

# DKE

Die Kernfachkombination  
Wirtschaftsinformatik  
für (I)BW – Magisterstudium



universität  
wien

Fakultät für Informatik  
Institut für Knowledge and Business Engineering

**Business Process Management  
Systems -  
BPMS Methodology**

**Knowledge Management**

**E-Commerce**

**E-Business**

**Business Process Improvement**

## Informationen zur Kernfachkombination „Wirtschaftsinformatik“ für die Studienrichtung (I)BW

Die folgende Informationsbroschüre soll sowohl als Information für die Studenten der Studienrichtung (I)BW als auch als allgemeine Darstellung der Aktivitäten des Instituts für Knowledge and Business Engineering dienen.

### Aktuelle Informationen zu den einzelnen Kursen

Web	<a href="http://www.dke.univie.ac.at">http://www.dke.univie.ac.at</a>
Schaukasten des Lehrstuhls	1. Bauteil, 2. Stock

### Kursort

BWZ	Die Kurse finden in den Räumen des BWZ statt
-----	--

### Einstiegsvoraussetzungen

Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen aus „EK Grundzüge der Informationstechnologie“ und „VK Grundzüge der Informationstechnologie“

### Ziele der KFK

Einführung in die Wirtschaftsinformatik mit der besonderen Fokussierung auf die Teilbereiche:

- Geschäftsprozessmanagement
- Prozessbasierte Entwicklung von E-Business-Anwendungen
- Wissensmanagement
- Integrierte Betriebliche Informationssysteme
- Business Intelligence
- IT-gestützte Managementansätze

Koordinator der KFK Wirtschaftsinformatik: o. Univ.-Prof. Dr. Dimitris Karagiannis

Organisatorische Gesamtbetreuung: Dr. Hans-Georg Fill

Diese Kernfachkombination wird fachlich betreut vom Institut für Knowledge and Business Engineering an der Fakultät für Informatik der Universität Wien

<http://www.dke.univie.ac.at/>

Generell bestehen zwei Möglichkeiten, die KFK Wirtschaftsinformatik zu absolvieren:

- Mit 3 Modulen aus dem Bereich der Wirtschaftsinformatik und 2 Nicht-Winf Modulen (3:2)
- Mit 4 Modulen aus dem Bereich der Wirtschaftsinformatik und 1 Nicht-Winf Modul (4:1)

Zwei **Pflichtmodule** müssen dabei auf jeden Fall abgelegt werden:

- **Business Process Management**
- **Wissensmanagement: Technologien und Anwendungen**

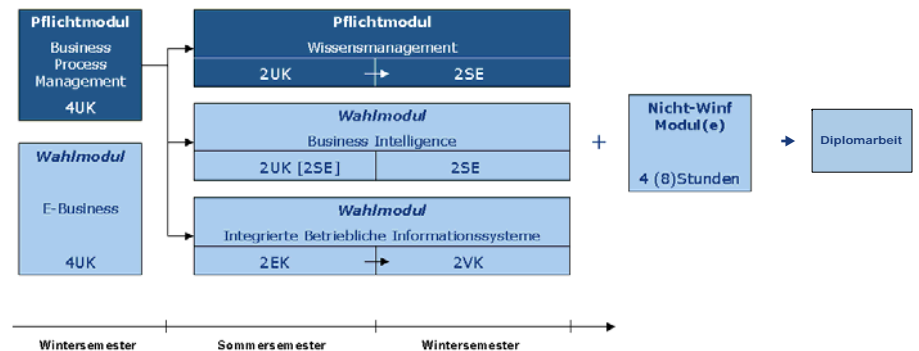
Zu diesen Modulen können 1 bzw. 2 Module aus dem Bereich der Wirtschaftsinformatik gewählt werden:

- E-Business,
- Business Intelligence oder
- Integrierte Betriebliche Informationssysteme.

Da die Kurse zum Teil aufeinander aufbauen, gibt es folgende Voraussetzungen für den Besuch der Kurse:

- Business Process Management muss vor Wissensmanagement, Business Intelligence und Integrierte Betriebliche Informationssysteme absolviert werden.
- Der UK Wissensmanagement muss vor dem Seminar Wissensmanagement absolviert werden.
- Der EK Integrierte Betriebliche Informationssysteme muss vor dem VK Integrierte Betriebliche Informationssysteme absolviert werden.

Das Seminar aus Business Intelligence wird im Winter- und Sommersemester angeboten, die übrigen Kurse alternieren nach folgendem Schema:



→ ist Voraussetzung für

Zyklus des Kursangebots (in Semester)	
<b>Wintersemester:</b>	<b>Sommersemester:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Business Process Management (4UK)</li> <li>- E-Business (4UK)</li> <li>- Seminar Wissensmanagement (2SE)</li> <li>- Seminar Business Intelligence (2SE)</li> <li>- Integrierte Betriebliche Informationssysteme (2VK)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wissensmanagement (2UK)</li> <li>- Business Intelligence (2UK)</li> <li>- Seminar Business Intelligence (2SE)</li> <li>- Integrierte Betriebliche Informationssysteme (2EK)</li> </ul>

Beschreibung der einzelnen Module	
<b>Business Process Management</b> Ansprechpartner: Mag. Margit Schwab	Semesterstundenanzahl: 4 Semester: jedes WS  Ausbildungsziel/Stoffgebiet: Der Kurs ist in einen theoretischen und einen praktischen Teil gegliedert. Einführung in Business Process Management Systems, Erhebung, Geschäftsprozessmodellierung, ADONIS®: Konzeption und Anwendungen, Aus- und Bewertung von GP-Modellen, Metamodellierungskonzepte, Technologien zur Umsetzung von Geschäftsprozessmodellen (Workflow-Technologie, Objekt-Technologie, Web-Technologie), GP-Projektmanagement  Leistungsnachweis: eigenständige Lösungen von Aufgaben, Bearbeitung von Fallstudien ggf. in Gruppen, Mitarbeit, Leistungskontrollen
<b>E-Business: Technologien und Anwendungen</b> Ansprechpartner: Dr. Faribors Ronaghi	Semesterstundenanzahl: 4 Semester: jedes WS  Ausbildungsziel/Stoffgebiet: Gegliedert in einen theoretischen und einen praktischen Teil.  Theorieteil: Grundlagen des Computerverbands (Netzwerktopologien, Protokolle, ISO/OSI-Schichtenmodell, Internet: Aufbau, Dienste), Grundlagen des E-Business (Begriffe, Geschäftsmodelle, Geschäftsmodelltypologien), Prozessbasierte Entwicklung von E-Business Anwendungen, E-Business-Plattformen in der Versicherungsbranche, Portaltechnologien, Anwendungen und Techniken des E-Business, E-Business-Lösungen von unterschiedlichen Herstellern  Praxisteil: Allgemeine Einführung in HTML, Design von Geschäftsmodellen mit dem Werkzeug ADONIS®, Einführung in die Programmiersprache PHP, Einführung in SQL, Generierung von dynamischen Webseiten unter PHP mit einer MySQL-Datenbank  Leistungsnachweis: Mitarbeit, Projektarbeit, Leistungskontrollen

<b>Business Intelligence</b> Ansprechpartner: Dr. Faribors Ronaghi	Semesterstundenanzahl: 2 UK, 2 SE Semester: UK jedes SS, SE im WS u. SS  Ausbildungsziel/Stoffgebiet: Ausgewählte Teilgebiete aus Business Intelligence, Data Warehouse, Data Mining, OLAP, Balanced Scorecard Leistungsnachweis UK: Mitarbeit, Lösung von Aufgaben, Leistungskontrollen, Fallstudien  Leistungsnachweis SE: Selbständige Bearbeitung und Präsentation eines Seminarthemas
<b>Integrierte betriebliche Informationssysteme</b> Ansprechpartner: Mag. Margit Schwab	Semesterstundenanzahl: 2 EK, 2 VK Semester: VK im WS, EK im SS  Ausbildungsziel/Stoffgebiet: Konzeption und Planung der Einführung von Standardsoftware, Aufbau und Funktionsweise von ERP-Systemen, Einführung in die betriebswirtschaftliche Standardsoftware SAP  Leistungsnachweis: Mitarbeit, Projektarbeit, Leistungskontrollen
<b>Wissensmanagement: Technologien und Anwendungen</b> Ansprechpartner: o. Univ.-Prof. Dr. Dimitris Karagiannis	Semesterstundenanzahl: 2 UK, 2 SE Semester: UK jedes SS, SE im WS  Ausbildungsziel/Stoffgebiet: Einführung in Wissensmanagement, Vergleich von Werkzeugen und Softwareprodukten. Die Bereiche „klassische Wissensverarbeitung“, „Fuzzy Logic“ und „Fuzzy-Systeme“ sowie „Künstliche Neuronale Netze“ werden auf drei Ebenen vorgestellt (Modellierungsebene, Entwicklungs- und Implementierungsebene, Einsatzebene).  Leistungsnachweis UK: Mitarbeit, Kurzreferat, Lösung von Aufgaben, Leistungskontrollen Leistungsnachweis SE: Selbständige Bearbeitung und Präsentation eines Seminarthemas.

#### Ergänzende Nicht-Wirtschaftsinformatik Module

- Organizational Design (Prof. Vetschera)
- Taktisches Innovations- und Technologiemanagement (Prof. Heidenberger)
- Rechtsfragen des E-Commerce (Prof. Weillinger)
- E-Marketing (Prof. Wagner)
- Production Analysis (Prof. Hartl)
- Supply Chain Management (Prof. Minner)
- Operations Research I (Prof. Gutjahr)
- Network Industries / Informationsmanagement (Prof. Wirl)
- Unternehmensbeurteilung und -steuerung (Prof. Pfeiffer)
- Finanzdienstleistungen (Prof. Finsinger)
- Angewandte Finanzdienstleistungen (Prof. Finsinger)
- Creating Value (Prof. Gaunersdorfer)
- Portfoliomanagement (Prof. Keber)

#### Mündliche Prüfungen

Die Literaturliste ist dem Aushang bzw. dem Web zu entnehmen.

#### Diplomarbeit

Für die Aufnahme zur Verfassung einer Diplomarbeit am Institut für Knowledge and Business Engineering, ist es im Vorfeld notwendig, Bewerbungsunterlagen auszufüllen (erhältlich im Studentenservicecenter) und einen Lebenslauf beizufügen.

Das Thema der Diplomarbeit wird individuell mit den Kandidaten bei einem Gespräch festgesetzt.

#### Berufsbild

Die Absolventinnen und Absolventen der KFK Wirtschaftsinformatik sollen nach der Ausbildung die Fähigkeit besitzen, neben den bereits gesammelten Kenntnissen in der Betriebswirtschaftslehre, das angeeignete Wissen innerhalb der Wirtschaftsinformatik zielgerichtet im Unternehmen einzusetzen, bzw. auch als Mittler zwischen der Betriebswirtschaftslehre und der Informationstechnologie zu fungieren.

Die Berufsbilder können wie folgt beschrieben werden:

- Projektmanagement im Bereich der Unternehmensmodellierung
- Entwurf, Entwicklung und Einführung von Anwendungssystemen
- Wahrnehmung von Beratungsleistungen und Schulungstätigkeiten sowie Implementierung und die Erkennung von Potenzialen neuer Methoden und Produkten im Informationstechnologie-Umfeld
- Entwicklung und Einführung von IT-gestützten Organisationskonzepten

## Skripten

(erhältlich Studentenservicecenter am DKE)

Skriptum „Business Process Management (BPM)“

Skriptum „E-Business – Technologien und Anwendungen“

Skripten „Business Intelligence (BI)“

Skriptum/Unterlagen „Integrierte betriebliche Informationssysteme (IBIS)“

Buch Wissensmanagement

Karagiannis/Telesko

2001, Oldenbourg

zu Wissensmanagement: Technologien und Anwendungen

EUR 39,80

### Zielsetzung des Instituts für Knowledge and Business Engineering

Die rasante Entwicklung der Informationstechnologie und die globalen und dynamischen Märkte führen zu grundlegenden Veränderungen in den Unternehmen. Damit sind neue Aufgaben und Herausforderungen in Forschung und Lehre verbunden und neue Ausbildungsprofile für die Absolventen der Universität zu formulieren, nämlich neben allgemeinen und speziellen wirtschaftlichen Kenntnissen ein fundiertes Informatik-Know-How. Der Lehrstuhl von Herrn o. Univ. Prof. Dr. Dimitris Karagiannis, die 1993 von ihm gegründete Abteilung Knowledge Engineering des Instituts für Informatik und Wirtschaftsinformatik, jetzt Institut für Knowledge and Business Engineering, der Fakultät für Informatik an der Universität Wien (<http://www.dke.univie.ac.at>), hat sich daher das Ziel und die Aufgabe gesetzt, interdisziplinäre, betriebswirtschaftliche Anwendungen der Computer- und Informationstechnologien zu fördern, in Forschung und Lehre zum Ausdruck zu bringen und diese effizient in industrielle Anwendungen zu überführen.

### Forschungsschwerpunkte

Die Forschungsschwerpunkte am Institut für Knowledge and Business Engineering gliedern sich in drei grundlegende Bereiche:

1. Geschäftsprozessmanagement
2. Semantische Informationssysteme
3. e-Learning

Im Bereich Geschäftsprozessmanagement wird insbesondere in den Teilbereichen Metamodellierung, Workflow-Systeme und prozessorientierte Anwendungsentwicklung geforscht. Prozessorientiertes Wissensmanagement und Wissensbasierte Systeme (u.a. Expertensysteme und neuronale Netze) charakterisieren den zweiten Forschungsschwerpunkt. Aktuelle Forschungsarbeiten im e-Learning beschäftigen sich mit der Modellierung von Lerninhalten unter der Berücksichtigung von didaktischen Konzepten.