

<b>Grundlagen der Programmierung</b>						
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b> 90 Std.	<b>Credits/LP</b> 3	<b>Studiensemester</b> 2	<b>Häufigkeit des Angebots</b> Nur Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester	
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Programmieren 1		<b>Sprache</b> a) Deutsch	<b>Kontaktzeit</b> a) 33,75 Std.	<b>Selbststudium</b> a) 56,25 Std.	<b>Geplante Gruppengröße</b> a) 40
<b>2</b>	<p><b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b></p> <p>Nach dem Besuch der Lehrveranstaltungen, sind die Studierenden in der Lage...</p> <p><b>Wissen (1)</b> ... mit den grundlegenden Prinzipien der Software-Entwicklung umzugehen</p> <p><b>Verständnis (2)</b> ... Programme selbstständig zu analysieren und zu implementieren</p> <p><b>Anwendung (3)</b> ... einfache Programme in der Programmiersprache Java zu entwickeln</p>					
<b>3</b>	<p><b>Inhalte</b></p> <p>a) - Erste Schritte in Java                      - Variablen, Ausdrücke und Operatoren                      - Ein- und Ausgabe                      - Bedingte Auswahlanweisungen                      - Iterationen und Schleifen                      - Funktionsmethoden                      - Felder und Tabellen                      - Prinzip algorithmischer Verfahren                      - Objektorientierte Programmierung                      - Einfache Dateiverarbeitung</p>					
<b>4</b>	<p><b>Lehrformen</b></p> <p>a) Vorlesung / Praktikum</p>					
<b>5</b>	<p><b>Teilnahmevoraussetzungen</b></p> <p>Keine</p>					

<b>6</b>	<b>Prüfungsformen</b> a) Prüfungsleistung 1K (Klausur) (3 LP insgesamt für alle Teilprüfungsleistung dieser Lehrveranstaltung) a) Studienleistung 1sbL (Laborarbeit)
<b>7</b>	<b>Verwendung des Moduls</b> Medizintechnik — Technologien und Entwicklungsprozesse B.Sc. (MTE)
<b>8</b>	<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b> Prof. Dr. Sebastian Dörn (Modulverantwortliche/r)
<b>9</b>	<b>Literatur</b> a) Elenkötter, Helmut: Java : programmieren von Anfang an, 6. aktual. Aufl., Rowohlt-Taschenbuch-Verl. 2012 Habelitz, Hans-Peter: Programmieren lernen mit Java, 4., aktualisierte und überarbeitete Auflage, 2016 Louis, Dirk; Müller, Peter: Java 7 : das Handbuch, Markt+Technik 2012 Krüger, Guido; Stark, Thomas: Handbuch der Java-Programmierung : Standard-Edition Version 6, 6., aktualisierte Aufl., Addison-Wesley 2009 Ullenboom, Christian: Java ist auch eine Insel : Einführung, Ausbildung, Praxis, 13., aktualisierte und überarbeitete Auflage, 2018