

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>WING-Bachelor Modul 27 Agile Softwareentwicklung</b>	
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- erleben das eigene Arbeiten in agilen Teams.</li> <li>- übernehmen eine Scrum-Rolle und verstehen, welche Kompetenzen für diese 3 Rollen notwendig sind.</li> <li>- kennen die Phasen der Teamentwicklung und vergleichen diese mit ihren eigenen Erfahrungen aus der Teamarbeit.</li> <li>- analysieren ihre persönlichen Werte u.a. im Projektmanagement.</li> <li>- arbeiten selbstständig in ihren Teams konkrete Sprints aus, inkl. Reviews, Retrospektiven.</li> <li>- definieren und entwickeln Minimum Viable Products (MVP).</li> <li>- bewerten das eigene agile Projekt und vergleichen dies mit dem klassischen Projekten.</li> <li>- verstehen lineare und iterative Vorgehensmodelle der Softwareentwicklung.</li> <li>- können die grundlegenden methodischen Bestandteile der objektorientierten Programmierung anwenden.</li> <li>- sind in der Lage Programme zu analysieren und einfache Programme zu entwerfen und in einer höheren Programmiersprache zu erstellen.</li> <li>- können einfache grafische Benutzeroberflächen erstellen.</li> <li>- verstehen die Herausforderungen von Entwicklungsprojekten.</li> </ul>	
<b>Lehrinhalte</b>	<p><b>Agiles Projektmanagement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- agile Rollen (Scrum)</li> <li>- Sprints mit Events (Planung, Review, Retro, etc.) und Artefakte (Product-, Sprintbacklog, etc.)</li> <li>- persönliche und agile Werte</li> <li>- Kompetenzen für ein erfolgreiches Projektmanagements</li> <li>- Teams und Teamarbeit</li> <li>- Kommunikation</li> <li>- Zukunft des Projektmanagements</li> </ul> <p><b>Objektorientierte Programmierung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variablen, Datentypen und Operatoren</li> <li>- Kontrollstrukturen: Befehlsschleifen und Verzweigungen</li> <li>- Funktionen: Aufruf; Parameterübergaben; Modularisierung</li> <li>- Klassen und Objekte, Vererbung</li> <li>- Einbindung externer Dateien</li> <li>- Grafische Benutzeroberflächen</li> <li>- Ausnahmebehandlung</li> </ul>	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminaristischer Unterricht, Übungen am PC, Präsentationen	
<b>Modulsprache</b>	Deutsch	
<b>Voraussetzungen</b>	<p><b>Formal:</b> keine</p> <p><b>Inhaltlich:</b> Projektmanagement, Informatik</p>	
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur 1,5 h + Referat (Gewichtung: 75 % Klausur, 25 % Referat)	
<b>Leistungspunkte</b>	6	
<b>Arbeits- aufwand</b>	<b>Präsenzzeiten</b>	75 h = 5 SWS Vorlesung, Übung und Präsentation
	<b>Selbststudium</b>	105 h
<b>Schwerpunkte im Selbststudium</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigenständige Bearbeitung von bereitgestellten Übungsaufgaben</li> <li>- Nachbereitung der Fallbeispiele</li> <li>- Literaturstudium</li> <li>- Anfertigung einer Hausarbeit und Durchführung eines Vortrags</li> </ul>	
<b>Angebot des Moduls</b>	Sommersemester	
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Diplom-Wirtschaftsinformatiker Michalak	
<b>Lehrende/r</b>	Prof. Dr.-Ing. Brüseke, Diplom-Wirtschaftsinformatiker Michalak	