

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-BI-4	Softwarearchitektur	Prof. Dr. Aßmann uwe.assmann@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden sind mit aktuellen Fragestellungen der Softwarewerkzeuge sowie des Software-Projektmanagements vertraut. Sie können verschiedene Klassen von Werkzeugen anwenden, kennen ihren Einsatz in verschiedenen Phasen der Softwareentwicklung sowie die Architekturprinzipien von Werkzeugen. Sie sind in der Lage, mit diesen Prinzipien Werkzeuge eigenständig zu entwickeln. Die Inhalte des Moduls nach Wahl der Studierenden sind: Begriffe, Techniken, Methodik und Prozesse der Softwareentwicklung und des Projektmanagements, wie der Einsatz und die Entwicklung von Softwarewerkzeugen, Metamodellierung, domänenspezifische Sprachen, Vorgehensmodelle, Anforderungsanalyse und Qualitätssicherung.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Lehrveranstaltungen im Umfang von insgesamt 8 SWS sowie das Selbststudium. Es sind mindestens 4 SWS Vorlesungen aus dem Katalog INF-BI-4 der Fakultät Informatik zu wählen. 4 SWS sind frei aus den im Katalog angegebenen Vorlesungen und/oder Übungen zu wählen. Einige Lehrveranstaltungen in diesem Modul können in englischer Sprache angeboten werden. Der Katalog wird inklusive der Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse einer objektorientierten Programmiersprache und einer Modellierungssprache wie UML werden vorausgesetzt. Mit der folgenden Literatur können sich die Studierenden auf das Modul vorbereiten: W. Zuser, T. Grechenig, M. Köhle. Software Engineering mit UML und dem Unified Process. B. Oestereich: Objektorientierte Softwareentwicklung mit der Unified Modeling Language.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 5 Brückenmodulen im Master-Studiengang Medieninformatik, von denen eines zu wählen ist.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Sie besteht bei mehr als 50 angemeldeten Studierenden aus einer schriftlichen Klausurarbeit im Umfang von 180 Minuten. Bei bis zu 50 angemeldeten Studierenden wird die Klausurarbeit durch eine mündliche Prüfungsleistung im Umfang von 30 Minuten ersetzt; gegebenenfalls wird dies den angemeldeten Studierenden am Ende des Anmeldezeitraums bekannt gegeben. Auf Antrag des Studierenden kann die mündliche Prüfungsleistung in englischer Sprache erbracht werden.	

Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 12 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul beginnt jedes Studienjahr im Sommersemester.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 360 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 2 Semester.