

# Modulhandbuch DIS

## Displaytechnik

Bachelor Medientechnologie 2020

Version: 2 | Letzte Änderung: 17.12.2019 11:43 | Entwurf: 0 | Status: vom Modulverantwortlichen freigegeben |  
Verantwortlich: Ruelberg

### – Allgemeine Informationen

<b>Anerkannte Lehrveranstaltungen</b>	<a href="#">DIS_Ruelberg</a>
---	------------------------------

<b>Gültig ab</b>	Sommersemester 2022
------------------	---------------------

<b>Fachsemester</b>	4
---------------------	---

<b>Modul ist Bestandteil des Vertiefungspakets</b>	<a href="#">MDW - Mediendistribution und -wiedergabe</a>
--	--

<b>Dauer</b>	1 Semester
--------------	------------

<b>ECTS</b>	5
-------------	---

<b>Zeugnistext (de)</b>	Displaytechnik
-------------------------	----------------

<b>Zeugnistext (en)</b>	Display Technology
-------------------------	--------------------

<b>Unterrichtssprache</b>	deutsch oder englisch
---------------------------	-----------------------

<b>abschließende Modulprüfung</b>	Ja
---------------------------------------	----

### Modulprüfung

<b>Benotet</b>	Ja
----------------	----

<b>Konzept</b>	Schriftliche Klausur, im Einzelfall auch strukturierte mündliche Prüfung Die Klausur stellt sicher, dass jeder Studierende auch individuell die Ziele des L.O. erreicht hat, durch Aufgaben der folgenden Typen: * Fragen zum Grundwissen über verschiedene Prinzipien der Bilderzeugung und Displayansteuerung * Aufgaben zur Berechnung von Bildqualitätsparametern und zur qualitativen Beurteilung von Bildwiedesystemen
----------------	---

<b>Frequenz</b>	Jedes Semester
-----------------	----------------

## – Allgemeine Informationen

### Inhaltliche Voraussetzungen

**MA1 - Mathematik 1** Zum Verständnis und zur Anwendung farbmischer Modelle sind Kenntnisse und Fertigkeiten aus der Mathematik eine zwingende Voraussetzung.

**INF1 - Informatik 1** Das begleitende Praktikum zur Displaykalibrierung setzt Programmierkenntnisse zwingend voraus.

### Handlungsfelder

Verfahren, Algorithmen und Geräten zur Produktion, Speicherung, Übertragung, Verarbeitung, Wiedergabe und Präsentation medialer Inhalte entwickeln und integrieren

Verfahren, Algorithmen und Geräten zur Produktion, Speicherung, Übertragung, Verarbeitung, Wiedergabe und Präsentation medialer Inhalte analysieren, bewerten und reflektieren

Medienproduktionsprozesse und -systemen entwerfen und managen

### Learning Outcomes

ID	Learning Outcome
LO1	<p>Was:</p> <p>Durch das Modul lernen die Studierenden grundlegende Prinzipien der elektronischen Bilderzeugung in Displays und deren Ansteuerung kennen. Sie werden in die Lage versetzt, die Bildqualität anhand von gemessenen Parametern zu beschreiben, zu beurteilen und zu optimieren.</p> <p>Womit:</p> <p>Durch die Erläuterung der physikalischen Grundlagen und Prinzipien der Bilderzeugung erlernen die Studierenden wesentliche Aspekte, die sie befähigen Displaysysteme zu verstehen, zu analysieren und in der Anwendung zu optimieren.</p> <p>Wozu:</p> <p>Displays sind ein wesentlicher Bestandteil medientechnischer Systeme und damit essentiell für Studierende die in den Handlungsfelder HF1, 2 und 4 arbeiten wollen.</p>

### Kompetenzen

Kompetenz	Ausprägung
Medientechnische Systeme analysieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Medientechnische Systeme prüfen	diese Kompetenz wird vermittelt
Lernkompetenz demonstrieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Sich selbst organisieren und reflektieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Medientechnische Systeme und Prozesse anwenden	diese Kompetenz wird vermittelt

---

Erkennen, Verstehen und analysieren technischer Zusammenhänge	diese Kompetenz wird vermittelt
--	------------------------------------

---

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

---

Informationen beschaffen und auswerten	diese Kompetenz wird vermittelt
--	------------------------------------

---

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

---

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

---

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

## – Vorlesung / Übungen

<b>Typ</b>	Vorlesung / Übungen
------------	---------------------

<b>Separate Prüfung</b>	Ja
-------------------------	----

<b>Exemplarische inhaltliche Operationalisierung</b>	In der Vorlesung werden die theoretischen Grundlagen und Kenntnisse aus dem Bereich der Displaytechnik vermittelt. Im Praktikum werden die Eigenschaften verschiedener Displaytechnologien anhand von Messungen untersucht. Ferner wird das Thema Farbmanagement in praxisnahen Szenarien vertieft und angewendet.
--	--

### Separate Prüfung

<b>Benotet</b>	Nein
----------------	------

<b>Frequenz</b>	Einmal im Jahr
-----------------	----------------

<b>Voraussetzung für Teilnahme an Modulprüfung</b>	Ja
--	----

<b>Konzept</b>	Präsenzübung und Selbstlernaufgaben
----------------	-------------------------------------

## – Praktikum

<b>Typ</b>	Praktikum
------------	-----------

<b>Separate Prüfung</b>	Ja
-------------------------	----

<b>Exemplarische inhaltliche Operationalisierung</b>	In der Vorlesung werden die theoretischen Grundlagen und Kenntnisse aus dem Bereich der Displaytechnik vermittelt. Im Praktikum werden die Eigenschaften verschiedener Displaytechnologien anhand von Messungen untersucht. Ferner wird das Thema Farbmanagement in praxisnahen Szenarien vertieft und angewendet.
--	--

### Separate Prüfung

<b>Benotet</b>	Nein
----------------	------

<b>Frequenz</b>	Einmal im Jahr
-----------------	----------------

<b>Voraussetzung für Teilnahme an Modulprüfung</b>	Ja
--	----

<b>Konzept</b>	praxisnahes Szenario bearbeiten
----------------	---------------------------------