



Studienordnung

der WELFENAKADEMIE
- Berufsakademie e. V., Braunschweig

für den Studiengang Wirtschaftsinformatik
zum „Bachelor of Science (B.Sc.)“

Inhaltsverzeichnis

Teil 1 Allgemeiner Teil	2
§ 1 Geltungsbereich	2
§ 2 Ziele des Studiengangs	2
§ 3 Studienbeginn und Regelstudienzeit	2
§ 4 Zugangsvoraussetzungen	2
Teil 2 Studieninhalte, Aufbau und Durchführung des Studiums.....	3
§ 5 Studieninhalte.....	3
§ 6 Aufbau des Studiengangs	4
§ 7 Vernetzung der Lernorte.....	6
§ 8 Lehr- und Lernformen.....	7
§ 9 Anwesenheitspflicht.....	8
§ 10 Grundsätze für die Praxisphasen.....	8
§ 11 Studienberatung	8
Teil 3 Schlussbestimmungen	9
§ 12 Inkrafttreten	9

Teil 1

Allgemeiner Teil

§ 1 Geltungsbereich

Die vorliegende Studienordnung regelt im Zusammenhang mit der gültigen Prüfungsordnung Ziele, Inhalte, Aufbau und Durchführung des Studiums der Wirtschaftsinformatik (mit dem Abschluss „Bachelor of Science“) an der WelfenAkademie.

§ 2 Ziele des Studiengangs

Die Bachelorprüfung bildet einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss des akademischen Studiums. Generelles Ziel des Studiums ist die Vermittlung fachlicher sowie persönlicher und sozialer Kompetenzen, die insbesondere den Anforderungen der betrieblichen Praxis gerecht werden sollen. Die wesentlichen Studienziele sind im Einzelnen:

1. Erwerb der für ein Studium der Wirtschaftsinformatik relevanten Grundlagenkenntnisse,
2. Entwicklung der persönlichen und der sozialen Kompetenzen durch Training der Kommunikations- und der Kooperationsfähigkeit sowie Verbesserung des persönlichen Zeitmanagements,
3. Erlernen fundierter Fachkenntnisse der Wirtschaftsinformatik und fächerspezifischer Methoden sowie deren Anwendung in der betrieblichen Praxis,
4. Erlangung allgemeiner Kenntnisse der Betriebswirtschaftslehre zur Einschätzung der Einsatzmöglichkeiten von IT-Systemen im betrieblichen Kontext und zur fachlich fundierten Zusammenarbeit mit Betriebswirten,
5. Erwerb von fachspezifischen und methodischen Kenntnissen für spezielle Problemstellungen des Ausbildungsunternehmens und deren Anwendung in der betrieblichen Praxis,
6. Erarbeitung vertiefender Fachkenntnisse und fächerspezifischer Methoden aus für die betriebliche Praxis des Studierenden besonders relevanten Gebieten der Wirtschaftsinformatik sowie deren Anwendung.

§ 3 Studienbeginn und Regelstudienzeit

- (1) Der Studienablaufplan sieht vor, dass das Studium in der Regel im Wintersemester aufgenommen wird.
- (2) Das Bachelorstudium hat eine Regelstudienzeit von 6 Semestern. Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 180 Anrechnungspunkte („Credit Points“) nach dem ECTS-Standard erforderlich. Dies entspricht einer zeitlichen Belastung von 5.400 Arbeitsstunden.

§ 4 Zugangsvoraussetzungen

- (1) Formale Studienvoraussetzung für den Bachelorstudiengang sind die allgemeine Hochschulreife, die Fachhochschulreife, eine einschlägige fachgebundene Hochschulreife

oder eine durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannte Hochschulzugangsberechtigung. Die WelfenAkademie kann darüber hinausgehend weitere Eignungsfeststellungen beschließen; diese können sich auf besondere Vorbildungen oder Fähigkeiten beziehen.

- (2) Für die Zulassung zum Studium ist außerdem erforderlich, dass der/die Studierende von einem kooperierenden Unternehmen angemeldet wird, mit dem er/sie einen Studienvertrag abgeschlossen hat.

Teil 2

Studieninhalte, Aufbau und Durchführung des Studiums

§ 5 Studieninhalte

- (1) Das Studium wird in Pflicht- und Wahlpflichtmodule untergliedert. Die für alle Studierenden zwingend vorgeschriebenen Pflichtmodule beziehen sich auf die Schwerpunktthemen Informatik und Wirtschaftsinformatik, Mathematik, Soft Skills, IT-Security, Projektmanagement und Betriebswirtschaftslehre. Die Wahlpflichtmodule sind einer von dem/der Studierenden zu wählenden Fachrichtung sowie zwei (2) ebenfalls zu wählenden Vertiefungsfächern zugeordnet. Die zur Wahl stehenden Fachrichtungen und Vertiefungsfächer ergeben sich aus § 6 dieser Ordnung.
- (2) In den Modulen der Informatik und Wirtschaftsinformatik werden den Studierenden wesentliche Kenntnisse in den beiden Bereichen vermittelt, aber auch markante Unterschiede zwischen diesen beiden Themengebieten aufgezeigt. Zu den zu vermittelnden Kenntnissen gehören u. a. solche zu den Grundlagen der Computertechnik, zu Algorithmen und Datenstrukturen sowie zur Programmierung von Datenbanken. Mit zunehmendem Wissen der Studierenden werden auch Kenntnisse zu Themen wie Data Analytics und Grundlagen der künstlichen Intelligenz vermittelt. Darüber hinaus werden Verbindungen der Wirtschaftsinformatik mit anderen technischen Bereichen wie z. B. IoT und Industrie 4.0 aufgezeigt.
- (3) In den Modulen der Mathematik erfolgt die Vermittlung der für ein Studium der Wirtschaftsinformatik notwendigen mathematischen Grundlagen zu Analysis und Linearer Algebra. Da sich die Wirtschaftsinformatik regelmäßig mit der Nutzung und Anwendung von Unternehmensdaten sowie mit Fragen der Prozessoptimierung beschäftigt, werden aufbauend auf den genannten Grundlagen Kenntnisse in angrenzenden Gebieten der Angewandten Mathematik, so in Angewandter Statistik, Operations Research und Finanzmathematik, vermittelt.
- (4) Absolventen der Wirtschaftsinformatik müssen sich mit unterschiedlichen Stakeholdern angemessen austauschen, projektbezogen in temporären Teams arbeiten und auch im internationalen Kontext kommunizieren können. Zur Förderung der persönlichen und sozialen Kompetenzen einschließlich der Kommunikationsfähigkeit der Studierenden ist die Aneignung von „Soft Skills“ vorgesehen. Dies geschieht einerseits in einem gleichnamigen Modul (siehe Anlage 2 der Prüfungsordnung). Andererseits wird der Erwerb derartiger Fähigkeiten auch im Modul Technische Kommunikation, in dem auch Kennt-

nisse zur englischen Fachsprache vermittelt werden, integriert. Zudem werden die Studierenden in die Lage versetzt, Anwender von Softwareprodukten auch im internationalen Kontext zu beraten. Darüber hinaus gehören Kenntnisse und Fähigkeiten zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten zu den zwingend notwendigen Kompetenzen.

- (5) In den Modulen zur IT-Security geht es um den Umgang mit der zunehmenden Bedrohung von IT-Systemen durch unterschiedliche Angriffsarten. Daher werden den Studierenden von Beginn an Kenntnisse einer entsprechend ausgerichteten Software-Architektur vermittelt. Da es nicht nur technisch basierte Bedrohungsarten gibt, werden auch Fragen des Social Engineering sowie führungsorientierte Ansätze im Umgang mit Bedrohungsszenarien aufgegriffen.
- (6) Da Wirtschaftsinformatiker in der betrieblichen Praxis zunehmend projektbezogen arbeiten, ist die theoretische und vor allem praktische Auseinandersetzung mit Projektarbeit ein wichtiger Bestandteil des Studiengangs. Hierzu erfolgt zu Beginn des Studiums der Einstieg in das Projektmanagement mit einem gewissen Schwerpunkt auf agilem Vorgehen. Darauf aufbauend lernen die Studierenden die praktische Umsetzung in einem dozentenbegleiteten mehrsemestrigen Projekt mit spezifischen Inhalten aus unterschiedlichen IT-Bereichen.
- (7) Die Module der Betriebswirtschaftslehre vermitteln den Studierenden einen Eindruck der wesentlichen Aufgaben und Prozesse in Unternehmen. Hierzu werden die für Studierende der Wirtschaftsinformatik unerlässlichen betriebswirtschaftlichen Grundkenntnisse im Bereich der Grundlagen der BWL sowie in den betriebswirtschaftlichen Funktionsbereichen Rechnungswesen, Marketing, Investition und Finanzierung vermittelt. Prozesse in den genannten Funktionsbereichen müssen durch IT-Systeme korrekt abgebildet und nachhaltig unterstützt werden, so dass sich unmittelbar Bezüge zu den Modulen des Schwerpunktthemas Informatik und Wirtschaftsinformatik ergeben.
- (8) Ergänzend zu den in den Modulen zur Informatik und Wirtschaftsinformatik vermittelten allgemeinen Kenntnissen werden in den fachrichtungsspezifischen Modulen solche Kenntnisse vermittelt, die besonders auf die Bedürfnisse des Ausbildungsunternehmens zugeschnitten sind. Es wird mit Digitaler Transformation und Software Engineering zwischen zwei Fachrichtungen differenziert (siehe auch § 6 dieser Ordnung). Der Katalog der zur Wahl stehenden Fachrichtungen kann erweitert oder eingeschränkt werden.
- (9) Im Vertiefungsstudium können die Studierenden zwei (2) Fächer wählen, in denen aufbauend auf dem allgemeinen Wissen vertiefende Kenntnisse vermittelt werden. Zur Wahl stehen Fächer der Informatik bzw. Wirtschaftsinformatik (z. B. Data Science, Artificial Intelligence, Steuerungstechnik, Logistik-IT, Netzwerksicherheit) und der Betriebswirtschaftslehre (z. B. Controlling, Marketing). Jeder Studierende wählt ein Fach aus einem Katalog der informatikbezogenen Fächer und ein Fach aus einem Katalog der betriebswirtschaftlichen Fächer. Der Katalog der wählbaren Vertiefungsfächer wird jährlich aktualisiert (siehe auch § 6 dieser Ordnung).

§ 6 Aufbau des Studiengangs

- (1) Das Erreichen der Studienziele (§ 2 dieser Ordnung) wird durch studienbegleitend in den Modulen einschließlich der Bachelorarbeit erworbene Anrechnungspunkte nachgewiesen.
- (2) Die Module, die zu erzielenden Anrechnungspunkte (CP) und die Art der zu absolvierenden Prüfung (K - Klausur; PS – Praxisstudie; HA – Hausarbeit mit Vortrag; PR –

Präsentation mit Diskussion; LN – unbenoteter Leistungsnachweis; DO – Dokumentation; GA – bewertete Gruppenarbeit) ergeben sich aus der nachfolgenden Darstellung. In Anlage 2 der Prüfungsordnung ist zur weiteren Verdeutlichung ein Plan des Studienverlaufs beigefügt.

I. Pflichtmodule:

Schwerpunktthemen	zugeordnete Module	CP	Prüfungsform
Informatik und Wirtschaftsinformatik	1 Grundlagen der Computertechnik	5	K
	5 Engineering Management	6	K + PS
	9 Programmstrukturen		K + PS
	12 SW-Anwendungs-realisierung	6	K
	13 Datenbank-programmierung	5	K + PS
	17 Alternative Daten- und Programmieransätze	6	K
	20 Hausarbeit zu Führungsthemen	7	K + HA
	21 Verknüpfungen der Wirtschaftsinformatik	9	K + PS
	25 IT-Service-Management	5	K + PS
Mathematik	2 Grundlagen Mathematik	6	K
	11 Spezielle Mathematik	8	K
Soft Skills	3 Technische Kommunikation	5	PR
	6 Soft Skills	6	LN + HA + PR
IT-Security	4 Grundlagen sicherer Programmierung	6	K
	10 Security Engineering	6	K
	16 Sicherheit verteilter Systeme	6	K + PS
	19 Security Management	5	K
Projektmanagement	7 Einstieg in die Projektarbeit	8	K + GA
	14 Projektumsetzung	10	DO/PR
Betriebswirtschaftslehre	8 Betriebswirtschaftslehre I	7	K
	15 Betriebswirtschaftslehre II	7	K
	22 Geschäftliche Kommunikation	6	PR

II. Wahlpflichtmodule

1. Fachrichtung

Schwerpunktthemen	zugeordnete Module	CP	Prüfungsform
Fachrichtung Software Engineering	18 Development Engineering	5	K
	23 Development Practice	5	K
	26 Development Text	5	K
Fachrichtung Management der Digitalen Transformation	18 Management der Digitalen Transformation	5	K
	23 Technologien und Methoden der Digitalen Transformation	5	K
	26 Fallstudie Digitale Transformation	5	K

2. Vertiefungsfächer

Schwerpunktthemen	zugeordnete Module	CP	Prüfungsform
Vertiefung	24 Vertiefung I	5	GA
	24 Vertiefung II	5	GA

Es sind zwei (2) Vertiefungsfächer aus einem jährlich zu aktualisierenden Katalog von Fächern auszuwählen.

III. Praxisanteile im Studiengang

2 Praxistransferarbeiten	8 CP
6 Praxisstudien	6 CP
1 Projektdokumentation und -präsentation	14 CP
1 schriftliche Bachelorarbeit	10 CP
an die schriftliche Bachelorarbeit ist ein Kolloquium sowie ein Bachelor-Begleitseminar gekoppelt.	3 CP

§ 7 Vernetzung der Lernorte

- (1) Das Bachelorstudium der WelfenAkademie zeichnet sich dadurch aus, dass die Kompetenzentwicklung an zwei Lernorten erfolgt, nämlich in dem Ausbildungsunternehmen und in der WelfenAkademie. Der Wechsel zwischen diesen beiden Lernorten stellt ein spezifisches Merkmal dieser Studienform dar. Die Vernetzung der Lernorte liegt in der Verantwortung der WelfenAkademie und wird auf vielfältige Weise sichergestellt.
- (2) Die WelfenAkademie erstellt einen Ausbildungsrahmenplan, der Bestandteil des Studienvertrags ist und Rahmenvorgaben für die Ausbildung in den Unternehmen enthält. Dieser Rahmenplan regelt insbesondere, welche allgemeinen und berufsspezifischen Ausbildungsinhalte in der betrieblichen Praxis behandelt werden sollen.
- (3) Einige Module sind dadurch gekennzeichnet, dass sich die Anrechnungspunkte auf Theorie und Praxis verteilen (siehe Anlage 2 der Prüfungsordnung). Diese Module enthalten sog. Praxisstudien, die an bestimmte Themenkomplexe gebunden sind. Während der Praxisphase sollen die Studierenden zu konkreten Fragestellungen, die vom jeweiligen Fachdozenten vorgegeben werden, Informationen aus dem eigenen Ausbildungsunternehmen recherchieren und aufbereiten. Diese Praxisstudien können unabhängig vom praktischen Einsatz des/der Studierenden in der jeweiligen Praxisphase durchgeführt werden. Die in den Praxisstudien gewonnenen Erkenntnisse werden im Rahmen der jeweiligen, durch die Prüfungsordnung festgelegten Modulprüfungen abgefragt und bewertet.
- (4) Eine andere Form der Verknüpfung von Theorie und Praxis stellen sog. Praxistransferarbeiten, das semesterübergreifende Projekt sowie die schriftliche Bachelorarbeit dar. Praxistransferarbeiten und die Bachelorarbeit sind wissenschaftliche Arbeiten, sie sind nicht an bestimmte Pflicht- oder Wahlpflichtmodule gekoppelt, sondern an Tätigkeiten oder Projekte während der Praxisphasen im Ausbildungsunternehmen. Die Themenstellungen dieser Arbeiten werden zwischen dem/der Studierenden, dem Ausbildungsunternehmen und dem betreuenden Dozenten abgestimmt; die Vergabe des Themas der schriftlichen Bachelorarbeit regelt § 20 Abs. 2 der Prüfungsordnung.

§ 8 Lehr- und Lernformen

- (1) Lehr- und Lernformen sind Vorlesungen, Übungen, Vorlesungen mit integrierten Übungen, Fallstudien, Praxisreflexionen, Projektarbeit, die schriftliche Bachelorarbeit, das Kolloquium und das Selbststudium.
- (2) Vorlesungen sind eine Form des Lehrvortrags, die der zusammenhängenden Darstellung eines Lehrstoffs sowie der Vermittlung von Fakten und Methoden dient. Dabei wird der Lehrstoff unter aktiver Beteiligung der Studierenden entwickelt.
- (3) Übungen vertiefen den Lehrstoff aus Vorlesungen und die sich daraus ergebenden Zusammenhänge anhand von Beispielen. Der oder die Lehrende leitet die Veranstaltung, stellt Aufgaben und gibt Lösungshilfen. Die Studierenden arbeiten einzeln oder in Gruppen.
- (4) Integrierte Vorlesungen und Übungen kombinieren die typischen Lehrformen der Vorlesung und der Übung. Dabei soll der vom Dozenten vorgetragene Lehrstoff unmittelbar angewendet werden.
- (5) Fallstudien sind Lehrformen, in denen der/die Studierende unter Anleitung des Dozenten/der Dozentin lernt, selbstständig unter Anwendung der erworbenen Kenntnisse und wissenschaftlicher Methoden zu arbeiten, und dabei komplexe, zusammenhängende Aufgaben zu lösen.
- (6) Praxistransferarbeiten stellen Praxismodule dar; für sie gilt § 7 Abs. 3. Sie werden von dem/der Studierenden während der Praxisphasen eines Semesters angefertigt. Es handelt sich bei ihnen um wissenschaftliche Arbeiten, die einen Bezug zum Ausbildungsunternehmen aufweisen sollen und in denen der Studierende ein praktisches Problem mit wissenschaftlichen Methoden beschreibt oder analysiert. Eine derartige Arbeit kann auch als Gruppenarbeit angefertigt werden, wenn der Beitrag jedes Einzelnen eindeutig bewertbar ist.
- (7) Die Studierenden lernen unter Anleitung der Lehrenden, selbstständig unter Anwendung der erworbenen Kenntnisse und wissenschaftlicher Methoden problemlösungsorientiert zu arbeiten. Im Rahmen der Projektarbeit lösen die Studierenden eine betriebliche Aufgabenstellung (Identifikation, Analyse und Lösungserstellung), die sich über drei Semester an beiden Lernorten (Praxis/Akademie) erstreckt. Diese Lehr- und Lernform ist in Feedbacks durch die Lehrenden während der Projektlaufzeit eingebettet.
- (8) Die schriftliche Bachelorarbeit und das Kolloquium sind in den §§ 20 und 21 der Prüfungsordnung geregelt. Das Kolloquium wird ergänzt um ein Begleitseminar. Dieses Seminar dient der inhaltlichen und methodischen Verbesserung. Dabei ist eine Zwischenpräsentation obligatorisch. Diese soll den Lernfortschritt und die Ergebnisqualität sicherstellen. Die Verteilung der CreditPoints in diesem Modul sieht vor, dass 11 CP auf die Bachelorthesis, 2 CP auf das Kolloquium fallen, wobei in die Kolloquiumsnote auch die Ergebnisse und der Workload des Begleitseminars einfließen.
- (9) Das Selbststudium ist Bestandteil jeden Moduls. Im Rahmen des Selbststudiums muss sich der/die Studierende in selbstständiger häuslicher Arbeit auf die zu besuchenden Vorlesungen, Übungen, Seminare etc. vorbereiten und die Inhalte der Veranstaltungen aufarbeiten, vertiefen sowie verstehen und anwenden lernen. Das Selbststudium beinhaltet Zeiten der Eigenarbeit, von Arbeitsgruppen oder auch von computerbasiertem Lernen, ferner die Vorbereitung auf Prüfungen.

§ 9 Anwesenheitspflicht

Für Studierende besteht eine Pflicht zur Anwesenheit in allen Lehrveranstaltungen. Ist eine Teilnahme im Einzelfall aus triftigem Grund nicht möglich, so hat der/die Studierende dies unverzüglich anzuzeigen. Bei Erkrankungen, die länger als drei Tage dauern, muss der/die Studierende spätestens am vierten Tag der Arbeitsunfähigkeit eine ärztliche Bescheinigung über das Vorliegen einer Arbeitsunfähigkeit und deren voraussichtliche Dauer einreichen.

§ 10 Grundsätze für die Praxisphasen

- (1) Die Praxisphasen dienen in erster Linie der Anwendung und Umsetzung theoretischer Lehrinhalte. Zudem kommt der Praxisphase ein eigenständiger Ausbildungswert in der Vermittlung überfachlicher Qualifikationen zu. Die Studierenden sollen die Fähigkeit zur zielgerichteten Lösung praxisbezogener Problemstellungen entwickeln und situationsgerechtes Verhalten im betrieblichen Funktionszusammenhang erlernen.
- (2) Den Studierenden sollen mit fortschreitender Studiendauer verstärkt Aufgaben übertragen werden, die Eigeninitiative und ganzheitliches bereichsübergreifendes Denken erfordern. Die kooperierenden Unternehmen sollen diese Denkweise und Fähigkeiten der Studierenden fördern und es ihnen ermöglichen, die Bedeutung von Teilaufgaben im Zusammenhang mit den übergeordneten Zielen zu sehen.
- (3) Die Praxisphasen werden von Dozenten der WelfenAkademie betreut und insbesondere über die Praxistransferarbeiten und die Praxismodule in das Studium eingebracht. Insgesamt werden knapp ein Drittel der 180 Anrechnungspunkte primär im Rahmen der betrieblichen Praxisphasen erzielt.
- (4) Während der Praxisphasen zu Studienbeginn sollen die Studierenden einen umfassenden, grundlegenden Überblick über das Ausbildungsunternehmen und seine grundlegende IT-Systemarchitektur erlangen. Dabei werden die Studierenden weitestgehend unter fachlicher Leitung an die Bearbeitung von Teilaufgaben herangeführt.
- (5) In den späteren Praxisphasen sollen den Studierenden vertiefende Kenntnisse in der IT-gestützten Steuerung ausgewählter Unternehmensprozesse vermittelt werden. Der/die Studierende kann dabei gezielt auf eine Position bzw. einen Tätigkeitsbereich im Unternehmen vorbereitet werden. Gleichzeitig wird die Selbstständigkeit des/der Studierenden durch eigenverantwortliche Bearbeitung von Teilaufgaben und Mitwirkung an größeren betrieblichen (IT-) Projekten gefördert.

§ 11 Studienberatung

- (1) Der Fachbereich Wirtschaftsinformatik der WelfenAkademie führt im Rahmen des Bachelorstudienganges Studienberatungen durch.
- (2) Zu Beginn des Studiums und am Ende des Grundstudiums finden Studienberatungen statt, die der Orientierung für das Grundstudium bzw. das Vertiefungsstudium dienen.
- (3) Eine Studienberatung sollte von dem/der Studierenden darüber hinaus insbesondere in folgenden Fällen in Anspruch genommen werden:
 1. nach nicht bestandenen Prüfungen
 2. im Falle eines Studienfach- oder Hochschulwechsels

3. vor der schriftlichen Bachelorarbeit

Teil 3

Schlussbestimmungen

§ 12 Inkrafttreten

Diese Studienordnung ist mit der staatlichen Anerkennung durch das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur (NdsMWK) in Kraft getreten.