

Modulname	<b>Digital Design</b>
Modulnummer	INF-25-Ma-FHI-DD
Verantwortliche Dozentin oder verantwortlicher Dozent	Prof. Dr. Matthew McGinity matthew.mcginity@tu-dresden.de
Qualifikationsziele	Die Studierenden sind in der Lage, ein reales Problem zu analysieren und mithilfe interaktiver, intelligenter und immersiver Technologien eine praktische Lösung zu entwerfen und zu entwickeln.
Inhalte	Inhalte des Moduls sind das Design und die Entwicklung einer interaktiven oder immersiven Anwendung in einem praktischen Kontext, die Analyse eines realen Problems oder eine Herausforderung, die von Fachleuten aus Bereichen wie Archäologie, Architektur, Physiotherapie oder Psychotherapie, Museen und Galerien, Journalismus oder Bildung gestellt werden, der Entwurf und die Entwicklung einer Lösung unter Verwendung interaktiver und immersiver Technologien sowie den Designanalyseprozesse die Entwicklung von immersiver Medien-Software.
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Praktika im Umfang von 4 SWS und das Selbststudium. Die Lehrsprache der Praktika kann Deutsch oder Englisch sein und wird jeweils zu Semesterbeginn von der Dozentin oder dem Dozenten konkret festgelegt und in der jeweils üblichen Weise bekannt gegeben.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Im Bachelorstudiengang Informatik und im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik werden die in den Modulen INF-25-Ba-MCI Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion, INF-25-Ba-SWT Softwaretechnologie sowie INF-25-Ma-FVC-FCG Foundations of Computer Graphics zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. Im Diplomstudiengang Informatik werden die in den Modulen INF-25-Ba-MCI Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion sowie INF-25-Ba-SWT Softwaretechnologie zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. Im Masterstudiengang Computer Science werden Kompetenzen zum Entwurf und der Implementierung von Benutzungsoberflächen sowie Kenntnisse zu deren Evaluierung hinsichtlich Gebrauchstauglichkeit und Barrierefreiheit, Kenntnisse in der objektorientierten Softwareentwicklung, in der Anwendung objektorientierter Modellierungs- und Programmiersprachen sowie Kenntnisse der Computergrafik auf Bachelorniveau vorausgesetzt.
Verwendbarkeit	Das Modul ist im Diplomstudiengang Informatik im Hauptstudium ein Wahlpflichtmodul im Fachgebiet Human-Computer Interaction and Interactive Media, das nach Maßgabe der Anlage 2 zur Prüfungsordnung zu wählen ist. Das Modul ist im Bachelorstudiengang Informatik ein Wahlpflichtmodul der Fachlichen Vertiefung, das nach Maßgabe der Anlage zur Prüfungsordnung zu wählen ist. Das Modul ist im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik jeweils ein Wahlpflichtmodul in der Vertiefungsrichtung Medieninformatik und in

	<p>der Vertiefungsrichtung Geoinformatik, das nach Maßgabe der Anlage 2 zur Spezifischen Prüfungsordnung zu wählen ist. Das Modul ist im Masterstudiengang Computer Science jeweils ein Wahlpflichtmodul im Open Track im Fachgebiet Human-Computer Interaction and Interactive Media sowie der Ergänzung, das nach Maßgabe der Anlage 2 zur Prüfungsordnung zu wählen ist. Das Modul kann im Masterstudiengang Computer Science nur einmal gewählt werden. Das Modul kann im Masterstudiengang Computer Science nicht gewählt werden, wenn dieses oder ein wesentlich inhaltsgleiches Modul aus einem Studiengang mit dem die Zugangsvoraussetzungen nach § 3 der Studienordnung erfüllt wurden, bereits absolviert wurde. Das Modul schafft die Voraussetzungen für die Module, die es unter Voraussetzungen für die Teilnahme benennen.</p>
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer komplexen Leistung im Umfang von 80 Stunden. Die Prüfungssprache ist nach Wahl der oder des Studierenden Deutsch oder Englisch.
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 Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 180 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.