

Modulbezeichnung	<b>Masterprojekt (VMC)</b>
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. U. Bormann
Modulart	Pflicht/Wahl <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/>
Spezialisierungsbereich	
Dauer des Moduls	2 Semester
Kreditpunkte	24 CP
Arbeitsaufwand	Berechnung des Workloads Präsenz im Projektplenum 120 h Eigentliche Projektarbeit 600 h <hr/> Summe 720 h
Turnus des Moduls	i.d.R. Start im Wintersemester (Dauer: 2 Semester Teilzeit oder 1 Semester Vollzeit)
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine <input checked="" type="checkbox"/> Folgende
Lehr- und Lernformen	Seminar <input type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Tutorium <input checked="" type="checkbox"/> Praktikum <input type="checkbox"/> Projekt <input checked="" type="checkbox"/>

Lernziele	<p>Im Projekt wird ein größeres Vorhaben im Umfeld von Visual Computing und/oder Medical Computing umgesetzt. Im Masterprojekt steht dabei die Einübung in die Wissenschaftskultur und Forschungspraxis im Vordergrund. Außer den für jedes Projekt jeweils spezifischen fachlichen Zielen werden zusätzlich Metaziele verfolgt: Jedes Projekt soll alle Bereiche A, B, C umschließen und daraus jeweils mehrere Ziele verfolgen, darunter auf jeden Fall A1, B1, C1 und C6 der folgenden Liste:</p> <p>A Forschungspraxis und Wissenschaftskultur</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Den Nutzen von spezifischen wissenschaftlichen Theorien und Methoden im Praxiskontext erkennen und verstehen</li> <li>2. Das projektspezifische Forschungsfeld kennen, einschlägige Fachliteratur recherchieren, verstehen und bearbeiten können</li> <li>3. Fachliche Netzwerke, Wissenschaftsorganisationen und –kulturen im projektspezifischen Bereich kennen (Foren, Tagungen, Fachgesellschaften, Publikationen, etc.)</li> <li>4. Eigene wissenschaftliche Texte schreiben können (Dokumentation, Projektbericht, Einreichungen zu Konferenzen, etc.)</li> </ol> <p>B Qualität professioneller Systementwicklung</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Methoden der Software-Entwicklung im Kontext eines größeren Projekts anwenden können</li> <li>2. Für ein spezifisches Anwendungsfeld Programmiersprachen und Programmierumgebungen auswählen und benutzen, sowie bestehenden Quellcode lesen und modifizieren können</li> <li>3. Im Kontext des Projekts Methoden des Interaktionsdesigns und des User Centered Design anwenden, sowie verschiedene Designentwürfe vergleichen und bewerten können</li> <li>4. Methoden der Evaluation, Testverfahren, Qualitätsmanagement und Dokumentation einsetzen können</li> <li>5. Das regulatorische Umfeld (Standards, Zertifizierung, Lizenzierung, Open Source, etc.) zu erkennen und zu verstehen</li> </ol> <p>C „Soft Skills“</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aufgaben und Methoden des Projektmanagements kennen und im Projektkontext anwenden können (Planung, Zeit- und Arbeitsorganisation, Aufwandsmessung, Business Plan, etc.)</li> <li>2. Soziale, rechtliche, ökonomische und technische Rahmenbedingungen analysieren und für den Projektkontext bewerten können</li> <li>3. Dimension der gesellschaftlichen Verantwortung der Informatiker/innen für den Projektkontext analysieren, verstehen, diskutieren und bewerten können (Ambivalenzen, Interessen, ethische Leitlinien, etc.)</li> <li>4. Interkulturelle Kompetenz in der Projektpraxis weiterentwickeln</li> <li>5. Genderaspekte erkennen und Gleichstellungsorientierung in der Praxis umsetzen</li> <li>6. Kommunikative Kompetenz ausbauen (Diskussionsfähigkeit, Moderation, Konfliktmanagement), insbesondere Teamarbeit lernen, aber auch Leitungsaufgaben übernehmen können</li> <li>7. Präsentationsfähigkeit und Öffentlichkeitsarbeit für universitäre und außeruniversitäre Adressaten beherrschen</li> </ol>
Lerninhalte	<p>Die fachlichen Inhalte sind projektspezifisch und können daher nicht allgemein beschrieben werden.</p> <p>Lehrveranstaltung(en):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In jedem Jahr wird mind. ein konkretes Masterprojekt im Umfeld von Visual Computing und/oder Medical Computing angeboten.</li> </ul>
Prüfungsformen	MP; Projektarbeit
Literatur	Projektspezifisch