

Course: Einführung in das Testen von Software

General information	
Course Name	Einführung in das Testen von Software Introduction into Software Testing
Course code	XETS
Lecturer(s)	Prof. Dr. Lüssem, Jens (jens.luessem@haw-kiel.de) Giernas, Axel (axel.giernas@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Irregular
Language	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Die Studierenden kennen die Prozesse der Qualitätssicherung von Software und deren Bedeutung im Softwareentwicklungsprozess. Sie kennen die unterschiedlichen Testklassen, -Techniken und -Strategien.
Die Studierenden sind in der Lage für eine Funktion / eine Komponente geeignete Testfälle aus der jeweiligen Anforderungsdefinition zu extrahieren. Die Studierenden können die für die Testaufgabe geeigneten Tools auswählen und zielgerichtet einsetzen.

Content information	
Content	<p>In diesem Modul werden die Grundlagen des Testens mit Fokus auf die unteren Teststufen "Komponententest" und "technischen Integrationstest" vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testen im Software-Lebenszyklus • Testlevel / Testarten • Statische Techniken der Qualitätssicherung von Software • Dynamische Techniken der Qualitätssicherung von Software • Testwerkzeuge <p>Diese Grundlagen werden anhand praktischer Beispiele in einer Programmiersprache vertieft:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teststrategien • Testklassen: Komponenten- und Integrations-Tests • Testtechniken: Blackbox- und Whitebox-Testing • Testabdeckung / Code Coverage <p>Das Modul vermittelt außerdem den praktischen Einstieg in typische Testtools.</p>
Literature	<ul style="list-style-type: none"> • Liggesmeyer, P.: Software-Qualität: Testen, Analysieren und Verifizieren von Software, Spektrum Verlag, 2009. • Spillner, A., Linz, T.: Basiswissen Softwaretest. Dpunkt-Verlag, 2012

Teaching format of this course	
Teaching format	SWS
Lehrvortrag + Übung	2

Examinations	
XETS - Klausur	<p>Method of Examination: Klausur</p> <p>Duration: 60 Minutes</p> <p>Weighting: 100%</p> <p>wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes</p> <p>Graded: Yes</p>

Ungraded Course Assessment	No
---------------------------------------	----