

Modulhandbuch DBT

Digitale Bildtechnik

Master Medientechnologie 2020

Version: 1 | Letzte Änderung: 07.10.2019 20:43 | Entwurf: 0 | Status: vom Modulverantwortlichen freigegeben |
Verantwortlich: Fischer

– Allgemeine Informationen

Anerkannte Lehrveranstaltungen	<u>DBT Fischer</u>
Gültig ab	Wintersemester 2020/21
Modul ist Bestandteil des Studienschwerpunkts	<u>BIL - Bildtechnologie</u>
Dauer	1 Semester
ECTS	5
Zeugnistext (de)	Digitale Bildtechnik
Zeugnistext (en)	Digital Imaging
Unterrichtssprache	deutsch oder englisch
abschließende Modulprüfung	Ja

Modulprüfung

Benotet	Ja
Konzept	Einwöchige Projektarbeit zu einem individuellen, vorgegebenen Thema aus dem Bereich der digitalen Bildtechnik und mündliche Prüfung über die Projektarbeit
Frequenz	Jedes Semester

– Allgemeine Informationen

Inhaltliche Voraussetzungen

Handlungsfelder

Komplexe Medientechnologien unter interdisziplinären Bedingungen entwickeln

Wissenschaftlich arbeiten und wissenschaftliche Erkenntnisse anwenden und erweitern

Fachliche Führungs- und Projektverantwortung übernehmen

undefined

undefined

Learning Outcomes

ID	Learning Outcome
LO1	<p>Was:</p> <p>Digitale Bildtechniken kommen in vielfältiger Weise in der Medienindustrie zum Einsatz. Die Bildkette digitaler Kameras, die im Rahmen der LV als exemplarische Anwendung herangezogen und analysiert wird, umfasst verschiedene Technologien wie Farbbildtechnik, HDR-Bildtechnik oder bildtechnische Verfahren.</p> <p>Womit:</p> <p>Durch die Vorlesung werden theoretische Kenntnisse der Bildtechnik exemplarisch vermittelt und in Zusammenhang mit den aktuellen Entwicklungen gebracht.</p> <p>In einem in die LV integrierten begleitenden Praktikum entwickeln die Studierenden eigenständig algorithmische Lösungskonzepte und setzen diese in Matlab-Programme um.</p> <p>Wozu:</p> <p>Die Studierenden können aktuelle Verfahren zur digitalen Bildtechnik entwickeln und in Hard- und Software implementieren. Sie können bildtechnische Verfahren analysieren, beurteilen und umsetzen sowie fachliche Führungs- und Projektverantwortung übernehmen.</p>

Kompetenzen

Kompetenz	Ausprägung
Erkennen und Verstehen technischer Zusammenhänge	diese Kompetenz wird vermittelt

Technische und wissenschaftliche Zusammenhänge darstellen und erläutern	diese Kompetenz wird vermittelt
---	---------------------------------

MINT-Modelle nutzen	diese Kompetenz wird vermittelt
---------------------	---------------------------------

Medientechnische Systeme und Prozesse analysieren	diese Kompetenz wird vermittelt
---	---------------------------------

Medientechnische Systeme und Prozesse beurteilen	diese Kompetenz wird vermittelt
--	---------------------------------

MINT-Wissen bedarfsgerecht selbständig erweitern	diese Kompetenz wird vermittelt
--	---------------------------------

MINT-Wissen anwenden	diese Kompetenz wird vermittelt
----------------------	---------------------------------

Wissenschaftliche Methoden anwenden	diese Kompetenz wird vermittelt
-------------------------------------	---------------------------------

Medientechnische Systeme und Prozesse prüfen	diese Kompetenz wird vermittelt
--	---------------------------------

Informationen und wissenschaftliche Literatur beschaffen, verstehen und auswerten	diese Kompetenz wird vermittelt
---	---------------------------------

Medientechnische Systeme und Prozesse realisieren	diese Kompetenz wird vermittelt
---	---------------------------------

Regeln guten wissenschaftlichen Arbeitens beachten	diese Kompetenz wird vermittelt
--	---------------------------------

Medientechnische Systeme und Prozesse entwerfen	diese Kompetenz wird vermittelt
---	---------------------------------

Eigene wissenschaftliche und technische Ergebnisse zielgruppenorientiert präsentieren	diese Kompetenz wird vermittelt
---	---------------------------------

Sich selbst organisieren	diese Kompetenz wird vermittelt
--------------------------	---------------------------------

– Vorlesung

Typ	Vorlesung
------------	-----------

Separate Prüfung	Nein
-------------------------	------

Exemplarische inhaltliche Operationalisierung	In der Vorlesung werden die theoretischen Kenntnisse und Zusammenhänge zu ausgesuchten exemplarischen Themen der Bildtechnik erklärt und vermittelt. Im begleitenden Praktikum werden darauf aufbauende Praxisaufgaben durch die Studierenden eigenständig bearbeitet und als Matlabprogramme umgesetzt.
--	--

– Praktikum

Typ	Praktikum
------------	-----------

Separate Prüfung	Ja
-------------------------	----

Exemplarische inhaltliche Operationalisierung	Das Praktikum begleitet die Themen der Vorlesung und vertieft die theoretischen Kenntnisse in relevanten Aufgabenstellungen. Diese Praxisaufgaben werden durch die Studierenden eigenständig bearbeitet und als Matlabprogramme umgesetzt.
--	--

Separate Prüfung

Benotet	Nein
----------------	------

Frequenz	Einmal im Jahr
-----------------	----------------

Voraussetzung für Teilnahme an Modulprüfung	Ja
--	----

Konzept	12 Präsenztermine je 2h je Projektgruppe
----------------	--