

Modul INF-BSc-255: Fachprojekt „Visual Computing“					
BSc-Studiengänge: Informatik, Angewandte Informatik					
Turnus	Dauer	Studienabschnitt	Credits	Aufwand	
jährlich im Sommersemester	1 Semester	6. Semester	6	180 (60/120)	
1	Modulstruktur				
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	Typ	Credits	SWS
	1	Fachprojekt „Visual Computing“	Projekt	6	4
2	Lehrveranstaltungssprache: deutsch				
3	Lehrinhalte Visual Computing umfasst alle Aspekte des rechnerbasierten Umgangs mit visuellen Daten. Dieses Modul ergänzt demgemäß die entsprechenden Module „Graphische Datenverarbeitung“ und „Digitale Bildverarbeitung“ um eine praktische Komponente. Das Modul gliedert sich in zwei Phasen. Gegenstand der <u>ersten Phase</u> ist das Kennenlernen verbreiteter Werkzeuge, Systeme und Programmierumgebungen des Gebietes, z.B. Matlab, OpenCV, OpenGL, OpenCV, Radiance, Maya. Dies geschieht an Aufgaben, die von zwei Studierenden innerhalb von zwei Wochen pro Aufgabe zu bearbeiten sind. In der <u>zweiten Phase</u> ist auf Grundlage der erworbenen Kenntnisse von jeweils bis zu vier Studierenden eine Projektaufgabe zu bearbeiten. Die zeitliche Aufteilung ist wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> • Erste Woche: Einführung • Zweite bis neunte Woche: vier Aufgaben der Erprobungsphase • Zehnte bis fünfzehnte Woche: Projektaufgabe. Die Projektaufgabe kann mit geplanten Bachelor-Arbeiten in Verbindung stehen.				
4	Kompetenzen Studierende sollen in der Lage sein, in der beruflichen Praxis eingesetzte Werkzeuge des Gebietes selbst zu erlernen und zur Lösung einschlägiger Aufgaben anwenden zu können. Ferner sollen sie dazu fähig sein, die Lösung einer größeren Aufgabe organisatorisch unter Einhaltung von zeitlichen Randbedingungen zu bewältigen.				
5	Prüfungen <i>Modulprüfung:</i> Dokumentation und Vorführung zu den Aufgaben der zweiten Phase <i>Studienleistung:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Vorführungen zu den Aufgaben der ersten Phase Die Studienleistung ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung				
6	Prüfungsformen und -leistungen <input checked="" type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilleistungen				
7	Teilnahmevoraussetzungen <i>Erfolgreich abgeschlossen:</i> Modul „Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 1 (DAP I)“ <i>Vorausgesetzte Kenntnisse:</i> Modul „Softwaretechnik (SWT)“ ⁵ <i>Wünschenswerte Kenntnisse:</i> C++-Kenntnisse				
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Wahlpflicht-Modul in den Bachelor-Studiengängen Informatik und Angewandte Informatik, Fachprojekt				
9	Modulbeauftragte/r Prof. Dr. H. Müller		Zuständige Fakultät Informatik		Beschluss Fakultätsrat 27.02.2008 Bearbeitet 01.12.2009 / ftb

⁵ oder außer Kraft gesetztes Modul „Software-Entwicklung (SE)“