

 Hochschule Aalen	Fakultät Elektronik und Informatik	Modulbeschreibung
	Studiengang Informatik	
	Modulkoordinator Bantel	

Modul-Name			Programmieren			Modul-Nr : 57023	
CP	SWS	Workload	Kontakt-zeit	Selbst-studium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
10	8	300	120	180	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	1-2	<input type="checkbox"/> 1 Semester <input checked="" type="checkbox"/> 2 Semester Semester
Angestrebter Abschluss			Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen	
Bachelor of Science			PM - Pflichtmodul		GS - Grundstudium	Schwerpunkte IS, MI, ST, WI	
Form der Wissensvermittlung			<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges: Referat, Bericht				
Zugangsvoraussetzung			Modul: - Prüfung: Prüfungsvorleistung für jedes Teilmodul (Details werden in der jeweiligen Vorlesung bekanntgegeben)				

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen								
Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung		Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Modulprüfung Art / Dauer / Benotung
57103	Programmieren 1		Bantel / Werthebach	V Ü P	4	5	1	PLK 180 benotet
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt		Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium		Schwerp. IS, MI, ST, WI				
Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung		Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	
57204	Programmieren 2		Heinlein	V Ü	4	5	2	
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt		Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium		Schwerp. IS, MI, ST, WI				
Zugelassene Hilfsmittel		ein handgeschriebenes A4-Blatt						

<u>Lernziele / Kompetenzen</u>			
Allgemeines: "Vom Problem zum Programm"			
Fachkompetenz: Programmieren, Strukturierte Programmierung, Objektorientierte Programmierung			
Methodenkompetenz: Problemanalyse, Algorithmenentwurf, Klassenentwurf			
Sozialkompetenz: Teamwork in Tutorium (Gruppenübungen, Vorträge)			
Kompetenzbereich	Schwerpunkt	Teilschwerpunkt	In geringen Anteilen
Fachkompetenz	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Methodenkompetenz	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sozialkompetenz	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Lehrinhalte</u>			
<p>Im ersten Schritt (Vorlesung Programmieren 1) wird die Strukturierte Programmierung vermittelt mit Focus auf Datentypen, Ablaufstrukturen und Funktionaler Programmierung. Algorithmische Grundlagen (Rekursion, Laufzeitverhalten) werden am Rand gestreift. Mit dieser Vorlesung sollen Grundlagen für Objektorientierte Programmierung und Algorithmen gelegt werden.</p> <p>Im zweiten Schritt (Vorlesung Programmieren 2) wird die Objektorientierte Programmierung behandelt (Klassen, Kapselung, Vererbung, Polymorphismus, Generische Programmierung). Mit dieser Vorlesung werden die Grundlagen für die Softwaretechnik-Vorlesungen (z.B. "Objektorientierte Modellierung") gelegt.</p>			

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	Skript (ca. 300 Seiten) für 57103; Skript für 57204
Zusammensetzung der Endnote	Gemäß CP-Teilung 50% / 50%
Bemerkungen / Sonstiges	
Letzte Aktualisierung	13-10-17_um _Ausgabe_WS2013_