

# Medientechnologie

Verlaufsplan

Informationen zum Studiengang

# 1. Semester

# Mathematik 1

- Studienart : – Grundstudium
- Kürzel : – MA1
- Semesterwochenstunden : – 7 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 5 Stunden
- Übungsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 10 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr Grünvogel
- Besonderheiten : – Mid-Term-Klausur

Inhalt : Aussagen und Mengen, Funktionen, Grenzwerte, Komplexe Zahlen, Lineare Algebra

# Informatik 1

- Studienart : – Grundstudium
- Kürzel : – INF1
- Semesterwochenstunden : – 5 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 3 Stunden
- Übungsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr Lo Iacono
- Besonderheiten : – Mid-Term-Klausur

Inhalt :Beschreiben informationstechnischer Grundlagen,  
Einordnen von Programmierparadigmen,  
Methoden zur Steigerung der Softwarequalität kennen, usw.

# Phototechnik 1

- Studienart : – Grundstudium
- Kürzel : – PHO1
- Semesterwochenstunden : – 3 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 2 Stunden
- Übungsstunden : – 1 Stunden
- ECTS : – 5 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr Fischer
- Besonderheiten : – Mid-Term-Klausur

Inhalt : Physikalische Grundlagen des Lichts darstellen und erklären, Grundlagen der Strahlenoptik begreifen und graphische und rechnerische Methoden ableiten, usw.

# Elektronik

- Studienart : – Grundstudium
- Kürzel : – ELE
- Semesterwochenstunden : – 4 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 3 Stunden
- Übungsstunden : – 1 Stunden
- ECTS : – 5 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr Poggemann
- Besonderheiten : – Mid-Term-Klausur

Inhalt : Gleichstrom- und einfache Wechselstromnetzwerke analysieren und berechnen, Analysieren von audio- und videotypischen elektronischen Schaltungen, usw.

# Visuelle und auditive Wahrnehmung

- Studienart :
  - Grundstudium
- Kürzel :
  - AVW
- Semesterwochenstunden :
  - 3 Stunden
- Vorlesungsstunden :
  - 2 Stunden
- Übungsstunden :
  - 1 Stunden
- ECTS :
  - 3 Punkte
- Prüfung :
  - Schriftliche Klausur während der Lehrveranstaltung
- Dozent :
  - Herr Kunz
- Besonderheiten :
  - Klausur während Vorlesung

Inhalt : Umfang und Grenzen visueller Wahrnehmung benennen, Umfang und Grenzen auditiver Wahrnehmung benennen, usw.

# Selbstmanagement

- Studienart : – Grundstudium
- Kürzel : – SMM
- Semesterwochenstunden : – 1 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 0 Stunden
- Seminarstunden : – 1 Stunden
- ECTS : – 1 Punkte
- Prüfung : – Portfolio
- Dozent : – Herr Grünvogel
- Besonderheiten : – Erstellung eines Portfolios

Inhalt : Lernverhalten selbst einschätzen, Lernen organisieren, eigene Kompetenzen ermitteln, eigene Entwicklung reflektieren, eigene Zeit organisieren, usw.



# 2. Semester

# Mathematik 2

- Studienart : – Grundstudium
- Kürzel : – MA2
- Semesterwochenstunden : – 7 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 5 Stunden
- Übungsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 10 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr Kunz

Inhalt : Folgen und Reihen, Differential- und Integralrechnung, Lineare Algebra, Fehlerrechnung

# Informatik 2

- Studienart : – Grundstudium
- Kürzel : – INF2
- Semesterwochenstunden : – 5 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 3 Stunden
- Übungsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr Fuhrmann

Inhalt : Erklären von fortgeschrittenen Methoden der Objektorientierung, Erklären der grundlegenden dynamischen Datenstrukturen, usw.

# Phototechnik 2

- Studienart : – Grundstudium
- Kürzel : – PHO2
- Semesterwochenstunden : – 4 ½ Stunden
- Vorlesungsstunden : – 2 Stunden
- Übungsstunden : – 1 Stunden
- Praktikumsstunden : – 1 ½ Stunden
- ECTS : – 5 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr Fischer

Inhalt : Kenntnis der Grundlagen der Photometrie, Kenntnis der Grundprinzipien von Lichtquellen, Kenntnis der Grundprinzipien von Strahlungsempfängern, usw.

# Audio- und Videotechnik 1 / Elektronische Medien 1

- Studienart : – Grundstudium
- Kürzel : – EM1
- Semesterwochenstunden : – 4 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 3 Stunden
- Übungsstunden : – 1 Stunden
- ECTS : – 5 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr Ruelberg

Inhalt : Phänomene der auditiven und visuellen Wahrnehmung auf technische Fragestellungen in der Audio- und Videotechnik anwenden, usw.

# Grundlagen der Gestaltung von Medien 1

- Studienart : – Grundstudium
- Kürzel : – GMG1
- Semesterwochenstunden : – 3 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 1 Stunden
- Praktikumsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 4 Punkte
- Prüfung : – Präsentation  
gestalterischer Arbeiten
- Dozent : – Herr van Rijn

Inhalt : Bedienen von Werkzeugen und Technologien zur Erzeugung und Gestaltung von audiovisuellen Medien, usw.

# 3. Semester

# Signaltheorie und Angewandte Mathematik

- Studienart : – Grundstudium
- Kürzel : – SIGA
- Semesterwochenstunden : – 6 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 4 Stunden
- Übungsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 7 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr Kunz

Inhalt : Signale und LTI-Systeme beschreiben, Zufallsgrößen beschreiben, Zufällige Signale beschreiben, usw.



# Informatik 3

- Studienart : – Grundstudium
- Kürzel : – INF3
- Semesterwochenstunden : – 5 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 3 Stunden
- Übungsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 7 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr Lo Iacono

Inhalt : Beschreiben kommunikationstechnischer Grundlagen, Benennen und einordnen von Protokollen und Kommunikationssystemen, usw.

# Phototechnik 3

- Studienart : – Grundstudium
- Kürzel : – PHO3
- Semesterwochenstunden : – 5 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 2 Stunden
- Übungsstunden : – 1 Stunden
- Praktikumsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr Fischer

Inhalt : Kenntnis der Grundlagen der Kameratechnik, Kenntnis der Grundlagen der elektronischen Bildaufzeichnung, Kenntnis der Grundlagen der elektronischen Reproduktionstechnik, usw.

# Audio- und Videotechnik 2 / Elektronische Medien 2

- Studienart : – Grundstudium
- Kürzel : – EM2
- Semesterwochenstunden : – 4 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 2 Stunden
- Praktikumsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 5 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr Ruelberg

Inhalt : Verfahren und Prinzipien der analogen Videotechnik beschreiben und erklären, Verfahren, Prinzipien und Systeme der digitalen Videotechnik beschreiben und erklären, usw.

# Grundlagen der Gestaltung von Medien 2

- Studienart : – Grundstudium
- Kürzel : – GMG2
- Semesterwochenstunden : – 4 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 1 Stunden
- Praktikumsstunden : – 1 Stunden
- Projektstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 5 Punkte
- Prüfung : – Projektpräsentation
- Dozent : – Herr van Rijn

Inhalt : Vertiefter Umgang mit Werkzeugen und Technologien zur Erzeugung von Medien, Anwenden medienspezifischer Gestaltungsprinzipien, usw.

# 4. Semester

# Vertiefungspaket A

Lehrveranstaltung zu Modul 1

# Vertiefungspaket B

Lehrveranstaltung zu Modul 1

# Vertiefungspaket C

Lehrveranstaltung zu Modul 1



# Vertiefungspaket D

Lehrveranstaltung zu Modul 1

Lehrveranstaltung zu einem beliebigen Modul aus den Pflicht- und Wahlkatalogen aller Bachelor-Studiengänge der Fakultät 07  
(5 ECTS Punkte)

# 5. Semester

# Vertiefungspaket A

Lehrveranstaltung zu Modul 2

# Vertiefungspaket B

Lehrveranstaltung zu Modul 2

# Vertiefungspaket C

Lehrveranstaltung zu Modul 2

# Vertiefungspaket D

Lehrveranstaltung zu Modul 2

# Betriebswirtschaft und Recht

- Studienart : – Hauptstudium
- Kürzel : – BWR
- Semesterwochenstunden : – 4 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 2 Stunden
- Übungsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 5 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr Kreiser

Inhalt : Unterschied zwischen Betriebswirtschafts- und Volkswirtschaftslehre diskutieren, usw.



# Medienrecht

- Studienart : – Hauptstudium
- Kürzel : – REC
- Semesterwochenstunden : – 2 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 1 Stunden
- Übungsstunden : – 1 Stunden
- ECTS : – 3 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Lehrbeauftragter / Herr  
Grünvogel

Inhalt : Grundverständnis für unser Rechtssystem erklären,  
Grundelemente des Urheber- und Medienrechts benennen, usw.

# 6. Semester

# Vertiefungspaket A

Lehrveranstaltung zu Modul 3

# Vertiefungspaket B

Lehrveranstaltung zu Modul 3

# Vertiefungspaket C

Lehrveranstaltung zu Modul 3

# Vertiefungspaket D

Lehrveranstaltung zu Modul 3

Lehrveranstaltung zu einem beliebigen Modul aus den Pflicht- und Wahlkatalogen aller Bachelor-Studiengänge der Fakultät 07  
(5 ECTS Punkte)

# 7. Semester



# Fachpraktikum / Praxis und Mobilitätsphase

- Praktikum in einem medientechnischem Unternehmen
- Abgabe ist ein schriftlicher Ergebnisbericht
- Als Prüfer gelten alle Professoren des Instituts für Medien- und Phototechnik
- 15 ECTS Punkte

# Bachelorarbeit

- Individuelles Thema
- Als Prüfer gelten alle Professoren des Instituts für Medien- und Phototechnik
- 12 ECTS Punkte

# Kolloquium

- Mündliche Präsentation der Bachelorarbeit mit anschließender Befragung
- Als Prüfer gelten alle Professoren des Instituts für Medien- und Phototechnik
- 3 ECTS Punkte

# Vertiefungsrichtungen

# 1. Vertiefungspaket

# Bildverarbeitung

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 4. Semester
- Kürzel : – BV1
- Semesterwochenstunden : – 5 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 3 Stunden
- Praktikumsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Mündliche Prüfung
- Dozent : – Herr Kunz

Inhalt : Bildverarbeitungsverfahren beschreiben,  
Bildverarbeitungsverfahren beurteilen, usw.

# Bildverarbeitung 2 / Mustererkennung

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 5. Semester
- Kürzel : – BV2
- Semesterwochenstunden : – 5 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 3 Stunden
- Praktikumsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Mündliche Prüfung
- Dozent : – Herr Thieling

Inhalt : Bildaufbau erklären und programmiertechnischen Zugriff auf Bilddaten angeben und erklären, usw.

# Projekt Bildverarbeitung / Mustererkennung

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 6. Semester
- Kürzel : – BV3
- Semesterwochenstunden : – 2 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 0 Stunden
- Projektstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Präsentation der Projektergebnisse
- Dozent : – Herr Kunz

Inhalt : Erklären des Ablaufs und der Phasen eines Softwareentwicklungsprojekts, usw.



## 2. Vertiefungspaket

# Webprogrammierung

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 4. Semester
- Kürzel : – WEB
- Semesterwochenstunden : – 5 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 3 Stunden
- Praktikumsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr Lo Iacono

Inhalt : Kennen von methodischen und technologischen Grundlagen des Webengineerings, usw.

# Entwicklung komplexer Software- Systeme

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 4. – 6. Semester
- Kürzel : – EKS
- Semesterwochenstunden : – 4 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 2 Stunden
- Übungsstunden : – 1 Stunden
- Praktikumsstunden : – 1 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Individuelle  
Lernstandsrückmeldung
- Dozent : – Herr Nissen

Inhalt : Entwurfsmuster charakterisieren und erläutern,  
Modularisierungsprinzipien benennen, usw.

# Webprojekt

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 6. Semester
- Kürzel : – WPR
- Semesterwochenstunden : – 2 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 0 Stunden
- Praktikumsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Präsentation der Projektergebnisse
- Dozent : – Herr Lo Iacono

Inhalt : Anwenden von Grundkenntnissen zur Entwicklung komplexer webbasierter Anwendungssysteme, usw.

# 3. Vertiefungspaket

# Computergraphik

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 4. Semester
- Kürzel : – CG
- Semesterwochenstunden : – 5 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 3 Stunden
- Praktikumsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Mündliche Prüfung
- Dozent : – Herr Fuhrmann

Inhalt : Beschreiben von Methoden zum geometrischen Modellieren, Erklären von Transformationen, usw.

# Computeranimation

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 5. Semester
- Kürzel : – CA
- Semesterwochenstunden : – 5 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 3 Stunden
- Praktikumsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Mündliche Prüfung
- Dozent : – Herr Grünvogel

Inhalt : 3D-Grafik-Engine beschreiben, Keyframe-Animation erklären, Kinematische Ketten erklären, usw.

# Interaktive Systeme

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 6. Semester
- Kürzel : – IA
- Semesterwochenstunden : – 2 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 0 Stunden
- Projektstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Präsentation der Projektergebnisse
- Dozent : – Herr Grünvogel

Inhalt : Erklären der Eigenschaften eines interaktiven Systems, Beschreiben von Ein- und Ausgabegeräten für interaktive Computergrafik, usw.



# 4. Vertiefungspaket

# Vertiefenden Methoden und Theorien der Gestaltung

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 4. Semester
- Kürzel : – GM1
- Semesterwochenstunden : – 4 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 1 Stunden
- Projektstunden : – 2 Stunden
- Seminarstunden : – 1 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Präsentation Projektergebnis
- Dozent : – Herr van Rijn

Inhalt : kreative Konzepte im Bereich audiovisueller Medien ausarbeiten und kommunizieren, fundamentale Kreativtechniken und Werkzeuge anwenden, usw.

# Medienkonzeption

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 5. Semester
- Kürzel : – GM2
- Semesterwochenstunden : – 4 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 1 Stunden
- Projektstunden : – 2 Stunden
- Seminarstunden : – 1 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Präsentation Projektergebnis
- Dozent : – Herr van Rijn

Inhalt : Medienkonzepte erstellen und Konzeptionsphasen anwenden, Medienkonzepte analysieren und evaluieren, usw.

# Mediengestaltung - Projekt

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 6. Semester
- Kürzel : – GM3
- Semesterwochenstunden : – 3 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 0 Stunden
- Projektstunden : – 3 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Präsentation  
Projektergebnis
- Dozent : – Herr van Rijn

Inhalt : Kulturell reflektierte und marktrelevante Konzeptbildung, anwenden effektiver Problemlösungsstrategien, usw.

# 5. Vertiefungspaket

# Bildsensortechnik

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 4. Semester
- Kürzel : – KAT1
- Semesterwochenstunden : – 5 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 3 Stunden
- Praktikumsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr Fischer

Inhalt : Kenntnis der elektrischen Eigenschaften der Sensorik, Kenntnis der optischen Eigenschaften der Sensorik, Kenntnis von Sensorkorrekturverfahren, usw.

# Kameratechnik

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 5. Semester
- Kürzel : – KAT2
- Semesterwochenstunden : – 5 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 3 Stunden
- Praktikumsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr Fischer

Inhalt : Kenntnis Verfahren zur Farbbildaufzeichnung, Kenntnis Kamera-Objektive, Kenntnis Kamera-Systeme und ihre Besonderheiten, usw.

# Anwendungen derameratechnik

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 6. Semester
- Kürzel : – AKAT
- Semesterwochenstunden : – 2 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 0 Stunden
- Projektstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr Fischer

Inhalt : Entwerfen und Modellieren eines Verfahrens innerhalb einer digitalen Kamera, Abwägen der Chancen und Risiken die verschiedene Problemlösungsansätze bieten, usw.



# 6. Vertiefungspaket

# Displaytechnik

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 4. Semester
- Kürzel : – DIS
- Semesterwochenstunden : – 5 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 3 Stunden
- Praktikumsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr Ruelberg

Inhalt : Displayparameter und -kenngößen messtechnisch erfassen, Monitore und Displays kalibrieren, Farbmessstechnik anwenden, usw.

# Medienübertragung- und Speicherung

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 5. Semester
- Kürzel : – MUS
- Semesterwochenstunden : – 4 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 2 Stunden
- Übungsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Schriftlicher  
Ergebnisbericht
- Dozent : – Herr Ruelberg

Inhalt : Konformität von Multiplex-Datenströmen prüfen und beurteilen, logische Fehler entdecken, Digitale TV-Signale im Basisband analysieren und beurteilen, usw.

# Projekt Mediendistribution und Wiedergabe

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 6. Semester
- Kürzel : – PMW
- Semesterwochenstunden : – 3 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 0 Stunden
- Projektstunden : – 3 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Schriftlicher  
Ergebnisbericht
- Dozent : – Herr Ruelberg

Inhalt : Konformität von Multiplex-Datenströmen prüfen und beurteilen, logische Fehler entdecken, Digitale TV-Signale im Basisband analysieren und beurteilen, usw.

# 7. Vertiefungspaket

# Produktionstechnik audiovisueller Medien 1

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 4. Semester
- Kürzel : – PMA1
- Semesterwochenstunden : – 5 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 3 Stunden
- Praktikumsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr ???

Inhalt : Systemparameter von TV- und Digital Cinema (Post-)Produktionssystemen darstellen und zuordnen, usw.

# Produktionstechnik audiovisueller

## Medien 2

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 5. Semester
- Kürzel : – PMA2
- Semesterwochenstunden : – 5 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 3 Stunden
- Praktikumsstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Schriftliche Klausur
- Dozent : – Herr ???

Inhalt : Tonaufnahmen planen und durchführen, technischen Studiobetrieb leiten, Tonstudioanlagen prüfen, bewerten, optimieren und planen, usw.

# Produktionstechnik audiovisueller

## Medien 3

- Studienart : – Vertiefung
- Semester : – 6. Semester
- Kürzel : – PMA3
- Semesterwochenstunden : – 2 Stunden
- Vorlesungsstunden : – 0 Stunden
- Projektstunden : – 2 Stunden
- ECTS : – 6 Punkte
- Prüfung : – Schriftlicher  
Ergebnisbericht
- Dozent : – Herr ???

Inhalt : ???



Bei bestimmten Gruppengrößen gilt folgende Änderung:

- Sehr viele Studenten in einem Modul:
  - Mündliche Prüfung -> Schriftliche Klausur
- Sehr wenige Studenten in einem Modul:
  - Schriftliche Klausur -> Mündliche Prüfung