

## 1.3 Allgemeine ingenieurwissenschaftliche Grundlagen

<b>Modulname</b> Allgemeine Informatik I					
<b>Modul Nr.</b> 20-00-0304	<b>Leistungspunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180 h	<b>Selbststudium</b> 150 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Sommersemester
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. nat. Karsten Weihe		
<b>1</b>	<b>Lerninhalt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurze Einführung in die Informatik</li> <li>• Einführung in das Arbeiten mit Rechnern</li> <li>• Einführung in das Programmieren (KarelJ, Java oder ä.)</li> <li>• Binäre Zahlen- und Informationsdarstellung</li> <li>• Elementare logische und arithmetische Rechenoperationen</li> <li>• Von Neumann Rechner-Architektur</li> <li>• Elementare Konzepte von Betriebssystemen</li> <li>• Grundlagen von Rechnernetzwerken</li> </ul> <p>Die Vorlesung wird von durchgehenden Programmier-Übungen begleitet.</p>				
<b>2</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermittlung von Grundwissen der wichtigsten Konzepte der Informatik</li> <li>• praktischer Umgang mit Rechnern</li> <li>• Grundlegende Programmierkenntnisse</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b> -				
<b>4</b>	<b>Prüfungsform</b> Bausteinbegleitende Prüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [20-00-0304-iv] (Fachprüfung, Mündliche/schriftliche Prüfung, Standard BWS)</li> </ul> Klausur (90 min.) und optional die Durchführung eines Projekts. Die jeweiligen Anforderungen werden am Anfang der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.				
<b>5</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der Prüfung (100%)				
<b>6</b>	<b>Benotung</b> Bausteinbegleitende Prüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [20-00-0304-iv] (Fachprüfung, Mündliche/schriftliche Prüfung, Gewichtung: 100 %)</li> </ul>				
<b>7</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>				
<b>8</b>	<b>Notenverbesserung nach §25 (2)</b>				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Literatur: David J. Barnes und Michael Kölling, Java lernen mit BlueJ: Eine Einführung in die objektorientierte Programmierung, Pearson Studium; 5te Auflage (1. Januar 2013), ISBN 3868949070				
<b>Enthaltene Kurse</b>					

---

<b>Kurs-Nr.</b> 20-00-0304-iv	<b>Kursname</b> Allgemeine Informatik I		
<b>Dozent/in</b>		<b>Lehrform</b> Integrierte Veranstaltung	<b>SWS</b> 2