HAW Kiel
Hochschule für Angewandte Wissenschaften Kiel
Kiel University of Applied Sciences

BI110 - Software Engineering für Fortgeschrittene
BI110 - Software Engineering for Advanced

General information	
Module Code	BI110
Unique Identifier	
Module Leader(s)	Prof. Dr. Prochnow, Steffen (steffen.prochnow@haw-kiel.de)
Lecturer(s)	M.Sc. Petersen, Eike (eike.petersen@haw-kiel.de) Prof. Dr. Prochnow, Steffen (steffen.prochnow@haw-kiel.de)
Offered in Semester	Wintersemester 2022/23
Module duration	1 Semester
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel im Wintersemester
Language	Deutsch
Recommended for international students	No
Can be attended with different study programme	Yes

Curricular relevance (according to examination regulations)
Study Subject: B.Sc. - INI - Informationstechnologie (PO 2017, V1) Study Specialization: Angewandte Informatik Module type: Wahlmodul Semester: 5
Study Subject: B.Sc. - WINF - Wirtschaftsinformatik (6 Sem.) Module type: Wahlmodul Semester: 5

Qualification outcome
Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.
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.

Content information	
Content	- Software-Architektur und -Design, - Programmdarstellungen, - statische Analyse, - Mining-Software-Repositorys, - Release-Engineering, Leistungsoptimierung, - aspektorientierte Programmierung, - Cloud-Anwendungen und - weitere ausgewählte Themen.
Literature	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

Teaching formats of the courses	
Teaching format	**SWS**
Lehrvortrag	2
Seminar	2

Workload	
Number of SWS	4 SWS
Credits	5,00 Credits
Contact hours	48 Hours
Self study	102 Hours

Module Examination	
Examination prerequisites according to exam regulations	None
BI110 - Portfolioprüfung	Method of Examination: Portfolioprüfung Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: No Graded: Yes