

**931****Studienordnung des Fachbereichs Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung der Fachhochschule Gießen-Friedberg für den Studiengang Wirtschaftsinformatik vom 31. Mai 1999;**

hier: Bekanntmachung

Wiesbaden, 25. August 1999

**Hessisches Ministerium  
für Wissenschaft und Kunst**  
HI 4.3 — 486/485 (8) — 1*StAnz. 38/1999 S. 2827*

Nach § 47 Abs. 1. Nr. 1 des Hessischen Hochschulgesetzes (HHG) vom 3. November 1998 (GVBl. I S. 431), geändert am 2. Juli 1999 (GVBl. I S. 361), gibt sich der Fachbereich Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung der Fachhochschule Gießen-Friedberg aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats vom 31. Mai 1999 für den Studiengang Wirtschaftsinformatik die folgende Studienordnung:

**Inhaltsverzeichnis**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Regelstudienzeit, Gliederung des Studiums
- § 3 Studienbeginn
- § 4 Studienvoraussetzungen
- § 5 Ziele und Inhalte des Studiengangs Wirtschaftsinformatik
- § 6 Aufbau des Studiums
- § 7 Leistungsnachweise
- § 8 Studienplatzwechsel und Ergänzungsstudium
- § 9 Studienberatung
- § 10 Inkrafttreten

Anlage 1 Prüfungs- und Studienleistungen des Grundstudiums

Anlage 2 Prüfungs- und Studienleistungen des Hauptstudiums

Anlage 3 Wahlpflichtfächer

Anlage 4 Lehrinhalte

**§ 1****Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung für den Studiengang Wirtschaftsinformatik des Fachbereichs Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung vom 31. Mai 1999 einschließlich der Ordnung für das Berufspraktische Studiensemester (BPS) das Studium der Wirtschaftsinformatik an der Fachhochschule Gießen-Friedberg.

## § 2

**Regelstudienzeit, Gliederung des Studiums**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt acht Semester.

Sie umfasst

ein Grundstudium im Umfang von drei Semestern an der Hochschule,

ein Hauptstudium im Umfang von drei Semestern an der Hochschule,

das BPS und das Prüfungssemester.

Das Grundstudium soll die notwendigen wissenschaftlichen und technischen Grundkenntnisse vermitteln. Das Hauptstudium dient vorwiegend der praxisbezogenen Fachausbildung und führt zum Studienabschluss.

(2) In den Studiengang ist ein Berufspraktisches Studiensemester (BPS) eingeordnet, und zwar im Anschluß an das fünfte Hochschulsemester.

(3) Die Regelungen für die Prüfung, insbesondere die zeitliche Gliederung, die Fristen, die bei den Prüfungen eingehalten werden sollen, und die Wiederholungsmöglichkeiten sind in der Prüfungsordnung festgelegt.

## § 3

**Studienbeginn**

Das Studium kann im Sommersemester und im Wintersemester aufgenommen werden.

In der Anfangsphase kann die Aufnahme jährlich erfolgen.

## § 4

**Studienvoraussetzungen**

(1) Die Zulassung zum Studium richtet sich nach § 68 HHG.

Danach kann an einer Fachhochschule immatrikuliert werden, wer

- die allgemeine Hochschulreife
- eine fachgebundene Hochschulreife
- die Fachhochschulreife
- oder einen anerkannten Bildungsnachweis gem. § 68 Abs. 2 HHG erbringt.
- Besonders befähigte Berufstätige können nach Maßgabe der jeweils gültigen Verordnung zu § 68 Abs. 5 HHG eine Berechtigung zum Studium im Studiengang Wirtschaftsinformatik erwerben.

(2) Als Einschreibvoraussetzung ist ein Praktikum nicht erforderlich.

## § 5

**Ziele und Inhalte des Studiengangs Wirtschaftsinformatik**

(1) Das Studium soll die Studierenden auf ein berufliches Tätigkeitsfeld vorbereiten und ihnen die dafür erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden vermitteln, so dass sie zu wissenschaftlicher und praktischer Arbeit und zu verantwortlichem Handeln befähigt werden.

(2) Im dreisemestrigen Grundstudium erhalten die Studierenden die Möglichkeit, durch den angebotenen Lehrstoff eine breite Grundausbildung auf informationstechnologischem und betriebswirtschaftlichem Gebiet zu erwerben und die Hilfsmittel und Arbeitstechniken kennenzulernen.

(3) Das dreisemestrige Hauptstudium dient vorwiegend der berufsfeldorientierten Fachausbildung und führt zu einem berufsqualifizierenden Abschluss.

Im Hauptstudium werden Kenntnisse und Fähigkeiten im Hinblick auf die gewählte berufliche Zielsetzung vertieft und erweitert. Hauptaugenmerk wird hier dem Erlernen selbstständigen Arbeitens unter Anwendung von wissenschaftlichen Methoden gewidmet.

Aufeinander aufbauende Lehrveranstaltungen des Grund- und Hauptstudiums sollten in der Regel in der durch das Studienprogramm festgelegten zeitlichen Reihenfolge abgeschlossen werden.

(4) Im BPS sollen die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse angewandt und vertieft werden.

(5) Um den informationstechnologischen Anforderungen in der Wirtschaft, der Industrie und der Verwaltung gerecht werden zu können, sollen die Studierenden während ihres ganzen Studiums durch Praktika und Projekte realitätsnah und berufsfeldbezogen ausgebildet werden.

## § 6

**Aufbau des Studiums**

(1) Die Studienprogramme für das Grund- und Hauptstudium sind in den Anlagen 1 und 2 dargestellt.

(2) Die Lehrveranstaltungen des Grundstudiums werden den folgenden Fachgebieten zugeordnet

(die Zuordnung der Fächer ist in Anlage 4 a dargestellt):

- G1. Grundlagen der Wirtschaftsinformatik
- G2. Grundlagen der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
- G3. Softwareentwicklung
- G4. Quantitative und formale Methoden

Die Lehrveranstaltungen des Hauptstudiums werden den folgenden Fachgebieten zugeordnet

(die Zuordnung der Fächer ist in Anlage 4 b dargestellt):

- H1. Anwendungssysteme
- H2. Systementwicklung
- H3. Quantitative und formale Methoden
- H4. Wahlpflichtfach aus dem Bereich Wirtschaft
- H5. Wahlpflichtfach aus einem weiteren Bereich

(3) Das Studienprogramm für das 1. bis 3. Hochschulstudiensemester umfasst Pflichtveranstaltungen im Umfang von 80 Semesterwochenstunden.

Das Grundstudium schließt mit der Diplomvorprüfung ab.

(4) Im Hauptstudium werden den Studierenden Pflichtveranstaltungen und Wahlpflichtveranstaltungen angeboten. Die Gesamtzahl der zu absolvierenden Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen beträgt 90 Semesterwochenstunden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, nach Maßgabe des Lehrangebotes Wahlveranstaltungen zu belegen.

Im einzelnen wird hierzu ausgeführt:

— **Pflichtfächer** sind Fächer, die für das Studium verbindlich sind.

— **Wahlpflichtfächer** sind Fächer im Hauptstudium, die von den Studierenden aus einer Fächergruppe ausgewählt werden. Die Fächergruppe der Wahlpflichtfächer wird vom Fachbereich jeweils für jedes Semester nach Maßgabe des Lehrangebots im Rahmen der personellen und organisatorischen Kapazität des Fachbereichs festgelegt. Dabei werden Fächer aus dem Fächerkatalog der Anlage 3 ausgewählt.

— **Wahlfächer** sind außerhalb des Studienprogramms frei wählbare Fächer.

(5) Das Studienprogramm stellt den zeitlichen Ablauf, die Gegenstände sowie Art und Umfang der Lehrveranstaltungen dar. In einem Stundenplan wird für jedes Semester ein nach Gegenstand, Zeit und Ort abgestimmter Studienverlaufsplan aufgestellt, der sicherstellt, dass das notwendige Lehrangebot für das Grund- und Hauptstudium angeboten wird. Es werden Maßnahmen getroffen, die den Studierenden die Möglichkeit zum Selbststudium geben.

(6) Das Lehrangebot wird durch folgende Arten der Lehrveranstaltungen sichergestellt:

— **Vorlesungen:** Die Vorlesungen dienen der Vermittlung des Lehrgegenstandes einer größeren Zahl von Teilnehmerinnen und Teilnehmern in Vortragsform mit Hilfe von Kommunikationsmitteln, durch Experimente ergänzt.

— **Übungen:** Die Übungen dienen der Umsetzung des Faktenwissens am anwendungsbezogenen Problem und der Einübung von Lern- und Arbeitsmethoden. Sie sollen vorlesungsbegleitend sein.

— **Praktika:** Die Praktika dienen der empirischen Erprobung und Vertiefung theoretisch erarbeiteter Kenntnisse und Fähigkeiten. Die regelmäßige Teilnahme an den Praktika ist erforderlich. Die Ergebnisse von Praktikumsversuchen sind zu protokollieren, darzustellen und kritisch auszuwerten.

— **Seminare:** Die Seminare dienen der eigenständigen methodischen Erarbeitung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Zusammenhänge in Gruppenarbeit, zur Bildung und Festigung kritischen Bewusstseins. Die regelmäßige Teilnahme an den Seminaren ist erforderlich.

— **Projekte:** Die Projekte dienen der Vertiefung von theoretisch erarbeiteten Kenntnissen und Fähigkeiten und dem Erwerb von sozialer und kommunikativer Kompetenz. Insbesondere sollen Fertigkeiten in Projektmanagement, personaler Kommunikation und Präsentation erworben werden.

— **Exkursionen:** Die Exkursionen stellen eine weitere Verbindung zwischen Studium und Arbeitswelt her.

(7) Für die Gruppengröße der Übungen, Praktika und Seminare sollen die hochschuldidaktischen Mindestanforderungen eingehalten werden. Hierbei sind die personellen, räumlichen und sächlichen Ausstattungen der Fachhochschule zu berücksichtigen.

Auf die Durchführung einer Wahlpflicht- oder Wahlveranstaltung besteht kein Anspruch, wenn die Teilnehmerzahl geringer als 5 Studierende ist.

§ 7

**Leistungsnachweise**

Art, Umfang und Wiederholbarkeit der Leistungsnachweise sind in der jeweils gültigen Prüfungsordnung für den Studiengang Wirtschaftsinformatik geregelt. Die Prüfungsleistungen sind in § 5 der PO (i. V. m. Anlagen 2 a bis c) und die Studienleistungen in § 8 der PO (i. V. m. Anlage 2 a und b) geregelt.

§ 8

**Studienplatzwechsel und Ergänzungsstudium**

Die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, die eine Studentin oder ein Student an anderen Fachbereichen oder Hochschulen erbracht hat, regelt § 13 der Prüfungsordnung.

§ 9

**Studienberatung**

(1) Für die Studienfachberatung sind die Dekanin oder der Dekan, die Studienberaterin oder der Studienberater des Fachbereichs, im weiteren Sinne aber auch alle Professorinnen und Professoren des Fachbereichs zuständig.

(2) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatung in der Fachhochschule.

(3) In der Regel werden vor Beginn des Semesters für Studienanfängerinnen und Studienanfänger Einführungsveranstaltungen durchgeführt.

§ 10

**Inkrafttreten**

Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 1999 in Kraft.

Friedberg, 15. Juli 1999

Prof. Dr. Ulrich Abel  
Dekan des Fachbereichs  
Mathematik, Naturwissenschaften  
und Datenverarbeitung

Anlage 1

**Lehrveranstaltungen des Grundstudiums Wirtschaftsinformatik**

Fach	1. Semester	2. Semester	3. Semester
Grundlagen der Wirtschaftsinformatik 1, 2 u. 3	8 (4V+4Pra)	4 (2V+2Pra)	4 (2V+2Pra)
Betriebssysteme		4 (V/Ü)	
Datenbanken			4 (V/Ü)
Netzwerke		4 (V/Ü)	
Numerische Algorithmik			4 (V/Ü)
Rechnerarchitekturen	4 (V/Ü)		
Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften	4 (V/Ü)	4 (V/Ü)	
Fremdsprachen	4 (V/Ü)		
Wirtschaftsrecht		4 (V/Ü)	
Rechnungswesen			4 (V/Ü)
Mediengestaltung und Multimedia			6 (V/Pro)
Mathematik	6 (V/Ü)	4 (V/Ü)	
Finanzmathematik			4 (V/Ü)
Wirtschaftsstatistik		4 (V/Ü)	
Summe SWS	26	28	26

Für jede Veranstaltung sind die Semesterwochenstunden angegeben.

Es bedeutet:

- V Vorlesung
- Ü Übung
- Pra Praktikum
- V/Ü Vorlesung mit Übungen

Anlage 2

**Lehrveranstaltungen des Hauptstudiums Wirtschaftsinformatik**

Fach	4. Semester	5. Semester	6. Semester BPS	7. Semester	8. Semester Prüfungssemester
Kommerzielle Standard-Anwendungssysteme	6 (V/Pro)				
Entwicklung kommerzieller Anwendungssysteme 1 und 2		4 (V/Pra)		4 (V/Pro)	
Informationsmanagement		4 (V/Ü)			
Praktikum Wirtschaftsinformatik				4 (Pra)	
Graphische DV und Produktmodellierung	4 (V/Ü)	4 (V/Pro)			
Organisationslehre		4 (V/Ü)		4 (V/Ü)	
Softwareengineering 1 und 2	8 (V/Ü)	4 (V/Pro)			
Verteilte Systeme				4 (V/Ü)	
Rechtliche Aspekte der Informatik				2 (V)	
Operations Research 1 und 2	4 (V/Ü)	4 (V/Ü)			
Wirtschaftsinformatik				4 (V/Ü)	
Wahlpflichtfach 1, 2 und 3	4 (V/Ü)	4 (V/Ü)		4 (V/Ü)	
BPS-Begleitseminar			2 (V/Ü)		
Seminar Wirtschaftsinformatik				2 (S)	
Seminar Moderations- und Präsentationstechniken			4 (S/Pro)		
Anleitung zum wissenschaftlichen Publizieren					2
Summe SWS	26	28	6	28	2

Für jede Veranstaltung sind die Semesterwochenstunden angegeben.

Es bedeutet:

- V Vorlesung
- Ü Übung
- Pra Praktikum
- Pro Projekt
- V/Ü Vorlesung mit Übungen
- V/Pro Vorlesung mit Projekt
- V/Pra Vorlesung mit Praktikum
- S/Pro Seminar mit Projekt
- S Seminar

Anlage 3

**Katalog der Wahlpflichtfächer**

- H4.1 Controlling
- H4.2 Logistik
- H4.3 Marketing
- H5.1 Qualitätssicherung
- H5.2 Simulationsverfahren
- H5.3 Graphentheorie
- H5.4 Diskrete Mathematik

Der Katalog der Wahlpflichtfächer wird nach den Möglichkeiten des Lehrangebots erweitert und semesterweise festgelegt und spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit für das jeweilige Semester per Aushang veröffentlicht. Der Aushang enthält die angebotenen Fächer unter Angabe des Stundenumfanges, der Art der Lehrveranstaltung und der Form des zu erbringenden Leistungsnachweises.

Dabei sind mögliche Schwerpunkte: Ökonometrie, Zoll u. Zollwesen, Produktionstechnik, moderne Hilfsmittel der Logistik, Fallstudien von realisierten Projekten, spezielle betriebswirtschaftliche u. technische Fragestellungen, Multimediaanwendungen, Medienpsychologie.

## Anlage 4 a

**Lehrinhalte für die Fächer des Grundstudiums****G1.1 Betriebssysteme**

Aufgaben eines Betriebssystems als Benutzer-Hardware-Schnittstelle

Organisation und Verwaltung von Betriebsmitteln

Arbeiten mit Betriebssystemen: Kommando- und Prozedursprachen, graphische Benutzungsoberflächen, Netzwerke

Praktikum und Projekt „Implementieren und Arbeiten mit verschiedenen Betriebssystemen“

**G1.2 Datenbanken**

Datenstrukturen

Datenbankkonzepte: Relationale Datenbanken, Objektorientierte Datenbanken, Data Warehouse

Datenbanksprachen

Datenbankmanagementsysteme

Integration von Datenbanken in Anwendungssysteme

Datenschutzgesetze

Praktikum und Projekt „Entwurf und Realisierung einer Datenbank“

**G1.3 Netzwerke**

Netzwerke: Telekommunikation LAN, WAN, GAN, Internet

OSI-Referenzmodell

Protokolle

Migration und Internetworking

Netzwerkadministration

Sicherheitsmechanismen

Praktikum und Projekt „Netzwerke im Betrieb/Verwaltung“

**G1.4 Numerische Algorithmik**

Numerische Algorithmen, Fehler, Genauigkeit

Numerische Behandlung von Linearen Gleichungssystemen

Nichtlineare Gleichungen und Gleichungssysteme

Interpolation, Approximation

Numerische Integration

Optimierung, Monte Carlo-Methoden

**G1.5 Rechnerarchitekturen**

Mikrocomputeraufbau und -funktionen

Schichtenmodell und Taxonomie von Rechnerarchitekturen

Von-Neumann-Architekturen: Prozessoren, Speicher, Bus-Systeme, Peripherie

VLIW-Architekturen, Feld- und Vektorrechner, Multiprozessor-Systeme

Maschinenorientiertes Programmieren unterschiedlicher Rechnerarchitekturen

**G2.1 Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften**

Gegenstand, Methoden, Aufbau des Betriebes

Rechtsformen, Beschaffung und Produktion

Kostentheorien

Kostenstellen-, Kostenarten-, Kostenträgerrechnung

Wirtschaftskreislauf, Wirtschaftsordnung, Träger der wirtschaftlichen Entscheidung, der Markt

**G2.2 Fremdsprachen**

Grundkenntnisse

Fremdsprache im Wirtschaftsbereich

Kenntnisse für Vertragsverhandlungen und Recht

**G2.3 Wirtschaftsrecht**

Bürgerliches Gesetzbuch

Handels- und Wirtschaftsrecht

Umsatzsteuern

Einkommen- und Körperschaftssteuern

Außenwirtschaftsrecht, Zoll

Verfahrensrecht

**G2.4 Rechnungswesen**

Finanzbuchhaltung

Bilanzierung

Übungen zum Jahresabschluss

**G3.1 Grundlagen der Wirtschaftsinformatik 1**

Informationsdarstellung, Digitaltechnik

Rechnersysteme

Anwendung von Betriebssystemen und Kommunikationssystemen

Programm- und Datenstrukturen

Programmentwicklung

**G3.2 Grundlagen der Wirtschaftsinformatik 2**

Programmieren in einer problemorientierten Sprache

Höhere Datentypen

Effiziente Algorithmen

**G3.3 Grundlagen der Wirtschaftsinformatik 3**

Objektorientierte Techniken, objektorientiertes Programmieren

Einführung in grafische Benutzungsoberflächen

Projekt

**G3.4 Mediengestaltung und Multimedia**

Hören und Sehen (physikalisch-technische Grundlagen)

Einzelmedien und deren Dateiformate

Interaktive Medien (Hypertext und Hypermedien)

Autorensysteme zur Hypermedia-Programmierung

Animation

**G4.1 Mathematik**

Grundlagen (Mengen, Aussagenlogik, Boolesche Algebra)

Zahlssysteme

Vektoren, Matrizen und lineare Gleichungssysteme

Folgen, Reihen, Grenzwerte

Infinitesimalrechnung (eine und mehrere Veränderliche)

**G4.2 Finanzmathematik**

Zins- und Zinseszinsrechnung

Rentenrechnung

Tilgungsrechnung

Kurs- und Rentabilitätsrechnung

**G4.3 Wirtschaftsstatistik**

Beschreibende Statistik

Kombinatorik

Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung

Zufallsvariablen

Diskrete und stetige Verteilungen und ihre Anwendungen

Parameterschätzungen

Statistische Test- und Analyseverfahren

## Anlage 4 b

**Lehrinhalte für die Fächer des Hauptstudiums****H1.1 Kommerzielle Standard-Anwendungssysteme**

Überblick über das Standardsoftwareangebot

Struktur kommerzieller Standardsoftware

Auswahl von Standardsoftware

Parametrisierung (Customizing) von Standardsoftware

Entwicklung von Standardsoftware

**H1.2 Entwicklung kommerzieller Anwendungssysteme 1**

Fachliche Modellierung der betrieblichen Funktionsbereiche (Finanzen, Personal, Beschaffung, Produktion, Absatz)

Umsetzung von Fachmodellen in Software-Entwürfe

**H1.3 Entwicklung kommerzieller Anwendungssysteme 2**

Fachliche Modellierung und Realisierung ausgewählter Anwendungssysteme, (z. B. Management-Informationssysteme, Data-Warehouse-Systeme, Produktionsplanungs- und -steuerungssysteme, Controlling-Systeme, Logistik-Systeme)

**H1.4 Informationsmanagement**

Aufbau und Ablauf betrieblicher Informationsverarbeitung

Strategische, taktische und operative Aufgaben, insbesondere Zielfindung, Ressourcenplanung, Controlling, Multiprojektmanagement, Betrieb der Informationsfunktion

**H1.5 Praktikum Wirtschaftsinformatik**

Konzeption bzw. Entwicklung kommerzieller Anwendungssysteme oder ihrer Bestandteile in Projektform

**H2.1 Graphische DV und Produktmodellierung 1**

Graphische Anwendungssysteme

Grundlagen der zwei- und dreidimensionalen Graphischen Datenverarbeitung

Visualisierungstechniken

Modellierung von Daten und Objekten

Farbgestaltung und Beleuchtung

Ergonomische Gestaltungskriterien

**H2.2 Graphische DV und Produktmodellierung 2**

Modellierung und Präsentation von 3D-Produkten im Internet

Entwicklung von 3D-virtuellen Welten

Animation in virtuellen Welten

Graphikformate und Schnittstellen

Copyrightschutz für virtuelle Produkte im Internet

**H2.3 Organisationslehre 1**

Vorgehensmodelle

Methoden zur Erhebung, Gestaltung und Bewertung

Ziele, Strategien und Methoden der Aufbauorganisation

Ziele, Strategien und Methoden zur Ablauforganisation

**H2.4 Organisationslehre 2**

Spezielle Themen der Organisationslehre, z. B. Business Reengineering, Werkzeuge zur Organisationslehre, Zwischenbetriebliche Integration

**H2.5 Softwareengineering 1**

Architektur betrieblicher Softwaresysteme

Softwareentwicklungsprozess

Tools zur Erstellung und Implementierung von Softwaresystemen

Sprachen für Analyse und Entwurf

Qualitätssicherung und Pflege von Software

Software-Projektmanagement

Projekt

**H2.6 Softwareengineering 2**

Design-Patterns

Architektur von verteilten Systemen

Architektur hypermedialer und multimedialer Anwendungssysteme

Architektur von KI-Systemen

Software-Ergonomie, Benutzungsschnittstellen

Softwareprojekt

**H2.7 Verteilte Systeme**

Architektur und Programmierung verteilter Systeme

Lastbalance und Lastverteilung in verteilten Systemen

Verteilte Datenbanken

Verteilte objektorientierte Anwendungen

Parallelverarbeitung

Verteilte Office-, Workgroup-, Workflow-Systeme

Praktikum Verteilte Systeme

**H2.8 Rechtliche Aspekte der Informatik**

Datenschutzrecht

Urheberrecht

Patentrecht

Haftungsrecht

**H3.1 Operations Research 1**

Deterministische Optimierungsmodelle

Lineare Optimierung

Netzwerke, Netzplantechnik

ganzzahlige Optimierung

nichtlineare Optimierung

Deterministische Lagerhaltungsmodelle

Deterministische dynamische Optimierung

**H3.2 Operations Research 2**

Stochastische Modelle

Markow-Ketten

Warteschlangentheorie

Stochastische dynamische Optimierung

Stochastische Lagerhaltungsmodelle

Entscheidung bei Unsicherheit

**H3.3 Wirtschaftsmathematik**

Ökonometrische Modelle

Entscheidungs- und Prognosemodelle

Standardsoftware aus den Gebieten

statistische Auswertungen, Zeitreihenanalysen, Operations-Research, Planspiele usw.

**H4.1 Controlling**

Organisation des Controlling

Finanz- und Erfolgscontrolling

Beteiligungscontrolling

Projektcontrolling

**H4.2 Logistik**

Grundlagen der Logistik

Logistikprozesse

Logistikketten (Supply Chain)

Logistikziele

Unternehmenslogistik

**H4.3 Marketing**

Marketing-Mix

Strategisches Marketing

Marktforschung

Märkte und Marktstrukturen

**H5.1 Qualitätssicherung**

Messbarkeit von Qualitätsmerkmalen

Stichproben

Statistische Prozesskontrolle

Messsystemanalyse

ISO 9000 und ISO 2859

Kostenrechnung für Qualitätssicherung

Optimierungs- und Simulationsverfahren

Computergestützte Qualitätssicherung

**H5.2 Simulationsverfahren**

Modellbildung

diskrete und kontinuierliche Simulation

Arbeiten mit einer Simulationssprache

Kommerzielle Simulationssysteme

**H5.3 Graphentheorie**

Spezielle Graphen, Bäume

Plättbarkeit, Färbungen, Matchings

Kürzeste Wege in Graphen

Such- und Entscheidungsprobleme

Eulersche und Hamiltonsche Graphen

Traveling Salesman- und Postbotenprobleme

Anwendungen in der Informatik

**H5.4 Diskrete Mathematik**

Zählprinzipien

Permutationen, Partitionen

Differenzenrechnung, Rekursionen

Erzeugende Funktionen

Komplexitätstheorie

Codes und Kryptographie

**H6.1 Seminar Moderations- und Präsentationstechniken**

Einführung in allgemeine Arbeitstechniken

Moderations-Methode und Metaplantechnik

Gruppenkommunikation und Verhandlungsführung

Arbeiten im Team

Visualisierung

Präsentationstechniken

Ideenfindung und Kreative Problemlösungsmethoden

Methoden der Entscheidungsfindung