

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Datenkompression		10-I=DK-102-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Inhaber/-in des Lehrstuhls für Informatik II		Institut für Informatik
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
8	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	weiterführend	Ggf. Vorleistungen wie vom Dozenten zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (z.B. Lösen von Übungsaufgaben).
<b>Inhalte</b>		
Entropiecodierung, Textkompression, Wörterbuchmethoden, Blocktransformationen, Bildkompression, Human Visual System, Bitplane-Techniken, Prädiktive Verfahren, Hierarchische Transformationen, Diskrete Cosinus-Transformation, Wavelets, JPEG Baseline, JPEG 2000, Subband-Coding, Fraktale Kompression, Vektorquantisierung, Video-Kompression, MPEG-Standards, Audio-Kompression.		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Die Studierenden verfügen über das methodische Wissen und die praktischen Fähigkeiten zur Entwicklung und Anwendung von Kompressionsverfahren für Texte, Bilder, Video- und Audiodaten.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 80-90 Min.). Klausur kann nach Ankündigung des Dozenten vier Wochen vor dem Klausurtermin durch eine mündliche Gruppen- oder Einzelprüfung ersetzt werden. Eine Klausurzeit von 80-90 Min. entspricht einer mündlichen Einzelprüfung von ca. 20 Min., einer Gruppenprüfung zu zweit von ca. 30 Min. und zu dritt von ca. 40 Min. Prüfungssprache: Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		
<b>Verwendung des Moduls in Studienfächern</b>		
Master (1 Hauptfach) Informatik (2010) Master (1 Hauptfach) Mathematik (2010) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Informatik (2009)		