

Modulbezeichnung	Bildverarbeitung - Programmiermethoden	
Semester	WPF	
Dauer	1 Semester	
Art	Wahlpflichtfach	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	GUI-Programmierung	
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	DEL	
Prüfungsform und -dauer	Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen	
Lehr- und Lernmethoden	Seminar	
Modulverantwortlicher	G. Kauer	
Qualifikationsziele	Der Student soll Methoden der digitalen Bildsignalverarbeitung insbesondere über die Programmiersprache C# implementieren. Die programmiertechnischen Fähigkeiten des Studenten sollen im praktischen Teil des Seminars anhand anspruchsvoller Programmieraufgaben vertieft werden. Der Einsatz moderner Tools und Bibliotheken der BV (OpenCV usw.) sollen eingeübt werden.	
Lehrinhalte	GUI-Programmierung in der BV unter C#. Wrapper, Bibliotheken (OpenCV) und deren Einsatz. Übungen zur Filterung von histologischen Bildern. Bildrestauration, Objektdetektion und Merkmalsextraktion.	
Literatur	Gonzalez Woods: Digital Image Processing, Prentice Hall, 2002 Gamma: Entwurfsmuster, Addison Wesley, 1996	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
G. Kauer	Bildverarbeitung - Programmiermethoden	4