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

PRG (MING) - Programmieren
PRG (MING) - Programming

General information	
Module Code	PRG (MING)
Unique Identifier	ProgB-01-BA-M
Module Leader(s)	Prof. Dr. Woelk, Felix (felix.woelk@haw-kiel.de) M. A. Rähse, Jacqueline (jacqueline.raehse@haw-kiel.de)
Lecturer(s)	M. A. Rähse, Jacqueline (jacqueline.raehse@haw-kiel.de)
Offered in Semester	Wintersemester 2026/27
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.Eng. - Ming - Medieningenieur/-in (PO 2018, V1 + PO 2021, V2) Module type: Pflichtmodul Semester: 1

Qualification outcome
Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.
Die Studierenden haben grundlegende Programmierkenntnisse erworben und beherrschen grundlegende Programmiersprachelemente (am Beispiel der Programmiersprache Processing/Java)
Die Studierenden sind in der Lage einfache Programme in Processing zu schreiben und Fehler darin zu beheben (Compiler-, Laufzeitfehler, etc.). Sie sind in der Lage ein gegebenes Problem in ein Programm zu übersetzen und zu analysieren.
Die Studierenden lernen, in Teams zu arbeiten und sich über Programme und programmtechnische Lösungen auszutauschen sowie die erstellten Programme zu dokumentieren und übersichtlich darzustellen. Die Studierenden lernen bei der Arbeit im Team die Umsetzung von Scrum in ihren Grundzügen.
Die Studierenden können die erworbenen Programmiererfahrungen auch in neuen Situationen (andere Problemstellungen, anderere Programmiererfahrungen) anwenden. Die Studierenden haben gelernt im Team zu arbeiten und Absprachen zu treffen, wodurch sie diese Fähigkeiten auch in zukünfigten Projekten anwenden können.

Content information	
Content	Syntax und Semantik von Processing: - Datentypen, Variablen, Konstanten, Arrays - Typumwandlung - Ein- und Ausgabe - Ausdrücke und Operatoren (logische und arithmetische) - Datentypumwandlungen - Funktionen - Kontrollstrukturen - Bibliotheken - Arbeiten mit Dateien, String-Verarbeitung - Debugging - Exceptions - Transformation - Programablaufplan Im Modul wird nach der eduScrum-Methode gearbeitet und unterrichtet.
Literature	- Daniel Shiffmann, "Learning Processing", Morgan Kaufmann Publisher, 2nd Edition, 2015 - Matthias Wolf, "Einführung ins Programmieren mit Processing", lulu.com, 2015

Teaching formats of the courses	
Teaching format	**SWS**
Übung	2
Lehrvortrag	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
PRG (MING) - Projektbezogene Arbeiten	Method of Examination: Projektbezogene Arbeiten Weighting: 0% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: Yes Graded: No Remark: Projektarbeit im Team und Zwischenprüfung(en)
PRG (MING) - Klausur	Method of Examination: Klausur Duration: 120 Minutes Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: No Graded: Yes

Miscellaneous	
Miscellaneous	Das Modulkürzel ist PRG und die Klammer in PRG (MING) ist als eine informative Ergänzung zur Unterscheidung in der Moduldatenbank aufzufassen. Die vorherigen Teilprüfungen "Übung" und "fachspezifische Prüfungsform" werden bei nicht abgeschlossener Modulprüfung auf die neue unbenotete Teilprüfung "projektbezogene Arbeiten" angerechnet, sofern eine Bewertung von mindestens 50% bzw "bestanden" erzielt wurde.