

Modulhandbuch EM2

Elektronische Medien 2

Bachelor Medientechnologie 2020

Version: 2 | Letzte Änderung: 17.12.2019 10:47 | Entwurf: 0 | Status: vom Modulverantwortlichen freigegeben |
Verantwortlich: Ruelberg

– Allgemeine Informationen

Anerkannte Lehrveranstaltungen	<u>EM2 Ruelberg</u>
Gültig ab	Wintersemester 2021/22
Fachsemester	3
Dauer	1 Semester
ECTS	5
Zeugnistext (de)	Elektronische Medien II
Zeugnistext (en)	Electronic Media II
Unterrichtssprache	deutsch oder englisch
abschließende Modulprüfung	Ja

Modulprüfung

Benotet	Ja
Konzept	Klausur - Die Studierenden wenden in verschiedenen Aufgaben auf Anwendungen im Bereich der Audio- und Videotechnik an. Weiterhin erläutern Sie einige der technischen Konzepte, die in der Vorlesung vermittelt wurden
Frequenz	Jedes Semester

– Allgemeine Informationen

Inhaltliche Voraussetzungen

ELE - Elektronik Das begleitende Praktikum in EM 2 beinhaltet Versuche, bei denen elektronische Messtechnik zum Einsatz kommt. Ein sinnvoller und sicherer Umgang mit dieser Messtechnik setzt wesentliche Erkenntnisse der Elektronik voraus.

MA1 - Mathematik 1 Für das Verständnis der Lehrinhalte werden wichtige Inhalte der Mathematik (Integral- und Differentialrechnung, Komplexe Zahlen) vorausgesetzt.

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

Learning Outcomes

ID	Learning Outcome
LO1	<p>Was:</p> <p>Durch das Modul lernen die Studierenden grundlegende Zusammenhänge der Audio- und Videosignalverarbeitung kennen und werden in die Lage versetzt, diese in einfachen Modellen und Kennziffern zu beschreiben.</p> <p>Womit:</p> <p>Durch die Erläuterung der physikalischen Grundlagen und der Bezug auf die medientechnischen Audio- und Videokomponenten erlernen die Studierenden wesentliche Aspekte, die sie befähigen solche Systeme zu verstehen, zu analysieren und in der Anwendung zu optimieren. Darüber hinaus lernen die Studierenden, die technischen Kennwerte von medientechnischen Systeme kennen und einzuordnen.</p> <p>Wozu:</p> <p>Medientechnische Systeme und Medienprodukte zielen in der Regel darauf, Inhalte zu präsentieren, die dieser audiovisuell aufnimmt. Für das Verständnis müssen die Studierenden jedoch die physikalischen Grundregeln und die Konzepte kennenlernen. Die gesamte Produktionskette und die einzelnen Aspekte müssen daher berücksichtigen und einbezogen werden, damit die Präsentation einerseits dem natürlichen Erleben nahe kommt und andererseits der technischer Aufwand auf das wesentliche beschränkt wird. Die Veranstaltung vermittelt hierzu die nötigen Grundkenntnisse.</p>

Kompetenzen

Kompetenz	Ausprägung
-----------	------------

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

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

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

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

– Vorlesung / Übungen

Typ	Vorlesung / Übungen
------------	---------------------

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

Exemplarische inhaltliche Operationalisierung	In der Vorlesung werden die theoretischen Grundlagen und Kenntnisse aus den Bereichen der Audio- und Videotechnik vermittelt.
--	---

Separate Prüfung

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

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

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

Konzept	Präsenzübung und Selbstlernaufgaben
----------------	-------------------------------------

– Praktikum

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

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

Exemplarische inhaltliche Operationalisierung	Im Praktikum werden Aufgabenstellungen zu ausgewählten Themen der Vorlesung bearbeitet.
--	---

Separate Prüfung

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

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

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

Konzept	praxisnahes Szenario bearbeiten
----------------	---------------------------------