

AEM - Agile Entwicklungsmethoden

AEM - Agile Development Methodologies

Allgemeine Informationen	
Modulkürzel oder Nummer	AEM
Modulverantwortlich(e)	Prof. Dr. Woelk, Felix (felix.woelk@fh-kiel.de)
Lehrperson(en)	Prof. Dr. Woelk, Felix (felix.woelk@fh-kiel.de)
Wird angeboten zum	Sommersemester 2018
Moduldauer	1 Fachsemester
Angebotsfrequenz	Regelmäßig
Angebotsturnus	In der Regel im Sommersemester
Lehrsprache	Deutsch
Empfohlen für internationale Studierende	Nein
Ist als Wahlmodul auch für andere Studiengänge freigegeben (ggf. Interdisziplinäres Modulangebot - IDL)	Ja

Studiengänge und Art des Moduls (gemäß Prüfungsordnung)
Studiengang: B.Eng. - E - Elektrotechnik Vertiefungsrichtung: Technische Informatik Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 4, 5, 6
Studiengang: B.Eng. - Ming - Medieningenieur/in Modulart: Pflichtmodul Fachsemester: 4
Studiengang: B.Sc. - INI - Informationstechnologie Vertiefungsrichtung: Medieninformatik Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 4, 5, 6
Studiengang: B.Sc. - INI - Informationstechnologie Vertiefungsrichtung: Angewandte Informatik Modulart: Pflichtmodul Fachsemester: 4

Kompetenzen / Lernergebnisse
<i>Kompetenzbereiche: Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation; Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität.</i>
Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> - können agile Entwicklungsmethoden beschreiben - können agile von herkömmlichen Entwicklungsmethoden unterscheiden - kennen die Vor- und Nachteile agiler Entwicklungsprozesse - kennen die Vor- und Nachteile einer Entwicklungstoolchain aus Versionsmanagementsystem, Bugtracker, Continuous Integration Server.
Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> - können die erworbenen Kompetenzen an einem konkreten Softwareentwicklungsprojekt anwenden - können Methoden zur Planung und Kontrolle von agilen Entwicklungsprojekten anwenden

Die Studierenden
<ul style="list-style-type: none"> - können zielorientiert im Team arbeiten - kennen und erkennen die grundlegenden gruppensdynamischen Vorgänge - reflektieren und bewerten die Arbeit des Teams - können bei unterschiedlichen Ansichten einen Konsens herbeiführen und andere überzeugen - können konstruktives Feedback geben und konstruktive Kritik annehmen
Die Studierenden
<ul style="list-style-type: none"> - begründen das eigene berufliche Handeln mit theoretischen und methodischem Wissen - können selbstständig offene Aufgabenstellungen bearbeiten

Angaben zum Inhalt	
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Agiles Manifest - Übersicht agile Entwicklungsprozesse: Scrum, Kanban & eXtreme Programming - Historie, Vergleich mit herkömmlichen Entwicklungsprozessen - Scrum: Vorgehen, Rollen, Sprints, Review, Retrospektive, Feedback, Daily Standup, Product Backlog, Sprint Backlog, Story Board, Burndown Chart, Plannig Poker, Exploration, Timeboxed Work - Versionsmanagement mit Git - Taskmanagement mit Jira - Praktische Durchführung eines agilen Entwicklungsprojektes mit Scrum in einem Team von 5-9 Personen
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - R. Pichler "Scrum – Agiles Projektmanagement erfolgreich einsetzen", dpunkt, 2008 - H. Wolf, W.-G. Bleek, "Agile Softwareentwicklung", dpunkt, 2010 - chromatic: "Extreme Programming Pocket Guide", O'Reilly, 2003 - Jeff Sutherland, "The Art of Doing Twice the Work in Half the Time", Random House, 2014

Lehrformen der Lehrveranstaltungen	
Lehrform	SWS
Lehrvortrag	2
Labor	2

Arbeitsaufwand	
Anzahl der SWS	4 SWS
Leistungspunkte	5,00 Leistungspunkte
Präsenzzeit	48 Stunden
Selbststudium	102 Stunden

Modulprüfungsleistung	
Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung gemäß PO	Keine
AEM - Übung	Prüfungsform: Übung Gewichtung: 0% gem. PVO §11 Satz 3 anrechenbar: Ja Benotet: Nein
AEM - Projektbezogene Arbeiten	Prüfungsform: Projektbezogene Arbeiten Gewichtung: 20% gem. PVO §11 Satz 3 anrechenbar: Nein Benotet: Ja

AEM - Protokoll	Prüfungsform: Protokoll Gewichtung: 80% gem. PVO §11 Satz 3 anrechenbar: Nein Benotet: Ja
Unbenotetes Modul	Nein

Sonstiges	
Empfohlene Voraussetzungen	Programmierkenntnisse, z.B. Einführung in die Objektorientierte Programmierung
Sonstiges	Für die Projektarbeit im Team ist es insbesondere wichtig wöchentlich an einem gemeinsamen Termin anwesend zu sein. Dafür wird zusätzlich zu den curricular verankerten 4 SWS ein Termin von 4 SWS im Stundenplan verankert. In diesem Termin besteht formal keine Anwesenheitspflicht - allerdings kann der abschliessende Projektbericht nur dann sinnvoll verfasst werden, wenn regelmäßig an diesem Termin teilgenommen wird.