

## BI110 - Software Engineering für Fortgeschrittene

### BI110 - Software Engineering for Advanced

---

<b>Allgemeine Informationen</b>	
<b>Modulkürzel oder Nummer</b>	BI110
<b>Eindeutige Bezeichnung</b>	
<b>Modulverantwortlich(e)</b>	Prof. Dr. Prochnow, Steffen (steffen.prochnow@haw-kiel.de)
<b>Lehrperson(en)</b>	M.Sc. Petersen, Eike (eike.petersen@haw-kiel.de) Prof. Dr. Prochnow, Steffen (steffen.prochnow@haw-kiel.de)
<b>Wird angeboten zum</b>	Wintersemester 2022/23
<b>Moduldauer</b>	1 Fachsemester
<b>Angebotsfrequenz</b>	Regelmäßig
<b>Angebotsturnus</b>	In der Regel im Wintersemester
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch
<b>Empfohlen für internationale Studierende</b>	Nein
<b>Ist als Wahlmodul auch für andere Studiengänge freigegeben (ggf. Interdisziplinäres Modulangebot - IDL)</b>	Ja

<b>Studiengänge und Art des Moduls (gemäß Prüfungsordnung)</b>
Studiengang: B.Sc. - INI - Informationstechnologie (PO 2017, V1) Vertiefungsrichtung: Angewandte Informatik Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 5
Studiengang: B.Sc. - WINF - Wirtschaftsinformatik (6 Sem.) Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 5

<b>Kompetenzen / Lernergebnisse</b>
<i>Kompetenzbereiche: Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation; Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität.</i>
Ziel der Veranstaltung ist die Vertiefung des Wissens über fortgeschrittene Softwareentwicklungspraktiken. Ausgehend von Grundkenntnissen in Software-Engineering, werden fortgeschrittene Methoden und Verfahren des Software-Engineering und deren Anwendung in der Praxis behandelt.
Die Vorlesung werden durch eine Seminararbeit ergänzt. Während des Semesters erarbeitet dabei jeder Student ein individuelles Thema zu aktuellen Forschungsthemen des Software-Engineering. Diese werden zum Teil vorgeschlagen, es können aber auch eigene Vorschläge eingebracht werden.
In der Seminararbeit wird wissenschaftliches Arbeiten, d.h. Recherchieren, Erstellen wissenschaftlicher Dokumentation und Präsentation von Inhalten geübt.

<b>Angaben zum Inhalt</b>	
<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Software-Architektur und -Design,</li> <li>- Programmdarstellungen,</li> <li>- statische Analyse,</li> <li>- Mining-Software-Repositorys,</li> <li>- Release-Engineering, Leistungsoptimierung,</li> <li>- aspektorientierte Programmierung,</li> <li>- Cloud-Anwendungen und</li> <li>- weitere ausgewählte Themen.</li> </ul>
<b>Literatur</b>	<p>Somerville: Software Engineering. Ludewig, Lichter: Software Engineering. dpunkt.verlag. Shepperd, Ince: Derivation and Evaluation of Software Metrics, Claredon Press. Wohlin, et. Al: Experimentation in Software Engineering, Springer. Proceedings of the International Symposium on Search-Based Software Engineering</p>

<b>Lehrformen der Lehrveranstaltungen</b>	
<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
Lehrvortrag	2
Seminar	2

<b>Arbeitsaufwand</b>	
<b>Anzahl der SWS</b>	4 SWS
<b>Leistungspunkte</b>	5,00 Leistungspunkte
<b>Präsenzzeit</b>	48 Stunden
<b>Selbststudium</b>	102 Stunden

<b>Modulprüfungsleistung</b>	
<b>Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung gemäß PO</b>	Keine
<b>BI110 - Portfolioprüfung</b>	<p>Prüfungsform: Portfolioprüfung Gewichtung: 100% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: Nein Benotet: Ja</p>