

AKAD Institut für Weiterbildung

Manager für IT-Projekte m/w/d (AKAD)

Modulkatalog

Inhaltsverzeichnis:

Einführende Informationen	3
Klassisches und agiles Projektmanagement	4
Management agiler und klassischer IT-Projekte 1.....	6
Management agiler und klassischer IT-Projekte 2	8

IFW10 Einführende Informationen

Kompetenzzuordnung	Systemische Fertigkeiten
Kompetenzziele	Sie finden sich in Ihrem Lehrgang zurecht und kennen die Anforderungen an Assignments; Sie können die Möglichkeiten der wissenschaftlichen Recherche beschreiben und unterscheiden und sind in der Lage, korrekt zu zitieren (Methodenkompetenz).
Inhalt	<p>Herzlich Willkommen in Ihrer Weiterbildung an der AKAD University. In diesem Modul möchten wir Ihnen die wichtigsten organisatorischen Informationen zukommen lassen, so dass Sie Ihre Weiterbildung erfolgreich gestalten und abschließen können.</p> <p>Sie finden hier insbesondere Informationen zu Formalia, die es bei der Bearbeitung von Assignments zu beachten gilt.</p> <p>Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!</p>
Voraussetzungen	Keine.
Modulbausteine	<p>SQF232 Studienbrief Selbstmanagement</p> <p>SQF232-WBT Web Based Training Selbstmanagement</p> <p>SQF233 Studienbrief Ziel- und Zeitmanagement</p> <p>SQF233-WBT Web Based Training Ziel- und Zeitmanagement</p> <p>SQF234 Studienbrief Kreative Kompetenz</p> <p>SQF235 Studienbrief Zielsicher präsentieren</p> <p>SQL301 Studienbrief Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten</p> <p>SQLD303-VH Vorgaben für Assignments bei AKAD</p>
Kompetenznachweis	
Lernaufwand	
Sprache	Deutsch
Studienleiter	

SQF42 Klassisches und agiles Projektmanagement

Kompetenzzuordnung	Instrumentelle Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul SQF42 kennen die Studierenden Einsatzmöglichkeiten und Elemente der Projektorganisation und wissen, wie Projekte initialisiert werden (Analyse des Projektumfeldes und der Stakeholder), und wie sich Ziele, Anforderungen und Erfolgsfaktoren definieren lassen.</p> <p>Sie können das Projekt strukturieren, den Aufwand schätzen und die Mittel planen sowie erhalten Einblick in die Führungsaufgaben innerhalb von Projekten.</p> <p>Sie erkennen die Bedeutung von Kommunikation, Teamentwicklungsprozessen und Konfliktmanagement und können begleitende Aufgaben wie Projektmarketing, Changemanagement, Konfigurationsmanagement, QM erläutern und einschätzen.</p> <p>Weiterhin können sie Widerstände erkennen sowie überwinden.</p> <p>Sie kennen agile Projektmanagement-Methoden, bewerten ihre Vor- und Nachteile sowie können ihre Einsatzmöglichkeiten erläutern (Fach- und Methodenkompetenz).</p>
Inhalt	<p>Projektaufbau, Funktionen und Managementtechniken</p> <p>Begriffe</p> <p>Projektaufbau</p> <p>Funktionen im Projekt</p> <p>Managementtechniken</p> <p>Projekte initialisieren und planen</p> <p>Projekte initialisieren</p> <p>Projekte planen</p> <p>Projekte abwickeln und abschließen</p> <p>Projekte leiten und steuern</p> <p>Risikomanagement</p> <p>Problemmanagement</p> <p>Projektberichte</p> <p>Projektabschluss</p> <p>Projektsitzungen und Workshops</p> <p>Führen in Projekten und begleitende Aufgaben</p> <p>Die Projektführung</p> <p>Das Projektteam</p> <p>Kommunikation</p> <p>Widerstand</p> <p>Konflikte</p> <p>Projektmarketing</p>

Änderungs- und Konfigurationsmanagement

Qualität im Projekt

Lieferantenmanagement

Multiprojektmanagement

Multiprojektmanagement: Stellenwert und Standort

Multiprojektmanagement-Prozess

Multiprojektmanagement-Methoden

Multiprojektmanagement-Organisation

Multiprojektmanagement-Qualifikation

Implementierung des Multiprojektmanagements

Multiprojektmanagement-Organisation

Historische Entwicklung der Vorgehensmodelle

Spezifikationsorientierte Entwicklung kompletter Systeme

Prototyporientierte Entwicklung kompletter Systeme

Spiralmodell für komplette Systeme

Agile, inkrementelle Softwareentwicklung

Fortschritte durch die verschiedenen Vorgehensmodelle

Auswahl eines Vorgehensmodells

Das agile Rahmenwerk Scrum

Historie von Scrum

Charakteristika von Scrum

Übersicht über den Scrum-Prozess

Rollen in Scrum Teams

Projektumsetzung mit Scrum

Vor- und Nachteile von Scrum

Hybride Verwendung von Scrum

Unterschiede zwischen Scrum und Extreme Programming

Die Change Management-Methode von Kanban

Historie von Kanban

Begriffswelt der Kanban-Methode

Vergleich von Kanban mit Scrum

Voraussetzungen

Keine.

Modulbausteine

SQF201 Studienbrief Projektaufbau, Funktionen und Managementtechniken mit Onlineübungen

SQF401 Studienbrief Projekte initialisieren und planen mit Onlineübungen

SQF402 Studienbrief Projekte abwickeln und abschließen mit Onlineübungen

SQF403 Studienbrief Führen in Projekten und begleitende Aufgaben

mit Onlineübungen

SQF404 Studienbrief Multiprojektmanagement

ABWI031-EL Fachbuch Goll/Hommel: Mit Scrum zum gewünschten System

SQF405-BH Begleitheft mit **Online-Übung**

Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Studienleiter	Prof. Dr. Annette Miller

MIP71 Management agiler und klassischer IT-Projekte 1

Kompetenzzuordnung	Wissensvertiefung
---------------------------	-------------------

Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul MIP71 sind die Studierenden in der Lage, die Auswirkungen von verteilten Systemen, Arbeitsteilung und Wiederverwendung auf den Softwareentwicklungsprozess zu erläutern.</p> <p>Sie erkennen, wie sich große Systeme in Komponenten zerlegen lassen, und definieren sowie modellieren die Schritte im komponentenbasierten Entwicklungsprozess.</p> <p>Weiterhin verstehen sie die Rolle von Softwarearchitekturen bei der Bewältigung komplexer Entwurfs- und Entwicklungsvorhaben.</p> <p>Die Studierenden erkennen, was Softwarearchitektur leisten kann, bewerten und stellen diese dar bis hin zu einem praktischen Entwurf der Softwarearchitekturen.</p> <p>Die Studierenden beurteilen, welche Ansätze der agilen beziehungsweise der klassischen Software-Entwicklung für welche Einsatzzwecke geeignet sind.</p> <p>Dabei werden die Ansätze der Wiederverwendung erläutert.</p> <p>Sie kennen die Web-Service-Standards und wissen, wie diese die organisationsübergreifende Verarbeitung unterstützen können.</p> <p>Sie stellen die Geschäftsprozessmodelle als Workflows dar und setzen sie für den Entwurf serviceorientierter Systeme ein.</p>
-----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Inhalt	<p>Entwicklung der Architekturen arbeitsteiliger Software</p> <p>Architekturbeschreibung</p> <p>Unternehmensmodellierung</p> <p>Architekturbeschreibung mit der UML</p> <p>Architektur- und Komponentenentwicklung</p> <p>Ziele und Bedingungen</p> <p>Entwurfsprinzipien</p> <p>Ausgewählte arbeitsteilige Architekturen</p> <p>Wiederverwendung</p> <p>Softwaremuster</p> <p>Frameworks</p> <p>Bewertung von Softwarearchitekturen</p> <p>Trends, zukünftige Entwicklungen</p> <p>Agile Methoden</p> <p>Die agilen Prinzipien</p> <p>Vor- und Nachteile agiler Entwicklung</p> <p>Agiles Requirements Engineering</p> <p>Agile Programmierung</p>
---------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Agiles Testen
 Agile Dokumentation
 Agiles Projektmanagement/Produktmanagement
 Werkzeuge für die agile Entwicklung
 Agile Großprojekte
 Agilität und Prozessreife
 Einführung von Agilität

Das agile Rahmenwerk Scrum

Historie von Scrum
 Charakteristika von Scrum
 Übersicht über den Scrum-Prozess
 Rollen in Scrum Teams
 Projektumsetzung mit Scrum
 Vor- und Nachteile von Scrum
 Hybride Verwendung von Scrum

Voraussetzungen	Informations- und Kommunikationssysteme Softwareentwicklung Verteilte Systeme
Modulbausteine	<p>MIP103-RG Research-Guide Architekturen arbeitsteiliger Softwareentwicklung zu Fachbüchern und E-Book</p> <p>ABWI282-EL eBook Toth_Vorgehensmuster für Softwarearchitektur - Kombinierbare Praktiken in Zeiten von Agile und Lean</p> <p>ABTE011-EL Fachbuch Staud, Josef L.: Unternehmensmodellierung – Objektorientierte Theorie und Praxis mit UML 2.5</p> <p>AB84-384 Fachbuch Melzer, Ingo: Service-orientierte Architekturen mit Web Services – Konzepte – Standards – Praxis</p> <p>MIP611-RG Research Guide Agile Methoden mit</p> <p>MIP611-RE Reader Agile Methoden</p> <p>ABWI031-EL Fachbuch Goll, Joachim; Hommel, Daniel: Mit Scrum zum gewünschten System mit</p> <p>SQF405-BH Begleitheft und Onlineübungen</p>
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Studienleiter	Prof. Dr.-Ing. Matthias Riege

MIP73 Management agiler und klassischer IT-Projekte 2

Kompetenzzuordnung	Instrumentelle Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul MIP73 können die Studierenden die Phasen des Software Life Cycles beschreiben und verstehen das Anforderungsmanagement als integralen Bestandteil des Software-Entwicklungsprozesses.</p> <p>Sie definieren In- und Output für das Anforderungsmanagement und konsolidieren Anforderungen verschiedener Stakeholder.</p> <p>Weiterhin konzipieren sie Prozesse für die Gewinnung und Pflege von Anforderungen und etablieren diese unternehmensintern.</p> <p>Die Studierenden kennen, bewerten und wählen Werkzeuge aus, um Konzepte für das Anforderungs-Management zu erstellen.</p> <p>Daneben erarbeiten sie eine Marktübersicht zum Computer-aided Software Engineering.</p> <p>Sie erläutern Kriterien für die Bewertung von Software-Werkzeugen und wenden diese an.</p> <p>Weiterhin gehören die Beurteilung von Methoden zur Bewertung von Software-Tools und die Beurteilung von multidimensionalen Scoring-Modellen zu ihren Fähigkeiten.</p> <p>Die Studierenden konzipieren ein Tool für die Bewertung von Software-Werkzeugen und wenden es an einem selbst gewählten Fallbeispiel an.</p>
Inhalt	<p>Anforderungs- und Lifecycle-Management von Softwaresystemen</p> <p>Kundenorientiertes Anforderungsmanagement</p> <p>Stakeholdermanagement</p> <p>Zieldefinition</p> <p>Produktfaktoren</p> <p>Schablonenbasierter Ansatz</p> <p>Geschäftsprozessorientiertes Management</p> <p>Prüf- und Bewertungstechniken für Anforderungen</p> <p>Versionierung und Dokumentation</p> <p>Change-Management von Applikationen</p> <p>Release-Management für Weiterentwicklungen</p> <p>IT-Instrumente für das Anforderungsmanagement</p> <p>Auswahl von Entwurfs- und Entwicklungswerkzeugen</p> <p>CASE-Tools</p> <p>Bewertungskriterien für CASE-Tools</p> <p>Mehrkriterielle Entscheidungsprobleme</p> <p>Mehrdimensionale Scoring-Modelle</p>

Konzeption eines Tools auf Basis eines multidimensionalen Scoring-Modells zur Bewertung und Auswahl von Entwurfs- und Entwicklungswerkzeugen und Anwendungen an einem selbst gewählten Beispiel

Voraussetzungen	Softwareentwicklung Verteilte Systeme Architekturen arbeitsteiliger Softwareentwicklungen
------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

Modulbausteine	MIP101-RG Research Guide Anforderungs- und Lifecycle-Management von Softwaresystemen mit Pflicht-Onlineübung ABTE008-EL Fachbuch Rupp "Requirements-Engineering und -Management" MIP201-RG Research Guide Auswahl von Entwurfs und Entwicklungswerkzeugen mit Pflicht-Onlineübung MIP201-FS-VH Fallstudie Ein Leitfaden zur systematischen Darstellung der am Software-Markt angebotenen CASE-Tools und ihre Bewertung mit MIP201-FSL-VH Musterlösung
-----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Kompetenznachweis	Assignment (Konzeption eines Tools zur Auswahl von Entwurfs- und Entwicklungswerkzeugen)
--------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

Lernaufwand	250 Stunden, 10 Leistungspunkte
--------------------	---------------------------------

Sprache	Deutsch
----------------	---------

Studienleiter	Prof. Dr.-Ing. Matthias Riege
----------------------	-------------------------------
