

## Modul

# PHO2 - Phototechnik 2

Bachelor Medientechnologie 2020

---

Version: 1 | Letzte Änderung: 07.10.2019 19:45 | Entwurf: 0 | Status: vom Modulverantwortlichen freigegeben | Verantwortlich: Fischer

### ^ Allgemeine Informationen

|                                       |                       |
|---------------------------------------|-----------------------|
| <b>Anerkannte Lehrveranstaltungen</b> | <u>PHO2_Fischer</u>   |
| <b>Fachsemester</b>                   | 2                     |
| <b>Dauer</b>                          | 1 Semester            |
| <b>ECTS</b>                           | 5                     |
| <b>Zeugnistext (de)</b>               | Phototechnik II       |
| <b>Zeugnistext (en)</b>               | Phototechnology II    |
| <b>Unterrichtssprache</b>             | deutsch oder englisch |
| <b>abschließende Modulprüfung</b>     | Ja                    |

### Modulprüfung

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| <b>Benotet</b>  | Ja             |
| <b>Frequenz</b> | Jedes Semester |

### Prüfungskonzept

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 physikalische Zusammenhänge der Bildentstehung und Anforderungen an fotografische Systeme (K.3, K.14, K. 16, K.23, K.24)

\* Formelhafte Modellierung der physikalischen Grundlagen zur fotografischen Optik anhand praktischer Fragestellungen und Anordnungen (K.4, K.5,

## ^ Allgemeine Informationen

### Inhaltliche Voraussetzungen

### Kompetenzen

| Kompetenz   | Ausprägung              |
|---|-------------------------|
| Erkennen, Verstehen und analysieren technischer Zusammenhänge | Vermittelte Kompetenzen |
| Technische Zusammenhänge darstellen und erläutern             | Vermittelte Kompetenzen |
| MINT Modelle nutzen   | Vermittelte Kompetenzen |
| MINT-Grundwissen benennen und anwenden                        | Vermittelte Kompetenzen |
| Medientechnische Systeme analysieren                          | Vermittelte Kompetenzen |
| Medientechnische Systeme und Prozesse erklären                | Vermittelte Kompetenzen |
| Medientechnische Systeme und Prozesse anwenden                | Vermittelte Kompetenzen |
| Informationen beschaffen und auswerten                        | Vermittelte Kompetenzen |
| Medientechnische Systeme beurteilen                           | Vermittelte Kompetenzen |
| Medientechnische Prozesse und Produkte beurteilen             | Vermittelte Kompetenzen |
| Sich selbst organisieren und reflektieren                     | Vermittelte Kompetenzen |

## ^ Vorlesung / Übungen

### Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

In der Vorlesung werden die theoretischen Kenntnisse und Zusammenhänge aus den Bereichen der Photometrie, Strahlungserzeugung und Strahlungsempfang und der Strahlungsvermittlung dargestellt und in Zusammenhang gebracht und in der Übung rechnerisch auf relevante Fragestellungen angewendet.

## Separate Prüfung

|  |                |
|--|----------------|
| <b>Benotet</b>                                     | Nein           |
| <b>Frequenz</b>                                    | Einmal im Jahr |
| <b>Voraussetzung für Teilnahme an Modulprüfung</b> | Ja             |

### Prüfungskonzept

Präsenzübung und Selbstlernaufgaben (Aufgabensammlung inkl. alter Klausuren)

## ^ Praktikum

### Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

Im Praktikum werden die theoretischen Zusammenhänge aus der Vorlesung an Hand praxisnaher Szenarien vertieft und angewendet, indem z.B. die Blitzleistung von Blitzquellen vermessen, statistisch ausgewertet und mit anderen Blitzquellen untereinander verlichen und die Ergebnisse aussagekräftig dokumentiert werden.

## Separate Prüfung

|  |                |
|--|----------------|
| <b>Benotet</b>                                     | Nein           |
| <b>Frequenz</b>                                    | Einmal im Jahr |
| <b>Voraussetzung für Teilnahme an Modulprüfung</b> | Ja             |

### Prüfungskonzept

In jedem Praktikumstermin wird durch ein Kolloquium/Vorgespräch eine ausreichende Vorbereitung des Praktikumsversuchs (Verständnis der Versuchsanleitung, zu erstellende Excel-Tabellen, Hausaufgaben, ...) sichergestellt, so dass der praktische Versuch weitgehend selbständig durchgeführt werden kann.

Zu jedem Versuch ist ein Protokoll zu erstellen, welches die Messergebnisse, deren Darstellung und Analyse beinhaltet, und das als Ergebnisdokumentation dient. Jedes Protokoll wird durch den Dozenten kontrolliert und in Absprache durch die Studierenden korrigiert, das Testat wird erst nach Erfüllung der gestellten Anforderungen erteilt.