

<b>Modulbezeichnung:</b>	<b>IT-Projekt- und Architekturmanagement</b>	
<b>Modulnummer:</b> DLBINGITPA	<b>Semester:</b> --	<b>Dauer:</b> Minimaldauer 1 Semester
<b>Modultyp:</b> Wahlpflicht		<b>Regulär angeboten im:</b> WS, SS
<b>Workload:</b> 300 h		<b>ECTS Punkte:</b> 10
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b>		<b>Unterrichtssprache:</b> Deutsch
<b>Kurse im Modul:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IT-Projektmanagement (IPMG01)</li> <li>• IT-Architekturmanagement (IAMG01)</li> </ul>		<b>Workload:</b> Selbststudium: 180 h Selbstüberprüfung: 60 h Tutorien: 60 h
<b>Kurskoordinatoren/Tutoren::</b> Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System		<b>Modulverantwortliche(r):</b>
<b>Bezüge zu anderen Programmen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bachelor Wirtschaftsinformatik</li> <li>• Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen Industrie 4.0</li> </ul>		<b>Bezüge zu anderen Modulen im Programm:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der industriellen Softwaretechnik</li> </ul>
<b>Qualifikations- und Lernziele des Moduls:</b>  Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• können Grundprinzipien, Aufgaben und IT-Projektmanagement erläutern und voneinander abgrenzen.</li> <li>• kennen die grundlegenden Vorgehensmodelle und können deren Vor- und Nachteile sowie deren Einsatzmöglichkeiten erläutern.</li> <li>• können auf Basis von gegebenen Praxisszenarien mögliche Projektrisiken identifizieren und geeignete Maßnahmen aus dem IT-Projektmanagement wählen, um die Risiken gezielt zu minimieren.</li> <li>• kennen die Grundprinzipien von IT-Strategie, IT-Governance und IT-Architekturmanagement und können diese erläutern sowie voneinander abgrenzen.</li> <li>• können die typischen Aktivitäten des IT-Architekturmanagements, deren Zusammenhänge und deren Abhängigkeiten erläutern und voneinander abgrenzen.</li> <li>• kennen Aktivitäten und Risiken bei der Einführung von IT-Architekturmanagement.</li> <li>• kennen geeignete Modelle des IT-Architekturmanagements, können sie voneinander abgrenzen und können deren Verwendungszweck erläutern.</li> <li>• kennen die Elemente und Inhalte ausgewählter IT-Architekturframeworks.</li> </ul>		
<b>Lehrinhalt des Moduls:</b>		

**IT-Projektmanagement:**

- Grundprinzipien und Aufgaben im IT-Projektmanagement
- Stakeholdermanagement
- Zielmanagement und Vision Keeping
- Teilprojekte, Projekte, Multi-Projekte
- Identifikation und Strukturierung von Arbeitspaketen/Aktivitäten
- Abnahmekriterien (Definition of Done)
- Schätzung
- Priorisierung
- Zeitmanagement
- Risikomanagement
- Konfliktmanagement
- Archetypen von Vorgehens- und Prozessmodellen
- V-Modell XT
- Rational Unified Process (RUP)
- Agile Techniken und Modelle
- Organisationsmuster für SW-Projekte

**IT-Architekturmanagement:**

- Grundbegriffe des IT-Architekturmanagements
- IT-Governance
- IT-Strategie
- IT-Anwendungsportfolio-Management
- Modellierung von EA
- Enterprise Architektur Frameworks
- Ausführung und Kontrolle
- Aufbauorganisation der IT- und Architektur-Governance

<b>Lehrmethoden:</b>	Siehe Kursbeschreibungen	
<b>Literatur:</b>	Siehe Literaturliste der vorliegenden Kursbeschreibungen	
<b>Anteil der Modulnote an der Gesamtabchlussnote des Programms:</b>  --	<b>Prüfungszulassungsvoraussetzung:</b>	<b>Abschlussprüfungen:</b>
	Siehe Kursbeschreibungen	Modulklausur, 180 Min. (100 %)

<b>Kursnummer:</b> IPMG01	<b>Kursname:</b> IT-Projektmanagement	<b>Gesamtstunden:</b> 150 h
		<b>ECTS Punkte:</b> 5 ECTS
<b>Kurstyp:</b> Pflicht <b>Kursangebot:</b> <b>Kursdauer:</b> Minimaldauer 1 Semester	<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	
<b>Kurskoordinator(en) / Dozenten / Lektoren:</b> Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System	<b>Bezüge zu anderen Modulen:</b> Siehe Modulbeschreibung	

## **Beschreibung des Kurses:**

In diesem Kurs werden typische Probleme beim Management von SW-Projekten diskutiert und dabei Methoden und Techniken vermittelt, mit denen die Herausforderungen gezielt adressiert werden können.

Darüber hinaus werden Standard-Vorgehensmodelle für das IT-Projektmanagement erläutert und gezielt deren Stärken und Schwächen herausgearbeitet.

## **Kursziele:**

Nach erfolgreichem Abschluss des Kurses

- können die Studierenden Grundprinzipien und Aufgaben von IT-Projektmanagement erläutern und voneinander abgrenzen.
- kennen die Studierenden wichtige, praktische Techniken und Methoden, die für die Durchführung von IT-Projektmanagement erforderlich sind.
- kennen die Studierenden die grundlegenden Vorgehensmodelle und können deren Vor- und Nachteile sowie deren Einsatzmöglichkeiten erläutern.
- können die Studierenden auf Basis von gegebenen Praxiszenarien mögliche Projektrisiken identifizieren und geeignete Maßnahmen aus dem IT-Projektmanagement wählen, um die Risiken gezielt zu minimieren.

## **Lehrmethoden:**

Die Lehrmaterialien enthalten einen kursabhängigen Mix aus Skripten, Video-Vorlesungen, Übungen, Podcasts, (Online-)Tutorien, Fallstudien. Sie sind so strukturiert, dass Studierende sie in freier Ortswahl und zeitlich unabhängig bearbeiten können.

## **Inhalte des Kurses:**

### **1. Begriffe und Grundlagen im IT-Projektmanagement**

- 1.1. Projektbegriff und Arten von IT-Projekten
- 1.2. IT-Projektlebenszyklus
- 1.3. Multiprojektmanagement - Das Projekt im Kontext der Organisation

### **2. Planungstechniken**

- 2.1. Planung im Großen: Meilensteine, Teilaufgaben, Arbeitspakete
- 2.2. Planung im Großen: Gantt-Diagramme
- 2.3. Planung und Organisation von Arbeitspaketen: Kanban Board

### **3. Priorisierung, Aufwandschätzung, Projektcontrolling**

- 3.1. Priorisierung
- 3.2. Aufwandsschätzung
- 3.3. Projektcontrolling

### **4. Stakeholder-, Kommunikations- und Risikomanagement**

- 4.1. Stakeholder Management
- 4.2. Kommunikationsmanagement
- 4.3. Risikomanagement

### **5. Organisation und Struktur im IT-Projektmanagement**

- 5.1. Überblick und Managementebenen von PRINCE2
- 5.2. Managementprozesse in PRINCE2
- 5.3. Pragmatisches IT-Projektmanagement (PITPM)
- 5.4. Konfiguration des IT-Projektes in PITPM
- 5.5. Steuern des Projekts in PITPM

### **6. Denkmodelle im IT-Projektmanagement**

- 6.1. Agile Softwareentwicklung
- 6.2. Value-Based Software Engineering

**Literatur:**

- Berkun, S. (2009): Die Kunst des IT-Projektmanagements. 2. Auflage, O'Reilly, Sebastopol (CA). ISBN-13: 978-3897219212.
- DeMarco, T. (2003): Bärenango. Mit Risikomanagement Projekte zum Erfolg führen. Carl Hanser Verlag, München. ISBN-13: 978-3446223332.
- Geirhos, M. (2011): IT-Projektmanagement. Was wirklich funktioniert – und was nicht. Galileo Computing, Bonn. ISBN-13: 978-3836217736.
- Höhn, R./Höppner S. (2008): Das V-Modell XT. Grundlagen, Methodik und Anwendungen. Springer, Berlin/Heidelberg. ISBN-13: 978-3540302490.
- Malik, M. (2006): Führen, Leisten, Leben. Wirksames Management für eine neue Zeit. Campus, Frankfurt a. M. ISBN-13: 978-3593382319.
- Mangold, P. (2009): IT-Projektmanagement kompakt. 3.Auflage, Spektrum. ISBN-13: 978-3827419378.
- Motzel, E./Pannenbäcker, O. (1998): Projektmanagement-Kanon. Der deutsche Zugang zum Project Management Body of Knowledge. TÜV-Verlag, Köln. ISBN-13: 978-3824904983.
- Patzak, G./Rattay, G.: Projektmanagement. Leitfaden zum Management von Projekten, Projektportfolios und projektorientierten Unternehmen. 5. Auflage, Linde Verlag, Wien. ISBN-13: 978-3714301496.
- Phillips, J. (2010): IT Project Management. On Track from Start to Finish. 3. Auflage, McGraw-Hill, New York. ISBN-13: 978-0071700436.
- Pichler, R. (2007): Scrum. Agiles Projektmanagement erfolgreich einsetzen. dpunkt.verlag, Heidelberg. ISBN-13: 978-3898644785.
- Schwalbe, K. (2010): Information Technology Project Management. 6. Auflage, Course Technology, Independence (KY). ISBN-13: 978-1111221751.
- Tiemeyer, E. (2010): Handbuch IT-Projektmanagement. Vorgehensmodelle, Managementinstrumente, Good Practices. Hanser, München. ISBN-13: 978-3446421929.
- Versteegen, G. (2000): Projektmanagement: mit dem Rational Unified Process. Springer, Berlin/Heidelberg. ISBN-13: 978-3540667551.

**Prüfungsleistung:**

Klausur, 90 Min.

**Zeitaufwand Studierenden (in Std.): 150**

Selbststudium (in Std.): 90

Selbstüberprüfung (in Std.): 30

Tutorien (in Std.): 30

<b>Kursnummer:</b> IAMG01	<b>Kursname:</b> IT-Architekturmanagement	<b>Gesamtstunden:</b> 150 h
		<b>ECTS Punkte:</b> 5 ECTS
<b>Kurstyp:</b> Pflicht <b>Kursangebot:</b> <b>Kursdauer:</b> Minimaldauer 1 Semester	<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	
<b>Kurskoordinator(en) / Dozenten / Lektoren:</b> Siehe aktuelle Liste der Tutoren im Learning Management System	<b>Bezüge zu anderen Modulen:</b> Siehe Modulbeschreibung	

## **Beschreibung des Kurses:**

Neben konkreten IT-Projekten, z. B. die Neuentwicklung eines IT-Systems oder die Einführung einer Standardsoftware, muss für die organisationsweite IT-Infrastruktur – also die Menge aller eingesetzter IT-Hardware und -Softwaresysteme – ein strategisches Management eingesetzt werden.

Diese Leitung obliegt dem IT-Unternehmensarchitekten, der das IT-Architekturmanagement betreibt. Seine Aufgabe ist die strategische Ausrichtung der IT-Infrastruktur an die Geschäfts- und IT-Strategie der Organisation.

Dieser Kurs vermittelt typische Konzepte, Methoden, Vorgehensweisen und Modelle für die Aufgaben im Rahmen des IT-Architekturmanagements.

## **Kursziele:**

Nach erfolgreichem Abschluss des Kurses

- kennen die Studierenden die Grundprinzipien von IT-Strategie, IT-Governance und IT-Architekturmanagement, können diese erläutern und voneinander abgrenzen.
- können die Studierenden die typischen Aktivitäten des IT-Architekturmanagements, deren Zusammenhänge und deren Abhängigkeiten erläutern und voneinander abgrenzen.
- kennen die Studierenden geeignete Modelle des IT-Architekturmanagements, können sie voneinander abgrenzen und können deren Verwendungszweck erläutern.
- kennen die Studierenden die Elemente und Inhalte ausgewählter IT-Architekturframeworks sowie Referenzmodelle und Musterkataloge

## **Lehrmethoden:**

Die Lehrmaterialien enthalten einen kursabhängigen Mix aus Skripten, Video-Vorlesungen, Übungen, Podcasts, (Online-)Tutorien, Fallstudien. Sie sind so strukturiert, dass Studierende sie in freier Ortswahl und zeitlich unabhängig bearbeiten können.

## **Inhalte des Kurses:**

### **1. Grundlagen und Begriffe zum Management von IT-Unternehmensarchitekturen**

- 1.1. IT-Unternehmensarchitektur
- 1.2. Ziele von Enterprise Architecture Management
- 1.3. Prozesse im Management von IT-Unternehmensarchitekturen

### **2. IT-Anwendungsportfoliomanagement**

- 2.1. Überblick über das IT-Anwendungsportfoliomanagement
- 2.2. Anwendungshandbuch
- 2.3. Portfolioanalyse
- 2.4. Bebauungsplanung

### **3. Architektur-Governance**

- 3.1. Aufbauorganisation
- 3.2. Entwicklung und Durchsetzung von Richtlinien
- 3.3. Projektbegleitung

### **4. Modellierung von IT-Unternehmensarchitekturen**

- 4.1. Modelle im Kontext IT-Architekturmanagement
- 4.2. Dokumentationsformen für Prozesse und Anwendungen
- 4.3. Dokumentationsformen für Systeme und Technologien

### **5. Frameworks am Beispiel von TOGAF**

- 5.1. Grundlagen und Einsatz von IT-Architekturframeworks
- 5.2. Überblick und Kategorien von EAM-Frameworks
- 5.3. The Open Group Architecture Framework (TOGAF)

### **6. Referenzmodelle und Musterkataloge**

- 6.1. Referenzmodelle für Architekturen
- 6.2. Musterkatalog für Gestaltung von EAM

**Literatur:**

- Hanschke, I. (2011): Enterprise Architecture Management. Einfach und effektiv. Hanser, München. ISBN-13: 978-3446426948.
- Keller, W. (2012): IT-Unternehmensarchitektur. Von der Geschäftsstrategie zur optimalen IT-Unterstützung. 2. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg. ISBN-13: 978-3898647687.
- Keuntje, J. H./Barkow, R. (Hrsg.) (2010): Enterprise Architecture. Management in der Praxis. Wandel, Komplexität und IT-Kosten im Unternehmen beherrschen. ISBN-13: 9783939707707.
- Ross, J. W./ Weill, P./Robertson, D. C. (2006): Enterprise Architecture as Strategy. Creating a Foundation for Business Execution. Harvard Business Review Press, Boston. ISBN-13: 9781591398394.
- Schwarzer, B. (2009): Einführung in das Enterprise Architecture Management. Verstehen – Planen – Umsetzen. Books on Demand, Norderstedt. ISBN-13: 9783837021226.

**Prüfungsleistung:**

Klausur, 90 Min.

**Zeitaufwand Studierenden (in Std.): 150**

Selbststudium (in Std.): 90

Selbstüberprüfung (in Std.): 30

Tutorien (in Std.): 30

Durch die weitere Nutzung der Seite stimmst du der Verwendung von Cookies zu.