

Modulcode (1.)	Modulbezeichnung (2.)	Zuordnung (3.)
BAAI-8520	Bildverarbeitung / Mustererkennung (BVME)	
	Studiengang (4.)	Bachelor Angewandte Informatik
	Fakultät (5.)	Gebäudetechnik und Informatik

Modulverantwortlich (6.)	Dipl.-Math. Anja Haußen
Modulart (7.)	Wahl
Angebotshäufigkeit (8.)	WS
Regelbelegung / Empf. Semester (9.)	BA5
Credits (ECTS) (10.)	5 CP
Leistungsnachweis (11.)	PL (N)
Unterrichtssprache (12.)	Deutsch
Voraussetzungen für dieses Modul (13.)	-
Modul ist Voraussetzung für (14.)	-
Moduldauer (15.)	1 Semester
Notwendige Anmeldung (16.)	-
Verwendbarkeit des Moduls (17.)	-

	Lehrveranstaltung (18.)	Dozent/in (19.)	Art (20.)	Teilnehmer (maximal) (21.)	Anzahl Gruppen (22.)	SWS (23.)	Workload	
							Präsenz (24.)	Selbststudium (25.)
1	Bildverarbeitung/ Mustererkennung	Haußen	V	25	1	2	30	25
2	Bildverarbeitung/ Mustererkennung	Haußen	Ü	25	1	2	30	40
Summe						4	60	65
Workload für das Modul (26.)							125	

Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> • verstehen die mathematischen Grundlagen der Bildverarbeitung • erlangen grundlegende Fähigkeiten zu analytischen Problemlösungen • üben Implementierung von Bildverarbeitungsalgorithmen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Bildverbesserung im Ortsbereich • Bildverbesserung im Frequenzbereich • Kompression • Wavelettransformation • Morphologische Operatoren • Merkmalsextraktion • Klassifikation • Objektlokalisierung
Vorleistungen und Modulprüfung	<p>Vorleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p>Modulprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 100% Klausur über 90 min im Prüfungszeitraum
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Gonzalez, Rafael C., and Richard E. Woods: Digital image processing 3rd edition. (2007). • Süße, Herbert, and Erik Rodner: Bildverarbeitung und Objekterkennung. Springer-Verlag, 2014 • Jähne, Bernd. Digitale Bildverarbeitung. Springer-Verlag, 2013.