

Modulbeschreibung

Modulname, -titel	Information Technology – PGM-04
Modulverantwortung	Herr Prof. Dr. Tobias Hagen
Studiengang / Abschluss	General Management (MBA-Part-Time) / Master
Lehrveranstaltungen (LV-Nummer + LV-Bezeichnung) / Lehrende/r	B+W720 Information Systems for Business Applications (Prof. Dr. Tobias Hagen / Prof. Dr. Werner Puhl) B+W721 E-Business Technologies (Prof. Dr. Tobias Hagen) B+W722 Case Study (Prof. Dr. Tobias Hagen / Prof. Dr. Werner Puhl)
Verwendbarkeit in folgenden Studiengängen	Die Inhalte des Moduls können ebenfalls für MBA-Studiengänge und allgemeine betriebswirtschaftliche oder wirtschaftsingenieurwissenschaftliche Masterstudiengänge anderer Hochschulen verwendet werden.
Empf. Semester / SWS / ECTS-Punkte	Empfohlene Studienfachsemester: PGM3 6 SWS für das gesamte Modul / 8 ECTS für das gesamte Modul
Workload (studentische Arbeitsbelastung): Kontaktzeit und Selbststudium / Gruppenarbeit	Workload für das gesamte Modul (240h): Kontaktzeit: 67,5h Selbststudium: 172,5h
Moduldauer (Semester)	1 Semester
Lehrform(en)	Seminar
Häufigkeit des Angebots oder Modulturnus	Jedes Studienjahr (Wintersemester)
Gruppengröße (fakultativ)	Ca. 14 bis 20
Formale Voraussetzungen	Beherrschen gängiger Office Programme.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Modulprüfung: Projektarbeit
Angestrebte Lern- und Qualifikationsziele des Moduls (Kompetenzerwerb¹)	<p>Im Modul Information Technology erwerben die Studierenden die notwendigen Kompetenzen, um den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien im betrieblichen Umfeld zu beurteilen. Dazu benötigen sie Kenntnisse über bisherige und zukünftige Informations- und Kommunikationstechnologien, z.B. über Workflow- und Dokumentenmanagementsysteme oder über Führungsinformationssysteme (OLAP, Data Warehouse, Data Mining). Die Studierenden lernen die grundlegenden Konzepte und Einsatzgebiete von Informationssystemen kennen und können diese auf konkrete betriebswirtschaftliche Problem- und Aufgabenstellungen beziehen.</p> <p>Um der wachsenden Bedeutung von E-Commerce gerade bei mittelständischen Unternehmen gerecht zu werden, lernen die Studierenden darüber hinaus die grundlegenden Konzepte von E-</p>

¹) Welche **Kompetenzen** sollen die Studierenden im Modul erwerben und welche angestrebten (abprüfbaren) **Lernergebnisse** (einschließl. Niveaustufen) sollen erreicht werden? Hier kann man zwischen fachbezogenen Kompetenzen und Schlüsselqualifikationen (überfachliche Kompetenzen) unterscheiden.

	<p>Commerce Technologien und deren Anwendung auf konkrete Problemstellungen kennen. Dies umfasst insbesondere internet-basierte Geschäftsmodelle, Markttransaktionen im E-Commerce, Bezahlssysteme, Geschäftsmodelle mobiler Anwendungen, sowie Technologien / Standards im B2B Umfeld.</p> <p>In der themenfeldübergreifenden Fallstudie wird das erworbene Wissen und Können vertieft und praxisorientiert angewendet, insbesondere lernen die Teilnehmer auch moderne IT-Werkzeuge kennen, z.B. Workflowmanagementsysteme, Online Shop Software und Web-Design-Tools. Teil einer solchen integrierten Fallstudie zum Thema Information Technology sind beispielsweise folgende Themenstellungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pflichtenheft für Systeme, z.B. zu E-Commerce • Produktanalyse, z.B. im E-Commerce, z.B. Online-Produkteignung und –bewertung • Auswahl und Bewertung von Technologien, z.B. M-Commerce Technologien • Einsatz von Standardsoftware, z.B. Workflowsysteme • Projektplanung (Produkt- und Käuferanalyse, Marktanalyse, Projektorganisation, etc.) • Bewertung von Betriebsvarianten (eigener Betrieb, Outsourcing durch Service Provider)
Methodik (<i>fakultativ</i>)	Es handelt sich um interaktive Veranstaltungen. Die Studierenden lösen zusätzlich eine integrierte Fallstudie selbstständig in Einzelarbeit. Ergebnisse werden durch die Studierenden präsentiert.
Leistungspunkte und Notenskala (<i>fakultativ</i>)	8 CP – Projektarbeit (8/8), Noten 1 bis 5, Gesamtgewichtung im Studium: 8/90
Sonstige Hinweise, Informationen	Keine

Lehrveranstaltungsbeschreibung¹

Lehrveranstaltung	BW720 – Information Systems for Business Applications
Dozent/in	Herr Prof. Dr. Tobias Hagen Herr Prof. Dr. Werner Puhl
Lehrform	Seminar
Empfohlene Studienfachsemester	PGM3
Empfohlene Vorkenntnisse² (fakultativ)	Keine
SWS / ECTS-Punkte (fakultativ)	2 SWS / Credits nach ECTS-Systematik: 3 ECTS
Workload: Kontaktzeit und Selbststudium / Gruppenarbeit	Workload für die LV (90h): Kontaktzeit: 22,5h Vorbereitung, Nachbereitung: 67,5h
Lerninhalte / Themen	<p>Introduction: The subject area of the lecture is defined by three coordinates: types of business applications (operational, management and strategic level), types of information systems (transaction processing, management information systems, decision support/executive support systems) and architecture components of information systems (operating system components, general tools (OLAP, Data Warehouse, Data Mining, planning tools, workflow management systems, artificial intelligence, etc.) and applications.</p> <p>Operation system components of information systems: The functions and characteristics of essential base components of information systems are presented: Operating systems, data base systems and communication systems. New developments in these areas are discussed (portal techniques, xml, web-services, mobile computing, etc.).</p> <p>Information Systems for Business Applications: Information systems for the different types of information systems (operational, management and strategic level) are presented. In the case of operational level applications the general features of ERP (enterprise resource planning)-systems are demonstrated. The essential characteristics of management and strategic level applications like business intelligence components (data warehouse, planning tools) are specified.</p> <p>Parts of the lecture are exercises, where students realize case studies in a standard software package. They implement some ERP-</p>

¹) Es kann auch eine andere Person als der Dozent/die Dozentin für die LV-Beschreibung verantwortlich sein = LV-Verantwortliche/r.

²) Beschreibung der Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten für eine erfolgreiche Teilnahme bzw. der Vorbereitungsmöglichkeiten zur Teilnahme

	components and workflows in the system SAP ERP.
Lernziele der Lehrveranstaltung (Kompetenzerwerb³) (fakultativ)	<ul style="list-style-type: none"> • the lecture “Information systems for business applications” presents the use of information technology in the field of business applications. • students learn the base technologies, which build up information systems • they learn to implement and run business applications in standard software • they learn the essential features of information systems in order to be able to evaluate the quality of software packages
Lehr- und Lernmethoden (fakultativ)	Übungen, Präsentationen und Arbeitsgruppen
Lehrveranstaltungssprache (fakultativ)	Deutsch / Englisch
Prüfungsformen	Modulbezogene Projektarbeit (PA)
Literatur	<p>Die aktuelle Literaturliste wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben. Auszug aus der Literaturliste in jeweils aktueller Auflage:</p> <p>Information systems</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hansen, H. R., Neumann, G.: Wirtschaftsinformatik I, 10. Völlig neubearbeitete und erweiterte Auflage, Stuttgart: UTB, 2009. • Laudon, K.C., Laudon, J.P.: Management information systems – Managing the Digital Firm, 14th edition, London UK: Prentice Hall, 2015. • Mertens, P.: Integrierte Informationsverarbeitung 1 – Operative System in der Industrie, 18. Auflage, Wiesbaden: Springer Gabler, 2012. • Mertens, P.: Integrierte Informationsverarbeitung 2 – Planungs- und Kontrollsysteme in der Industrie, 10. Auflage, Wiesbaden: Gabler Verlag, 2008. <p>Data base systems:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kemper, A., Eickler, A.: Datenbanksysteme, Eine Einführung, aktualisierte und erweiterte Auflage, München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2006. • Kroenke, D.: Database Processing – Fundamentals, Design & Implementation, 13th edition, London UK: Pearson, 2013.

³) Welche **Kompetenzen** sollen die Studierenden in der LV erwerben und welche angestrebten (abprüfbaren) **Lernergebnisse** (einschließl. Niveaustufen) sollen erreicht werden? Hier kann man zwischen fachbezogenen Kompetenzen und Schlüsselqualifikationen (überfachliche Kompetenzen) unterscheiden.

Internet, WWW

- Wilde, E.: World Wide Web, Technische Grundlagen, 1. Auflage, Berlin-Heidelberg: Springer, 1999.
- Comer, D.E.: Computernetzwerke und Internet, 1. Auflage, Burgthann: Markt + Technik Verlag, 2000.
- Frank M.: Electronic business-to-business, E-Commerce mit Internet und EDI, 1. Auflage, Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag, 1999.
- Bernd W. Wirtz: Electronic business, 2. Auflage, Wiesbaden: Gabler Verlag, 2001.

Standard software for business applications

- Brück, U.: Praxishandbuch SAP-Controlling, 4. Auflage, Bonn: Rheinwerk Verlag, 2011.
- Friedl, G., Hiltz, C., Pedell, B.: Controlling mit SAP R/3, 5. Auflage, Wiesbaden: Vieweg+Teubner Verlag, 2007.
- Keller, G., Teufel, T.: SAP R/3 Process Oriented Implementation, 1st edition, Boston USA: Addison-Wesley Professional, 1998.
- Klenger, F., Falk-Kalms, E.: Kostenträgerrechnung mit SAP R/3, 1. Auflage, Wiesbaden: Vieweg+Teubner Verlag, 2003.
- Ramakrishnan, S.: Manufacturing Finance with SAP ERP Financials, 1st edition, Bonn: Rheinwerk Publishing, 2009.
- Sharma, S.: Optimize your SAP ERP Implementation, 1st edition, Bonn, Rheinwerk Publishing, 2008.
- Brahm, M., Pargmann, H.: Workflow Management mit SAP WebFlow, 1. Auflage, Berlin-Heidelberg: Springer, 2003.

Data warehouse

- Inmon, H. W.: Building the data warehouse, 4th edition, New Jersey USA: John Wiley & Sons, 2005.
- Eggert, N. u.a.: SAP Business Intelligence, 1st edition, Bonn: Rheinwerk Publishing, 2006.
- Eggert, N. u.a.: SAP BW Data Modeling, 1st edition, Bonn: Rheinwerk Publishing, 2005.
- Eggert, N. u.a.: SAP BW Reporting and Analysis, 1st edition, Bonn: Rheinwerk Publishing, 2006.

Data Mining

- Berthold, M., Hand, D.J.: Intelligenz Data Analysis, 2nd edition, Berlin-Heidelberg: Springer, 2007.
- Küppers, B.: Data mining in der Praxis, 1. Auflage, Bern Schweiz: Peter Lang - Internationaler Verlag der Wissenschaften, 1998.

Lehrveranstaltungsbeschreibung¹

Lehrveranstaltung	BW721 – E-Business Technologies
Dozent/in	Herr Prof. Dr. Tobias Hagen
Lehrform	Seminar
Empfohlene Studienfachsemester	PGM3
Empfohlene Vorkenntnisse² (fakultativ)	Office Software
SWS / ECTS-Punkte (fakultativ)	2 SWS / Credits nach ECTS-Systematik: 2 ECTS
Workload: Kontaktzeit und Selbststudium / Gruppenarbeit	Workload für die LV (60h): Kontaktzeit: 22,5h Vorbereitung, Nachbereitung: 37,5h
Lerninhalte / Themen	<p>E-Business Models</p> <p>Key question: Understand the different business models, learn the terminology and basic principles behind E-Business.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduction to E-business and E-commerce • E-commerce fundamentals • Storefront Model: shopping cart technology • Auction Model, Portal Model • B2B Exchanges and Service Providers • Online Trading and Lending Models • Online News Services, online Travel Services • Mobile Business, Location Based Services <p>Product Marketing on the Internet</p> <p>Key question: What are the key elements of internet marketing?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Web site promotion • Business-to-business marketing • Business-to-consumer marketing • Online marketing companies/networks • Access Statistics terms, Web Log Mining <p>Security, and Privacy Issues</p> <p>Key question: How can we integrate security strategies into an E-Business application?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principles of Cryptography and Authentication • Key Distribution and Certification • Example concepts: SSL • Electronic Payment Systems

¹) Es kann auch eine andere Person als der Dozent/die Dozentin für die LV-Beschreibung verantwortlich sein = LV-Verantwortliche/r.

²) Beschreibung der Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten für eine erfolgreiche Teilnahme bzw. der Vorbereitungsmöglichkeiten zur Teilnahme

	<p>Case Study</p> <p>Through a case study for an E-auction system, the major parts of an E-commerce system can be extracted, leading to a practical guideline for E-auction projects. The students will also learn how to apply the theory to cases in the E-commerce environment, leading to analyze an E-commerce case for the assignment.</p>
<p>Lernziele der Lehrveranstaltung <i>(Kompetenzerwerb³)</i> <i>(fakultativ)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Achieve a complete and balanced view on the E-Business field • Gain competence in selecting state of the art E-Business technologies (e.g. Location Based Services for M-Business) for a particular consulting project to develop a competitive advantage • Improve the ability to analyze E-Business case studies • Improve the skill set around management techniques like NGT • Improve the effectiveness and efficiency of presentation skills • Improve ability to perform in a small international group • Understand the consultant skills and involvement required when dealing with E-commerce projects
<p>Lehr- und Lernmethoden <i>(fakultativ)</i></p>	Labor, Beispiele mit professionellen Fallstudien und Diskussionen
<p>Lehrveranstaltungssprache <i>(fakultativ)</i></p>	Deutsch / Englisch
<p>Prüfungsformen</p>	Modulbezogene Projektarbeit (PA)
<p>Literatur</p>	<p>Die aktuelle Literaturliste wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben. Auszug aus der Literaturliste in jeweils aktueller Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dave Chaffey: E-business & E-commerce Management – Strategy, Implementation & Practice, 6th revised edition, New Jersey, USA: Financial Times Prent., 2014. • Tawfik J., Albrecht E.: Strategies for e-Business – Creating Value through Electronic and Mobile Commerce – Concepts and Cases, 3rd edition, London UK: Pearson Education, 2014. • Norman S. M Commerce – Technologies, Services and Business Models, 1st edition, John Wiley & Sons, 2002.

³) Welche **Kompetenzen** sollen die Studierenden in der LV erwerben und welche angestrebten (abprüfbaren) **Lernergebnisse** (einschließl. Niveaustufen) sollen erreicht werden? Hier kann man zwischen fachbezogenen Kompetenzen und Schlüsselqualifikationen (überfachliche Kompetenzen) unterscheiden.

Lehrveranstaltungsbeschreibung¹

Lehrveranstaltung	BW722 – Case Study
Dozent/in	Herr Prof. Dr. Tobias Hagen Herr Prof. Dr. Werner Puhl
Lehrform	Seminar
Empfohlene Studienfachsemester	PGM3
Empfohlene Vorkenntnisse² <i>(fakultativ)</i>	Inhalte der Veranstaltungen „Information Systems for Business Applications“ und „E-Business Technologies“
SWS / ECTS-Punkte <i>(fakultativ)</i>	2 SWS / Credits nach ECTS-Systematik: 3 ECTS
Workload: Kontaktzeit und Selbststudium / Gruppenarbeit	Workload für die LV (90h): Kontaktzeit: 22,5h Vorbereitung, Nachbereitung: 67,5h
Lerninhalte / Themen	<p>Aufbauen auf den beiden Veranstaltungen “E-Business Technologies” und “Information Systems for Business Applications” lernen die Teilnehmer in einer konkreten und überschaubaren Fallstudie, z.B. einem E-Commerce Projekt die erlernte Vorgehensweise anzuwenden, angefangen von der Analyse einer typischen Problemstellung in diesem Umfeld, z.B. im B2C bzw. B2B Umfeld, über die Analyse und Evaluierung von Informationssystemen bis hin zur Projektplanung und Realisierung eines solchen Einsatzes, z.B. im Rahmen einer E-Commerce Lösung.</p> <p>In der themenfelderübergreifenden Fallstudie wird das erworbene Wissen und Können somit vertieft und praxisorientiert angewendet, insbesondere lernen die Teilnehmer auch moderne IT-Werkzeuge anzuwenden, z.B. Online Shop Software und Web-Design-Tools.</p> <p>Schwerpunktmäßig stehen folgende Lerninhalte im Vordergrund:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pflichtenheft für Systeme, z.B. im Bereich E-Commerce • Produktanalyse, z.B. im E-Commerce (Online-Produkteignung, Online-Produktdarstellung, Online-Produktbewertung, etc.) • Auswahl und Bewertung von Technologien, z.B. Bewertung und Einsatz von Webservices im Rahmen service-orientierten Architekturen • Möglicher Einsatz von neuen Technologien, z.B. M-Commerce Technologien (mobile Commerce) • Einsatz von Standardsoftware, z.B. Online Shop Software • Projektplanung (Produkt- und Käuferanalyse, Marktanalyse, Projektorganisation, etc.) • Bewertung von Betriebsvarianten (eigener Betrieb, Outsourcing durch Service Provider)

¹) Es kann auch eine andere Person als der Dozent/die Dozentin für die LV-Beschreibung verantwortlich sein = LV-Verantwortliche/r.

²) Beschreibung der Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten für eine erfolgreiche Teilnahme bzw. der Vorbereitungsmöglichkeiten zur Teilnahme

Lernziele der Lehrveranstaltung (Kompetenzerwerb³) (fakultativ)	<ul style="list-style-type: none"> • In interdisziplinärer Form und auf breiter methodischer Basis Lerninhalte im Umfeld E-Business und Informationssysteme zu festigen • Kennenlernen von Informationssystemen in einem konkreten Projekt • Auswahl und Evaluierung von Lösungen aus dem Umfeld Informationssysteme und E-Business • Anwenden eines Vorgehensmodells für Projekte in diesem Umfeld
Lehr- und Lernmethoden (fakultativ)	Fallstudie mit Labor
Lehrveranstaltungssprache (fakultativ)	Deutsch
Prüfungsformen	Modulbezogene Projektarbeit (PA)
Literatur	Siehe Literaturlisten der beiden zugrundeliegenden Veranstaltungen: <ul style="list-style-type: none"> • Information Systems for Business Applications • E-Business Technologies

³) Welche **Kompetenzen** sollen die Studierenden in der LV erwerben und welche angestrebten (abprüfbaren) **Lernergebnisse** (einschließl. Niveaustufen) sollen erreicht werden? Hier kann man zwischen fachbezogenen Kompetenzen und Schlüsselqualifikationen (überfachliche Kompetenzen) unterscheiden.