

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
DSE-E4	Component-Based Software Engineering	Prof. Aßmann
Inhalte und Qualifikationsziele	Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, Herausforderungen bezüglich moderner komplexer Softwaresysteme mit Hilfe eines komponentenbasierten Entwicklungsansatzes zu meistern. Sie verstehen es, Anwendungen Schritt für Schritt mittels unabhängiger Komponenten aufzubauen und deren Flexibilität zu steigern. Durch die praxisnahen Übungen sind sie außerdem befähigt, realistische Probleme zu lösen und mit Hilfe ihres fundierten Grundwissens auch sich neu ergebende Anforderungen zu bearbeiten.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen und Übungen im Umfang von jeweils 2 SWS sowie Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundlegende und praktische Kenntnisse in folgenden Techniken: Prinzip der Objektorientierung, Programmierung in Java, UML-Modellierung (Klassendiagramme, Zustandsdiagramme, Sequenzdiagramme) auf Bachelor-Niveau. Literaturangaben zum eigenständigen Erwerb der angegebenen Voraussetzungen sind auf folgender Webseite zu finden: http://dse.inf.tu-dresden.de/ .	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Wahlpflichtmodul im Masterstudiengang Distributed Systems Engineering.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht bei mehr als 10 angemeldeten Studierenden aus einer Klausurarbeit im Umfang von 90 Minuten. Bei bis zu 10 angemeldeten Studierenden besteht sie aus einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 30 Minuten; ggf. wird dies den angemeldeten Studierenden am Ende des Anmeldezeitraums fakultätsüblich bekannt gegeben. Prüfungsvorleistung ist eine Übungsaufgabe im Umfang von 10 Stunden.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 6 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Aufwand beträgt insgesamt 180 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	