

# Gutachten zu den Studiengängen Bachelor Wirtschaftsinformatik und Master Wirtschaftsinformatik der Universität Leipzig

Januar 2021

## Inhalt

1. Einleitung.....	3
2. Bewertung des Curriculums .....	5
2.1. Qualifikationsziele, Profil und Inhaltliche Schwerpunkte .....	5
2.2. Didaktisches Konzept des Studiengangs.....	6
2.3. Prüfungskonzept des Studiengangs .....	9
2.4. Praxisanteile .....	10
2.5. Einbindung der Studierenden in die Weiterentwicklung des Studiengangs .....	10
2.6. Plausibilität der Maßnahmen zur Weiterentwicklung des Studiengangs..	11
2.7. Zwischenfazit zum Kapitel .....	11
3. Bewertung der Studierbarkeit und des Studienerfolgs.....	12
3.1. Verantwortlichkeiten im Studiengang .....	12
Bachelor.....	12
Master .....	12
3.2. Studierbarkeit .....	12
Bachelor.....	12
Master .....	13
3.3. Workload.....	14
Bachelor.....	14
Master .....	14
3.4. Beratung, Chancengleichheit, Diploma Supplement .....	15
Bachelor.....	15

Master .....	15
3.5. Kooperationen .....	15
Bachelor.....	15
Master .....	16
3.6. Anerkennung von Leistungen .....	17
Bachelor.....	17
Master .....	17
3.7. Studienerfolg – Absolventinnen/Übergänge .....	17
Bachelor.....	17
Master .....	18
3.8. Zwischenfazit zum Kapitel .....	18
Master .....	18
4. Bewertung der Attraktivität und der Erwerbsfelder.....	20
4.1. Nachfrage von Studieninteressierten .....	20
4.2. Alleinstellungsmerkmal .....	20
4.3. Aufgegriffene gesellschaftliche, kulturelle oder wirtschaftliche Entwicklungen.....	21
4.4. Erwerbsperspektive .....	21
4.5. Einbezug der Vertreterinnen bzw. Perspektiven der Erwerbsfelder .....	22
4.6. Zwischenfazit zum Kapitel .....	22
5. Fazit .....	23
Literatur.....	25

## 1. Einleitung

Der vorliegende Bericht ist das Ergebnis der externen Begutachtung der Studiengänge Wirtschaftsinformatik B.Sc. und Wirtschaftsinformatik M.Sc. der Universität Leipzig. Gegenstand der Begutachtung waren die beiden Studiengänge als Ganzes einschließlich ihrer variablen Bestandteile (Wahlbereich, Praktikum, etc.). Die Gutachterinnenkommission hatte den Auftrag, die Studiengänge gemeinsam zu begutachten. Ziel ist eine Bewertung und Feststellung der Qualität der Studiengänge (unter besonderer Berücksichtigung 1. des fachlichen Profils, 2. der Studierbarkeit und 3. von Übergangsperspektiven) sowie das anschließende Aussprechen von Empfehlungen und ggfs. von Monita.

Bei dem Studiengang Wirtschaftsinformatik B.Sc. handelt es sich um einen grundständigen Studiengang, der zu einem ersten berufsbefähigenden Hochschulabschluss führt und der eine Zugangsvoraussetzung für die Zulassung zu einem weiterführenden Studiengang darstellt. Der Studiengang Wirtschaftsinformatik M.Sc. ist ein solcher weiterführender Studiengang. Die Begutachtung fand im Zeitraum März 2020 bis Januar 2021 im Auftrag des Prorektors für Bildung und Internationales der Universität Leipzig, Prof. Dr. Thomas Hofsäss, statt.

Zum Zwecke dieser Begutachtung wurden seitens der Universität Leipzig für beide Studiengänge umfangreiche Unterlagen bereitgestellt:

1. Studiengangskonzept
2. Selbstbericht des Studiengangs, welcher aller zwei Jahre im Zuge des regulären Lehrberichtsverfahrens der UL erstellt wird
3. Studiendokumente (Studien- und Prüfungsordnung, Verlaufspläne und Modulbeschreibungen)
4. begleitendes Informationsmaterial zum Studiengang
5. Leitbild und Qualitätsziele der Fakultät
6. Zentraler Kriterienkatalog
7. Hochschulentwicklungsplan

Diese Unterlagen bildeten die Grundlage für den Zwischenbericht.

Der Ablauf der Begutachtung gestaltete sich insgesamt wie folgt:

1. Studium der Unterlagen zur Selbstdokumentation des Studiengangs durch alle Mitglieder der Gutachterkommission
2. Erstellen eines Zwischenberichts, der am 9. Oktober 2020 abgeliefert wurde
3. Online-Begehung des Studiengangs mit Interviews mit Verantwortlichen sowie Lehrenden des Studiengangs und insbesondere Diskussion von Fragen, die während des Studiums der Selbstdokumentation aufgekommen waren. Die Begehung fand am 24. November 2020 aufgrund der COVID-19-Pandemie als Zoom-Konferenz statt.

Der vorliegende Bericht enthält die abschließende Beurteilung der beiden Studiengänge durch die Gutachterkommission mit den Abschnitten

- Bewertung der Curricula (Abschnitt 2),

- Bewertung von Studierbarkeit und Studienerfolg (Abschnitt 3),
- Bewertung der Attraktivität und der Erwerbsfelder (Abschnitt 4)

und endet mit einem Fazit (Abschnitt 5).

Münster, den 30. Januar 2021

Prof. Dr. Gottfried Vossen, Universität Münster (Vorsitz)

Prof. Dr. Stefan Sackmann, Universität Halle

Andreas Ditze, MID GmbH, Nürnberg

Franziska Raudonat, Universität des Saarlandes

## 2. Bewertung des Curriculums

### 2.1. Qualifikationsziele, Profil und Inhaltliche Schwerpunkte

Gegenstand der Wirtschaftsinformatik in Forschung, Lehre und Praxis sind Informationssysteme in Wirtschaft und Verwaltung sowie zunehmend auch im privaten Umfeld. Informationssysteme dienen in allen diesen Einsatzfeldern einer Steuerung und Kontrolle von Prozessen oder zur Erstellung von datenbasierten Dienstleistungen für unternehmensinterne und -externe Nachfrager. Die Aufgaben eines Informationssystems umfassen alle Formen der Erfassung, Transformation, Speicherung, Verarbeitung, Bereitstellung und Übertragung von Informationen. Aufgabenträger eines Informationssystems sind Mensch-Maschine-Systeme, die aus Personen und Rechnersystemen sowie aus Mitteln zur Kommunikation zwischen diesen bestehen.

Die Wirtschaftsinformatik befasst sich mit den Struktur- und Verhaltenseigenschaften von Informationssystemen, mit den Vorgehensweisen zum Entwurf, zur Entwicklung, zum Betrieb sowie zur Wartung und Fortentwicklung dieser Systeme sowie mit deren ökonomischen und sozialen (und zum Teil sogar juristischen) Implikationen. Dabei ergeben sich enge Bezüge sowohl zu den Wirtschaftswissenschaften, insbesondere der Betriebswirtschaftslehre, zur Informatik sowie zu zahlreichen anderen Anwendungsgebieten.

Durch ein Bachelorstudium der Wirtschaftsinformatik soll die Fähigkeit erworben werden, die im Bereich der Wirtschaftsinformatik auftretenden Probleme mit wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu lösen, diese wissenschaftlichen Methoden weiterzuentwickeln und darüber hinaus einen angemessenen Beitrag zum Verständnis sowie zur Lösung fachübergreifender Probleme zu erbringen.

In diesem Sinne macht der **Bachelor-Studiengang** Wirtschaftsinformatik der Universität Leipzig einen modernen Eindruck und deckt in abwechslungsreicher Weise viele der Themen ab, mit denen ein Wirtschaftsinformatiker/eine Wirtschaftsinformatikerin vertraut sein sollte, und dass, obwohl es nur drei hauptamtliche Professuren gibt und nur wenige Module aus der Informatik importiert werden. Der Dreiklang zwischen den Bereichen Informatik, Wirtschaftsinformatik und Wirtschaftswissenschaften ist gegeben, und inhaltlich setzen sich die Beiträge von Wirtschaftsinformatik und Informatik aus zahlreichen Pflichtmodulen zusammen. Die Wirtschaftsinformatik behandelt Aspekte der unternehmensbezogenen Softwareentwicklung, der integrierten betriebswirtschaftlichen Anwendungssysteme und der Anwendungskonzeption. Im Bereich der Informatik werden Inhalte zu klassischen Konzepten der Organisation von Datenbanken, Datenstrukturen und Algorithmen behandelt. Alle weiteren Pflichtmodule vereinen diverse Fachrichtungen wie Jura, Mathematik, BWL und VWL.

Gemäß der Rahmenempfehlung für die Ausbildung in Wirtschaftsinformatik an Hochschulen der Gesellschaft für Informatik e.V. [1] gehören u.a. die folgenden Bereiche zu denjenigen, die eine Ausbildung in Wirtschaftsinformatik vermitteln sollte:

- Überblick über Teilgebiete der Wirtschaftsinformatik, Bezüge zwischen Wirtschaftsinformatik und ihren Nachbardisziplinen
- Arten und Kernelemente von Informationssystemen in Organisationen und Wertschöpfungsnetzwerken
- Digitalisierung und Globalisierung und deren Implikationen für die Wirtschaftsinformatik
- Grundlagen und Methoden empirischer und gestaltungsorientierter Forschung
- Betriebswirtschaftliche Grundlagen, insbesondere solche mit besonderer Relevanz für die Wirtschaftsinformatik, z. B. Organisation, Entrepreneurship, Innovationsmanagement, Produktion und Logistik, Controlling
- Grundlagen des Software Engineerings, Programmierung
- Spezifische Algorithmen, Daten und Datenstrukturen für Anwendungen in der Wirtschaftsinformatik (z. B. Planungs- und Optimierungsalgorithmen im Umfeld von ERP-Systemen)
- Aufbau und Realisierung von Datenbanksystemen (z. B. Implementierung und Optimierung von Datenbanken und Datenbankmanagementsystemen)
- Datenmanagement, Datenmodelle und Datenbanksysteme
- Prozessmanagement, Prozessmodellierung, Prozessanalyse und -optimierung

Diesen Anforderungen wird der Bachelor-Studiengang uneingeschränkt gerecht, wobei er insgesamt Wert legt auf einen starken Praxisbezug (etwa durch Einbeziehung von Praxispartnern oder durch Praktika), was einer Wirtschaftsinformatik ausgesprochen angemessen ist. Dies wird auch von den Studierenden geschätzt. Neben dem Praxisbezug hebt sich der Studiengang durch die Alleinstellungsmerkmale digitale Infrastruktur (Living Labs, Virtual Reality Labor, moderne IT-Infrastruktur der PC-Pools und Clouds) und den Standort Leipzig als IT-Wachstumszentrum von den Angeboten anderer Universitäten ab.

Gleiches lässt sich für den **Master-Studiengang** Wirtschaftsinformatik feststellen. Hier müssen Absolventinnen und Absolventen in die Lage versetzt werden, Problemstellungen der Wirtschaftsinformatik selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu analysieren, Lösungen basierend auf dem neuesten Stand von Wissenschaft und Technik zu entwickeln, deren Umsetzung zu steuern und zu überprüfen sowie die erzielten Ergebnisse aufzubereiten und ggfs. auch präsentieren zu können; auch dieses Qualifikationsziel wird durch Aufbau und Organisation des Leipziger Studiengangs erreicht. Die oben bereits genannten Argumente gelten auch hier: Der Studiengang ist inhaltlich auf einem aktuellen Stand und bietet vielfältige Individualisierungsmöglichkeiten, die es den Studierenden ermöglichen, sich präzise auf eines der in [1] genannten Berufsbilder vorzubereiten.

## 2.2. Didaktisches Konzept des Studiengangs

Das didaktische Konzept des Bachelor-Studiengangs ist insbesondere in einem empfohlenen Studienverlaufsplan festgelegt, der im folgenden Bild wiedergegeben ist:

Semester	je 10 LP		je 10 LP		je 10 LP	
1. FS (Winter)	Einführung in die Wirtschaftswissenschaften	Technik des Rechnungswesens	Wirtschaftsinformatik I	Strukturierte Programmierung	Bürgerliches und öffentliches Recht	Mathematik I
2. FS (Sommer)	Externes und internes Rechnungswesen		Web Techniken	Objekt-orientierte und generische Programmierung	Handels- und Gesellschaftsrecht	Mathematik II
3. FS (Winter)	Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung		Wirtschaftsinformatik II	Softwaretechnik	Datenbanksysteme I	Algorithmen & Datenstrukturen I
4. FS (Sommer)	Mikroökonomik		Wirtschaftsinformatik II - SAP	Entwicklung verteilter Anwendungen	Datenbanksysteme II	Algorithmen & Datenstrukturen II
5. FS (Winter)	Praktikum		Fakultätsübergreifende Schlüsselqualifikation oder Praktikum		Fachnahe Schlüsselqualifikation oder Praktikum	
6. FS (Sommer)	Wahlpflichtmodul(e)		Web Science		Bachelorarbeit	
<span style="color: red;">■</span> Pflicht Betriebswirtschaftslehre <span style="color: yellow;">■</span> Pflicht Volkswirtschaftslehre <span style="color: green;">■</span> Pflicht Grundlagen <span style="color: blue;">■</span> Pflicht Wirtschaftsinformatik/Informatik						

Quelle: <https://www.wifa.uni-leipzig.de/studium/bachelorstudiengaenge/wirtschaftsinformatik.html>

Man erkennt unmittelbar, dass sich Wirtschaftsinformatik und Informatik als roter Faden durch die sechs Fachsemester ziehen und die Grundlagen in Mathematik, Recht und BWL überwiegend in den ersten beiden Fachsemestern abgehandelt werden. Dies entspricht weitgehend den GI-Empfehlungen [1]. Zentral ist offensichtlich eine umfangreiche Ausbildung in methodischen Kenntnissen im Bereich der Wirtschaftsinformatik sowie in der angewandten Informatik bzw. der Softwareentwicklung. Diese Kenntnisse werden um zahlreiche Grundlagen verschiedener Wissenschaften ergänzt, und es handelt sich um einen guten Mix aus Vorlesungen, Übungen, Seminaren und Praktika. Die Studierenden bemängeln zwar, dass in den Modulen *Algorithmen und Datenstrukturen* und *Datenbanksysteme* Dinge nicht entsprechend den Ordnungen umgesetzt werden; da es sich hierbei jedoch um „Importe“ handelt, hat das Institut für Wirtschaftsinformatik keinen Einfluss auf die Strukturierung der Lehrinhalte oder die Prüfungsform.

Was aus dem obigen Bild nicht unmittelbar zu erkennen ist, ist, dass sich z. B. das für WI-Studierende wichtige Thema Prozessmodellierung schwerpunktmäßig im Modul „Wirtschaftsinformatik II“ innerhalb der Vorlesung „Geschäftsprozessmanagement 1“ findet. Andererseits wird das Thema Rechnungswesen stark betont, was für Wahlpflichtmodule wie Unternehmensführung, Versicherungswirtschaft, wirtschaftliches Arbeiten in der Softwareentwicklung oder E-Commerce sinnvoll ist. Gleiches gilt für das Thema Datenbanksysteme, dem gleich zwei Module gewidmet sind, von denen das zweite die praktische Arbeit mit Datenbanken betont. Dadurch sowie durch die Einführung in Programmierung werden die Studierenden intensiv mit praktischer Arbeit am Rechner vertraut gemacht, wovon ein Wirtschaftsinformatiker nicht

zurückschrecken sollte und was gerade bei angelsächsischen „Information Systems“-Studiengängen häufig vernachlässigt wird.

Kritisch bleibt jedoch anzumerken, dass die Studierenden wenig auf ein Auslandssemester vorbereitet werden und dass auch wenig angeboten wird für ausländische Studierende. Dies liegt primär daran, dass es praktische keine Lehrangebote gibt, die in englischer Sprache durchgeführt. Es gibt zwar „Hybride“, die auf Deutsch unterrichtet werden bei englischsprachigen Folien, aber es erscheint sinnvoll, hier die geltenden Zulassungsvoraussetzungen erweitern und insbesondere englischsprachige Lehrangebote auch über den Wahlbereich hinaus zuzulassen.

Insgesamt ist ein roter Faden gut erkennbar, denn in den ersten beiden Jahren des Studiums werden die Grundlagen der Wirtschaftsinformatik und Informatik vermittelt: diese sind Voraussetzung für die Teilnahme an Modulen der höheren Fachsemester. Ferner haben die Studierenden die Möglichkeit, Inhalte aus Pflichtmodulen (z. B. „Wirtschaftsinformatik 2“) in Wahlpflichtmodulen zu vertiefen (z.B. „Seminar E-Commerce“, „Praktikum Business Intelligence“). Ferner können die Studierenden sowohl das Pflichtpraktikum als auch die Wahlpflichtpraktika ab dem 5. Fachsemester belegen.

Allerdings ist es in Leipzig (wie an allen anderen Universitäten auch) keineswegs so, dass sich die Studierenden konsequent am empfohlenen Studienverlaufsplan orientieren, etwa weil sie während ihres Studiums arbeiten (müssen). Das kann dazu führen, dass aus der Sicht von Studierenden nicht alle Angebote immer „passend“ sind. Hierbei handelt es sich jedoch um ein Problem, das der Fachbereich nicht lösen kann.

Das folgende Bild zeigt den empfohlenen Studienverlaufsplan für Studierende, die ihr Masterstudium im Wintersemester beginnen:

Semester	je 10 LP	je 10 LP	je 10 LP
1. FS (Winter)	Wahlmodule	Integration und Architektur von Anwendungssystemen	Wahlmodule
2. FS (Sommer)	Anwendungssysteme I: Modellierung und Management von Geschäftsprozessen	<u>Wahlpflichtmodule aus:</u> a) den Modulen der Wirtschaftsinformatik (siehe folgende Folie) b) den Modulen Master Informatik (gem. Vereinbarung)	Advanced Software Engineering
3. FS (Winter)	Anwendungssysteme II: Überbetriebliche Anwendungssysteme	<u>Wahlpflichtmodule:</u> siehe 2. Semester	Wahlmodule
4. FS (Sommer)	<u>Wahlpflichtmodule:</u> siehe 2. Semester	Masterarbeit	
<span style="color: #FFC0CB;">■</span> Pflicht <span style="color: #FFFF00;">■</span> Wahlpflicht <span style="color: #90EE90;">■</span> Wahl			

Quelle: <https://www.wifa.uni-leipzig.de/studium/masterstudiengaenge/wirtschaftsinformatik.html>

Der Studienverlaufsplan für Studierende, die ihr Masterstudium im Sommersemester beginnen, sieht ähnlich aus und berücksichtigt das jeweilige, um

ein Semester verschobene Angebot. Auch hier sind der rote Faden sowie das didaktische Konzept gut erkennbar, wenngleich der Studiengang stark interdisziplinär ausgerichtet ist und viele Wahlmöglichkeiten bietet. Dadurch können sich Studierende im Masterprogramm ein eigenes Profil zulegen und sich ihren Neigungen entsprechend orientieren. In zahlreichen Modulen wird thematisiert, in welcher Weise eine geeignete Konzeption von Dienstleistungen, Programmen und Anwendungen für die Nutzer ermöglicht wird. Ein Fokus des Studiengangs liegt darauf, dass Studierende im selbstständigen Umgang mit geeigneter Anwendungssoftware Erfahrungen in den jeweiligen Problemfeldern sammeln. Hierzu können die entsprechenden Programme auch auf virtuellen Maschinen des Instituts erprobt werden. Die Betreuungsrelation von Lehrenden zu Studierenden im Masterstudium ist sehr gut und die Lehre wird durch eine Vielfalt an Werkzeugen unterstützt.

Allerdings fällt auch hier der Mangel an englischsprachigen Angeboten auf, die als Vorbereitung für einen Auslandsaufenthalt während des Studiums unabdingbar sind. Dies mag an der räumlichen Nähe zu Polen und Tschechien liegen, ist aber generell für einen Masterstudiengang, der ja auch auf eine mögliche akademische Karriere vorbereiten soll, heute nicht mehr angemessen.

Insgesamt scheint sich das Konzept des Studiengangs auch gut in die strategischen Forschungsfelder und Forschungsprofilbereiche der Universität Leipzig einzufügen, wobei dies natürlich in einer sich schnell verändernden Welt (wie wir es gerade in Corona-Zeiten erleben) einer regelmäßigen Überprüfung bedarf.

### 2.3. Prüfungskonzept des Studiengangs

Sowohl in den Bachelor- wie auch in den Masterstudiengang sind unterschiedliche Lehr-, Lern- und Prüfungsmethoden (darunter Klausuren, Projektarbeiten, elektronische Prüfungsleistungen, Präsentationen, Gruppenarbeiten, Seminarvorträge) integriert, die erforderliche und notwendige Kompetenzen vermitteln und diese überprüfbar machen. E-Learning-Angebote, etwa auf der gängigen Moodle-Plattform, werden ständig weiterentwickelt, um den Studierenden orts- und zeitunabhängiges Lernen zu ermöglichen und den Austausch zwischen Lernenden und Lehrenden untereinander zu fördern. Darüber hinaus werden beständig neue Lehrformen wie etwa die StiL-Summerschool gefördert und weiterentwickelt.

Durch seine Vielfalt ist das Prüfungskonzept insgesamt angemessen; gleiches gilt für die Prüfungsdichte. Die einzelnen Prüfungsleistungen können angemessen auf die angestrebten Qualifikationsziele abgebildet werden, so dass die Studierenden durchweg auf die in [1] genannten Berufsbilder vorbereitet werden. An der Transparenz der Bewertungskriterien ist auch von Seiten der Studierenden keine Kritik erkennbar.

Wie seitens des Instituts selbst angemerkt wird, stellt die Heterogenität der Master-Studierenden ein gewisses Problem dar. Insbesondere Absolventinnen und Absolventen von Berufsakademien oder Fachhochschulen besitzen oftmals nur unzureichende Kenntnisse, speziell in Softwareentwicklung und Programmierung,

kommen jedoch im Schnitt mit besseren Abschlussnoten im Bachelor daher, weshalb sie gegenüber Leipziger Absolventinnen und Absolventen dann bevorzugt werden (müssen). Eine Zulassungsprüfung, wie sie aktuell diskutiert wird, oder mündliche Auswahlgespräche können hier Abhilfe schaffen.

#### 2.4. Praxisanteile

Sowohl der Bachelor- wie auch der Masterstudiengang sind durch viele Praxisanteile gekennzeichnet. Im Einzelnen handelt es sich um ein obligatorisches Praktikum als Pflichtbestandteil im Umfang von 10 LP im Bachelor, welches die Studierenden nach ihren Interessen eigenständig organisieren; dieser Anteil kann sogar bis auf weitere 20 LP ausgedehnt werden.

Im Master stehen demgegenüber Projektarbeiten im Vordergrund, wodurch ein nachhaltig wirkender Transfer der erworbenen Kenntnisse in betriebliche Prozesse, Problemlösungen und Zielsetzungen bewirkt wird. Außerdem gibt es mehrere Module, in denen die Studierende zum selbstständigen Arbeiten im Spannungsfeld zwischen praktischer Umsetzung und wissenschaftlicher Erarbeitung von Themen in Form von Projektarbeiten angeregt werden; diese werden häufig auch durch Praxispartner mitbetreut (z. B. in den Wahlpflichtmodulen Business Innovation, Blockchain Hackathon und Supply Chain Management und Warehousing).

Eine Praxisorientierung der beiden Studiengänge ist damit zweifelsfrei gegeben. Dies ist einer Wirtschaftsinformatik unbedingt angemessen und trägt zur guten „Employability“ der Absolventinnen und Absolventen bei. Die vorhandenen Praxisanteile sollten daher unbedingt beibehalten, aber nicht unbedingt noch weiter ausgebaut werden.

#### 2.5. Einbindung der Studierenden in die Weiterentwicklung des Studiengangs

Zunächst werden die Studierenden in üblicher Weise in die akademischen Angelegenheiten des Instituts für Wirtschaftsinformatik bzw. der Fakultät eingebunden, als dass sie Mitglieder der internen Gremien, z. B. der Studienkommission, des Fakultätsrates, der Qualitätsmanagementkommission oder des Prüfungsausschusses sind. Dadurch begleiten sie den Gremienweg, auf welchem die Weiterentwicklung bzw. Änderung von Studieninhalten beschlossen werden. Darüber hinaus nehmen sie durch die regelmäßigen Lehrevaluationen (siehe Abschnitt 2.6) an der Entwicklung der beiden Studiengänge teil; im Zuge der Lehrevaluation finden ggfs. Auswertungsgespräche zwischen den Dozentinnen und Dozenten und den Studierenden statt.

Es gibt ein Curricularmanagement, das sich um die Weiterentwicklung der Curricula (z.B. Moduländerung, Änderung der Studiendokumente, Neueinrichtung von Studiengängen, Vereinbarung von Fächerkooperationen, Unterstützung bei Akkreditierungsprozessen) kümmert und zuständig ist für die Abbildung und kontinuierliche Pflege des Curriculums sowie aller Module im Studienportal AlmaWeb. Die Studierenden werden auch hier über ihre Gremienmitgliedschaften involviert.

Es ist davon auszugehen, dass die studentischen Mitglieder in keinem der genannten Gremien eine Mehrheit besitzen, jedoch erscheint die Einbindung der Studierenden in die Weiterentwicklung des Studiengangs angemessen und üblichen Praktiken zu entsprechen.

## 2.6. Plausibilität der Maßnahmen zur Weiterentwicklung des Studiengangs

Es gibt eine Qualitätsmanagementkommission der Fakultät sowie einen Evaluierungsplan, der vorsieht, dass alle Lehrveranstaltungen der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät zu jedem zweiten Veranstaltungsturnus und mindestens einmal in sechs Jahren durch die Studierenden evaluiert werden. Diese Evaluationen dienen den Dozenten zur Überprüfung der Qualität ihrer Lehrangebote; ferner dienen die Ergebnisse der Studiengangevaluierung den Studiengangverantwortlichen einer kontinuierlichen Weiterentwicklung der Studiengänge.

Wesentlich für eine Weiterentwicklung der Studiengänge B.Sc. und M.Sc. Wirtschaftsinformatik ist aus Sicht der Kommission der Selbstbericht, der alle zwei Jahre angefertigt wird und zu dem die Studierenden anonym Stellung nehmen. Die Stellungnahmen in den Selbstberichten fließen in den Lehrbericht der Fakultät ein, welcher alle zwei Jahre erstellt und dem Rektorat zugeleitet wird. Dieser Lehrbericht wird ferner mit dem Prorektor für Bildung und Internationales diskutiert.

Aus der Erfahrung einzelner Mitglieder der Gutachterkommission ist anzumerken, dass insbesondere eine (idealerweise internationale) Akkreditierung zahlreiche Erkenntnisse zur Weiterentwicklung der Studiengänge einer Business School bringen kann; hierüber könnte die Fakultät nachdenken. Ebenso kann ein Beirat, bestehend aus externen Mitgliedern (und vorzugsweise ehemaligen Studierenden), wertvoll sein, wenn es um Fragen der Fortentwicklung oder kritischen Reflektion des Ist-Zustands geht.

## 2.7. Zwischenfazit zum Kapitel

Die in diesem Abschnitt angesprochenen Punkte geben insgesamt wenig Anlass zu Kritik. Das Studiengangskonzept der Leipziger Wirtschaftsinformatik ist plausibel und entspricht weitgehend sowohl den GI-Empfehlungen als auch der bundesweit üblichen Praxis des Faches. Die Ausrichtung ist betont praxisorientiert und die Studierenden haben zahlreiche Möglichkeiten, sich gut auf ihr späteres Berufsleben vorzubereiten.

Die Einbindung der Studierenden in das Management der Studiengänge ist angemessen. Als Anregung sei genannt, dass es auch aufgrund der zunehmenden Internationalisierung der Wirtschaftsinformatik (etwa in Konferenzen wie ICIS, ECIS oder AMCIS) sinnvoll ist, das Angebot an englischsprachigen Veranstaltungen zu erhöhen. Ferner ist die Einrichtung eines Beirats, der eine Außensicht einnimmt und kommuniziert, eine sinnvolle Angelegenheit.

## 3. Bewertung der Studierbarkeit und des Studienerfolgs

### 3.1. Verantwortlichkeiten im Studiengang

#### Bachelor:

Der Studiengang wird an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät als grundständiger Studiengang angeboten, als Studiengangverantwortlicher ist Prof. Dr. Bogdan Franczyk benannt. Der Studiengang ist zulassungsbeschränkt und auf 40 Studienanfängerinnen und Studienanfänger begrenzt. Die Zulassung wird vom Studierendensekretariat verantwortet.

Die einzelnen Module werden durch die Modulverantwortlichen selbst verantwortet. Angebot und Änderungen werden über ein Mehraugen-Prinzip resp. einen definierten Gremienweg (Curricularmanagement, Akademische Verwaltung, Studienkommission, Fakultätsrat, Rektoratskommission und Rektorat) gesamtverantwortlich gestaltet und bezüglich Qualität und Anforderungen gesichert.

Die Prüfungsplanung wird zentral vom Studienbüro (Bereich Prüfungsmanagement) verantwortet.

#### Master:

Der Studiengang wird an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät als konsekutiver Studiengang angeboten, als Studiengangverantwortlicher ist auch hier Prof. Dr. Bogdan Franczyk benannt. Der Studiengang ist zulassungsbeschränkt und aus kapazitiven Gründen auf 25-30 Studienanfängerinnen und Studienanfänger pro Studienjahr begrenzt. Hauptverantwortlich für das Auswahlverfahren ist das Institut, das das Auswahlverfahren betreut.

Die einzelnen Module werden durch die Modulverantwortlichen selbst verantwortet. Angebot und Änderungen werden über ein Mehraugen-Prinzip resp. einen definierten Gremienweg (Curricularmanagement, Akademische Verwaltung, Studienkommission, Fakultätsrat, Rektoratskommission und Rektorat) gesamtverantwortlich gestaltet und bezüglich Qualität und Anforderungen gesichert.

Die Prüfungsplanung wird auch hier zentral vom Studienbüro (Bereich Prüfungsmanagement) verantwortet.

### 3.2. Studierbarkeit

#### Bachelor:

Der Aufbau des Studiums durch die Vermittlung von Grundlagen der Wirtschaftsinformatik und Informatik in den ersten 4 Semestern und die darauf aufbauenden Veranstaltungen geben einen roten Faden vor und erhöhen die Studierbarkeit des Studiengangs durch eine zielführende zeitliche Einordnung der angebotenen Module.

Die Regelstudienzeit des Studiengangs beträgt sechs Semester, das Studium schließt mit dem Bachelor of Science ab. Traditionell ist die Ausbildung in der Wirtschaftsinformatik mit anderen Bereichen wie den Wirtschaftswissenschaften,

der Mathematik und Informatik sowie der Rechtswissenschaften eng verbunden, was eine besondere Herausforderung für die Studierbarkeit darstellt. Eine beispielhafte Studienempfehlung mit entsprechenden Fachsemestern liegt vor und zeigt die generelle Studierbarkeit des Studiengangs. Das tatsächliche Angebot an Lehrveranstaltungen entspricht dem in der Prüfungs- und Studienordnung vorgesehenen Lehrprogramm. Auch aus Sicht der Studierenden (Selbstbericht, S. 17) ist dies gegeben.

Mit der beispielhaften Studienempfehlung wird vom Studienbüro für die Überschneidungsfreiheit für Lehrveranstaltungen von Pflichtmodulen gesorgt. Die Studierbarkeit (z. B. Überschneidungsfreiheit von Pflichtmodulen, Zugang zu Veranstaltungen, inhaltliche Abstimmung innerhalb von Modulen, Angemessenheit der Teilnehmerzahlen etc.) wird von den Studierenden selbst überwiegend als sehr gut bis gut bewertet (Selbstbericht, S. 11), allerdings werden die Überschneidungsfreiheit mit Lehrimporten (Selbstbericht, S. 18) auch als verbesserungswürdig von den Studierenden hervorgehoben.

### Master:

Der Studiengang baut als konsekutiver Studiengang auf dem B.Sc. Wirtschaftsinformatik auf und orientiert sich an den dort vermittelten Inhalten. Der Studiengang hat sowohl eine Forschungsorientierung, die sich vor allem an den Forschungsaktivitäten des Instituts ausrichtet als auch einen erkennbaren Praxisbezug. Durch die Freiheit der Ausgestaltung von insg. 60 LP im Rahmen der Wahlpflichtmodule und Wahlmodule ist es interessierten Studierenden möglich, eine individuelle Schwerpunktsetzung im Masterstudium zu erreichen.

Die Regelstudienzeit des Studiengangs beträgt vier Semester, das Studium schließt mit dem Master of Science ab. Traditionell ist die Ausbildung in der Wirtschaftsinformatik mit anderen Bereichen wie den Wirtschaftswissenschaften, der Mathematik und Informatik sowie der Rechtswissenschaften eng verbunden, was eine besondere Herausforderung für die Studierbarkeit darstellt. Eine beispielhafte Studienempfehlung mit entsprechenden Fachsemestern liegt auch hier vor und zeigt die generelle Studierbarkeit des Studiengangs. Allerdings sind die Angaben hier nicht so einfach zu interpretieren (wie bspw. beim Bachelor-Studiengang), da teilweise mehr als 30 LP pro Semester angegeben sind und in der Übersicht für das Sommersemester falsche Referenzen auf das 2. Semester statt 1. Semester eingearbeitet sind. Das tatsächliche Angebot an Lehrveranstaltungen entspricht allerdings dem in der Prüfungs- und Studienordnung vorgesehenen Lehrprogramm. Auch aus Sicht der Studierenden (Selbstbericht, S. 15ff) ist dies gegeben.

Mit der beispielhaften Studienempfehlung wird vom Studienbüro für die Überschneidungsfreiheit für Lehrveranstaltungen von Pflichtmodulen gesorgt. Die Studierbarkeit (z. B. Überschneidungsfreiheit von Pflichtmodulen, Zugang zu Veranstaltungen, inhaltliche Abstimmung innerhalb von Modulen, Angemessenheit der Teilnehmerzahlen etc.) wird von den Studierenden nicht durchgängig als gegeben bewertet (Selbstbericht, S. 17). Mit der Stellungnahme zur virtuellen Begehung wurden Prüfungspläne für den gesamten Bereich (mehrere Studiengänge gemeinsam) zur Verfügung gestellt, die für eine geprüfte Stichprobe keine Überschneidungen aufweist.

### 3.3. Workload

#### Bachelor:

Entsprechend den Bologna-Vorgaben beträgt der Arbeitsaufwand für die Studierenden 180 Leistungspunkte (LP). Hiervon entfallen 10 LP auf Module des Wahlpflichtbereichs, 30 LP auf Schlüsselqualifikationen, 10 LP auf die Bachelorarbeit und 130 LP auf den Pflichtbereich. Aufgeteilt auf die 6 Semester der Regelstudienzeit ergibt sich ein Workload von 30 LP pro Semester und entspricht damit den üblichen Anforderungen. Auch die Prüfungen sind entsprechend verteilt, werden während des Semesters durch die Modulverantwortlichen gesteuert und im dreiwöchigen Prüfungszeitraum für Klausuren zentral durch das Studienbüro organisiert, was den Workload zusätzlich auch innerhalb des jeweiligen Semesters verteilt.

Anzumerken ist, dass die Regelstudienzeit in den Prüfungsjahren 2018/2019 deutlich überschritten wurde (um 2-3 Semester), was aus praktischer Sicht auf einen zu hohen Workload hinweisen könnte. Eine Ursachenanalyse und die Diskussion der virtuellen Begehung zeigten, dass viele Studierenden (37 von 88 Befragten) neben dem Studium arbeiten, ohne jedoch ein Teilzeitstudium anzumelden (Selbstbericht, S. 6ff). Allerdings werden von den Studierenden die einzelnen Module resp. der Studiengang als allgemein mit (zu) hohen Anforderungen eingeschätzt, eine Erhebung der tatsächlichen Belastung z. B. in Form von aufgewendeten Stunden pro Modul, wurde jedoch nicht vorgenommen, was die Aussagen ggfs. wieder relativiert, insb. auch in Bezug auf die überwiegende Aussage, das Studierendenleben zu genießen und einen Abschluss in Regelstudienzeit nicht zu priorisieren.

#### Master:

Entsprechend der Bologna-Vorgaben beträgt der Arbeitsaufwand für die Studierenden hier 120 Leistungspunkte (LP). Hiervon entfallen 40 LP auf den Pflichtbereich, 30 LP auf den Wahlpflichtbereich, 30 LP auf den Wahlbereich und 20 LP auf die Masterarbeit. Aufgeteilt auf die 4 Semester der Regelstudienzeit ergibt sich wieder ein Workload von 30 LP pro Semester und entspricht damit den üblichen Anforderungen. Auch die Anzahl der Prüfungen sind entsprechend verteilt, werden während des Semesters durch die Modulverantwortlichen gesteuert und im dreiwöchigen Prüfungszeitraum für Klausuren zentral durch das Studienbüro organisiert, was den Workload zusätzlich auch innerhalb des jeweiligen Semesters verteilt.

Anzumerken ist, dass die Regelstudienzeit erkennbar überschritten wird (2,1 Semester), was aus praktischer Sicht auf einen zu hohen Workload hinweisen könnte. Eine Ursachenanalyse und die Diskussion der virtuellen Begehung zeigten, dass viele Studierenden neben dem Studium arbeiten und dies als wichtigen Grund für die Verzögerung des Studiums nennen (Selbstbericht, S. 6ff.), ohne jedoch ein Teilzeitstudium anzumelden. Allerdings werden von den Studierenden die einzelnen Module resp. der Studiengang als allgemein mit (zu) hohen Anforderungen eingeschätzt, eine Erhebung der tatsächlichen Belastung z. B. in Form von aufgewendeten Stunden pro Modul, wurde jedoch nicht vorgenommen,

was die Aussagen ggf. wieder relativiert, insb. auch in Bezug auf die überwiegende Aussage, das Studierendenleben zu genießen und einen Abschluss in Regelstudienzeit nicht zu priorisieren.

### 3.4. Beratung, Chancengleichheit, Diploma Supplement

#### Bachelor:

Durch die Zulassungsvoraussetzungen ist ein durchschnittliches Einstiegsniveau der Studierenden definiert. Fehlende Kompetenzen können insb. im Bereich Mathematik durch Brückenkurse und den „offenen Matheraum“ individuell aufgearbeitet werden, was die Chancengleichheit erhöht. Für Studierende mit Behinderungen oder Erkrankungen werden Nachteilsausgleiche gewährt, die in der Prüfungsordnung definiert sind (§7, Abs. 8). Auch sind Anmeldung und Verwaltung von Prüfungen barrierefrei über das Campusmanagementsystem möglich.

Entsprechend der Selbstdarstellung existieren Beratungs- und Mentoringangebote durch die Studienfachberatung, auch wird auf die Sprechzeiten der Dozierenden als Möglichkeit der Beratung und das Angebot der Gesamtuniversität insb. bezüglich des Umgangs mit Stresssituationen hingewiesen.

Das Diploma Supplement wird von Seiten der Zentralverwaltung für jeden Studiengang bereitgestellt und als Bestandteil der Abschlussdokumente mit den Daten der Studierenden vom Studienbüro erstellt.

#### Master:

Durch die Zulassungsvoraussetzungen (Abschlussnote, Inhalte des Bachelor-Studiums, praktische Erfahrungen) ist ein durchschnittliches Einstiegsniveau der Studierenden definiert. Der Studiengang baut auf dem B.Sc. Wirtschaftsinformatik auf und orientiert sich an den dort vermittelten Inhalten. Die Zulassungsvoraussetzungen führen erkennbar zu einer heterogenen Studierendenschaft, was, wie an vielen anderen Universitäten auch, als Problem identifiziert und derzeit bezüglich möglicher Lösungsansätze diskutiert wird (Stellungnahme, S. 6). Für Studierende mit Behinderungen oder Erkrankungen werden Nachteilsausgleiche gewährt, die in der Prüfungsordnung definiert sind (§7, Abs. 8). Auch sind Anmeldung und Verwaltung von Prüfungen barrierefrei über das Campusmanagementsystem möglich.

Entsprechend der Selbstdarstellung existieren Beratungs- bzw. Mentoring-Angebote durch die Studienfachberatung, auch wird auf die Sprechzeiten der Dozierenden als Möglichkeit der Beratung und das Angebot der Gesamtuniversität insb. bezüglich Umgang mit Stresssituationen hingewiesen.

Das Diploma Supplement wird von Seiten der Zentralverwaltung für jeden Studiengang bereitgestellt und als Bestandteil der Abschlussdokumente mit den Daten der Studierenden vom Studienbüro erstellt.

### 3.5. Kooperationen

#### Bachelor:

Kooperationen innerhalb der Universität sind durch Modulimporte und -exporte vorhanden, die durch Fächerkooperationsvereinbarungen dokumentiert sind. Die Im- und Exporte sind mehrfach, bspw. in Anhang 1 des Studiengangkonzeptes aufgeführt.

Nach eigenen Angaben setzt „das Institut für Wirtschaftsinformatik auf eine große Zahl von Kooperationen, welche Drittmittelprojekte, Honorarprofessuren, Gastreferenten und langjährige Projektpartnerschaften umfassen“ (Studiengangkonzept, S. 6) und es wird dargestellt, dass die Kooperationen eine wichtige Rolle in der studentischen Ausbildung spielen (Kapitel 2.4). Außer der Beschreibung der Honorarprofessuren bleiben die Kooperationen und Drittmittelprojekte in der Darstellung allerdings eher abstrakt. Die Benennung von Gastdozenten und deren Expertise wurde im Rahmen der Begehung weiter konkretisiert und ist in der Stellungnahme zum Zwischenbericht (S. 13) ausgeführt. Der aktuelle KI-Hub und die Einbindung in verschiedene Netzwerke (Kapitel 3.5) werden als Beleg für Kooperationen mit der Praxis angeführt. Diese Kooperationen erlauben die Identifikation und den Transfer von für Bachelorarbeiten geeigneten Inhalten, welche den Studierenden einen guten Einstieg in einen realistischen Arbeitsbereich ermöglichen. Die Bachelorarbeit kann auch mit Praxispartnern durchgeführt werden. Darüber hinaus kann erwähnt werden, dass inzwischen sogar Firmen von Absolventinnen und Absolventen des Instituts für Wirtschaftsinformatik gegründet wurden, zum Beispiel AppsFactory, Lipsia Digital GmbH, Social CRM Research Center e.V. und we-do.ai.

Es werden zudem Projekte des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) sowie Kooperationen mit dem Business Engineering Institute St. Gallen und mit der University of Economics Wroclaw im Rahmen der Internationalisierung hervorgehoben.

#### Master:

Kooperationen innerhalb der Universität und mit der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur (HTWK) sind auch hier durch Modulimporte und -exporte vorhanden, die durch Fächerkooperationsvereinbarungen dokumentiert sind. Die Im- und Exporte sind mehrfach, bspw. in Anhang 1 des Studiengangkonzeptes aufgeführt.

Das Institut für Wirtschaftsinformatik realisiert Kooperationen, welche Drittmittelprojekte, Honorarprofessuren, Gastreferenten und langjährige Projektpartnerschaften umfassen und eine wichtige Rolle in der studentischen Ausbildung spielen. Außer Beschreibung der Honorarprofessuren bleiben die Kooperationen und Drittmittelprojekte in der Darstellung allerdings auch hier eher abstrakt. Die Benennung von Gastdozenten und deren Expertise wurde im Rahmen der Begehung weiter konkretisiert und ist in der Stellungnahme zum Zwischenbericht (S. 13) ausgeführt. Der aktuelle KI-Hub und die Einbindung in verschiedene Netzwerke (Kapitel 3.5) werden als Beleg für Kooperationen mit der Praxis angeführt. Diese Kooperationen erlauben die Identifikation und den Transfer von für Masterarbeiten geeigneten Inhalten, welche den Studierenden einen guten Einstieg in einen realistischen Arbeitsbereich ermöglichen. Die Masterarbeit kann auch mit Praxispartnern durchgeführt werden. Darüber hinaus kann erwähnt werden, dass inzwischen sogar Firmen von Absolventinnen und Absolventen des

Instituts für Wirtschaftsinformatik gegründet wurden, zum Beispiel AppsFactory, Lipsia Digital GmbH, Social CRM Research Center e.V. und we-do.ai.

Es werden zudem Projekte des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) sowie Kooperationen mit dem Business Engineering Institute St. Gallen und mit der University of Economics Wroclaw im Rahmen der Internationalisierung hervorgehoben. Die internationalen Kooperationen werden durch die Möglichkeit eines Auslandsaufenthaltes und transparente Anrechnungsmöglichkeiten von bis zu 30 LP unterstützt.

### 3.6. Anerkennung von Leistungen

#### Bachelor:

Die Anerkennung von Studienleistungen aus anderen Studiengängen bzw. Hochschulen wird in der Prüfungsordnung (hier insb. §16) und über den Prüfungsausschuss (§17) geregelt. Anerkennungen, die von Standardfällen abweichen, werden individuell geprüft. Studienfachberater, resp. Dozenten werden bezüglich der Anerkennung üblicherweise gehört. Es werden Learning-Agreements (Erasmus+) für (Ausland-)Semester abgeschlossen, um die Anerkennung zu klären.

Das Verfahren zur Anerkennung von Studienleistungen und die notwendigen Dokumente bzw. Formulare sind zentral auf der Homepage des Studienbüros bzw. der Erasmuskordinierenden erläutert und für die Studierenden zugänglich. Zudem wird das Anerkennungsverfahren in Beratungsangeboten des Studienbüros, der Studienfachberatung oder der Erasmus-Koordination bei Bedarf näher erläutert.

#### Master:

Die Anerkennung von Studienleistungen aus anderen Studiengängen bzw. Hochschulen wird in der Prüfungsordnung (hier insb. §16) und über den Prüfungsausschuss (§17) geregelt. Anerkennungen, die von Standardfällen abweichen, werden individuell geprüft. Studienfachberater resp. Dozenten werden bezüglich der Anerkennung üblicherweise gehört. Es werden Learning-Agreements (Erasmus+) für (Ausland-)Semester abgeschlossen, um die Anerkennung zu klären.

Das Verfahren zur Anerkennung von Studienleistungen und die notwendigen Dokumente bzw. Formulare sind zentral auf der Homepage des Studienbüros bzw. der Erasmuskordinierenden erläutert und für die Studierenden zugänglich. Zudem wird das Anerkennungsverfahren in Beratungsangeboten des Studienbüros, der Studienfachberatung oder der Erasmus-Koordination bei Bedarf näher erläutert.

### 3.7. Studienerfolg – Absolventinnen/Übergänge

#### Bachelor:

Der Studienerfolg und Übergang in die berufliche Praxis bzw. in einen weiterführenden Studiengang wird durch ein breites und fundiertes Angebot an Lehrveranstaltungen unterstützt, die auch einen gut erkennbaren praxisorientierten Fokus aufweisen. Die derzeit insgesamt guten Chancen auf dem Arbeitsmarkt von Wirtschaftsinformatikerinnen und Wirtschaftsinformatiker werden, insbesondere auch durch das Praktikum als Pflichtbestandteil des Studiums, mit mind. 10 LP und max. 30 LP explizit adressiert. Für den Studienerfolg spricht zudem eine geringe Abbruchs-Quote und die positive Evaluation der retrospektiven Studiengangevaluation.

#### Master:

Der Studienerfolg und Übergang in die berufliche Praxis bzw., bei guten Leistungen, in eine wissenschaftliche Tätigkeit wird ebenfalls durch ein breites und fundiertes Angebot an Lehrveranstaltungen und zusätzlichen Angeboten (s. Studiengangskonzept, Kapitel 3.2) unterstützt. Die derzeit insgesamt guten Chancen auf dem Arbeitsmarkt von Wirtschaftsinformatikerinnen und Wirtschaftsinformatiker werden durch die vielen Möglichkeiten, die theoretisch erlernten Konzepte auch in der Praxis zu erproben, explizit adressiert. Für den Studienerfolg spricht zudem eine relativ hohe Zahl an Absolventinnen und Absolventen resp. geringe Abbruchs-Quote und die positive Evaluation der retrospektiven Studiengangevaluation.

### 3.8. Zwischenfazit zum Kapitel

Die Verantwortungen für den Studiengang sind definiert und zielführend. Der Workload entspricht mit 180 Leistungspunkten mit jeweils max. 30 Stunden Lernaufwand den Vorgaben. Die Bewertung der Studierbarkeit und des Studienerfolgs kann auf Basis der Selbstdokumentation und der im Rahmen der virtuellen Begehung vertieften Aspekte positiv vorgenommen werden. Die an allen Universitäten oftmals schwierige Koordination mit anderen Fakultäten bezüglich Überschneidungen von Veranstaltungen und Prüfungen wäre ein Aspekt, der im Rahmen der Weiterentwicklung verbessert und entsprechend priorisiert werden sollte. Der Studiengang ist durch Kooperationen mit anderen Bereichen der Universität, internationalen Beziehungen und v.a. auch Netzwerken und Unternehmen der Region vernetzt. Hier wäre zukünftig eine noch konkretere Darstellung wünschenswert, wie diese Kooperationen in den Studiengang hineinwirken und die positiven Effekte hervorzuheben. Die Anerkennung von Leistungen ist nachvollziehbar geregelt. Der Studienerfolg wird bezüglich der Rahmenbedingungen, Inhalte und Qualität für interessierte Studierende institutionell sehr gut unterstützt.

#### Master:

Die Verantwortungen für den Studiengang sind ebenfalls definiert und zielführend. Der Workload entspricht mit 120 Leistungspunkten mit jeweils max. 30 Stunden Lernaufwand den Vorgaben. Die Bewertung der Studierbarkeit und des Studienerfolgs kann auf Basis der Selbstdokumentation und der im Rahmen der virtuellen Begehung vertieften Aspekte positiv vorgenommen werden. Eine

Überarbeitung des Studienablaufplans bezüglich der Verständlichkeit und Richtigkeit wird empfohlen.

Die an allen Universitäten oftmals schwierige Koordination mit anderen Fakultäten bezüglich Überschneidungen von Veranstaltungen und Prüfungen wäre ein Aspekt, der im Rahmen der Weiterentwicklung verbessert und entsprechend priorisiert werden sollte. Der Studiengang ist durch Kooperationen mit anderen Bereichen der Universität, internationalen Beziehungen und v.a. auch Netzwerken und Unternehmen der Region vernetzt. Hier wäre zukünftig eine noch konkretere Darstellung wünschenswert, wie diese Kooperationen in den Studiengang hineinwirken und die positiven Effekte hervorzuheben. Die Anerkennung von Leistungen ist nachvollziehbar geregelt. Der Studienerfolg wird bezüglich der Rahmenbedingungen, Inhalte und Qualität für interessierte Studierende institutionell sehr gut unterstützt.

## 4. Bewertung der Attraktivität und der Erwerbsfelder

### 4.1. Nachfrage von Studieninteressierten

Die Nachfrage nach WI-Studienplätzen durch angehende Studierende ist in Deutschland grundsätzlich hoch, denn durch die zunehmende Digitalisierung der Unternehmensabläufe und Wertschöpfungsketten haben Fachkräfte, die sich sowohl auf Betriebswirtschaftslehre als auch Informatik und deren Schnittmengen konzentrieren, beste Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Dies ist bereits daran erkennbar, dass es in Deutschland aktuell über 850 verschiedene Studienangebote an über 250 Universitäten und Hochschulen für Wirtschaftsinformatik gibt.

Pro Studienjahr werden in Leipzig rund 40 Studierende in den Bachelor-Studiengang neu aufgenommen. Zugangsvoraussetzungen sind ein Zeugnis der Hochschulzugangsberechtigung gem. § 17 Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz (SächsHSFG) sowie Englischkenntnisse auf dem Niveau B2. In den Master-Studiengang werden etwa 25-30 Studierende neu aufgenommen, wobei neben den Zugangsvoraussetzungen wie im Bachelor ein Bachelor-Studienabschluss mit Inhalten der Wirtschaftswissenschaften, der Informatik oder der Wirtschaftsinformatik hinzukommt. Insgesamt studieren laut dem jüngsten CHE-Ranking 360 Personen Wirtschaftsinformatik in Leipzig.

Diese Zahlen erscheinen aufgrund der personellen Ausstattung des Instituts für Wirtschaftsinformatik angemessen, könnten jedoch durch Ausbau des Instituts und eine Berufung weiterer Professuren angesichts der anhaltenden Nachfrage unter Abiturientinnen und Abiturienten erhöht werden. Allerdings ist Studieninteressierten deutlich zu machen, dass ein Wirtschaftsinformatik-Studium nicht ohne ein gewisses Maß an Mathematik auskommt und man auch ein Faible für das Programmieren haben sollte.

### 4.2. Alleinstellungsmerkmal

Wie auch aus dem jüngsten CHE-Ranking (<https://www.che.de/ranking-deutschland/>) hervorgeht, gehört Leipzig durch seine hohe Praxisrelevanz, das gute Umfeld durch zahlreiche Startups und die vielen Arbeitsmöglichkeiten für Wirtschaftsinformatikinnen und Wirtschaftsinformatiker in der Kategorie „Kontakt zur Berufspraxis“ zur Spitzengruppe. Gleiches gilt für die Kategorie „Unterstützung am Studienanfang“. Insbesondere der erstere Aspekt kann daher als klares Alleinstellungsmerkmal betrachtet werden und verdient, auch in der Außendarstellung deutlicher hervorgehoben zu werden.

Ein weiteres Alleinstellungsmerkmal sind zweifellos die zahlreichen Wahlmöglichkeiten insbesondere im Master-Studiengang, die den Studierenden eine individuelle Schwerpunktsetzung erlauben und ihnen die Aneignung eines breiten Wissensspektrums ermöglichen. Auf der anderen Seite wird der „besondere Fokus auf eine Herausbildung methodischer Kompetenzen“, der „die Auswahl von geeigneten wissenschaftlich fundierten Vorgehensweisen für neue praktische Problemfelder in praktischen Anwendungsfeldern wie auch im wissenschaftlichen Kontext erlaubt“, von Studierenden nicht in vollem Umfang bestätigt, denn in der Kategorie „Wissenschaftsbezug“ gehört Leipzig laut CHE-Ranking zur Schlussgruppe.

### 4.3. Aufgegriffene gesellschaftliche, kulturelle oder wirtschaftliche Entwicklungen

Wir befinden uns in einer Zeit des radikalen gesellschaftlich-technologischen Wandels, in der sich die Art und Weise, wie Menschen und Unternehmen arbeiten, interagieren und prosperieren, grundlegend verändern. In sämtlichen Bereichen der Gesellschaft greift eine Digitalisierung um sich, die durch die anhaltende COVID-19-Pandemie erheblich beschleunigt wurde; wir erkennen allerdings auch, welcher Nachholbedarf an Digitalisierung gerade in Deutschland besteht. Auf kultureller Ebene wird seit langem bundesweit diskutiert, inwieweit Programmieren als weitere Kulturtechnik (neben Lesen, Schreiben, Rechnen usw.) anerkannt und bereits in frühen Schuljahren unterrichtet werden soll; auch diese Überlegungen, zu denen auch die Gesellschaft für Informatik e.V. bereits Stellung bezogen hat, erscheinen aktuell in neuem Licht und neuer Bedeutung. Wirtschaftlich erleben wir auch und gerade in Deutschland eine zunehmende Durchdringung vieler Anwendungen mit Künstlicher Intelligenz (KI), was gerade dem produzierenden Gewerbe zugutekommt und hilft, die Attraktivität des Standorts zu sichern.

Vor diesem Hintergrund lassen sich an den Leipziger Wirtschaftsinformatik-Studiengängen diverse Anknüpfungspunkte identifizieren, denn sowohl Digitalisierung als auch Programmieren und KI finden sich in den Veranstaltungen wieder. Es ist allerdings zu überlegen, die bereits genannte hohe Flexibilität in den Wahlmöglichkeiten stärker zu bündeln und damit deutlicher auf eine dieser Entwicklungen hin auszurichten, denn nicht allen Studierenden ist damit gedient, weitgehend frei die Studieninhalte kombinieren zu können. Es lassen sich beispielsweise in einfacher Weise Schwerpunkte ausweisen wie „Vernetzte Gesellschaft“, „Digitalstrategie“ oder „Datenanalyse“, die auch die Importveranstaltungen angemessen einbeziehen können.

Um die Studierenden auf die gesellschaftliche Verantwortung der Informatik insbesondere im Bereich der KI zu sensibilisieren, sollten die ethischen Aspekte der Informatik in einer Veranstaltung vermittelt werden.

### 4.4. Erwerbsperspektive

Wie unter 4.1 bereits bemerkt, ist die Erwerbsperspektive für Absolventinnen und Absolventen von Wirtschaftsinformatik-Studiengängen gut bis sehr gut. Es gibt zahlreiche attraktive Berufsbilder (siehe hierzu auch [1]) und viele Beschäftigungsmöglichkeiten in Wirtschaft und Verwaltung, aber auch in der Forschung. Viele Unternehmen klagen nach wie vor über einen Mangel an IT-Fachpersonal, so dass man davon ausgehen kann, dass sich diese Situation auf absehbare Zeit nicht ändert. Die vielen Studierenden, die bereits während des Bachelor-Studium einer Beschäftigung nachgehen und direkt nach dem Bachelor-Abschluss eine Arbeitsstelle antreten, sind ein deutliches Zeichen für eine optimale Erwerbsperspektive. Schon vor diesem Hintergrund und dem des bereits beschriebenen Leipziger Umfelds hält die Gutachtergruppe einen Ausbau der Wirtschaftsinformatik in Leipzig nicht für abwegig.

#### 4.5. Einbezug der Vertreterinnen bzw. Perspektiven der Erwerbsfelder

Die Wirtschaftsinformatik-Studiengänge weisen beide gute Praxisanteile auf und es gibt enge Kontakte zu zahlreichen Unternehmen, deren Vertreter teilweise auch als Gastreferenten aktiv sind. Die Lehrstühle des Instituts kooperieren auf unterschiedliche Weise und mit unterschiedlicher Intensität mit Praxispartnern. Daneben spielen hier Einrichtungen wie der KI-Hub oder die Kooperation mit dem *Center for SCALable Data analyticS and Artificial Intelligence (ScaDs.ai)* eine wichtige Rolle.

Dennoch wäre es leicht möglich, den Einbezug von Externen durch zwei Maßnahmen zu intensivieren: Einerseits ist ein Alumni-Verein eine attraktive Einrichtung, da er die Absolventinnen und Absolventen in gewisser Weise an ihre Alma Mater bindet und damit für dauerhafte Kontakte zu ehemaligen Studierenden sorgt; über Mitgliedbeiträge lassen sich dann sogar kleine Projekte über den Verein finanzieren (z.B. Kontaktmessen, Symposia mit Absolventen, etc.). Andererseits könnte aus besonders aktiven Ehemaligen und auch anderen Vertretern der Praxis, die dem Institut nahe stehen, ein Beirat gebildet werden. Mit dem man sich in regelmäßigen Abständen trifft, um alle Belange, die Studium und Lehre betreffen, kritisch, aber konstruktiv zu durchleuchten. Die Gutachtergruppe empfiehlt, hierüber nachzudenken.

#### 4.6. Zwischenfazit zum Kapitel

Sowohl das Studium der Wirtschaftsinformatik als auch die Leipziger Ausrichtung dessen sind hochattraktiv, die Erwerbsfelder sind vielfältig und es besteht ein hoher Bedarf an einschlägig ausgebildeten Fachkräften. Wie oben dargelegt, gibt es dennoch verschiedene Anknüpfungspunkte, über die man das Standing, die Sichtbarkeit und die Möglichkeiten der Leipziger Wirtschaftsinformatik weiter verbessern könnte. Diese sind:

1. Ausbau des Instituts zwecks Erhöhung der Kapazitäten
2. Stärkere Fokussierung der Angebote im Hinblick auf die aktuellen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Herausforderungen
3. Systematische Einbeziehung externer Stakeholder in die Diskussion um eine Weiterentwicklung der Studiengänge.

Keine dieser Maßnahmen ist aufgrund der aktuellen Situation dringend erforderlich, jedoch können sie mittel- oder langfristig zur Weiterentwicklung nützlich sein.

## 5. Fazit

Anhand der Selbstdokumentation der Studiengangverantwortlichen, der Studiengangdokumente, der Rückmeldungen zum Zwischenbericht der Gutachtergruppe und schließlich durch die Interviews mit allen Beteiligten des Studiengangs konnte sich die Gutachtergruppe ein umfangreiches Bild über den Bachelor- und den Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik der Universität Leipzig bilden.

Das Profil, die Qualifikationsziele und das daraus abgeleitete Curriculum beider Studiengänge hat die Gutachtergruppe überzeugt und bereitet die Studierenden sehr gut auf die aktuellen Erfordernisse der Arbeitswelt eines Wirtschaftsinformatikers bzw. einer Wirtschaftsinformatikerin vor und entspricht auch nationalen Standards wie der Rahmenempfehlung der Gesellschaft für Informatik [1]. Besonderer Fokus wird dabei auf die Praxisorientierung des Studiums gelegt, was ein Alleinstellungsmerkmal für die Wirtschaftsinformatik an der Universität Leipzig ist und auf jeden Fall beibehalten werden sollte. Durch den hohen Praxisbezug wird den Studierenden frühzeitig ermöglicht, sich auf das spätere Berufsleben vorzubereiten. Viele Studierende finden direkt nach dem Bachelorabschluss eine berufsbezogene Anstellung, was die hohe Berufsbefähigung des Studiums widerspiegelt. Die ausgeprägten Kontakte in die Praxis könnten allerdings noch systematischer für die Weiterentwicklung der Studienprogramme genutzt werden, bspw. durch die Etablierung eines (Industrie)Beirats. Dieser könnte auch genutzt werden, um eine Weiterentwicklung der Studiengänge am Puls der Zeit hinsichtlich gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Herausforderungen zu unterstützen. Derartige Themen mit ethischem Hintergrund könnten auch in den Modulbeschreibungen sichtbar gemacht werden.

Die im Studienverlaufsplan vorgesehenen Module bauen sinnvoll aufeinander auf und der Dreiklang zwischen Wirtschaftsinformatik, Informatik und Wirtschaftswissenschaften ist gut erkennbar. Der Gutachtergruppe erscheint der Aufbau und die Gestaltung des Studienverlaufsplan sehr nachvollziehbar. Lediglich die umfassenden Wahlmöglichkeiten im Master scheinen etwas willkürlich und könnten im Hinblick auf eine berufsfeldbezogene Fokussierung der Studierenden zu Schwerpunkten gebündelt werden. Der Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang sollte hinsichtlich Verständlichkeit und Richtigkeit überprüft werden.

Auffällig ist der niedrige Anteil an englischsprachigen Pflichtmodulen in beiden Studiengängen. Da die Studierenden gut vom Arbeitsmarkt angenommen werden, scheint dies aktuell noch keine Probleme mit sich zu bringen. Im Hinblick auf eine Vorbereitung auf Auslandsaufenthalte, die Arbeit in international agierenden Unternehmen oder auch auf eine Promotion im Anschluss an das Masterstudium scheint es aber sinnvoll, die Aktivitäten in diesen Bereich zu verstärken. Auch die absolute Zahl an Studierenden, die ein Semester im Ausland verbringen, ist verhältnismäßig gering. Hier könnte der Fachbereich etwa durch eine entsprechende Beratung die Studierenden noch mehr anhalten, die zur Verfügung stehenden Möglichkeiten zu nutzen.

Aufgrund der Rückmeldung der Studierenden bewertet die Gutachtergruppe die Studiengänge als gut studierbar. Die erhöhte Studiendauer wird sowohl von den Studiengangverantwortlichen als auch von den Studierenden selbst mit (häufig auf das Studium bezogenen) Nebentätigkeiten begründet. Dies wurde für die Gutachtergruppe nachvollziehbar dargelegt und die Einflussmöglichkeiten der Studiengangverantwortlichen sind hier erfahrungsgemäß eher gering.

Im Hinblick auf Importveranstaltungen aus anderen Fachbereichen (insb. Informatik) scheint es zum Teil zu Problemen bei der Überschneidungsfreiheit von Veranstaltungen und Prüfungen sowie zu Unstimmigkeiten im Hinblick auf die zu erbringenden Leistungen gemäß Studienordnung zu geben. Hier sollten alle Beteiligten an einer Verbesserung der Kommunikationen und der Koordinierung arbeiten, um die Studierbarkeit für die Studierenden zu erhöhen.

Im Masterstudiengang scheint es eine Diskrepanz zwischen den Anforderungen und den Qualifikationen von Studierenden, die ihren Bachelorabschluss an einer anderen Hochschule absolviert haben, zu geben. Damit die Qualität des Masterstudiengangs nicht unter fehlenden Eingangsqualifikationen der Studierenden leidet, bestärkt die Gutachtergruppe die Überlegung der Studiengangverantwortlichen zur Einführung von Zulassungsprüfungen für den Masterstudiengang.

Aufgrund der hohen Nachfrage und des guten Standings der Wirtschaftsinformatik an der Universität Leipzig empfiehlt die Gutachtergruppe, das Institut weiter auszubauen und damit auch die Kapazitäten für die Aufnahme von Studierenden zu erhöhen.

Abseits der aufgezeigten Entwicklungspotenziale bewerten die Gutachter/innen die Wirtschaftsinformatikstudiengänge der Universität Leipzig als sehr gut und sehen keine Defizite, die unmittelbar behoben werden müssten. Auch bestärkt sie die Studiengangverantwortlichen in ihrem Engagement und hofft, dass die aufgezeigten Entwicklungspotenziale der Weiterentwicklung der Studienprogramme dienlich sind.

## Literatur

[1] Gesellschaft für Informatik e.V. (2017). Rahmenempfehlung für die Ausbildung in Wirtschaftsinformatik an Hochschulen. Bonn