

Gesellschaft
für Informatik e.V.



Rahmenempfehlung für
die Universitätsausbildung
in Wirtschaftsinformatik

**EMPFEHLUNGEN
DER GESELLSCHAFT**

Verband der **Hochschullehrer**
für **Betriebswirtschaft** e.V.



Association of University Professors of Management

Wissenschaftliche Kommission
Wirtschaftsinformatik



Erarbeitet vom Fachbereich Wirtschaftsinformatik der Gesellschaft für Informatik und einer Fachkommission im Auftrag der Wissenschaftlichen Kommission (WK) Wirtschaftsinformatik im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e.V.

Vom GI-Präsidium auf seiner Sitzung am 31. Januar 2003 verabschiedet.



	Seite
VORWORT	1
1 EINLEITUNG	7
2 GEGENSTAND DER EMPFEHLUNG	9
3 GEGENSTAND UND ZIELE DER AUSBILDUNG	10
4 SCHNITTSTELLEN ZUR BETRIEBSWIRTSCHAFTSLEHRE UND INFORMATIK	9
5 INHALTE DES STUDIUMS	10
5.1 Vorkenntnisse	13
5.2 Hauptausbildungsbereiche	13
5.3 Ergänzende Hinweise	17
6 WIRTSCHAFTSINFORMATIK FÜR NICHT-NATURWISSENSCHAFTLER	18
7 GEWICHTUNG UND SCHWERPUNKTSETZUNGEN	19
LITERATUR	20

Die Empfehlung finden Sie in elektronischer Form unter www.gi-ev.de/informatik/publikationen/empfehlungen.shtml und in gedruckter Form im Informatik Spektrum, Band 26, Heft 2, April 2003.



VORWORT

Die rasche Weiterentwicklung im organisatorischen und technologischen Umfeld der Wirtschaftsinformatik hat in gleicher Weise zu einer Verlagerung der Anforderungen an die Rolle der Wirtschaftsinformatikerinnen und Wirtschaftsinformatiker geführt.

Als 1984 die ersten Studienplanempfehlungen für die Ausbildung in der Disziplin Wirtschaftsinformatik erarbeitet wurden, waren diese noch mit „Anforderungsprofil für die Hochschulausbildung im Bereich der betrieblichen Datenverarbeitung“ betitelt.

Nach einer schrittweisen inhaltlichen Konsolidierung lässt sich die zentrale Aufgabe der Wirtschaftsinformatik heute am besten als die Integration von Organisations- und Anwendungssystemgestaltung charakterisieren, was sich insbesondere in der engen Verzahnung mit den Disziplinen Betriebswirtschaftslehre und Informatik manifestiert.

Mit den hier vorgelegten Empfehlungen gehen die Gesellschaft für Informatik (GI), deren Fachbereich Wirtschaftsinformatik und die Wissenschaftliche Kommission Wirtschaftsinformatik (WKWI) im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft auf die geschilderte Entwicklung ein und zeigen auf,

- was heute Gegenstand und Ziele der Ausbildung sein sollten,
- welche Schnittstellen zur Betriebswirtschaft und Informatik existieren,
- welche Hauptausbildungsbereiche existieren und
- wie die Hauptausbildungsbereiche sinnvoll ausgestaltet werden können.

Mit diesen Empfehlungen wollen GI und WKWI den Führungskräften in Wirtschaft und Verwaltung darlegen, wie sich die Wirtschaftsinformatik-Ausbildung in den letzten Jahren entwickelt hat und welche Schlüsselqualifikationen durch die Ausbildung vermittelt werden. Sie verdeutlicht Ministerien und Universitäten, wie institutionelle Rahmenbedingungen für die Ausbildung auf den neuesten Stand gebracht werden müssen. Darüber hinaus gibt sie Professorinnen und Professoren wertvolle Hinweise, wie inhaltliche Schwerpunkte ausgestaltet werden können.

Die Empfehlungen wurden von einer Kommission unter der Leitung von Prof. Dr. Karl Kurbel entworfen und von beiden Gremien genehmigt. Der Kommission und seinem Vorsitzenden gebührt unser Dank für die mühevollen Arbeit der Ausarbeitung.

Prof. Dr. Jörg Becker
Sprecher des Fachbereichs
Wirtschaftsinformatik
der Gesellschaft für Informatik

Prof. Dr. Christof Weinhardt
Sprecher der Wissenschaftlichen Kommission
Wirtschaftsinformatik im Verband der
Hochschullehrer für Betriebswirtschaft

1 EINLEITUNG

Studienplanempfehlungen für die Ausbildung in Wirtschaftsinformatik (WI) gibt es seit 1984. Damals rief die Schmalenbach-Gesellschaft/Deutsche Gesellschaft für Betriebswirtschaft e.V. einen Fachausschuss ins Leben, der unter Leitung von P. Mertens eine Empfehlung erarbeitete. Der Ausschuss wurde von der Wissenschaftlichen Kommission (WK) Betriebsinformatik im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e.V. und der Gesellschaft für Informatik e.V. mitgetragen. Die Empfehlung trug den Titel „Anforderungsprofil für die Hochschulausbildung im Bereich der betrieblichen Datenverarbeitung (Betriebsinformatik)“ [1].

Die rasche Weiterentwicklung im technologischen Umfeld der WI, verbunden mit einer inhaltlichen Konsolidierung des Fachs, machten bereits nach wenigen Jahren eine Überarbeitung erforderlich. Auf Initiative der WK Wirtschaftsinformatik wurde 1989 unter Leitung des damaligen Sprechers (K. Kurbel) eine durchgängig revidierte Fassung der Empfehlung erstellt [2]. Eine erneute Überarbeitung schloss sich im Jahre 1996 an [3]. Zwischenzeitlich hatten sich auch eigenständige Studiengänge mit dem Abschluss "Diplom-Wirtschaftsinformatiker/in" etabliert. 1992 wurden Empfehlungen für die inhaltliche Ausgestaltung dieser Studiengänge verabschiedet [4].

Neue Entwicklungen, Paradigmen und methodische Ansätze machten jetzt erneut eine Revision der verschiedenen Studienplanempfehlungen erforderlich. Die vorliegende Empfehlung beschreibt einen allgemeinen Rahmen für die Wirtschaftsinformatik-Ausbildung, der unabhängig von unterschiedlichen Ausprägungen ist und für alle Ausbildungsformen (Präsenzlehre, E-Learning, virtuelle Ausbildung u.a.) gelten kann. Sie steht in Einklang mit der Rahmenprüfungsordnung für Wirtschaftsinformatik, die 1999 von der Kultusministerkonferenz der Bundesrepublik Deutschland erlassen wurde [5].

Der Kommission, die diese Empfehlung erarbeitete, gehörten folgende Personen an: Prof. Dr. Hans-Jürgen Apperath (Universität Oldenburg), Prof. Dr. Jörg Becker (Universität Münster), Prof. Dr. Gerhard Knolmayer (Universität Bern), Prof. Dr. Karl Kurbel (Universität Frankfurt/Oder - Sprecher der Kommission), Prof. Dr. Peter Mertens (Universität

EINLEITUNG

Erlangen-Nürnberg), Dr. Olaf Röper (Krupp Uhde AG, Dortmund), Dr. Frank Schönthaler (Promatis AG, Karlsbad), Prof. Dr. Elmar Sinz (Universität Bamberg), Prof. Dr. Horst Strunz (ExperTeam AG, Köln), Prof. Dr. Wolffried Stucky (Universität Karlsruhe), Dr. Michael Teufel, (VEW Energie, Dortmund), Prof. Dr. Klaus G. Troitzsch (Universität Koblenz), Prof. Dr. Rainer Unland (Universität Essen), Dr. Andre Warner (PSI AG, Berlin) und Dr. Raoul Wild (S Broker AG, Duisburg).

2 GEGENSTAND DER EMPFEHLUNG

GEGENSTAND DER...

Universitätsausbildung im Fach Wirtschaftsinformatik wird unter verschiedenen Rahmenbedingungen praktiziert. Unterschiede liegen u.a. hinsichtlich der Zielgruppen, des Umfangs, der institutionellen Verankerung und der inhaltlichen Schwerpunkte vor. Die Ausprägungen reichen von Einführungsveranstaltungen und Wahlpflichtfächern in einem betriebswirtschaftlichen Studium über Studienschwerpunkte, Nebenfächer in anderen Studiengängen (z.B. Informatik, Mathematik) bis hin zu eigenständigen Studiengängen, die zum Diplom oder neuerdings zu einem Bachelor- oder Master-Grad in Wirtschaftsinformatik führen.

Im Gegensatz zu den früheren Empfehlungen, die jeweils nur für eine bestimmte Ausprägung der Wirtschaftsinformatik-Ausbildung galten, wird mit der vorliegenden versucht, die Wirtschaftsinformatik-Ausbildung in allgemeinerer Form durch inhaltliche Schwerpunkte zu beschreiben. Damit soll ein gemeinsames Dach für die Vielfalt von Ausbildungsvarianten geschaffen werden. Die Abbildung der Inhalte auf konkrete Lehrveranstaltungen kann im Einzelfall unter den jeweiligen universitätsspezifischen Gegebenheiten getroffen werden (vgl. unten Abschnitt 6).

3 GEGENSTAND UND ZIELE DER AUSBILDUNG

Gegenstand der Wirtschaftsinformatik sind Informations- und Kommunikationssysteme (IKS) in Wirtschaft und Verwaltung, die zunehmend auch in die privaten Haushalte hineinwirken; sie werden kurz als Informationssysteme (IS) bezeichnet. IS sind soziotechnische Systeme, d.h., die Aufgaben werden von personellen und maschinellen Aufgabenträger/inne/n kooperativ durchgeführt.

Von IS zu unterscheiden sind betriebliche Anwendungssysteme (AS). Anwendungssysteme sind automatisierte Teilsysteme von IS. Im weiteren Sinne umfassen sie die zugehörige Hardware, Systemsoftware, Kommunikationseinrichtungen und Anwendungssoftware. Im engeren Sinne wird mit dem Begriff die Anwendungssoftware bezeichnet.

Aufgabe der Wirtschaftsinformatik ist die Entwicklung und Anwendung von Theorien, Konzepten, Modellen, Methoden und Werkzeugen für die Analyse, Gestaltung und Nutzung von Informationssystemen. Dabei greift die Wirtschaftsinformatik auch auf Ansätze der Betriebswirtschaftslehre (und gelegentlich der Volkswirtschaftslehre) sowie der Informatik zurück, die sie erweitert, integriert und um eigene spezifische Ansätze ergänzt.

Aus der Sicht betrieblicher Systeme arbeitet die Wirtschaftsinformatik querschnittsbezogen, aus der Sicht der Wissenschaftsgebiete interdisziplinär. Gerade die Wirtschaftsinformatik kann einen Beitrag dazu leisten, das Denken in integrierten Systemen zu schulen. Wichtige Voraussetzung für das Hochschulstudium der Wirtschaftsinformatik sind daher gute analytische und konstruktive Fähigkeiten im Hinblick auf ganzheitliche, integrative Ansätze.

Die Berufstätigkeit des Wirtschaftsinformatikers bringt es mit sich, dass an bestimmte Schlüsselqualifikationen (z.B. Arbeiten in interdisziplinären Projektteams, Präsentation und Diskussion von Arbeitsergebnissen, auch in Fremdsprachen, Erstellung von Dokumentationen) hohe Anforderungen zu stellen sind. Lehrveranstaltungen, in denen einschlägige Fähigkeiten dazu vermittelt

und geübt werden, müssen einen hohen Stellenwert erhalten. Die Wahrnehmung der gestalterischen Aufgaben bei der Entwicklung von Informationssystemen setzt das Verständnis der Wirkungsmechanismen von Softwaresystemen voraus; dementsprechend ist es unabdingbar, dass Studierende auch selbst Programme entwickeln.

Ein Hochschulstudium soll die Studierenden mit der wissenschaftlichen Durchdringung ihres Fachgebiets vertraut machen. Demgemäß sollen mit dem Wirtschaftsinformatik-Studium die Ansätze vermittelt werden, die Absolventinnen und Absolventen in die Lage versetzen, IS in Organisationen und organisationsübergreifend zu analysieren, zu gestalten, zu implementieren und zu nutzen. Als zukünftige Entscheidungsträger und Akteure sollen sie befähigt werden, die Nutzenpotenziale der zielgerichteten Informationsversorgung insbesondere zur inner- und zwischenbetrieblichen Optimierung von Informations- und Güterflüssen zu verstehen und durch geeigneten Einsatz von IS zu realisieren.

Das wissenschaftliche Studium der Wirtschaftsinformatik ist konzeptionell-methodisch fundiert und gleichzeitig berufs- und arbeitsmarktorientiert. Das Erwerben von Problemlösungskompetenz ist ein wichtiges Teilziel der Ausbildung. Konkrete Produkte und Fallstudien werden herangezogen, um Ansätze zu verdeutlichen bzw. umzusetzen. Die Wirtschaftsinformatik-Ausbildung trägt der Tatsache Rechnung, dass die Informationsverarbeitung die Strategien, Funktionen und Prozesse von Unternehmen und Unternehmensverbänden stark beeinflusst oder überhaupt erst ermöglicht.

4 SCHNITTSTELLEN ZU BETRIEBSWIRTSCHAFTSLEHRE UND INFORMATIK

Da die Wirtschaftsinformatik als interdisziplinäres Fach Wissensgebiete der Betriebswirtschaftslehre und der Informatik integriert, muss bei der Festlegung der Inhalte gefragt werden, ob bzw. in welchem Ausmaß Ausbildungsgegenstände dieser beiden Disziplinen außerhalb der Wirtschaftsinformatik gelehrt werden. Zwei typische Szenarien sind die folgenden:

- a) Wenn die Wirtschaftsinformatik-Ausbildung von einer wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät getragen wird, kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass die betriebswirtschaftlichen Komponenten bereits abgedeckt sind. Es ist dann sicherzustellen, dass auch die relevanten Teile der Informatik vermittelt werden. Letzteres kann, wenn eine Informatik-Fakultät vorhanden ist, durch diese erfolgen; andernfalls müssen die Informatikteile im Rahmen der Wirtschaftsinformatik-Ausbildung gelehrt werden.
- b) Der umgekehrte Fall liegt vor, wenn eine Informatik-Fakultät das Fach Wirtschaftsinformatik anbietet. In diesem Fall kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass die relevanten Informatikkomponenten des Wirtschaftsinformatik-Studiums bereits abgedeckt sind, während andererseits sichergestellt werden muss, dass auch die relevanten Teile der Betriebswirtschaftslehre im Rahmen der Ausbildung vermittelt werden.

Der Beschreibung der Ausbildungsinhalte im folgenden Abschnitt liegt der Fall a) zugrunde, der für die Mehrzahl der Wirtschaftsinformatik-Ausbildungsgänge zutrifft. Auf den Fall b) wird im Abschnitt 6 eingegangen.

5 INHALTE DES STUDIUMS

5.1 Vorkenntnisse

Allgemeine Kenntnisse und Fertigkeiten für den Umgang mit einem Personal Computer werden nicht als Bestandteile der Wirtschaftsinformatik-Ausbildung angesehen, sondern vorausgesetzt. Es wird erwartet, dass Studierende mit einem Betriebssystem, Browser, Textverarbeitungssystem, Tabellenkalkulation, Electronic Mail etc. umgehen können.

Studienanfänger/inne/n, die über diese Kenntnisse noch nicht verfügen, sollte ein Vorbereitungskursus angeboten werden. Der Umgang mit Office-Programmen kann hierbei an betriebswirtschaftlichen Beispielen vermittelt werden.

5.2 Hauptausbildungsbereiche

Die wesentlichen Inhalte der Wirtschaftsinformatik-Ausbildung werden den folgenden sieben Schwerpunkten zugeordnet. Entsprechend der Zielsetzung der Empfehlung werden sie thematisch umrissen, aber nicht in allen Details spezifiziert. Hier sollen Gestaltungsfreiräume für die jeweilige Universität erhalten bleiben.

Teilweise brauchen die Schwerpunkte nicht im Rahmen der Wirtschaftsinformatik-Ausbildung gelehrt zu werden, wenn sie an anderer Stelle im Studienplan verpflichtend vorgeschrieben sind. Dies gilt etwa für den Schwerpunkt (2), falls er im Fach Informatik gelehrt wird, oder den Schwerpunkt (7), der durch Lehrveranstaltungen in Betriebswirtschaftslehre und Informatik abgedeckt sein kann.

(1) ALLGEMEINER TEIL

- a) Gegenstand der Wirtschaftsinformatik, Überblick über Teilgebiete, Arten von Informationssystemen
- b) Bezüge zwischen Wirtschaftsinformatik und Unternehmensführung; angelsächsische Sichtweise: Management Information Systems

- c) Rechtliche Rahmenbedingungen: Vertragsrecht, Urheberrecht, Datenschutz, Betriebsverfassung, Unternehmensrecht, Produkthaftung u.a.
- d) Relevante Betrachtungsgegenstände und Methoden aus den Verhaltenswissenschaften
- e) Informatik-Industrie (Produktpolitik, Softwaremarketing, Standardisierung, Innovationsmanagement); Markt für Informatik-Produkte

(2) INFORMATIONS- UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIE

- a) Theoretische Grundlagen der Informatik; Funktionsweise und Nutzungsformen von Rechner- und Betriebssystemen: Hardwarekomponenten, Rechnerarchitekturen, Systemsoftware
- b) Hardware- und Systemsoftwareplattformen (z.B. MS Windows/PC, Sun Solaris/Workstation, Datenbankmanagementsysteme) sowie Middleware und Entwicklungsplattformen (z.B. CORBA, COM/DCOM, J2EE/EJB)
- c) Rechnernetze: Internet, Intranet; lokale Netze, Weitverkehrsnetze; drahtlose Netze
- d) Datenkommunikation: Dienste (z.B. WWW, FTP, Telnet, SMS) und Protokolle (z.B. TCP/IP, HTTP, SMTP)

(3) INFORMATIONSMANAGEMENT

- a) Produktionsfaktor Information; Gestaltung der Informationsfunktion in Unternehmen; Nutzen von Information; Informationsbedarfsanalyse; Planung, Steuerung und Kontrolle der Ressourcen Hardware und Software (insbesondere Infrastruktur und Anwendungssysteme), Information, Wissen, Menschen
- b) Informationsversorgungsstrategie; Qualität der Informationsversorgung; Risikoanalyse; Kosten-Nutzen-Betrachtungen; Controlling der Informationsversorgung; IV-Aufbauorganisation, Outsourcing; Informationsmarkt
- c) Gestaltung und Betrieb von Informationsnetzen zur Schaffung von Mehrwert (z.B. Supply Chain); Diffusion von Standards, Interoperabilität; Ansätze zur unternehmensinternen und zur unternehmens-

- übergreifenden Integration von Anwendungssystemen (z.B. Enterprise Application Integration); Systeme zur Unterstützung der Kooperation (z.B. Groupware, Workflowsysteme)
- d) Sicherheit in der Informationsverarbeitung (IV); Datenschutz
 - e) Informationssystem-Architektur als „Generalbebauungsplan“ des Unternehmens; Modelle, Methoden und Werkzeuge zur Gestaltung von IS-Architekturen; technologische Infrastruktur; Integrationskonzepte, individuelles/personelles Informationsmanagement

(4) BETRIEBLICHE INFORMATIONSSYSTEME, ELECTRONIC BUSINESS/ELECTRONIC COMMERCE

Anmerkung: Angesichts der zunehmenden Netz- bzw. Internetbasierung der betrieblichen Informationssysteme wird darauf verzichtet, eine Abgrenzung zwischen den „traditionellen“ Informationssystemen und den für Electronic Commerce, Electronic Business etc. geeigneten Informationssystemen zu treffen. Netzorientierte Aspekte, einschließlich des Mobile Commerce/Mobile Business, werden deshalb nicht gesondert ausgewiesen, sondern unter diesem Schwerpunkt subsumiert.

- a) Wirtschaftszweigorientierte Informationssysteme, insbesondere in Industrie, Handel und Dienstleistungssektor, einschließlich Enterprise-Resource-Planning-Systemen
- b) Prozessorientierte Informationssysteme (z.B. Auftragsabwicklung), funktionsorientierte Informationssysteme (z.B. Personalwirtschaft, Finanzwirtschaft)
- c) Funktions- und prozessübergreifende Integrationsbereiche (z.B. Life Cycle Management, Customer Relationship Management, Computer Integrated Manufacturing, Supply Chain Management)
- d) Elektronische Marktplätze; digitale Produkte

(5) ANWENDUNGSSYSTEM-ENTWICKLUNG

- a) Grundlagen der Entwicklung von AS: Analyse, Entwurf, Realisierung, Einführung, Betrieb und Wartung; Modellierung von Daten, Funktionen, Vorgängen und Prozessen; objektorientierte Modellie-

- rung (z.B. auf Basis von UML), Business Objects; Geschäftsprozess- und Workflow-Modellierung; Vorgehensmodelle; Software Engineering (einschl. Requirements Engineering); Softwareergonomie; Entwicklungswerkzeuge (Programmiersprachen, Software-Entwicklungsumgebungen, CASE Tools u.a.); Algorithmik und Programmierung
- b) Entwicklung webbasierter AS: Website Engineering, Vorgehensmodelle; clientseitige Entwicklung (HTML, Java-Script, XML u.a.); serverseitige Entwicklung (Common Gateway Interface, Active Server Pages, Java Server Pages, Servlets, Applikationsserver u.a.); multimediale Informationsdarstellung; Internetportale; Benutzerschnittstellengestaltung
 - c) Auswahl, Anpassung und Einführung von Standardanwendungssoftware (z.B. von Enterprise-Resource-Planning-Systemen): Phasenmodell für betriebliche Anwendungssysteme; Customizing, Parametrisierung, Generierung u.a.
 - d) Systemintegration: Integration von Individual- und Standardsoftware; Integration von Neu- und Altsystemen; Software-Reengineering; Schnittstellen und Integration von Standardsoftware unterschiedlicher Hersteller; Schnittstellen zu technischen Systemen (z.B. CAx); Vorgehensmodelle zur Beherrschung des Integrationsprozesses

(6) DATEN UND WISSEN

- a) Datenmodelle und Datenbanksysteme: Konzeptuelle Datenmodellierung, Unternehmensdatenmodellierung (insbesondere Entity-Relationship-Modellierung, objektorientierte Datenmodellierung); Datenbankschemata; Datenbankmanagementsysteme; Datenbanksprachen (insbesondere SQL)
- b) Data Mart, Data/Information Warehouse: Konzepte und praktische Lösungen
- c) Wissensrepräsentation und -verarbeitung, Knowledge Engineering; Wissensmanagement, Business Intelligence (einschließlich KDD-Knowledge Discovery in Databases, Data Mining, Text Mining)

(7) DISPOSITIONS- UND ENTSCHEIDUNGSHILFEN

- a) Mathematisch-statistische Methoden und Modelle, z.B. Prognoseverfahren
- b) Methoden und Modelle des Operations Research (einschließlich Methoden und Modellen der Simulation)

- c) Methoden und Modelle der Künstlichen Intelligenz, des Softcomputing und der Agententechnologie
- d) Hilfsmittel für das strategische Management (z.B. Risikoanalysen)

5.3 Ergänzende Hinweise

Wenn Studierende der Wirtschaftsinformatik gleichzeitig betriebswirtschaftliche Fächer studieren - dies ist typisch etwa für die Wirtschaftsinformatik-Ausbildung als Wahlpflichtfach im BWL-Studium oder als Diplom-Studiengang Wirtschaftsinformatik - und wenn an der jeweiligen Universität entsprechende Fächerkombinationen existieren, wird empfohlen, die Schwerpunkte im Wirtschaftsinformatik-Studium entsprechend denen im BWL-Studium zu akzentuieren. So könnten Studierende mit BWL-Wahlpflichtfach Industriebetriebslehre oder Logistik bei entsprechenden Wahlmöglichkeiten im Fach Wirtschaftsinformatik etwa die Vertiefung „Industrielle Informationssysteme“ wählen. Für Studierende mit Schwerpunkt Marketing bietet sich ein Besuch der Veranstaltung „Customer Relationship Management“ an. Bei Unternehmensführung als BWL-Schwerpunkt ist es naheliegend, Informationsmanagement eingehender zu studieren.

6 WIRTSCHAFTSINFORMATIK FÜR NICHT-WIRTSCHAFTS- WISSENSCHAFTLER

Für das Studium der Wirtschaftsinformatik sind betriebswirtschaftliche Kenntnisse unverzichtbar. Diese müssen im jeweiligen Studiengang verpflichtend vorgesehen sein. Es wird davon ausgegangen, dass diese Voraussetzung durch den Aufbau des Studiums hergestellt wird, wenn Wirtschaftsinformatik Bestandteil eines wirtschaftswissenschaftlichen Studiums oder ein eigenständiger Studiengang ist (vgl. auch Abschnitt 7).

Wenn Wirtschaftsinformatik im Rahmen oder als Ergänzung eines anderen Studiengangs (z.B. Informatik, Ingenieurwissenschaften) angeboten wird, so ist es unabdingbar, dass auch die betriebswirtschaftlichen Komponenten in der Ausbildung verankert werden. Sofern dies nicht außerhalb des Fachs Wirtschaftsinformatik im engeren Sinne erfolgt, müssen die betriebswirtschaftlichen Komponenten in die Wirtschaftsinformatik-Ausbildung mit aufgenommen werden. Dies erfordert ein entsprechend höheres Stundenvolumen für das Fach Wirtschaftsinformatik.

Als wesentlich und unabdingbar werden die folgenden betriebswirtschaftlichen Teilgebiete betrachtet:

- a) Entlang der Wertschöpfungskette: Marketing und Vertrieb, Produktion, Beschaffung, Logistik
- b) Querschnittsfunktionen: Personalwesen, Rechnungswesen, Finanzierung, Unternehmensführung, Organisation

7 GEWICHTUNG UND SCHWERPUNKTSETZUNGEN

Angesichts der Vielfalt von Varianten der Wirtschaftsinformatik-Ausbildung und der mittlerweile zu verzeichnenden Differenzierung des Fachs wird darauf verzichtet, eine explizite Gewichtung der Hauptausbildungsbereiche bzw. eine stundenmäßige Verteilung auf Lehrveranstaltungen vorzunehmen. Diese muss im Einzelfall unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten, der wissenschaftlichen Ausrichtung der Fachvertretung und des im Studienplan vorgesehenen Umfangs vorgenommen werden. Die o.g. Bereiche (1) bis (7) werden als Kernbereiche der Wirtschaftsinformatik-Ausbildung angesehen. Sie sollen als Orientierung für die Gestaltung des Studienplans dienen. Wenn das Stundenkontingent nicht ausreicht, alle Bereiche umfassend zu behandeln, so werden zeitliche Kürzungen in allen Bereichen, jedoch nicht das Weglassen eines gesamten Bereichs empfohlen.

Für eigenständige Studiengänge Wirtschaftsinformatik (Diplom-, Bachelor-, Master-Studiengänge u.a.) gilt unverändert die Prämisse, dass Inhalte der Betriebswirtschaftslehre, der Informatik und der Wirtschaftsinformatik im engeren Sinne etwa mit gleichem Anteil vertreten sein sollten, ergänzt um eine vierte Säule vergleichbaren Umfangs mit Grundlagen aus Mathematik, Statistik, Recht und Verhaltenswissenschaften [4]. Der Gesamtumfang des Studiums orientiert sich an der Rahmenordnung für die Diplomprüfung im Studiengang Wirtschaftsinformatik an Universitäten und gleichgestellten Hochschulen [5], die 180 SWS und 9 Semester Regelstudienzeit (einschließlich Studienarbeiten, Diplomarbeit, usw.) vorsieht. Danach sollte z.B. ein Bachelorstudium mit 6 Semestern Regelstudienzeit insgesamt 120 SWS umfassen.

In der Minimalversion - in Studiengängen, in denen Wirtschaftsinformatik lediglich einen möglichen Schwerpunkt darstellt (z.B. als Vertiefungsfach in einem betriebswirtschaftlichen Studium) - sollte der Gesamtumfang im Grund- und Hauptstudium 20 SWS nicht unterschreiten. Im ECTS (European Community Course Credit Transfer System) entspricht dies einer Leistung von 30 Credits.

Anmerkung

Alle als Beispiele genannten System- oder Produktbezeichnungen sind bezogen auf das Stichjahr 2001.



LITERATUR

LITERATUR

- [1] Vgl. Mertens, P. (Berichterstatter): „Anforderungsprofil für die Hochschulausbildung im Bereich der Betrieblichen Datenverarbeitung (Betriebsinformatik)“; in: Informatik-Spektrum 7 (1984) 4, S. 256-258.
- [2] Vgl. „Anforderungsprofil für die Universitätsausbildung in Wirtschaftsinformatik in wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen“; in: Informatik-Spektrum 12 (1989) 4, S. 225-228, und in Wirtschaftsinformatik 32 (1990) 5, S. 472-475.
- [3] Vgl. „Anforderungsprofil für die Universitätsausbildung in Wirtschaftsinformatik in wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen“; in: Wirtschaftsinformatik 39 (1997) 5, S. 514-517.
- [4] Vgl. „Rahmenempfehlungen für Diplom-Studiengänge Wirtschaftsinformatik an Universitäten“; in: Informatik-Spektrum 15 (1992) 2, S. 101-105, und Wirtschaftsinformatik 34 (1993) 4, S. 446-449.
- [5] Vgl. „Rahmenordnung für die Diplomprüfung im Studiengang Wirtschaftsinformatik an Universitäten und gleichgestellten Hochschulen“, hrsg. vom Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (1999).

**Gesellschaft
für Informatik e.V.**

Wissenschaftszentrum
Ahrstraße 45
53175 Bonn
DEUTSCHLAND
Tel. +49(0) 228/302-145
Fax +49(0) 228/302-167
E-Mail: gs@gi-ev.de
<http://www.gi-ev.de>

