

<b>Modulbezeichnung (eng.)</b>	<b>Einführung in die Informatik</b> (Introduction to Computer Science)	
<b>Semester</b>	1	
<b>ECTS-Punkte (Dauer)</b>	2,5 (1 Semester)	
<b>Art</b>	Pflichtfach	
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>	30 h Kontaktzeit + 45 h Selbststudium	
<b>Voraussetzungen (laut BPO)</b>		
<b>Empf. Voraussetzungen</b>		
<b>Verwendbarkeit</b>	Bal, BaE, BaEP, BalP	
<b>Prüfungsform und -dauer</b>	Klausur 1,5 h	
<b>Lehr- und Lernmethoden</b>	Vorlesung	
<b>Modulverantwortlicher</b>	D. Rabe	
<b>Qualifikationsziele</b>		
Die Studenten kennen die wesentlichen Konzepte der Informatik. Sie kennen die Rechnerkomponenten, deren Aufgaben und deren grundlegenden Funktionsweisen. Sie kennen die wesentlichen Softwarekomponenten und deren Grundfunktionen. Sie kennen die Zahlenmodelle und die damit verbundenen Fehlerquellen und können die Qualität von Rechenergebnissen abschätzen. Sie können zur Kodierung von Information das angemessene Datenformat wählen und umsetzen. Sie kennen die Basisprotokolle der Netzwerkverbindungen zwischen Rechnern und können deren Einsatzkonfiguration planen.		
<b>Lehrinhalte</b>		
Die Studenten werden schrittweise an die notwendige Denkweise bei der Programmierung herangeführt, die in anderen Modulen vertieft wird. Die Komponenten und ihre Arbeitsweise und Arbeitsteilung untereinander wird vorgestellt, beispielsweise Festplatten, CPU, Hauptspeicher, Bildschirmspeicher usw. Zahlenmodelle und das Entstehen von Rundungsfehlern wird untersucht. Die notwendigen Basisprotokolle für den Betrieb von Rechnern in einfachen Netzwerktopologien sowie deren Konfiguration werden diskutiert.		
<b>Literatur</b>		
Rechenberg, P., Pomberger, G.: Informatik-Handbuch, Carl Hanser Verlag 2006.		
<b>Lehrveranstaltungen</b>		
<b>Dozent</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>SWS</b>
D. Rabe	Einführung in die Informatik	2