

Modulnummer	Modulname	Verantwortliche Dozentin bzw. Verantwortlicher Dozent
CMS-VC-ELV2	Visual Computing Applications	Prof. Dr. Stefan Gumhold stefan.gumhold@tu-dresden.de
Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen vertieftes spezialisiertes und interdisziplinäres Wissen im Bereich Visual Computing. Sie sind in der Lage neue, interdisziplinäre Aufgaben zu bearbeiten und geeignete Lösungsverfahren auszuwählen sowie neue Lösungsmethoden zu entwickeln.	
Inhalte	Die Inhalte des Moduls sind forschungsnahe Anwendungsprobleme des Visual Computing. Dies beinhaltet je nach Schwerpunktsetzung der/des Studierenden: die rechnergestützte Chirurgie, biomedizinische Bildverarbeitung, interaktive und immersive Visualisierung (virtuelle und erweiterte Realität), sowie Suche und Abfrage über Multimedialdaten.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Lehrveranstaltungen im Umfang von insgesamt 12 SWS und das Selbststudium. Es sind mindestens 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Übung aus dem Katalog CMS-VC-ELV2 zu wählen. 8 SWS sind frei aus den im Katalog angegebenen Vorlesungen, Übungen, Seminaren, Praktika und Projektbearbeitungen zu wählen; dieser wird inklusive der Lehrveranstaltungssprache, der jeweils erforderlichen Prüfungsleistungen und Gewichte der Noten zu Semesterbeginn wie an der Fakultät Informatik üblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden keine besonderen Kenntnisse vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist im Masterstudiengang Computational Modeling and Simulation ein Pflichtmodul für Studierende des Tracks Visual Computing.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus den gemäß Katalog CMS-VC-ELV2 vorgegebenen Prüfungsleistungen.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 15 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem gemäß Katalog CMS-VC-ELV2 gewichteten Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr, beginnend im Sommersemester, angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 450 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.	