

Modulname	Medien und Medienströme
Modulnummer	INF-25-Ba-PMI-MMS
Verantwortliche Dozentin bzw. verantwortlicher Dozent	Prof. Dr. Raimund Dachzelt raimund.dachselt@tu-dresden.de
Qualifikationsziele	Die Studierenden beherrschen die Grundlagen zum Aufbau, zur Kodierung, der Erfassung sowie Wiedergabe von digitalen Medien und deren verarbeitenden Systemen. Die Studierenden kennen die Eigenschaften, Formate, Verfahren zum Filtern, zur Kompression und zur Bearbeitung zeitunabhängiger und zeitabhängiger Medien und besitzen praktische Erfahrungen im Umgang mit diesen.
Inhalte	Inhalte des Moduls sind die Grundlagen zu Eigenschaften, Formaten und Verfahren zum Filtern, zur Kompression und zur Bearbeitung zeitunabhängiger und zeitabhängiger digitaler Medien. Dazu zählen insbesondere natürlich-farbige, pixelbasierte Bilder, Audio und Video sowie weitere Graphikformate, wie zum Beispiel 2D-Vektorgraphiken. Weitere Inhalte sind komplexe Medienobjekte und Beschreibungssprachen sowie Mechanismen zur Integration zeitvarianter und anderer Medien.
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 2 SWS, Übungen im Umfang von 2 SWS und das Selbststudium. Die Lehrsprache der Vorlesungen und der Übungen ist Deutsch.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Im Bachelorstudiengang Informatik und im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik werden die in den Modulen INF-25-Ba-Ma1 Lineare Algebra und Analysis sowie die im Modul INF-25-Ba-Prg Programmierung und RoboLab zu erwerbenden Kompetenzen, insbesondere solide Programmiererfahrungen, vorausgesetzt.
Verwendbarkeit	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 ein Pflichtmodul in der Vertiefungsrichtung Medieninformatik und ein Wahlpflichtmodul in der Vertiefungsrichtung Medizinische Informatik, das nach Maßgabe der Anlage zur Prüfungsordnung zu wählen ist. Das Modul schafft die Voraussetzungen für die Module, die es unter Voraussetzungen für die Teilnahme benennen.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit von 90 Minuten Dauer und einem Portfolio im Umfang von 60 Stunden. Beide Prüfungsleistungen sind bestehensrelevant. Die Prüfungssprache der Klausurarbeit und des Portfolios ist Deutsch.
Leistungspunkte	Durch das Modul können 6 Leistungspunkte erworben werden. Die

und Noten	Modulnote ergibt sich aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Die Klausurarbeit wird zweifach und das Portfolio einfach gewichtet.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 180 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.