/auslandskooperationen/erasmus-kooperationen/>
 - <https://www.w-hs.de/kooperieren/auslandskooperationen/kooperationen-weltweit/>
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmkoordinatoren, Lehrenden und Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Studienstruktur und Studiendauer

Grundsätzlich ist in den jeweiligen Bachelor- und Masterprüfungsordnungen der Westfälischen Hochschule in § 4 bzw. 5 festgelegt, dass die Regelstudienzeit für ein Vollzeitstudi-

um einschließlich aller zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen sechs Semester für die Bachelor- und vier Semester für die Masterstudiengänge beträgt. Die Regelstudienzeit in den dualen Studiengängen erhöht sich auf acht Semester. Ebenfalls wird im § 4 Absatz 4 festgelegt, dass die Bachelorstudiengänge mit 180 ECTS Punkten und die Masterstudiengänge mit 120 ECTS Punkten angelegt sind. Entsprechend beträgt die Regelstudienzeit für die konsekutiv aufeinander aufbauenden Studiengänge fünf Jahre und 300 ECTS Punkte. Die Bachelorarbeit, begleitet durch ein Kolloquium im Umfang von 3 ECTS, umfasst 12 Leistungspunkte. Das Abschlussmodul Masterarbeit bestehend aus Masterarbeit und Kolloquium wird mit 30 ECTS Punkten kreditiert.

Die Gutachter erkennen, dass die Vorgaben der KMK zu Studienstruktur und Studiendauer von den Studiengängen eingehalten werden.

Übergänge

Die Mehrzahl der Absolventen nimmt nach dem dualen oder grundständigen Bachelorstudium einen Beruf auf. Die Gutachter stellen fest, dass in allen Bachelorstudiengängen durch Laborpraktika, das Software-Projekt, die Praxisphase sowie die Bachelorarbeit prinzipiell Fähigkeiten und Kompetenzen für einen direkten Berufseinstieg vermittelt werden.

Die Gutachter stellen fest, dass für die zur Akkreditierung beantragten Masterstudiengänge ein erster berufsqualifizierender Bachelorabschluss in Informatik, Medieninformatik oder Wirtschaftsinformatik vorausgesetzt wird, so dass die KMK Vorgaben diesbezüglich umgesetzt sind. Zur Qualitätssicherung hat die Hochschule für die Zulassung zum Masterstudium weitere Voraussetzungen definiert, die unter Kriterium 2.3 genauer behandelt werden. Dementsprechend ist der Master als weiterer berufsqualifizierender Studienabschluss angelegt. Die Gutachter erkennen, dass Studierende hier ebenso auf eine wissenschaftliche Weiterqualifikation in Form einer Promotion vorbereitet werden.

Der Status der dual Studierenden im Falle besonderer Situationen wie z. B. Abbruch der Ausbildung oder unerwartete Änderungen in der Kooperation zwischen Ausbildungsbetrieb und Hochschule ist vertraglich im Kooperationsvertrag geregelt. In § 4 heißt es: „Wird das ausbildungsintegrierende bzw. berufsintegrierende Studium vor dessen ordnungsgemäßem Abschluss abgebrochen, so bietet die Hochschule die Möglichkeit, das Studium im Rahmen der geltenden Gesetze und Ordnungen als Studierende/r eines herkömmlichen Studienganges des durchführenden Fachbereichs unter Anerkennung bisher erbrachter Prüfungsleistungen fortzusetzen.“ Hier sehen die Gutachter angemessene Regelungen seitens der Hochschule verankert, um den Studienerfolg nicht zu gefährden. Allerdings beinhaltet der Kooperationsvertrag keine Regelung bzgl. eines Studienabbruchs. Die Gutachter bitten um Nachtrag inwiefern die Hochschule oder das Partnerun-

ternehmen den Status des Studierenden im Falle eines Studienabbruchs regelt und in welchem Dokument dies verankert ist.

Studiengangprofile

Die Hochschule macht in den Antragsunterlagen sowie im Rahmen des Vororttermins plausibel, dass in den Bachelorstudiengängen wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogene Qualifikationen gleichermaßen vermittelt werden.

Die Hochschule definiert die zu akkreditierenden Masterstudiengänge als stärker *anwendungsorientiert*. Angesichts der hohen Praxisanteile sowie der anwendungsorientierten Forschung, die in die Lehre einfließt, halten die Gutachter diese Zuordnung für plausibel.

Konsekutive und weiterbildende Masterstudiengänge

In den Masterstudiengängen werden die in den grundständigen Bachelorprogrammen erworbenen Kompetenzen vertieft und verbreitert. Die Klassifikation des Masters als „konsekutiv“ ist dementsprechend plausibel.

Abschlüsse

Die Gutachter stellen fest, dass für alle zu akkreditierenden Studiengänge nur ein Abschlussgrad vergeben wird und die Vorgaben der KMK somit eingehalten werden.

Bezeichnung der Abschlüsse

Die Gutachter erkennen anhand der Prüfungsordnungen aus dem Jahr 2010 sowie der Diploma Supplements, dass für die Bachelorstudiengänge der Abschlussgrad „B.Sc.“ und für die Masterstudiengänge „M.Sc.“ entsprechend der Ausrichtung der Programme verwendet wird und somit die Vorgaben der KMK erfüllt sind. Allerdings weisen sie darauf hin, dass in den Entwurfsfassungen der Prüfungsordnungen von 2016 keine Festlegung des Abschlussgrades erfolgt. Dies ist zu korrigieren.

Nach Maßgabe der jeweiligen Studienordnungen wird zusammen mit dem Zeugnis ein Diploma Supplement verliehen. Darin enthalten sind Angaben zur Person sowie zu individuellen Leistungen. Wie bereits unter Kriterium 2.1 vermerkt, müssen die programmspezifischen Studiengangsziele, angestrebten Lernergebnisse und die Struktur des Studiums in den jeweiligen Diploma Supplements verankert werden. Ein allgemeiner Passus für alle Bachelor- sowie Masterstudiengänge ist nicht zulässig. Statistische Daten gemäß ECTS Users Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses werden in den vorgelegten Belegen aussagekräftig genug dargestellt. Die Gutachter sehen hier Nachbesserungsbedarf und weisen zusätzlich darauf hin, dass zukünftig die aktuelle Fassung des Diploma Supplements zu nutzen ist, die unter Ziffer 8 ebenso Bezug auf den Deutschen Qualifikationsrahmen für Lebenslanges Lernen (DQR) nimmt.

Modularisierung und Leistungspunktesystem

Für die erfolgreiche Absolvierung aller Module werden Leistungspunkte entsprechend dem ECTS vergeben. Ein Kreditpunkt entspricht 30 Stunden studentischer Arbeitslast. Laut Studienverlaufsplänen werden 30 Kreditpunkte pro Semester vergeben. Pro Modul werden in den Bachelorstudiengängen bisher 5 ECTS vergeben. Ab dem Wintersemester 2016/2017 wird die ECTS-Anzahl pro Modul von 5 auf 6 ECTS erhöht. Einige wenige Module haben einen Umfang von 7 oder 12 ECTS (Projektarbeiten). In den Masterstudiengängen beträgt der Modulumfang überwiegend 6 ECTS, außer die Projektarbeit die mit 12 ECTS kreditiert wird. In der Regel schließen die Module innerhalb eines Semesters ab. Die Gutachter stellen fest, dass die dargestellten Studienverlaufspläne im Selbstbericht mit denen in den jeweiligen Entwurfprüfungsordnungen divergieren. So werden beispielsweise in der Bachelorprüfungsordnung Informatik für das vierte und fünfte Semester lediglich 24 bzw. 12 ECTS ausgewiesen. Die Gutachter bitten dies zu korrigieren. Die Gutachter können anhand der Studienverlaufspläne im Selbstbericht und durch die Gespräche mit den Programmverantwortlichen nachvollziehen, dass durch die Modularisierung eine Kleinteiligkeit von Modulen und eine damit verbundene hohe Prüfungsbelastung vermieden werden soll (Vgl. Kriterium 2.5).

Modulbeschreibungen

Die Gutachter können erkennen, dass in den Modulen thematisch und zeitlich abgerundete, in sich geschlossene und mit Leistungspunkten belegte Studieneinheiten zusammengefasst werden. Die Module setzen sich aus verschiedenen Lehr- und Lernformen zusammen (z. B. Vorlesungen, Übungen, Praktika, Projekte, Seminar), die aus den Modulbeschreibungen eindeutig hervorgehen. Für alle Module liegen Beschreibungen vor, die den Studierenden elektronisch zur Verfügung stehen. Entsprechend den Empfehlungen aus den KMK-Vorgaben geben die Modulbeschreibungen Auskunft über die Inhalte, Qualifikationsziele, Lehrformen, Verwendbarkeit, Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten, die Leistungspunkte und Noten, die Häufigkeit des Angebots, den Arbeitsaufwand und die Dauer. Die Gutachter sehen die Empfehlung aus der vorherigen Akkreditierung, die Modulbeschreibungen in Bezug auf die Literaturangaben, Schlüsselkompetenzen und die Angabe der Arbeitslast differenziert in Präsenz- und Selbststudienzeiten zu ergänzen, angemessen umgesetzt. Allerdings fehlt im Modulhandbuch des Masterstudiengangs Wirtschaftsinformatik der Wahlpflichtmodulkatalog 1 (Betriebswirtschaftslehre). Die Gutachter bitten die Hochschule diesen nachzureichen.

Mobilität

In den Bachelorstudiengängen bietet sich laut Hochschule das vierte oder fünfte Semester für einen Studienaufenthalt im Ausland an. Auf Nachfrage, ob dies auch praktisch möglich ist, da das Modul „Softwareprojekt“ über zwei Semester unterrichtet wird, erläutert die Hochschule, dass sie eine wohlwollende Anerkennungspraxis pflegt und zuvor geprüft wird, ob die jeweilige Partnerhochschule ein adäquates Modul anbietet, um studienzeitverlängernde Effekte zu vermeiden. Im Gespräch mit den Programmverantwortlichen und den Studierenden stellen die Gutachter fest, dass es zwar acht Kooperationen mit ausländischen Hochschulen im Fachbereich Informatik und Kommunikation gibt, diese allerdings vorwiegend zu dem Bereich Journalismus und Public Relations gehören. Die Informatik hat keine eigenen Kooperationen mit ausländischen Hochschulen, sodass es institutionell keine Förderung der Auslandsmobilität gibt. Die Programmverantwortlichen sind bemüht, zukünftig den Aufbau direkter Kooperationen mit Partner-Fachbereichen auf dem Gebiet Informatik aufzubauen und haben dafür bereits einen Dozenten beauftragt, ein Konzept für den Fachbereich zu entwickeln und Auslandskooperation anzustoßen.

In den Masterstudiengängen bietet sich laut Programmverantwortlichen insbesondere die Masterarbeit für Auslandsaufenthalte an. Auch hier ist die Eigeninitiative der Studierenden die Basis, die durch das Akademische Auslandsamt gefördert und unterstützt wird.

Vor dem Hintergrund, dass die Absolventen in der Regel ein international vernetztes Arbeits- und Forschungsumfeld haben und sich die Studierenden ausdrücklich Möglichkeiten zu einem Auslandsaufenthalt wünschen, empfehlen die Gutachter dringend, die Möglichkeiten der Studierenden zu einem Aufenthalt ohne Zeitverlust an einer anderen Hochschule oder in der Praxis zu verbessern und eigene Kooperationen aufzubauen. Ebenso sollten die Studierenden frühzeitig und aktiv durch den Fachbereich über die Möglichkeit zu einem Aufenthalt an einer anderen Hochschule oder in der Praxis informiert werden.

Die Zugangsvoraussetzungen der Studiengänge (A 2 der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben) werden im Rahmen des Kriteriums 2.3 behandelt.

Die Berücksichtigung der „Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktsystemen und für die Modularisierung“ wird im Zusammenhang mit den Kriterien 2.3, Anerkennung), 2.4 (Kreditpunktsystem, studentische Arbeitslast, Prüfungsbelastung), 2.5 (Prüfungssystem: kompetenzorientiertes Prüfen) überprüft.

Kriterium 2.2 (c) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem
--

Das Land Nordrhein-Westfalen hat keine landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen verabschiedet.

Kriterium 2.2 (d) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Verbindliche Auslegungen des Akkreditierungsrates müssen an dieser Stelle nicht berücksichtigt werden.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.2:

Die Ankündigung der Hochschule eine entsprechende Regelung des Status von Studienabbrechern dualer Studiengänge in Absprache mit dem Justizariat der Westfälischen Hochschule und aufgrund entsprechender Regelungen bereits existierender dualer Studiengänge an der Westfälischen Hochschule an geeigneter Stelle in den Kooperationsverträgen zu fixieren, falls dies juristisch notwendig ist, begrüßen die Gutachter. Sie verweisen allerdings darauf, dass in der „Handreichung der AG „Studiengänge mit besonderem Profilanpruch““ des Akkreditierungsrates festgelegt ist, dass „der Status der Studierenden im Falle des Abbruchs der Ausbildung oder des Studiums [...] zu regeln [ist].“ Da es derzeit noch keine verbindlichen Regelungen bzgl. des Status der Studierenden im Falle eines Studienabbruchs gibt, ist dies seitens der Hochschule noch zu verankern.

Die Gutachter begrüßen die Ankündigungen der Hochschule, die Prüfungsordnungen um die Festlegung des jeweiligen Abschlussgrades zu ergänzen sowie die divergierenden Studienverlaufspläne und Bachelor-Prüfungsordnungen hinsichtlich der Ausweisung von 24, bzw. 12 ECTS durch die konsistente Anpassung der Prüfungsordnungen zu korrigieren. Die Festlegung des Abschlussgrades in den jeweiligen Prüfungsordnungen sollte nach Ansicht der Gutachter von der Hochschule nachgewiesen werden, daher halten sie an der diesbezüglich angedachten Auflage fest.

Die Hochschule hat die Modulbeschreibungen des Masterstudiengangs Wirtschaftsinformatik um die Module des Wahlpflichtkataloges 1 (BWL) ergänzt und stellt diese den Studierenden zur Verfügung.

Die Gutachter begrüßen die Bemühungen des Fachbereichs/Lehreinheit Informatik, eigene Kooperationen mit ausländischen Hochschulen/Partnern aufzubauen und unterstützen sie dabei, indem sie an ihrer Empfehlung festhalten.

Kriterium 2.3 Studiengangskonzept

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Ziele-Module-Matrizen zu den jeweiligen Studiengängen

- Studienpläne
- Modulhandbücher veröffentlicht auf den programmspezifischen Webseiten (Zugriff am 30.04.2016)
 - Bachelor Informatik: <https://www.w-hs.de/informatik-ge/>
 - Master Informatik: <https://www.w-hs.de/informatik-ge-master/>
 - Bachelor Medieninformatik: <https://www.w-hs.de/medieninformatik-ge/>
 - Master Medieninformatik: <https://www.w-hs.de/medieninformatik-ge-master/>
 - Bachelor Wirtschaftsinformatik: <https://www.w-hs.de/wirtschaftsinformatik-ge/>
 - Master Wirtschaftsinformatik: <https://www.w-hs.de/wirtschaftsinformatik-ge-master/>
 - Master Internet-Sicherheit: <https://www.w-hs.de/internet-sicherheit-ge/>
- Servicezentrum Duales Studium (Zugriff am 01.05.2016): <http://mein-duales-studium.de/>
- Muster Kooperationsvertrag Duales Studium
- Rahmenprüfungsordnung für Bachelorstudiengänge an der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen (im Folgenden: Westfälische Hochschule) i.d.F. vom 23.12.2015
 - https://www.w-hs.de/fileadmin/public/dokumente/erkunden/Hochschulleitung/Amtsblaetter/AM_2016_Nr._1_vom_04-01-2016.pdf (Zugriff am 30.04.2016)
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Informatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Informatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Medieninformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Medieninformatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016

- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Medieninformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Wirtschaftsinformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Internet-Sicherheit am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmkoordinatoren, Lehrenden und Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Studiengangskonzept / Umsetzung der Qualifikationsziele

Die Gutachter untersuchen die Curricula hinsichtlich der Umsetzung übergeordneter Qualifikationsziele. Die Gutachter können anhand der mit dem Selbstbericht vorgelegten Ziele-Matrizen nachvollziehen, dass das Studiengangskonzept der jeweiligen Studienprogramme die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen, methodischen und generischen Kompetenzen umfasst.

Für den Bachelorstudiengang Informatik können die Gutachter nachvollziehen, dass Grundlagen der Informatik, mathematische Grundlagen sowie vertiefende Kenntnisse und Fähigkeiten in den Kerndisziplinen der Informatik durch die Module „Grundlagen der Mathematik für Informatiker“, „Logik und diskrete Strukturen“, „Einführung in die Programmierung“, „Technische Grundlagen der Informatik“, „Algorithmen und Datenstrukturen“, „Objektorientierte Programmierung“, „Theoretische Informatik“, „Betriebssysteme“, „Mensch-Computer-Interaktion“, „Softwaretechnik“ und „Technisches Englisch für Informatiker“ in den ersten drei Semestern vermittelt werden. Auch ist den Gutachtern er-

sichtlich, dass in den beiden Studienrichtungen Praktische Informatik und Technische Informatik den Studierenden spezielle und vertiefende Kenntnisse in ausgewählten Gebieten der Informatik und ihren Anwendungen vermittelt werden. Ab dem dritten Semester beginnen die Studierenden studienrichtungsspezifische Pflichtveranstaltungen zu hören; Für die Studienrichtung Praktische Informatik sind dies „Internet-Sprachen“, „Internet-Protokolle“ und „Internet-Datenbanken“ und für die Studienrichtung Technische Informatik „Echtzeitsysteme“, „Robotik“ und „Bildverarbeitung“. Zusätzlich werden für die jeweiligen Studienrichtungen Wahlpflichtmodule angeboten, aus denen die Studierenden insgesamt vier Module wählen. Die Gutachter begrüßen die Umsetzung der Empfehlung aus der vorherigen Akkreditierung, mehr Wahlpflichtfächer zur individuellen Schwerpunktsetzung anzubieten. Die Studierenden der Studienrichtung Praktische Informatik bemängeln jedoch, dass einige Module viel stärker die theoretischen Aspekte als die praktischen Anwendungen betrachten. Zudem sei die Bezeichnung des Moduls „Mobile Computing“ irreführend, da es nicht die Entwicklung von mobilen Anwendungen behandle wie es die Bezeichnung vermuten ließe. Die Gutachter nehmen dies zur Kenntnis und bitten die Hochschule dies zu prüfen. Im sechsten Semester sind eine Praxisphase, die Bachelorarbeit und das Bachelorkolloquium vorgesehen. Zusätzlich belegen die Studierenden ein Wahlpflichtmodul aus dem Bereich Managementqualifikation. Die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement sowie die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden sehen die Gutachter in den Modulen „Technisches Englisch für Informatiker“ und im „Managementmodul“ sowie durch Teamarbeiten, die Abschlussarbeit und die Präsentation von Ergebnissen angemessen im Curriculum verankert. Insgesamt erachten sie das Curriculum zur Umsetzung der Qualifikationsziele für gelungen.

Den Gutachtern ist plausibel, dass den Studierenden des Masterstudiengangs Informatik vertiefende Kenntnisse in den Bereichen Technische und Praktische Informatik vermittelt und dadurch von diesen spezialisierte Kenntnisse in den bereits oben genannten Vertiefungsrichtungen erlangt werden. Zum verpflichtenden Curriculum für beide Studienrichtungen gehören die Module „Intelligente Systeme“ und „Mobile Netze“. Die Studierenden der Studienrichtung Praktische Informatik belegen zudem „Software Engineering“, „Nicht-Standard-Datenbanken“, „Funktionale Programmierung“ sowie „Übersetzerbau“. In der Studienrichtung Technische Informatik werden Kenntnisse und Fertigkeiten zur Entwicklung integrierter Systeme, Diskrete Signalverarbeitung und zu Autonomem sowie Eingebetteten Systemen vermittelt. Abgerundet wird das Curriculum durch Projektarbeiten und die Masterarbeit sowie das Kolloquium. Die Gutachter können erkennen, dass Kompetenzen und Fähigkeiten, die sowohl die Persönlichkeitsentwicklung als auch das gesellschaftliche Engagement fördern, in den Modulen „Gesellschaft und Informatik“, „Masterseminar“, „Masterprojekt“ sowie im „Wissenschaftlichen Vertiefungsmodul“ vermittelt

werden. Sie bestätigen, dass das Studiengangskonzept die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen, methodischen und generischen Kompetenzen beinhaltet.

Nach Aussagen der Programmverantwortlichen ist der Bachelorstudiengang Medieninformatik ein Informatik-Studiengang vom Typ 2 nach der Klassifikation der Gesellschaft für Informatik⁴, also ein Informatikstudiengang mit einem speziellen Anwendungsbereich. Demzufolge werden in den ersten 3 Semester analog zum Bachelorstudiengang Informatik Grundlagen der Informatik, mathematische Grundlagen sowie vertiefende Kenntnisse und Fähigkeiten in den Kerndisziplinen der Informatik vermittelt. Dafür besuchen die Studierenden dieselben Kurse wie die Studierenden des Informatikstudiengangs. Im ersten Semester wird das Modul „Design-Grundlagen“ belegt, allerdings werden erst ab dem vierten Semester verstärkt anwendungsbezogene Medieninhalte vermittelt. Dazu zählen die Module „3D Computergrafik“, „Bildgestaltung“, „Medientechnik“ und „3D-Modellierung und Animation“ sowie zwei Wahlpflichtmodule. Den Gutachtern fällt anhand der Modulbeschreibungen auf, dass die verschiedenen Säulen der Medieninformatik bisher eher nebeneinander stehen und weniger integrierend unterrichtet werden. Die Studierenden bestätigen diesen Eindruck und erläutern, dass die Gestaltungsfächer kaum mit den technischen Fächern verknüpft werden. Die Gutachter empfehlen daher, die Inhalte aus den Bereichen Technik und Gestaltung enger miteinander zu verknüpfen, damit den Studierenden der Anwendungsbezug ersichtlicher wird und sie auf eine Berufstätigkeit und das Berufsumfeld als Medieninformatiker verstärkt vorbereitet werden. Des Weiteren erläutern die Studierenden, dass die Gestaltungsgrundlagen am Anfang des Studiums anhand von Printmedien gelehrt werden und sie sich wünschen würden, dass auch in den ersten Semestern die Gestaltung von Bildschirmmedien stärker behandelt wird. Hierfür schlagen sie vor, das Modul „Bildgestaltung“ früher im Studienverlauf einzusetzen und im 4. Semester durch ein Modul zu ergänzen, das die technischen und gestalterischen Grundlagen von Benutzerschnittstellen behandelt. Dabei sollten sowohl graphische Benutzerschnittstellen (GUIs), als auch Post-WIMP Benutzerschnittstellen betrachtet werden. Die Gutachter können den Wunsch der Studierenden nach mehr Inhalten, die auch Post-WIMP Benutzerschnittstellen betrachten, nachvollziehen, da diese Themen heutzutage entscheidende Kenntnisse und Fertigkeiten für einen Medieninformatiker darstellen. Insgesamt empfehlen sie, diese Themen im Curriculum verstärkt zu implementieren. Dieses kann auch durch die anstehenden Neubesetzungen im Bereich der Medieninformatik unterstützt werden. Ebenso verdeutlicht der Wahlpflichtkatalog, dass auch viele Module angeboten werden, die nicht medieninformatikspezifisch sind.

⁴ Empfehlungen für Bachelor- und Masterprogramme im Studienfach Informatik an Hochschulen, Gesellschaft für Informatik e.V., Bonn 2005 (GI-Empfehlung Nr. 48).

Auf Nachfrage weshalb nicht verstärkt Module aus der zum Fachbereich gehörenden Sektion PR und Journalismus angeboten werden, die auch von den Studenten gewünscht wären, erfahren die Gutachter, dass es bisher organisatorische Probleme aufgrund der unterschiedlichen Studienplanraster gibt. Die Gutachter können dies nachvollziehen, dennoch empfehlen sie, die Synergieeffekte mit dem Bereich Journalismus und Public Relations zukünftig zu nutzen, um den Studierenden verstärkt medieninformatische Module anbieten zu können. Abgerundet wird das Curriculum durch das Modul „Software- und Multimediaprojekt“, die Praxisphase und die Bachelorarbeit mit dem dazugehörigen Kolloquium, in denen den Studierenden ebenso überfachliche Schlüsselkompetenzen vermittelt werden.

Die Gutachter können nachvollziehen, dass den Studierenden des Masterstudiengangs Medieninformatik vertiefende Kenntnisse in der Medieninformatik durch Module wie „Nicht-Standard-Datenbanken“, „Intelligente Systeme“, „Virtuelle Welten“, „Interaktive Systeme“ und „Designmanagement“ vermittelt werden. Komplementiert wird das Curriculum durch jeweils zwei Wahlpflichtmodule aus den Bereichen der Informatik und Medieninformatik, dem Masterprojekt, dem Masterseminar, in denen vertiefende Kompetenzen im wissenschaftlichen Arbeiten und Teamkompetenzen vermittelt werden, sowie die Masterarbeit und das Modul „Informatik und Gesellschaft“, welches die Wechselwirkungen zwischen der technologischen Entwicklung der Informatik und den gesellschaftlichen Prozessen und Konflikten behandelt. Hierin erkennen die Gutachter die Vermittlung von Kompetenzen angestrebt, die das gesellschaftliche Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung befördern. Das Curriculum passt auf das angestrebte Qualifikationsprofil.

Das Curriculum des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik setzt sich zusammen aus den drei Säulen der Informatik, Betriebswirtschaft und Wirtschaftsinformatik. Die mathematischen Grundlagen werden in den Modulen „Grundlagen der Mathematik“, „Logik und diskrete Strukturen“ und „Mathematik für Wirtschaftsinformatiker“ gelegt. Grundlagen der Informatik sowie vertiefende Kenntnisse und Fähigkeiten in den Kerndisziplinen der Informatik werden analog zu den Bachelorstudiengängen Informatik und Medieninformatik vermittelt, indem die Studierenden dieselben Module belegen. Um der Wirtschaftsinformatik als integrative Disziplin Rechnung zu tragen, werden betriebswirtschaftliche und anwendungsbezogene Kenntnisse und Fertigkeiten in den Modulen „Einführung in die Betriebswirtschaftslehre“, „Grundlagen der Wirtschaftsinformatik“, „Produktion- und Materialwirtschaft“, „Betriebliches Rechnungswesen“, „Betriebliche Informationssysteme 1 und 2“, „Geschäftsmanagementprozesse“ sowie „Digitales Marketing“ vermittelt. Abgerundet wird das Curriculum durch die Module „Wirtschaftsenglisch für Wirtschaftsinformatiker“, „IT-Recht“ und das „Softwareprojekt“. Im sechsten Semester sind eine Pra-

xisphase, die Bachelorarbeit und das Bachelorkolloquium vorgesehen. Die Gutachter erkennen, dass das Studiengangskonzept sowohl die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen (Technisches Englisch und Soft-Skills-Modul) sowie von fachlichen, methodischen und generischen Kompetenzen beinhaltet.

Die Gutachter können nachvollziehen, dass den Studierenden des Masterstudiengangs Wirtschaftsinformatik vertiefende Kenntnisse in der Wirtschaftsinformatik durch die Module „Höhere Stochastik“, „Nicht-Standard-Datenbanken“, „Vertiefende betriebliche Informationssysteme“, „Interaktive Systeme“ und „Internet-Sicherheit A“ aus dem Bereich der Informatik und „Business Intelligence and Big Data“, „Business Intelligence Projekt“, „Vertiefung digitales Marketing“ aus dem Bereich der Wirtschaftsinformatik vermittelt werden. Komplettiert wird das Curriculum durch zwei Wahlpflichtmodule aus den Bereichen der Informatik und Wirtschaftsinformatik, dem Masterseminar, in denen vertiefende Kompetenzen im wissenschaftlichen Arbeiten vermittelt werden, sowie die Masterarbeit und das überfachliche Wahlpflichtmodul, welche die Wechselwirkungen zwischen der technologischen Entwicklung der Informatik und den gesellschaftlichen Prozessen und Konflikten behandeln oder Datenschutz und Ethik in den Blick nehmen. Hierin erkennen die Gutachter die Kompetenzen zur Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement vermittelt. Die Persönlichkeitsentwicklung wird gestärkt durch interdisziplinäre Teamarbeiten sowie das Einüben verschiedener Präsentationstechniken. Die Gutachter erachten das Curriculum in Hinblick auf die Umsetzung der Qualifikationsziele für sehr gelungen.

Das Curriculum des Masterstudiengangs Internet-Sicherheit baut konsekutiv zu dem Bachelorstudiengang Informatik auf und bietet den Studierenden die Möglichkeit, vertiefende und erweiterte Kenntnisse und Fertigkeiten aus dem Bereich der Internet-Sicherheit zu erwerben. Diese werden in den Pflicht- und Grundlagenmodulen „Höhere Stochastik“, „Intelligente Systeme“, „Programmiermethodik und Sicherheit“, „Datenschutz und Ethik“, „Internet-Sicherheit A und B“, „Weiterführende Konzepte zum Betrieb komplexer verteilter Systeme“, „Ausgewählte Themen aus dem Bereich Internet und Sicherheit“ sowie den zwei Wahlpflichtmodulen vermittelt. Die Wahlpflichtmodulkataloge enthalten bis auf wenige Ausnahmen alle Module, die in den übrigen zu akkreditierenden Masterstudiengängen angeboten werden. Des Weiteren belegen die Studierenden die Module „Masterprojekt Internet-Sicherheit“, „Wissenschaftliche Vertiefung Internet-Sicherheit“ und das „Masterseminar Internet-Sicherheit“ in denen sie ihre Kenntnisse vertiefen und spezialisieren können. Das vierte Semester schließt mit der Masterarbeit und einem Masterkolloquium ab. Ebenso werden in diesen Modulen Schlüsselkompetenzen vermittelt, die zum gesellschaftlichen Engagement anregen und die Persönlichkeitsentwicklung fördern. Die Gutachter halten das Studiengangskonzept zum Erreichen der übergeordneten Qualifikationsziele für sehr gelungen.

Die Bedenken der Gutachter, dass aufgrund der geringen Studierendenzahlen und damit fehlender Auslastung in den Masterstudiengängen keine Projektgruppen gebildet oder die zahlreichen Wahlpflichtangebote nicht angeboten werden können, konnten die Programmverantwortlichen und Studierenden ausräumen. Die Module werden studiengangübergreifend angeboten, dadurch können interdisziplinäre Projektgruppen gebildet werden. Ebenso ist der Wahlpflichtbereich ausgelastet, sodass die Wahlmöglichkeiten für die Studierenden bestehen bleiben.

In den Bachelorstudiengängen ist die Bachelorarbeit die erste wissenschaftliche Arbeit, die die Studierenden anfertigen. Die Studierenden bestätigen den Eindruck der Gutachter, dass die Techniken und Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens zuvor im Curriculum nicht vermittelt werden. Sie empfehlen daher der Hochschule, den Studierenden Möglichkeiten zu bieten, Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens schon vor der Anfertigung der Bachelorarbeit zu erlernen.

Das Studiengangskonzept der dualen Bachelorstudiengänge Informatik, Medieninformatik und Wirtschaftsinformatik beschreibt die Hochschule im Selbstbericht. Sie sollen in ausbildungs- oder berufsintegrierender Form angeboten werden. Die Curricula sind identisch zu den Vollzeitstudiengängen, unterscheiden sich jedoch hinsichtlich der Studiendauer. Nach Aussagen der Hochschule beträgt der zusätzliche Zeitaufwand, der neben dem Bachelor-Abschluss zum Abschluss einer betrieblichen Ausbildung nötig ist, ein Jahr. Daher erhöht sich die Regelstudienzeit gegenüber den Vollzeit-Bachelor-Studiengängen auf 8 Semester. Die Module des ersten Studienjahres des jeweiligen Vollzeit-Bachelorstudiums Informatik, Medieninformatik und Wirtschaftsinformatik verteilen sich in den dualen Studiengängen in fachlich sinnvoller Weise auf zwei Studienjahre. Dadurch wird den dual Studierenden ermöglicht, die Hälfte der Zeit in den ersten beiden Studienjahren im Unternehmen zu verbringen und dort ihre betriebliche Ausbildung abzuschließen, ohne dass die Arbeitsbelastung zu hoch wird. Die Präsenzzeiten der ersten beiden Studienjahre der dual Studierenden werden durch fachbereichsinterne organisatorische Maßnahmen auf bestimmte Tage der Woche (insgesamt 2 Tage der Woche) konzentriert. Diese Praxisphasen zum Erreichen des IHK-Abschlusses werden seitens der Hochschule nicht kreditiert. Die weiteren Studiensemester 5 bis 8 der dualen Bachelor-Studiengänge sind identisch mit denen der Vollzeitstudiengänge. Die Präsenzzeiten liegen im dritten und vierten Studienjahr bei 4 Tage in der Woche, sodass die Studierenden 1 Tag in der Woche sowie in den Semesterferien im Unternehmen arbeiten können. Zudem ist vorgesehen, dass die Studierenden ihre Praxisphase im Unternehmen ableisten sowie die Bachelorarbeit in Zusammenarbeit mit dem Unternehmen schreiben. Zur organisatorischen Abstimmung der Theorie- und Praxisphasen gibt es das Servicezentrum „Duales Studium“, welches mit den Kooperationsunternehmen in regelmäßigem Kontakt steht. Die inhaltlichen Abspra-

chen trifft der Fachbereich mit den Unternehmen. Den Gutachtern ist noch nicht deutlich geworden wie seitens der Hochschule sichergestellt wird, dass sich die Prüfungszeiträume mit denen der IHK-Abschlussprüfung nicht überschneiden. Sie bitten um Nachlieferung der Prüfungspläne. Insgesamt halten die Gutachter das Studiengangskonzept jedoch für plausibel.

Aus der Durchsicht der vorgelegten Klausuren, Hausarbeiten und Abschlussarbeiten gewinnen die Gutachter den Eindruck, dass die Anforderungen an die Studierenden den Modulzielen und Studiengangzielen und damit dem angestrebten Qualifikationsniveau entsprechen und von diesen erfüllt werden.

Didaktisches Konzept / Praxisbezug

Sowohl in den Bachelor als auch in den Masterprogrammen kommen verschiedene Lehr- und Lernformen zum Einsatz. Vorlesungen vermitteln in der Regel Überblickswissen, das in begleitenden Übungen anhand konkreter Aufgabenstellungen vertieft wird. Laborpraktika, Projektarbeiten sowie seminaristischer Unterricht runden in den Augen der Gutachter das übergeordnete didaktische Konzept angemessen ab. Generell werden alle Module durch eine einheitliche E-Learning-Plattform (universitäres Moodle) unterstützt, die dazu genutzt wird, Dokumente zur Verfügung zu stellen. Des Weiteren soll sie den Studierenden als Diskussionsplattform dienen. Darin sehen die Gutachter, die vormalige Empfehlung, eine einheitliche Standardplattform zur Bereitstellung von Lernunterstützung zu entwickeln, umgesetzt. Des Weiteren werden Lernapps entwickelt sowie E-Learning Module eingesetzt, die in Zusammenarbeit mit der Virtuellen Fachhochschule entwickelt wurden. Das didaktische Konzept scheint den Gutachtern geeignet, die angestrebten Studienziele umzusetzen.

Das Mobilitätsfenster wurde bereits unter Kriterium 2.2 behandelt.

Zugangsvoraussetzungen und Anerkennungsregeln

Gemäß der Rahmenprüfungsordnung für Bachelorstudiengänge ist die formale Voraussetzung für die Immatrikulation in die Bachelorstudiengänge die Fachhochschulreife, die allgemeine Hochschulreife, die Fachgebundene Hochschulreife oder eine durch die zuständigen staatlichen Stellen als gleichwertig anerkannte Hochschulzugangsberechtigung. Bildungsausländer erbringen zusätzlich den Nachweis über ausreichende Deutschkenntnisse. Für die Zulassung zu einem dualen Bachelorstudiengang ist zusätzliche Voraussetzung ein gültiger Ausbildungsvertrag mit dem kooperierenden Unternehmen oder, nach abgeschlossener Ausbildung, ein Vertrag zur berufsintegrierenden Weiterbildung mit dem kooperierenden Unternehmen sowie eine gültige Kooperationsvereinbarung der Westfälischen Hochschule mit dem betreffenden Unternehmen.

Gemäß den jeweiligen Masterprüfungsordnungen wird ein fachlich einschlägiger Bachelor-Abschluss für die Masterstudiengänge vorausgesetzt. Für die Masterstudiengänge Informatik und Internet-Sicherheit ist es ein Bachelorabschluss in Informatik, für die Masterstudiengänge Medien- und Wirtschaftsinformatik der jeweils korrespondierende Bachelorabschluss in Medien- oder Wirtschaftsinformatik. Darüber hinaus muss das Erststudium mit einer Note von 2,5 oder besser abgeschlossen worden sein. Bildungsausländer erbringen zusätzlich den Nachweis über ausreichende Deutschkenntnisse. Den Gutachtern erscheinen die Zugangsvoraussetzungen angemessen, sie weisen aber darauf hin, dass im Sinne der Lissabon Konvention die Zugangsvoraussetzungen kompetenzorientiert formuliert sein sollten.

An anderen Hochschulen erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden gemäß § 8 der Bachelorprüfungsordnung und der jeweiligen Masterprüfungsordnungen anerkannt, „sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied besteht zu den Leistungen, die ersetzt werden.“ Allerdings ist der Grundsatz der Beweislastumkehr (Hochschule steht in der Beweispflicht) nicht explizit verankert. Die Kriterien des Akkreditierungsrats fordern hier, dass der Grundsatz der Beweislastumkehr expressis verbis in den relevanten normativen Dokumenten verankert ist. Die Gutachter halten es dementsprechend für erforderlich, dass die Regelung zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen mit den Anforderungen der Lissabon-Konvention in Einklang gebracht wird.

Sowohl für die Bachelor- als auch die Masterstudiengänge ist eine Begrenzung der an anderen Hochschulen erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen vorgesehen. Die Anerkennung ist dabei explizit auf maximal 135 ECTS für die Bachelorstudiengänge und maximal 75 ECTS für die Masterstudiengänge beschränkt. Die Gutachter bewerten diese Regelung insofern kritisch, weil nach der derzeit verbindlichen Interpretation der Lissabon-Konvention durch Akkreditierungsrat und die Kultusministerkonferenz (KMK) eine Begrenzung der Anerkennung von extern erbrachten Studienleistungen nicht zulässig ist. Allerdings sieht der Akkreditierungsrat selbst die bisherige Auslegung durch eine abweichende Regelungspraxis in einzelnen Ländern in Frage gestellt und hat deshalb die KMK um eine grundsätzliche Klärung des Sachverhaltes gebeten. Bis zu einer Neufassung der entsprechenden Vorgaben sind regelhafte Beschränkungen der Anerkennung weiterhin zu beanstanden, entsprechende Auflagen jedoch bis zu einer grundsätzlichen Klärung des Sachverhaltes auszusetzen.

Außerhalb des Hochschulbereichs erworbene Kompetenzen und Fähigkeiten können auf das Studium angerechnet werden. Allerdings fehlt die Beschränkung auf 50% wie es die KMK Vorgaben vorsehen.

Die Gutachter halten eine Überarbeitung der Anerkennungsregeln für die Bachelor- und Masterstudiengänge hinsichtlich der genannten Monita für zwingend erforderlich.

Im § 5, 17 und 25 der Bachelorprüfungsordnung und der jeweiligen Masterprüfungsordnungen ist der Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderungen aus Sicht der Gutachter angemessen geregelt.

Studienorganisation

Bei den zur Akkreditierung beantragten Studienprogrammen handelt es sich um Präsenzstudiengänge, die in Vollzeit oder dual (Bachelor) studiert werden. Die organisatorischen Rahmenbedingungen erscheinen den Gutachtern dabei insgesamt zur Umsetzung der Studiengangskonzepte geeignet.

Zur Berücksichtigung der Belange der Studierenden sind die betreffenden Ausführungen zu Kriterium 2.4 zu vergleichen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.3:

Die Hochschule führt aus, dass das Erlernen der Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens vor der Anfertigung der Bachelorarbeit durch geeignete Wahlveranstaltungen möglich gemacht werden soll. Dazu soll mit der Hochschulleitung darüber gesprochen werden, entsprechende zentrale Angebote (z.B. die derzeit schon existierenden Angebote der Hochschulbibliothek) zukünftig verstärkt für die Studierenden der Lehreinheit Informatik zugänglich zu machen und zu bewerben sowie inhaltlich an deren Bedürfnissen auszurichten. Die Gutachter begrüßen die Bestrebungen des Fachbereichs und empfehlen dies umzusetzen.

Die Gutachter unterstützen die seitens der Programmverantwortlichen zukünftige Intensivierung der Zusammenarbeit mit der Lehreinheit Journalismus und PR des Fachbereichs Informatik und Kommunikation. Sie empfehlen, die sich daraus ergebenden Synergieeffekte zu nutzen, um das Themenangebot für die Studierenden [durch Nutzung von Modulen aus anderen Programmen des Fachbereichs] zu erweitern.

Die Gutachter begrüßen, dass die Programmverantwortlichen der Medieninformatik die Modul Inhalte von „Designgrundlagen“ und der Mensch-Computer-Interface-Module in Hinblick auf die stärkere Einbeziehung der Gestaltung von Bildschirmmedien bzw. von Post-WIMP-Benutzerschnittstellen überprüfen werden. Insgesamt empfehlen die Gutachter, die zwei Säulen der Medieninformatik - Gestaltung und Technik - inhaltlich enger miteinander zu verknüpfen. Ebenso empfehlen sie, den Studierenden mehr Möglichkeiten zu bieten, Kenntnisse über aktuelle Technologietrends zu erlangen.

Die Gutachter nehmen positiv zur Kenntnis, dass die Verantwortlichen der Module der Praktischen Informatik die kritischen Anmerkungen der Studierenden prüfen und ggf. Korrekturen vornehmen werden.

Für die dualen Bachelorstudiengänge macht die Hochschule plausibel, dass es keine Überschneidung der Prüfungszeiträume mit denen der IHK Abschlussprüfung gibt und somit die Studierbarkeit gewährleistet wird. Die Prüfungszeiträume der Lehrinheit Informatik finden im WS Ende Januar/Anfang Februar sowie Ende März (jeweils eine Woche) statt. Im SoSe sind jeweils zwei Wochen Ende Juni/Anfang Juli sowie Mitte bis Ende September vorgesehen. Die IHK-Abschlussprüfungen bestehend aus einem schriftlichen Teil und einem Fachgespräch sind bundeseinheitlich terminiert. Die schriftlichen Prüfungen finden immer in der ersten Maiwoche statt. Im Anschluss an die schriftlichen Prüfungen werden die Termine für das Fachgespräch von den zuständigen IHK-Ausschüssen festgelegt. Hier besteht die Vereinbarung mit der IHK, dass die Hochschule entsprechende Prüfungstermine an die Ausschüsse meldet, um Kollisionen zu vermeiden.

Bezüglich der Anerkennungsregelungen von außerhalb des Hochschulbereichs erworbenen Kompetenzen und Fähigkeiten halten die Gutachter fest, dass die fehlende Beschränkung auf 50% vorzuweisen ist.

In ihrer Stellungnahme verweist die Hochschule darauf, dass bezüglich der Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen die Beweislastumkehr im § 63a Abs. 2 Hochschulgesetz Nordrhein-Westfalen geregelt und damit verbindlich festgelegt ist. Allerdings bezweifeln die Gutachter, ob den Studierenden dieser Rechtsanspruch bekannt ist, wenn dieser durch die Hochschule nicht erläutert wird. Daher ist seitens der Hochschule die Beweislastumkehr für Studierende transparent zu veröffentlichen.

Kriterium 2.4 Studierbarkeit

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Informationen und Daten zur Evaluation
- Rahmenprüfungsordnung für Bachelorstudiengänge an der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen (im Folgenden: Westfälische Hochschule) i.d.F. vom 23.12.2015
 - https://www.w-hs.de/fileadmin/public/dokumente/erkunden/Hochschulleitung/Amtsblaetter/AM_2016_Nr._1_vom_04-01-2016.pdf (Zugriff am 30.04.2016)

- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Informatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Informatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Medieninformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Medieninformatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Medieninformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Wirtschaftsinformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Internet-Sicherheit am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Modulhandbücher veröffentlicht auf den programmspezifischen Webseiten (Zugriff am 30.04.2016)
 - Bachelor Informatik: <https://www.w-hs.de/informatik-ge/>
 - Master Informatik: <https://www.w-hs.de/informatik-ge-master/>
 - Bachelor Medieninformatik: <https://www.w-hs.de/medieninformatik-ge/>

- Master Medieninformatik: <https://www.w-hs.de/medieninformatik-ge-master/>
- Bachelor Wirtschaftsinformatik: <https://www.w-hs.de/wirtschaftsinformatik-ge/>
- Master Wirtschaftsinformatik: <https://www.w-hs.de/wirtschaftsinformatik-ge-master/>
- Master Internet-Sicherheit: <https://www.w-hs.de/internet-sicherheit-ge/>
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmkoordinatoren, Lehrenden und Studierenden
- Beratungsangebote auf der Homepage (Zugriff 03.05.2016): <https://www.w-hs.de/>

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Eingangsqualifikationen / Studienplangestaltung

Die Gutachter haben die Studierbarkeit der vorliegenden Studiengänge eingehend geprüft und kommen dabei zu folgenden Einschätzungen. Insbesondere unter Kriterium 2.3 wurden die Eingangsqualifikationen für die Bachelor- und Masterstudiengänge erläutert. Aufgrund der bisweilen nicht ausreichenden mathematischen Grundlagenkenntnisse der Bachelorstudierenden führt die Hochschule einen mathematischen Einstiegstest vor Beginn des Studiums durch, der bei schlecht abschneidenden Studierenden zu der Empfehlung führt, die hochschuleigene Einstiegsakademie zu besuchen. Hier besuchen die Studierenden neben den regulären Modulen mathematische Grundlagenkurse. Organisatorisch ist dies so gestaltet, dass die Kurse der Einstiegsakademie nicht mit den regulären Modulen des ersten und zweiten Semesters kollidieren. Die Hochschule hat damit sehr positive Erfahrungen gemacht und die Studierenden begrüßen dieses zusätzliche Angebot. Die Gutachter bewerten das Angebot, auch wenn es selbstverständlich die Studierendauer verlängert, als sehr positiv und bestens geeignet, um die unterschiedlichen Eingangsqualifikationen der Studierenden zu harmonisieren.

Aus Sicht der Gutachter berücksichtigt die Hochschule durch die Angleichungsmodule im ersten Semester sehr gut die unterschiedlichen Eingangsqualifikationen der Studierenden in den Masterstudiengängen. Ebenso erachten sie die Regelungen für ein duales Bachelorstudium als angemessen, insbesondere da die Studienpläne individuell mit den Studierenden abgesprochen werden. Die Überschneidungsfreiheit ist bei allen Pflichtmodulen und auch in den Vertiefungsmodulen sichergestellt. Studienverlaufspläne sind auf den Webseiten der Studiengänge veröffentlicht und werden von den Gutachtern als studierbar eingeschätzt.

Studentische Arbeitslast

An der Westfälischen Hochschule wird die studentische Arbeitsbelastung standardmäßig im Rahmen der Lehrevaluation auf Plausibilität überprüft. Wie bereits bei der letzten Akkreditierung bemängeln die Studierenden, dass der tatsächliche Arbeitsbedarf für die Module nicht in allen Fällen der vorgesehenen Kreditpunktezahl entspricht. Die Programmverantwortlichen haben darauf reagiert, indem ab dem WS 2016/2017 die Curricula umstrukturiert werden. In allen Bachelor-Programmen wird der Standardumfang der Module von 5 auf 6 Leistungspunkte erhöht. Dadurch kann die Anzahl der parallel zu studierenden Module pro Semester von durchschnittlich 6 auf 5 Module gesenkt werden. Wie die Programmverantwortlichen erläutern, beklagten sich viele Studierende, dass sie aufgrund der zu häufigen fachlichen Kontextwechsel im derzeitigen Curriculum zu wenig Zeit hätten, sich in die Studieninhalte der einzelnen Fächer zu vertiefen und sie gründlich vor- und nachzubereiten. Außerdem führe die Anzahl parallel zu studierender Module auch zu einem erheblichen organisatorischen Overhead (komplizierter Stundenplan, aufwändige Terminkoordination, mehr Prüfungen am Semesterende). Diesen Problemen soll mit der Reduktion um ein Modul pro Semester begegnet werden. Der fachliche Umfang der einzelnen Module wird gemäß der veränderten Workload angepasst und als schwierig sowie arbeitsintensiv eingestufte Module wie „Programmieren“ und „Grundlagen der Mathematik“ werden gegenüber anderen Modulen im Workload-Gewicht (7 ECTS) verstärkt. Aus dem Gespräch mit den Studierenden erfahren die Gutachter weiterhin, dass insbesondere in den Bachelorstudiengängen ab dem dritten Semester die Arbeitsbelastung bei Modulen mit Praktika als zu hoch angesehen wird. Der zu großen Dichte an semesterbegleitenden Pflicht-Studienleistungen, die oft mit einer weitgehenden Anwesenheitspflicht verbunden sind, entgegnet die Hochschule durch die ebenfalls politisch gewollte weitgehende Abschaffung von Anwesenheitspflicht. Durch die verstärkte Freiwilligkeit bei der Erarbeitung semesterbegleitender Studienleistungen, erhoffen sich die Programmverantwortlichen, dass sich der derzeit sehr hohe gefühlte Druck bei den Studierenden deutlich senkt. Dennoch sieht die Hochschule in der damit verbundenen erhöhten Selbstverantwortung der Studierenden auch Risiken. Die Gutachter können diese Maßnahmen nachvollziehen, wenngleich die Wirksamkeit dieser zum jetzigen Zeitpunkt nicht beurteilt werden kann. Des Weiteren verweisen die Studierenden darauf, dass das sechste Semester, welches eine dreimonatige Praxisphase sowie die Bachelorarbeit und das Kolloquium enthält, eine insgesamt zu hohe studentische Arbeitsbelastung aufweist. Nach Aussagen der Studierenden ist dies in einem Semester nicht zu leisten, sodass dies auch einer der vielen Gründe für die Überschreitung der Regelstudienzeit sei. Die Gutachter können allerdings keine strukturelle und inhaltliche Überlast im sechsten Semester fest-

stellen, da ein dreimonatiges Praktikum sowie die anschließende zwölfwöchige Abschlussarbeit gängige Praxis sind.

Regelstudienzeit und Abbrecherquoten

Nach übereinstimmender Aussage der Studierenden ist es nicht möglich, die Bachelorstudiengänge in der Regelstudienzeit zu absolvieren. Die statistischen Daten belegen, dass die durchschnittliche Studiendauer 9-10 Semester beträgt und ein erheblicher Anteil der Studierenden auch über 10 Semester hinaus eingeschrieben ist. Über die Gründe hierfür hat die Hochschule keine gesicherten Erkenntnisse. Anhand der statistischen Daten aus den Erstsemesterbefragungen vermuten sie, dass viele Studierende de facto ein Teilzeitstudium absolvieren, weil sie neben ihrem Studium zum Teil 20 bis 40 Stunden in der Woche einer bezahlten Tätigkeit nachgehen. In den Gesprächen mit den Studierenden erfahren die Gutachter, dass die am Gespräch teilgenommenen Studierenden im Durchschnitt 10 Stunden in der Woche arbeiten und dies als ein Teilgrund für die Überschreitung der Regelstudienzeit von den Studierenden selbst angesehen wird, insbesondere aber die oben bereits beschriebene studentische Arbeitsbelastung, erzeugt durch die studienorganisatorischen Rahmenbedingungen. Auf Grundlage der unbefriedigenden Abschlusszahlen in Regelstudiendauer haben die Programmverantwortlichen in Zusammenarbeit mit den Studierenden die Studienstruktur wie oben beschrieben überarbeitet. Dies soll dazu führen, dass die Studierbarkeit grundlegend verbessert wird. Des Weiteren wurden in allen Bachelor- und Masterstudiengängen auf Anregung der Studierenden mehr Wahlpflichtmodule aufgenommen. Nach Aussagen der Programmverantwortlichen, erlaubt die höhere Wahlfreiheit einerseits individuellere Studienverläufe mit erhöhter Motivation und Erfolgsquote. Andererseits erhöht sich die Flexibilität des Fachbereichs, auf aktuelle fachliche Entwicklungen zu reagieren. Die Gutachter können der Argumentation der Hochschule folgen und begrüßen die vorgenommenen studienorganisatorischen Änderungen, die aber auf ihrer Effektivität hin beobachtet werden sollten.

Hohe Abbruchquoten in den Bachelorstudiengängen werden damit erklärt, dass Kandidaten bei Studienantritt häufig eine falsche Vorstellung vom gewählten Fachgebiet (insbesondere Medien- und Wirtschaftsinformatik) haben. Allerdings gibt es auch über die Gründe eines Studienabbruchs keine gesicherten Erkenntnisse. Die Gutachter verweisen darauf, dass eine Veröffentlichung der detaillierten Qualifikationsziele und Lernergebnisse Abhilfe schaffen könnte. Die oben beschriebenen Maßnahmen sollen die Studierbarkeit grundlegend verbessern und dadurch – so hoffen die Programmverantwortlichen - die durchschnittlichen Studienzeiten verkürzt und die Absolventenquote erhöht werden.

Da zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht absehbar ist, ob die Maßnahmen zur Anpassung der studentischen Arbeitsbelastung sowie zur verbesserten Einhaltung der Regelstudienzeit und Senkung der Abbruchquote führen, empfehlen die Gutachter, nach zu verfolgen, ob die bereits ergriffenen bzw. vorgesehenen Maßnahmen zu einer Verkürzung der Studiedauer und zur Senkung der Abbrecherquote führen. Falls nicht, sollten die Gründe für den Studienabbruch identifiziert werden, um ggf. weitere Maßnahmen daraus ableiten zu können (vgl. dazu auch Kap. 2.9.).

Die Prüfungsbelastung und –organisation wird im Kriterium 2.5 behandelt.

Beratung / Betreuung

Der Fachbereich Informatik und Kommunikation bietet eine Fachstudienberatung an. Als feste Ansprechpartner für fachliche und studienorganisatorische Fragestellungen stehen den Studierenden die Fachstudienberater zur Verfügung. Das Verhältnis zwischen Studierenden und Lehrenden wird von allen Beteiligten als gut beschrieben. Die Einstiegsakademie, Einführungstutorien sowie Tutorien zu Lehrmodulen im Grundstudium bieten insbesondere Studienanfängern eine zusätzliche Betreuung, um den Studieneinstieg zu erleichtern. Zudem organisiert die Fachschaft des Fachbereichs Informatik eine ehrenamtliche Studienberatung. Die Programmverantwortlichen erläutern, dass Studierende, die weit hinter ihrer Regelstudienzeit sind, vom Dekan zu einem Beratungsgespräch eingeladen werden. Allerdings würde dieses Angebot kaum angenommen werden. Dieses zusätzliche Beratungsangebot ist den Studierenden auch nicht bekannt, wie die Gutachter im Gespräch mit ihnen erfahren. Die Gutachter merken an, dass das Beratungsgespräch bereits zu einem früheren Zeitpunkt stattfinden könnte und ggf. ein weiteres Instrument darstelle, um die Gründe für die verlängerte Regelstudienzeit zu eruieren.

Die fachliche Beratung für die dual Studierenden übernehmen der Fachbereich und die überfachliche Betreuung die Servicestelle „Duales Studium“ der Hochschule. Die angemessene Betreuung der Studierenden in den Praxisphasen stellt die Hochschule durch Kooperationsvereinbarungen und regelmäßige Treffen zwischen den Kooperationspartnern sicher.

Die Gutachter können zudem auf der Webseite sehen, dass eine Reihe allgemeiner Beratungsangebote für Studieninteressierte, Studierende und Absolventen zur Verfügung stehen. Dazu zählen die Zentrale Studienberatung, die fachspezifischen Prüfungsämter, das International Office, die Psychologische Studienberatung, Career Center etc.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.4:

Die Gutachter bedanken sich für die zusätzlichen Ausführungen der Hochschule und begrüßen, dass im Rahmen des von der Hochschule im Projekt „Cockpit“ unterstützten Monitorings der einzelnen Studiengänge der Westfälischen Hochschule anhand von Kennzahlen zum Studiengangserfolg sämtliche im Rahmen dieser Reakkreditierung umgesetzten Maßnahmen kontinuierlich auf ihre Wirksamkeit hin überprüft werden. Des Weiteren soll durch den guten und engen Kontakt zwischen Fachbereichsleitung und studentischer Vertretung in der Fachschaft und den Gremien (Fachbereichsrat, Studienbeirat, Qualitätsverbesserungskommission) ebenfalls ein kontinuierlicher Austausch zu Studiensituation und Studienerfolg stattfinden. Um die Hochschule bei Ihren Bemühungen zu unterstützen, empfehlen die Gutachter, das vorhandene Qualitätsmanagementkonzept stärker zu implementieren. Es sollte genau verfolgt werden, ob die bereits ergriffenen bzw. vorgesehenen Maßnahmen zu einer Verkürzung der Studiendauer und zur Senkung der Abbrecherzahlen führen. Des Weiteren sollten die Gründe für den Studienabbruch identifiziert werden, um ggf. weitere maßgeschneiderte Maßnahmen zur Absenkung der Abbrecherquote daraus abzuleiten (Vgl. Kriterium 2.9).

Da sich nach Aussagen der Hochschule die Beratungsgespräche des Dekans mit Studierenden, die weit hinter ihrer Regelstudienzeit zurückgeblieben sind, als weitgehend wirkungslos erwiesen haben, versucht die Fachbereichsleitung im Gespräch mit der Hochschulleitung zu eruieren, wie entsprechende professionelle Angebote für die Studierenden zur Verfügung gestellt werden könnten (z.B. über Fachkräfte mit pädagogischer oder psychologischer Ausbildung). Die Gutachter begrüßen diese Bestrebungen.

Die zum WS 2016/2017 erfolgende Studienreform, die zum Ziel hat, die Einhaltung der Regelstudienzeit zu gewährleisten und die Abbrecherquoten zu senken, um insgesamt die Studierbarkeit zu verbessern, unterstützen die Gutachter. Auch wenn zum jetzigen Zeitpunkt die Wirksamkeit noch nicht absehbar ist, erachten die Gutachter das Kriterium 2.4 als erfüllt, da die Hochschule entsprechende Maßnahmen eingeleitet hat.

Kriterium 2.5 Prüfungssystem

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Informationen und Daten zur Evaluation

- Rahmenprüfungsordnung für Bachelorstudiengänge an der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen (im Folgenden: Westfälische Hochschule) i.d.F. vom 23.12.2015
 - https://www.w-hs.de/fileadmin/public/dokumente/erkunden/Hochschulleitung/Amtsblaetter/AM_2016_Nr._1_vom_04-01-2016.pdf (Zugriff am 30.04.2016)
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Informatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Informatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Medieninformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Medieninformatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Medieninformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Wirtschaftsinformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Internet-Sicherheit am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016

- Modulhandbücher veröffentlicht auf den programmspezifischen Webseiten (Zugriff am 30.04.2016)
 - Bachelor Informatik: <https://www.w-hs.de/informatik-ge/>
 - Master Informatik: <https://www.w-hs.de/informatik-ge-master/>
 - Bachelor Medieninformatik: <https://www.w-hs.de/medieninformatik-ge/>
 - Master Medieninformatik: <https://www.w-hs.de/medieninformatik-ge-master/>
 - Bachelor Wirtschaftsinformatik: <https://www.w-hs.de/wirtschaftsinformatik-ge/>
 - Master Wirtschaftsinformatik: <https://www.w-hs.de/wirtschaftsinformatik-ge-master/>
 - Master Internet-Sicherheit: <https://www.w-hs.de/internet-sicherheit-ge/>
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmkoordinatoren, Lehrenden und Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Prüfungsbelastung, - dichte und -organisation

Die Module schließen in der Regel mit einer endnotenrelevanten Prüfungsleistung ab. Aus den curricularen Übersichten, die ab dem WS 2016/2017 in die Praxis umgesetzt werden, ist ersichtlich, dass die Prüfungsdichte von derzeit 6 auf 5 Prüfungen am Ende des Semesters reduziert wird. Die Studierenden begrüßen die Verringerung der Prüfungsdichte am Ende des Semesters, da sie sich derzeit über die zahlreichen Prüfungen beklagen. Diese hohe Prüfungsbelastung entstehe nach Aussagen der Studierenden jedoch nicht nur am Ende des Semesters, sondern auch semesterbegleitend, weil die zu erbringenden Praktikumsnachweise Voraussetzung für die Teilnahme an der finalen Prüfungsleistung sind. Diese Vorleistungen erscheinen den Studierenden bereits wie Prüfungsleistungen, da sie hierfür Praktikumsberichte schreiben bzw. Programmiercodes einreichen müssen. Die Programmverantwortlichen reagieren darauf, indem wie bereits unter Kriterium 2.4 erläutert, die Anwesenheitspflicht bei den praktischen Übungen abgeschafft wird. Zahlreiche Studierende empfinden aber insbesondere die Teilnahme an semesterbegleitenden praktischen Studienleistungen als sinnvoll und lernfördernd. Sie beklagen allerdings, dass der damit verbundene zusätzliche Arbeitsaufwand in den meisten Modulen lediglich durch ein modulspezifisches Zertifikat honoriert werde. Die Hochschule reagiert darauf; ab WS 2016/2017 wird die Teilnahme an den freiwilligen praktischen Übungen oder das erfolgreiche Bearbeiten von Hausaufgaben durch ein Bonuspunktesystem honoriert. Die Bonuspunkte werden auf die finale Modulnote angerechnet. Daher bleibt abzuwarten, ob

sich die tatsächliche studentische Arbeitsbelastung insgesamt reduziert. Dennoch begrüßen die Studierenden die Reform und einige Studierende, die sich derzeit noch am Anfang ihres Studiums befinden, überlegen zum WS in die „reformierten Studiengänge“ zu wechseln.

In diesem Zusammenhang möchten die Gutachter auf kompetenzorientierte Prüfungsformen hinweisen. Aus den Modulbeschreibungen geht hervor, dass die meisten Prüfungen in den Bachelorstudiengängen Klausuren sind. Dies erscheint ihnen als nicht zielführend in den praxisorientierten Modulen. So bestünde laut Bachelorrahmenprüfungsordnung die Möglichkeit, dass Studierende praktische Arbeiten durchführen und als finale Prüfungsleistung diese präsentieren oder semesterbegleitend Protokolle geschrieben werden, die in einem Projektbericht zusammengefasst werden. Dies hätte den weiteren Effekt, dass die Prüfungsdichte am Ende des Semesters reduziert werden könnte und kontinuierliches Arbeiten während des Semesters befördert würde. Die Gutachter empfehlen daher dringend, das Spektrum an Prüfungsformen besser zu nutzen und auf die jeweils angestrebten Lernergebnisse hin auszurichten. Auf Nachfrage inwiefern mündliche Prüfungen stattfinden, erläutert die Hochschule, dass in zahlreichen Modulen, die „mündliche Prüfung“ als weitere Option hinzugenommen ist, dies jedoch abhängig von der Gruppengröße ist. Die Gutachter halten fest, dass eine mögliche Option keine Aussage über die tatsächlich abgeleisteten mündlichen Prüfungen beinhaltet, sehen aber, dass zumindest im Pflichtmodul „Softwareprojekt“ und in einigen Wahlpflichtmodulen eine Präsentation standardmäßig vorgesehen ist. Des Weiteren finden Prüfungen in Form von Hausarbeiten, Projekten oder Gruppenarbeiten Anwendung. In den Masterstudiengängen variieren die Prüfungsformen stärker und beinhalten Referate, Hausarbeiten, mündliche Prüfungen, Projekt- und Seminararbeiten.

Jede Prüfung wird zu drei Terminen pro Jahr angeboten. Im Wintersemester teilt sich der Prüfungszeitraum in zwei Prüfungsphasen - eine zum Ende der Vorlesungszeit und die zweite zum Ende der vorlesungsfreien Zeit - auf. Die Hochschule erläutert, dass sie die Prüfungspläne konstant halten und beispielsweise auf Wunsch der Studierenden die Prüfung des Programmierkurses auf die zweite Prüfungsphase gelegt haben. Die Gutachter geben das Feedback der Studierenden weiter, dass sie sich die Veröffentlichung der finalen Prüfungstermine nicht erst im Dezember wünschen, sondern diese früher bekannt gegeben werden sollten. Die Programmverantwortlichen nehmen das Feedback positiv auf und erläutern, dass sie dies zukünftig umsetzen möchten. Des Weiteren wünschen sich die Studierenden detailliertes Feedback zur Qualität ihrer semesterbegleitenden Programmiercodes.

Anhand der vorgelegten curricularen Übersichten können die Gutachter nicht abschließend bewerten, ob die Prüfungsdichte am Ende des Semesters die Studierbarkeit der

Studiengänge gewährleistet. Sie bitten die Hochschule daher, exemplarische Prüfungspläne der letzten 4 Semester für jeden Studiengang nachzureichen. Bereits jetzt möchten sie darauf hinweisen, dass aufgrund der kontinuierlichen Überschreitung der Regelstudienzeit sich die Prüfungspläne nicht nur am Soll-, sondern auch am Ist-Zustand orientieren sollten.

Ebenso bitten sie die Hochschule zu erläutern, wie sichergestellt wird, dass sich die Prüfungszeiträume der dualen Bachelorstudierenden nicht mit denen der IHK-Abschlussprüfung überschneiden.

Aus der Durchsicht der vorgelegten Klausuren, Hausarbeiten und Abschlussarbeiten kommen die Gutachter zu der Einschätzung, dass die Prüfungsleistungen in der vorgelegten Form, Wissen und Kompetenzen auf dem angestrebten Niveau angemessen abprüfen.

Zum Nachteilsausgleich sind die betreffenden Ausführungen unter Kriterium 2.4, zum Verbindlichkeitsstatus der vorgelegten Ordnungen die Ausführungen unter Kriterium 2.8 zu vergleichen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.5:

Die Gutachter nehmen zur Kenntnis, dass das von den Studierenden gewünschte Feedback zur Qualität ihrer semesterbegleitenden Programmiercodes bereits in mündlicher Form angeboten wird, aber nach Aussagen der Programmverantwortlichen häufig nicht wahrgenommen wird.

Anhand der vorgelegten Prüfungspläne können die Gutachter die Klagen der Studierenden über die hohe Prüfungsdichte in den Prüfungszeiträumen nachvollziehen. Sie weisen darauf hin, dass die Prüfungsdichte in den Prüfungszeiträumen verringert werden könnte, indem auch andere Prüfungsformen verstärkt Anwendung finden. Sie empfehlen daher, das Spektrum der möglichen Prüfungsformen besser auf die jeweils angestrebten Lernergebnisse hin auszurichten, um die Prüfungsbelastung am Ende des Semesters zu verringern. Eine weitere Maßnahme könnte in der Verlängerung der Prüfungszeiträume bestehen. Die curricularen Veränderungen ab dem WS 2016/2017 können in den nachgelieferten Prüfungsplänen noch nicht reflektiert und daher derzeit nicht beurteilt werden. Insgesamt erscheint den Gutachtern die derzeitige Prüfungsdichte als zu hoch und die Prüfungsorganisation (z.B. Medieninformatik: 2 Semester Juni 2014: 4 Prüfungen in 5 Tagen) als nicht angemessen. Zudem ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht absehbar, ob die Studiengangsreform ab dem WS 2016/2017 die Prüfungsdichte angemessen verringert, daher halten die Gutachter an ihrer angedachten Auflage fest, die Prüfungsorganisation so auszugestalten, dass studienzeitverlängernde Effekte vermieden werden.

Zur Überschneidung der Prüfungszeiträume der dual Studierenden mit denen der IHK-Abschlussprüfung siehe Kriterium 2.3.

Kriterium 2.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Muster Kooperationsvertrag Duales Studium
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmkoordinatoren, Lehrenden und Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die zur Akkreditierung beantragten Studiengänge werden zu weiten Teilen aus dem Fachbereich Informatik und Kommunikation getragen. Einige Module („Technisches Englisch für Informatiker“, „Technisches Englisch für Medieninformatiker“, „Wirtschaftsenglisch

für Wirtschaftsinformatiker“) werden vom Sprachenzentrum der Westfälischen Hochschule importiert und für den Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik sollen ausgewählte Wahlpflichtmodul aus dem Gebiet der Betriebswirtschaftslehre importiert werden. Ein Lehrexport in andere Fachbereiche der Fachhochschule Gelsenkirchen findet gegenwärtig nicht statt und ist auch nicht geplant. Die Gutachter sehen die für die Studiengänge benötigten Lehrimporte als gesichert an.

Wie bereits im Kriterium 2.2 erläutert, bestehen derzeit keine eigenen Kooperationen mit ausländischen Hochschulen. Die Gutachter empfehlen daher dringend, die Möglichkeiten der Studierenden zu einem Aufenthalt ohne Zeitverlust an einer anderen Hochschule oder in der Praxis zu verbessern und eigene Kooperationen aufzubauen.

Insbesondere begrüßen die Gutachter, die Kooperationen des Institutes für Internet-Sicherheit. Auf Grundlage dieser Kooperationen fließen die Forschungsaktivitäten in die Lehre ein.

Für die dualen Bachelorstudiengänge sind Kooperationen mit regionalen Unternehmen vorgesehen, die in Kooperationsvereinbarungen festgehalten werden. Derzeit befindet sich der Fachbereich im Aufbau dieser Kooperationen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.6:

Die Gutachter sehen das Kriterium als erfüllt an, wenngleich sie empfehlen, die angestrebten Kooperationen mit ausländischen Hochschulen auszubauen (vgl. Kriterium 2.2).

Kriterium 2.7 Ausstattung

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Personalhandbuch
- Lehrverflechtungsmatrix
- Auditgespräche mit Hochschulleitung, Programmkoordinatoren, Lehrenden und Studierenden
- Im Rahmen der Vor-Ort-Begehung: Besichtigung studiengangsrelevanter Einrichtungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Personelle Ausstattung

Die verfügbaren Personalressourcen für die Studiengänge werden vom Fachbereich Informatik und Kommunikation bereitgestellt. Das Deputat des Personals steht den Studiengängen vollständig zur Verfügung, da praktisch alle Lehrveranstaltungen immer in mehreren Studiengängen genutzt werden. Dem Fachbereich Informatik und Kommunikation stehen zur Durchführung der Lehre zurzeit insgesamt 19 volle Professorenstellen zur Verfügung. Mit diesen Kapazitäten, verstärkt durch z.Z. 7 Lehrbeauftragte sowie Lehrimporte des Sprachenzentrums der Westfälischen Hochschule werden die Studienprogramme durchgeführt. Neben den Professorenstellen stehen zur Durchführung und Unterstützung der Studienprogramme 8,5 wissenschaftliche Mitarbeiterstellen zur Verfügung. Darüber hinaus kommen noch 1,5 Stellen für das Dekanat und das Prüfungsamt sowie eine Arbeiter-Stelle für die fachbereichsinterne Werkstatt hinzu. Auf Nachfrage erfahren die Gutachter, dass für die geplanten dualen Bachelorstudiengänge keine zusätzliche Lehrkapazität benötigt wird, da die Summe der Studierenden gleichbleiben soll. Wünschenswerte Zielgröße sind 20 dual Studierende pro Studienjahr. Des Weiteren erfahren die Gutachter, dass angestrebt wird, die Stellenplanung bis 2025 zu sichern, allerdings wird ab 2020 die Schuldenbremse des Landes Nordrhein-Westfalen wirksam, sodass die Auswirkungen zum heutigen Zeitpunkt noch nicht abschätzbar sind. Dennoch sieht der Hochschulentwicklungsplan vor, Wiederbesetzungen, die sich an den Veränderungen der Profile der Fachbereiche orientieren, abzusichern. Durch zwei neue Professuren sowie eine weitere, die sich derzeit im Berufungsverfahren befindet, konnten neue Themenfelder (*Digitales Marketing* in der Wirtschaftsinformatik sowie *Usability/User Experience* in der Medieninformatik) in das jeweilige Curriculum aufgenommen werden. Die Gutachter sehen in den neu besetzten Professuren eine angemessene Erweiterung des fachlichen Lehrpersonals, die die curricularen Inhalte, den Qualifikationszielen entsprechend, abdecken kann. Die Gutachter bestätigen, dass für die dualen Bachelorstudiengänge der Anteil der Lehre, der von hauptberuflichen Lehrkräften erbracht wird, die die Einstellungs voraussetzungen für Professoren erfüllen, 40% nicht unterschreiten. Damit sehen sie die Vorgaben des Akkreditierungsrates für die dualen Bachelorstudiengänge erfüllt. Den Gutachtern erscheint die personelle Ausstattung für die Durchführung der Studiengänge als ausreichend aber knapp bemessen.

Personalentwicklung

Neben den Angeboten im Rahmen der Hochschuldidaktik des Landes Nordrhein-Westfalen stellt die Westfälische Hochschule auch In-House-Schulungen zu Themen wie kompetenzorientiertes Prüfen und Lehren bereit, die unterschiedlich von den Lehrenden genutzt werden. Zur fachlichen Weiterbildung können von Professoren außerdem turnusmäßig Forschungssemester beantragt werden. Als positiv bewerten die Gutachter

zudem, dass studentische Tutoren didaktische Schulungen erhalten und damit optimal auf ihre Tätigkeit vorbereitet werden.

Finanzielle und sächliche Ausstattung

Nach Aussagen der Hochschulleitung setzt sich der Etat des Fachbereiches Informatik und Kommunikation zusammen aus Mitteln des Landes Nordrhein-Westfalen sowie Mitteln des Hochschulpaktes. Dennoch wird betont, dass die Hochschule nicht zu 100% ausfinanziert ist. Die Gutachter bewerten die finanzielle Ausstattung mit Blick auf die Umsetzung der Studiengangskonzepte als angemessen, wenngleich die Auswirkungen der Schuldenbremse des Landes Nordrhein-Westfalen ab 2020 wirksam werden und die Folgen noch nicht absehbar sind.

Die Gutachter gelangen bei der Vor-Ort-Begehung zu einem positiven Eindruck der räumlichen Ausstattung, sodass diese den Gutachtern zur Durchführung der Studiengänge als gesichert erscheint. Die Studierenden bemängeln insbesondere die limitierten studentischen Arbeitsplätze sowie die Ausstattung des Designlabors, welches keine fachspezifische Ausstattung auf dem neuesten Stand enthält. Die Gutachter teilen die Einschätzung der Studierenden und empfehlen der Hochschule die Erneuerung des Designlabors, welches insbesondere für die Medieninformatiker relevant ist. Des Weiteren empfehlen sie, die räumlichen Kapazitäten im Hinblick auf die studentischen Arbeitsräume zu erweitern.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.7:

Zu den von den Studierenden bemängelten limitierten studentischen Arbeitsplätzen kommentieren die Programmverantwortlichen, dass Lernmöglichkeiten neben der großen Halle auch in der Bibliothek sowie in den Seminarräumen des Fachbereichs (außerhalb von Veranstaltungsbelegungen) bestehen. Die Gutachter begrüßen, dass die Fachbereichsleitung sich – auch im Gespräch mit der Hochschulleitung – bemühen wird, weitere Verbesserungen des Ist-Zustandes zu erreichen.

Des Weiteren kündigt die Hochschule an, dass das Designlabor im Zuge der anstehenden Neubesetzung der Professur „Medien- und Interfacedesign“ (voraussichtlich zum WS 2016/2017) neu ausgestattet werden, was die Gutachter sehr begrüßen.

Kriterium 2.8 Transparenz

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Rahmenprüfungsordnung für Bachelorstudiengänge an der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen (im Folgenden: Westfälische Hochschule) i.d.F. vom 23.12.2015
 - https://www.w-hs.de/fileadmin/public/dokumente/erkunden/Hochschulleitung/Amtsblaetter/AM_2016_Nr._1_vom_04-01-2016.pdf (Zugriff am 30.04.2016)
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Informatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Informatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Medieninformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Medieninformatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Informatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Medieninformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016

- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Wirtschaftsinformatik am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Internet-Sicherheit am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Muster Kooperationsvertrag Duales Studium
- § 4.2 der studiengangspezifischen Diploma Supplements
- exemplarisches Zeugnis je Studiengang

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Studiengänge, Zulassungsbedingungen, Studienverläufe, Prüfungsanforderungen sowie Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind im Rahmen der jeweiligen Prüfungs- und Studiengangsordnungen verbindlich geregelt. Die vorliegenden Ordnungen werden die hochschulüblichen Genehmigungsverfahren durchlaufen. Die jeweiligen Studiengangsordnungen liegen derzeit im Entwurf vor und sind hinsichtlich der unter Kriterium 2.1, 2.2 und 2.3 vermerkten Monita zu überarbeiten. Die mit den vorgenommenen Änderungen in Kraft gesetzten Ordnungen für die Studiengänge sind noch vorzulegen.

Für alle zur Akkreditierung beantragten Studiengänge sind programmspezifische Zeugnisse und Diploma Supplements dokumentiert. Dass die Diploma Supplements nicht dem aktuellen Muster von HRK und KMK entspricht und die angestrebten programmspezifischen Qualifikationsziele noch vermisst werden, wurde bereits im Kriterium 2.2 angemerkt.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.8:

Die Hochschule erläutert, dass die Prüfungsordnungen noch zum Ende des Sommersemesters verabschiedet werden sollen und somit rechtzeitig vor dem Beginn des kommenden Wintersemesters 2016/17 in Kraft treten.

Die Gutachter halten fest, dass die in Kraft gesetzten Ordnungen für die Studiengänge noch vorzulegen sind.

Kriterium 2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Evidenzen:

- Selbstbericht
- Evaluationsordnung der Fachhochschule Gelsenkirchen vom 28.05.2010
- Fachbereichsordnung des Fachbereichs „Informatik und Kommunikation“ der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen vom 12.09.2012
- Informationen und Daten zur Evaluation
- Konzept des Fachbereichs Informatik zur Lehrevaluation
- Stabstelle Qualitätssicherung (Zugriff am 03.05.2015): <https://www.w-hs.de/erkunden/zentrale-einrichtungen/qualitaetssicherung/stabsstelle-qualitaetssicherung/>

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Lehreinheit Informatik des Fachbereichs Informatik und Kommunikation führt seit dem Sommersemester 2006 eine Evaluation aller Lehrveranstaltungen durch. Dazu hat der damalige Fachbereich Informatik auf Veranlassung der Studiengangakkreditierung im Jahr 2005 ein entsprechendes Konzept verabschiedet. Nach diesem Konzept werden in jedem Semester alle Lehrveranstaltungen durch die Studierenden bewertet. Allerdings sind die Rücklaufquoten sehr gering. Dies begründen die Programmverantwortlichen mit der fehlenden Anwesenheitspflicht; es gibt allerdings bereits Überlegungen wie man diese erhöhen könnte. Eine Rückkopplung der Lehrevaluationsergebnisse erfolgt nach Aussagen der Studierenden größtenteils, allerdings bemängeln sie die Organisation und teilweise missverständlichen Evaluationsbögen. Sowohl die Studierenden als auch die Programmverantwortlichen erläutern, dass die Evaluationsordnung noch nicht gelebte Praxis ist, dass dies aber zukünftig seitens der Hochschule forciert werden soll. Die Gutachter begrüßen dies ausdrücklich und empfehlen dringend, dass vorhandene Qualitätsmanagementkonzept zukünftig stärker zu implementieren. Die Empfehlung aus der vorherigen Akkreditierung sehen sie daher lediglich teilweise umgesetzt. Wie bereits im Kriterium 2.4 erläutert, empfehlen die Gutachter aufgrund der hohen Abbrecherquoten insbesondere in den Bachelorstudiengängen, die Gründe für den Studienabbruch zu identifizieren, um ggf. weitere Maßnahmen zur Absenkung der Abbrecherquote daraus ableiten zu können. Ebenso sollte überprüft werden, ob die vorgesehenen Maßnahmen zur Einhaltung der Regelstudienzeit führen. Falls nicht, sollten weitere maßgeschneiderte Maßnahmen implementiert werden. Die Gutachter begrüßen, dass die Ergebnisse aus allen Befragungen den Studiendekanen zur Analyse, zur Beratung in den Gremien und zur Ableitung von Maß-

nahmen zur Verfügung gestellt werden. Die Studierenden bestätigen zudem, dass sie an der Weiterentwicklung der Studiengänge auch direkt beteiligt werden; so wurden die curricularen Veränderungen in der Studienreformkommission (paritätische Besetzung) besprochen und viele Anregungen der Studierenden aufgenommen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.9:

Die Gutachter halten an ihrer angedachten Empfehlung zu Qualitätsmanagementkonzept fest (vgl. Kriterium 2.4). Insgesamt erachten sie das Kriterium 2.9 als erfüllt.

Kriterium 2.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch

Evidenzen:

- Vgl. Kap. 2.1., 2.2, 2.3., 2.4., 2.5, 2.6., 2.7., 2.8, 2.9., 2.11
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Informatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Medieninformatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik in kooperativer Form am Fachbereich Informatik und Kommunikation der Westfälischen Hochschule, Entwurf vom 29.03.2016
- Muster Kooperationsvertrag Duales Studium

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die dualen Bachelorstudiengänge Informatik, Medieninformatik und Wirtschaftsinformatik wurden in den vorherigen Kriterien bereits gesondert berücksichtigt.

Wie bereits erörtert, zeichnen sich die ausbildungs- und berufsintegrierenden Bachelorstudiengänge der Westfälischen Hochschule durch die Inanspruchnahme von Betrieben und vergleichbaren Einrichtungen als zweitem Lernort neben der Hochschule aus. Theorie- und Praxisphasen werden im Curriculum angemessen miteinander verknüpft. Die wissenschaftliche Befähigung der Studierenden wird sichergestellt. Ebenso werden die dual Studierenden durch das Servicezentrum Duales Studium unterstützt und betreut. Durch Kooperationsvereinbarungen sowie regelmäßige Absprachen zwischen den Kooperationspartnern wird darüber hinaus sichergestellt, dass die Studierenden auch in den Pra-

xisphasen angemessen betreut werden. Ebenso ist der Zugang zum Studium verbindlich verankert und es wurden angemessene Regelungen getroffen, die es dem Studierenden ermöglichen, im Falle des Abbruchs der Ausbildung das Studium fortzuführen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.10:

Die Gutachter erachten das Kriterium als teilweise erfüllt und verweisen darauf, dass die Qualifikationsziele anzupassen und der Status der dual Studierenden im Falle eines Studienabbruchs verbindlich zu regeln sind (vgl. Kriterium 2.1 und 2.2)

Kriterium 2.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Evidenzen:

- Talentförderprogramm der Hochschule (Zugriff am 03.05.2016): <https://www.w-hs.de/studieren/meine-talentfoerderung/>
- Gleichstellungskommission und Gleichstellungsbeauftragte (Zugriff am 03.05.2016):
 - <https://www.w-hs.de/studieren/beratung/sozial-psychologisch/gleichstellungsbeauftragte/>
 - [http://trikon-online.w-hs.de/intern/artikelansicht/?tx_ttnews\[tt_news\]=379&cHash=4601e93a1ddf42b8f77ca6fed04b31a7](http://trikon-online.w-hs.de/intern/artikelansicht/?tx_ttnews[tt_news]=379&cHash=4601e93a1ddf42b8f77ca6fed04b31a7)
 - <https://www.w-hs.de/kinderbetreuung/>

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Im Selbstbericht macht die Hochschule keine Angaben zur Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit. Während der Vor-Ort-Begehung erfahren die Gutachter, dass es ein sogenanntes Talentförderprogramm gibt, welches die Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen umsetzt. Auf der Webseite ist vermerkt, dass das bundesweit einzigartige Konzept MEINE TALENTFÖRDERUNG talentierte Jugendliche, unabhängig vom Bildungsstand der Eltern, Einkommen oder der Herkunft, an ein Studium heranführt und diese bis zum Berufseinstieg gefördert werden. Die Beratung beginnt bereits vor dem Studienbeginn und setzt sich während des Studiums durch Schreib-, Grundlagenkursen in Mathematik sowie Workshops zu Lern- und Selbstmanagement sowie Präsentationstechniken fort.

Zudem verfügt die Hochschule über eine hauptamtliche Gleichstellungsbeauftragte und die Gleichstellungskommission, welche für eine angemessene Umsetzung der Gleichstel-

lung von Frauen und Männern sorgen. Ebenso wird Hilfe für Studierende und Beschäftigte mit Kindern bereitgestellt.

Zur abschließenden Bewertung dieses Kriteriums bitten die Gutachter um weitere Informationen zum Talentförderprogramm. Es sollte besonders Bezug auf die Förderung von Chancengleichheit genommen werden.

Zur Berücksichtigung der Belange der Studierenden sind die betreffenden Ausführungen zu Kriterium 2.4 zu vergleichen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.11:

Die Gutachter bedanken sich für die Nachlieferung des Frauenförderplans von 2013 und den weiterführenden Informationen zum Talentförderprogramm. Sie können erkennen, dass auf der Ebene der Studiengänge 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 werden. Die Gutachter erachten dieses Kriterium als erfüllt.

D Nachlieferungen

Um im weiteren Verlauf des Verfahrens eine abschließende Bewertung vornehmen zu können, bitten die Gutachter um die Ergänzung bislang fehlender oder unklarer Informationen im Rahmen von Nachlieferungen gemeinsam mit der Stellungnahme der Hochschule zu den vorangehenden Abschnitten des Akkreditierungsberichtes:

1. Talentförderprogramm in schriftlicher Form
2. Exemplarische Prüfungspläne der letzten 4 Semester für jeden Studiengang
3. Modulhandbuch des Masterstudiengangs Wirtschaftsinformatik inklusive des Wahlpflichtmodulkatalog 1 (Betriebswirtschaftslehre)
4. Prüfungspläne der dualen Bachelorstudiengänge sowie IHK-Abschlussprüfungspläne

E Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (19.05.2016)

Die Hochschule legt eine ausführliche Stellungnahme sowie folgende Dokumente vor:

- Talentförderprogramm in schriftlicher Form
- Exemplarische Prüfungspläne der letzten 4 Semester für jeden Studiengang. Hinweise dazu: Die Prüfungspläne enthalten zusammenfassend die Prüfungen für alle Informatik-Studiengänge des Fachbereichs Information und Kommunikation.
 - Wir haben diese Form gewählt, da die Mehrzahl der Module in mehreren Studiengängen angeboten werden. Die Zuordnung der Prüfungen zu den einzelnen Studiengängen ergibt sich aus der Spalte „Prüfungsordnung“.
 - Ein * in der Spalte „Datum“ bedeutet, dass der Prüfungszeitpunkt und Prüfungsraum vom 1. Prüfer bekanntgegeben wird. Dies betrifft in erster Linie Module mit der Prüfungsform Ausarbeitung.
 - Für Projekt- und Seminarmodule werden mehr als ein Prüfer bestellt. Im Prüfungsplan findet sich hierfür unter „1. Prüfer“ z.B. der Hinweis „siehe Projekte Bachelor“. Die betreffende Information über die Prüfer finden Sie im Dokument „Prüfer Projekte und Seminare.xlsx“.
- Modulhandbuch des Masterstudiengangs Wirtschaftsinformatik inklusive des Wahlpflichtkataloges 1 (Betriebswirtschaftslehre)
- Zur geforderten Nachlieferung „Prüfungspläne der dualen Bachelorstudiengänge sowie IHK-Abschlussprüfungspläne“: Hier verweisen wir auf die Stellungnahme unter Kriterium 2.3. mit Überschrift „Überschneidung von Prüfungszeiträumen mit denen der IHK-Abschlussprüfung“. Die entsprechende Information zu den IHK-Prüfungszeiträumen und –terminen haben wir durch eine telefonische Auskunft bei der IHK erlangt.

F Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (27.05.2016)

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe des beantragten Siegels:

Studiengang	Siegel Akkreditierungs- rat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informatik	Mit Auflagen	30.09.2023
Ba Informatik dual	Mit Auflagen	30.09.2021
Ma Informatik	Mit Auflagen	30.09.2023
Ba Medieninformatik	Mit Auflagen	30.09.2023
Ba Medieninformatik dual	Mit Auflagen	30.09.2021
Ma Medieninformatik	Mit Auflagen	30.09.2023
Ba Wirtschaftsinformatik	Mit Auflagen	30.09.2023
Ba Wirtschaftsinformatik dual	Mit Auflagen	30.09.2021
Ma Wirtschaftsinformatik	Mit Auflagen	30.09.2023
Ma IT-Sicherheit	Mit Auflagen	30.09.2023

Auflagen

Für alle Studiengänge

- A 1. (AR 2.1) Die Qualifikationsziele sind für alle relevanten Interessenträger zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.
- A 2. (AR 2.2) Der jeweilige Abschlussgrad muss verbindlich definiert werden.
- A 3. (AR 2.2) Das Diploma Supplement muss Aufschluss über Ziele, angestrebte Lernergebnisse und Struktur geben.
- A 4. (AR 2.2, 2.3) Die Anerkennung für außerhochschulisch erworbene Kenntnisse, Fertigkeiten oder Kompetenzen muss auf höchstens die Hälfte der für den Studiengang vorgesehenen Kreditpunkte begrenzt werden.

- A 5. (AR 2.3) Die Regelung zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Studienleistungen muss hinsichtlich der vorgesehenen Einschränkung mit den Anforderungen der Lissabon-Konvention in Einklang gebracht werden. Dabei muss die Beweislastumkehr für Studierende transparent sein.
- A 6. (AR 2.8) Die in Kraft gesetzten Ordnungen für die Studiengänge sind vorzulegen.
- A 7. (AR 2.5) Die Prüfungsorganisation muss studienzeitverlängernde Effekte vermeiden.

Für die dualen Bachelorstudiengänge:

- A 8. (AR 2.1) Die Studienziele müssen die akademische, fachliche und professionelle Einordnung der mit den Studiengängen verbundenen Qualifikationen beschreiben.
- A 9. (AR 2.2) Der Status der dual Studierenden im Falle eines Studienabbruchs ist verbindlich zu regeln.

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

- E 1. (AR 2.2) Es wird dringend empfohlen, die Möglichkeiten der Studierenden zu einem Aufenthalt ohne Zeitverlust an einer anderen Hochschule oder in der Praxis zu verbessern. Ebenso sollten die Studierenden frühzeitig und aktiv über die Möglichkeit zu einem Aufenthalt an einer anderen Hochschule oder in der Praxis informiert werden.
- E 2. (AR 2.5) Es wird dringend empfohlen, das Spektrum der möglichen Prüfungsformen besser auf die jeweils angestrebten Lernergebnisse hin auszurichten.
- E 3. (AR 2.7) Es wird empfohlen, die räumlichen Kapazitäten im Hinblick auf die studentischen Arbeitsräume zu erweitern.
- E 4. (AR 2.9) Es wird dringend empfohlen, dass vorhandene Qualitätsmanagementkonzept stärker zu implementieren. Es sollte genau verfolgt werden, ob die bereits ergriffenen bzw. vorgesehenen Maßnahmen zu einer Verkürzung der Studiendauer und zur Senkung der Abbrecherzahlen führen. Des Weiteren sollten die Gründe für den Studienabbruch identifiziert werden, um ggf. weitere maßgeschneiderte Maßnahmen zur Absenkung der Abbrecherquote daraus abzuleiten.

Für die Bachelorstudiengänge

- E 5. (AR 2.3) Es wird empfohlen, den Studierenden Möglichkeiten zu bieten, sich vor der Bachelorarbeit mit wissenschaftlichen Arbeitsweisen vertraut zu machen.

Für die Bachelorstudiengänge Medieninformatik und Informatik

E 6. (AR 2.3) Es wird empfohlen, das Themenangebot für die Studierenden [durch Nutzung von Modulen aus anderen Programmen des Fachbereichs] zu erweitern.

Für den Bachelorstudiengang Medieninformatik

E 7. (AR 2.3) Es wird empfohlen, die zwei Säulen der Medieninformatik - Gestaltung und Technik - inhaltlich enger miteinander zu verknüpfen.

E 8. (AR 2.3) Es wird empfohlen, den Studierenden mehr Möglichkeiten zu bieten, Kenntnisse über aktuelle Technologietrends zu erlangen.

G Stellungnahme der Fachausschüsse

Fachausschuss 04 – Informatik (09.06.2016)

Analyse und Bewertung

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren.

Zur besseren Verständlichkeit empfiehlt der Fachausschuss redaktionelle Änderungen an der Empfehlung 4. Des Weiteren wird die Empfehlung (E 5), dass Studierende die Möglichkeit haben sollen, sich bereits vor der Bachelorarbeit mit wissenschaftlichen Arbeitsweisen vertraut zu machen, diskutiert. Mit einem Bachelorabschluss soll u.a. die Fähigkeit zum wissenschaftlichen Arbeiten nachgewiesen werden. Zur adäquaten Durchführung der Bachelorabschlussarbeit, sollten Methoden und Grundlagen des selbstständigen wissenschaftlichen Arbeitens im Verlauf des Studiums bereits erprobt werden. Der Fachausschuss spricht sich für eine Auflage diesbezüglich aus, da insbesondere auch die Studierenden auf diesen Mangel hingewiesen haben. Er empfiehlt die Empfehlung 5 in eine Auflage umzuwandeln (siehe A 8). Ebenso empfiehlt er die Auflage 10 zu den dualen Studiengängen zu streichen, da dies nicht in der Verantwortlichkeit der Hochschule liegt. Der Status der dual Studierenden im Falle eines Studienabbruchs kann im Ausbildungsvertrag geregelt werden, auf den die Hochschule keinen Einfluss hat.

Der Fachausschuss 04 – Informatik empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	Siegel Akkreditierungs- rat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informatik	Mit Auflagen	30.09.2023
Ba Informatik dual	Mit Auflagen	30.09.2021
Ma Informatik	Mit Auflagen	30.09.2023
Ba Medieninformatik	Mit Auflagen	30.09.2023
Ba Medieninformatik dual	Mit Auflagen	30.09.2021
Ma Medieninformatik	Mit Auflagen	30.09.2023
Ma IT-Sicherheit	Mit Auflagen	30.09.2023

Auflagen

Für alle Studiengänge

- A 1. (AR 2.1) Die Qualifikationsziele sind für alle relevanten Interessenträger zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.
- A 2. (AR 2.2) Der jeweilige Abschlussgrad muss verbindlich definiert werden.
- A 3. (AR 2.2) Das Diploma Supplement muss Aufschluss über Ziele, angestrebte Lernergebnisse und Struktur geben.
- A 4. (AR 2.2, 2.3) Die Anerkennung für außerhochschulisch erworbene Kenntnisse, Fertigkeiten oder Kompetenzen muss auf höchstens die Hälfte der für den Studiengang vorgesehenen Kreditpunkte begrenzt werden.
- A 5. (AR 2.3) Die Regelung zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Studienleistungen muss hinsichtlich der vorgesehenen Einschränkung mit den Anforderungen der Lissabon-Konvention in Einklang gebracht werden. Dabei muss die Beweislastumkehr für Studierende transparent sein.
- A 6. (AR 2.8) Die in Kraft gesetzten Ordnungen für die Studiengänge sind vorzulegen.
- A 7. (AR 2.5) Die Prüfungsorganisation muss studienzeitverlängernde Effekte vermeiden.
- A 8. (AR 2.3) Die Methoden und Grundlagen des selbstständigen wissenschaftlichen Arbeitens sind den Studierenden vor Anfertigung der Bachelorarbeit zu vermitteln.

Für die dualen Bachelorstudiengänge:

- A 9. (AR 2.1) Die Studienziele müssen die akademische, fachliche und professionelle Einnordnung der mit den Studiengängen verbundenen Qualifikationen beschreiben.

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

- E 1. (AR 2.2) Es wird dringend empfohlen, die Möglichkeiten der Studierenden zu einem Aufenthalt ohne Zeitverlust an einer anderen Hochschule oder in der Praxis zu verbessern. Ebenso sollten die Studierenden frühzeitig und aktiv über die Möglichkeit zu einem Aufenthalt an einer anderen Hochschule oder in der Praxis informiert werden.
- E 2. (AR 2.5) Es wird dringend empfohlen, das Spektrum der möglichen Prüfungsformen besser auf die jeweils angestrebten Lernergebnisse hin auszurichten.

- E 3. (AR 2.7) Es wird empfohlen, die räumlichen Kapazitäten im Hinblick auf die studentischen Arbeitsräume zu erweitern.
- E 4. (AR 2.9) Es wird dringend empfohlen, dass vorhandene Qualitätsmanagementkonzept vollständig umzusetzen. Es sollte überprüft werden, ob die bereits ergriffenen bzw. vorgesehenen Maßnahmen zu einer Verkürzung der Studiendauer und zur Senkung der Abbrecherzahlen führen. Des Weiteren sollten die Gründe für den Studienabbruch identifiziert werden, um ggf. weitere maßgeschneiderte Maßnahmen zur Absenkung der Abbrecherquote daraus abzuleiten.

Für die Bachelorstudiengänge Medieninformatik und Informatik

- E 5. (AR 2.3) Es wird empfohlen, das Themenangebot für die Studierenden [durch Nutzung von Modulen aus anderen Programmen des Fachbereichs] zu erweitern.

Für den Bachelorstudiengang Medieninformatik

- E 6. (AR 2.3) Es wird empfohlen, die zwei Säulen der Medieninformatik - Gestaltung und Technik - inhaltlich enger miteinander zu verknüpfen.
- E 7. (AR 2.3) Es wird empfohlen, den Studierenden mehr Möglichkeiten zu bieten, Kenntnisse über aktuelle Technologietrends zu erlangen.

Fachausschuss 07 – Wirtschaftsinformatik (13.06.2016)

Analyse und Bewertung

Der Fachausschuss diskutiert insbesondere die Empfehlung E 5. Der Fachausschuss sieht es als äußerst problematisch an, dass Studierende bisher keine Möglichkeit haben, wissenschaftliche Arbeitsweisen vor der Anfertigung der Bachelorarbeit zu erproben. Der Bachelorabschluss soll die Studierenden nicht nur dazu befähigen, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, sondern ebenso eine wissenschaftliche Befähigung sicherstellen. Die wissenschaftliche Befähigung beinhaltet erste Kenntnisse der Methoden und Grundlagen des selbstständigen wissenschaftlichen Arbeitens, welche im Verlauf des Studiums bereits erprobt werden sollten, um eine angemessene Erarbeitung der Bachelorabschlussarbeit zu gewährleisten. Daher empfiehlt der Fachausschuss dies als Auflage auszusprechen und formuliert sie dementsprechend um.

Der Fachausschuss 07 – Wirtschaftsinformatik empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	Siegel Akkreditierungs- rat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Wirtschaftsinformatik	Mit Auflagen	30.09.2023
Ba Wirtschaftsinformatik dual	Mit Auflagen	30.09.2021
Ma Wirtschaftsinformatik	Mit Auflagen	30.09.2023

Auflagen

Für alle Studiengänge

- A 1. (AR 2.1) Die Qualifikationsziele sind für alle relevanten Interessenträger zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.
- A 2. (AR 2.2) Der jeweilige Abschlussgrad muss verbindlich definiert werden.
- A 3. (AR 2.2) Das Diploma Supplement muss Aufschluss über Ziele, angestrebte Lernergebnisse und Struktur geben.
- A 4. (AR 2.2, 2.3) Die Anerkennung für außerhochschulisch erworbene Kenntnisse, Fertigkeiten oder Kompetenzen muss auf höchstens die Hälfte der für den Studiengang vorgesehenen Kreditpunkte begrenzt werden.
- A 5. (AR 2.3) Die Regelung zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Studienleistungen muss hinsichtlich der vorgesehenen Einschränkung mit den Anforderungen der Lissabon-Konvention in Einklang gebracht werden. Dabei muss die Beweislastumkehr für Studierende transparent sein.
- A 6. (AR 2.8) Die in Kraft gesetzten Ordnungen für die Studiengänge sind vorzulegen.
- A 7. (AR 2.5) Die Prüfungsorganisation muss studienzeitverlängernde Effekte vermeiden.
- A 8. (AR 2.3) Die Methoden und Grundlagen des selbstständigen wissenschaftlichen Arbeitens sind den Studierenden vor Anfertigung der Bachelorarbeit zu vermitteln.

Für die dualen Bachelorstudiengänge:

- A 9. (AR 2.1) Die Studienziele müssen die akademische, fachliche und professionelle Einnordnung der mit den Studiengängen verbundenen Qualifikationen beschreiben.
- A 10. (AR 2.2) Der Status der dual Studierenden im Falle eines Studienabbruchs ist verbindlich zu regeln.

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

- E 1. (AR 2.2) Es wird dringend empfohlen, die Möglichkeiten der Studierenden zu einem Aufenthalt ohne Zeitverlust an einer anderen Hochschule oder in der Praxis zu verbessern. Ebenso sollten die Studierenden frühzeitig und aktiv über die Möglichkeit zu einem Aufenthalt an einer anderen Hochschule oder in der Praxis informiert werden.
- E 2. (AR 2.5) Es wird dringend empfohlen, das Spektrum der möglichen Prüfungsformen besser auf die jeweils angestrebten Lernergebnisse hin auszurichten.
- E 3. (AR 2.7) Es wird empfohlen, die räumlichen Kapazitäten im Hinblick auf die studentischen Arbeitsräume zu erweitern.
- E 4. (AR 2.9) Es wird dringend empfohlen, dass vorhandene Qualitätsmanagementkonzept stärker zu implementieren. Es sollte genau verfolgt werden, ob die bereits ergriffenen bzw. vorgesehenen Maßnahmen zu einer Verkürzung der Studiendauer und zur Senkung der Abbrecherzahlen führen. Des Weiteren sollten die Gründe für den Studienabbruch identifiziert werden, um ggf. weitere maßgeschneiderte Maßnahmen zur Absenkung der Abbrecherquote daraus abzuleiten.

Für die Bachelorstudiengänge Medieninformatik und Informatik

- E 5. (AR 2.3) Es wird empfohlen, das Themenangebot für die Studierenden [durch Nutzung von Modulen aus anderen Programmen des Fachbereichs] zu erweitern.

Für den Bachelorstudiengang Medieninformatik

- E 6. (AR 2.3) Es wird empfohlen, die zwei Säulen der Medieninformatik - Gestaltung und Technik - inhaltlich enger miteinander zu verknüpfen.
- E 7. (AR 2.3) Es wird empfohlen, den Studierenden mehr Möglichkeiten zu bieten, Kenntnisse über aktuelle Technologietrends zu erlangen.

H Beschluss der Akkreditierungskommission (01.07.2016)

Analyse und Bewertung

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge diskutiert das Verfahren.

Da die nach wie vor gültige Interpretation der Lissabon-Konvention eine Beschränkung der Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen untersagt, bekräftigt das Gremium weiterhin ausdrücklich die diesbezügliche Auflage (A 5). Da allerdings die Anerkennung über 50% beträgt, ist diese Auflage im Einklang mit dem Beschluss der 85. Sitzung des Akkreditierungsrats auszusetzen. Allerdings ist die Beweislastumkehr für Studierende nicht transparent geregelt, daher bleibt dieser Teil der Auflage bestehen und wird nicht ausgesetzt.

Das Gremium schließt sich der Einschätzung der Gutachter und Fachausschüsse an, dass die Qualifikationsziele der dualen Studiengänge den besonderen Profilanpruch dieser angemessen reflektieren müssen. Zur besseren Verständlichkeit der Auflage (A 9) präzisiert die Akkreditierungskommission für Studiengänge die Auflage, indem sie den Wortlaut ändert, wenngleich sich inhaltlich keine Änderungen ergeben.

Das Gremium schließt sich der Empfehlung des Fachausschusses 04-Informatik an, die Auflage A 10 zu streichen, da es nicht im Regelungsbereich der Hochschule liegt, den Status der dual Studierenden im Falle eines Studienabbruchs verbindlich zu regeln. Dies liegt im Verantwortungsbereich des Kooperationspartners.

Ebenso kann die Akkreditierungskommission für Studiengänge die Empfehlung der beiden Fachausschüsse nachvollziehen, die Empfehlung E 5 in eine Auflage umzuwandeln (siehe A 8). Zur adäquaten Durchführung der Bachelorabschlussarbeit, sollten Methoden und Grundlagen des selbstständigen wissenschaftlichen Arbeitens im Verlauf des Studiums bereits erprobt und nicht erst mit der Anfertigung der Bachelorarbeit erlernt werden. Demzufolge beschließt das Gremium, die Empfehlung in eine Auflage umzuwandeln.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge schließt sich den vom Fachausschuss 04 – Informatik vorgeschlagen redaktionellen Änderungen der Empfehlung E 4 an und nimmt zur besseren Verständlichkeit selbst redaktionelle Änderungen an der Empfehlung E 5 vor.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergabe:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informatik	Mit Auflagen	30.09.2023
Ba Informatik dual	Mit Auflagen	30.09.2021
Ma Informatik	Mit Auflagen	30.09.2023
Ba Medieninformatik	Mit Auflagen	30.09.2023
Ba Medieninformatik dual	Mit Auflagen	30.09.2021
Ma Medieninformatik	Mit Auflagen	30.09.2023
Ba Wirtschaftsinformatik	Mit Auflagen	30.09.2023
Ba Wirtschaftsinformatik dual	Mit Auflagen	30.09.2021
Ma Wirtschaftsinformatik	Mit Auflagen	30.09.2023
Ma IT-Sicherheit	Mit Auflagen	30.09.2023

Auflagen

Für alle Studiengänge

- A 1. (AR 2.1) Die Qualifikationsziele sind für alle relevanten Interessenträger zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.
- A 2. (AR 2.2) Der jeweilige Abschlussgrad muss verbindlich definiert werden.
- A 3. (AR 2.2) Das Diploma Supplement muss Aufschluss über Ziele, angestrebte Lernergebnisse und Struktur geben.
- A 4. (AR 2.2, 2.3) Die Anerkennung für außerhochschulisch erworbene Kenntnisse, Fertigkeiten oder Kompetenzen muss auf höchstens die Hälfte der für den Studiengang vorgesehenen Kreditpunkte begrenzt werden.
- A 5. (AR 2.3) Die Regelung zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Studienleistungen muss hinsichtlich der vorgesehenen Einschränkung mit den Anforderungen der Lissabon-Konvention in Einklang gebracht werden. Dabei muss die Beweislastumkehr für Studierende transparent sein.

[Der erste Teil dieser Auflage wird ausgesetzt.]
- A 6. (AR 2.8) Die in Kraft gesetzten Ordnungen für die Studiengänge sind vorzulegen.
- A 7. (AR 2.5) Die Prüfungsorganisation muss studienzeitverlängernde Effekte vermeiden.

- A 8. (AR 2.3) Die Methoden und Grundlagen des selbstständigen wissenschaftlichen Arbeitens sind den Studierenden vor Anfertigung der Bachelorarbeit zu vermitteln.

Für die dualen Bachelorstudiengänge:

- A 9. (AR 2.1) Es sind Qualifikationsziele zu formulieren, die den besonderen Profilan-spruch dieser Studiengänge angemessen reflektieren.

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

- E 1. (AR 2.2) Es wird dringend empfohlen, die Möglichkeiten der Studierenden zu einem Aufenthalt ohne Zeitverlust an einer anderen Hochschule oder in der Praxis zu verbessern. Ebenso sollten die Studierenden frühzeitig und aktiv über die Möglichkeit zu einem Aufenthalt an einer anderen Hochschule oder in der Praxis informiert werden.
- E 2. (AR 2.5) Es wird dringend empfohlen, das Spektrum der möglichen Prüfungsformen besser auf die jeweils angestrebten Lernergebnisse hin auszurichten.
- E 3. (AR 2.7) Es wird empfohlen, die räumlichen Kapazitäten im Hinblick auf die studentischen Arbeitsräume zu erweitern.
- E 4. (AR 2.9) Es wird dringend empfohlen, dass vorhandene Qualitätsmanagementkonzept stärker zu implementieren. Es sollte genau verfolgt werden, ob die bereits er-griffenen bzw. vorgesehenen Maßnahmen zu einer Verkürzung der Studiendauer und zur Senkung der Abbrecherzahlen führen. Des Weiteren sollten die Gründe für den Studienabbruch identifiziert werden, um ggf. weitere maßgeschneiderte Maß-nahmen zur Absenkung der Abbrecherquote daraus abzuleiten.

Für die Bachelorstudiengänge Medieninformatik und Informatik

- E 5. (AR 2.3) Es wird empfohlen, das Themenangebot für die Studierenden (z.B. durch Nutzung von Modulen aus anderen Programmen des Fachbereichs) zu erweitern.

Für den Bachelorstudiengang Medieninformatik

- E 6. (AR 2.3) Es wird empfohlen, die zwei Säulen der Medieninformatik - Gestaltung und Technik - inhaltlich enger miteinander zu verknüpfen.

E 7. (AR 2.3) Es wird empfohlen, den Studierenden mehr Möglichkeiten zu bieten, Kenntnisse über aktuelle Technologietrends zu erlangen.

I Erfüllung der Auflagen (30.06.2017)

Bewertung der Gutachter

Die Gutachter kommen zu folgender Einschätzung der Auflagenerfüllung:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ba Medieninformatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ba Wirtschaftsinformatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ba Informatik dual	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2021
Ba Medieninformatik dual	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2021
Ba Wirtschaftsinformatik dual	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2021
Ma Informatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ma Medieninformatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ma Wirtschaftsinformatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ma Internet-Sicherheit	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023

Bewertung des Fachausschusses 04 (21.06.2017)

Der Fachausschuss kommt zu folgender Einschätzung der Auflagenerfüllung:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ba Medieninformatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ba Wirtschaftsinformatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ba Informatik dual	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2021
Ba Medieninformatik dual	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2021
Ba Wirtschaftsinformatik dual	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2021
Ma Informatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ma Medieninformatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ma Wirtschaftsinformatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ma Internet-Sicherheit	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023

Bewertung des Fachausschusses 07 (08.06.2017)

Der Fachausschuss kommt zu folgender Einschätzung der Aufлагenerfüllung:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ba Medieninformatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ba Wirtschaftsinformatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ba Informatik dual	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2021
Ba Medieninformatik dual	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2021
Ba Wirtschaftsinformatik dual	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2021
Ma Informatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ma Medieninformatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ma Wirtschaftsinformatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ma Internet-Sicherheit	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023

Beschluss der Akkreditierungskommission (30.06.2017)

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt, die Siegelvergabe wie folgt zu verlängern:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ba Medieninformatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ba Wirtschaftsinformatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ba Informatik dual	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2021
Ba Medieninformatik dual	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2021
Ba Wirtschaftsinformatik dual	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2021
Ma Informatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ma Medieninformatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ma Wirtschaftsinformatik	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023
Ma Internet-Sicherheit	Alle Auflagen erfüllt	30.09.2023

Anhang: Lernziele und Curricula

Für die zur Akkreditierung beantragten Studiengänge existieren derzeit keine verankerten und/oder veröffentlichten Lernergebnisse.

Für den Bachelorstudiengang Informatik (Vollzeit/dual) legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

Bachelor-Studiengang Informatik, Studienrichtung Praktische Informatik																															
Sem.	Praxisphase														Bachelor-Arbeit						Kolloquium zur Bachelor-Arbeit										
6																															
5	Softwareprojekt Informatik							WPM Management-qualifikation							Prozedurale Programmierung							WPM 3					WPM 4				
4								Internet-Protokolle							Internet-Datenbanken							WPM 1					WPM 2				
3	Softwaretechnik							Datenbanksysteme							Internet-Sprachen							Mensch-Computer-Interaktion					Betriebssysteme				
2	Mathematik für Informatiker							Objektorientierte Programmierung							Algorithmen und Datenstrukturen							Theoretische Informatik					Rechnernetze				
1	Grundlagen der Mathematik für Informatiker							Einführung in die Programmierung							Logik und Diskrete Strukturen							Technische Grundlagen der Informatik					Technisches Englisch für Informatiker				
ECTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	

Bachelor-Studiengang Informatik, Studienrichtung Technische Informatik																															
Sem.	Praxisphase														Bachelor-Arbeit										Kolloquium zur Bachelor-Arbeit						
6																															
5	Softwareprojekt Informatik							WPM Management-qualifikation							Bildverarbeitung							WPM 3					WPM 4				
4								Echtzeitsysteme							Robotik							WPM 1					WPM 2				
3	Softwaretechnik							Datenbanksysteme							Prozedurale Programmierung							Mensch-Computer-Interaktion					Betriebssysteme				
2	Mathematik für Informatiker							Objektorientierte Programmierung							Algorithmen und Datenstrukturen							Theoretische Informatik					Rechnernetze				
1	Grundlagen der Mathematik für Informatiker							Einführung in die Programmierung							Logik und Diskrete Strukturen							Technische Grundlagen der Informatik					Technisches Englisch für Informatiker				
ECTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	

Die folgende Abbildung stellt zunächst den Studienverlauf des dualen Bachelor-Studiengangs Informatik in den ersten zwei Studienjahren (Studiensemester 1 – 4) dar.

Semester	Dualer Bachelor-Studiengang Informatik (1. – 4. Studiensemester)																													
4	Algorithmen und Datenstrukturen							Theoretische Informatik							Rechnernetze															
3	Logik und diskrete Strukturen							Technische Grundlagen der Informatik							Technisches Englisch für Informatiker															
2	Mathematik für Informatiker							Objektorientierte Programmierung																						
1	Grundlagen der Mathematik für Informatiker							Einführung in die Programmierung																						
ECTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Abbildung 3-4: Verlaufsplan des dualen Bachelor-Studiengangs Informatik (1. – 4. Studiensemester)

Die weiteren Studiensemester 5 bis 8 des dualen Bachelor-Studiengangs Informatik sind identisch mit denen des nicht dualen Studienganges Informatik.

Damit besitzt der duale Studiengang dieselbe Grundstruktur wie die bisher schon sehr erfolgreichen dualen Studiengänge der Westfälischen Hochschule.

Der Anhang E zu diesem Selbstbericht enthält einen Mustervertrag zur Kooperation mit einem externen Unternehmen, welches duale Studierende der Informatik ausbilden möchte.

Für den Masterstudiengang Informatik legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

Master-Studiengang Informatik, Studienrichtung Technische Informatik																														
Sem.																														
4	Master-Arbeit																											Master-Kolloquium		
3	Master-Projekt Informatik						Wissenschaftliche Vertiefung Informatik												WPM 2						WPM 3					
2							Master-Seminar Informatik						Autonome Systeme						Eingebettete Systeme						WPM 1					
1	Intelligente Systeme						Mobile Netze						Informatik und Gesellschaft						Entwicklung integrierter Systeme						Diskrete Signalverarbeitung					
ECTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Master-Studiengang Informatik, Studienrichtung Praktische Informatik																														
Sem.																														
4	Master-Arbeit																											Master-Kolloquium		
3	Master-Projekt Informatik						Wissenschaftliche Vertiefung Informatik												WPM 2						WPM 3					
2							Master-Seminar Informatik						Software Engineering						Funktionale Programmierung						WPM 1					
1	Intelligente Systeme						Mobile Netze						Informatik und Gesellschaft						Nicht-Standard-Datenbanken						Übersetzerbau					
ECTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

I Erfüllung der Auflagen (30.06.2017)

Für den Bachelorstudiengang Medieninformatik (Vollzeit/dual) legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

Semester	Praxisphase													Bachelorarbeit Medieninformatik										Bachelor-Kolloquium						
6	Praxisphase													Bachelorarbeit Medieninformatik										Bachelor-Kolloquium						
5	Software- und Multimediaprojekt Medieninformatik			Wahlpflichtmodul 3*					Wahlpflichtmodul 4*					3D-Modellierung und Animation					Medientechnik											
4				Wahlpflichtmodul 1*					Wahlpflichtmodul 2*					3D-Computergrafik					Bildgestaltung											
3	Datenbanksysteme					Betriebssysteme					Softwaretechnik					Internetsprachen					Mensch-Computer-Interaktion in der MI									
2	Mathematik für Medieninformatiker					Algorithmen und Datenstrukturen					Objektorientierte Programmierung					Theoretische Informatik					Technisches Englisch für Medieninformatiker									
1	Grundlagen der Mathematik für Informatiker					Logik und diskrete Strukturen					Einführung in die Programmierung					Technische Grundlagen der Informatik					Design-Grundlagen									
ECTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Die folgende Abbildung stellt zunächst den Studienverlauf des dualen Bachelor-Studiengangs Medieninformatik in den ersten zwei Studienjahren (Studiensemester 1 – 4) dar.

Semester	Dualer Bachelor-Studiengang Medieninformatik (1. – 4. Studiensemester)																													
4	Algorithmen und Datenstrukturen					Theoretische Informatik					Technisches Englisch für Medieninformatiker																			
3	Logik und diskrete Strukturen					Technische Grundlagen der Informatik					Designgrundlagen																			
2	Mathematik für Medieninformatiker					Objektorientierte Programmierung																								
1	Grundlagen der Mathematik für Informatiker					Einführung in die Programmierung																								
ECTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Abbildung 4-2: Verlaufsplan des dualen Bachelor-Studiengangs Medieninformatik (1. – 4. Studiensemester)

Die weiteren Studiensemester 5 bis 8 des dualen Bachelor-Studiengangs Medieninformatik sind identisch mit denen des nicht dualen Studienganges Medieninformatik.

Für den Masterstudiengang Medieninformatik legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

Semester																														
4	Master-Arbeit Medieninformatik																											Master-Kolloquium		
3	Master-Projekt Medieninformatik			Wahlpflichtmodul 3*				Wahlpflichtmodul 4*				Wahlpflichtmodul 5*				Designmanagement														
2				Wahlpflichtmodul 1*				Wahlpflichtmodul 2*				Master-Seminar Medieninformatik		Interaktive Systeme																
1	Intelligente Systeme				Nicht-Standard-Datenbanken				Virtuelle Welten				Interaktive kollaborative Arbeitsumgebungen				Informatik und Gesellschaft													
ECTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

Semester																														
6	Praxisphase													Bachelorarbeit Wirtschaftsinformatik										Bachelor-Kolloquium						
5	Softwareprojekt Wirtschaftsinformatik			Wahlpflichtmodul 2				IT-Recht				Betriebliche Informationssysteme 2				Digitales Marketing														
4				Wahlpflichtmodul 1				Betriebliches Rechnungswesen				Betriebliche Informationssysteme 1				Geschäftsprozessmanagement														
3	Projektmanagement				Datenbanksysteme				Softwaretechnik				Betriebssysteme und Netzwerke für WI				Mensch-Computer-Interaktion in der WI													
2	Mathematik für Wirtschaftsinformatiker				Algorithmen und Datenstrukturen				Objektorientierte Programmierung				Produktion und Materialwirtschaft				Wirtschaftsenglisch für Wirtschaftsinformatiker													
1	Grundlagen der Mathematik für Informatiker				Logik und diskrete Strukturen				Einführung in die Programmierung				Einführung in die Betriebswirtschaftslehre				Grundlagen der Wirtschaftsinformatik													
ECTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

I Erfüllung der Auflagen (30.06.2017)

Die folgende Abbildung stellt zunächst den Studienverlauf des dualen Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsinformatik in den ersten zwei Studienjahren (Studiensemester 1 – 4) dar.

Semester	Dualer Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik (1. – 4. Studiensemester)																													
4	Algorithmen und Datenstrukturen						Produktion und Materialwirtschaft						Wirtschaftsenglisch für Wirtschaftsinformatiker																	
3	Logik und diskrete Strukturen						Einführung in die Betriebswirtschaftslehre						Grundlagen der Wirtschaftsinformatik																	
2	Mathematik für Wirtschaftsinformatiker						Objektorientierte Programmierung																							
1	Grundlagen der Mathematik für Informatiker						Einführung in die Programmierung																							
ECTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Abbildung 5-2: Verlaufsplan des dualen Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsinformatik (1. – 4. Studiensemester)

Die weiteren Studiensemester 5 bis 8 des dualen Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsinformatik sind identisch mit denen des nicht dualen Studienganges Wirtschaftsinformatik.

I Erfüllung der Auflagen (30.06.2017)

Für den Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

Semester																														
4	Master-Arbeit Wirtschaftsinformatik																												Master-Kolloquium	
3	Business Intelligence Projekt												Wahlpflichtmodul 3: überfachlich						Master-Seminar Wirtschaftsinformatik						Wahlpflichtmodul 2: Informatik					
2	Master-Projekt Wirtschaft												Vertiefung Digitales Marketing						Interaktive Systeme						Wahlpflichtmodul 1: Wirtschaft					
1	Internet-Sicherheit A						Nicht-Standard-Datenbanken						Vertiefung betriebliche Informationssysteme						Business Intelligence and Big Data						Höhere Stochastik					
ECTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Für den Masterstudiengang Internet-Sicherheit legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

Semester																														
4	Master-Arbeit																												Master-Kolloquium	
3	Wissensch. Vertief. Internet-Sicherheit												Master-Seminar Internet-Sicherheit						Ausgewählte Themen aus dem Bereich Internet und Sicherheit						Wahlpflichtmodul 2					
2	Master-Projekt Internet-Sicherheit												Weiterführende Konzepte z. Betrieb komplexer verteilter Systeme						Internet-Sicherheit B						Wahlpflichtmodul 1					
1	Intelligente Systeme						Programmiermethodik und Sicherheit						Datenschutz und Ethik						Internet-Sicherheit A						Höhere Stochastik					
ECTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30