



Modulhandbuch (Teil1: Übersicht)

Bachelor-Studiengang

„Wirtschaftsinformatik“

Stand: 09.06.2020

Westfälische Hochschule

Campus Bocholt

Fachbereich Wirtschaft und Informationstechnik



Inhalt

1	Ziele und Leitidee	3
2	Curriculum	3
3	Modulbeschreibungen	8

1 Ziele und Leitidee

Die Bedeutung betrieblicher Informationssysteme in Unternehmen nimmt ständig zu. In vielen Wertschöpfungsketten wird z. B. das Zusammenspiel zwischen Lieferanten, Herstellern und Kunden mit Hilfe innovativer Softwarelösungen weltweit in Echtzeit koordiniert. Entsprechend nimmt der Bedarf an Fachkräften zu, die in der Lage sind, derartige Softwarelösungen zu spezifizieren, zu entwickeln, einzuführen und zu nutzen. Diese Softwaresysteme müssen nicht einfach nur „laufen“. Sie sollen auch zuverlässig, schnell und intuitiv bedienbar sein. Zudem müssen solche Systeme über viele Jahre mit zunehmenden und häufig wechselnden Anforderungen Schritt halten können.

Der Wirtschaftsinformatiker verfügt über betriebswirtschaftliches und informationstechnisches Wissen und ist in der Lage, beides miteinander zu kombinieren. Er arbeitet somit an der Schnittstelle zwischen beiden Fachgebieten. Er kann Softwarelösungen zur Unterstützung betriebswirtschaftlicher Aufgabenstellungen und Prozesse erstellen und zum Einsatz bringen. Hierzu gehört es auch, Geschäftsprozesse zu erfassen, zu analysieren und zu optimieren. Aus der Perspektive der Informatik weiß er um die Umsetzung bzw. Umsetzbarkeit der Wirtschaftsaspekte in Softwarelösungen.

Vor dem Hintergrund der in der Gesellschaft aktuell geführten Digitalisierungsdiskussion nimmt die Bedeutung der Wirtschaftsinformatik weiter zu. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die Identifikation, Entwicklung und Umsetzung neuer digitaler Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle.

Die Absolventen/innen des Studiengangs Wirtschaftsinformatik an der Westfälischen Hochschule am Campus Bocholt sollen in der Lage sein, die daraus resultierenden Herausforderungen erfolgreich zu bewältigen. Kleine Lerngruppen und moderne IT-Ausstattung, in Kombination mit anwendungsorientierter Lehre und enger Zusammenarbeit mit Unternehmen aus der Region sollen die Problemlösungskompetenz und deren praktische Umsetzung fördern.

2 Curriculum

In diesem Studiengang sind in jedem Semester 30 Leistungspunkte (LP) zu erreichen. Über die sechs Semester Studienzeit addieren sich diese zu 180 LP. Bei 21 der 25 Module werden sechs LP vergeben. Die Ausnahmen bilden in der ersten Studienphase Students' Lab und Einführung in die Wirtschaftsinformatik/Praxisfelderkundung mit jeweils fünf LP und die Module Grundlagen der Programmierung 1 und 2 mit jeweils sieben LP. In der zweiten Studienphase, ab dem dritten Semester, gibt es nur noch Module mit sechs LP. Die weitgehend standardisierte Studienstruktur soll zu einer einfachen Studierbarkeit beitragen und eine Verzahnung mit anderen Studiengängen wie

bspw. der Informatik. Softwaresysteme vereinfachen. Daher gibt es auch keine semesterübergreifenden Module. Im Regelfall sind pro Semester fünf Prüfungsleistungen zu erbringen. Eine Ausnahme bildet das Abschlusssemester, in dem nach Abschluss der Praxisphase die Bachelorarbeit erstellt wird. Die Praxisphase wird mit 18 LP und die Bachelorarbeit mit 12 LP bewertet.

In den ersten drei Semestern erhalten die Studierenden zum einen betriebswirtschaftliches Grundlagenwissen in den Modulen Einführung in die Wirtschaftswissenschaften, Grundlagen des Rechnungswesens, Marketing und Controlling, sowie Wirtschaftsmathematik und Statistik (s. Abbildung 1). Hinzu kommen die informationstechnischen Module Grundlagen der Programmierung 1 und 2, Grundlagen der Webprogrammierung, Softwaretechnik, Algorithmen und Datenstrukturen sowie Datenbanken und Informationssysteme. Die Wirtschaftsinformatik ist mit den Modulen Einführung in die Wirtschaftsinformatik und Business Process Management vertreten. Englisch zu sprechen ist in der IT-Branche ein „Muss“. Fachsprache Englisch gehört daher verpflichtend zum Studiengang. Durch die Arbeit im Students' Lab sollen erste praktische Erfahrungen im Bereich der (Wirtschaft-)informatik gesammelt sowie die Neugier der Studierenden geweckt werden. Die Studierenden sollen dabei auch die Grenzen ihres momentanen Wissens erkennen und so für die kommenden Module motiviert werden. Die betriebswirtschaftlichen Anteile und die (Wirtschafts-)informatik-Anteile sind in dieser ersten Studieneingangsphase ungefähr gleich groß.

Ab dem vierten Semester steigt der Anteil praxisorientierter Lehrinhalte weiter an. Neben obligatorischen Vertiefungsfächern können die Studierenden aus einem breiten Angebot an Wahlfächern aus den Bereichen Informatik und Wirtschaftsinformatik wählen. Insgesamt vier Wahlmodule stehen im vierten und fünften Semester den Studierenden zur Schärfung Ihres Studienprofils zur Verfügung. Das Softwareprojekt Wirtschaftsinformatik im vierten Semester liefert dem Studierenden praktische Erfahrung im Umgang mit Software allein und in Teams. Im „Projekt im Berufsfeld“ im fünften Semester planen, entwickeln und realisieren die Studierenden eine Anwendungslösung mit praktischem Bezug. Grundzüge des Managements, Architekturen betrieblicher Informationssysteme, Informationsmanagement und Betriebliche Standardsoftware komplettieren in der zweiten Studienphase das Curriculum.

Die betriebswirtschaftlichen Module stammen im Wesentlichen aus dem Studiengang Wirtschaft: Einführung in die Wirtschaftswissenschaften, Marketing und Controlling, Wirtschaftsmathematik und Statistik 1 und 2, sowie die Grundzüge des Managements. Das Modul Grundlagen des (internen und externen) Rechnungswesens wird dagegen eigens nur für diesen Studiengang angeboten, da hier die entsprechenden Module des Studiengangs Wirtschaft zu speziell sind.

Im sechsten Semester findet eine 14-wöchige Praxisphase außerhalb der Hochschule statt. Dort erhalten die Studierenden die Gelegenheit, das zuvor Gelernte in der betrieblichen Praxis umzusetzen. Das Studium schließt mit der 10-wöchigen Bachelorarbeit ab, die in der Regel in Koopera-

tion mit einem Unternehmen durchgeführt wird. Es besteht die Option, dass Praxisphase und anschließende Bachelorarbeit in Zusammenarbeit mit dem gleichen Unternehmen erfolgen. Diese Option ist im Studiengang Wirtschaftsinformatik keinesfalls unüblich. Sie erleichtert einen schnellen Berufseinstieg. Die nachfolgende Abbildung 1 zeigt den Studienverlaufsplan des Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsinformatik über alle Semester und Module.

Wirtschaftsinformatik (Bachelor)

Stand: 12.01.2019

Sem.	Module																			
	Praxisphase					Bachelorarbeit														
6						18										12				
5	Informationsmanagement		Betriebliche Standardsoftware		Projekt im Berufsfeld		Wahlpflichtmodul		Wahlpflichtmodul											
	4	6	4	6	2	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6
4	Grundzüge des Managements		Architekturen betrieblicher Informationssysteme		Projekt Wirtschaftsinformatik		Wahlpflichtmodul		Wahlpflichtmodul											
	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6
3	Marketing und Controlling		Business Process Management		Algorithmen und Datenstrukturen		Softwaretechnik		Datenbanken und Informationssysteme											
	4	6	4	6	4	6	4	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6
2	Grundlagen des Rechnungswesens		Wirtschaftsmathematik und Statistik 2		Fachsprache Englisch		Students' Lab		Grundlagen der Programmierung 2											
	4	6	4	6	4	6	4	6	4	5	6	7	6	7	6	7	6	7	6	7
1	Einführung in die Wirtschaftswissenschaften		Wirtschaftsmathematik und Statistik 1		Einführung in die Wirtschaftsinformatik / Praxisfelderkundung		Grundlagen der Web Programmierung		Grundlagen der Programmierung 1											
	4	6	4	6	4	5	4	6	6	7	6	7	6	7	6	7	6	7	6	7

Legende:

Modulname	
SWS	LP

SWS: Semesterwochenstunden
LP: Leistungspunkte

Unbenotet

Abbildung 1: Studienverlaufsplan des Studiengangs Wirtschaftsinformatik

Aufgrund der anhaltenden Wachstumstrends in den dualen Studiengängen wird auch der Studiengang Wirtschaftsinformatik als duale Version angeboten. Der duale Studiengang Wirtschaftsinformatik folgt den in der nachfolgenden Abbildung (s. Abbildung 2) dargestellten Phasen.

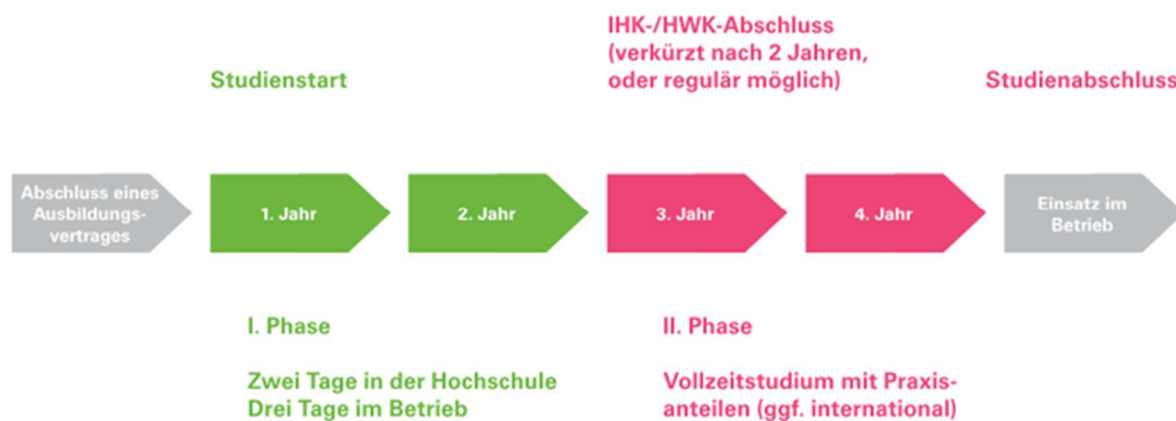


Abbildung 2: Ablauf eines dualen Studiengangs

(Quelle: Studiengangsbroschüre „Duales Studium Wirtschaftsinformatik“)

Der Unterschied zwischen dem dualen Studiengang Wirtschaftsinformatik und dem regulären Studiengang Wirtschaftsinformatik liegt in der zeitlichen Erweiterung des normalen Studiengangs um zwei Semester auf insgesamt acht Semester für den dualen Studiengang. Diese Entzerrung bringt für die dualen Studierenden ausreichend Zeit, um sowohl der dualen Ausbildung, als auch dem Studium gerecht zu werden. In der ersten Phase von Semester eins bis vier halten sich die Dual-Studierenden lediglich zwei Tage an der Hochschule auf. Auf Grund der Erfahrungen mit den anderen bereits laufenden dualen Studiengängen wird davon ausgegangen, dass sich die Module in den ersten vier Semestern auf jeweils zwei Wochentage (montags/dienstags oder mittwochs/donnerstags, oder donnerstags/freitags) begrenzt einplanen lassen.

Es sind in diesen ersten vier Semestern 12 bzw. 18 Leistungspunkte mit zwei bzw. drei Prüfungsleistungen pro Semester zu erreichen. In Semester fünf bis acht sind jeweils 30 Leistungspunkte zu erreichen – identisch mit dem Studiengang Wirtschaftsinformatik. Erfahrungsgemäß verbleiben die Studierenden während dieser Zeit noch in ihrem Ausbildungsbetrieb. Die vorlesungsfreie Zeit, die Praxisphase und die Bachelorarbeit finden daher in dieser Phase im Betrieb statt. Auslandsaufenthalte sind in Absprache mit dem Betrieb integrierbar.

Der duale Studiengang Wirtschaftsinformatik folgt dem in Abbildung 3 dargestellten Studienverlaufsplan.

Wirtschaftsinformatik, DUAL (Bachelor)

Stand: 12.01.2019

Sem.	Module									
8	Praxisphase						Bachelorarbeit			
	18						12			
7	Informationsmanagement		Betriebliche Standardsoftware		Projekt im Berufsfeld		Wahlpflichtmodul		Wahlpflichtmodul	
	4	6	4	6	2	6	4	6	4	6
6	Grundzüge des Managements		Architekturen betrieblicher Informationssysteme		Projekt Wirtschaftsinformatik		Wahlpflichtmodul		Wahlpflichtmodul	
	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6
5	Marketing und Controlling		Business Process Management		Algorithmen und Datenstrukturen		Softwaretechnik		Datenbanken und Informationssysteme	
	4	6	4	6	4	6	5	6	5	6
4			Wirtschaftsmathematik und Statistik 2		Fachsprache Englisch		Students' Lab			
	4	6	4	6	4	6	4	5	6	7
3			Wirtschaftsmathematik und Statistik 1				Grundlagen der Web Programmierung			
	4	6	4	6	4	5	4	6	6	7
2	Grundlagen des Rechnungswesens								Grundlagen der Programmierung 2	
	4	6	4	6	4	6	4	5	6	7
1	Einführung in die Wirtschaftswissenschaften				Einführung in die Wirtschaftsinformatik / Praxisfelderkundung				Grundlagen der Programmierung 1	
	4	6	4	6	4	5	4	6	6	7

Legende:

Modulname	
SWS	LP

SWS: Semesterwochenstunden
LP: Leistungspunkte

Unbenotet

Abbildung 3: Studienverlaufsplan des dualen Studiengangs Wirtschaftsinformatik

3 Modulbeschreibungen

In einem separaten Dokument werden alle Module – getrennt nach Pflicht- und Wahlpflichtangeboten – detailliert beschrieben. Dabei werden für jedes Modul die folgenden Begriffe verwendet.

Kürzel

In der Regel ein drei- oder vierstelliger Code zur Verwendung beispielsweise im Moodle.

Workload

Der gesamte mittlere Arbeitsaufwand in Stunden für die/den “normalen” Studierenden.

Leistungspunkte

Die ECTS-Leistungspunkte, die nach erfolgreichem Abschluss erworben werden. Wir gehen dabei von einem Leistungspunkt für 30 Arbeitsstunden aus.

Semester

Das Semester, in dem das Modul angeboten wird. Hier können auch mehrere Semester stehen insbesondere wenn es sich um ein Wahlpflichtmodul handelt, oder wenn das Modul in mehr als einem Studiengang angeboten wird.

Dauer

In der Regel steht dort “1 Semester”, in Ausnahmefällen “2 Semester”, wenn das Modul über zwei Semester geht.

Häufigkeit

Hier gibt es drei Ausprägungen:

Regelmäßig im WS/SS:

Das betrifft Pflichtmodule oder Wahlpflichtmodule, die erfahrungsgemäß immer angeboten werden (Achtung; Im Unterschied zu Pflichtmodulen können Wahlpflichtmodule ausgesetzt werden, wenn die studentische Nachfrage in dem jeweiligen Semester unter einem bestimmten Wert liegt).

Unregelmäßig

Dies betrifft Wahlpflichtmodule, die in der Vergangenheit aus verschiedenen Gründen nicht regelmäßig durchgeführt wurden, insbesondere weil die studentische Nachfrage zu gering war oder weil die/der Lehrende keine freie Kapazität hatte.

Ausgesetzt (nicht sichtbar)

Dies betrifft Wahlpflichtmodule, die aus welchen Gründen auch immer, über eine längere Zeit nicht mehr stattgefunden haben.

Lehrveranstaltungen

In der Regel stehen dort Veranstaltungsformen wie Vorlesung/Übung/Praktikum. Wenn das Modul aus Teilmodulen bestehen, stehen dort die jeweiligen Teilmodule.

Präsenzzeit

Die Präsenzzeit ergibt sich aus dem Stundenplan, wobei wir von einer mittleren Vorlesungszeit von 15 Wochen ausgehen. So bedeuten 30h Präsenz in der Regel eine Veranstaltung mit 2 Semesterwochenstunden (SWS).

Selbststudium

Diese Rubrik enthält Vorbereitungs- und Nachbereitungszeiten der Präsenztermine. Hierunter fallen auch nicht betreute Präsenzzeiten beispielsweise im Rahmen einer Projektarbeit. Hinzu kommen ggf. Zeiten für die Vorbereitung zur und die Teilnahme an der entsprechenden Modulprüfung.

Lehrformen

Dieses Feld enthält ggf. Ergänzungen, wenn sich die Lehrformen nicht aus den Angaben unter "Lehrveranstaltungen" erschließen.

Gruppengröße

Bei klassischen Lehrformaten gilt in der Regel:

- Vorlesungen: Keine Beschränkung
- Übung: 20-30 Teilnehmer
- Praktikum: Bis 16 Teilnehmer
- Seminar: Bis 18 Teilnehmer

In einem solchen Fall bleibt das Feld "Gruppengröße" daher leer. Das Feld Gruppengröße ist nur belegt, wenn anderweitige oder weitergehende Regelungen existieren, wie beispielsweise die Gruppengröße in einem Projekt.

Qualifikationsziele

Hier stehen, die Qualifikationsziele, die die/der Studierende erreichen soll, wenn sie/er das Modul erfolgreich absolviert hat.

Inhalte

Hier stehen die fachlichen Inhalte des Moduls. Zusätzlich steht dort beispielsweise, wie eine Übung und/oder ein Praktikum aussehen.

Verwendbarkeit des Moduls

Hier steht die Zuordnung des Moduls (beispielsweise Pflichtmodul/Wahlpflichtmodul) zu einzelnen Studiengängen.

Empfohlene Voraussetzungen/Vorkenntnisse

Hier stehen entweder formale Voraussetzungen aus der Prüfungsordnung, sofern sich diese konkret auf das jeweilige Modul beziehen (aktuell gibt es keine). Nicht aufgeführt sind allgemeine Voraussetzungen wie beispielsweise, dass ein Modul aus dem 5. Semester erst absolviert werden kann, wenn alle Module der ersten beiden Semester abgeschlossen sind. Diese generellen Voraussetzungen stehen ausschließlich in der jeweiligen Prüfungsordnung. Außerdem ist darauf hinzuweisen, dass Module, die in mehr als einem Studiengang Verwendung finden, auch unterschiedlichen Prüfungsordnungen unterliegen. Insofern haben die Aussagen in diesem Feld nur informellen Charakter. In Zweifelsfällen gelten die Aussagen aus der aktuell gültigen Prüfungsordnung, in die dieses Modul eingebettet ist!

Prüfungsformen

Hier steht die Prüfungsform, die in der Regel zur Anwendung kommt. Wenn dort mehr als eine Prüfungsform steht, handelt es sich um Teilprüfungen, die alle absolviert werden müssen. Beispiel: Seminar, bei dem eine Ausarbeitung eingereicht werden muss und außerdem eine abschließende mdl. Prüfung stattfindet. Hier sind dann die Felder **Ausarbeitung** und **Mündliche Prüfung** aktiviert.

Achtung: Diese Angaben haben aber nur informellen Charakter. Die Rahmenprüfungsordnung der Westfälischen Hochschule sieht beispielsweise vor, dass die Prüfungsform einer "schriftlichen Prüfung" gesetzt ist, wenn die/der Lehrende in den ersten beiden Vorlesungswochen die tatsächliche Prüfungsform nicht offiziell "verkündet".

Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten

Leistungspunkte gibt es nur für abgeschlossene Module. Daher steht hier in der Regel "bestandene Modulprüfung". Daneben gibt es einige Module mit Präsenzplicht, was dann hier erwähnt wird. Außerdem gibt es Module mit Vorleistungen (beispielsweise Praktikum) als Zulassungsvoraussetzung zur Modulprüfung (beispielsweise Klausur). Diese Information ist dann ebenfalls hier zu fin-

den. Achtung: Die Einträge in diesem Feld haben ausschließlich informellen Charakter. In Zweifelsfällen gelten die Aussagen aus der aktuell gültigen Prüfungsordnung, in die dieses Modul eingebettet ist!

Stellenwert der Note in der Endnote

Die Endnote ist der gewichtete Mittelwert über alle Modulnoten. Die Gewichtungen orientieren sich an den Leistungspunkten.

- Einfach gewichtet
Die Note fließt, gewichtet mit den jeweiligen Leistungspunkten, in die Endnote ein.
- Doppelt gewichtet
Die Note fließt, gewichtet mit den jeweiligen doppelten Leistungspunkten, in die Endnote ein. Die doppelte Gewichtung wird ausschließlich bei Bachelor-Abschlussarbeiten angewendet.
- Unbenotet
Dieses Modul hat keine Note, die dann auch nicht in die Endnote einfließen kann.

Die Gesamtnote ergibt sich dann zu

Gesamtnote = $\text{Summe_der_gewichteten_Modulnoten} / \text{Summe_der_Gewichte}$.

Hauptamtlich Lehrende(r)

Hier sind alle Lehrenden aufgeführt, die in diesem Modul entweder zeitgleich oder im Wechsel tätig sind.

Modulbeauftragter(r)

Die oder der Modulbeauftragte organisiert die Weiterentwicklung des Moduls und ist auch verantwortlich für die Modulbeschreibung im Modulhandbuch.

Sonstige Informationen

Sonstige Informationen sind weiterführende Informationen, die keinem der oben genannten Felder zugeordnet werden können. In der Regel bleibt dieses Feld leer. Insbesondere stehen hier keine weiterführenden Informationen zum Modul wie beispielsweise eine Literaturliste, es sei denn diese Literaturliste dient zum besseren Verständnis des Moduls, d.h. insbesondere der Angaben unter **Qualifikationsziele** und **Inhalte**.