

| <b>Modulnummer</b>  | <b>Modulname</b>   | <b>Verantwortliche Dozentin bzw. verantwortlicher Dozent</b> |
|---|--|--|
| INF-DSE-20-E-EAMA   | Engineering Adaptive Mobile Applications   | Prof. Schill<br>rechnernetze@tu-dresden.de                   |
| <b>Qualifikationsziele</b>                                  | Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls kennen die Teilnehmenden die Herausforderungen kontextsensitiver Anwendungen für mobile, ubiquitäre Systeme sowie Adaptionsmechanismen für solche Anwendungen. Darüber hinaus sind sie in der Lage, diese Kenntnisse eigenständig anzuwenden und zu übertragen, indem sie befähigt sind, adaptive Anwendungen für mobile und ubiquitäre Systeme zu entwerfen und zu implementieren, sowie existierende Systeme zu bewerten und zu verbessern. |  |
| <b>Inhalte</b>  | Das Modul beinhaltet die grundlegenden Herausforderungen mobiler, ubiquitärer Anwendungen, darunter bspw. die Problematiken der Kontextsensitivität oder der Plattformunabhängigkeit. Weiterhin umfasst das Modul Lösungskonzepte und Technologien für die Entwicklung von Anwendungen für mobile und ubiquitäre Infrastrukturen.  |  |
| <b>Lehr- und Lernformen</b>                                 | Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 2 SWS und Übungen im Umfang von 2 SWS sowie Selbststudium.   |  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>                    | Es werden Grundlagen von Rechnernetzen (Bachelorniveau) und verteilten Systemen (entsprechend Modul Ubiquitous Systems) sowie Grundkenntnisse zu Betriebssystemen und Datenbank(management)systemen auf Bachelorniveau vorausgesetzt.  |  |
| <b>Verwendbarkeit</b>                                       | Das Modul ist ein Wahlpflichtmodul der fachlichen Vertiefung im Masterstudiengang Distributed Systems Engineering.   |  |
| <b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung von 30 Minuten Dauer. Als Prüfungsvorleistung sind Übungsaufgaben im Gesamtumfang von 60 Stunden zu lösen und zu präsentieren.  |  |
| <b>Leistungspunkte und Noten</b>                            | Durch das Modul können 6 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.  |  |
| <b>Häufigkeit des Moduls</b>                                | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten.   |  |
| <b>Arbeitsaufwand</b>                                       | Der Arbeitsaufwand beträgt 180 Stunden.  |  |
| <b>Dauer des Moduls</b>                                     | Das Modul erstreckt sich über ein Semester.  |  |