

Modulbezeichnung:	Softwareentwicklung 1					Kurzbezeichnung: Ba1-07
Studiengangsart:	Bachelor					
Semester:	1					
Modulverantwortliche(r):	Prof. Dr. Stock					
Dozent(in):	Prof. Dr. Stock, Dr. Degenhardt, MSc Wolf					
Sprache:	Deutsch					
Zuordnung zum Curriculum:	Pflichtmodul für den Studiengang bzw. Schwerpunkt: E/I-MAI, EI/MdT					
Lehrform / SWS:	SWS gesamt: 4					
	davon:	Vorlesung 2	Übung	Praktikum 2	Seminar	Projekt
Arbeitsaufwand:	Std. gesamt: 180 Std.			davon Präsenz: 60 Std.		
				davon Eigenst.: 120 Std.		
Credits:	<i>gesamt</i>		<i>MNG</i>	<i>FG</i>	<i>FV</i>	<i>Üb</i>
	6			6		
Voraussetzungen:	Zugangsvoraussetzungen laut Studienordnung					
Lernziele / Kompetenzen:	Wissensvermittlung Einführung in die Informatik. Erwerben eines grundlegenden Verständnisses der Konzepte, auf denen die Softwareentwicklung mit prozeduralen Sprachen beruht. Erste praktische Anwendungen des vermittelten Wissens in der Form von eigenen Programmen mit der Programmiersprache C.					
Inhalt:	Grundbegriffe der Informatik, Einführung in die Programmierung, Grundbegriffe von C, Datentypen, Anweisungen, Ausdrücke, Operatoren, Kontrollstrukturen, Programmstruktur und Funktionen, Pointer und Arrays, Strukturen, Komplexe Datentypen, Speicherklassen, Ein- und Ausgabe, Dynamische Speicherzuweisung, Listen und Bäume, Präprozessor					
Studien-, Prüfungsleistung:	PL: ED					
Medienformen:	Vorlesung mit Beamer und Powerpointpräsentation, Tafel, praktische Vorführung am Rechner Praktikum am PC					
Literatur:	<p>Vorlesungsskript als pdf-Datei, Übungsaufgaben und Hilfsprogramme stehen im Intranet zur Verfügung</p> <p>Balzert, H., Lehrbuch Grundlagen der Informatik, Spektrum Akademischer Verlag, 2. Auflage, 2005</p> <p>Gumm, H.-P., M. Sommer, W. Hesse, B. Seeger, Einführung in die Informatik, 5. Auflage, Oldenbourg, 2002</p> <p>Goll, J., U. Bröckl, M. Dausmann, C als erste Programmiersprache, B.G. Teubner, 2003</p> <p>Kernighan, B., D. Ritchie, Programmieren in C, 2. Ausgabe, C. Hanser Verlag, München, Wien, 1990</p> <p>Tondo C., S. Gimpel, Das C-Lösungsbuch zu Kernighan/Ritchie, Programmieren in C, Hanser, 1990</p> <p>Krüger, G., Goto-C Programmierung, Addison-Wesley, 1998</p>					