

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-B-310	Softwaretechnologie	Prof. Dr. Uwe Aßmann uwe.assmann@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden beherrschen die Methoden zur Entwicklung von Softwaresystemen. Damit sind Studierende in die Lage versetzt, eine systematische ingenieurtechnische Vorgehensweise unter Verwendung der Konzepte der Objektorientierung anzuwenden, insbesondere den Einsatz der Modellierungssprache Unified Modeling Language (UML) in Analyse, Entwurf und Implementierung zu beherrschen. Zur praktischen Umsetzung der Systeme beherrschen die Studierenden den gezielten Einsatz der Programmiersprache Java, mit besonderer Betonung der Verwendung von Klassenbibliotheken und Entwurfsmustern. Grundinformationen zum Projektmanagement und der Software-Qualitätssicherung runden die Inhalte ab.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 2 SWS und Übungen im Umfang von 2 SWS sowie Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden die in den Modulen INF-B-210 und INF-B-230 erworbenen Kompetenzen, insbesondere das Programmieren von Klassenstrukturen und Prozeduren vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul in den Bachelor-Studiengängen Informatik und Medieninformatik sowie im Diplomstudiengang Informationssystemtechnik. Im Bachelor-Studiengang Informatik schafft es die Voraussetzung für die Module INF-B-320, INF-B-370, INF-B-380, INF-B-3A0, INF-B-3B0, INF-B-510 und INF-B-520. Im Bachelor-Studiengang Medieninformatik schafft es die Voraussetzungen für die Module INF-B-320, INF-B-370, INF-B-380, INF-B-460, INF-B-480, INF-B-530 und INF-B-540. Im Diplomstudiengang Informationssystemtechnik schafft es die Voraussetzungen für die Module INF-B-321, INF-B-370 und INF-B-380.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 120 Minuten.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 6 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr, beginnend im Sommersemester, angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 180 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	