

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-B-460	Medien und Medienströme	Prof. Dr.-Ing. R. Dachzelt raimund.dachselt@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden beherrschen die Grundlagen zur Erfassung sowie Wiedergabe von Medien und deren verarbeitenden Systemen. Die Studierenden kennen die Eigenschaften, Formate, Verfahren zum Filtern, zur Kompression und zur Bearbeitung zeitunabhängiger und zeitabhängiger Medien. Dies umfasst u. a. Mehrkanal- und 3D-Audio, natürlichfarbige Bilder, Video, QuickTime VR, Animationstechniken, 3D Graphik und Internet-basierte Streaming-Formate. Die Studierenden kennen die hierfür relevanten Kompressionsverfahren, z. B. Fraktale und Wavelet Kompression, MPEG-1/2 oder H.261, detailliert. Die Studierenden beherrschen komplexe Medienobjekte, Beschreibungssprachen sowie Standards, die Mechanismen zur Integration zeitvarianter Medien und deren Navigation. Die Studierenden kennen Metadaten-Standards und Techniken zum Multimedia Information Retrieval.</p> <p>Die Studierenden haben praktische Erfahrungen und Fertigkeiten mit den für die verschiedenen Medien notwendigen Werkzeugen zur Bearbeitung sowie zur Format- und Medienkonvertierung.</p>	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 2 SWS und Übungen im Umfang von 2 SWS sowie Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorausgesetzt werden die in den Modulen INF-B-110, INF-B-120, INF-B-310 und INF-B-370 zu erwerbenden Kompetenzen. Zudem werden solide praktische Programmiererfahrungen vorausgesetzt, wie sie in den Modulen INF-B-210, INF-B-230 und INF-B-240 erworben werden.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Medieninformatik. Es schafft die Voraussetzungen für die Module INF-B-530 und INF-B-540.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 90 Minuten. Als Prüfungsvorleistung sind 50 Prozent der Übungsaufgaben zu lösen.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr, beginnend im Sommersemester, angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	