



ASIIN-Akkreditierungsbericht

Bachelor-/Masterstudiengänge

Computervisualistik

Informatik

Ingenieurinformatik

Wirtschaftsinformatik

Bachelorstudiengang

***Berufsbildung - Profil Ökonomische und Technische
Bildung – Unterrichtsfach Informatik***

Masterstudiengänge

Data and Knowledge Engineering

Digital Engineering

Lehramt an Gymnasien - Unterrichtsfach Informatik

an der

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Stand: 30.09.2016

Inhaltsverzeichnis

A Zum Akkreditierungsverfahren	4
B Steckbrief der Studiengänge	7
C Bericht der Gutachter zum ASIIN-Siegel	39
1. Formale Angaben	39
2. Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung	41
3. Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung.....	54
4. Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung	59
5. Ressourcen	60
6. Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen	62
7. Dokumentation & Transparenz.....	63
D Bericht der Gutachter zum Siegel des Akkreditierungsrates.....	65
Kriterium 2.1: Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes.....	65
Kriterium 2.2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem	70
Kriterium 2.3: Studiengangskonzept.....	75
Kriterium 2.4: Studierbarkeit	81
Kriterium 2.5: Prüfungssystem.....	84
Kriterium 2.6: Studiengangsbezogene Kooperationen.....	85
Kriterium 2.7: Ausstattung.....	86
Kriterium 2.8: Transparenz und Dokumentation.....	87
Kriterium 2.9: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung	88
Kriterium 2.10: Studiengänge mit besonderem Profilspruch	90
Kriterium 2.11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit.....	94
E Nachlieferungen	95
F Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (26.08.2014)	96
G Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (29.08.2014)	97
H Stellungnahme der Fachausschüsse	101
Fachausschuss 04 - Informatik (05.09.2014)	101
Fachausschuss 07 - Wirtschaftsinformatik (03.09.2014).....	103

I	Beschluss der Akkreditierungskommission (26.09.2014)	105
J	Erfüllung der Auflagen (25.09.2015).....	110
	Bewertung der Gutachter (09.09.2015) sowie der Fachausschüsse FA04 (10.09.2015) und FA07 (15.09.2015)	110
	Beschluss der Akkreditierungskommission (25.09.2015)	114
K	Erfüllung der Auflagen Siegel Akkreditierungsrat (AR) (08.04.2016). 116	
	Bewertung der Gutachter (01.03.2016) sowie der Fachausschüsse FA04 (15.03.2016) und FA07 (18.03.2016)	116
	Beschluss der Akkreditierungskommission (08.04.2016)	118
L	Erfüllung der Auflagen ASIIN-Siegel und Euro-Inf Label (08.04.2016)119	
	Bewertung der Gutachter (01.03.2016) sowie der Fachausschüsse FA04 (15.03.2016) und FA07 (18.03.2016)	119
	Beschluss der Akkreditierungskommission (08.04.2016)	121
M	Wiederaufnahme des Verfahrens für die dualen Bachelorstudiengänge Computervisualistik, Informatik, Ingenieurinformatik und Wirtschaftsinformatik.....	123
	Beschluss der Akkreditierungskommission (08.04.2016)	123
	Stellungnahme der Hochschule (01.06.2016).....	123
	Bewertung der Gutachter (25.07.2016).....	126
	Stellungnahme der Fachausschüsse	128
	Fachausschuss 04 – Informatik (07.09.2016).....	128
	Fachausschuss 07 – Wirtschaftsinformatik (21.09.2016)	129
	Beschluss der Akkreditierungskommission (30.09.2016)	131

A Zum Akkreditierungsverfahren

Studiengang	Beantragte Qualitätssiegel ¹	Vorhergehende Akkreditierung	Beteiligte FA ²
Ba Computervisualistik	ASIIN, AR, Euro-Inf	bis 30.09.2014	04
Ma Computervisualistik	ASIIN, AR, Euro-Inf	bis 30.09.2014	04
Ba Informatik	ASIIN, AR, Euro-Inf	bis 30.09.2014	04
Ma Informatik	ASIIN, AR, Euro-Inf	bis 30.09.2014	04
Ba Ingenieurinformatik	ASIIN, AR, Euro-Inf	bis 30.09.2014	04
Ma Ingenieurinformatik	ASIIN, AR, Euro-Inf	bis 30.09.2014	04
Ba Wirtschaftsinformatik	ASIIN, AR, Euro-Inf	bis 30.09.2014	04, 07
Ma Wirtschaftsinformatik	ASIIN, AR, Euro-Inf	bis 30.09.2014	04, 07
Data and Knowledge Engineering	ASIIN, AR, Euro-Inf	n.a.	04
Digital Engineering	ASIIN, AR, Euro-Inf	n.a.	01, 04 , 06
Ba Berufsbildung - Profil Ökonomische und Technische Bildung – Unterrichtsfach Informatik	AR	n.a.	04
Ma Lehramt an Gymnasien - Unterrichtsfach Informatik	AR	n.a.	04
Vertragsschluss: 12.12.2013 Antragsunterlagen wurden eingereicht am: 25.04.2014 Auditdatum: 23.06.2014 am Standort: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Fakultät für Informatik			

¹ ASIIN: Siegel der ASIIN für Studiengänge; AR: Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland, Euro-Inf® Label: Europäisches Informatiklabel

² FA: Fachausschuss für folgende Fachgebiete - FA 04 = Informatik; FA 07 = Wirtschaftsinformatik

Gutachtergruppe:

Prof. Dr. Petra Maria Asprion (Asprion & Partner)³

Guido Mandorf (Siemens AG)

Dr. Gudrun Ehnert (Vertreterin des Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt)

Prof. Dr. rer. nat. Stefan Gumhold (Technische Universität Dresden)

Prof. Dr. Regina Polster (Fachhochschule Schmalkalden)

Lara Schu (Studierende an der Technischen Universität Kaiserslautern)

Prof. Dr. Andreas Schwill (Universität Potsdam)

Prof. Dr. Udo Winand (Universität Kassel)⁴

Prof. Dr. Olaf Zukunft (Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg)

Alexander Zand (Studierender an der Universität Koblenz-Landau)

Vertreter/in der Geschäftsstelle: Thorsten Zdebel

Entscheidungsgremium: Akkreditierungskommission für Studiengänge

Angewendete Kriterien für das Siegel des Akkreditierungsrats:

European Standards and Guidelines i.d.F. vom 10.05.2005

Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen und die Systemakkreditierung des Akkreditierungsrates i.d.F. vom 23.02.2012

Handreichung der AG „Studiengänge mit besonderem Profilanpruch“ nach Beschluss des Akkreditierungsrates vom 10.12.2010

Angewendete Kriterien für das ASIIN-Siegel:

Allgemeine Kriterien der ASIIN i.d.F. vom 28.06.2012

Fachspezifisch Ergänzende Hinweise (FEH) des Fachausschusses 04 – Informatik i.d.F. vom 09.12.2011

Fachspezifisch Ergänzende Hinweise (FEH) des Fachausschusses 07 – Wirtschaftsinformatik i.d.F. vom 09.12.2011

³ Kurzfristige Absage aus gesundheitlichen Gründen, weitere Beteiligung auf Aktenbasis.

⁴ Kurzfristige Absage aus gesundheitlichen Gründen, weitere Beteiligung auf Aktenbasis.

A Zum Akkreditierungsverfahren

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	b) Vertiefungsrichtungen	c) Studiengangsform	d) Dauer & Kreditpkte.	e) Erstmal. Beginn & Aufnahme	f) Aufnahmezahl ⁵	g) Gebühren	h) Profil	i) konsekutiv/weiterbildend
B.Sc. Computervisualistik	Anwendungsfächer: <i>Bildinformationstechnik</i> <i>Biologie</i> CV: <i>Konstruktion & Design</i> <i>Medizin</i> <i>Werkstoffwissenschaft</i>	Vollzeit, Teilzeit, dual	7 Semester 210 CP	WS 06/07 WS/SS	88	keine	n.a.	n.a.
M.Sc. Computervisualistik	<i>Selbstgewählte Spezialisierung in Wahlpflicht- und Wahlbereichen</i>	Vollzeit, Teilzeit	3 Semester 90 CP	WS 06/07 WS/SS	23	keine	forschungsorientiert	konsekutiv
B.Sc. Informatik	Studienprofile: <i>Computer Games</i> <i>ForensikDesign@Informatik</i> <i>Lernende Systeme / Biocomputing</i> <i>Web-Gründer</i>	Vollzeit, Teilzeit, dual	7 Semester 210 CP	WS 06/07 WS/SS	84	keine	n.a.	n.a.
M.Sc. Informatik	<i>Selbstgewählte Spezialisierung in Wahlpflicht- und Wahlbereichen</i>	Vollzeit, Teilzeit	3 Semester 90 CP	WS 06/07 WS/SS	47	keine	forschungsorientiert	konsekutiv
B.Sc. Ingenieurinformatik	Vertiefungen im Ingenieurbereich: <i>Maschinenbau: Konstruktion</i> <i>Maschinenbau: Produktion</i> <i>Maschinenbau: Logistik</i> <i>Elektrotechnik</i> <i>Verfahrenstechnik</i>	Vollzeit, Teilzeit, dual	7 Semester 210 CP	WS 06/07 WS/SS	26	keine	n.a.	n.a.

⁵ Die Angaben basieren auf einer von der Hochschule vorgelegten „Berechnung der jährlichen Aufnahmekapazität gemäß KapVO“.

B Steckbrief der Studiengänge

a) Bezeichnung & Abschlussgrad	b) Vertiefungsrichtungen	c) Studiengangsform	d) Dauer & Kreditpkte.	e) Erstmal. Beginn & Aufnahme	f) Aufnahmezahl ⁵	g) Gebühren	h) Profil	i) konsekutiv/weiterbildend
M.Sc. Ingenieurinformatik	<i>Selbstgewählte Spezialisierung in Wahlpflicht- und Wahlbereichen</i>	Vollzeit, Teilzeit	3 Semester 90 CP	WS 06/07 WS/SS	8	keine	for- schungs orien- tiert	konseku- tiv
B.Sc. Wirtschaftsinformatik	<i>Selbstgewählte Spezialisierung in einem Wahlpflichtbereich</i>	Vollzeit, Teilzeit, dual	7 Semester 210 CP	WS 06/07 WS/SS	60	keine	n.a.	n.a.
M.Sc. Wirtschaftsinformatik	<i>Selbstgewählte Spezialisierung in Wahlpflicht- und Wahlbereichen</i>	Vollzeit, Teilzeit	3 Semester 90 CP	WS 06/07 WS/SS	19	keine	for- schungs orien- tiert	konseku- tiv
M.Sc. Data and Knowledge Engineering	<i>Selbstgewählte Spezialisierung in Wahlpflichtbereichen</i>	Vollzeit, Teilzeit	4 Semester 120 CP	WS 03/04 WS/SS	18	keine	for- schungs orien- tiert	konseku- tiv
M.Sc. Digital Engineering	<i>Selbstgewählte Spezialisierung in einem Wahlpflichtbereich</i>	Vollzeit, Teilzeit	4 Semester 120 CP	SS 11 WS/SS	5	keine	for- schungs orien- tiert	konseku- tiv
B.Sc. Berufsbildung - Profil Ökonomische und Technische Bildung – Unterrichtsfach Informatik	Studium in Fächerkombinationen: <i>Technik + Informatik</i>	Vollzeit, Teilzeit	6 Semester 180 CP	WS 09/10 WS	4	keine	n.a.	n.a.
M.Ed. Lehramt an Gymnasien - Unterrichtsfach Informatik	Studium in Fächerkombinationen: <i>Technik + Informatik</i>	Vollzeit, Teilzeit	4 Semester 120 CP	WS 12/13 WS	2	keine	n.a.	konseku- tiv

Gem. Diploma Supplement sollen mit dem Bachelorstudiengang Computervisualistik folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

Lernergebnisse - Wissen und Verstehen

Wissensverbreiterung

Wissen und Verstehen des Absolventen/der Absolventin bauen auf der Ebene der Hochschulzugangsberechtigung auf und gehen über diese wesentlich hinaus. Der Absolvent/Die Absolventin hat ein breites und integriertes Wissen und Verstehen der wissenschaftlichen Grundlagen in der Computervisualistik nachgewiesen. Er/Sie hat ein fundiertes, wissenschaftliches Basiswissen in den bildbezogenen Aspekten der Informatik.

Wissensvertiefung

Der Absolvent/Die Absolventin verfügt über ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden in der Computervisualistik sowie seiner Anwendungsfächer und ist in der Lage, sein/ihr Wissen vertikal, horizontal und lateral zu vertiefen. Das Wissen und Verstehen entspricht dem Stand der Fachliteratur und schließt zugleich vertiefte Wissensbestände auf dem aktuellen Stand der Forschung auf dem Gebiet der Computervisualistik ein. Insbesondere spielt das ingenieurwissenschaftliche Verständnis der Computervisualistik und die Verarbeitung von Bilddaten eine wesentliche Rolle.

Kompetenzen - Können (Wissenserschließung)

Instrumentale Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, sein/ihr Wissen und Verstehen auf seine/ihre Tätigkeit bzw. seinen/ihren Beruf anzuwenden und Problemlösungen und Argumente auf dem Gebiet der Computervisualistik und deren Anwendungen zu erarbeiten und sie zu durchdringen.

Systematische Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, relevante Informationen, insbesondere auf dem Gebiet der Computervisualistik zu sammeln, zu bewerten und zu interpretieren. Er/Sie kann daraus wissenschaftliche fundierte Urteile ableiten, die gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen. Weiterhin kann er/sie weiterführende Lernprozesse selbständig gestalten.

Kommunikative Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, fachbezogene Positionen und Problemlösungen zu formulieren und argumentativ zu verteidigen, sich mit den Vertretern des Faches Computervisualistik und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auszutauschen. Insbesondere ist er/sie imstande, bei der Entwicklung von Lösungen psychologische Aspekte der Wahrnehmung und Verarbeitung von Informationen zu berücksichtigen.

Zudem wurde er/sie zur Projekt- und Teamarbeit durch den Erwerb von Fach- und Schlüsselkompetenzen, die im Berufspraktikum vertieft wurden, befähigt.

Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

Semester	1	2	3	4	5	6	7
Prüfungen	8 CP	mind. 4 CP		mind. 5 CP			Integriertes Praktikum mit Bachelorarbeit (20W) oder Praktikum und Bachelorarbeit (12W+10W)
Informatik 1	Einführung in die Informatik (8 CP, 6 SWS)	Algorithmen und Datenstrukturen (6 CP, 5 SWS) Modellierung (4 CP, 3 SWS)		Software Engineering (5 CP, 4 SWS)	Datenbanken (5 CP, 4 SWS)		
Prüfungen				mind. 10 CP			
Informatik-Wahl				WPF Informatik/ Mathematik (5 CP)	WPF Informatik (5 CP)	WPF Informatik (5 CP)	
						WPF Informatik (5 CP)	
Prüfungen		mind. 10 CP				mind. 10 CP	
Computervisualistik		CV1: Computergrafik (5 CP, 4 SWS)	CV2: Grundlagen der Bildverarbeitung (5 CP, 4 SWS)	CV3: Algorithmische Geometrie (5 CP, 4 SWS)	CV4: Visualisierung (5 CP, 4 SWS)	WPF Computer- visualistik (5 CP)	
					WPF Computer- visualistik (5 CP)	WPF Computer- visualistik (5 CP)	
Prüfungen	mind. 12 CP		mind. 5 CP				
Informatik 2/ Mathematik	Logik (4 CP, 4 SWS)		Grundlagen der Theor. Informatik (5 CP, 5 SWS)				
	Mathematik 1 (8 CP, 6 SWS)	Mathematik 2 (8 CP, 6 SWS)	Mathematik 3 (6 CP, 5 SWS)				
Prüfungen			mind. 10 CP				
Anwendungsfach			Anwendungsfach 1 (5 CP)	Anwendungsfach 2 (5 CP)	Anwendungsfach 3 (5 CP)	Anwendungsfach 4 (5 CP)	
Prüfungen	mind. 5 CP		mind. 5 CP				
Allgemeine Visualistik	Allg. Visualistik 1 (5 CP)	Allg. Visualistik 2 (5 CP)	Allg. Visualistik 3 (5 CP)	Allg. Visualistik 4 (5 CP)			
Prüfungen	6 CP		mind. 8 CP aus IT-Projektmanagement, Wiss. Seminar, Softwareprojekt oder WPF FIN-SMK				
Schlüssel- und Methodenkompetenz	Schlüsselkompetenzen (3 CP + 3 CP, 4 SWS)		Proseminar (3 CP, 2 SWS)		Wiss. Seminar (3 CP, 2 SWS)		
			IT-Projektmanagem. (3 CP 2 SWS)	Softwareprojekt (6 CP)		WPF FIN-SMK (5 CP, 4 SWS)	
CP gesamt	28	31	32	31	28	30	
Gewichtung	50%		100%				

Gem. Diploma Supplement sollen mit dem Masterstudiengang Computervisualistik folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

Lernergebnisse -Wissen und Verstehen

Wissen und Verstehen

Wissensverbreiterung

Wissen und Verstehen des Absolventen/der Absolventin bauen auf der Ebene eines Bachelorabschlusses auf und vertiefen diese wesentlich oder erweitern sie. Der Absolvent/die Absolventin ist in der Lage, die Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen in der Computervisualistik zu definieren, zu interpretieren und weiterzuentwickeln.

Wissensvertiefung

Das Wissen und Verstehen des Absolventen/der Absolventin bildet die Grundlage für die Entwicklung und/oder Anwendung eigenständiger Ideen. Dies erfolgt forschungsorientiert. Er/Sie verfügt über ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialbereichen der Computervisualistik und ist imstande, verantwortungsbewusst eine Computerunterstützung auf Basis von visuellen Informationen zu entwerfen, zu realisieren, zu erproben und in Betrieb zu nehmen. Außerdem ist er/sie befähigt, Nutzungskontexte zu analysieren und eine effiziente Kommunikation aller Beteiligten zu organisieren

Können (Wissenserschließung)

Instrumentale Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, sein/ihr Wissen und Verstehen sowie seine/ihre Fähigkeiten zur Problemlösung auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden, die in einem breiteren oder multidisziplinären Zusammenhang mit der Computervisualistik stehen.

Systematische Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, Wissen zu integrieren und mit Komplexität umzugehen. Er/Sie kann auch auf der Grundlage unvollständiger oder begrenzter Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen fällen und dabei gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen, die sich

aus der Anwendung seines/ihres Wissens und aus ihren Entscheidungen ergeben. Er/Sie kann weitgehend selbstgesteuert und/oder autonom eigenständig forschungsorientierte Projekte durchführen.

Kommunikative Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, auf dem aktuellen Stand der Forschung und Anwendung Fachvertretern und Laien seine/ihre Schlussfolgerungen und die diesen zugrunde liegenden Informationen und Beweggründe in klarer und eindeutiger Weise zu vermitteln. Er/Sie kann sich mit Fachvertretern und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau austauschen und in einem Team herausgehobene Verantwortung übernehmen.

Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

	1. Semester	2. Semester	3. Semester
Computervisualistik	18-30 CP		Masterarbeit (30 CP)
Informatik	12-24 CP		
Anwendungsfach / Geisteswissenschaftliche Grundlagen	6-18 CP		
Schlüssel- und Methodenkompetenzen (SMK)	12-18 CP		
CP	30	30	30

Gem. Diploma Supplement sollen mit dem Bachelorstudiengang Informatik folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

Lernergebnisse -Wissen und Verstehen

Wissensverbreiterung

Wissen und Verstehen des Absolventen/der Absolventin bauen auf der Ebene der Hochschulzugangsberechtigung auf und gehen über diese wesentlich hinaus. Der Absolvent/Die Absolventin hat ein breites und integriertes Wissen und Verstehen der wissenschaftlichen Grundlagen in der Informatik nachgewiesen. Er/Sie hat ein fundiertes, wissenschaftliches Basiswissen in der Informatik erworben. Er/Sie beherrscht die mathematischen und informatischen Methoden, mittels derer Probleme in ihrer Grundstruktur analysiert und abstrakte Modelle aufgestellt werden können.

Wissensvertiefung

Der Absolvent/Die Absolventin verfügt über ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden in der Informatik und ist in der Lage, sein/ihr Wissen vertikal, horizontal und lateral zu vertiefen. Das Wissen und Verstehen entspricht dem Stand der Fachliteratur und schließt zugleich vertiefte Wissensbestände auf dem aktuellen Stand der Forschung auf dem Gebiet der Informatik ein.

Kompetenzen -Können (Wissenserschließung)

Instrumentale Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, sein/ihr Wissen und Verstehen auf seine/ihre Tätigkeit bzw. seinen/ihren Beruf anzuwenden und Problemlösungen und Argumente auf dem Gebiet der Informatik zu erarbeiten und sie zu durchdringen. Er/Sie besitzt die methodische Kompetenz, um programmiertechnische Probleme insbesondere auch im Kontext komplexer Systeme unter ausgewogener Berücksichtigung technischer, ökonomischer und gesellschaftlicher Randbedingungen erfolgreich bearbeiten zu können.

Systematische Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, relevante Informationen, insbesondere auf dem Gebiet der Informatik zu sammeln, zu bewerten und zu interpretieren. Er/sie kann daraus wissenschaftliche fundierte Urteile ableiten, die gesellschaftli-

che, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen. Weiterhin kann er/sie weiterführende Lernprozesse selbständig gestalten. Er/Sie hat exemplarisch ausgewählte Anwendungsfelder kennen gelernt und ist in der Lage, bei der Umsetzung informatischer Grundlagen auf Anwendungsprobleme qualifiziert mitzuarbeiten.

Kommunikative Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, fachbezogene Positionen und Problemlösungen zu formulieren und argumentativ zu verteidigen, sich mit den Vertretern des Faches Informatik und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auszutauschen.

Zudem wurde er/sie zur Projekt- und Teamarbeit durch den Erwerb von Fach- und Schlüsselkompetenzen, die im Berufspraktikum vertieft wurden, befähigt.

Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

Semester	1	2	3	4	5	6	7
Prüfungen	8 CP	mind. 6 CP	mind. 5 CP		mind. 5 CP		Integriertes Praktikum mit Bachelorarbeit (20W) oder Praktikum und Bachelorarbeit (12W+10W)
Informatik 1	Einführung in die Informatik (8 CP, 6 SWS)	Algorithmen und Datenstrukturen (6 CP, 5 SWS)	Datenbanken (5 CP, 4 SWS)	Software Engineering (5 CP, 4 SWS)	Intelligente Systeme (5 CP, 4 SWS)	Sichere Systeme (5 CP, 4 SWS)	
		Programmier- paradigmen (5 CP, 4 SWS)	mind. 15 CP				
		Modellierung (4 CP, 3 SWS)	WPF Informatik- vertiefung (5 CP)	WPF Informatik- vertiefung oder Mathematik (5 CP)	WPF Informatik- vertiefung (5 CP)	WPF Informatik- vertiefung (5 CP)	
Prüfungen	5 CP		mind. 10 CP				
Informatik 2	Technische Informatik I (5 CP, 4 SWS)		WPF Technische Informatik (5 CP)	Technische Informatik II (5 CP, 4 SWS)	WPF Technische Informatik (5 CP)		
					mind. 5 CP		
					WPF Informatik Vertiefung (5 CP)	WPF Informatik Vertiefung (5 CP)	
Prüfungen	mind. 12 CP		mind. 10 CP				
Informatik 3 / Mathematik	Logik (4 CP, 4 SWS)		Grundlagen der Theor. Informatik (5 CP, 5 SWS)	Theoretische Informatik 2 (5 CP, 4 SWS)			
	Mathematik 1 (8 CP, 6 SWS)	Mathematik 2 (8 CP, 6 SWS)	Mathematik 3 (6 CP, 5 SWS)				
Prüfungen			mind. 10 CP				
Nebenfach				Nebenfach 1 (5 CP)	Nebenfach 2 (5 CP)	Nebenfach 3 (5 CP)	
Prüfungen	6 CP		mind. 8 CP aus IT-Projektmanagement, Wiss. Seminar, Softwareprojekt oder WPF FIN-SMK				
Schlüssel- und Methodenkompetenz	Schlüsselkompetenzen (3 CP + 3 CP, 4 SWS)				Wiss. Seminar (3 CP, 2 SWS)		
		Trainingsmodul SK (3 CP, 2 SWS) (nur Schein)	IT-Projektmanagem. (3 CP, 2 SWS)	Softwareprojekt (6 CP)		WPF FIN-SMK (5 CP, 4 SWS)	
CP gesamt	28	29	29	31	33	30	30
Gewichtung	50%		100%				

Gem. Diploma Supplement sollen mit dem Masterstudiengang Informatik folgende **Lern-
ergebnisse** erreicht werden:

Wissen und Verstehen

Wissensverbreiterung

Wissen und Verstehen des Absolventen/der Absolventin bauen auf der Ebene eines Bachelorabschlusses auf und vertiefen diese wesentlich oder erweitern sie. Der Absolvent/die Absolventin ist in der Lage, die Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen in der Informatik zu definieren, zu interpretieren und weiterzuentwickeln.

Wissensvertiefung

Das Wissen und Verstehen des Absolventen/der Absolventin bildet die Grundlage für die Entwicklung und/oder Anwendung eigenständiger Ideen. Dies erfolgt forschungsorientiert. Er/Sie verfügt über ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf den neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialbereichen der Informatik und ist imstande, verantwortungsbewusst eine Computerunterstützung auf Basis von visuellen Informationen zu entwerfen, zu realisieren, zu erproben und in Betrieb zu nehmen. Außerdem ist er/sie befähigt, Nutzungskontexte zu analysieren und eine effiziente Kommunikation aller Beteiligten zu organisieren.

Können (Wissenserschließung)

Instrumentale Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, sein/ihr Wissen und Verstehen sowie seine/ihre Fähigkeiten zur Problemlösung auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden, die in einem breiteren oder multidisziplinären Zusammenhang mit der Informatik stehen.

Systematische Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, Wissen zu integrieren und mit Komplexität umzugehen. Er/sie kann auch auf der Grundlage unvollständiger oder begrenzter Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen fällen und dabei gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen, die sich aus der Anwendung seines/ihrer Wissens und aus ihren Entscheidungen ergeben. Er/sie

kann weitgehend selbstgesteuert und/oder autonom eigenständig forschungsorientierte Projekte durchführen.

Kommunikative Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, auf dem aktuellen Stand der Forschung und Anwendung Fachvertretern und Laien seine/ihre Schlussfolgerungen und die diesen zugrunde liegenden Informationen und Beweggründe in klarer und eindeutiger Weise zu vermitteln. Er/sie kann sich mit Fachvertretern und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau austauschen und in einem Team herausgehobene Verantwortung übernehmen.

Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

	1. Semester	2. Semester	3. Semester
Informatik	30-42 CP		Masterarbeit (30 CP)
Nebenfach*	6-18 CP		
Schlüssel- und Methodenkompetenzen (SMK)	12-18 CP		
CP	30	30	30

Gem. Diploma Supplement sollen mit dem Bachelorstudiengang Ingenieurinformatik folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

Lernergebnisse - Wissen und Verstehen

Wissensverbreiterung

Wissen und Verstehen des Absolventen/der Absolventin bauen auf der Ebene der Hochschulzugangsberechtigung auf und gehen über diese wesentlich hinaus. Der Absolvent/Die Absolventin hat ein breites und integriertes Wissen und Verstehen der wissenschaftlichen Grundlagen in der Ingenieurinformatik und einer weiteren Ingenieurwissenschaft nachgewiesen. Er/Sie hat ein fundiertes, wissenschaftliches Basiswissen in den ingenieurwissenschaftlichen Aspekten der Informatik.

Wissensvertiefung

Der Absolvent/Die Absolventin verfügt über ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden in der Ingenieurinformatik sowie einer weiteren Ingenieurwissenschaft und ist in der Lage, sein/ihr Wissen vertikal, horizontal und lateral zu vertiefen. Das Wissen und Verstehen entspricht dem Stand der Fachliteratur und schließt zugleich vertiefte Wissensbestände auf dem aktuellen Stand der Forschung auf dem Gebiet der Ingenieurinformatik und einer weiteren Ingenieurwissenschaft ein. Dabei hat er/sie gelernt, die Disziplinen der Informatik und der Ingenieurwissenschaften miteinander zu verknüpfen.

Kompetenzen - Können (Wissenserschließung)

Instrumentale Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, sein/ihr Wissen und Verstehen auf seine/ihre Tätigkeit bzw. seinen/ihren Beruf anzuwenden und Problemlösungen und Argumente auf dem Gebiet der Ingenieurinformatik und einer weiteren Ingenieurwissenschaft zu erarbeiten und sie zu durchdringen. Diese Kompetenzen versetzen ihn/sie in die Lage, die erlernten Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Entwicklung und Nutzung komplexer Informatiksysteme einzusetzen.

Systematische Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, relevante Informationen, insbesondere auf dem Gebiet der Ingenieurinformatik und einer weiteren Ingenieurwis-

senschaft zu sammeln, zu bewerten und zu interpretieren. Er/Sie kann daraus wissenschaftliche fundierte Urteile ableiten, die gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen. Weiterhin kann er/sie weiterführende Lernprozesse selbständig gestalten.

Kommunikative Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, fachbezogene Positionen und Problemlösungen zu formulieren und argumentativ zu verteidigen, sich mit den Vertretern des Faches Ingenieurinformatik und einer weiteren Ingenieurwissenschaft und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auszutauschen.

Zudem wurde er/sie zur Projekt- und Teamarbeit durch den Erwerb von Fach- und Schlüsselkompetenzen, die im Berufspraktikum vertieft wurden, befähigt.

Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

Semester	1	2	3	4	5	6	7
Prüfungen	8 CP		mind. 5 CP				Integriertes Praktikum mit Bachelorarbeit (20W) oder Praktikum und Bachelorarbeit (12W+10W)
Informatik 1	Einführung in die Informatik (8 CP, 6 SWS)	Algorithmen und Datenstrukturen (6 CP, 5 SWS) Modellierung (4 CP, 3 SWS)	Datenbanken (5 CP, 4 SWS)	Software Engineering (5 CP, 4 SWS)			
Prüfungen					mind. 10 CP		
Informatik 2				Spezifikations- techniken (5 CP, 4 SWS)	Introduction to Simulation (5 CP, 4 SWS)	Sichere Systeme (5 CP, 4 SWS)	
Prüfungen	5 CP				mind. 5 CP		
Technischen Informatik / Informatik-Wahlfächer	Techn. Informatik I (5 CP, 4 SWS)				WPF Informatik Anw. syst. 1 (5 CP)	WPF Informatik Anw.syst. 2 (5 CP)	
			mind. 10 CP				
			WPF Technische Informatik (5 CP)	Technische Informatik II (5 CP, 4 SWS)	WPF Technische Informatik (5 CP, 4 SWS)		
Prüfungen					mind. 5 CP		
Informatik-Wahlfächer					WPF Informatik Systeme 1 (5 CP)	WPF Informatik Systeme 2 (5 CP)	
					mind. 5 CP		
					WPF Informatik Techniken 2 oder Mathematik (5 CP)	WPF Informatik Techniken 2 (5 CP)	
Prüfungen	mind. 12 CP		mind. 5 CP				
Informatik 3 / Mathematik	Logik (4 CP, 4 SWS)		Grundlagen der Theor. Informatik (5 CP, 5 SWS)				
	Mathematik 1 (8 CP, 6 SWS)	Mathematik 2 (8 CP, 6 SWS)	Mathematik 3 (6 CP, 5 SWS)				
Prüfungen	mind. 5 CP		mind. 10 CP				
Ingenieurbereich	IB Grundlagen 1 (5 CP)	IB Grundlagen 2 (5 CP)	IB Spezialisierung 1 (5 CP)	IB Spezialisierung 2 (5 CP)	IB Vertiefung 1 (5 CP)	IB Vertiefung 2 (5 CP)	
Prüfungen	6 CP		mind. 8 CP aus IT-Projektmanagement, Wiss. Seminar, Softwareprojekt oder WPF FIN-SMK				
Schlüssel- und Methodenkompetenz	Schlüsselkompetenzen (3 CP + 3 CP, 4 SWS)			Trainingsmodul SK (3 CP, 2 SWS)	Wiss. Seminar (3 CP, 2 SWS)		
			IT-Projektmanagem. (3 CP, 2 SWS)	Softwareprojekt (6 CP)		WPF FIN-SMK (5 CP, 4 SWS)	
CP gesamt	33	26	29	29	33	30	30
Gewichtung	50%		100%				

Gem. Diploma Supplement sollen mit dem Masterstudiengang Ingenieurinformatik folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

Wissen und Verstehen

Wissensverbreiterung

Wissen und Verstehen des Absolventen/der Absolventin bauen auf der Ebene eines Bachelorabschlusses auf und vertiefen diese wesentlich oder erweitern sie. Der Absolvent/die Absolventin ist in der Lage, die Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen in der Ingenieurinformatik zu definieren, zu interpretieren und weiterzuentwickeln.

Wissensvertiefung

Das Wissen und Verstehen des Absolventen/der Absolventin bildet die Grundlage für die Entwicklung und/oder Anwendung eigenständiger Ideen. Dies erfolgt forschungsorientiert. Er/Sie verfügt über ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialbereichen der Ingenieurinformatik und ist imstande, verantwortungsbewusst eine Computerunterstützung auf Basis von visuellen Informationen zu entwerfen, zu realisieren, zu erproben und in Betrieb zu nehmen. Außerdem ist er/sie befähigt, Nutzungskontexte zu analysieren und eine effiziente Kommunikation aller Beteiligten zu organisieren

Können (Wissenserschließung)

Instrumentale Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, sein/ihr Wissen und Verstehen sowie seine/ihre Fähigkeiten zur Problemlösung auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden, die in einem breiteren oder multidisziplinären Zusammenhang mit der Ingenieurinformatik stehen. Er/Sie kann den strukturellen Ansatz (Informatik, Ingenieurinformatik, Ingenieurfach) weiter verfolgen und verfügt über wissenschaftliche Arbeitsmethoden. Damit ist er/sie auf Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten in der produzierenden Industrie und Softwarebranche und in der Forschung vorbereitet.

Systematische Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, Wissen zu integrieren und mit Komplexität umzugehen. Er/Sie kann auch auf der Grundlage unvollständiger oder

begrenzter Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen fällen und dabei gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen, die sich aus der Anwendung seines/ihrer Wissens und aus ihren Entscheidungen ergeben. Er/Sie kann weitgehend selbstgesteuert und/oder autonom eigenständig forschungsorientierte Projekte durchführen.

Kommunikative Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, auf dem aktuellen Stand der Forschung und Anwendung Fachvertretern und Laien seine/ihre Schlussfolgerungen und die diesen zugrunde liegenden Informationen und Beweggründe in klarer und eindeutiger Weise zu vermitteln. Er/Sie kann sich mit Fachvertretern und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau austauschen und in einem Team herausgehobene Verantwortung übernehmen.

Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

	1. Semester	2. Semester	3. Semester
Informatik	18-30 CP		Masterarbeit (30 CP)
Ingenieurinformatik	12-24 CP		
Ingenieurwissenschaften	6-18 CP		
Schlüssel- und Methodenkompetenzen (SMK)	12-18 CP		
CP	30	30	30

Gem. Diploma Supplement sollen mit dem Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

Lernergebnisse - Wissen und Verstehen

Wissensverbreiterung

Wissen und Verstehen des Absolventen/der Absolventin bauen auf der Ebene der Hochschulzugangsberechtigung auf und gehen über diese wesentlich hinaus. Der Absolvent/Die Absolventin hat ein breites und integriertes Wissen und Verstehen der wissenschaftlichen Grundlagen in der Wirtschaftsinformatik nachgewiesen. Er/Sie hat ein fundiertes, wissenschaftliches Basiswissen in den wirtschaftsinformatischen Aspekten der Informatik. Er/Sie besitzt ein klares ingenieurwissenschaftliches Verständnis der Wirtschaftsinformatik, aufbauend auf den Grundlagen der Informatik und der Wirtschaftswissenschaft. Sie sind insbesondere imstande, Informations- und Kommunikationssysteme in Organisationen zu konzipieren, zu entwickeln, zu implementieren und ihren Einsatz sicherzustellen.

Wissensvertiefung

Der Absolvent/Die Absolventin verfügt über ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden in der Wirtschaftsinformatik und ist in der Lage, sein/ihr Wissen vertikal, horizontal und lateral zu vertiefen. Das Wissen und Verstehen entspricht dem Stand der Fachliteratur und schließt zugleich vertiefte Wissensbestände auf dem aktuellen Stand der Forschung auf dem Gebiet der Wirtschaftsinformatik ein.

Kompetenzen - Können (Wissenserschließung)

Instrumentale Kompetenzen

Der Absolvent/die Absolventin hat die Kompetenz erworben, sein/ihr Wissen und Verstehen auf seine/ihre Tätigkeit bzw. seinen/ihren Beruf anzuwenden und Problemlösungen und Argumente auf dem Gebiet der Wirtschaftsinformatik zu erarbeiten und sie zu durchdringen. Er/Sie wurde in die Lage versetzt, verantwortungsbewusst als Fachkraft in Anwendungs-, Beratungs- und Entwicklungsinstitutionen tätig zu sein. Dazu gehören im Einzelnen, Informations- und Kommunikationssysteme in Organisationen zu konzipieren, zu entwickeln, zu implementieren und ihren Einsatz sicherzustellen.

Systematische Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, relevante Informationen, insbesondere auf dem Gebiet der Wirtschaftsinformatik zu sammeln, zu bewerten und zu interpretieren. Er/Sie kann daraus wissenschaftliche fundierte Urteile ableiten, die gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen. Weiterhin kann er/sie weiterführende Lernprozesse selbständig gestalten.

Kommunikative Kompetenzen

Der Absolvent/die Absolventin hat die Kompetenz erworben, fachbezogene Positionen und Problemlösungen zu formulieren und argumentativ zu verteidigen, sich mit den Vertretern des Faches Wirtschaftsinformatik und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auszutauschen.

Zudem wurde er/sie zur Projekt- und Teamarbeit durch den Erwerb von Fach- und Schlüsselkompetenzen, die im Berufspraktikum vertieft wurden, befähigt.

Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

Semester	1	2	3	4	5	6	7
Prüfungen	8 CP	mind. 4 CP	mind. 5 CP				Integriertes Praktikum mit Bachelorarbeit (20W) oder Praktikum und Bachelorarbeit (12W+10W)
Informatik	Einführung in die Informatik (8 CP, 6 SWS)	Algorithmen und Datenstrukturen (6 CP, 5 SWS) Modellierung (4 CP, 3 SWS)	Datenbanken (5 CP, 4 SWS)	Software Engineering (5 CP, 4 SWS)			
Prüfungen		5 CP	mind. 10 CP				
Wirtschaftsinformatik Pflicht		Einführung in die Wirtsch.Informatik (5 CP, 4 SWS)	WMS: Wissensmanagement (5 CP, 4 SWS)	AWS: Anwendungssysteme (5 CP, 4 SWS)	MIS : Management- informationssysteme (5 CP, 4 SWS)		
			ITO : Informations- technologie in Organi- sation (5 CP, 4 SWS)				
Prüfungen					mind. 10 CP		
Wirtschaftsinformatik Wahl					WPF WIF 1 (5 CP)	WPF WIF 2 (5 CP)	
						WPF Informatik (5 CP)	
Prüfungen	16 CP		11 CP		mind. 10 CP	mind. 10 CP	
Wirtschaftswissenschaften	Einführung in die VWL (5 CP, 4 SWS)	Bürgerliches Recht (6 CP, 4 SWS)	Betriebliches Rechnungswesen (4 CP, 3 SWS)	Aktivitätsanalyse u. Kostenbewertung (7 CP, 4 SWS)	Bereich: Wertschöpfungskette (siehe Anmerkung auf der letzten Seite)	Bereich: Querschnitts- funktionen (siehe Anmerkung auf der letzten Seite)	
	Einführung in die BWL (5 CP, 4 SWS)						
Prüfungen	mind. 12 CP		mind. 10 CP				
Mathematik / Theoretische Informatik	Mathematik 1 (8 CP, 6 SWS)	Mathematik 2 (8 CP, 6 SWS)	Mathematik 3 (6 CP, 5 SWS)		Gdl. Theor. Informatik / WPF Mathematik (5 CP)		
	Logik (4 CP, 4 SWS)				Intelligente Systeme (5 CP, 4 SWS)	Sichere Systeme (5 CP, 4 SWS)	
Prüfungen	6 CP		mind. 8 CP aus IT-Projektmanagement, Wiss. Seminar, Softwareprojekt oder WPF FIN-SMK				
Schlüssel- und Methodenkompetenz	Schlüsselkompetenzen (3 CP + 3 CP, 4 SWS)			Proseminar (3 CP, 2 SWS)	Wiss. Seminar (3 CP, 2 SWS)		
			IT-Projektmanagem. (3 CP, 2 SWS)	IT-Projekt (6 CP)		WPF FIN-SMK (5 CP, 4 SWS)	
CP gesamt	33	32	28	26	33	30	30
Gewichtung	50%/25% gemäß §21(2) Prüfungsordn.		100%/50% gemäß §21(2) Prüfungsordnung				

Gem. Diploma Supplement sollen mit dem Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

Wissen und Verstehen

Wissensverbreiterung

Wissen und Verstehen des Absolventen/der Absolventin bauen auf der Ebene eines Bachelorabschlusses auf und vertiefen diese wesentlich oder erweitern sie. Der Absolvent/die Absolventin ist in der Lage, die Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen in der Wirtschaftsinformatik zu definieren, zu interpretieren und weiterzuentwickeln.

Wissensvertiefung

Das Wissen und Verstehen des Absolventen/der Absolventin bildet die Grundlage für die Entwicklung und/oder Anwendung eigenständiger Ideen. Dies erfolgt forschungsorientiert. Er/Sie verfügt über ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialbereichen der Wirtschaftsinformatik und ist imstande, verantwortungsbewusst eine Computerunterstützung auf Basis von visuellen Informationen zu entwerfen, zu realisieren, zu erproben und in Betrieb zu nehmen. Außerdem ist er/sie befähigt, Nutzungskontexte zu analysieren und eine effiziente Kommunikation aller Beteiligten zu organisieren. Insbesondere kann er/sie verantwortungsbewusst als Fach- und Führungskraft Informations- und Kommunikationssysteme entwerfen, gestalten und diese über deren gesamten Lebenszyklus begleiten.

Können (Wissenserschließung)

Instrumentale Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, sein/ihr Wissen und Verstehen sowie seine/ihre Fähigkeiten zur Problemlösung auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden, die in einem breiteren oder multidisziplinären Zusammenhang mit der Wirtschaftsinformatik stehen.

Systematische Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, Wissen zu integrieren und mit Komplexität umzugehen. Er/Sie kann auch auf der Grundlage unvollständiger oder begrenzter Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen fällen und dabei

gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen, die sich aus der Anwendung seines/ihrer Wissens und aus ihren Entscheidungen ergeben. Er/Sie kann weitgehend selbstgesteuert und/oder autonom eigenständig forschungsorientierte Projekte durchführen.

Kommunikative Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, auf dem aktuellen Stand der Forschung und Anwendung Fachvertretern und Laien seine/ihre Schlussfolgerungen und die diesen zugrunde liegenden Informationen und Beweggründe in klarer und eindeutiger Weise zu vermitteln. Er/Sie kann sich mit Fachvertretern und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau austauschen und in einem Team herausgehobene Verantwortung übernehmen.

Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

	1. Semester	2. Semester	3. Semester
Schwerpunkt I	6 CP	12 CP	Masterarbeit (30 CP)
Schwerpunkt II	12 CP	6 CP	
Schwerpunkt III	6 CP	6 CP	
Schlüssel- und Methodenkompetenzen (SMK)*	WPF Schlüssel- & Methodenkompetenz (6 CP)	Wissenschaftliches Team-Projekt (6 CP)	
CP	30	30	30

Gem. Diploma Supplement sollen mit dem Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

Lernergebnisse - Wissen und Verstehen

Wissensverbreiterung

Der Absolvent/die Absolventin ist in der Lage, die Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen im Gebiet des Data and Knowledge Engineering (insbesondere Modelle, Methoden der Wissensentdeckung und Methoden des Data Engineering, sowie deren Anwendungen) zu definieren, zu interpretieren und weiterzuentwickeln.

Wissensvertiefung

Der Absolvent/die Absolventin verfügt über ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf den neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Bereichen des Data and Knowledge Engineering und ist imstande, verantwortungsbewusst Methoden des Data and Knowledge Engineering zu entwickeln, implementieren, evaluieren und auf reale Problemstellungen anzuwenden.

Kompetenzen - Können (Wissenserschließung)

Instrumentale Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, sein/ihr Wissen und Verstehen sowie seine/ihre Fähigkeiten zur Problemlösung auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden, die in einem breiteren oder multidisziplinären Zusammenhang mit dem Data & Knowledge Engineering stehen.

Systematische Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, Wissen zu integrieren und mit Komplexität umzugehen. Er/sie kann auch auf der Grundlage unvollständiger oder begrenzter Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen fällen und dabei gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen, die sich aus der Anwendung seines/ihrer Wissens und aus ihren Entscheidungen ergeben. Er/sie kann weitgehend selbstgesteuert und/oder autonom eigenständig forschungsorientierte Projekte durchführen.

Kommunikative Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, auf dem aktuellen Stand der Forschung und Anwendung Fachvertretern und Laien seine/ihre Schlussfolgerungen und die diesen zugrunde liegenden Informationen und Beweggründe in klarer und eindeutiger Weise zu vermitteln. Er/sie kann sich mit Fachvertretern und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau austauschen und in einem Team herausgehobene Verantwortung übernehmen.

Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

Nr.		1. Semester (CP)	2. Semester (CP)	3. Semester (CP)	4. Semester (CP)	*
1.	Themengebiet „Grundlagen“ (30 CP)	30				30
1.1	Data Mining	5				
1.2	Machine Learning	5				
1.3	Intelligent Data Analysis	5				
1.4	Information Retrieval	5				
1.5	Datenbanken II	5				
1.6	Visualisierung	5				
1.7	Komplexitätstheorie	5				
	Fortgeschrittene Themengebiete (60 CP)		30	30		60
2.	Models (12-24 CP)					
3.	Methods I (12-24 CP)					
4.	Methods II (12-24 CP)					
5.	Applications (12-24 CP)					
6.	Master Thesis (30 CP)				30	30
	CP	30	30	30	30	120

Gem. Diploma Supplement sollen mit dem Masterstudiengang Digital Engineering folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

Lernergebnisse - Wissen und Verstehen

Wissensverbreiterung

Wissen und Verstehen des Absolventen/der Absolventin bauen auf der Ebene eines Bachelorabschlusses auf und vertiefen diese wesentlich oder erweitern sie. Der Absolvent/die Absolventin ist in der Lage, die Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen im Gebiet des Digital Engineering zu definieren, zu interpretieren und weiterzuentwickeln.

Wissensvertiefung

Das Wissen und Verstehen des Absolventen/der Absolventin bildet die Grundlage für die Entwicklung und/oder Anwendung eigenständiger Ideen. Dies erfolgt forschungsorientiert. Er/Sie verfügt über ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf den neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialbereichen des Digital Engineering und ist imstande, verantwortungsbewusst eine Computerunterstützung auf Basis von visuellen Informationen zu entwerfen, zu realisieren, zu erproben und in Betrieb zu nehmen. Außerdem ist er/sie befähigt, Nutzungskontexte zu analysieren und eine effiziente Kommunikation aller Beteiligten zu organisieren.

Kompetenzen - Können (Wissenserschließung)

Instrumentale Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, sein/ihr Wissen und Verstehen sowie seine/ihre Fähigkeiten zur Problemlösung auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden, die in einem breiteren oder multidisziplinären Zusammenhang mit dem Digital Engineering stehen.

Systematische Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, Wissen zu integrieren und mit Komplexität umzugehen. Er/sie kann auch auf der Grundlage unvollständiger oder begrenzter Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen fällen und dabei gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen, die sich aus der Anwendung seines/ihrer Wissens und aus ihren Entscheidungen ergeben. Er/sie

kann weitgehend selbstgesteuert und/oder autonom eigenständig forschungsorientierte Projekte durchführen.

Kommunikative Kompetenzen

Der Absolvent/Die Absolventin hat die Kompetenz erworben, auf dem aktuellen Stand der Forschung und Anwendung Fachvertretern und Laien seine/ihre Schlussfolgerungen und die diesen zugrunde liegenden Informationen und Beweggründe in klarer und eindeutiger Weise zu vermitteln. Er/sie kann sich mit Fachvertretern und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau austauschen und in einem Team herausgehobene Verantwortung übernehmen.

Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

Nr.	Themengebiete	1. Semester (CP)	2. Semester (CP)	3. Semester (CP)	4. Semester (CP)	
1	Grundlagen Informatik	18 oder 6				
2	Grundlagen Ingenieurwesen	18 oder 6				
3	Human factors	6				
4	Methoden des Digital Engineering		12			
5	Methoden der Informatik		12			
6	Interdisziplinäres Team-Projekt		6			
7	Fachliche Spezialisierung			18		
8	Digital Engineering-Projekt			12		
9	Master Thesis				30	
	CP	30	30	30	30	120

Gem. Akkreditierungsantrag sollen mit dem Bachelorstudiengang Berufsbildung - Profil Ökonomische und Technische Bildung - Unterrichtsfach Informatik folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

Das Studium des Unterrichtsfaches Informatik, getragen von der Fakultät für Informatik, soll zu folgenden wissenschaftlichen Befähigungen führen:

- Die Absolventen können informatische Sachverhalte in verschiedenen Anwendungsbezügen und Sachzusammenhängen sowie gesellschaftliche Auswirkungen erfassen, bewerten und unter Verwendung der Fachsprache der Informatik erklären.
- Sie kennen Langlebigkeit der zentralen informatischen Fachkonzepte und können sie auf aktuelle Entwicklungen übertragen.
- Die Absolventen kennen die verschiedenen Sichtweisen und spezifischen Arbeitsmethoden der Informatik und können diese anwenden.
- Besonders durch die lehramtsspezifischen Fachveranstaltungen werden die Absolventen befähigt, Bezüge zwischen ihrem Fachwissen und der Schulinformatik herzustellen und daraus Unterrichtskonzepte abzuleiten.
- Die Absolventen können digitale Unterrichtsmedien zur Gestaltung eines modernen, schülerzentrierten Informatikunterrichtes einsetzen und die selbstbestimmte Arbeitsweise mit diesen Medien vermitteln.
- Durch umfangreiche praktische Anteile in allen Modulen erwerben die Absolventen umfassende Kompetenzen für die Auswahl, Bewertung und den Unterrichtseinsatz von schulrelevanter Hard- und Software.
- Die Absolventen können die in der Informatik erworbenen Fachkenntnisse mit denen aus dem Fach Technik verknüpfen und diese auf komplexe technische Systeme anwenden und didaktisch so aufbereiten, dass sie diese im Unterricht und in fachübergreifenden Projekten umsetzen können.
- Die Absolventen sind in der Lage, Problemstellungen aus den Bereichen Informatik und Technik zu analysieren, formal zu beschreiben und Lösungen zu implementieren und zu bewerten.

Die erworbenen Kompetenzen unterstützen das lebenslange Weiterlernen auf dem Gebiet der Informatik und deren Anwendungen.

Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

B Steckbrief der Studiengänge

	Empfohlener Studienplan	CP	SWS	CP-Verteilung						
				1.	2.	3.	4.	5.	6.	
A	Mensch-Natur-Technik-Gesellschaft	6	5	5						1
	Einführung in technisches Denken und Handeln	5	4	5						
	Technik-Umwelt-Gesellschaft (Ringvorlesung)	1	1							1
B/1	Grundlagen der Ingenieurwissenschaften	38	28	10	5	9	9	5		
	(Pflichtmodule)									
	Fertigungslehre	8	6			4	4			
	Konstruktionselemente	Teil I	5	4		5				
	Grundlagen der Werkstofftechnik		5	3	5					
	Energiesysteme		5	4			5			
	Informatik	Teil I	5	4	5					
	Bautechnik		5	4					5	
	Grundlagen der Physik	Teil I	5	3	5					
B/2	Grundlagen der Ingenieurwissenschaften	15		5					10	
	(Wahlpflichtmodule)									
	Informatik	Teil II	5	4						
	Konstruktionselemente	Teil II	5	4						
	Physik II	Teil II	5	3						
	Grundlagen der Mathematik		5	6						
	Einführung in die Mechatronik		5	4						
	Arbeitswissenschaft		5	3						
	Grundlagen der Wirtschaftswissenschaft		5	4						
C	Didaktik der Technik	6	4				6			
	Fachdidaktik technischer Allgemeinbildung	6	4				6			
D	Bildungswissenschaften	40	20	5	11	14			4	6
	Allg. Pädagogik	5	4	5						
	Pädagogische Psychologie	5	2			5				
	Grundlagen der Berufspädagogik und der berufl. Didaktik	10	6						4	6
	Arbeitswelt im Wandel, Berufswahlprozesse, Systeme der Berufsorientierung	10	6		6	4				
	Professionspraktikum Übergangssysteme Schule-Ausbildung-Arbeitswelt	10	2		5	5				
E	Fach Informatik	65		5	15	10	15	10	10	10
1	Datenbanken	5	4	5						
2	EAD II	5	4		5					
3	Technische Informatik für Bildungsgänge II	5	4		5					
4	Angewandte Informatik - Simulation, Animation und Simulationsprojekt	5	4		5					
5	Praktische Informatik - Modellierungstechniken Softwareprojekt	5	4			5				
6	Rechnerunterstützte Ingenieursysteme	5	4				5			
7	Didaktik der Informatik I	5	4			5				
8	Angewandte Informatik - Anwendersoftware	5	4				5			
9	Technische Informatik - Informatiksysteme	5	4				5			
10	Betriebssysteme	5	4					5		
11	Grundlagen der Theoretische Informatik	5	5						5	
12	Computergraphik I	5	4							5
13	Informatik, Mensch und Gesellschaft	5	4							5
F	Bachelorarbeit	10								10
	Gesamt CP:	180		30	31	33	30	29	27	

Gem. Akkreditierungsantrag sollen mit dem Masterstudiengang Lehramt an Gymnasien - Fach Informatik folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

Inhaltlich setzen sich die Studierenden - auf der Basis ihrer im vorherigen Studienabschnitt (BA) erworbenen Kenntnisse - mit der Komplexität der Informatik und ihrer Auswirkungen für die Gesellschaft auseinander. Eine besondere Bedeutung im Studienprogramm kommt dem Erwerb fach- und schulspezifischer Praxis- und Handlungskompetenzen im Bildungsbereich zu, diese eignen sich die Studierenden in der Informatikdidaktik und im Praxissemester an, das durch fachdidaktische Lehrveranstaltungen gerahmt wird (3. Semester).

Im wissenschaftlichen Bereich wird eine schulformspezifische Verbreiterung und Vertiefung des fachlichen Wissens angestrebt. Die Absolventen sind in der Lage, die erworbenen fachlichen und didaktischen Kompetenzen selbstständig im Unterricht umzusetzen und in die Schul- und Curricularentwicklung einzubringen. Staatliche Unterrichtsvorgaben, wie Rahmenrichtlinien oder Lehrpläne, sind für das Fach Informatik in der Regel so formuliert, dass sie den Lehrenden einen breiten Gestaltungsspielraum lassen, um in den Unterricht aktuelle Entwicklungen einfließen lassen zu können. Die Absolventen sind in der Lage, den Informatikunterricht auf der Basis der Grundkonzepte der Informatik den aktuellen fachlichen Entwicklungen anzupassen. Sie verfügen über Kompetenzen, den Unterricht problem- und schülerbezogen nach Lernniveaus differenziert durchzuführen und nutzen dabei das Potential digitaler Unterrichtsmedien, wie Notebook-Klassen und/ oder interaktive Whiteboards.

Die Absolventen kennen die Grundlagen der Leistungsdiagnose und -beurteilung unter Berücksichtigung der Besonderheiten des Faches Informatik insbesondere mit Blick auf die praktischen Arbeitsphasen am Computer.

Bei den Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen ist beispielhaft auf die vertiefte Fähigkeit zur eigenständigen Problemlösung (etwa bei der Planung eigener Unterrichtsstunden in den Schulpraktischen Übungen und im Praxissemester), zur Nutzung von traditionellen wie neuen Medien in Lehrveranstaltungen wie auch im eigenen Unterricht, zur Kooperation in unterschiedlichen Arbeitszusammenhängen und zur weiteren Entwicklung individueller Einstellungen und professioneller Verhaltensdispositionen zu verweisen.

Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

B Steckbrief der Studiengänge

Master - Lehramt an Gymnasien				1.		2.		3.		4.	
Module		SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP
Fach Technik		18	33	6	11	6	12	4	8	2	2
1	Fachwiss. Aspekte der Technik	6	10								
	Technikwahrnehmung, Technik und Maschinenpraxis	4	6	4	6						
	Experimentelle Seminare und Laboratorien zu Systemen des Stoff-, Energie- und Informationsumsatzes	2	4			2	4				
2	Technologie und Innovation	2	5	2	5						
3	Didaktik der Technik (inkl. SPÜ)	6	10								
	Fachdidaktik technischer Allgemeinbildung I	2	4			2	4				
	Fachdidaktik technischer Allgemeinbildung II	2	2							2	2
	Schulpraktische Studien an Gymnasien	2	4			2	4				
4	Schulpraxissemester - Fach Technik	4	8					4	8		
Fach Informatik		20	33	5	9	13	16	2	8		
1	Technische Informatik I Netzwerke für Bildungstudiengänge	4	5	4	5						
2	Praktische Informatik I Sichere Systeme	4	5			4	5				
3	Praktische Informatik II Web-Engineering	4	5			4	5				
4	Didaktik der Informatik II, Didaktik der Informatik – SPÜ, Didaktik der Informatik II	6	10	1	4	5	6				
5	Praxissemester	2	8					2	8		
Bildungswissenschaften		14	34	4	10	2	5	6	14	2	5
	I. Unterricht – Bildung – Erziehung (Theoriemodul)	2	5	2	5						
	II. Professionalisierung: Gestalten und Entwickeln (Theoriemodul)	2	5	2	5						
	III. Inklusion – Vielfalt als Aufgabe	2	5			2	5				
	IV. Wissenschaftspropädeutik	2	5							2	5
	V. Professionalisierung: Gestalten und Entwickeln (Praxismodul)	2	5					2	5		
	VI. Unterricht – Bildung – Erziehung (Praxismodul)	4	9					4	9		
Masterarbeit: + Masterkolloquium			20								20
MA gesamt			120		30		33		30		27

C Bericht der Gutachter zum ASIIN-Siegel⁶

1. Formale Angaben

Kriterium 1 Formale Angaben

Evidenzen:

- Akkreditierungsantrag
- Studienordnungen
- Prüfungsordnungen
- Diploma Supplements
- Gespräch mit Vertretern des Rektorats und Programmverantwortlichen
- Ausgelegte Masterarbeiten

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die formale Struktur der Studiengänge ist in Bezug auf *Studienform, Abschlussgrad, Studiengangsbezeichnungen, Regelstudienzeit* und *zu erwerbende Kreditpunkte* in den *Prüfungsordnungen* der Studiengänge definiert.

Die reguläre Studienform der Studiengänge ist das *Vollzeit*-Studium. In Bezug auf die Ermöglichung eines *Teilzeit*-Studiums stellt der Akkreditierungsantrag dar, dass jeder Studiengang an der Otto-von-Guericke-Universität im Prinzip auch in *Teilzeit* angeboten wird. Der Vertreter des Rektorats erklärt, dass das Teilzeitstudium durch eine in 2008 erlassene *Rahmenordnung für das Teilzeitstudium* abgedeckt ist. Da diese Ordnung nicht den Akkreditierungsunterlagen beiliegt, bitten die Gutachter um eine entsprechende Nachlieferung. In Bezug auf die Studienform werden die Bachelorstudiengänge Computervisualistik, Informatik, Ingenieurinformatik und Wirtschaftsinformatik auch in einer *dualen Variante* angeboten (vgl. Kap. AR 2.10). Diese Variante ist in der Prüfungsordnung zu den angeführten Bachelorstudiengängen definiert.

Der reguläre Studienbeginn geschieht zum Wintersemester. Mit Ausnahme der beiden Lehramtsstudiengänge ist in sämtlichen Studiengängen ein Studienstart auch zum Sommersemester möglich. Dieser ist durch Musterstudienpläne in den Prüfungsordnungen dargestellt.

⁶ Umfasst auch die Bewertung der beantragten europäischen Fachsiegel. Bei Abschluss des Verfahrens gelten etwaige Auflagen und/oder Empfehlungen sowie die Fristen gleichermaßen für das ASIIN-Siegel und das beantragte Fachlabel.

Sämtliche fachlichen Masterstudiengänge werden als konsekutive Studiengänge angeboten. In den Fällen, in denen auch das dazugehörige Bachelorstudium von derselben Fakultät durchgeführt wird, sind die Bachelorstudiengänge stets siebensemestrig mit 210 ECTS und die konsekutiven Masterstudiengänge stets dreisemestrig mit 90 ECTS. Die Masterstudiengänge Data and Knowledge Engineering und Digital Engineering richten sich im Unterschied hierzu an externe Studieninteressierte und verfolgen deshalb das üblichere Modell des viersemestrigen Masterstudiums mit 120 ECTS. Dies gilt ebenso für das Masterstudium im Lehramt, dessen vorgelagerter sechssemestriger Bachelorstudiengang über 180 ECTS verfügt.

In Bezug auf die fakultative Zuordnung zu einem anwendungs- oder forschungsorientierten Profil hat die Fakultät für sämtliche Masterstudiengänge (mit Ausnahme des Master of Education, für den diese Zuordnung nicht relevant ist), für *forschungsorientierte Studiengänge* votiert. Das Gutachterteam sieht diese Zuordnung an der Forschungsinfrastruktur, den Forschungsaktivitäten des beteiligten Personals sowie an dem thematischen Fokus der ausgelegten Masterarbeiten bestätigt.

Das Auditteam bestätigt insgesamt, dass die formalen Merkmale zur Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem adäquat definiert sind. Für die Masterstudiengänge Data and Knowledge Engineering und Digital Engineering weisen die Gutachter darauf hin, dass vormals nicht-konsekutive Studiengänge von der Kultusministerkonferenz des Bundes und der Länder qua definitionem in konsekutive Studiengänge umgewandelt wurden – auch wenn das vorgelagerte Bachelorstudium nicht von derselben Universität angeboten wird. Dies wurde in den Akkreditierungsunterlagen noch nicht konsistent durchgehalten.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 1:

Die Gutachter danken der Hochschule für die Nachlieferung der Rahmenordnung für ein individuelles Teilzeitstudium und deren erste Satzungsänderung. Sie erkennen aus dieser Rahmenordnung, dass die Studierenden ein Teilzeitstudium beantragen können. Nach dessen Genehmigung erstellen die Studierenden mit dem Fachstudienberater einen individuellen Studienplan. Dabei werden in zwei Semestern grundsätzlich die Kreditpunkte erworben, die im Vollzeitstudium in einem Semester erworben werden. Die Gutachter erachten die Teilzeitvariante der Studiengänge mit der vorgelegten Rahmenordnung als angemessen geregelt und studierbar.

Insgesamt sehen die Gutachter das vorstehende Kriterium soweit erfüllt, dass sich keine auflagen- und/oder empfehlungsrelevanten Kritikpunkte ergeben.

2. Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung

Kriterium 2.1 Ziele des Studiengangs

Evidenzen:

- Akkreditierungsantrag
- Diploma Supplements

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

In der Diskussion mit Programmverantwortlichen und Vertretern des Rektorats zeichnet sich ab, dass die Otto-von-Guericke-Universität maßgeblich die Aus- und Weiterbildung im Bereich der Informatik in Sachsen-Anhalt leistet. Die Fakultät versteht sich in ihrem Selbstverständnis als Ingenieur fakultät. Entsprechend diversifiziert sie ihr Studienangebot in der Informatik im Hinblick auf Synergien mit Ingenieur fächern und den Wirtschaftswissenschaften. Um das Bachelorstudium nicht zu überfrachten und gleichzeitig an einem substantiellen Praktikum festhalten zu können, hat sich die Fakultät bewusst für das 7+3 Modell für ihr Kernangebot entschieden. Die Masterstudiengänge Data and Knowledge Engineering sowie Digital Engineering, die das ansonsten in der Fakultät abweichende 6+4 Modell verfolgen, adressieren externe Bachelorabsolventen. Dies zielt nicht zuletzt auf eine Erhöhung der Studierendenzahlen, die zum Teil – wie für die Informatik aufgrund allgemeiner Fächerpräferenzen nicht unüblich – hinter der nach KapVO ermittelten Aufnahmekapazität zurückbleiben.

Das Fach Informatik der beiden Lehramtsstudiengänge, die zur Akkreditierung anstehen, läuft aus, d.h. es sind keine Neuimmatrikulationen vorgesehen und die gegenwärtigen Studierenden können ihr Studium regulär beenden. Dies wird von den Programmverantwortlichen damit begründet, dass die angebotene Kombination *Informatik und Technik* die zukünftigen beruflichen Optionen an allgemeinbildenden Schulen einschränken und deshalb auch für Studieninteressierte nur eingeschränkt attraktiv seien. Dies ist mit der Hoffnung verbunden, dass sich in absehbarer Zeit mit einer neuen Konzeption für das Lehramtsfach Informatik neue Wege in die Schulbildung eröffnen. Die Gutachter unterstützen die Fakultät in dieser Zielsetzung. Die gegenwärtige Akkreditierung zielt darauf, den Absolventen der Studiengänge den Zugang in das Referendariat zu ermöglichen.

Die Fakultät hat die akademische und professionelle Einordnung der betreffenden Studiengänge im Akkreditierungsantrag vorgenommen. Die Bachelorstudiengänge entsprechen demnach Level 6 des Deutschen bzw. des Europäischen Qualifikationsrahmens und die Masterstudiengänge Level 7.

Kriterium 2.2 Lernergebnisse der Studiengänge

Evidenzen:

- Akkreditierungsantrag
- Diploma Supplements
- Homepage⁷
- Modulbeschreibungen
- Gespräch mit Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Für die folgende Analyse der Gleichwertigkeit von definierten Lernergebnissen der Studiengänge und den ASIIN-Anforderungen gelten für sämtliche Studiengänge die *Fachspezifisch ergänzenden Hinweise des Fachausschusses 04 – Informatik (FEH 04)* und für das konsekutive Wirtschaftsinformatik-Studium die *Fachspezifisch ergänzenden Hinweise des Fachausschusses 07 – Wirtschaftsinformatik (FEH 07)*. Die FEH 04 decken die Kriterien für den Erwerb des *Euro-Inf Labels* mit ab.

Die Fakultät ist der Empfehlung zur Verschriftlichung und Veröffentlichung der definierten Studienziele und Lernergebnisse aus der Erstakkreditierung nachgekommen. Aus einem Vergleich zwischen Auflagenerfüllung aus der Erstakkreditierung und den mit Antrag zur Re-Akkreditierung eingereichten Diploma Supplements ist eine deutliche Weiterentwicklung der Zielsetzungen bei den zur Re-Akkreditierung anstehenden konsekutiven Studiengängen sichtbar. Die Lernergebnisse differenzieren nun zwischen den Kategorien *Wissen und Verstehen* (darunter der Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung), *Instrumentalen Kompetenzen*, *Systematischen Kompetenzen* und *Kommunikativen Kompetenzen*. Sie sind klar als Kompetenzen formuliert. Die Bachelorstudiengänge definieren eine Grundlagenkompetenz in dem jeweiligen Studienfach. Das Masterniveau wird unter anderem an Kompetenzen deutlich, die den neuesten Wissensstand in der Disziplin und dessen Zusammenhang mit anderen Disziplinen („Multidisziplinarität“) adressieren und die Forschungsorientierung der Studiengänge in den Vordergrund stellen („forschungsorientierte Projekte durchführen“).

Ohne dass hiermit die Qualität der Studiengänge an sich kritisiert wird, stellen die Gutachter jedoch in Frage, dass sich diese bereits in den formulierten Zielsetzungen abbildet. In der Wahrnehmung der Gutachter orientieren sich die definierten Lernergebnisse zwar an der Terminologie des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse, allerdings führen sie (überwiegend) eher generische Kompetenzen an (z.B. „breites und integriertes

⁷ <http://www.cs.uni-magdeburg.de/Studium/Studieng%C3%A4nge.html> (Zugriff am 06.08.2014)

Wissen und Verstehen der wissenschaftlichen Grundlagen der Disziplin“) – obwohl in Teilen auch studiengangsspezifische Kompetenzen angesprochen sind (z.B. Absolventen der Wirtschaftsinformatik sind „imstande, Informations- und Kommunikationssysteme in Organisationen zu konzipieren, zu entwickeln, zu implementieren und ihren Einsatz sicherzustellen“). Insgesamt wirken diese Zielsetzungen, die als Medium für die Kommunikation zwischen Studierenden und Lehrpersonal über die Studienqualität genutzt werden sollten, überwiegend schematisch und generisch. Anhand der Beschreibung wird somit noch nicht deutlich, welche Kompetenzen z.B. den Ingenieurinformatiker von dem Wirtschaftsinformatiker unterscheiden. Es ist zudem noch nicht erkennbar, inwiefern potentielle Arbeitgeber in die Formulierung mit einbezogen wurden. Die Fakultät berichtet von einem informellen Austausch. Eine formellere Rückkopplung sei zweimal im Jahr im Rahmen des „IT-Clusters Mitteldeutschland“ gegeben. Aus Sicht der Gutachter sollten potentielle Arbeitgeber in einer stärker institutionalisierten Form in die Definition der Zielsetzungen des Studiums eingebunden werden.

In der Diskussion begründet die Fakultät die Generik der Zielsetzungen mit der hohen Wahlfreiheit, die in den Studiengängen individuelle Qualifikationsprofile eröffnet. Im Kontrast zu den eher für generisch befundenen Zielsetzungen aus den *Diploma Supplements* entdecken die Gutachter auf den Webseiten der Studiengänge unter dem Stichwort *Ausbildungsziele* deutlich inhaltsreichere und spezifischere Beschreibungen, wenn diese auch nicht zwischen Bachelor- und Masterniveau unterscheiden und nicht durchgängig kompetenzorientiert formuliert sind. Aus Sicht der Gutachter sollten die Stärken beider Versionen miteinander vereint werden.

Die definierten Lernergebnisse des Bachelorstudiums der Computervisualistik beziehen sich auf die wissenschaftlichen Grundlagen der bildbezogenen Aspekte der Informatik („breites und integriertes Wissen und Verstehen der wissenschaftlichen Grundlagen in der Computervisualistik“ „fundiertes, wissenschaftliches Basiswissen in den bildbezogenen Aspekten der Informatik“) und erweitern diese um eine interdisziplinäre Perspektive („bei der Entwicklung von Lösungen psychologische Aspekte der Wahrnehmung und Verarbeitung von Informationen zu berücksichtigen“), wie es von den FEHs 04 vorgesehen ist. Eine inhaltliche Profilierung erfolgt in den Bereichen *Bildinformationstechnik*, *Biologie*, *CV: Konstruktion & Design*, *Medizin* oder *Werkstoffwissenschaft*. In Bezug zu überfachlichen Kompetenzen beziehen sich die Zielsetzungen auf *Teamkompetenz* und Fähigkeiten im *Projektmanagement*, in der *Informationsrecherche* und im *eigenständigen Wissenserwerb*.

Das Masterstudium Computervisualistik verbreitert und vertieft die Kompetenzen des Bachelorstudiums und vermittelt Absolventen ein „breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialberei-

chen der Computervisualistik“. Wie eingangs erwähnt, ist die Definition der Lernergebnisse vergleichsweise generisch gehalten, da der Studiengang eine individuelle Profilbildung in den Wahlbereichen *Informatik, Computervisualistik* und *Anwendungen/Geisteswissenschaftliche Grundlagen* bietet. Die Gleichwertigkeit zu den FEHs 04 zeigt sich an dem Modulangebot innerhalb dieser Bereiche.

Die definierten Lernergebnisse des Bachelorstudiums der Informatik beziehen sich auf die wissenschaftlichen Grundlagen der Informatik („Er/Sie beherrscht die mathematischen und informatischen Methoden, mittels derer Probleme in ihrer Grundstruktur analysiert und abstrakte Modelle aufgestellt werden können“), die sich eng an den inhaltlichen Vorgaben der FEHs 04 orientieren. Das Studium zielt auf die Entwicklung fachlicher Problemlösungskompetenz, die in einen breiteren interdisziplinären Zusammenhang gesetzt wird („Er/Sie besitzt die methodische Kompetenz, um programmiertechnische Probleme insbesondere auch im Kontext komplexer Systeme unter ausgewogener Berücksichtigung technischer, ökonomischer und gesellschaftlicher Randbedingungen erfolgreich bearbeiten zu können.“), wie es von den FEHs 04 vorgesehen ist. Das Studium ermöglicht eine Profilierung in den Bereichen *Computer Games, ForensikDesign@Informatik, Lernende Systeme / Biocomputing, Web-Gründer*. In Bezug zu überfachlichen Kompetenzen beziehen sich die Zielsetzungen auf *Teamkompetenz* und Fähigkeiten im *Projektmanagement*, in der *Informationsrecherche* und im *eigenständigen Wissenserwerb*.

Das Masterstudium Informatik verbreitert und vertieft die Kompetenzen des Bachelorstudiums und vermittelt Absolventen ein „breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialbereichen der Informatik“. Die Zielsetzungen adressieren die eigenständige Forschungs- und Problemlösungskompetenz der Absolventen. Wie eingangs erwähnt, ist die Definition der Lernergebnisse vergleichsweise generisch gehalten, da der Studiengang neben vermittelten *Schlüsselkompetenzen* auf eine individuelle Profilbildung in dem breiten Wahlbereich der *Informatik* zielt. Die Gleichwertigkeit zu den FEHs 04 zeigt sich an dem Modulangebot innerhalb dieses Bereichs.

Ähnlich wie die Wirtschaftsinformatik-Studiengänge zielt das Bachelorstudium der Ingenieurinformatik auf die Vermittlung eines breiten und integrierten Wissens und Verstehens der wissenschaftlichen Grundlagen der technischen Informatik in Verbindung mit Grundlagen einer weiteren Ingenieurwissenschaft (*Maschinenbau Spezialisierung Konstruktion, Maschinenbau Spezialisierung Produktion, Maschinenbau Spezialisierung Logistik, Elektrotechnik, Verfahrenstechnik*). Das Studium zielt auf die Entwicklung fachlicher Problemlösungskompetenz, die sich auf den interdisziplinären Zusammenhang zwischen *Informatik* und *Ingenieurwissenschaften* bezieht („Tätigkeit bzw. seinen/ihren Beruf anzuwenden und Problemlösungen und Argumente auf dem Gebiet der Ingenieurinformatik

und eine weiteren Ingenieurwissenschaft zu erarbeiten und sie zu durchdringen“). In Bezug zu überfachlichen Kompetenzen beziehen sich die Zielsetzungen auf Teamkompetenz und Fähigkeiten im Projektmanagement, in der Informationsrecherche und im eigenständigen Wissenserwerb.

Das Masterstudium Ingenieurinformatik verbreitert und vertieft die Kompetenzen des Bachelorstudiums und vermittelt Absolventen ein „breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialbereichen der Ingenieurinformatik“, das Absolventen befähigt „Computerunterstützung auf Basis von visuellen Informationen zu entwerfen, zu realisieren, zu erproben und in Betrieb zu nehmen“. Absolventen sollen befähigt werden, eigenständige Problemlösungskompetenz „auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden, die in einem breiteren oder multidisziplinären Zusammenhang mit der Ingenieurinformatik stehen“. Forschungskompetenz bezieht sich in diesem Studiengang auch auf „Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten in der produzierenden Industrie und Softwarebranche“. Wie eingangs erwähnt, ist die Definition der Lernergebnisse vergleichsweise generisch gehalten, da der Studiengang neben vermittelten *Schlüsselkompetenzen* auf eine individuelle Profilbildung in Wahlbereichen der *Informatik*, der *Ingenieurinformatik* und der *Ingenieurwissenschaften* zielt. Die Gleichwertigkeit zu den FEHs 04 zeigt sich an dem Modulangebot innerhalb dieser Bereiche.

Bei dem Bachelorstudium der Wirtschaftsinformatik handelt es sich um einen Typ III Studiengang im Sinne der FEHs 07, d.h. es ist ein interdisziplinärer Studiengang mit in etwa gleichgewichtigen Anteilen aus der Informatik und den Wirtschaftswissenschaften ohne Beschränkung auf einen bestimmten Anwendungsbereich. Der Studiengang basiert im Sinne der FEHs 07 auf den drei Säulen *Informatik*, *Wirtschaftsinformatik* und den *Wirtschaftswissenschaften*. Die FEHs definieren als Anspruch eine *methodisch geleitete Verbindung der Wissensgebiete Wirtschaftsinformatik, Betriebswirtschaftslehre und Informatik sowie der integralen Anwendung entsprechender Kenntnisse zur Lösung anspruchsvoller Probleme der Wirtschaftsinformatik*. Dies sehen die Gutachter in den Zielsetzungen des Studiengangs realisiert („Er/Sie besitzt ein klares ingenieurwissenschaftliches Verständnis der Wirtschaftsinformatik, aufbauend auf den Grundlagen der Informatik und der Wirtschaftswissenschaft“). Die in den FEHs adressierte Problemlösungskompetenz ist in den definierten Lernergebnissen auf die Fähigkeit bezogen, „Informations- und Kommunikationssysteme in Organisationen zu konzipieren, zu entwickeln, zu implementieren und ihren Einsatz sicherzustellen“.

Das Masterstudium der Wirtschaftsinformatik setzt an dem Kompetenzniveau der Bachelorabsolventen an. Es definiert u.a. *Forschungskompetenz*, *Führungskompetenz* und eine *Vertiefung in einem oder mehreren Spezialbereichen der Wirtschaftsinformatik* als Lerner-

gebnisse. Die Gutachter sehen hierin die Anforderungen der FEHs 07 erfüllt („vertiefte analytisch-methodische Kompetenzen“, „integrale Anwendung dieser Kenntnisse zur Lösung komplexer und ggf. schlecht strukturierter Probleme der Wirtschaftsinformatik“, „Weiterentwicklung des Faches in Wissenschaft und Praxis“).

Die eingangs angeführte Kritik an den generisch formulierten Zielsetzungen gilt in verstärktem Maße für den Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering. Ohne damit die inhaltliche Qualität des Studiengangs an sich anzuzweifeln, wird aus der Formulierung von Zielsetzungen und Lernergebnissen noch nicht deutlich, welche spezifische Kompetenz einen Absolventen dieses Studiengangs ausmacht. Diese Sichtweise wird von den Studierenden im Gespräch bestätigt. Allerdings finden die Gutachter in der Präambel zum Modulhandbuch eine substantiellere Beschreibung des Studiengangs und der angestrebten Kompetenz („selbstständige Forschungs- und Entwicklungstätigkeit“, „Aufgaben zur Extraktion von Wissen aus Daten zu lösen“, „Vorgänge zur Entscheidungsfindung durch Datenanalyse zu realisieren“, „Lösungen zu Aufgaben der Informationsgewinnung, -speicherung und -wiedergabe zu entwerfen und zu realisieren“), die sich in der Form nicht in der ausgewiesenen Zielsetzung des Studiengangs wiederfinden, die aber als adäquat im Sinne der FEH 04 gelten können.

Dasselbe gilt für den Masterstudiengang Digital Engineering. Auch dort finden sich auf den Webseiten inhaltsreichere Zielbeschreibungen, adäquat zu den FEHs („Entwicklung, Konstruktion und den Betrieb komplexer, technischer Produkte und Systeme wie sie beispielsweise in der Produktionstechnik oder der Automobilindustrie“, „Planung und Durchführung von Projekten zum Einsatz moderner IT-Lösungen wie zum Beispiel der virtuellen und erweiterten Realität“, „Durchführung akademischer Forschung und industrieller Vorausentwicklung“), die in dieser Form nicht in den ausgewiesenen Zielsetzungen abgebildet sind.

Aus Sicht der Gutachter müssten die Definitionen der Lernergebnisse für sämtliche Studiengänge (mit Ausnahme des Lehramts) überarbeitet und vereinheitlicht werden, damit sie Studierenden und Lehrenden als Bezugspunkt für die Qualitätssicherung dienen können.

In Bezug auf die Frage, ob der englischsprachige Studiengangstitel der beiden Masterstudiengänge Data and Knowledge Engineering und Digital Engineering sich mit dem sprachlichen Schwerpunkt der Vermittlung deckt, ergeben die Gespräche mit den Programmverantwortlichen, dass die Studiengänge im Prinzip sowohl auf Deutsch als auch auf Englisch studierbar sind – abhängig von der konkreten Modulwahl der Studierenden. Aus Sicht der Studierenden liegt der Schwerpunkt auf englischsprachigen Lehrveranstaltungen. Die Studiengänge seien unproblematisch auf Englisch studierbar, die Wahl von rein

deutschsprachig vermittelten Modulen würde eher Probleme bereiten. Aus diesem Grund sehen die Gutachter die Entsprechung von Titel und sprachlichem Schwerpunkt faktisch als gegeben an.

Die definierten Lernergebnisse in beiden Lehramtsstudiengängen sind auf die fachdidaktischen Kompetenzen der Absolventen in der Vermittlung der Informatik bezogen. Das Bachelorstudium adressiert sowohl fachliche Kompetenzen („Problemstellungen aus den Bereichen Informatik und Technik zu analysieren, formal zu beschreiben und Lösungen zu implementieren und zu bewerten“) als auch Vermittlungskompetenzen („Absolventen befähigt, Bezüge zwischen ihrem Fachwissen und der Schulinformatik herzustellen und daraus Unterrichtskonzepte abzuleiten“). Das Masterstudium setzt auf dem Kompetenzniveau des Bachelorstudiums an und zielt auf eine „schulformspezifische Verbreiterung und Vertiefung des fachlichen Wissens“, das die Absolventen in die Lage versetzt, den „Informatikunterricht auf der Basis der Grundkonzepte der Informatik den aktuellen fachlichen Entwicklungen anzupassen“. Im Kontext der Lehramtsausbildung werden diese Zielsetzungen von den Gutachtern als adäquat zu den FEHs 04 angesehen.

Kriterium 2.3 Lernergebnisse der Module/Modulziele

Evidenzen:

- Modulbeschreibungen
- Webseiten der Studiengänge⁸
- Gespräche mit Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Sämtliche Bestandteile der Studiengänge sind als Module in Modulhandbüchern beschrieben, die auf den Webseiten der Studiengänge veröffentlicht sind. Die Modulbeschreibungen differenzieren zwischen zu erwerbenden Kompetenzen und den diesbezüglich vermittelten Inhalten. Anhand der verschiedenen Versionen ist eine Weiterentwicklung der Module erkennbar, die auch von den Studierenden bestätigt wird. Für den Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik sind die Modulbeschreibungen zu dem betriebswirtschaftlichen Wahlbereich nicht direkt in dem Modulhandbuch enthalten, sondern das Modulhandbuch verweist mit konkreten Empfehlungen auf das entsprechende Modulhandbuch der „Betriebswirtschaftslehre“. Da die erforderliche Information somit zur Verfügung steht, wird dies von den Gutachtern akzeptiert.

⁸ <http://www.cs.uni-magdeburg.de/ordnungenba.html>
(Zugriff am 07.08.2014)

Das Gutachtertteam stellt dennoch ein Nebeneinander von Informationsmedien für Studium und Lehre fest. In den Gesprächen ergibt sich, dass die veröffentlichten Modulbeschreibungen den Studierenden bekannt sind und weiterentwickelt werden. Für praktische Belange (Raumbelegung, Termine) informieren sich Studierende dennoch über das elektronische Lehrveranstaltungsverzeichnis LSF, das die Modulebene nicht abbildet. Sie regen deshalb – abseits von der Akkreditierungsentscheidung – eine Integration beider Medien an.

Inwiefern die Module auf die übergeordneten Studiengangsziele hinauslaufen, wird in Abschnitt 2.6 beschrieben.

Kriterium 2.4 Arbeitsmarktperspektiven und Praxisbezug

Evidenzen:

- Akkreditierungsantrag
- Gespräch mit Programmverantwortlichen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Aufgrund der allgemein guten Berufsaussichten für Informatiker schätzen die Gutachter die Arbeitsmarktrelevanz sämtlicher Studiengänge mit Ausnahme des Lehramts als positiv ein. Die Lehramtsstudiengänge laufen dagegen aus, da die angebotene Fächerkombination *Informatik* und *Technik* im Hinblick auf eine spätere Tätigkeit an Allgemeinbildenden Schulen von den Verantwortlichen als ungünstig eingeschätzt wird. Für die geringe Absolventenzahl beider Studiengänge ist dennoch eine ausreichende berufliche Perspektive an Berufsschulen und Technischen Gymnasien gegeben.

Die Fakultät berichtet, die berufliche Situation ihrer Absolventen aktiv und passiv über soziale Netzwerke (Facebook, LinkedIn, XING) zu verfolgen. Die vorliegenden Ergebnisse zeichnen ein positives Bild. Mit Ausnahme der Computervisualistik-Studiengänge, zu denen die Ergebnisse einer differenzierteren Absolventenbefragung im Akkreditierungsantrag enthalten sind, hinterlassen die Ergebnisse im Rahmen der Re-Akkreditierung jedoch einen lückenhaften Eindruck. Der Kontakt zu Absolventen sollte aus Sicht des Gutachtertteams verbessert werden, um ein substantielles Feedback der Absolventen für die Weiterentwicklung der Studiengänge nutzen zu können.

Einen Austausch mit potentiellen Arbeitgebern gibt es nach Darstellung der Programmverantwortlichen auf informeller Ebene – aber nicht in institutionalisierter Form. Das Umfeld der Unternehmen ist vornehmlich durch KMUs geprägt, was den koordinierten Austausch (insbesondere für die dualen Studiengangsvarianten) mit potentiellen Arbeitgebern erschwert.

Praxisrelevante Studienbestandteile finden sich insbesondere in allen Bachelorstudiengängen. Sämtliche Bachelorstudiengänge enthalten eine Veranstaltung zum *IT-Projektmanagement*, ein *Softwareprojekt* und ein substantielles *Praktikum* im Rahmen von 18 CP, das unter geeigneten Voraussetzungen mit der Bachelorarbeit verbunden werden kann. Den Gutachtern sind die Rahmenbedingungen des Praktikums im Audit noch nicht ganz klar geworden. Deshalb bitten sie um eine Nachreichung des Musterpraktikumsvertrags.

Die Gutachter sehen somit die Arbeitsmarktperspektiven und den Praxisbezug der Studiengänge als gegeben an.

Kriterium 2.5 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen

Evidenzen:

- Studienordnungen
- Prüfungsordnungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Studienordnungen und Prüfungsordnungen definieren die Zulassungsvoraussetzungen sämtlicher Studiengänge. Bei den Bachelorstudiengängen handelt es sich um nicht-zulassungsbeschränkte Studiengänge. Für diesen Fall verweisen die Prüfungsordnungen auf die allgemeine Definition der Hochschulzugangsbedingungen im Hochschulgesetz des Landes Sachsen Anhalt (HSG LSA). Für die dreisemestrigen Masterstudiengänge, die im konsekutiven Zusammenhang von der OVGU angeboten werden, definieren die Ordnungen einen Zugang mit einem berufsqualifizierenden Bachelorabschluss aus gleichen oder eng verwandten Fachrichtungen mit einer Mindestnote von 2,4. Sollte dieser Bachelorabschluss im Fall externer Bewerber über lediglich 180 CP verfügen, werden die Bewerber mit Auflagen im Rahmen von maximal 30 CP zugelassen. Hierfür steht ein eigener Bereich an „Brückenmodulen“ bereit.

Die Masterstudiengänge Data and Knowledge Engineering und Digital Engineering adressieren externe Zielgruppen. Die Zulassung von internen Bachelorabsolventen aus den relevanten Fächern der OVGU geschieht nach Angaben der Programmverantwortlichen vergleichsweise selten. Für diese Fälle werden den Studierenden bis zu 30 CP aus Modulen der höheren Fachsemester des siebensemestrigen Bachelorstudiums anerkannt. Beide Masterstudiengänge definieren als Zulassungsbedingung einen ersten berufsqualifizierenden Studienabschluss aus einer relevanten Fachrichtung mit mindestens guten Leistungen und den Nachweis einer entsprechenden sprachlichen Qualifikation. Der Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering erfordert einen ersten Abschluss der Informatik bzw. einer informatiknahen Fachrichtung mit mindestens 60 CP in informatikre-

levanten Lehrveranstaltungen. Auf konkrete Nachfrage der Gutachter erläutern die Programmverantwortlichen, dass *Mathematik* nicht mit zu diesen 60 CP zählt. Da dies nicht schriftlich festgehalten ist und die „Informatikrelevanz“ scheinbar etwas weiter gefasst wird als im Masterstudiengang Digital Engineering, sehen die Gutachter es als notwendig an, die Zulassungskriterien deutlicher zu definieren. Der Masterstudiengang Digital Engineering erfordert einen ersten Abschluss aus einer informatiknahen Fachrichtung oder aus einer Ingenieurwissenschaft.

Für die Lehramtsstudiengänge definiert das Bachelorstudium zusätzlich zu der allgemeinen Hochschulzugangsberechtigung einen Selbsttest der pädagogischen Eignung und ein Motivationsschreiben. Für das Masterstudium im Lehramt werden in der entsprechenden Ordnung Zugangsbedingungen aus fachlich adäquaten Studiengängen definiert.

Die Prüfungsordnungen sämtlicher Studiengänge definieren Anerkennungsregeln für extern erbrachte Studienleistungen. Aus der Formulierung wird deutlich, dass das Anerkennungsverfahren noch auf Gleichwertigkeit der Studienleistungen beruht und somit die Beweislast bei den Studierenden belässt. In dieser Form entsprechen die Regelungen nicht den Erfordernissen der Lissabon-Konvention. Die Programmverantwortlichen berichten, dass diese von den Gutachtern diskutierte Novelle für die nächste Änderung der Studien- und Prüfungsordnungen bereits auf der Tagesordnung steht.

Mit den genannten Einschränkungen sehen die Gutachter die Zulassung zu den Studiengängen als verbindlich und transparent geregelt an. Die Zulassungskriterien unterstützen im gegebenen Rahmen das Erreichen der Lernergebnisse.

Kriterium 2.6 Curriculum/Inhalte

Evidenzen:

- Studienverlaufspläne
- Modulhandbücher
- Diskussion mit Programmverantwortlichen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Programmverantwortlichen berichten, dass sich die Curricula sämtlicher Studiengänge nach den Empfehlungen der *Gesellschaft für Informatik (GI)* und des *Fakultätentags Informatik* richten.

In den ersten vier Semestern ist der curriculare Überschneidungsbereich zwischen den vier siebensemestrigen Bachelorstudiengängen relativ hoch, um die in Kapitel 2.2 angeführten Zielsetzungen im grundlagenbezogenen *Wissen und Verstehen* des jeweiligen Faches zu erreichen. Die spezifischen Grundlagen der Informatik werden in den ersten

beiden Studienjahren studiengangübergreifend in den Modulen *Einführung in die Informatik, Algorithmen und Datenstrukturen, Modellierung, Software Engineering, Datenbanken* und *Grundlagen der Theoretischen Informatik* vermittelt. Die allgemeineren wissenschaftlichen Kernkompetenzen sind Gegenstand der Module in der *Mathematik* und der *Logik*. Zudem haben die Studiengänge einen gemeinsamen Wahlbereich der *Schlüssel- und Methodenkompetenzen*.

Dennoch ist in den Curricula jeweils eine klare Unterscheidung in der spezifischen Grundlagenvermittlung erkennbar. Die Fakultät ist hiermit einer Empfehlung aus der Erstakkreditierung gefolgt, die Eigenständigkeit der Studiengänge bereits frühzeitig zu stärken. So enthält das Curriculum des Bachelorstudiums Computervisualistik neben dem interdisziplinären Bereich der *Allgemeinen Visualistik* die informatikspezifischen Pflichtmodule *Computergrafik, Grundlagen der Bildverarbeitung, Algorithmische Geometrie* und *Visualisierung*. Das Bachelorstudium Informatik und Ingenieurinformatik enthält Pflicht- und Wahlpflichtbereiche in der *Technischen Informatik*. Die beiden Studiengänge differenzieren sich durch einen *ausgedehnteren Wahlpflichtbereich* und ein *Nebenfach* in der Informatik bzw. durch die Vermittlung ingenieurspezifischer Grundlagen im Fall der Ingenieurinformatik (s. 2.2). Entsprechend führt das Bachelorstudium der Wirtschaftsinformatik die Studierenden von Beginn an in die Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften ein (*Grundlagen der VWL, Grundlagen der BWL, Bürgerliches Recht*).

In Bezug auf eine Spezialisierung im Anschluss an die Grundlagenvermittlung bieten die Bachelorstudiengänge jeweils Spezialisierungs- bzw. Anwendungsbereiche (s. 2.2). Eine Ausnahme hierzu bildet das Bachelorstudium der Wirtschaftsinformatik. Es grenzt sich von den übrigen Studiengängen nicht durch definierte Spezialisierungs- bzw. Anwendungsfelder voneinander ab, sondern durch eine spezifische Grundlagenvermittlung in der *Wirtschaftsinformatik* und in der *Betriebswirtschaft (Betriebliches Rechnungswesen, Aktivitätsanalyse und Kostenbewertung* etc.). Die Praxisorientierung wird in allen Studiengängen durch eine Veranstaltung zum *IT-Projektmanagement*, ein *IT-Projekt* und durch ein *Betriebspraktikum im siebten Fachsemester* erreicht.

Die Gutachter wertschätzen im Allgemeinen den Aufbau der Curricula sämtlicher Bachelorstudiengänge aufgrund ihres ausgewogenen Verhältnisses an Grundlagenvermittlung, Fachspezifik und Orientierung in die Anwendungsfelder. Sie bestätigen, dass das Modulangebot auf die definierten Studienziele hinausläuft. Dennoch sehen die Gutachter eine Lücke in Bezug auf rechtliche Aspekte in den Curricula. Zwar wird das Thema *Datenschutz* im Modul „Sichere Systeme“ gelehrt. Allerdings vermissen die Gutachter die für sämtliche Studiengänge relevante Implementierung des Themas *Digital Rights*. In den Bachelorstudiengängen fehlt bis auf Datenschutz IT-Recht. Dieses Thema sollte nach Ansicht des Gut-

achtertteams in die Curricula sämtlicher siebensemestriger Bachelorstudiengänge aufgenommen werden.

In den vier dreisemestrigen Masterstudiengängen wird das Curriculum aufgrund einer deutlich höheren Wahlfreiheit stärker individuell durch die Studierenden bestimmt. Dies geschieht nach Darstellung der Programmverantwortlichen bewusst, um die Eigenverantwortlichkeit im Rahmen eines universitären Studiums zu trainieren. Das Masterstudium der Informatik eröffnet insgesamt die größte Wahlfreiheit in einem breiten Wahlbereich in Kombination mit einem Nebenfach. Die übrigen drei Masterstudiengänge schränken das Profil im Sinne von Wahlpflichtbereichen etwas stärker ein. So enthält das Masterstudium Computervisualistik die Wahlpflichtbereiche *Computervisualistik*, *Informatik* und den Bereich eines *Anwendungsfachs/Geisteswissenschaftlicher Grundlagen*. Das Masterstudium Ingenieurinformatik enthält neben dem Wahlpflichtbereich der *Informatik* die Bereiche *Ingenieurinformatik* und *Ingenieurwissenschaften*. Für das Masterstudium Wirtschaftsinformatik sind neben der *Informatik* Module aus den *Wirtschaftswissenschaften* und der *Wirtschaftsinformatik* vorgegeben. Sämtliche Masterstudiengänge greifen zudem auf einen gemeinsamen Modulbereich der *Schlüssel- und Methodenkompetenzen* zu, der ein *wissenschaftliches Teamprojekt* enthält.

An dem Niveau der angebotenen Module im Masterbereich ist für das Gutachtertteam erkennbar, dass die definierten Zielsetzungen (u.a. in Bezug auf die *Vermittlung des neuesten Wissensstands* und die *Forschungsorientierung*) durch das Modulangebot erreicht werden. In Bezug auf die Wahlfreiheit im Studium wertschätzen die Gutachter den Liberalismus in der Studienplangestaltung und unterstützen die Fakultät in der Aufrechterhaltung des Charakters eines eigenverantwortlichen universitären Studiums mit substantiellen Wahloptionen für die Studierenden. Gleichzeitig diskutieren sie aber auch die Frage, ob durch die Wahlfreiheit „Strukturlücken“ entstehen, die dazu führen, dass unerlässliche Kompetenzen von bestimmten Studierenden nicht erreicht werden. Die Fakultät berichtet dies dadurch zu vermeiden, dass die jeweilige Modulwahl vom Studienfachberater überprüft wird und dass studiengangübergreifend auf ein einheitliches Niveau der Masterarbeiten geachtet wird. Den Gutachtern ist nicht abschließend deutlich geworden, wie durch die an sich von allen Beteiligten begrüßte Wahlfreiheit dennoch eine gewisse Breite und Tiefe in den Lernergebnissen gesichert wird, und rät, gewisse Vorgaben zu machen entweder in restriktiverer Form durch die Definition von mehreren Schwerpunkten oder in weniger restriktiver Form durch die Forderung nach einem gewissen Mix aus Breite und Tiefe, also z.B. durch Definition von Veranstaltungen unterschiedlichen Schwierigkeitsgrads, die dann zu einer gewissen Zahl von Themen aufeinander aufbauend durchstudiert werden müssen.

Das Curriculum der viersemestrigen Masterstudiengänge enthält im ersten Semester jeweils Brückenmodule. Der Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering setzt sich im ersten Semester vornehmlich aus Modulen des Bachelorstudiums zusammen, welche die Themenbereiche der Informationsextraktion und –darstellung berühren. Die Module in diesem Brückenbereich sind nicht identisch mit dem Bachelorstudium, da für das Masterniveau in den Modulbeschreibungen Zusatzaufgaben definiert sind. Die Gutachter akzeptieren die Notwendigkeit dieser „Angleichung“ in Anbetracht der heterogenen externen Studierendenklientel. Nach dem ersten Semester wendet sich das Studium im Modulbereich *Models* allgemeineren Modellen der Entscheidungsfindung und –unterstützung zu. Der Modulbereich *Methods* vertieft die zu Eingang aufgegriffenen Methoden der Informationsextraktion und –darstellung. Der Modulbereich „Applications“ zielt auf die konkrete Nutzbarmachung der erworbenen Kompetenz in bestimmten Anwendungsfeldern (u.a. *Bioinformatik, Customer Relationship Management, IT Security*).

Der Masterstudiengang Digital Engineering gestaltet sein erstes Brückensemester in Abhängigkeit von der Zugangsqualifikation der Studienanfänger. Kommen Studienanfänger aus einem informatikorientiertem Studium, erhalten sie vermehrt Grundlagen aus dem Ingenieurbereich – und umgekehrt. Dies wird durch ein Modul ergänzt, das aus arbeitswissenschaftlicher Perspektive von den Zusammenhängen zwischen Mensch und Technik handelt. Anschließend vertiefen Wahlpflichtbereiche die *Methoden des Digital Engineering* und der *Informatik*. Im dritten Fachsemester ermöglicht der Studiengang eine individuelle *fachliche Spezialisierung* in einem relativ breiten Wahlpflichtbereich. Die durch die theoretischen Module vermittelte Methodenkompetenz wird durch zwei *Digital-Engineering*-Projekte zu Anwendung gebracht. Insgesamt sehen die Gutachter dieses Curriculum als geeignet an, um die Zielsetzungen des Studiengangs in der Vermittlung von Kompetenzen in der industriellen Vorausbildung zu erreichen.

Im Lehramtsbereich wurde bei der Konstruktion der Studiengänge vom Ministerium Wert auf die Polyvalenz des Bachelorstudiums gelegt. Dies hat sich nach Angaben der Programmverantwortlichen als nicht erfolgreich herausgestellt, da der Wechsel aus dem Lehramtsmodell heraus ins Fachstudium durch die weniger extensive Grundlagenvermittlung (vor allem in der Mathematik) erschwert wurde. Das *Fach Informatik* ist in dem Curriculum des Bachelorstudiums vor allem in Form von Modulen zur *Angewandten* und *Technischen Informatik* präsent. Dies trifft ebenso auf das Masterstudium zu. Im Masterstudium wird zudem die fachspezifische Didaktik der Informatik intensiver vermittelt. Da die Lehramtsstudiengänge auslaufen und entsprechend in dieser Form nicht weiterentwickelt werden, wird an dieser Stelle nicht vertieft auf das Curriculum eingegangen. Im Kontext der Lehrerbildung bestätigen die Gutachter, dass sich die Curricula der Studiengänge eignen, um die angestrebten Lernergebnisse der Studiengänge zu erreichen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 2:

Die Gutachter erachten die vorstehenden Kriterien als teilweise erfüllt.

Sie halten an ihrer angedachten Auflage zu den Zielen und Lernergebnissen aller Studiengänge (mit Ausnahme des Lehramts) fest: Eine Überarbeitung der Formulierung der Lernergebnisse erscheint ihnen notwendig. Zudem empfehlen sie, Arbeitgeber als Interessengruppe sichtbarer an der Konzeption und Weiterentwicklung der Studiengänge zu beteiligen.

Die Gutachter danken der Hochschule für die Nachlieferung des Praktikumsvertrags. Aus diesem Vertrag erkennen sie, dass vor Antritt des Praktikums eine Aufgabenstellung mit dem Betreuer der Universität abgesprochen wird. Das Praktikum wird gemäß einem als Anlage beigefügten, mit dem betreuenden Hochschullehrer abgestimmten fachlichen und zeitlichen Arbeitsplan durchgeführt. Die Gutachter erachten das Praktikum durch den Vertrag angemessen geregelt.

Überarbeitungsbedarf sehen die Gutachter dagegen zum einen noch bei den Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering, die präziser definiert werden sollten und zum anderen bei den Anerkennungsregelungen, die bislang nicht der Lissabon-Konvention entsprechen.

Hinsichtlich der Curricula empfehlen die Gutachter, das Thema „Digital Rights“ in den Bachelorstudiengängen zu verankern. Eine Minderheit der Gutachter empfiehlt zudem, in den Masterstudiengängen (abgesehen vom Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik) geeignete Maßnahmen zu treffen, um unter Beibehaltung der Wahlfreiheit der Studierenden eine ausreichende Breite und Tiefe der zu erwerbenden Kompetenzen der Studierenden sicherzustellen.

3. Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung

Kriterium 3.1 Struktur und Modularisierung

Evidenzen:

- Prüfungsordnungen
- Modulbeschreibungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Mit Bezug auf die Struktur der Studiengänge berichtet der Vertreter der Hochschulleitung, die Modelle konsekutiver Studiengänge (7+3, 6+4, 8+2) den Fakultäten der OVGU

freizustellen. Die Programmverantwortlichen befürworten das 7+3 Modell für konsekutive Studiengänge, die vollständig von der Fakultät angeboten werden. Im Bachelorbereich vermeide dies die inhaltliche Überfrachtung der Studiengänge und ermögliche die Integration eines substantiellen Praktikums. Im Masterstudium ließen die drei Semester noch genügend Raum für eine individuelle Spezialisierung im Wahlbereich. Die konsekutiven Masterstudiengänge Data and Knowledge Engineering und Digital Engineering, die eher auf externe Studieninteressierte zielen, werden dagegen im allgemein üblicheren Modell als viersemestrige Studiengänge angeboten. Die Gutachter wertschätzen in diesem Zusammenhang die Strukturüberlegung, die die Fakultät zu dieser Entscheidung bewogen hat. Sie wertschätzen ebenso, dass die Studienpläne als Musterstudienpläne zu verstehen sind, die eine individuelle Studienplangestaltung bzw. den Aufenthalt an anderen Hochschulen zulassen. Dies wird zusätzlich dadurch unterstützt, dass die Module im Regelfall in einem Semester abgeschlossen werden.

Sämtliche Bestandteile des Studiums sind modularisiert. Die Module hinterlassen bei den Gutachtern den Eindruck inhaltlich abgestimmter Lehr- und Lernpakete. Es gibt einen explizit als „Brückenmodule“ ausgezeichneten Modulbereich, aus dem sich z.B. Auflagen zusammensetzen, die für externe Bewerber auf die dreisemestrigen Masterstudiengänge ausgesprochen werden. Im Prinzip sind diese Module, wie auch manche Module aus dem Bereich „Schlüsselkompetenzen“, sowohl aus Bachelor- als auch aus Masterstudiengängen zugänglich. Doppelanrechnungen werden dadurch vermieden, dass in der Prüfungsverwaltung jeweils ein eindeutiges Kürzel verwendet wird. Beide viersemestrigen Masterstudiengänge bedienen sich im ersten Fachsemester aus diesem Modulbereich, um eine Niveauangleichung einer heterogenen Studierendenzahl vorzunehmen. Die Gutachter erkennen die Funktion dieser Module an. Sie wertschätzen ebenso, dass die Fakultät für das Masterniveau jeweils Extra-Aufgaben (zumeist ein kleineres Projekt, wie Programmverantwortliche berichten) vorsieht und das Modul entsprechend höher kreditiert, sodass es nicht mehr als identisch zum Bachelorniveau gelten kann. Allerdings bildet sich dieser Niveauunterschied nicht in den Lernergebnissen der betreffenden Module ab. Aus Sicht der Gutachter muss hier nachgearbeitet werden, um den gehobenen Anspruch an den Kompetenzzuwachs auf Masterniveau abzubilden, der durch die Extra-Aufgaben erreicht wird. Zur Schaffung einer gewissen Transparenz könnte ein erster Schritt die Vereinheitlichung der CP und eine Aufspaltung von Modulen in Ba- und Ma-Versionen sein, die dann auch die unterschiedlichen Lernergebnisse und –niveaus deutlich machen.

Um die Studierendenzahlen zu verbessern, ermöglicht die Fakultät in ihren Bachelorstudiengängen die Zulassung von Studierenden sowohl zum Winter- als auch zum Sommersemester (mit Ausnahme der Lehramtsstudiengänge). Der jeweilige Studienverlauf ist anhand von Musterstudienplänen im Anhang der Prüfungsordnungen dargestellt. Die

Programmverantwortlichen berichten, dass die Fakultät das erste Studienjahr bewusst dergestalt organisiert, dass die Modulangebote entweder in beiden Semestern angeboten werden (z.B. „Einführung in die Informatik“), oder dass das Angebot nicht aufeinander aufbaut (Mathematik, u.a. ersichtlich in den Zugangsvoraussetzungen der Module).

Die Studierenden berichten davon abweichend, dass die Studierbarkeit noch nicht zweifelsfrei gegeben sei und manche Studierende auch „ein Semester parken“ würden. Zwar seien die Mathematik-Module zwar inhaltlich voneinander unabhängig – allerdings sei der Einstieg zum Sommersemester vom Niveau her sehr steil. Die Fachschaft habe sich deshalb für die Durchführung von Vorkursen und der „Einführung in die Informatik“ im Sommersemester eingesetzt. Die Gutachter können aus den Gesprächen mit Programmverantwortlichen und Studierenden noch keine Synthese bilden und verstehen deshalb noch nicht, ob sich das Studierendenurteil auf einen bereits behobenen Missstand bezieht, oder ob die mangelnde Studierbarkeit weiterhin gegeben ist. Sie bitten in diesem Zusammenhang die Fakultät um eine Stellungnahme im Rahmen der Nachreichungen.

Kriterium 3.2 Arbeitslast & Kreditpunkte für Leistungen

Evidenzen:

- Studienpläne in den Prüfungsordnungen
- Gespräche mit Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Sämtliche Bestandteile des Studiums (außer der Tutorien „Algorithmen und Datenstrukturen“ und „Programmierung und Modellierung“) inklusive der ins Curriculum eingebundenen Praxisphase sind kreditiert (jedoch zeigen sich die Gutachter verwundert, dass die Fakultät anstelle des allgemein üblichen Faktors von 1,5 CP pro SWS fast durchgehend mit dem Faktor 1,25 arbeitet und daher eine geringere Selbststudiumszeit veranschlagt). Allerdings erscheint die Zuordnung der CP zu Veranstaltungen oftmals willkürlich, weil nicht die Arbeitslast Kriterium war, sondern externe Randbedingungen, z.B. Im- und Exportvereinbarungen. Das führt dazu, dass identische Module je nach Studiengang unterschiedlich kreditiert werden. Hin und wieder können die Teilnehmer die Kreditierung von Modulen selbst bestimmen (je nach gewünschtem Arbeitseinsatz).

Die Fakultät berichtet, in den vergangenen Jahren intensiv an der Studierbarkeit ihrer Studiengänge gearbeitet zu haben (s. 4.). Anhand der Studienpläne für die siebensemestri- gen Bachelorstudiengänge ist ersichtlich, dass der semesterweise angesetzte Workload in Einzelfällen die Toleranzgrenze von 30 +/- 10% überschreitet. Allerdings ist hierbei zu berücksichtigen, dass die Studienpläne mit einem gewissen Maß an Flexibilität gehandhabt werden können. Da jeder Studiengang auf Importmodule zugreift, kann es in Einzel-

fällen zu Abweichungen von den angesetzten 30 CP pro Semester kommen. Nach Aussage der Studierenden hat dies aber nicht zu großen Problemen geführt. Im Allgemeinen schätzen Sie den Arbeitsaufwand für die Module als realistisch ein und bestätigen die Bemühungen der Fakultät, das Studium stets auf einem studierbaren Stand zu halten. Der einzige Ausreißer, der von Studierenden angeführt wird, sind die Module aus der *Theoretischen Informatik*. Insgesamt können die Gutachter jedoch noch nicht erkennen, dass eine systematische Workload-Erhebung in den Studiengängen vorgenommen wird.

Kriterium 3.3 Didaktik

Evidenzen:

- Modulbeschreibungen
- Gespräche mit Lehrenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

In Perspektive auf eine individuelle Schwerpunktbildung ist in sämtlichen Studiengängen ausreichend Wahlfreiheit vorhanden. Ebenso ist in allen Studiengängen eine Vielfalt der didaktischen Methoden erkennbar. Ein Schwerpunkt in der Didaktik wird auf Projekte gelegt. E-Learning wird nach Angaben der Lehrenden ebenfalls genutzt und die Fakultät experimentiert momentan mit videobasierten Vorlesungsaufzeichnungen. Möglichkeiten zur didaktischen Fortbildung sind nach Angaben der Lehrenden vorhanden und werden genutzt.

Insgesamt wird die didaktische Herangehensweise der Fakultät als geeignet eingeschätzt, um die Zielsetzungen der Studiengänge zu erreichen.

Kriterium 3.4 Unterstützung & Beratung

Evidenzen:

- Gespräche mit Studierenden
- Gespräche mit Programmverantwortlichen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Studierenden berichten von einer sehr guten Ansprechbarkeit der Lehrenden und einer sehr guten persönlichen Beratung und einer familiären Atmosphäre in der Fakultät. Im Hinblick auf die Gestaltung der Wahlbereiche in den Masterstudiengängen berichten die Studierenden von einer insgesamt adäquaten Beratung. Lediglich für den Fall des Masterstudiengangs Data and Knowledge Engineering sprechen sich die Studierenden aufgrund der heterogenen Klientel für eine Verstärkung der Studienberatung aus. Sie be-

richten in den Gesprächen von einer überwiegend nicht-deutschsprachigen Studierendenklientel, deren Beratungsbedarf momentan noch nicht vollständig gedeckt ist.

Vor Aufnahme des Studiums können Studienanfänger 14-tägige Vorkurse in der Mathematik besuchen. Darüber hinaus bietet die Fakultät für ihre Bachelorstudiengänge Programmier Tutorien und ein durch Studierende in den höheren Semestern durchgeführtes Mentoring-Programm an, um den Studienanfängern den Einstieg zu erleichtern. In Bezug auf den Beratungsbedarf für besondere Belange und Bedürfnisse der Studierenden stehen auf Ebene der Universität spezifische Beratungsangebote⁹ bereit.

Die Gutachter kommen, insbesondere auch durch die positive Rückmeldung aus dem Studierendengespräch, zu dem Urteil, dass die Studiengänge somit über eine angemessen ausgestattete und förderliche Unterstützung und Beratung verfügen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 3:

Die Gutachter erachten die vorstehenden Kriterien als teilweise erfüllt.

Sie halten an ihrer angedachten Auflage hinsichtlich der Beschreibungen der Brückenmodule fest. Aus den Beschreibungen muss der Niveauunterschied deutlich werden, je nach Verwendung der Module in den Bachelor- oder in den Masterstudiengängen.

Die Gutachter danken der Hochschule für die Nachreichung der Stellungnahme zur Studierbarkeit bei einem Studienbeginn im Sommersemester. Sie erkennen aus dieser Stellungnahme, dass der Universität bewusst ist, dass ein Studieneinstieg im Sommersemester problematischer ist, dass sie dem aber mit dem Angebot der Veranstaltung „Einführung in die Informatik“ sowie weiteren Einführungsveranstaltungen und Vorkursen begegnet. Die Gutachter gehen daher davon aus, dass der Misstand bereits behoben wurde und sich die Situation in den kommenden Semestern entspannen wird.

Hinsichtlich des Masterstudiengangs Data and Knowledge Engineering bestätigen die Gutachter die von Ihnen angedachte Empfehlung, nach der die Studienberatung intensiviert werden sollte.

⁹ <http://www.ovgu.de/Studium/Vor+dem+Studium/Beratung+und+Unterst%C3%BCtzung.html>
(Zugriff am 09.08.2014)

4. Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung

Kriterium 4 Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung

Evidenzen:

- Modulbeschreibungen
- Ausgelegte schriftliche Prüfungen und Protokolle zu mündlichen Prüfungen
- Ausgelegte Abschlussarbeiten
- Diskussion mit Programmverantwortlichen
- Diskussion mit Lehrenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Programmverantwortlichen berichten, die Fakultät habe bei der Weiterentwicklung der Studiengänge einen großen Wert auf die Studierbarkeit der Studiengänge und ein angemessenes Prüfungspensum gelegt. Das hat dazu geführt, dass die geforderten Prüfungsleistungen nahezu halbiert wurden, die Vielfalt der Prüfungsformen erhöht wurde und nicht mehr jedes Modul zwangsläufig mit einer klassischen Prüfungsleistung wie einer Klausur abgeschlossen wird. Zum momentanen Stand sind die ersten beiden Semester in den Bachelorstudiengängen noch eher durch Klausuren geprägt. Ab dem zweiten Studienjahr verlagert sich der Schwerpunkt auf mündliche (z.T. projektorientierte) Prüfungsformen. Entsprechend des Modularisierungskonzepts fallen maximal sechs Prüfungen in Semester an – im Regelfall sind es drei bis vier. Sämtliche Studiengänge sehen eine Abschlussarbeit vor. Im Bachelorstudium beträgt der Umfang 12 CP, im Masterstudium 30 CP.

Im Gesamteindruck gewinnen die Gutachter aus den ausgelegten Klausuren und Protokollen zu mündlichen Prüfungen und Abschlussarbeiten den Eindruck von auf die Lernziele bezogenen Prüfungen. Sie sehen das Merkmal insgesamt als erfüllt an.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 4:

Die Gutachter sehen das vorstehende Kriterium soweit erfüllt, dass sich keine auflagen- und/oder empfehlungsrelevanten Kritikpunkte ergeben.

5. Ressourcen

Kriterium 5.1 Beteiligtes Personal

Evidenzen:

- Kapazitätsberechnung
- Akkreditierungsantrag
- Gespräch mit Vertretern der Hochschulleitung
- Gespräch mit Programmverantwortlichen
- Gespräch mit Lehrenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Im Akkreditierungsantrag ist das beteiligte Personal für die Studiengänge angeführt. Die Fakultät hat eine ausreichende Lehrkapazität nachgewiesen und die Qualität ihres Personals in einem Personalhandbuch belegt. Die Lehrenden berichten von einer zufriedenstellenden Auslastung von (in etwa) 100% des Lehrdeputats. Eine erhöhte Belastung wird für den Bereich der Schlüsselkompetenzen und für das Lehramtsstudium kommuniziert. Da letztere Studiengänge auslaufen, entsteht dadurch jedoch kein Problem für die Zukunft. In Ergänzung des Fakultätspersonals bindet die Fakultät externe Lehrbeauftragte in geringerem Umfang in die Lehre ein. Der Vertreter der Hochschulleitung bestätigt im Gespräch, dass die Ressourcen der Studiengänge für den Akkreditierungszeitraum gesichert sind.

Aufgrund des Forschungsprofils der Fakultät sowie den Ausführungen von Hochschulleitung, Programmverantwortlichen und Lehrenden kommen die Gutachter zu dem Gesamteindruck, dass die zu akkreditierenden Studiengänge sowohl in qualitativer als auch in quantitativer Hinsicht über gesicherte und adäquate Lehrressourcen verfügen.

Kriterium 5.2 Personalentwicklung

Evidenzen:

- Akkreditierungsantrag
- Gespräche mit Programmverantwortlichen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Fakultät hat in ihrem Akkreditierungsantrag die Fortbildungsaktivitäten bilanziert, die sie (bzw. OVGU) für ihr Personal in den letzten Jahren durchgeführt hat. Zusätzlich wird berichtet, dass Weiterbildungsangebote im Rahmen der OVGU Graduate School verfügbar sind und dass viele Mitarbeiter der Fakultät über Auslandserfahrungen im englischsprachen-

chigen Raum verfügen und diese weiterhin ausbauen. Forschungsfreiemester seien ebenso auf regelmäßiger Basis verfügbar. Die Gutachter gewinnen davon den Eindruck, dass die Fakultät auf regelmäßiger Basis Angebote zur Personalentwicklung ihrer Mitarbeiter bereit stellt.

Kriterium 5.3 Institutionelles Umfeld, Finanz- und Sachausstattung

Evidenzen:

- Besichtigung der Räumlichkeiten der Fakultät
- Besichtigung der Labore
- Akkreditierungsantrag

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter bringen einen positiven Eindruck aus der Begehung von Räumlichkeiten und Laboren mit – insbesondere auch weil die Forschungsinfrastruktur für die Lehre genutzt wird. Auch die Studierenden bestätigen, adäquate studentische Arbeitsplätze zu haben. Die Fakultät hat darüber hinaus adäquate Personal- und Sachmittel im Akkreditierungsantrag belegt. Sie berichtet, über einen eigenen Etat für Tutoren- und Hilfskraftmittel zu verfügen und zum Teil auch Hochschulpakt-Mittel für die Durchführung von Übungen einzusetzen. Die Gutachter entnehmen den Ausführungen, dass ausreichend finanzielle Flexibilität gegeben ist, um Engpässe abfedern zu können.

Weil sowohl die Sachausstattung als auch die finanzielle Ausstattung der Studiengänge für den Akkreditierungszeitraum als nachhaltig gesichert erscheinen, bietet sich nach Ansicht der Gutachter kein Anlass zur Kritik.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 5:

Die Gutachter sehen die vorstehenden Kriterien soweit erfüllt, dass sich keine auflagen- und/oder empfehlungsrelevanten Kritikpunkte ergeben.

6. Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen

Kriterium 6.1 Qualitätssicherung & Weiterentwicklung

Evidenzen:

- *Satzung zur Qualitätssicherung in Studium und Lehre* an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg vom 22.02.2006
- Akkreditierungsantrag
- Gespräche mit den Programmverantwortlichen
- Gespräche mit Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Es existiert eine hochschulweit gültige Satzung zur Durchführung von Qualitätssicherungsaktivitäten, die den Fakultäten relativ viel Freiheit bei der konkreten Ausgestaltung lässt. Die Fakultät berichtet, regelmäßig an externen Evaluationen im Rahmen des Netzwerks ENWISS und darüber hinausreichenden Kooperationen teilzunehmen. Die letzte externe Evaluation wurde mit einem Fokus auf den Ingenieurwissenschaften durch das Kultusministerium Sachsen-Anhalt initiiert und lief auf eine Zielvereinbarung zwischen Rektorat und Fakultät hinaus. Das Fazit zu diesen externen Evaluationen ist im Akkreditierungsantrag enthalten. Im Hinblick auf die Re-Akkreditierung der konsekutiven Studiengänge stellen die Gutachter allerdings Schwächen fest, da für die Weiterentwicklungen, die mündlich berichtet werden aber nicht schriftlich dokumentiert sind, kein kontinuierlicher Qualitätsregelkreis sichtbar ist. Die Fakultät berichtet, im Rahmen der derzeit stattfindenden Einrichtung eines Campus-Management-Systems an der Definition solcher Prozesse zu arbeiten. Das Gutachterteam bittet deshalb um eine Nachreichung dieser Prozessmodellierungen sowie ggf. ergänzender Dokumentationen.

Die Fakultät berichtet darüber hinaus, regelmäßig eine Lehrveranstaltungsevaluierung durchzuführen. Der Fragebogen ist in Anlehnung an das HILVE II Inventar gestaltet und hat somit einen Fokus auf der Performanz der Lehrenden. Die Ergebnisse werden vom Dekan mit Lehrenden besprochen und auch an die Fachschaft weitergeleitet. Vertreter der Fachschaft berichten, regelmäßig Ergebnisse der Lehrevaluation einsehen zu dürfen und auf dieser Grundlage den Preis „Held der Lehre“ zu vergeben. Die Rückmeldung der Studierenden, in welchem Umfang die Lehrenden eine gezielte Weiterentwicklung ihrer Lehrveranstaltungen kommunizieren, fällt gemischt aus. Die Gutachter sind der Meinung, dass diese Verbesserung flächendeckend an Studierende kommuniziert werden sollte.

Kriterium 6.2 Instrumente, Methoden & Daten

Evidenzen:

- Akkreditierungsantrag

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Hochschule hat im Akkreditierungsantrag einige Statistiken zu Studienanfängern, Studienverläufen und zum Schwund in den betreffenden Studiengängen vorgelegt. Schwächen werden noch im Bereich der Daten über den Absolventenverbleib und der Workloaderhebung gesehen. Zwar liegen für einzelne Studiengänge informative Ergebnisse vor – die Gesamtsicht müsste aus Sicht der Gutachter jedoch verbessert werden. Eine Identifikation von rd. 10% der Absolventen in Sozialen Netzwerken wird noch nicht als adäquate Rückmeldung eingeschätzt.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 6:

Die Gutachter danken der Hochschule für die Nachlieferung des Prozesshandbuchs der Fakultät für Informatik. Sie stellen fest, dass dies hauptsächlich prüfungsorganisatorische Prozesse beschreibt. Zwar schreibt ein Prozess zur Auswertung von Lehrveranstaltungsevaluationen auch eine Beteiligung der Studierenden vor. Dennoch sehen die Gutachter beim Qualitätsmanagement insgesamt noch Nachbesserungsbedarf. So sollten die Studierenden systematisch in die Weiterentwicklung der Studiengänge mit einbezogen werden. Der Workload sollte erhoben und die zu vergebenen Kreditpunkte mit der Arbeitsbelastung der Studierenden in Übereinstimmung gebracht werden. Zudem sollte der Absolventenverbleib systematisch ermittelt und im Hinblick auf die Ziele der Studiengänge und die Qualitätserwartungen der Hochschule überprüft werden.

7. Dokumentation & Transparenz

Kriterium 7.1 Relevante Ordnungen

Evidenzen:

- Studienordnungen
- Prüfungsordnungen
- Webseiten der Fakultät¹⁰

¹⁰ <http://www.cs.uni-magdeburg.de/Die+FIN/Interna/Ordnungen.html>
(Zugriff am 09.08.2014)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Ordnungen der Studiengänge definieren die relevanten Regelungen zu Zulassung, Ablauf und Abschluss des Studiums. Sie enthalten Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung (§ 9 Abs. 7 der Prüfungsordnungen) bzw. verweisen für den Fall von werdenden Müttern und Studierenden mit Kind auf die entsprechenden Regelungen des Mutterschutzgesetzes (§ 9 Abs. 11 der Prüfungsordnungen). Die Lissabon-konforme Anerkennung extern erworbener Studienleistungen und außerhochschulisch erworbener Kompetenzen ist in den Prüfungsordnungen noch nicht sauber definiert, wie bereits in 2.5 beschrieben.

Die vorliegenden Ordnungen sind in dem vorgezeichneten Gremienweg der OVGU verabschiedet und auf den Webseiten der Fakultät veröffentlicht.

Kriterium 7.2 Diploma Supplement und Zeugnis

Evidenzen:

- Diploma Supplements im Akkreditierungsantrag

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die *Diploma Supplements* im Anhang des Akkreditierungsantrags entsprechen den dafür gestellten Anforderungen. Die Ausnahme hiervon ist, dass noch nicht ersichtlich ist, inwiefern statistische Daten zur Abschlussnote im Sinne des ECTS Users Guide im *Diploma Supplement* enthalten sind, die eine Einordnung des individuellen Abschlusses ermöglichen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 7:

Die Gutachter bestätigen die von Ihnen angedachte Auflage, nach der im Diploma Supplement zusätzlich zur Abschlussnote statistische Daten gemäß ECTS User's Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden müssen.

D Bericht der Gutachter zum Siegel des Akkreditierungsrates

Kriterium 2.1: Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

Evidenzen:

- Akkreditierungsantrag
- Diploma Supplements
- Homepage¹¹
- Modulbeschreibungen
- Gespräch mit Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Fakultät ist der Empfehlung zur Verschriftlichung und Veröffentlichung der definierten Qualifikationsziele aus der Erstakkreditierung nachgekommen. Aus einem Vergleich zwischen Auflagenerfüllung aus der Erstakkreditierung und den mit Antrag zur Re-Akkreditierung eingereichten Diploma Supplements ist eine deutliche Weiterentwicklung der Zielsetzungen bei den zur Re-Akkreditierung anstehenden konsekutiven Studiengängen sichtbar. Die Lernergebnisse differenzieren nun zwischen den Kategorien *Wissen und Verstehen* (darunter der Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung), *Instrumentalen Kompetenzen*, *Systematischen Kompetenzen* und *Kommunikativen Kompetenzen*. Sie sind klar als Kompetenzen formuliert.

Die Bachelorstudiengänge definieren eine Grundlagenkompetenz in dem jeweiligen Studiengang. Das Masterniveau wird unter anderem an Kompetenzen deutlich, die den neuesten Wissensstand in der Disziplin und dessen Zusammenhang mit anderen Disziplinen („Multidisziplinarität“) adressieren und die Forschungsorientierung der Studiengänge in den Vordergrund stellen („forschungsorientierte Projekte durchführen“). Die Anforderungen des Akkreditierungsrats an die *Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement* und zur *Persönlichkeitsentwicklung* werden einerseits in fachlichen Modulen erfüllt. Andererseits widmet sich der Modulbereich *Schlüssel- und Methodenkompetenzen* (mit Mo-

¹¹ <http://www.cs.uni-magdeburg.de/Studium/Studieng%C3%A4nge.html> (Zugriff am 06.08.2014)

dulen wie „Liquid Democracy“, „Human Learner Interaction“ oder „Innovation für Startups“) dezidiert diesen Zielsetzungen

Ohne dass hiermit die Qualität der Studiengänge an sich kritisiert wird, stellen die Gutachter jedoch in Frage, dass sich diese bereits in den formulierten Zielsetzungen abbildet. In der Wahrnehmung der Gutachter orientieren sich die definierten Lernergebnisse zwar an der Terminologie des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse, allerdings führen sie (überwiegend) eher generische Kompetenzen an (z.B. „breites und integriertes Wissen und Verstehen der wissenschaftlichen Grundlagen der Disziplin“) – obwohl in Teilen auch studiengangsspezifische Kompetenzen angesprochen sind (z.B. Absolventen der Wirtschaftsinformatik sind „imstande, Informations- und Kommunikationssysteme in Organisationen zu konzipieren, zu entwickeln, zu implementieren und ihren Einsatz sicherzustellen“). Insgesamt wirken diese Zielsetzungen, die als Medium für die Kommunikation zwischen Studierenden und Lehrpersonal über die Studienqualität genutzt werden sollten, überwiegend schematisch und generisch. Es ist nicht erkennbar, inwiefern potentielle Arbeitgeber in die Formulierung mit einbezogen wurden. Die Fakultät berichtet von einem informellen Austausch. Eine formellere Rückkopplung sei zweimal im Jahr im Rahmen des „IT-Clusters Mitteldeutschland“ gegeben. Aus Sicht der Gutachter sollten potentielle Arbeitgeber in einer stärker institutionalisierten Form in die Definition der Zielsetzungen des Studiums eingebunden werden.

Anhand der Beschreibung wird noch nicht deutlich, anhand welcher Kompetenzen sich z.B. ein Ingenieurinformatiker von einem Wirtschaftsinformatiker unterscheidet. In der Diskussion begründet die Fakultät dies mit der hohen Wahlfreiheit, die in den Studiengängen individuelle Qualifikationsprofile eröffnet. Im Kontrast zu den eher für generisch befundenen Zielsetzungen aus den *Diploma Supplements* entdecken die Gutachter auf den Webseiten der Studiengänge unter dem Stichwort *Ausbildungsziele* deutlich inhaltsreichere und spezifischere Beschreibungen, wenn diese auch nicht zwischen Bachelor- und Masterniveau unterscheiden und nicht durchgängig kompetenzorientiert formuliert sind. Aus Sicht der Gutachter könnten die Stärken beider Versionen miteinander vereint werden.

Die definierten Lernergebnisse des Bachelorstudiums der Computervisualistik beziehen sich auf die wissenschaftlichen Grundlagen der bildbezogenen Aspekte der Informatik („breites und integriertes Wissen und Verstehen der wissenschaftlichen Grundlagen in der Computervisualistik“ „fundiertes, wissenschaftliches Basiswissen in den bildbezogenen Aspekten der Informatik“) und erweitern diese um eine interdisziplinäre Perspektive („bei der Entwicklung von Lösungen psychologische Aspekte der Wahrnehmung und Verarbeitung von Informationen zu berücksichtigen“). Eine inhaltliche Profilierung erfolgt in den Bereichen *Bildinformationstechnik, Biologie, CV: Konstruktion & Design, Medizin* oder

Werkstoffwissenschaft. In Bezug zu überfachlichen Kompetenzen beziehen sich die Zielsetzungen auf *Teamkompetenz* und Fähigkeiten im *Projektmanagement*, in der *Informationsrecherche* und im *eigenständigen Wissenserwerb*.

Das Masterstudium Computervisualistik verbreitert und vertieft die Kompetenzen des Bachelorstudiums und vermittelt Absolventen ein „breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialbereichen der Computervisualistik“. Wie eingangs erwähnt, ist die Definition der Lernergebnisse vergleichsweise generisch gehalten, da der Studiengang eine individuelle Profilbildung in den Wahlbereichen *Informatik*, *Computervisualistik* und Anwendungen/Geisteswissenschaftliche Grundlagen bietet.

Die definierten Lernergebnisse des Bachelorstudiums der Informatik beziehen sich auf die wissenschaftlichen Grundlagen der Informatik („Er/Sie beherrscht die mathematischen und informatischen Methoden, mittels derer Probleme in ihrer Grundstruktur analysiert und abstrakte Modelle aufgestellt werden können“). Das Studium zielt auf die Entwicklung fachlicher Problemlösungskompetenz, die in einen breiteren interdisziplinären Zusammenhang gesetzt wird („Er/Sie besitzt die methodische Kompetenz, um programmier-technische Probleme insbesondere auch im Kontext komplexer Systeme unter ausgewogener Berücksichtigung technischer, ökonomischer und gesellschaftlicher Randbedingungen erfolgreich bearbeiten zu können.“). Das Studium ermöglicht eine Profilierung in den Bereichen *Computer Games*, *ForensikDesign@Informatik*, *Lernende Systeme / Biocomputing*, *Web-Gründer*. In Bezug zu überfachlichen Kompetenzen beziehen sich die Zielsetzungen auf *Teamkompetenz* und Fähigkeiten im *Projektmanagement*, in der *Informationsrecherche* und im *eigenständigen Wissenserwerb*.

Das Masterstudium Informatik verbreitert und vertieft die Kompetenzen des Bachelorstudiums und vermittelt Absolventen ein „breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialbereichen der Informatik“. Die Zielsetzungen adressieren die eigenständige Forschungs- und Problemlösungskompetenz der Absolventen. Wie eingangs erwähnt, ist die Definition der Lernergebnisse vergleichsweise generisch gehalten, da der Studiengang neben vermittelten *Schlüsselkompetenzen* auf eine individuelle Profilbildung in dem breiten Wahlbereich der *Informatik* zielt.

Ähnlich wie die Wirtschaftsinformatik-Studiengänge zielt das Bachelorstudium der Ingenieurinformatik auf die Vermittlung eines breiten und integrierten Wissens und Verstehens der wissenschaftlichen Grundlagen der technischen Informatik in Verbindung mit Grundlagen einer weiteren Ingenieurwissenschaft (*Maschinenbau Spezialisierung Konstruktion*, *Maschinenbau Spezialisierung Produktion*, *Maschinenbau Spezialisierung Logis-*

tik, Elektrotechnik, Verfahrenstechnik). Das Studium zielt auf die Entwicklung fachlicher Problemlösungskompetenz, die sich auf den interdisziplinären Zusammenhang zwischen *Informatik* und *Ingenieurwissenschaften* bezieht („Tätigkeit bzw. seinen/ihren Beruf anzuwenden und Problemlösungen und Argumente auf dem Gebiet der Ingenieurinformatik und eine weiteren Ingenieurwissenschaft zu erarbeiten und sie zu durchdringen“). In Bezug zu überfachlichen Kompetenzen beziehen sich die Zielsetzungen auf *Teamkompetenz* und Fähigkeiten im *Projektmanagement*, in der *Informationsrecherche* und im eigenständigen *Wissenserwerb*.

Das Masterstudium Ingenieurinformatik verbreitert und vertieft die Kompetenzen des Bachelorstudiums und vermittelt Absolventen ein „breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Stand des Wissens in einem oder mehreren Spezialbereichen der Ingenieurinformatik“, das Absolventen befähigt „Computerunterstützung auf Basis von visuellen Informationen zu entwerfen, zu realisieren, zu erproben und in Betrieb zu nehmen“. Absolventen sollen befähigt werden, eigenständige Problemlösungskompetenz „auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden, die in einem breiteren oder multidisziplinären Zusammenhang mit der Ingenieurinformatik stehen“. Forschungskompetenz bezieht sich in diesem Studiengang auch auf „Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten in der produzierenden Industrie und Softwarebranche“. Wie eingangs erwähnt, ist die Definition der Lernergebnisse vergleichsweise generisch gehalten, da der Studiengang neben vermittelten *Schlüsselkompetenzen* auf eine individuelle Profilbildung in Wahlbereichen der *Informatik*, der *Ingenieurinformatik* und der *Ingenieurwissenschaften* zielt.

Bei dem Bachelorstudium der Wirtschaftsinformatik handelt es sich um einen interdisziplinären Studiengang mit in etwa gleichgewichtigen Anteilen aus der *Informatik* und den *Wirtschaftswissenschaften* ohne Beschränkung auf einen bestimmten Anwendungsbereich. Der Studiengang basiert auf den drei Säulen *Informatik*, *Wirtschaftsinformatik* und den *Wirtschaftswissenschaften*. Der Anspruch an die Problemlösungskompetenz der Absolventen ist in den definierten Lernergebnissen auf die Fähigkeit bezogen, „Informations- und Kommunikationssysteme in Organisationen zu konzipieren, zu entwickeln, zu implementieren und ihren Einsatz sicherzustellen“.

Das Masterstudium der Wirtschaftsinformatik setzt an dem Kompetenzniveau der Bachelorabsolventen an. Es definiert u.a. *Forschungskompetenz*, *Führungskompetenz* und eine *Vertiefung in einem oder mehreren Spezialbereichen der Wirtschaftsinformatik* als Lernergebnisse. Die Gutachter sehen hierin die Anforderungen an das Masterniveau erfüllt („vertiefte analytisch-methodische Kompetenzen“, „integrale Anwendung dieser Kenntnisse zur Lösung komplexer und ggf. schlecht strukturierter Probleme der Wirtschaftsinformatik“, „Weiterentwicklung des Faches in Wissenschaft und Praxis“).

Die eingangs angeführte Kritik an den generisch formulierten Zielsetzungen gilt in verstärktem Maße für den Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering. Ohne damit die inhaltliche Qualität des Studiengangs an sich anzuzweifeln, wird aus der Formulierung von Zielsetzungen und Lernergebnissen noch nicht deutlich, welche spezifische Kompetenz einen Absolventen dieses Studiengangs ausmacht. Diese Sichtweise wird von den Studierenden im Gespräch bestätigt. Allerdings finden die Gutachter in der Präambel zum Modulhandbuch eine substantiellere Beschreibung des Studiengangs und der angestrebten Kompetenz („selbstständige Forschungs- und Entwicklungstätigkeit“, „Aufgaben zur Extraktion von Wissen aus Daten zu lösen“, „Vorgänge zur Entscheidungsfindung durch Datenanalyse zu realisieren“, „Lösungen zu Aufgaben der Informationsgewinnung, -speicherung und -wiedergabe zu entwerfen und zu realisieren“), die sich in der Form nicht in der ausgewiesenen Zielsetzung des Studiengangs wiederfinden.

Dasselbe gilt für den Masterstudiengang Digital Engineering. Auch dort finden sich auf den Webseiten inhaltsreichere Zielbeschreibungen („Entwicklung, Konstruktion und den Betrieb komplexer, technischer Produkte und Systeme wie sie beispielsweise in der Produktionstechnik oder der Automobilindustrie“, „Planung und Durchführung von Projekten zum Einsatz moderner IT-Lösungen wie zum Beispiel der virtuellen und erweiterten Realität“, „Durchführung akademischer Forschung und industrieller Vorausbildung“), die in dieser Form nicht in den ausgewiesenen Zielsetzungen abgebildet sind.

Aus Sicht der Gutachter müssten die Definitionen der Lernergebnisse für sämtliche Studiengänge (mit Ausnahme des Lehramts) überarbeitet und vereinheitlicht werden, damit sie Studierenden und Lehrenden als Bezugspunkt für die Qualitätssicherung dienen können.

In Bezug auf die Frage, ob der englischsprachige Studiengangstitel der beiden Masterstudiengänge Data and Knowledge Engineering und Digital Engineering sich mit dem sprachlichen Schwerpunkt der Vermittlung deckt, ergeben die Gespräche mit den Programmverantwortlichen, dass die Studiengänge im Prinzip sowohl auf Deutsch als auch auf Englisch studierbar sind – abhängig von der konkreten Modulwahl der Studierenden. Aus Sicht der Studierenden liegt der Schwerpunkt auf englischsprachigen Lehrveranstaltungen. Die Studiengänge seien unproblematisch auf Englisch studierbar, die Wahl von rein deutschsprachig vermittelten Modulen würde eher Probleme bereiten. Aus diesem Grund sehen die Gutachter die Entsprechung von Titel und sprachlichem Schwerpunkt faktisch als gegeben an.

Die definierten Lernergebnisse in beiden Lehramtsstudiengängen sind auf die fachdidaktischen Kompetenzen der Absolventen in der Vermittlung der Informatik bezogen. Das Bachelorstudium adressiert sowohl fachliche Kompetenzen („Problemstellungen aus den

Bereichen Informatik und Technik zu analysieren, formal zu beschreiben und Lösungen zu implementieren und zu bewerten“) als auch Vermittlungskompetenzen („Absolventen befähigt, Bezüge zwischen ihrem Fachwissen und der Schulinformatik herzustellen und daraus Unterrichtskonzepte abzuleiten“). Das Masterstudium setzt auf dem Kompetenzniveau des Bachelorstudiums an und zielt auf eine „schulformspezifische Verbreiterung und Vertiefung des fachlichen Wissens“, das die Absolventen in die Lage versetzt, den „Informatikunterricht auf der Basis der Grundkonzepte der Informatik den aktuellen fachlichen Entwicklungen anzupassen“.

Mit den genannten Einschränkungen bestätigen die Gutachter, dass sich die Studiengänge an definierten Qualifikationszielen orientierten.

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

Die Gutachter erachten das vorstehende Kriterium als teilweise erfüllt.

Sie halten an ihrer angedachten Auflage zu den Qualifikationszielen aller Studiengänge (mit Ausnahme des Lehramts) fest: Eine Überarbeitung der Formulierung der Qualifikationsziele erscheint ihnen notwendig. Zudem empfehlen sie, Arbeitgeber als Interessengruppe sichtbarer an der Konzeption und Weiterentwicklung der Studiengänge zu beteiligen.

Kriterium 2.2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

(1) Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Die Fakultät hat die akademische und professionelle Einordnung der betreffenden Studiengänge im Akkreditierungsantrag vorgenommen. Die Bachelorstudiengänge entsprechen demnach Stufe 1 des *Qualifikationsrahmens für Deutsche Hochschulabschlüsse* und die Masterstudiengänge Stufe 2. Die diesbezügliche Analyse erfolgte unter Kriterium 2.1.

(2) Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen

Die Ländergemeinsamen Strukturvorgaben umfassen die folgenden acht Prüffelder (A 1. bis A 8.).

A 1. Studienstruktur und Studiendauer

Evidenzen:

- Akkreditierungsantrag
- Studienordnungen
- Prüfungsordnungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die formale Struktur der Studiengänge ist in Bezug auf *Studienform, Abschlussgrad, Studiengangsbezeichnungen, Regelstudienzeit* und *zu erwerbende Kreditpunkte* in den *Prüfungsordnungen* der Studiengänge definiert.

Sämtliche fachlichen Masterstudiengänge werden als konsekutive Studiengänge angeboten. In den Fällen, in denen auch das dazugehörige Bachelorstudium von derselben Fakultät durchgeführt wird, sind die Bachelorstudiengänge stets siebensemestrig mit 210 ECTS und die konsekutiven Masterstudiengänge stets dreisemestrig mit 90 ECTS. Die Masterstudiengänge Data and Knowledge Engineering und Digital Engineering richten sich im Unterschied hierzu an externe Studieninteressierte und verfolgen deshalb das üblichere Modell des viersemestrigen Masterstudiums mit 120 ECTS. Dies gilt ebenso für das Masterstudium im Lehramt, dessen vorgelagerter sechssemestriger Bachelorstudiengang über 180 ECTS verfügt. Sämtliche Studiengänge sehen eine Abschlussarbeit vor. Im Bachelorstudium beträgt der Umfang 12 CP, im Masterstudium 30 CP.

Die Vorgaben der KMK zu Studienstruktur und Studiendauer werden somit von den Studiengängen eingehalten.

A 2. Zugangsvoraussetzungen und Übergänge

Evidenzen:

- Studienordnungen
- Prüfungsordnungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Studienordnungen und Prüfungsordnungen definieren die Zulassungsvoraussetzungen sämtlicher Studiengänge. Bei den Bachelorstudiengängen handelt es sich um nicht-zulassungsbeschränkte Studiengänge. Für diesen Fall verweisen die Prüfungsordnungen auf die allgemeine Definition der Hochschulzugangsbedingungen im Hochschulgesetz des Landes Sachsen Anhalt (HSG LSA). Für die dreisemestrigen Masterstudiengänge, die im konsekutiven Zusammenhang von der OVGU angeboten werden, definieren die Ordnungen einen Zugang mit einem berufsqualifizierenden Bachelorabschluss aus gleichen oder

eng verwandten Fachrichtungen mit einer Mindestnote von 2,4. Sollte dieser Bachelorabschluss im Fall externer Bewerber über lediglich 180 CP verfügen, werden die Bewerber mit Auflagen im Rahmen von maximal 30 CP zugelassen. Hierfür steht ein eigener Bereich an „Brückenmodulen“ bereit.

Die Masterstudiengänge Data and Knowledge Engineering und Digital Engineering adressieren externe Zielgruppen. Die Zulassung von internen Bachelorabsolventen aus den relevanten Fächern der OVGU geschieht nach Angaben der Programmverantwortlichen vergleichsweise selten. Für diese Fälle werden den Studierenden bis zu 30 CP aus Modulen der höheren Fachsemester des siebensemestrigen Bachelorstudiums anerkannt. Beide Masterstudiengänge definieren als Zulassungsbedingung einen ersten berufsqualifizierenden Studienabschluss aus einer relevanten Fachrichtung mit mindestens guten Leistungen und den Nachweis einer entsprechenden sprachlichen Qualifikation. Der Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering erfordert einen ersten Abschluss der Informatik bzw. einer informatiknahen Fachrichtung mit mindestens 60 CP in informatikrelevanten Lehrveranstaltungen. Auf konkrete Nachfrage der Gutachter erläutern die Programmverantwortlichen, dass *Mathematik* nicht mit zu diesen 60 CP zählt. Da dies nicht schriftlich festgehalten ist und die „Informatikrelevanz“ scheinbar etwas weiter gefasst wird als im Masterstudiengang Digital Engineering, sehen die Gutachter es als notwendig an, die Zulassungskriterien deutlicher zu definieren. Der Masterstudiengang Digital Engineering erfordert einen ersten Abschluss aus einer informatiknahen Fachrichtung oder aus einer Ingenieurwissenschaft.

Für die Lehramtsstudiengänge definiert das Bachelorstudium zusätzlich zu der allgemeinen Hochschulzugangsberechtigung einen Selbsttest der pädagogischen Eignung und ein Motivationsschreiben. Für das Masterstudium im Lehramt werden in der entsprechenden Ordnung Zugangsbedingungen aus fachlich adäquaten Studiengängen definiert.

Die Prüfungsordnungen sämtlicher Studiengänge definieren Anerkennungsregeln für extern erbrachte Studienleistungen. Aus der Formulierung wird deutlich, dass das Anerkennungsverfahren noch auf Gleichwertigkeit der Studienleistungen beruht und somit die Beweislast bei den Studierenden belässt. In dieser Form entsprechen die Regelungen nicht den Erfordernissen der Lissabon-Konvention. Die Programmverantwortlichen berichten, dass diese von den Gutachtern diskutierte Novelle für die nächste Änderung der Studien- und Prüfungsordnungen bereits auf der Tagesordnung steht.

Mit den genannten Einschränkungen sehen die Gutachter die Zulassung zu den Studiengängen als verbindlich und transparent geregelt an. Die Zulassungskriterien unterstützen im gegebenen Rahmen das Erreichen der Lernergebnisse.

A 3. Studiengangsprofile

Evidenzen:

- Akkreditierungsantrag
- Gespräch mit Vertretern des Rektorats und Programmverantwortlichen
- Ausgelegte Masterarbeiten

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

In Bezug auf die fakultative Zuordnung zu einem anwendungs- oder forschungsorientierten Profil hat die Fakultät für sämtliche Masterstudiengänge (mit Ausnahme des Master of Education, für den diese Zuordnung nicht relevant ist), für *forschungsorientierte Studiengänge* votiert. Das Gutachterteam sieht diese Zuordnung an der Forschungsinfrastruktur, den Forschungsaktivitäten des beteiligten Personals sowie an dem thematischen Fokus der ausgelegten Masterarbeiten bestätigt.

A 4. Konsekutive und weiterbildende Masterstudiengänge

Evidenzen:

- Akkreditierungsantrag
- Studienordnungen
- Prüfungsordnungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Sämtliche fachlichen Masterstudiengänge werden als konsekutive Studiengänge angeboten.

A 5. Abschlüsse

Evidenzen:

- Studienordnungen
- Prüfungsordnungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Vorgaben der KMK bzgl. der Verleihung von Abschlüssen werden eingehalten, d.h. es werden ausschließlich Bachelor- bzw. Masterabschlüsse verliehen.

A 6. Bezeichnung der Abschlüsse

Evidenzen:

- Studienordnungen

- Prüfungsordnungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Vorgaben der KMK bzgl. der Abschlussbezeichnungen werden eingehalten, d.h. es werden für den Bachelorbereich ein *Bachelor of Science* bzw. für den Masterbereich ein *Master of Science* bzw. im Lehramtmasterstudium ein *Master of Education* verliehen.

A 7. Modularisierung, Mobilität und Leistungspunktesystem/ Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen

Evidenzen:

- Prüfungsordnungen
- Modulbeschreibungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Sämtliche Bestandteile des Studiums sind modularisiert. Die Modulgrößen betragen im Regelfall 5 CP oder mehr. Die Module hinterlassen bei den Gutachtern den Eindruck inhaltlich abgestimmter Lehr- und Lernpakete. Die Gutachter wertschätzen, dass die Studienpläne als Musterstudienpläne zu verstehen sind, die eine individuelle Studienplangestaltung bzw. den Aufenthalt an anderen Hochschulen zulassen. Dies wird zusätzlich dadurch unterstützt, dass die Module im Regelfall in einem Semester abgeschlossen werden.

Es gibt einen explizit als „Brückenmodule“ ausgezeichneten Modulbereich, aus dem sich z.B. Auflagen zusammensetzen, die für externe Bewerber auf die dreisemestrigen Masterstudiengänge ausgesprochen werden. Im Prinzip sind diese Module, wie auch manche Module aus dem Bereich „Schlüsselkompetenzen“, sowohl aus Bachelor- als auch aus Masterstudiengängen zugänglich. Doppelanrechnungen werden dadurch vermieden, dass in der Prüfungsverwaltung jeweils ein eindeutiges Kürzel verwendet wird. Beide viersemestrigen Masterstudiengänge bedienen sich im ersten Fachsemester aus diesem Modulbereich, um eine Niveauangleichung einer heterogenen Studierendenklientel vorzunehmen. Die Gutachter erkennen die Funktion dieser Module an. Sie wertschätzen ebenso, dass die Fakultät für das Masterniveau jeweils Extra-Aufgaben (zumeist ein kleineres Projekt, wie Programmverantwortliche berichten) vorsieht und das Modul entsprechend höher kreditiert, sodass es nicht mehr als identisch zum Bachelorniveau gelten kann. Allerdings bildet sich dieser Niveauunterschied nicht in den Lernergebnissen der betreffenden Module ab. Aus Sicht der Gutachter muss hier nachgearbeitet werden, um den gehobenen Anspruch an den Kompetenzzuwachs auf Masterniveau abzubilden, der durch die Extra-Aufgaben erreicht wird. Zur Schaffung einer gewissen Transparenz könnte ein erster Schritt die Vereinheitlichung der CP und eine Aufspaltung von Modulen in Ba- und Ma-

Versionen sein, die dann auch die unterschiedlichen Lernergebnisse und –niveaus deutlich machen.

A 8. Gleichstellungen

Zu diesem Kriterium ist eine Überprüfung im Akkreditierungsverfahren nicht erforderlich

(3) Landesspezifische Strukturvorgaben

Evidenzen:

- Keine Relevanz

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Nicht relevant.

(4) Verbindliche Auslegungen durch den Akkreditierungsrat

Evidenzen:

- Nicht relevant.

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Nicht relevant.

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

Die Gutachter erachten die vorstehenden Kriterien als teilweise erfüllt.

Überarbeitungsbedarf sehen die Gutachter zum einen noch bei den Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering, die präziser definiert werden sollten und zum anderen bei den Anerkennungsregelungen, die bislang nicht der Lissabon-Konvention entsprechen.

Sie halten zudem an ihrer angedachten Auflage hinsichtlich der Beschreibungen der Brückenmodule fest. Aus den Beschreibungen muss der Niveauunterschied deutlich werden, je nach Verwendung der Module in den Bachelor- oder in den Masterstudiengängen.

Kriterium 2.3: Studiengangskonzept

Vermittlung von Wissen und Kompetenzen

Evidenzen:

- Modulbeschreibungen

- Studienpläne

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Programmverantwortlichen berichten, dass sich die Curricula sämtlicher Studiengänge nach den Empfehlungen der *Gesellschaft für Informatik (GI)* und des *Fakultätentags Informatik* richten.

In den ersten vier Semestern ist der curriculare Überschneidungsbereich zwischen den vier siebensemestrigen Bachelorstudiengängen relativ hoch, um die Zielsetzungen im grundlagenbezogenen *Wissen und Verstehen* des jeweiligen Faches zu erreichen. Die spezifischen Grundlagen der Informatik werden in den ersten beiden Studienjahren studiengangübergreifend in den Modulen *Einführung in die Informatik, Algorithmen und Datenstrukturen, Modellierung, Software Engineering, Datenbanken* und *Grundlagen der Theoretischen Informatik* vermittelt. Die allgemeineren wissenschaftlichen Kernkompetenzen sind Gegenstand der Module in der *Mathematik* und der *Logik*. Zudem haben die Studiengänge einen gemeinsamen Wahlbereich der *Schlüssel- und Methodenkompetenzen*.

Dennoch ist in den Curricula jeweils eine klare Unterscheidung in der spezifischen Grundlagenvermittlung erkennbar. Die Fakultät ist hiermit einer Empfehlung aus der Erstakkreditierung gefolgt, die Eigenständigkeit der Studiengänge bereits frühzeitig zu stärken. So enthält das Curriculum des Bachelorstudiums Computervisualistik neben dem interdisziplinären Bereich der *Allgemeinen Visualistik* die informatikspezifischen Pflichtmodule *Computergrafik, Grundlagen der Bildverarbeitung, Algorithmische Geometrie* und *Visualisierung*. Das Bachelorstudium Informatik und Ingenieurinformatik enthält Pflicht- und Wahlpflichtbereiche in der *Technischen Informatik*. Die beiden Studiengänge differenzieren sich durch einen *ausgedehnteren Wahlpflichtbereich* und ein *Nebenfach* in der Informatik bzw. durch die Vermittlung ingenieurspezifischer Grundlagen im Fall der Ingenieurinformatik. Entsprechend führt das Bachelorstudium der Wirtschaftsinformatik die Studierenden von Beginn an in die Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften ein (*Grundlagen der VWL, Grundlagen der BWL, Bürgerliches Recht*).

In Bezug auf eine Spezialisierung im Anschluss an die Grundlagenvermittlung bieten die Bachelorstudiengänge jeweils Spezialisierungs- bzw. Anwendungsbereiche. Eine Ausnahme hierzu bildet das Bachelorstudium der Wirtschaftsinformatik. Es grenzt sich von den übrigen Studiengängen nicht durch definierte Spezialisierungs- bzw. Anwendungsfelder voneinander ab, sondern durch eine spezifische Grundlagenvermittlung in der *Wirtschaftsinformatik* und in der *Betriebswirtschaft (Betriebliches Rechnungswesen, Aktivitätsanalyse und Kostenbewertung* etc.). Die Praxisorientierung wird in allen Studiengängen durch eine

Veranstaltung zum *IT-Projektmanagement*, ein *IT-Projekt* und durch ein *Betriebspraktikum im siebten Fachsemester* erreicht.

Die Gutachter wertschätzen im Allgemeinen den Aufbau der Curricula sämtlicher Bachelorstudiengänge aufgrund ihres ausgewogenen Verhältnisses an Grundlagenvermittlung, Fachspezifik und Orientierung in die Anwendungsfelder. Sie bestätigen, dass das Modulangebot auf die definierten Studienziele hinausläuft. Dennoch sehen die Gutachter eine Lücke in Bezug auf rechtliche Aspekte in den Curricula. Zwar wird das Thema *Datenschutz* im Modul „Sichere Systeme“ gelehrt. Allerdings vermissen die Gutachter die für sämtliche Studiengänge relevante Implementierung des Themas *Digital Rights*. In den Bachelorstudiengängen fehlt bis auf Datenschutz IT-Recht. Dieses Thema sollte nach Ansicht des Gutachterteams in die Curricula sämtlicher siebensemestriger Bachelorstudiengänge aufgenommen werden.

In den vier dreisemestrigen Masterstudiengängen wird das Curriculum aufgrund einer deutlich höheren Wahlfreiheit stärker individuell durch die Studierenden bestimmt. Dies geschieht nach Darstellung der Programmverantwortlichen bewusst, um die Eigenverantwortlichkeit im Rahmen eines universitären Studiums zu trainieren. Das Masterstudium der Informatik eröffnet insgesamt die größte Wahlfreiheit in einem breiten Wahlbereich in Kombination mit einem Nebenfach. Die übrigen drei Masterstudiengänge schränken das Profil im Sinne von Wahlpflichtbereichen etwas stärker ein. So enthält das Masterstudium Computervisualistik die Wahlpflichtbereiche *Computervisualistik*, *Informatik* und den Bereich eines *Anwendungsfachs/Geisteswissenschaftlicher Grundlagen*. Das Masterstudium Ingenieurinformatik enthält neben dem Wahlpflichtbereich der *Informatik* die Bereiche *Ingenieurinformatik* und *Ingenieurwissenschaften*. Für das Masterstudium Wirtschaftsinformatik sind neben der *Informatik* Module aus den *Wirtschaftswissenschaften* und der *Wirtschaftsinformatik* vorgegeben. Sämtliche Masterstudiengänge greifen zudem auf einen gemeinsamen Modulbereich der *Schlüssel- und Methodenkompetenzen* zu, der ein *wissenschaftliches Teamprojekt* enthält.

An dem Niveau der angebotenen Module im Masterbereich ist für das Gutachterteam erkennbar, dass die definierten Zielsetzungen (u.a. in Bezug auf die *Vermittlung des neuesten Wissensstands* und die *Forschungsorientierung*) durch das Modulangebot erreicht werden. In Bezug auf die Wahlfreiheit im Studium wertschätzen die Gutachter den Liberalismus in der Studienplangestaltung und unterstützen die Fakultät in der Aufrechterhaltung des Charakters eines eigenverantwortlichen universitären Studiums mit substantiellen Wahloptionen für die Studierenden. Gleichzeitig diskutieren sie aber auch die Frage, ob durch die Wahlfreiheit „Strukturlücken“ entstehen, die dazu führen, dass unerlässliche Kompetenzen von bestimmten Studierenden nicht erreicht werden. Die Fakultät berichtet dies dadurch zu vermeiden, dass die jeweilige Modulwahl vom Studienfachberater über-

prüft wird und dass studiengangübergreifend auf ein einheitliches Niveau der Masterarbeiten geachtet wird. Den Gutachtern ist nicht abschließend deutlich geworden, wie durch die an sich von allen Beteiligten begrüßte Wahlfreiheit dennoch eine gewisse Breite und Tiefe in den Lernergebnissen gesichert wird, und rät, gewisse Vorgaben zu machen entweder in restriktiverer Form durch die Definition von mehreren Schwerpunkten oder in weniger restriktiver Form durch die Forderung nach einem gewissen Mix aus Breite und Tiefe, also z.B. durch Definition von Veranstaltungen unterschiedlichen Schwierigkeitsgrads, die dann zu einer gewissen Zahl von Themen aufeinander aufbauend durchstudiert werden müssen.

Das Curriculum der viersemestrigen Masterstudiengänge enthält im ersten Semester jeweils Brückenmodule. Der Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering setzt sich im ersten Semester vornehmlich aus Modulen des Bachelorstudiums zusammen, welche die Themenbereiche der Informationsextraktion und –darstellung berühren. Die Module in diesem Brückenbereich sind nicht identisch mit dem Bachelorstudium, da für das Masterniveau in den Modulbeschreibungen Zusatzaufgaben definiert sind. Die Gutachter akzeptieren die Notwendigkeit dieser „Angleichung“ in Anbetracht der heterogenen externen Studierendenklientel. Nach dem ersten Semester wendet sich das Studium im Modulbereich *Models* allgemeineren Modellen der Entscheidungsfindung und –unterstützung zu. Der Modulbereich *Methods* vertieft die zu Eingang aufgegriffenen Methoden der Informationsextraktion und –darstellung. Der Modulbereich „Applications“ zielt auf die konkrete Nutzbarmachung der erworbenen Kompetenz in bestimmten Anwendungsfeldern (u.a. *Bioinformatik, Customer Relationship Management, IT Security*).

Der Masterstudiengang Digital Engineering gestaltet sein erstes Brückensemester in Abhängigkeit von der Zugangsqualifikation der Studienanfänger. Kommen Studienanfänger aus einem informatikorientiertem Studium, erhalten sie vermehrt Grundlagen aus dem Ingenieurbereich – und umgekehrt. Dies wird durch ein Modul ergänzt, das aus arbeitswissenschaftlicher Perspektive von den Zusammenhängen zwischen Mensch und Technik handelt. Anschließend vertiefen Wahlpflichtbereiche die *Methoden des Digital Engineering* und der *Informatik*. Im dritten Fachsemester ermöglicht der Studiengang eine individuelle *fachliche Spezialisierung* in einem relativ breiten Wahlpflichtbereich. Die durch die theoretischen Module vermittelte Methodenkompetenz wird durch zwei *Digital-Engineering*-Projekte zu Anwendung gebracht. Insgesamt sehen die Gutachter dieses Curriculum als geeignet an, um die Zielsetzungen des Studiengangs in der Vermittlung von Kompetenzen in der industriellen Vorausbildung zu erreichen.

Im Lehrbereich wurde bei der Konstruktion der Studiengänge vom Ministerium Wert auf die Polyvalenz des Bachelorstudiums gelegt. Dies hat sich nach Angaben der Programmverantwortlichen als nicht erfolgreich herausgestellt, da der Wechsel aus dem

Lehrmodell heraus ins Fachstudium durch die weniger extensive Grundlagenvermittlung (vor allem in der Mathematik) erschwert wurde. Das *Fach Informatik* ist in dem Curriculum des Bachelorstudiums vor allem in Form von Modulen zur *Angewandten* und *Technischen Informatik* präsent. Dies trifft ebenso auf das Masterstudium zu. Im Masterstudium wird zudem die fachspezifische Didaktik der Informatik intensiver vermittelt. Da die Lehramtsstudiengänge auslaufen und entsprechend in dieser Form nicht weiterentwickelt werden, wird an dieser Stelle nicht vertieft auf das Curriculum eingegangen. Im Kontext der Lehrerbildung bestätigen die Gutachter, dass sich die Curricula der Studiengänge eignen, um die angestrebten Lernergebnisse der Studiengänge zu erreichen.

Aufbau/Lehrformen/Praxisanteile

Evidenzen:

- Modulbeschreibungen
- Studienpläne

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter gewinnen von den Studiengängen den Eindruck von sinnvoll aufgebauten, auf die Qualifikationsziele bezogenen Studiengängen, deren Lehrformen den Erwerb der definierten Kompetenzen unterstützen.

Praxisrelevante Studienbestandteile finden sich insbesondere in allen Bachelorstudiengängen. Sämtliche Bachelorstudiengänge enthalten eine Veranstaltung zum *IT-Projektmanagement*, ein *Softwareprojekt* und ein substantielles *Praktikum* im Rahmen von 18 CP, das unter geeigneten Voraussetzungen mit der Bachelorarbeit verbunden werden kann. Den Gutachtern sind die Rahmenbedingungen des Praktikums im Audit noch nicht ganz klar geworden. Deshalb bitten sie um eine Nachreichung des Musterpraktikumsvertrags.

Zugangsvoraussetzung/Anerkennung/Mobilität

Evidenzen:

- Studienordnungen
- Prüfungsordnungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Zugangsvoraussetzungen sämtlicher Studiengänge werden in A2 behandelt.

Die Prüfungsordnungen sämtlicher Studiengänge definieren Anerkennungsregeln für extern erbrachte Studienleistungen. Aus der Formulierung wird deutlich, dass das Anerkennungsverfahren noch auf Gleichwertigkeit der Studienleistungen beruht und somit die

Beweislast bei den Studierenden belässt. In dieser Form entsprechen die Regelungen nicht den Erfordernissen der Lissabon-Konvention. Die Programmverantwortlichen berichten, dass diese von den Gutachtern diskutierte Novelle für die nächste Änderung der Studien- und Prüfungsordnungen bereits auf der Tagesordnung steht.

Die Ordnungen der Studiengänge definieren die relevanten Regelungen zu Zulassung, Ablauf und Abschluss des Studiums. Sie enthalten Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung (*§ 9 Abs. 7 der Prüfungsordnungen*) bzw. verweisen für den Fall von werdenden Müttern und Studierenden mit Kind auf die entsprechenden Regelungen des Mutterschutzgesetzes (*§ 9 Abs. 11 der Prüfungsordnungen*).

Studienorganisation

Evidenzen:

- Diskussion mit Programmverantwortlichen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Studienorganisation gewährleistet nach Ansicht der Gutachter die Umsetzung des Studiengangskonzeptes.

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

Die Gutachter erachten die vorstehenden Kriterien als teilweise erfüllt.

Sie danken der Hochschule für die Nachlieferung des Praktikumsvertrags. Aus diesem Vertrag erkennen sie, dass vor Antritt des Praktikums eine Aufgabenstellung mit dem Betreuer der Universität abgesprochen wird. Das Praktikum wird gemäß einem als Anlage beigefügten, mit dem betreuenden Hochschullehrer abgestimmten fachlichen und zeitlichen Arbeitsplan durchgeführt. Die Gutachter erachten das Praktikum durch den Vertrag angemessen geregelt.

Hinsichtlich der Curricula empfehlen die Gutachter, das Thema „Digital Rights“ in den Bachelorstudiengängen zu verankern. Eine Minderheit der Gutachter empfiehlt zudem, in den Masterstudiengängen (abgesehen vom Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik) geeignete Maßnahmen zu treffen, um unter Beibehaltung der Wahlfreiheit der Studierenden eine ausreichende Breite und Tiefe der zu erwerbenden Kompetenzen der Studierenden sicherzustellen.

Kriterium 2.4: Studierbarkeit

Berücksichtigung der Eingangsqualifikation

Evidenzen:

- Studienordnungen
- Prüfungsordnungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Zugangsvoraussetzungen sämtlicher Studiengänge werden in A2 behandelt.

Geeignete Studienplangestaltung

Evidenzen:

- Studienpläne
- Modulbeschreibungen
- Gespräche mit Programmverantwortlichen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

In Perspektive auf eine individuelle Schwerpunktbildung ist in sämtlichen Studiengängen ausreichend Wahlfreiheit vorhanden. Die Gutachter wertschätzen den Liberalismus in der Studienplangestaltung und unterstützen die Fakultät in der Aufrechterhaltung des Charakters eines eigenverantwortlichen universitären Studiums mit substantiellen Wahloptionen für die Studierenden. Gleichzeitig diskutieren sie aber auch die Frage, ob durch die Wahlfreiheit „Strukturlücken“ entstehen, die dazu führen, dass unerlässliche Kompetenzen von bestimmten Studierenden nicht erreicht werden. Die Fakultät berichtet dies dadurch zu vermeiden, dass die jeweilige Modulwahl vom Studienfachberater überprüft wird und dass studiengangübergreifend auf ein einheitliches Niveau der Masterarbeiten geachtet wird. Im Hinblick auf die Gestaltung der Wahlbereiche in den Masterstudiengängen berichten auch die Studierenden von einer insgesamt adäquaten Beratung.

Studentische Arbeitsbelastung

Evidenzen:

- Studienpläne in den Prüfungsordnungen
- Gespräche mit Studierenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Sämtliche Bestandteile des Studiums (außer der Tutorien „Algorithmen und Datenstrukturen“ und „Programmierung und Modellierung“) inklusive der ins Curriculum eingebunde-

nen Praxisphase sind kreditiert (jedoch zeigen sich die Gutachter verwundert, dass die Fakultät anstelle des allgemein üblichen Faktors von 1,5 CP pro SWS fast durchgehend mit dem Faktor 1,25 arbeitet und daher eine geringere Selbststudiumszeit veranschlagt). Allerdings erscheint die Zuordnung der CP zu Veranstaltungen oftmals willkürlich, weil nicht die Arbeitslast Kriterium war, sondern externe Randbedingungen, z.B. Im- und Exportvereinbarungen. Das führt dazu, dass identische Module je nach Studiengang unterschiedlich kreditiert werden. Hin und wieder können die Teilnehmer die Kreditierung von Modulen selbst bestimmen (je nach gewünschtem Arbeitseinsatz).

Die Fakultät berichtet, in den vergangenen Jahren intensiv an der Studierbarkeit ihrer Studiengänge gearbeitet zu haben. Anhand der Studienpläne für die siebensemestrigen Bachelorstudiengänge ist ersichtlich, dass der semesterweise angesetzte Workload in Einzelfällen die Toleranzgrenze von 30 +/- 10% überschreitet. Allerdings ist hierbei zu berücksichtigen, dass die Studienpläne mit einem gewissen Maß an Flexibilität gehandhabt werden können. Da jeder Studiengang auf Importmodule zugreift, kann es in Einzelfällen zu Abweichungen von den angesetzten 30 CP pro Semester kommen. Nach Aussage der Studierenden hat dies aber nicht zu großen Problemen geführt. Im Allgemeinen schätzen Sie den Arbeitsaufwand für die Module als realistisch ein und bestätigen die Bemühungen der Fakultät, das Studium stets auf einem studierbaren Stand zu halten. Der einzige Ausreißer, der von Studierenden angeführt wird, sind die Module aus der *Theoretischen Informatik*. Insgesamt können die Gutachter jedoch noch nicht erkennen, dass eine systematische Workload-Erhebung in den Studiengängen vorgenommen wird.

Prüfungsdichte und -organisation

Evidenzen:

- Diskussion mit Programmverantwortlichen
- Modulbeschreibungen
- Prüfungsordnungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Programmverantwortlichen berichten, die Fakultät habe bei der Weiterentwicklung der Studiengänge einen großen Wert auf die Studierbarkeit der Studiengänge und ein angemessenes Prüfungspensum gelegt. Das hat dazu geführt, dass die geforderten Prüfungsleistungen nahezu halbiert wurden, die Vielfalt der Prüfungsformen erhöht wurde und nicht mehr jedes Modul zwangsläufig mit einer klassischen Prüfungsleistung wie einer Klausur abgeschlossen wird. Zum momentanen Stand sind die ersten beiden Semester in den Bachelorstudiengängen noch eher durch Klausuren geprägt. Ab dem zweiten Studienjahr verlagert sich der Schwerpunkt auf mündliche (z.T. projektorientierte) Prüfungs-

formen. Entsprechend des Modularisierungskonzepts fallen maximal sechs Prüfungen in Semester an – im Regelfall sind es drei bis vier. Sämtliche Studiengänge sehen eine Abschlussarbeit vor. Im Bachelorstudium beträgt der Umfang 12 CP, im Masterstudium 30 CP.

Die Ordnungen der Studiengänge definieren die relevanten Regelungen zu Zulassung, Ablauf und Abschluss des Studiums. Sie enthalten Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung (§ 9 Abs. 7 der Prüfungsordnungen) bzw. verweisen für den Fall von werdenden Müttern und Studierenden mit Kind auf die entsprechenden Regelungen des Mutterschutzgesetzes (§ 9 Abs. 11 der Prüfungsordnungen).

Betreuung und Beratung

Evidenzen:

- Gespräche mit Studierenden
- Gespräche mit Programmverantwortlichen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Studierenden berichten von einer sehr guten Ansprechbarkeit der Lehrenden und einer sehr guten persönlichen Beratung und einer familiären Atmosphäre in der Fakultät. Im Hinblick auf die Gestaltung der Wahlbereiche in den Masterstudiengängen berichten die Studierenden von einer insgesamt adäquaten Beratung. Lediglich für den Fall des Masterstudiengangs Data and Knowledge Engineering sprechen sich die Studierenden aufgrund der heterogenen Klientel für eine Verstärkung der Studienberatung aus. Sie berichten in den Gesprächen von einer überwiegend nicht-deutschsprachigen Studierendenklientel, deren Beratungsbedarf momentan noch nicht vollständig gedeckt ist.

Vor Aufnahme des Studiums können Studienanfänger 14-tägige Vorkurse in der Mathematik besuchen. Darüber hinaus bietet die Fakultät für ihre Bachelorstudiengänge Programmier Tutorien und ein durch Studierende in den höheren Semestern durchgeführtes Mentoring-Programm an, um den Studienanfängern den Einstieg zu erleichtern. In Bezug auf den Beratungsbedarf für besondere Belange und Bedürfnisse der Studierenden stehen auf Ebene der Universität spezifische Beratungsangebote¹² bereit.

Die Gutachter kommen, insbesondere auch durch die positive Rückmeldung aus dem Studierendenengespräch, zu dem Urteil, dass die Studiengänge somit über eine angemessen ausgestattete und förderliche Unterstützung und Beratung verfügen.

¹² <http://www.ovgu.de/Studium/Vor+dem+Studium/Beratung+und+Unterst%C3%BCTzung.html>
(Zugriff am 09.08.2014)

Belange von Studierenden mit Behinderung

Evidenzen:

- Prüfungsordnungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Prüfungsordnungen der Studiengänge enthalten Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung (§ 9 Abs. 7 der Prüfungsordnungen).

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

Hinsichtlich des Masterstudiengangs Data and Knowledge Engineering bestätigen die Gutachter die von Ihnen angedachte Empfehlung, nach der die Studienberatung intensiviert werden sollte.

Kriterium 2.5: Prüfungssystem

Lernergebnisorientiertes Prüfen

Evidenzen:

- Ausgelegte schriftliche Prüfungen und Protokolle zu mündlichen Prüfungen
- Ausgelegte Abschlussarbeiten

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Im Gesamteindruck gewinnen die Gutachter aus den ausgelegten Klausuren und Protokollen zu mündlichen Prüfungen und Abschlussarbeiten den Eindruck von auf die Lernziele bezogenen Prüfungen.

Anzahl Prüfungen pro Modul

Dieses Kriterium wurde bereits detailliert im Rahmen des Kriteriums 2.2 (2) Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen - A 7. *Modularisierung, Mobilität und Leistungspunktesystem/ Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen* bewertet.

Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung

Evidenzen:

- Prüfungsordnungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Prüfungsordnungen der Studiengänge enthalten Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung (§ 9 Abs. 7 der Prüfungsordnungen).

Rechtsprüfung

Evidenzen:

- Studienordnungen
- Prüfungsordnungen
- Webseiten der Fakultät¹³

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die vorliegenden Ordnungen sind in dem vorgezeichneten Gremienweg der OVGU verabschiedet und auf den Webseiten der Fakultät veröffentlicht.

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

Die Gutachter sehen die vorstehenden Kriterien soweit erfüllt, dass sich keine auflagen- und/oder empfehlungsrelevanten Kritikpunkte ergeben.

Kriterium 2.6: Studiengangsbezogene Kooperationen

Evidenzen:

- Musterpraktikumsvertrags (Nachlieferung)
- Musterkooperationsverträge für das duale Studium

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Den Gutachtern sind die Rahmenbedingungen des Praktikums im Bachelorstudium im Audit noch nicht ganz klar geworden. Deshalb bitten sie um eine Nachreichung des Musterpraktikumsvertrags. Für die Kooperation mit Betrieben im Rahmen des dualen Studiums siehe 2.10.

¹³ <http://www.cs.uni-magdeburg.de/Die+FIN/Interna/Ordnungen.html>
(Zugriff am 09.08.2014)

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

Die Gutachter danken der Hochschule für die Nachlieferung des Praktikumsvertrags. Aus diesem Vertrag erkennen sie, dass vor Antritt des Praktikums eine Aufgabenstellung mit dem Betreuer der Universität abgesprochen wird. Das Praktikum wird gemäß einem als Anlage beigefügten, mit dem betreuenden Hochschullehrer abgestimmten fachlichen und zeitlichen Arbeitsplan durchgeführt. Die Gutachter erachten das Praktikum durch den Vertrag angemessen geregelt.

Kriterium 2.7: Ausstattung

Sächliche, personelle und räumliche Ausstattung (qualitativ und quantitativ)

Evidenzen:

- Kapazitätsberechnung
- Akkreditierungsantrag
- Gespräch mit Vertretern der Hochschulleitung
- Gespräch mit Programmverantwortlichen
- Gespräch mit Lehrenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Im Akkreditierungsantrag ist das beteiligte Personal für die Studiengänge angeführt. Die Fakultät hat eine ausreichende Lehrkapazität nachgewiesen und die Qualität ihres Personals in einem Personalhandbuch belegt. Die Lehrenden berichten von einer zufriedenstellenden Auslastung von (in etwa) 100% des Lehrdeputats. Eine erhöhte Belastung wird für den Bereich der Schlüsselkompetenzen und für das Lehramtsstudium kommuniziert. Da letztere Studiengänge auslaufen, entsteht dadurch jedoch kein Problem für die Zukunft. In Ergänzung des Fakultätspersonals bindet die Fakultät externe Lehrbeauftragte in geringerem Umfang in die Lehre ein. Der Vertreter der Hochschulleitung bestätigt im Gespräch, dass die Ressourcen der Studiengänge für den Akkreditierungszeitraum gesichert sind.

Aufgrund des Forschungsprofils der Fakultät sowie den Ausführungen von Hochschulleitung, Programmverantwortlichen und Lehrenden kommen die Gutachter zu dem Gesamteindruck, dass die zu akkreditierenden Studiengänge sowohl in qualitativer als auch in quantitativer Hinsicht über gesicherte und adäquate Lehrressourcen verfügen.

Die Gutachter bringen einen positiven Eindruck aus der Begehung von Räumlichkeiten und Laboren mit – insbesondere auch weil die Forschungsinfrastruktur für die Lehre genutzt wird. Auch die Studierenden bestätigen, adäquate studentische Arbeitsplätze zu haben. Die Fakultät hat darüber hinaus adäquate Personal- und Sachmittel im Akkreditierungsantrag belegt. Sie berichtet, über einen eigenen Etat für Tutoren- und Hilfskraftmittel zu verfügen und zum Teil auch Hochschulpakt-Mittel für die Durchführung von Übungen einzusetzen. Die Gutachter entnehmen den Ausführungen, dass ausreichend finanzielle Flexibilität gegeben ist, um Engpässe abfedern zu können.

Weil sowohl die Sachausstattung als auch die finanzielle Ausstattung der Studiengänge für den Akkreditierungszeitraum als nachhaltig gesichert erscheinen, bietet sich nach Ansicht der Gutachter kein Anlass zur Kritik.

Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung

Evidenzen:

- Akkreditierungsantrag
- Gespräche mit Programmverantwortlichen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Fakultät hat in ihrem Akkreditierungsantrag die Fortbildungsaktivitäten bilanziert, die sie (bzw. OVGU) für ihr Personal in den letzten Jahren durchgeführt hat. Zusätzlich wird berichtet, dass Weiterbildungsangebote im Rahmen der OVGU Graduate School verfügbar sind und dass viele Mitarbeiter der Fakultät über Auslandserfahrungen im englischsprachigen Raum verfügen und diese weiterhin ausbauen. Forschungsfreisemester seien ebenso auf regelmäßiger Basis verfügbar. Die Gutachter gewinnen davon den Eindruck, dass die Fakultät auf regelmäßiger Basis Angebote zur Personalentwicklung ihrer Mitarbeiter bereit stellt.

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

Die Gutachter sehen die vorstehenden Kriterien soweit erfüllt, dass sich keine auflagen- und/oder empfehlungsrelevanten Kritikpunkte ergeben.

Kriterium 2.8: Transparenz und Dokumentation

Evidenzen:

- Studienordnungen

- Prüfungsordnungen
- Webseiten der Fakultät¹⁴

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Ordnungen der Studiengänge definieren die relevanten Regelungen zu Zulassung, Ablauf und Abschluss des Studiums. Sie enthalten Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung (§ 9 Abs. 7 der Prüfungsordnungen) bzw. verweisen für den Fall von werdenden Müttern und Studierenden mit Kind auf die entsprechenden Regelungen des Mutterschutzgesetzes (§ 9 Abs. 11 der Prüfungsordnungen). Die vorliegenden Ordnungen sind in dem vorgezeichneten Gremienweg der OVGU verabschiedet und auf den Webseiten der Fakultät veröffentlicht.

Die *Diploma Supplements* im Anhang des Akkreditierungsantrags entsprechen den dafür gestellten Anforderungen. Die Ausnahme hiervon ist, dass noch nicht ersichtlich ist, inwiefern statistische Daten zur Abschlussnote im Sinne des ECTS Users Guide im *Diploma Supplement* enthalten sind, die eine Einordnung des individuellen Abschlusses ermöglichen.

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

Die Gutachter bestätigen die von Ihnen angedachte Auflage, nach der im Diploma Supplement zusätzlich zur Abschlussnote statistische Daten gemäß ECTS User's Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden müssen.

Kriterium 2.9: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Evidenzen:

- *Satzung zur Qualitätssicherung in Studium und Lehre* an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg vom 22.02.2006
- Akkreditierungsantrag
- Gespräche mit den Programmverantwortlichen
- Gespräche mit Studierenden

¹⁴ <http://www.cs.uni-magdeburg.de/Die+FIN/Interna/Ordnungen.html>
(Zugriff am 09.08.2014)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Es existiert eine hochschulweit gültige Satzung zur Durchführung von Qualitätssicherungsaktivitäten, die den Fakultäten relativ viel Freiheit bei der konkreten Ausgestaltung lässt. Die Fakultät berichtet, regelmäßig an externen Evaluationen im Rahmen des Netzwerks ENWISS und darüber hinausreichenden Kooperationen teilzunehmen. Die letzte externe Evaluation wurde mit einem Fokus auf den Ingenieurwissenschaften durch das Kultusministerium Sachsen-Anhalt initiiert und lief auf eine Zielvereinbarung zwischen Rektorat und Fakultät hinaus. Das Fazit zu diesen externen Evaluationen ist im Akkreditierungsantrag enthalten. Im Hinblick auf die Re-Akkreditierung der konsekutiven Studiengänge stellen die Gutachter allerdings Schwächen fest, da für die Weiterentwicklungen, die mündlich berichtet werden aber nicht schriftlich dokumentiert sind, kein kontinuierlicher Qualitätsregelkreis sichtbar ist. Die Fakultät berichtet, im Rahmen der derzeit stattfindenden Einrichtung eines Campus-Management-Systems an der Definition solcher Prozesse zu arbeiten. Das Gutachterteam bittet deshalb um eine Nachreichung dieser Prozessmodellierungen sowie ggf. ergänzender Dokumentationen.

Die Fakultät berichtet darüber hinaus, regelmäßig eine Lehrveranstaltungsevaluierung durchzuführen. Der Fragebogen ist in Anlehnung an das HILVE II Inventar gestaltet und hat somit einen Fokus auf der Performanz der Lehrenden. Die Ergebnisse werden vom Dekan mit Lehrenden besprochen und auch an die Fachschaft weitergeleitet. Vertreter der Fachschaft berichten, regelmäßig Ergebnisse der Lehrevaluation einsehen zu dürfen und auf dieser Grundlage den Preis „Held der Lehre“ zu vergeben. Die Rückmeldung der Studierenden, in welchem Umfang die Lehrenden eine gezielte Weiterentwicklung ihrer Lehrveranstaltungen kommunizieren, fällt gemischt aus. Die Gutachter sind der Meinung, dass diese Verbesserung flächendeckend an Studierende kommuniziert werden sollte.

Die Hochschule hat im Akkreditierungsantrag einige Statistiken zu Studienanfängern, Studienverläufen und zum Schwund in den betreffenden Studiengängen vorgelegt. Schwächen werden noch im Bereich der Daten über den Absolventenverbleib und der Workloaderhebung gesehen. Zwar liegen für einzelne Studiengänge informative Ergebnisse vor – die Gesamtsicht müsste aus Sicht der Gutachter jedoch verbessert werden. Eine Identifikation von rd. 10% der Absolventen in Sozialen Netzwerken wird noch nicht als adäquate Rückmeldung eingeschätzt.

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

Die Gutachter danken der Hochschule für die Nachlieferung des Prozesshandbuchs der Fakultät für Informatik. Sie stellen fest, dass dies hauptsächlich prüfungsorganisatorische Prozesse beschreibt. Zwar schreibt ein Prozess zur Auswertung von Lehrveranstaltungs-

evaluationen auch eine Beteiligung der Studierenden vor. Dennoch sehen die Gutachter beim Qualitätsmanagement insgesamt noch Nachbesserungsbedarf. So sollten die Studierenden systematisch in die Weiterentwicklung der Studiengänge mit einbezogen werden. Der Workload sollte erhoben und die zu vergebenen Kreditpunkte mit der Arbeitsbelastung der Studierenden in Übereinstimmung gebracht werden. Zudem sollte der Absolventenverbleib systematisch ermittelt und im Hinblick auf die Ziele der Studiengänge und die Qualitätserwartungen der Hochschule überprüft werden.

Kriterium 2.10: Studiengänge mit besonderem Profilananspruch

Evidenzen:

- Studienordnung für die Bachelorstudiengänge Computervisualistik, Informatik, Ingenieurinformatik und Wirtschaftsinformatik vom 06.06.2012
- Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Computervisualistik, Informatik, Ingenieurinformatik und Wirtschaftsinformatik vom 04.07.2012, inkl. Anlage „Studienverlaufsplan für das duale Studium“
- Praktikumsordnung für die Bachelorstudiengänge Computervisualistik, Informatik, Ingenieurinformatik und Wirtschaftsinformatik vom 01.09.2010
- Vorgelegte Kooperationsvereinbarungen der Hochschule mit Firmen über ausbildungsintegrierte bzw. das praxisintegrierte Verbundmodell
- Modulbeschreibungen
- Gespräche mit Programmverantwortlichen, Lehrenden, Studierenden, dem Beauftragen der Universität für duale Studiengänge, einer Vertreterin der IHK und einem Vertreter eines Kooperationspartners im Rahmen des Audits

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Bachelorstudiengänge Computervisualistik, Informatik, Ingenieurinformatik und Wirtschaftsinformatik werden in dualen Varianten angeboten, die in den Prüfungsordnungen der Studiengänge definiert sind. Die Gutachter legen der folgenden Analyse und Bewertung neben den oben bereits erwähnten Kriterien die Handreichung der AG „Studiengänge mit besonderem Profilananspruch“ nach Beschluss des Akkreditierungsrates vom 10.12.2010 (Drs. AR 95/2010) zugrunde.

Gemäß den Erläuterungen der Programmverantwortlichen wählt üblicherweise der Betrieb die Studierenden nach eigenen Kriterien aus (die Hochschule berichtet z.B. von einem N.C. bei dem früheren Kooperationspartner *Volkswagen*, auf dessen Initiative hin

das duale Modell ursprünglich auch ins Leben gerufen wurde), die sich dann regulär immatrikulieren. Eine Abstimmung zwischen Hochschule und Betrieb gibt es diesbezüglich nicht. Im System wurden sie bisher mit dem Vermerk „dual studierend“ verwaltet, allerdings ohne Zuordnung, ob ausbildungs- oder praxisintegriert. Letzteres erhebt aktuell der vor kurzem ernannte Beauftragte der Hochschule für alle dualen Studiengänge durch Befragung der Studierenden nach.

Wie an den vorgelegten Musterkooperationsverträgen ersichtlich, wird das duale Studium in zwei Varianten angeboten. Der in den Verträgen enthaltene Studienverlaufsplan für das *praxisintegrierte duale Studium* definiert einen Studienverlauf mit 7 Semestern Regelstudienzeit, in dem die Module des regulären Studiums besucht und die vorlesungsfreie Zeit für die betrieblichen Arbeitsphasen genutzt werden. Der in der Prüfungsordnung enthaltene Studienverlaufsplan für das *ausbildungsintegrierte duale Studium* definiert eine Regelstudiendauer von 8 Semestern. Demnach sind die betrieblichen Ausbildungsphasen in den vorlesungsfreien Zeiten sowie ein komplettes Jahr im Betrieb (5. und 6. Fachsemester) vorgesehen, in dem auch die IHK-Prüfung zum Abschluss einer Berufsausbildung abgelegt wird. Im darauf folgenden 7. und 8. Semester wird das Studium fortgesetzt.

In den Akkreditierungsunterlagen listet die Hochschule eine Reihe von Ausbildungsberufen auf, die mit dem *ausbildungsintegrierten dualen Studium* verbunden werden können. Die Gutachter können nicht für alle Berufe nachvollziehen, wie sie mit allen Bachelorstudiengängen sinnvoll verbunden werden können und regen an, Unternehmen und Studierende entsprechend zu beraten. Die Vertreterin der IHK Magdeburg erläutert im Gespräch, dass die dual Studierenden von der Berufsschulpflicht befreit sind. Die Kammer überprüft, ob das Unternehmen die Ausbildungsberechtigung für den gewählten Abschluss vorweisen kann und dass ggf. eine entsprechende Bescheinigung ausgestellt wird. Die IHK übergibt anschließend die Verantwortung für die Vermittlung der Berufsschulhalte in diesem Zuge zu gleichen Teilen an Hochschule und Betrieb.

Die Kritik der Gutachter im Hinblick auf das duale Studium lässt sich dahingehend zusammenfassen, dass hochschulische und betriebliche Lernphasen nicht in einem kohärenten Studienverlauf integriert sind, sondern sich additiv zueinander verhalten. Insofern entspricht das Studium eher einem Teilzeitstudium als einem dualen Studium. Das zeigt sich in folgender Hinsicht: Konzeptionell weisen die definierten Qualifikationsziele keinen Unterschied zum regulären Studium auf. Der konkrete Mehrwert des dualen Studiums (u.a. *Praxisbezug*) wird somit auf Ebene der Zielsetzungen nirgends festgehalten. Dies setzt sich auf Modulebene fort, da die betrieblichen Lernphasen (zum Beispiel im Hinblick auf *Teamfähigkeit* und *Projektmanagementkompetenz*) keine sichtbare Anerkennung im Studium an der Fakultät finden. Zwar wird das im regulären Studium vorgesehene *Praktikum*

(18 CP) im *ausbildungsintegrierten dualen Studium* durch das 5. und 6. Semester im *Betrieb* ersetzt. Das geschieht jedoch auf Basis des Modulgefäßes, nicht auf Basis von definierten Kompetenzen. Insgesamt existiert keine sichtbare inhaltliche Koordination der betrieblichen Lernphasen zwischen Betrieb und Universität. Andersherum vereinbaren aber manche Betriebe mit „ihren“ Studierenden eine bestimmte Modulbelegung im Wahlpflicht-Bereich. Bezüglich der Sicherstellung der wissenschaftlichen Befähigung der Studierenden sehen die Gutachter grundsätzlich keine Probleme, da sie ihre Praxisphasen zusätzlich zum normalen Curriculum ableisten.

In Bezug auf die rechtliche Bestimmtheit des Studiums fallen den Gutachtern mehrere Unklarheiten auf: Die dual Studierenden stehen nach Erläuterung der Programmverantwortlichen in unterschiedlichen Vertragsverhältnissen zu ihren Betrieben. Dies können Ausbildungsverträge oder Verträge mit reduziertem oder auch vollem Stundensatz sein. Die Hochschule macht hierzu keine Vorgaben und prüft dies nach eigenen Angaben nicht. Der Status der Studierenden im Falle des Abbruchs der Ausbildung bzw. der Praxiskooperation ist nach Aussagen der Programmverantwortlichen der von regulären Studierenden. Der Status der Studierenden im Falle des Abbruchs des Studiums bleibt dagegen ungeregelt. Nach dem Audit bleibt unklar, ob die Studierenden im Falle einer Kündigung der Kooperationsvereinbarung zwischen Hochschule und Betrieb ein Recht auf Beendigung ihrer Ausbildung bzw. der vereinbarten Praxisphasen haben.

Eine weitere Unbestimmtheit gibt es in Bezug auf die *Abschlussarbeit*: Die Bachelorarbeit soll laut Studienverlaufsplan „i.d.R. im 6. Semester im Betrieb angefertigt – kann aber auch studienbegleitend im 7. oder 8. Semester angefertigt werden“. Das Modulhandbuch definiert für die Abschlussarbeit lediglich als „Voraussetzung“: „Für den erfolgreichen Abschluss des Moduls ist der Nachweis von 180 CP aus dem Kern-, Pflicht- und Wahlpflichtbereich sowie 18 CP aus Praxiszeit notwendig.“ Offensichtlich gilt dies nur für das reguläre Studium. Denn abgesehen davon, dass der Passus im Allgemeinen keine Voraussetzung für den Beginn einer Abschlussarbeit darstellt, können dual Studierende im ausbildungsintegrierten Studium zu diesem Zeitpunkt noch nicht das definierte Maß an Kreditpunkten erreicht haben, da die betrieblichen Phasen nicht kreditiert sind. Insgesamt vermissen die Gutachter hier eine ausreichend bestimmte Regelung.

In Bezug auf die Studierbarkeit des dualen Studiums liegt es nach Wahrnehmung der Gutachter in der Kulanz der beteiligten Betriebe, inwiefern jeweils ausreichend Zeit gewährt wird, um betriebliche und universitäre Lernphasen miteinander zu vereinen. Dieser Eindruck wird von den Studierenden bestätigt. Auf Nachfrage der Gutachter zur anscheinend hohen Belastung der Studierenden erläutern die Programmverantwortlichen, dass sich dual Studierende zum Teil in *Teilzeit* immatrikulieren, um die anfallende Arbeitslast zu reduzieren. Die Gutachter bitten in diesem Zusammenhang um die Vorlage der *Rahmen-*

ordnung zum Teilzeitstudium. Insgesamt können die Gutachter noch nicht erkennen, dass der in der Erstakkreditierung ausgesprochenen Empfehlung zu einer systematischen Workload-Erhebung in den dualen Studiengängen entsprochen wurde.

Die Gutachter stellen nach Studium der Unterlagen und den Gesprächen mit Programmverantwortlichen, Lehrenden, Studierenden, einer Vertreterin der IHK und einem Vertreter eines Kooperationspartners im Rahmen des Audits fest, dass eine Verteilung des Curriculums auf mindestens zwei Lernorte nicht gegeben ist. Eine wie in der Handreichung des Akkreditierungsrates geforderte inhaltliche Abstimmung der Theorie- und Praxisphasen in einem in sich geschlossenen Studiengangskonzept, aus der die Gestaltung der Praxisphasen und deren Kreditierung hervorgehen, findet nicht statt.

Die Hochschule verweist in diesem Zusammenhang im Gespräch darauf, dass sich überwiegend KMU aus der Umgebung am dualen Modell beteiligen, die eine solche inhaltliche Verzahnung nicht leisten können. Da diese Problematik der Hochschule bewusst ist, wird das Konzept der dualen Studiengänge derzeit in der Kommission für Studium und Lehre der OVGU diskutiert.

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

Die Gutachter halten an ihrer Einschätzung fest, dass die dualen Studiengangsvarianten bislang nicht den Kriterien der *Handreichung der AG „Studiengänge mit besonderem Profilanspruch“ nach Beschluss des Akkreditierungsrates vom 10.12.2010* entsprechen. Als Voraussetzung für die Wiederaufnahme des Verfahrens zu den dualen Studiengangsvarianten legen sie daher die Vorlage eines in Zusammenarbeit mit den beteiligten Betrieben erarbeiteten Konzepts fest, wie diesen Kriterien entsprochen werden kann. Dies sollte u.a. die inhaltliche Abstimmung von hochschulischen und betrieblichen Lernphasen, eine Klärung des Status der Studierenden sowie die Überarbeitung der Zielsetzung, der Regelungen zur Abschlussarbeit und der Arbeitsbelastung der Studierenden umfassen. Zudem sollten Unternehmen und Studierende im Hinblick auf die Passung zwischen Ausbildungsberufen und angebotenen Studiengängen beraten werden.

Kriterium 2.11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Evidenzen:

- Webseite der Universität¹⁵
- Webseite der Fakultät¹⁶

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Zielsetzungen, Aktivitäten und Fortschrittsberichte im Bereich der Gleichstellung sind auf den Webseiten des Gleichstellungsbüros der OVGU angeführt. Ebenso gibt es eine Gleichstellungsbeauftragte der Fakultät. Die Gutachter gewinnen hiervon den Eindruck, dass Gleichstellung als strategische Aufgabe sowohl auf Ebene der Hochschulleitung als auch dezentral in den Fakultäten verankert ist.

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

Die Gutachter sehen das vorstehende Kriterium soweit erfüllt, dass sich keine auflagen- und/oder empfehlungsrelevanten Kritikpunkte ergeben.

¹⁵ <http://www.bfg.ovgu.de/Gleichstellung.html>
(Zugriff am 09.08.2014)

¹⁶ <http://www.cs.uni-magdeburg.de/Die+FIN/Infos+zur+FIN/Chancengleiche+und+familienfreundliche+FIN.html>
(Zugriff am 09.08.2014)

E 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. Musterpraktikumsvertrag
2. Rahmenordnung zum Teilzeitstudium an der OVGU
3. Prozessmodellierungen für Campus-Management sowie ggf. ergänzender Dokumentationen (soweit vorliegend)
4. Stellungnahme der Fakultät zur Studierbarkeit des Studiums bei Studienbeginn zum Sommersemester

F Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (26.08.2014)

Die Hochschule legt folgende Dokumente vor:

- Stellungnahme zur Studierbarkeit bei einem Studienbeginn im Sommersemester
- Praktikumsvertrag zwischen Praktikumsgeber und Studierender/m
- Prozesshandbuch der Fakultät für Informatik
- Rahmenordnung für ein individuelles Teilzeitstudium
- Erste Satzung zur Änderung der Rahmenordnung für ein individuelles Teilzeitstudium

G Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (29.08.2014)

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe der beantragten Siegel:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
B.Sc. Berufsbildung - Profil Ökonomische und Technische Bildung – Unterrichtsfach Informatik	n.a.	n.a.	n.a.	ohne Auflagen	30.09.2020
M.Ed. Lehramt an Gymnasien - Unterrichtsfach Informatik	n.a.	n.a.	n.a.	ohne Auflagen	30.09.2020
B.Sc. Computervisualistik	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen	30.09.2021
M.Sc. Computervisualistik	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen	30.09.2021
B.Sc. Informatik	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen	30.09.2021
M.Sc. Informatik	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen	30.09.2021
B.Sc. Ingenieurinformatik	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen	30.09.2021
M.Sc. Ingenieurinformatik	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen	30.09.2021

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
B.Sc. Wirtschaftsinformatik	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen	30.09.2021
M.Sc. Wirtschaftsinformatik	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen	30.09.2021
M.Sc. Data and Knowledge Engineering	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2020	mit Auflagen	30.09.2020
M.Sc. Digital Engineering	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2020	mit Auflagen	30.09.2020
B.Sc. Computervisualistik - dual	Aussetzung	Euro-Inf Verschoben auf Wiederaufnahme	30.09.2021	Aussetzung	30.09.2021
B.Sc. Informatik - dual	Aussetzung	Euro-Inf Verschoben auf Wiederaufnahme	30.09.2021	Aussetzung	30.09.2021
B.Sc. Ingenieurinformatik - dual	Aussetzung	Euro-Inf Verschoben auf Wiederaufnahme	30.09.2021	Aussetzung	30.09.2021
B.Sc. Wirtschaftsinformatik - dual	Aussetzung	Euro-Inf Verschoben auf Wiederaufnahme	30.09.2021	Aussetzung	30.09.2021

Für die Studiengänge BaMa Informatik, BaMa Computervisualistik, BaMa Ingenieurinformatik, BaMa Wirtschaftsinformatik, Ma Data and Knowledge Engineering, Ma Digital Engineering

Auflagen

Für alle Studiengänge

- A 1. (ASIIN 2.2, AR 2.1) Die definierten Zielsetzungen und Lernergebnisse der Studiengänge sind auf Grundlage der im Bericht angeführten Kritik zu überarbeiten.
- A 2. (ASIIN 2.5, AR 2.2) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.
- A 3. (ASIIN 3.1, AR 2.2) Die Modulbeschreibungen zu den Brückenmodulen sind auf Grundlage der im Bericht angeführten Kritik zu überarbeiten.
- A 4. (ASIIN 7.2, AR 2.8) Im Diploma Supplement müssen zusätzlich zur Abschlussnote statistische Daten gemäß ECTS User's Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden.
- A 5. (ASIIN 6.1, 6.2; AR 2.9) Das Qualitätssicherungskonzept für die vorliegenden Studiengänge ist weiter zu entwickeln und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen. Dabei sollte auch der Absolventenverbleib systematisch ermittelt und im Hinblick auf die Ziele der Studiengänge und die Qualitätserwartungen der Hochschule überprüft werden. Die Zuordnung von Kreditpunkten zu den einzelnen Modulen sollte weiterhin überprüft und sukzessive an die realisierten Zeitaufwände angepasst werden. Die durchgängige Rückkopplung zwischen Lehrenden und Studierenden im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluation und Weiterentwicklung der Studiengänge sollte gewährleistet sein.

Für den Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering

- A 6. (ASIIN 2.5, AR 2.2) Die Zugangsvoraussetzungen für den Studiengang sind auf der Grundlage der im Bericht angeführten Kritik präzise zu definieren.

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

- E 1. (ASIIN 2.2, AR 2.1) Es wird empfohlen, Arbeitgeber als Interessengruppe sichtbar an der Konzeption und Weiterentwicklung der Studiengänge zu beteiligen.

Für die Bachelorstudiengänge

- E 2. (ASIIN 2.6, AR 2.3) Es wird empfohlen, das Thema Digital Rights im Curriculum zu verankern.

Für den Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering

- E 3. (ASIIN 3.4, AR 2.1) Es wird empfohlen, die Studienberatung zu intensivieren.

Für die dualen Studiengangsvarianten des Ba Informatik, Ba Computervisualistik, Ba Ingenieurinformatik und Ba Wirtschaftsinformatik

Voraussetzung für die Fortführung des Verfahrens

1. (AR 2.10) Ein in Zusammenarbeit mit den beteiligten Betrieben erarbeitetes Konzept ist vorzulegen, wie das Duale Studium in Entsprechung zu der *Handreichung der AG „Studiengänge mit besonderem Profilsanspruch“ nach Beschluss des Akkreditierungsrates vom 10.12.2010* umgestaltet werden kann.

Mögliche Auflagen – vorläufige Formulierung

- A1. (AR 2.10) Die Gesamtarbeitsbelastung der im dualen Modell Studierenden ist kontinuierlich zu überprüfen und in der Weiterentwicklung des Studiengangs zu berücksichtigen.
- A2. (AR 2.10) Unternehmen und Studierende sind im Hinblick auf die Passung zwischen Ausbildungsberufen und angebotenen Studiengängen zu beraten.

H Stellungnahme der Fachausschüsse

Fachausschuss 04 - Informatik (05.09.2014)

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren. An der Auflage 5 zum Qualitätssicherungskonzept nimmt er eine Umformulierung vor. Zudem stellt er fest, dass die Aussetzung der dualen Studiengänge und die Voraussetzung für die Wiederaufnahme nicht nur für das Rats-Siegel, sondern auch für das ASIIN-Siegel gilt.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:

Der Fachausschuss übernimmt die von den Gutachtern mehrheitlich vorgeschlagenen Auflagen und Empfehlungen. Die einschlägigen ASIIN-Kriterien bei der Voraussetzung zur Wiederaufnahme und den möglichen Auflagen bei den dualen Studiengangvarianten ergänzt er: Voraussetzung für die Fortführung des Verfahrens (ASIIN 2.2, 2.5, 2.6, 3.1), Mögliche Auflage 1 (ASIIN 3.2), Mögliche Auflage 2 (ASIIN 2.5).

An der Auflage 5 wird eine Umformulierung vorgenommen:

„(ASIIN 6.1, 6.2; AR 2.9) Ein Qualitätssicherungskonzept ist vorzulegen, dass die im Bericht aufgeführten Hinweise berücksichtigt (systematische Ermittlung des Absolventenverbleibs, Überprüfung und Anpassung der Zuordnung von Kreditpunkten zu einzelnen Modulen, Rückkopplung zwischen Lehrenden und Studierenden im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluation und Weiterentwicklung der Studiengänge).“

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Euro-Inf® Labels:

Der Fachausschuss ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse mit den fachspezifisch Ergänzenden Hinweisen des Fachausschusses 04 – Informatik korrespondieren. Hinsichtlich der dualen Studiengangvarianten wird die Entscheidung über die Verleihung des Euro-Inf Labels auf den Zeitpunkt der Wiederaufnahme verschoben.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Der Fachausschuss übernimmt die von den Gutachtern mehrheitlich vorgeschlagenen Auflagen und Empfehlungen. An der Auflage 5 wird eine Umformulierung vorgenommen:

„(ASIIN 6.1, 6.2; AR 2.9) Ein Qualitätssicherungskonzept ist vorzulegen, dass die im Bericht aufgeführten Hinweise berücksichtigt (systematische Ermittlung des

H Stellungnahme der Fachausschüsse

Absolventenverbleibs, Überprüfung und Anpassung der Zuordnung von Kreditpunkten zu einzelnen Modulen, Rückkopplung zwischen Lehrenden und Studierenden im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluation und Weiterentwicklung der Studiengänge).“

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

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
B.Sc. Berufsbildung - Profil Ökonomische und Technische Bildung – Unterrichtsfach Informatik	n.a.	n.a.	n.a.	ohne Auflagen	30.09.2020
M.Ed. Lehramt an Gymnasien - Unterrichtsfach Informatik	n.a.	n.a.	n.a.	ohne Auflagen	30.09.2020
B.Sc. Computervisualistik	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen	30.09.2021
M.Sc. Computervisualistik	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen	30.09.2021
B.Sc. Informatik	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen	30.09.2021
M.Sc. Informatik	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen	30.09.2021
B.Sc. Ingenieurinformatik	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen	30.09.2021
M.Sc. Ingenieurinformatik	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen	30.09.2021
B.Sc. Wirtschaftsinformatik	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen	30.09.2021
M.Sc. Wirtschaftsinformatik	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen	30.09.2021

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
M.Sc. Data and Knowledge Engineering	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2020	mit Auflagen	30.09.2020
M.Sc. Digital Engineering	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2020	mit Auflagen	30.09.2020
B.Sc. Computervisualistik - dual	Aussetzung	Euro-Inf Verschoben auf Wiederaufnahme	30.09.2021	Aussetzung	30.09.2021
B.Sc. Informatik - dual	Aussetzung	Euro-Inf Verschoben auf Wiederaufnahme	30.09.2021	Aussetzung	30.09.2021
B.Sc. Informatik - dual	Aussetzung	Euro-Inf Verschoben auf Wiederaufnahme	30.09.2021	Aussetzung	30.09.2021
B.Sc. Wirtschaftsinformatik - dual	Aussetzung	Euro-Inf Verschoben auf Wiederaufnahme	30.09.2021	Aussetzung	30.09.2021

Fachausschuss 07 - Wirtschaftsinformatik (03.09.2014)

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren. Grundsätzlich erachtet der Fachausschuss die starke Ausdifferenzierung schon der Bachelorstudiengänge als nicht begrüßenswert. Ihm erscheint das Angebot eines breiter angelegten Bachelorstudiengangs, ggf. mit darin enthaltenen Spezialisierungen, sinnvoller.

Der Fachausschuss schließt sich den von den Gutachtern mehrheitlich vorgeschlagenen Voraussetzungen, Auflagen und Empfehlungen an. Eine Änderung nimmt er allerdings an der Empfehlung 2 vor: Das Einfordern von Inhalten zum Thema „Digital Rights“ erfolgt durch die Gutachter völlig unbegründet (ohne Bezug auf z.B. die Ziele des Studiengangs) und wird vom Fachausschuss zudem als zu spezifisch empfunden. Er kann nachvollziehen,

dass fachspezifische rechtliche Aspekte im Curriculum verankert werden sollten, würde jedoch keine Beschränkung auf das Thema „Digital Rights“ aussprechen.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:

Der Fachausschuss übernimmt die von den Gutachtern vorgeschlagenen Voraussetzungen, Auflagen und Empfehlungen, nimmt aber eine Umformulierung an Empfehlung 2 vor:

„(ASIIN 2.6; AR 2.3) Es wird empfohlen, fachspezifische rechtliche Aspekte hinreichend im Curriculum zu verankern.“

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Der Fachausschuss übernimmt die von den Gutachtern vorgeschlagenen Voraussetzungen, Auflagen und Empfehlungen, nimmt aber eine Umformulierung an Empfehlung 2 vor:

„(ASIIN 2.6; AR 2.3) Es wird empfohlen, fachspezifische rechtliche Aspekte hinreichend im Curriculum zu verankern.“

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

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
B.Sc. Wirtschaftsinformatik	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen	30.09.2021
M.Sc. Wirtschaftsinformatik	mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen	30.09.2021
B.Sc. Wirtschaftsinformatik - dual	Aussetzung	Euro-Inf Verschoben auf Wiederaufnahme	30.09.2021	Aussetzung	30.09.2021

I Beschluss der Akkreditierungskommission (26.09.2014)

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge diskutiert das Verfahren. Hinsichtlich der Auflage 5 und der Empfehlung 2 schließt sie sich den Vorschlägen der Fachausschüsse Informatik und Wirtschaftsinformatik an. Sie bestätigt zudem die Aussetzung der dualen Studiengangsvarianten, stellt aber fest, dass die für die nicht-dualen Studiengangsvarianten aufgeführten Auflagen und Empfehlungen als mögliche Auflagen und Empfehlungen bei der Fortführung des Verfahrens für die dualen Studiengangsvarianten gleichermaßen gelten.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:

Die Akkreditierungskommission schließt sich den von den Fachausschüssen vorgeschlagenen Aussetzungen, Auflagen und Empfehlungen an. Sie ergänzt die möglichen Auflagen und Empfehlungen bei der Fortführung des Verfahrens der dualen Studiengangsvarianten um die Auflagen und Empfehlungen, die für die nicht-dualen Studiengangsvarianten ausgesprochen wurden.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Euro-Inf® Labels:

Die Akkreditierungskommission ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse mit den fachspezifisch ergänzenden Hinweisen des Fachausschusses 04 – Informatik korrespondieren. Die Entscheidung über die Verleihung des Euro-Inf®-Labels an die dualen Studiengangsvarianten wird auf die Wiederaufnahme des Verfahrens verschoben.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland:

Die Akkreditierungskommission schließt sich den von den Fachausschüssen vorgeschlagenen Aussetzungen, Auflagen und Empfehlungen an. Sie ergänzt die möglichen Auflagen und Empfehlungen bei der Fortführung des Verfahrens der dualen Studiengangsvarianten um die Auflagen und Empfehlungen, die für die nicht-dualen Studiengangsvarianten ausgesprochen wurden.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
B.Sc. Berufsbildung - Profil Ökonomische und Technische Bildung –Unterrichtsfach Informatik	n.a.	n.a.	n.a.	ohne Auflagen	30.09.2020
M.Ed. Lehramt an Gymnasien - Unterrichtsfach Informatik	n.a.	n.a.	n.a.	ohne Auflagen	30.09.2020
B.Sc. Computervisualistik	mit Auflagen für ein Jahr	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2021
M.Sc. Computervisualistik	mit Auflagen für ein Jahr	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2021
B.Sc. Informatik	mit Auflagen für ein Jahr	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2021
M.Sc. Informatik	mit Auflagen für ein Jahr	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2021
B.Sc. Ingenieurinformatik	mit Auflagen für ein Jahr	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2021
M.Sc. Ingenieurinformatik	mit Auflagen für ein Jahr	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2021
B.Sc. Wirtschaftsinformatik	mit Auflagen für ein Jahr	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2021

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
M.Sc. Wirtschaftsinformatik	mit Auflagen für ein Jahr	Euro-Inf	30.09.2021	mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2021
M.Sc. Data and Knowledge Engineering	mit Auflagen für ein Jahr	Euro-Inf	30.09.2020	mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2020
M.Sc. Digital Engineering	mit Auflagen für ein Jahr	Euro-Inf	30.09.2020	mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2020
B.Sc. Computervisualistik - dual	Aussetzung	Euro-Inf Verschoben auf Wiederaufnahme	30.09.2021	Aussetzung	30.09.2021
B.Sc. Informatik - dual	Aussetzung	Euro-Inf Verschoben auf Wiederaufnahme	30.09.2021	Aussetzung	30.09.2021
B.Sc. Ingenieurinformatik - dual	Aussetzung	Euro-Inf Verschoben auf Wiederaufnahme	30.09.2021	Aussetzung	30.09.2021
B.Sc. Wirtschaftsinformatik - dual	Aussetzung	Euro-Inf Verschoben auf Wiederaufnahme	30.09.2021	Aussetzung	30.09.2021

Auflagen

Für alle Studiengänge

- A 1. (ASIIN 2.2, AR 2.1) Die definierten Zielsetzungen und Lernergebnisse der Studiengänge sind auf Grundlage der im Bericht angeführten Kritik zu überarbeiten.
- A 2. (ASIIN 2.5, AR 2.2) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.

- A 3. (ASIIN 3.1, AR 2.2) Die Modulbeschreibungen zu den Brückenmodulen sind auf Grundlage der im Bericht angeführten Kritik zu überarbeiten.
- A 4. (ASIIN 7.2, AR 2.8) Im Diploma Supplement müssen zusätzlich zur Abschlussnote statistische Daten gemäß ECTS User's Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden.
- A 5. (ASIIN 6.1, 6.2; AR 2.9) Ein Qualitätssicherungskonzept ist vorzulegen, dass die im Bericht aufgeführten Hinweise berücksichtigt (systematische Ermittlung des Absolventenverbleibs, Überprüfung und Anpassung der Zuordnung von Kreditpunkten zu einzelnen Modulen, Rückkopplung zwischen Lehrenden und Studierenden im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluation und Weiterentwicklung der Studiengänge).

Für den Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering

- A 6. (ASIIN 2.5, AR 2.2) Die Zugangsvoraussetzungen für den Studiengang sind auf der Grundlage der im Bericht angeführten Kritik präzise zu definieren.

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

- E 1. (ASIIN 2.2, AR 2.1) Es wird empfohlen, Arbeitgeber als Interessengruppe sichtbar an der Konzeption und Weiterentwicklung der Studiengänge zu beteiligen.

Für die Bachelorstudiengänge

- E 2. (ASIIN 2.6, AR 2.3) Es wird empfohlen, fachspezifische rechtliche Aspekte hinreichend im Curriculum zu verankern.

Für den Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering

- E 3. (ASIIN 3.4, AR 2.1) Es wird empfohlen, die Studienberatung zu intensivieren.

Für die dualen Studiengangsvarianten des Ba Informatik, Ba Computervisualistik, Ba Ingenieurinformatik und Ba Wirtschaftsinformatik

Voraussetzung für die Fortführung des Verfahrens

- (ASIIN 2.2, 2.5, 2.6, 3.1; AR 2.10) Ein in Zusammenarbeit mit den beteiligten Betrieben erarbeitetes Konzept ist vorzulegen, wie das Duale Studium in Entsprechung zu der *Hand-*

reichung der AG „Studiengänge mit besonderem Profilspruch“ nach Beschluss des Akkreditierungsrates vom 10.12.2010 umgestaltet werden kann.

Mögliche Auflagen – vorläufige Formulierung

- A 1. (ASIIN 3.2; AR 2.10) Die Gesamtarbeitsbelastung der im dualen Modell Studierenden ist kontinuierlich zu überprüfen und in der Weiterentwicklung des Studiengangs zu berücksichtigen.
- A 2. (ASIIN 2.5; AR 2.10) Unternehmen und Studierende sind im Hinblick auf die Passung zwischen Ausbildungsberufen und angebotenen Studiengängen zu beraten.
- A 3. (ASIIN 2.2, AR 2.1) Die definierten Zielsetzungen und Lernergebnisse der Studiengänge sind auf Grundlage der im Bericht angeführten Kritik zu überarbeiten.
- A 4. (ASIIN 2.5, AR 2.2) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.
- A 5. (ASIIN 3.1, AR 2.2) Die Modulbeschreibungen zu den Brückenmodulen sind auf Grundlage der im Bericht angeführten Kritik zu überarbeiten.
- A 6. (ASIIN 7.2, AR 2.8) Im Diploma Supplement müssen zusätzlich zur Abschlussnote statistische Daten gemäß ECTS User's Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden.
- A 7. (ASIIN 6.1, 6.2; AR 2.9) Ein Qualitätssicherungskonzept ist vorzulegen, dass die im Bericht aufgeführten Hinweise berücksichtigt (systematische Ermittlung des Absolventenverbleibs, Überprüfung und Anpassung der Zuordnung von Kreditpunkten zu einzelnen Modulen, Rückkopplung zwischen Lehrenden und Studierenden im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluation und Weiterentwicklung der Studiengänge).

Mögliche Empfehlungen – vorläufige Formulierung

Für alle Studiengänge

- E 1. (ASIIN 2.2, AR 2.1) Es wird empfohlen, Arbeitgeber als Interessengruppe sichtbar an der Konzeption und Weiterentwicklung der Studiengänge zu beteiligen.

Für die Bachelorstudiengänge

- E 2. (ASIIN 2.6, AR 2.3) Es wird empfohlen, fachspezifische rechtliche Aspekte hinreichend im Curriculum zu verankern.

J Erfüllung der Auflagen (25.09.2015)

Bewertung der Gutachter (09.09.2015) sowie der Fachauschüsse FA04 (10.09.2015) und FA07 (15.09.2015)

Für alle Studiengänge

A 1. (AR 2.1, ASIIN 2.2) Die definierten Zielsetzungen und Lernergebnisse der Studiengänge sind auf Grundlage der im Bericht angeführten Kritik zu überarbeiten.

Erstbehandlung	
Gutachter	<p>teilweise erfüllt</p> <p>Begründung:</p> <p>Generell begrüßen die Gutachter die nachgewiesenen Veränderungen zur Auflagenerfüllung der Hochschule. In einigen Punkten sehen sie jedoch noch die Notwendigkeit zu weiterer Bearbeitung durch die Hochschule. Zu Auflage A 1 entscheiden die Gutachter mehrheitlich, dass Verbesserungen an den Formulierungen der Studiengangs-Zielsetzungen und übergeordneten Lernergebnissen vorgenommen wurden, diese aber umfassender hätten ausfallen können: Die Lernergebnisse wurden aus Gutachtersicht entsprechend der Auflage zumindest soweit überarbeitet, dass die jeweils beschriebenen Studiengänge wenigstens im Abschnitt "Wissensverbreiterung" in ihren unterschiedlichen Ausrichtungen erkennbar sind, allerdings sind damit die Bedenken der Gutachter nicht vollständig ausgeräumt (Beispiel: Computervisualistik: Änderung nur eines Absatzes, welcher vier Teilgebiete der Computervisualistik auflistet). Studierende sind zwar den Gutachtern nach nun ansatzweise in der Lage, die Studiengänge entsprechend ihren angestrebten Profilen auszuwählen. Der im Abschlussbericht kritisierte generische Charakter der Lernergebnisse ist aber nur zum Teil beseitigt und nach Ansicht der Gutachter sind die Formulierungen nach wie vor ergänzungs- bzw. verbesserungswürdig. In ihren Augen ist die weitere Bearbeitung notwendig. (Zudem fehlen noch die englischen Übersetzungen.)</p> <p>Auflage A 1 ist laut Gutachtern einstimmig nur teilweise erfüllt.</p>

FA 04	<p>teilweise erfüllt</p> <p>Begründung: Der Fachausschuss stimmt zu, dass die überarbeiteten Formulierungen teilweise noch zu generisch formuliert sind und sieht die Notwendigkeit, die Unterschiede der Profile noch genauer herauszuarbeiten.</p>
FA 07	<p>teilweise erfüllt</p> <p>Begründung: Der Fachausschuss stimmt zu, dass die Auflage nur teilweise erfüllt ist.</p> <p>Der Fachausschuss ist sich desweiteren darüber einig, dass die Formulierung der Auflage 1 zu wünschen übrig lässt, diese aber nachträglich schlecht im Rahmen der Auflagenerfüllung abgeändert werden kann.</p> <p>Die FA-Mitglieder betonen jedoch die Wichtigkeit der konkreten, nachvollziehbaren Formulierung für zukünftige Verfahren.</p>

- A 2. (AR 2.2, ASIIN 2.5) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.

Erstbehandlung	
Gutachter	<p>teilweise erfüllt</p> <p>Begründung:</p> <p>Die Gutachter nehmen zur Kenntnis, dass eine universitätsweite Regelung angestrebt wird, die jedoch noch nicht implementiert bzw. in Kraft gesetzt worden ist.</p> <p>Überarbeitet werden muss in den Augen der Gutachter außerdem folgende Klausel in der Prüfungsordnung: "Der Antrag ist innerhalb von acht Wochen nach Aufnahme des Studiums an den Prüfungsausschuss des entsprechenden Studienganges zu richten." Der Anrechnungsparagraph 13 soll dem Eindruck der Gutachter nach alle Anrechnungsfälle abdecken, auch die von Importen während des Studiums, er ist aber ihrem Verständnis nach nur auf Anrechnungsfälle zu Beginn des Studiums zugeschnitten. Für Importe während des Studiums ist aber die 8-Wochen-Frist hinfällig.</p> <p>Auflage A 2 ist laut Gutachtern einstimmig nur teilweise erfüllt.</p>
FA 04	teilweise erfüllt
FA 07	teilweise erfüllt

- A 3. (AR 2.2, ASIIN 3.1) Die Modulbeschreibungen zu den Brückenmodulen sind auf Grundlage der im Bericht angeführten Kritik zu überarbeiten.

Erstbehandlung	
Gutachter	erfüllt Begründung: Auch wenn die Änderung in den Modulbeschreibungen zu den Brückenmodulen aus Auditorensicht minimal gehalten ist, scheint ihnen eine formale Unterscheidung der Qualifikation gegeben zu sein. Die Modulbeschreibungen wurden ergänzt, um ihre unterschiedliche Anrechnung mit 5LP im Ba und 6LP im Ma deutlich zu machen, wobei die Ergänzung dem Eindruck der Gutachter nach allerdings sehr generisch ist.
FA 04	erfüllt
FA 07	erfüllt

- A 4. (AR 2.8, ASIIN 7.2) Im Diploma Supplement müssen zusätzlich zur Abschlussnote statistische Daten gemäß ECTS User's Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden.

Erstbehandlung	
Gutachter	erfüllt Begründung: Die Gutachter erkennen, dass die Angabe der relativen Note und Modalitäten der Berechnung nun vorhanden ist und sehen die Auflage damit umgesetzt. Sie fragen allerdings, ob die Bedingung an eine Datenbasis mit 4 Vorgängerjahrgängen mit 50 Absolventen legitim ist.
FA 04	erfüllt
FA 07	erfüllt

- A 5. (AR 2.9, ASIIN 6.1, 6.2) Ein Qualitätssicherungskonzept ist vorzulegen, dass die im Bericht aufgeführten Hinweise berücksichtigt (systematische Ermittlung des Absolventenverbleibs, Überprüfung und Anpassung der Zuordnung von Kreditpunkten zu einzelnen Modulen, Rückkopplung zwischen Lehrenden und Studierenden im

Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluation und Weiterentwicklung der Studiengänge).

Erstbehandlung	
Gutachter	<p>teilweise erfüllt</p> <p>Begründung:</p> <p>Die Gutachter erläutern, dass im Moment noch kein Qualitäts-handbuch vorliegt. Aus ihrer Sicht wurden einzelne Prozesse angeschoben, aber noch nicht durchgehend implementiert. Insgesamt sehen sie weiteren Handlungsbedarf der Hochschule.</p> <p>Auflage A 5 ist laut Gutachtern einstimmig nur teilweise erfüllt.</p>
FA 04	<p>teilweise erfüllt</p> <p>Begründung: Der Fachausschuss stimmt zu, dass der Prozess der Qualitätssicherung angeschoben wurde, die vollständige Implementierung eines Qualitätssystems allerdings noch aussteht. Bis zum Nachweis dessen betrachten sie die Auflage als nur teilweise erfüllt.</p>
FA 07	<p>teilweise erfüllt</p>

Für den Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering

A 6. (AR 2.2, ASIIN 2.5) Die Zugangsvoraussetzungen für den Studiengang sind auf der Grundlage der im Bericht angeführten Kritik präzise zu definieren.

Erstbehandlung	
Gutachter	<p>teilweise erfüllt</p> <p>Begründung:</p> <p>Aus Gutachtersicht wurden die Formulierungen der Zulassungsvoraussetzungen für den Studiengang überarbeitet, allerdings noch nicht implementiert bzw. in Kraft gesetzt.</p> <p>Auflage A 6 ist laut Gutachtern einstimmig nur teilweise erfüllt.</p>
FA 04	<p>teilweise erfüllt</p> <p>Begründung: Die in Kraft gesetzten Ordnungen sind vorzulegen.</p>
FA 07	<p>teilweise erfüllt</p>

Beschluss der Akkreditierungskommission (25.09.2015)

Die Akkreditierungskommission diskutiert das Verfahren und stimmt Gutachtern und Fachausschüssen zu, dass die Auflagen nur teilweise erfüllt sind. Offensichtlich hatte die Universität wissentlich nur unvollständige Unterlagen eingereicht, um die restlichen Auflagen in der Fristverlängerung zu erfüllen. Auflagen 3 und 4 sind vollständig erfüllt, Auflagen 1, 2 und 5 nur teilweise. Auflage 6, die nur für den Studiengang Ma Data and Knowledge Engineering ausgesprochen wurde, gilt ebenfalls bis zur Vorlage der in-Kraft-gesetzten Ordnung als nur teilweise erfüllt.

Die Kommission stimmt einer Verlängerung zur Auflagenerfüllung zu und folgt damit der Empfehlung der Gutachter und der Fachausschüsse.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergabe (6 Monate Verlängerung = Frist zur Auflagenerfüllung verlängert bis 23. April 2016):

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Computervisualistik	Auflagen 1, 2, 5 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	Euro-Inf®	30.09.2021	Auflagen 1, 2, 5 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	30.09.2021
Ma Computervisualistik	Auflagen 1, 2, 5 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	Euro-Inf®	30.09.2021	Auflagen 1, 2, 5 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	30.09.2021
Ba Informatik	Auflagen 1, 2, 5 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	Euro-Inf®	30.09.2021	Auflagen 1, 2, 5 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	30.09.2021

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Informatik	Auflagen 1, 2, 5 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	Euro-Inf®	30.09.2021	Auflagen 1, 2, 5 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	30.09.2021
Ba Ingenieurinformatik	Auflagen 1, 2, 5 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	Euro-Inf®	30.09.2021	Auflagen 1, 2, 5 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	30.09.2021
Ma Ingenieurinformatik	Auflagen 1, 2, 5 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	Euro-Inf®	30.09.2021	Auflagen 1, 2, 5 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	30.09.2021
Ba Wirtschaftsinformatik	Auflagen 1, 2, 5 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	Euro-Inf®	30.09.2021	Auflagen 1, 2, 5 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	30.09.2021
Ma Wirtschaftsinformatik	Auflagen 1, 2, 5 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	Euro-Inf®	30.09.2021	Auflagen 1, 2, 5 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	30.09.2021
Ma Data and Knowledge Engineering	Auflage 1, 2, 5, 6 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	Euro-Inf®	30.09.2020	Auflagen 1, 2, 5, 6 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	30.09.2020

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Digital Engineering	Auflagen 1, 2, 5 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	Euro-Inf®	30.09.2020	Auflagen 1, 2, 5 nicht erfüllt 6 Monate Verlängerung	30.09.2020

K Erfüllung der Auflagen Siegel Akkreditierungsrat (AR) (08.04.2016)

Bewertung der Gutachter (01.03.2016) sowie der Fachausschüsse FA04 (15.03.2016) und FA07 (18.03.2016)

Für alle Studiengänge

- A 1. (AR 2.1) Die definierten Zielsetzungen und Lernergebnisse der Studiengänge sind auf Grundlage der im Bericht angeführten Kritik zu überarbeiten.

Zweitbehandlung	
Gutachter	Erfüllt Begründung: Die Profile der Studiengänge wurden deutlich überarbeitet. Die definierten Lernziele und Lernergebnisse sind trennscharf und konkret formuliert. Wenn eine konsequent gender-neutrale Darstellung beabsichtigt wird, sollten die Profile der Studiengänge noch einmal redaktionell überarbeitet werden (Suchbegriff: "Absolventen", „der Absolvent/die Absolventin“)
FA 04	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss schließt sich der Einschätzung der Gutachter an, dass die definierten Lernziele und Lernergebnisse programmspezifisch formuliert sind.
FA 07	erfüllt

- A 2. (AR 2.2) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.

Zweitbehandlung	
Gutachter	Erfüllt Begründung: Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen sind der Lissabon-Konvention entsprechend formuliert.
FA 04	erfüllt
FA 07	erfüllt

- A 5. (AR 2.9) Ein Qualitätssicherungskonzept ist vorzulegen, dass die im Bericht aufgeführten Hinweise berücksichtigt (systematische Ermittlung des Absolventenverbleibs, Überprüfung und Anpassung der Zuordnung von Kreditpunkten zu einzelnen Modulen, Rückkopplung zwischen Lehrenden und Studierenden im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluation und Weiterentwicklung der Studiengänge).

Zweitbehandlung	
Gutachter	erfüllt Begründung: Das Qualitätssicherungskonzept liegt vor. Bereits erfolgte Maßnahmen zur systematischen Ermittlung des Absolventenverbleibs, zur Überprüfung und Anpassung der Zuordnung von Kreditpunkten zu einzelnen Modulen sowie zur Rückkopplung zwischen Lehrenden und Studierenden und der Weiterentwicklung der Studiengänge sind ausführlich dokumentiert. Ein erster Entwurf des QM-Handbuchs liegt ebenfalls vor. Die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg strebt die Systemakkreditierung in 2017 an, sodass im Zuge dieser das QM-System vollständig implementiert werden wird.
FA 04	erfüllt Begründung: Der Fachausschuss stimmt zu, dass die Universität Magdeburg ein plausibles Qualitätssicherungskonzept vorgelegt hat. Erste Maßnahmen zur systematischen Ermittlung des Absolventenverbleibs, zur Überprüfung und Anpassung der Zuordnung von Kreditpunkten zu einzelnen Modulen sowie zur Rückkopplung zwischen Lehrenden und Studierenden und der Weiterentwicklung der Studiengänge wurden ebenfalls eingeleitet.
FA 07	erfüllt

Für den Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering

- A 6. (AR 2.2) Die Zugangsvoraussetzungen für den Studiengang sind auf der Grundlage der im Bericht angeführten Kritik präzise zu definieren.

Zweitbehandlung	
Gutachter	Erfüllt Begründung: Die Zugangsvoraussetzungen für die Masterstudiengänge wurden angepasst. Die jeweiligen Studien- und Prüfungsordnungen sind in Kraft gesetzt und veröffentlicht.
FA 04	Erfüllt
FA 07	erfüllt

Beschluss der Akkreditierungskommission (08.04.2016)

Die Akkreditierungskommission diskutiert das Verfahren und stimmt Gutachtern und Fachausschüssen zu, dass die verbleibenden Auflagen erfüllt sind.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergabe:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Computervisualistik	Auflagen 1,2 und 5 erfüllt	30.09.2021
Ma Computervisualistik	Auflagen 1,2 und 5 erfüllt	30.09.2021
Ba Informatik	Auflagen 1,2 und 5 erfüllt	30.09.2021
Ma Informatik	Auflagen 1,2 und 5 erfüllt	30.09.2021
Ba Ingenieurinformatik	Auflagen 1,2 und 5 erfüllt	30.09.2021
Ma Ingenieurinformatik	Auflagen 1,2 und 5 erfüllt	30.09.2021
Ba Wirtschaftsinformatik	Auflagen 1,2 und 5 erfüllt	30.09.2021

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Wirtschaftsinformatik	Auflagen 1,2 und 5 erfüllt	30.09.2021
Ma Data and Knowledge Engineering	Auflagen 1,2, 5 und 6 erfüllt	30.09.2020
Ma Digital Engineering	Auflagen 1,2 und 5 erfüllt	30.09.2020

L Erfüllung der Auflagen ASIIN-Siegel und Euro-Inf Label (08.04.2016)

Bewertung der Gutachter (01.03.2016) sowie der Fachausschüsse FA04 (15.03.2016) und FA07 (18.03.2016)

Für alle Studiengänge

- A 1. (ASIIN 2.2) Die definierten Zielsetzungen und Lernergebnisse der Studiengänge sind auf Grundlage der im Bericht angeführten Kritik zu überarbeiten.

Zweitbehandlung	
Gutachter	Erfüllt Begründung: Die Profile der Studiengänge wurden deutlich überarbeitet. Die definierten Lernziele und Lernergebnisse sind trennscharf und konkret formuliert. Wenn eine konsequent gender-neutrale Darstellung beabsichtigt wird, sollten die Profile der Studiengänge noch einmal redaktionell überarbeitet werden (Suchbegriff: "Absolventen", „der Absolvent/die Absolventin“)
FA 04	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss schließt sich der Einschätzung der Gutachter an, dass die definierten Lernziele und Lernergebnisse programmspezifisch formuliert sind.

FA 07	erfüllt
-------	---------

- A 2. (ASIIN 2.5) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.

Zweitbehandlung	
Gutachter	<p>erfüllt</p> <p>Begründung: Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen sind der Lissabon-Konvention entsprechend formuliert.</p>
FA 04	erfüllt
FA 07	erfüllt

- A 5. (ASIIN 6.1, 6.2) Ein Qualitätssicherungskonzept ist vorzulegen, dass die im Bericht aufgeführten Hinweise berücksichtigt (systematische Ermittlung des Absolventenverbleibs, Überprüfung und Anpassung der Zuordnung von Kreditpunkten zu einzelnen Modulen, Rückkopplung zwischen Lehrenden und Studierenden im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluation und Weiterentwicklung der Studiengänge).

Zweitbehandlung	
Gutachter	<p>erfüllt</p> <p>Begründung: Das Qualitätssicherungskonzept liegt vor. Bereits erfolgte Maßnahmen zur systematischen Ermittlung des Absolventenverbleibs, zur Überprüfung und Anpassung der Zuordnung von Kreditpunkten zu einzelnen Modulen sowie zur Rückkopplung zwischen Lehrenden und Studierenden und der Weiterentwicklung der Studiengänge sind ausführlich dokumentiert. Ein erster Entwurf des QM-Handbuchs liegt ebenfalls vor. Die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg strebt die Systemakkreditierung in 2017 an, sodass im Zuge dieser das QM-System vollständig implementiert werden wird.</p>
FA 04	<p>erfüllt</p> <p>Begründung: Der Fachausschuss stimmt zu, dass die Universität Magdeburg ein plausibles Qualitätssicherungskonzept vorgelegt hat. Erste Maßnahmen zur systematischen Ermittlung des Absolventenverbleibs, zur Überprüfung und Anpassung der Zuordnung von Kreditpunkten zu einzelnen Modulen sowie zur Rückkopplung zwischen Lehrenden und Studierenden und der Weiterentwicklung der Studiengänge wurden ebenfalls eingeleitet.</p>
FA 07	erfüllt

Für den Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering

A 6. (ASIIN 2.5) Die Zugangsvoraussetzungen für den Studiengang sind auf der Grundlage der im Bericht angeführten Kritik präzise zu definieren.

Zweitbehandlung	
Gutachter	Erfüllt Begründung: Die Zugangsvoraussetzungen für die Masterstudiengänge wurden angepasst. Die jeweiligen Studien- und Prüfungsordnungen sind in Kraft gesetzt und veröffentlicht.
FA 04	Erfüllt
FA 07	erfüllt

Beschluss der Akkreditierungskommission (08.04.2016)

Die Akkreditierungskommission diskutiert das Verfahren und stimmt Gutachtern und Fachausschüssen zu, dass die verbleibenden Auflagen erfüllt sind.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergabe:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ba Computervisualistik	Auflagen 1,2 und 5 erfüllt	Euro-Inf®	30.09.2021
Ma Computervisualistik	Auflagen 1,2 und 5 erfüllt	Euro-Inf®	30.09.2021
Ba Informatik	Auflagen 1,2 und 5 erfüllt	Euro-Inf®	30.09.2021
Ma Informatik	Auflagen 1,2 und 5 erfüllt	Euro-Inf®	30.09.2021
Ba Ingenieurinformatik	Auflagen 1,2 und 5 erfüllt	Euro-Inf®	30.09.2021
Ma Ingenieurinformatik	Auflagen 1,2 und 5 erfüllt	Euro-Inf®	30.09.2021

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ba Wirtschaftsinformatik	Auflagen 1,2 und 5 erfüllt	Euro-Inf®	30.09.2021
Ma Wirtschaftsinformatik	Auflagen 1,2 und 5 erfüllt	Euro-Inf®	30.09.2021
Ma Data and Knowledge Engineering	Auflagen 1,2,5 und 6 erfüllt	Euro-Inf®	30.09.2020
Ma Digital Engineering	Auflagen 1,2 und 5 erfüllt	Euro-Inf®	30.09.2020

M Wiederaufnahme des Verfahrens für die dualen Bachelorstudiengänge Computervisualistik, Informatik, Ingenieurinformatik und Wirtschaftsinformatik

Beschluss der Akkreditierungskommission (08.04.2016)

Die Akkreditierungskommission beschließt, dass das Verfahren zur Akkreditierung der dualen Bachelorstudiengänge Computervisualistik, Informatik, Ingenieurinformatik und Wirtschaftsinformatik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg wieder aufgenommen wird und die Unterlagen zur Bewertung durch die Gutachter bis zum 01. Juni 2016 vorgelegt werden, so dass eine abschließende Entscheidung über die Akkreditierung auf der Sitzung der Akkreditierungskommission im September getroffen werden kann.

Stellungnahme der Hochschule (01.06.2016)

Die vormaligen dualen Verlaufsvarianten in den grundständigen Bachelorstudiengängen werden von der Hochschule in dieser Form nicht mehr angeboten. Stattdessen hat die Hochschule eigenständige duale ausbildungsintegrierende Studiengänge entwickelt, für welche sie ein ausführliches Konzept vorlegt.

Erläuterungen der Hochschule:

„Die dualen Studiengänge der Fakultät für Informatik sind entsprechend den Qualitätskriterien der Otto-von-Guericke-Universität und den Richtlinien des Wissenschaftsrates neu ausgestaltet worden. Mit den nachfolgenden Ausführungen strebt die Fakultät für Informatik die Reakkreditierung ihrer dualen Studiengänge durch die ASIIN an.

Die dualen Studiengänge haben eine Regelstudienzeit von 9 Semestern. Darin sind zwei aufeinanderfolgende Semester (5.-6. Semester) als Praxisphase vorgesehen, in denen auch die Prüfung bei der IHK abgelegt werden soll. Außerdem gibt es im 9. Semester eine Praxisphase, die für die Bearbeitung der Bachelorarbeit vorgesehen ist.

Der grundsätzliche Aufbau der dualen Studiengänge entspricht (mit Ausnahme der Praxisphasen) dem der gleichlautenden, nicht-dualen Studiengänge der Fakultät für Informatik.

Transfermodule bezeichnen dabei Module, bei denen neben den Inhalten der regulären Module auch Bestandteile einfließen, die in Zusammenarbeit mit dem Praxispartner erarbeitet werden. Diese Bestandteile sind Zulassungsvoraussetzung für den vorgesehenen Leistungsnachweis zum Abschluss des Modules.

Die entsprechenden Hinweise darauf sind in den Modulbeschreibungen innerhalb des Modulkataloges hinterlegt. Als Bearbeitungszeit für diese Aufgaben sind die jeweiligen Praxisphasen in der vorlesungsfreien Zeit vorgesehen.

Zur Sicherstellung einer hohen Qualität des dualen Studiums und zur Abstimmung mit den Praxispartnern wurde ein Koordinator für das duale Studium an der Fakultät für Informatik berufen. Dabei handelt es sich um Prof. H.-K. Arndt, der als langjähriger Studiendekan umfangreiche Erfahrungen in der Organisation in der Lehre aufweist.

Daneben wird derzeit ein Beirat für das duale Studium an der OVGU eingerichtet.

In den Qualitätsstandards für das duale Studium an der OVGU und der Kooperationsvereinbarung zwischen OVGU und IHK ist dieser bereits verankert. Derzeit befindet sich die Satzungsordnung in der Korrekturphase, bevor sie offiziell verabschiedet wird. Der unmittelbare, inhaltliche Austausch, so wie im Positionspapier des Wissenschaftsrates auf den Seiten 26/27 gefordert, wird dazu beitragen, die jeweils andere Perspektive besser in die eigene Wahrnehmung des dualen Studiums zu integrieren.

Der Beirat wird neben den Studiengangsverantwortlichen und Vertretern der Unternehmen auch Vertreter der Kammer, Studierende und Universitätsmitarbeiter der Bereiche Qualitätssicherung und Relationship Management umfassen.

Ziel des Beirates ist es, als Schnittstelle zwischen den beteiligten Partnern, zur Vernetzung der Lernorte beizutragen, insbesondere im Hinblick auf die Weiterentwicklung und Qualitätssicherung des dualen Studiums und die gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit.

Die Verzahnung zwischen Universität und Praxispartner erfolgt über die Bachelorarbeit und sogenannte Transfermodule, die primär dem Bereich der Schlüssel- und Methodenkompetenzen zugeordnet sind.

In Bezug auf die Studien- und Prüfungsordnung (SPO) haben sich folgende Änderungen ergeben:

- In den Zulassungsvoraussetzungen ist der Nachweis eines Vertrages mit dem Praxispartner vorgesehen. Liegt ein solcher Nachweis vor, ist das Studieren in den dualen Studiengängen der Fakultät möglich.

- Die Option des Teilzeitstudiums wurde für die dualen Studiengänge aus der SPO entfernt.
- Ebenso wurde die Möglichkeit zur Teilnahme am Doppelabschlussprogramm mit der TU Sofia entfernt, da dies in den Verträgen nicht abgedeckt ist.
- Im Bereich der Zielbeschreibungen der Studiengänge wurden zusätzliche Kompetenzen aufgenommen, die sich durch Praxisphasen des dualen Studiums ergeben.
- Die dualen Studiengänge können nur mit einem Start im Wintersemester begonnen werden und haben wie oben erwähnt 9 Semester Regelstudienzeit.
- Die zwei Semester längere Regelstudienzeit dient der Aufnahme einer längeren Praxisphase im 5. und 6. Semester.
- Die Studienprofile im Studiengang Informatik wurden im dualen Studiengang gestrichen.
- Wie bereits beschrieben, erfolgt die Verzahnung innerhalb der dualen Studiengänge über "Transfermodule". Diese wurde in die SPO aufgenommen und beschrieben.
- Neben den Studienfachberatern wurde der Koordinator für duales Studium als Ansprechpartner in die Ordnung aufgenommen.
- Es gab Anpassungen bei Formulierungen zu den Freiversuchen / Wiederholungsversuchen. Die Regelungen zum Freiversuch sind jetzt nicht mehr als eigener Paragraph aufgeführt. Stattdessen wurden sie in den Paragraphen 29 eingegliedert.
- Die Bachelorarbeit muss in Kooperation mit dem Praxispartner erfolgen.
- Der Abschluss des Studiums erfolgt durch Bestehen der Bachelorarbeit und des Kolloquiums SOWIE der IHK-Prüfung.

Während der Erarbeitung der Dokumente fand zusammen mit der IHK eine Deckungsanalyse der Studiengänge statt, um zu prüfen, ob die Inhalte der nicht vorgesehenen Berufsschulausbildung durch das Studium und die Praxisphasen beim Praxispartner abgedeckt sind. Die Ergebnisse dieser Analyse sind den Dokumenten beigefügt.

Folgende Unterlagen werden eingereicht

01 - Qualitätsstandards der OVGU

02 - Verzahnung im dualen Studium der OVGU

03 - Kooperationsvereinbarung OVGU - IHK

04 - Kurzbeschreibung des Studienganges Computervisualistik zur Einführung

05 - Kurzbeschreibung des Studienganges Informatik zur Einführung

06 - Kurzbeschreibung des Studienganges Ingenieurinformatik zur Einführung

07 - Kurzbeschreibung des Studienganges Wirtschaftsinformatik zur Einführung

08 - Studien- und Prüfungsordnung Bachelor dual

09 - Modulkatalog der FIN mit Transfermodulen (separater Bereich am Ende)

10 - Protokoll & Empfehlungen Deckungsanalyse FIN - IHK

11 - Tabelle Ergebnisse der Deckungsanalyse Fachinformatiker“

Bewertung der Gutachter (25.07.2016)

Voraussetzung für die Fortführung des Verfahrens

1. (AR 2.10) Ein in Zusammenarbeit mit den beteiligten Betrieben erarbeitetes Konzept ist vorzulegen, wie das Duale Studium in Entsprechung zu der Handreichung der AG „Studiengänge mit besonderem Profilanspruch“ nach Beschluss des Akkreditierungsrates vom 10.12.2010 umgestaltet werden kann.

Die Gutachter erkennen, dass die Hochschule ein tragfähiges Ausbildungskonzept für die **dualen Bachelorstudiengänge Computervisualistik, Informatik, Ingenieurinformatik und Wirtschaftsinformatik** vorlegt, das die Bedingungen der Handreichung des Akkreditierungsrates erfüllt.

Bei den dualen Bachelorstudiengängen handelt es sich um **ausbildungsintegrierende Bachelorstudiengänge**. Diese zeichnen sich durch die Inanspruchnahme von Betrieben als zweitem Lernort neben der Hochschule aus. Theorie- und Praxisphasen werden im Curriculum angemessen miteinander verknüpft und liegen in der Verantwortung des Studiengangsleiters. Die Studierenden werden durch einen Fachstudienberater sowie Praxisbetreuer angemessen unterstützt. Die Betreuung der Studierenden ist damit an der Hochschule und in den Unternehmen sichergestellt.

Mögliche Auflagen – vorläufige Formulierung

- A1. (AR 10; ASIIN 2.2, 2.5, 2.6, 3.1) Die Gesamtarbeitsbelastung der im dualen Modell Studierenden ist kontinuierlich zu überprüfen und in der Weiterentwicklung des Studiengangs zu berücksichtigen.

Die studentische Arbeitsbelastung ist grundsätzlich zu erheben, daher sollte die Auflage nach Ansicht der Gutachter bestehen bleiben. Die Hochschule sollte nachweisen, wie sie die studentische Arbeitsbelastung erhebt und wie sie diese Daten zur Weiterentwicklung des Studiengangs zukünftig nutzt.

A2. (AR 2.10; ASIIN 3.2;) Unternehmen und Studierende sind im Hinblick auf die Passung zwischen Ausbildungsberufen und angebotenen Studiengängen zu beraten.

Die eingereichten Unterlagen verdeutlichen, dass die Studierenden insgesamt angemessen beraten werden. Die Gutachter betrachten diese mögliche Auflage als bereits erfüllt.

A 3. (AR 2.1; ASIIN 2.2) Die definierten Zielsetzungen und Lernergebnisse der Studiengänge sind auf Grundlage der im Bericht angeführten Kritik zu überarbeiten.

A 4. (AR 2.2; ASIIN 2.5) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.

A 5. (AR 2.2; ASIIN 3.1) Die Modulbeschreibungen zu den Brückenmodulen sind auf Grundlage der im Bericht angeführten Kritik zu überarbeiten.

A 6. (AR 2.8; ASIIN 7.2) Im Diploma Supplement müssen zusätzlich zur Abschlussnote statistische Daten gemäß ECTS User's Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden.

A 7. (AR 2.9; ASIIN 6.1, 6.2) Ein Qualitätssicherungskonzept ist vorzulegen, dass die im Bericht aufgeführten Hinweise berücksichtigt (systematische Ermittlung des Absolventenverbleibs, Überprüfung und Anpassung der Zuordnung von Kreditpunkten zu einzelnen Modulen, Rückkopplung zwischen Lehrenden und Studierenden im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluation und Weiterentwicklung der Studiengänge).

Auflage A3-A7: Anhand der eingereichten Unterlagen und im Zuge der Auflagenerfüllung der anderen in diesem Cluster akkreditierten Studiengänge, bewerten die Gutachter diese möglichen Auflagen als bereits erfüllt.

Stellungnahme der Fachausschüsse

Fachausschuss 04 – Informatik (07.09.2016)

Analyse und Bewertung

Der Fachausschuss schließt sich der Bewertung der Gutachter an und betrachtet die Voraussetzung zur Fortführung des Verfahrens für die dualen Studiengänge als erfüllt. Auch die mögliche Auflage A2 wird als erfüllt bewertet. Ebenso schließt sich der Fachausschuss der Einschätzung der Gutachter an, dass die möglichen Auflagen A3-A7 zum einen anhand der eingereichten Unterlagen bereits erfüllt (A3, A4, A5) bzw. obsolet (A6, A7) sind, da diese bereits für die anderen in diesem Cluster akkreditierten Studiengänge (äquivalente Vollzeit-Studiengänge) ausgesprochen und im Zuge der Auflagenerfüllung (Akkreditierungskommissionssitzung 1. Juli 2016) als erfüllt bewertet wurden. Der Fachausschuss empfiehlt die mögliche Auflage A1 nicht auszusprechen, da im Zuge der Auflagenerfüllung der anderen Studiengänge ein Qualitätsmanagementkonzept vorgelegt wurde, welches ebenso die Überprüfung der studentischen Arbeitsbelastung der dual Studierenden einschließt. Die Hochschule macht glaubhaft, dass erste Erhebungen im SS 2015 und WS 2015/16 in den grundständigen Studiengängen erfolgten und diese dann ab dem WS 2016/2017, indem die ersten Studierenden nach dem neuen dualen Konzept immatrikuliert werden, ebenso erfolgen wird.

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

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	ASIIN Fachsiegel	Europäisches Label	Akkreditierung bis max.
B.Sc. Computervisualistik Dual	Voraussetzungen erfüllt	Voraussetzungen erfüllt	Euro-Inf	30.09.2021
B.Sc. Informatik Dual	Voraussetzungen erfüllt	Voraussetzungen erfüllt	Euro-Inf	30.09.2021
B.Sc. Ingenieurinformatik Dual	Voraussetzungen erfüllt	Voraussetzungen erfüllt	Euro-Inf	30.09.2021

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	ASIIN Fachsiegel	Europäisches Label	Akkreditierung bis max.
B.Sc. Wirtschaftsinformatik Dual	Voraussetzungen erfüllt	Voraussetzungen erfüllt	Euro-Inf	30.09.2021

Für alle Studiengänge

E 1. (AR 2.1; ASIIN 2.2) Es wird empfohlen, Arbeitgeber als Interessengruppe sichtbar an der Konzeption und Weiterentwicklung der Studiengänge zu beteiligen.

Für die Bachelorstudiengänge

E 2. (AR 2.3; ASIIN 2.6) Es wird empfohlen, fachspezifische rechtliche Aspekte hinreichend im Curriculum zu verankern.

Fachausschuss 07 – Wirtschaftsinformatik (21.09.2016)

Analyse und Bewertung

Der Fachausschuss schließt sich der Bewertung der Gutachter an und betrachtet die Voraussetzung zur Fortführung des Verfahrens für die dualen Studiengänge als erfüllt. Ebenso sollten nach Ansicht des Fachausschusses die möglichen Auflage A2-A7 nicht ausgesprochen werden, da diese zum einen anhand der eingereichten Unterlagen bereits erfüllt (A3, A4, A5) bzw. obsolet (A6, A7) sind, weil diese bereits für die anderen in diesem Cluster akkreditierten Studiengänge (äquivalente Vollzeit-Studiengänge) ausgesprochen und im Zuge der Auflagenerfüllung (Akkreditierungskommissionssitzung 1. Juli 2016) als erfüllt bewertet wurden. Im Zuge der Auflagenerfüllung der anderen Studiengänge wurde ebenso ein Qualitätsmanagementkonzept vorgelegt, welches die Überprüfung der studentischen Arbeitsbelastung der dual Studierenden einschließt. Daher ist es ebenfalls nicht notwendig, die mögliche Auflage A1 auszusprechen.

M Wiederaufnahme des Verfahrens für die dualen Bachelorstudiengänge Computervisualistik, Informatik, Ingenieurinformatik und Wirtschaftsinformatik

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

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	ASIIN Fachsiegel	Europäisches Label	Akkreditierung bis max.
B.Sc. Computervisualistik Dual	Voraussetzungen erfüllt	Voraussetzungen erfüllt	Euro-Inf	30.09.2021
B.Sc. Informatik Dual	Voraussetzungen erfüllt	Voraussetzungen erfüllt	Euro-Inf	30.09.2021
B.Sc. Ingenieurinformatik Dual	Voraussetzungen erfüllt	Voraussetzungen erfüllt	Euro-Inf	30.09.2021
B.Sc. Wirtschaftsinformatik Dual	Voraussetzungen erfüllt	Voraussetzungen erfüllt	Euro-Inf	30.09.2021

Für alle Studiengänge

E 1. (AR 2.1; ASIIN 2.2) Es wird empfohlen, Arbeitgeber als Interessengruppe sichtbar an der Konzeption und Weiterentwicklung der Studiengänge zu beteiligen.

Für die Bachelorstudiengänge

E 2. (AR 2.3; ASIIN 2.6) Es wird empfohlen, fachspezifische rechtliche Aspekte hinreichend im Curriculum zu verankern.

Beschluss der Akkreditierungskommission (30.09.2016)

Analyse und Bewertung:

Der Akkreditierungskommission diskutiert das Verfahren und schließt sich der Bewertung der beiden Fachausschüsse vollumfänglich an. Die Voraussetzung zur Fortführung des Verfahrens für die dualen Studiengänge ist erfüllt. Ebenso werden die möglichen Auflagen A1-A7 nicht ausgesprochen, da diese anhand der eingereichten Unterlagen bereits erfüllt (A2, A3, A4, A5) bzw. obsolet (A1, A6, A7) sind, weil diese bereits für die anderen in diesem Cluster akkreditierten Studiengänge (äquivalente Vollzeit-Studiengänge) ausgesprochen und im Zuge der Auflagenerfüllung (Akkreditierungskommissionssitzung 1. Juli 2016) als erfüllt bewertet wurden.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt, die dualen Bachelorstudiengänge Computervisualistik, Informatik, Ingenieurinformatik und Wirtschaftsinformatik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg mit Empfehlungen bis zum 30.09.2021 zu akkreditieren.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Euro-Inf® Labels:

Die Akkreditierungskommission ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse mit den fachspezifisch Ergänzenden Hinweisen des Fachausschusses 04 – Informatik korrespondieren.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

Studiengang	AR-Siegel	Akkreditierung bis max.
B.Sc. Computervisualistik Dual	Ohne Auflagen	30.09.2021
B.Sc. Informatik Dual	Ohne Auflagen	30.09.2021
B.Sc. Ingenieurinformatik Dual	Ohne Auflagen	30.09.2021
B.Sc. Wirtschaftsinformatik Dual	Ohne Auflagen	30.09.2021

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
B.Sc. Computervisualistik Dual	Ohne Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021
B.Sc. Informatik Dual	Ohne Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021
B.Sc. Ingenieurinformatik Dual	Ohne Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021
B.Sc. Wirtschaftsinformatik Dual	Ohne Auflagen	Euro-Inf	30.09.2021

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

- E 1. (AR 2.1; ASIIN 2.2) Es wird empfohlen, Arbeitgeber als Interessengruppe sichtbar an der Konzeption und Weiterentwicklung der Studiengänge zu beteiligen.

Für die Bachelorstudiengänge

- E 2. (AR 2.3; ASIIN 2.6) Es wird empfohlen, fachspezifische rechtliche Aspekte hinreichend im Curriculum zu verankern.