

# Module

Im folgenden finden Sie die Beschreibungen aller von mir belegten Module in diesem Studiengang.

## Gestaltung

Mediengestaltung 1

### Dozent

[Herr Prof. Dr. phil. nat. Joachim Zinke](#)

### Typ

Prüfungsleistung

### Fachsemester

3

### Lehrformen

4 SWS Vorlesung  
2 SWS Praktikum

### Lerninhalte

- Einzelmedien und deren Dateiformate (Audio: WAV, MP3; Video: MPEG1, MPEG2, MPEG4, DivX, H.264; Bild: GIF, JPEG, PNG)
- Interaktive Medien (Hypertext und Hypermedien) mit HTML als Beispiel (Dokumentation technischer Problemlösungen, Dokumentenarchitektur)
- Bild-Bearbeitung
- Audio-Bearbeitung
- Video-Bearbeitung

### Note

1.3

Web Publishing

**Dozent**

Lehrbeauftragte vom Hessischen Rundfunk (HR)

**Typ**

Testat

**Fachsemester**

3

**Lehrformen**

2 SWS Praktikum

**Lerninhalte**

- HTML Editoren
- Informationsarchitektur
- Verwaltung von Web-Sites
- Präsentationsprojekte

**Note**

bestanden

Gestaltungsgrundlagen und Multimediales Arbeiten

**Dozent**

[Herr Prof. Rainer Bernd Voges](#)

Lehrbeauftragter Herr Jochen Wendl

Lehrbeauftragte Frau Johanna Voss

**Typ**

Studienleistung

## **Fachsemester**

1

## **Lehrformen**

4 SWS Vorlesung  
2 SWS Praktikum

## **Lerninhalte**

- Gestaltungsraaster
- Struktur und Benutzerführung
- Visualisierungen
- Typografie
- Farbwirkungen

## **Note**

2.0

Medienpsychologie und Multimediale Lehrkonzepte

## **Dozent**

[Herr Prof. Dr. phil. nat. Joachim Zinke](#)

verschiedene Lehrbeauftragte und Professoren/Professorinnen aus verschiedenen Bereichen

## **Typ**

Studienleistung

## **Fachsemester**

2

## **Lehrformen**

4 SWS Vorlesung  
2 SWS Praktikum

## **Lerninhalte**

- Gedächtnismodelle

- Wahrnehmung und Empfindung optischer und akustischer Signale
- Verarbeitung von Informationen mehrerer Sinneskanäle
- Lerntheorien
- Modelle zum Textverstehen
- Mediendidaktik
- Interaktive Systeme
- Hypermedia-Systeme
- Evaluation

## Note

1.0

## Sozialwissenschaft

Privat- und Arbeitsrecht

## Dozent

[Herr Prof. Dr. jur. Friedrich-Karl Feyerabend](#)

## Typ

Studienleistung

## Fachsemester

2

## Lehrformen

2 SWS Vorlesung

## Lerninhalte

- Einführung in das BGB
- Recht der Schuldverhältnisse
- Sachenrecht
- Die Begründung der Arbeitsverhältnisse
- Rechte und Pflichten aus dem Arbeitsverhältnis
- Arbeitsschutz
- Betriebsverfassung

**Note**

3.0

**Bemerkung**

Kombi-Klausur mit *Betriebswirtschaftslehre*

Betriebswirtschaftslehre

**Dozent**

[Frau Prof. Dr. Maria Rumpf](#)

**Typ**

Studienleistung

**Fachsemester**

2

**Lehrformen**

2 SWS Vorlesung

**Lerninhalte**

- Rechtsformen der Unternehmen
- Management und Organisation
- Beschaffung
- Produktion
- Absatz
- Rechnungswesen
- Investition und Finanzierung

**Note**

3.0

**Bemerkung**

Kombi-Klausur mit *Privat- und Arbeitsrecht*

## Projektmanagement

### **Dozent**

[Herr Prof. Dr. rer. nat. Rüdiger Hempfling](#)

### **Typ**

Studienleistung

### **Fachsemester**

3

### **Lehrformen**

4 SWS Vorlesung

### **Lerninhalte**

- Produktinnovation
- Teamarbeit und Präsentationstechnik
- Systementwicklung und Projektmanagement
- Kreativtechniken und Entscheidungstechniken
- Projektorganisation und -planung
- Netzplantechnik
- Projektüberwachung

### **Note**

2.0

## **Technisch-physikalische Grundlagen**

Akustik, Optik, Wellen und Leitungsvorgänge 1

### **Dozent**

Herr Prof. Dr. Karl Ruckelshaußen

**Typ**

Prüfungsleistung

**Fachsemester**

1

**Lehrformen**

4 SWS Vorlesung

**Lerninhalte**

- Physikalische Grundbegriffe
- Grundlagen Schwingungen und Wellen
- Akustik
- Hören und Messung von Schall
- Optik
- Sehen und Messung von Licht

**Note**

2.0

**Bemerkung**

Kombi-Klausur mit *Akustik, Optik, Wellen und Leitungsvorgänge 2*

Akustik, Optik, Wellen und Leitungsvorgänge 1 (Labor)

**Dozent**

Herr Prof. Dr. Karl Ruckelshaußen

**Typ**

Testat

**Fachsemester**

2

## Lehrformen

4 SWS Praktikum

## Lerninhalte

- Mechanik
  - Elastische Konstanten
  - Pohlresonator
  - Stehende Wellen
  - Interferenz von Schallwellen
- Optik
  - Hauptebenen eines Linsensystems
  - Wellenlängenbestimmung mit dem Gitter- und Prismenspektrometer
  - Bestimmung von Brechzahlen (Brechungsindex)
  - Photometrische Messungen
  - Michelson Interferometer
  - Beugung am Gitter
- Elektrizitätslehre
  - Messbereicherweiterung
  - Kirchhoffsche Gesetze
- Atom- und Kernphysik
  - Plancksche Konstante
  - Balmerreihe

## Note

bestanden

Akustik, Optik, Wellen und Leitungsvorgänge 2

## Dozent

[Herr Prof. Dr.-Ing. Karl-Friedrich Klein](#)

## Typ

Prüfungsleistung

## Fachsemester

2

## Lehrformen

## 2 SWS Vorlesung

### **Lerninhalte**

- Elektrische Größen im Gleich- und Wechselstromkreis
- Ersatzschaltbilder
- Leitungsparameter
- Darstellung von Leitungsvorgängen
- Kirchhoffsche Gesetze

### **Note**

2.0

### **Bemerkung**

Kombi-Klausur mit *Akustik, Optik, Wellen und Leitungsvorgänge 1*

Nachrichtentechnik 1

### **Dozent**

[Herr Prof. Dr. rer. nat. Rudolf Jäger](#)

### **Typ**

Testat

### **Fachsemester**

3

### **Lehrformen**

2 SWS Vorlesung

### **Lerninhalte**

- Fourierreihen
- Grundlegende Begriffe der Elementarsignale und -systeme
- Empfängerprinzipien
- Grundbegriffe der Übertragung

**Note**

bestanden

**Einführung in die Informationsverarbeitung**

Informationsverarbeitung 1

**Dozent**

[Herr Prof. Dr. rer. nat. Dieter Baums](#)

**Typ**

Prüfungsleistung

**Fachsemester**

1

**Lehrformen**

2 SWS Vorlesung  
2 SWS Praktikum

**Lerninhalte**

- Grundlagen der Informationsdarstellung
- Rechnerarchitektur
- Programmstrukturen
- Einführung in die Software Erstellung  
(Programmiersprache: C)

**Note**

2.7

Informationsverarbeitung 2

**Dozent**

[Herr Prof. Dr. rer. nat. Dieter Baums](#)

**Typ**

Prüfungsleistung

**Fachsemester**

2

**Lehrformen**

2 SWS Vorlesung  
2 SWS Praktikum

**Lerninhalte**

- Prozedurale Programmierung  
(Programmiersprache: C)
- Prozeduren
- Funktionen und Methoden
- Höhere Datentypen und -strukturen
- Effiziente Algorithmen

**Note**

1.7

Informationsverarbeitung 3

**Dozent**

[Herr Prof. Dr. Manfred Scheer](#)

**Typ**

Prüfungsleistung

**Fachsemester**

3

## **Lehrformen**

2 SWS Vorlesung  
2 SWS Praktikum

## **Lerninhalte**

- Objektorientierte Programmierung  
(Programmiersprache: Java)
- Klassenbibliotheken
- Grafische Bedienoberflächen

## **Note**

1.3

Digitaltechnik 1

## **Dozent**

Herr Dipl.-Ing. Steffen König

## **Typ**

Studienleistung

## **Fachsemester**

3

## **Lehrformen**

4 SWS Vorlesung

## **Lerninhalte**

- Grundlagen der digitalen Logik
- Boolesche Algebra und Schaltkreisentwurf
- Gesetze
- De Morgan's Theorem
- disjunktive und konjunktive Normalformen
- Vereinfachungstechniken (Karnaugh-Veitch-Diagramme, Methode nach Quine-McCluskey)

- Latches, Flipflops und Timing-Schaltkreise (Gated Latches, RS-Flipflop, T-Flipflop, D-Flipflop, JK-Flipflop, Monoflops, Sequentielle Schaltkreise)
- asynchrone und synchrone Zähler

## Note

1.7

# Mathematische Grundlagen

Mathematik 1

## Dozent

Herr Prof. Dr. Erich Hoy

## Typ

Studienleistung

## Fachsemester

1

## Lehrformen

8 SWS Vorlesung

## Lerninhalte

- Lineare und nichtlineare Gleichungssysteme (geschlossene, numerische bzw. iterative Lösungen)
- Determinanten
- Matrizen
- Elementare Funktionen
- Koordinatentransformation
- Interpolation
- Trigonometrie
- Vektoren
- Folgen
- Reihen
- Differential- und Integralrechnung einer Veränderlichen
- numerische Integration

**Note**

3.0

Mathematik 2

**Dozent**

Herr Prof. Dr. Erich Hoy

**Typ**

Prüfungsleistung

**Fachsemester**

2

**Lehrformen**

6 SWS Vorlesung

**Lerninhalte**

- Differential- und Integralrechnung mehrerer Veränderlicher
- Komplexe Zahlen und Funktionen
- Reihen mit veränderlichen Gliedern
- Taylor-, Potenz- und Fourierreihe

**Note**

3.0

Mathematik 3

**Dozent**

Herr Prof. Dr. Erich Hoy

**Typ**

Studienleistung

**Fachsemester**

3

**Lehrformen**

4 SWS Vorlesung

**Lerninhalte**

- Gewöhnliche und partielle Differentialgleichungen (geschlossene bzw. numerische Lösungen)
- Fourier- und Laplacetransformation
- Wahrscheinlichkeit
- diskrete und stetige Verteilungen
- Normalverteilung
- Versuchsauswertung

**Note**

2.0