

<b>Betriebssysteme</b>						
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b> 180 Std.	<b>Credits/LP</b> 6	<b>Studiensemester</b> 4	<b>Häufigkeit des Angebots</b> Each semester	<b>Dauer</b> 1 Semester	
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Sprache</b>	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Geplante Gruppengröße</b>
	a) Betriebssysteme		a) Deutsch	a) 22,5 Std.	a) 67,5 Std.	a) 50
	b) Betriebssysteme, Praktikum		b) Deutsch	b) 22,5 Std.	b) 67,5 Std.	b) 50
<b>2</b>	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b> <b>Wissen (1)</b> ... Methoden und Aufgaben von Betriebssystemen benennen, ... typische Probleme erkennen, die sich bei der Interprozesskommunikation ergeben.  <b>Verständnis (2)</b> ... beispielhafte aktuelle Betriebssysteme verstehen und einordnen, ... die Zusammenarbeit von Programmen und Betriebssystemen verstehen.  <b>Anwendung (3)</b> ... Betriebssystemfunktionen anwenden ... praxisierte Architekturentscheidungen für Betriebssysteme treffen.  <b>Analyse (4)</b> ... Betriebssysteme anhand grundlegender Charakteristika analysieren und kritisch beurteilen.					
<b>3</b>	<b>Inhalte</b> a) - Prozesse, Prozesssynchronisation & Kommunikation - Threads, Scheduling - Interprozesskommunikation, Deadlocks - Speicherverwaltung - Externe Geräte & Datei-Systeme - Sicherheitskonzepte					
<b>4</b>	<b>Lehrformen</b> a) Lecture b) Practical / Lab					

<b>5</b>	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> Programmierkenntnisse in Java und C
<b>6</b>	<b>Prüfungsformen</b> a) Graded Assessment 1K (Written Exam) (3 LP) b) Non Graded Assessment 1sbA (Practical Work) (3 LP)
<b>7</b>	<b>Verwendung des Moduls</b> Allgemeine Informatik B.Sc. (AIN)
<b>8</b>	<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b> Prof. Dr. Harald Glaeser (Module Responsible)
<b>9</b>	<b>Literatur</b> a) <ul style="list-style-type: none"><li>• Andrew S. Tanenbaum: Moderne Betriebssysteme, Pearson Studium</li><li>• Abraham Silberschatz, Peter Galvin, Greg Gagne: Operating System Concepts, John Wiley &amp; Sons</li><li>• William Stallings: Operating Systems, Prentice Hall</li></ul>