

Herzlich

Willkommen!

Optotechnik und Bildverarbeitung

Einführung

ralf.blendowske@h-da.de

WS 21.2

Hochhaus C10, 10. Stock:

Frau Bachmann im Raum 10.36

Frau Lehmann im Raum 10.38

Ablauf

10:00 - 10:20 Uhr	Begrüßung (Blendowske, Fachschaft)
10:20 - 11:00 Uhr	Studienorganisation (Blendowske)
11:00 - 11:15 Uhr	Technisches Englisch (Larrew), BAFÖG
11:15 - 12:00 Uhr	Verschiedenes und Abschluss

Zeiten

Montag bis Freitag

Block	Zeitspanne
1	08:30 -10:00
2	10:15 -11:45
3	12:00 -13:30
4	14:15 -15:45
5	16:00 -17:30

Zeiten

Montag bis Freitag

Block	Zeitspanne
1	08:30 -10:00
2	10:15 -11:45
3	12:00 -13:30
4	14:15 -15:45
5	16:00 -17:30

Vorlesungszeit: 18.10. 2021 - 18.2. 2022

Prüfungswochen: ab 21.2. 2022

dann: Semesterferien, Vorlesungen ab
19.4. 2022 , vorher: Prüfungswochen

Stundenplan: Wo?

https://mn.h-da.de/fileadmin/Dokumente/Studium/OBV/Stundenplaene-OBV_01.pdf



Stundenplan

		O1	
Mo	1		
	2		
	3		SP-Lat
	4	TE	V/U
	5	2.05	We
	6	PH1	V
Di	1		
	2		
	3		
	4		
	5	2.05	We
	6	PH1	V
Do	1	2.03	#
	2	CAIP1	V
	3	10.01, 10.0	2 Labings Nie.Nr.Sc
	4	CAIP1	L
	5	10.01, 10.0	V: 8.01 Nie.Nr.Sc
	6	CAIP1	V/L
Fr	1	8.01	Tut
	2	TO1	T
	3		
	4	8.01	Tut
	5	MM1	T
	6		

Mi	1		
	2	2.05	We
	3	MM1	V
	4	2.05	We
	5	MM1	V
	6	8.01	W-Pu
Do	1	BWL	V
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
Fr	1		
	2		
	3		
	4		
	5	2.03	We
	6	PH1	V
So	1		
	2		
	3		
	4		
	5	2.05	We
	6	MM1	V

Fr	1		
	2		
	3	2.05	Rb
	4	TO1	V
	5	2.05	Rb
	6	TO1	V

Stundenplan

1	8.01		Or
	MM1		V
2	2.05		Bl
	TO1		V

4	8.01	#	Nr
	CAIP1		V

- Professor
- Fach
- Raum
- Veranstaltungstyp
- # : im 14-tägigen Wechsel

Veranstaltungsarten

- Vorlesung

Veranstaltungsarten

- Vorlesung
- Übung

Veranstaltungsarten

- Vorlesung
- Übung
- Labor (**Anwesenheitspflicht**)

Veranstaltungsarten

- Vorlesung
- Übung
- Labor (**Anwesenheitspflicht**)
- Projekt

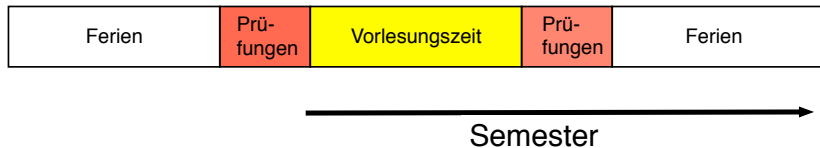
Veranstaltungsarten

- Vorlesung
- Übung
- Labor (**Anwesenheitspflicht**)
- Projekt
- Tutorium

Veranstaltungsarten

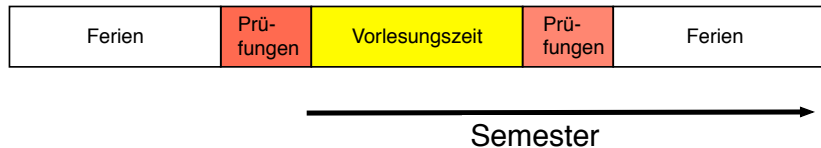
- Vorlesung
- Übung
- Labor (**Anwesenheitspflicht**)
- Projekt
- Tutorium
- Seminar (eigener Vortrag)
- Blockveranstaltung
- Wahlpflichtfach

Semester: Bausteine Ihres Studiums



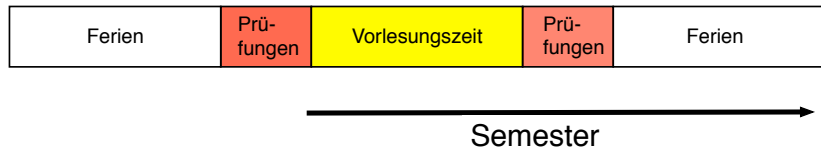
- Semester 1 bis 4: Grundstudium

Semester: Bausteine Ihres Studiums



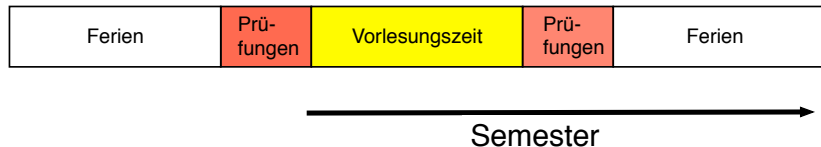
- Semester 1 bis 4: Grundstudium
- Semester 5: Praxisphase (Firma, Ausland)

Semester: Bausteine Ihres Studiums



- Semester 1 bis 4: Grundstudium
- Semester 5: Praxisphase (Firma, Ausland)
- Semester 6 und 7: Hauptstudium inkl. Bachelor-Arbeit

Semester: Bausteine Ihres Studiums



- Semester 1 bis 4: Grundstudium
- Semester 5: Praxisphase (Firma, Ausland)
- Semester 6 und 7: Hauptstudium inkl. Bachelor-Arbeit

Maßeinheiten des Studiums

- 1 Semester dauert 6 Monate
- 1 Leistungspunkt (credit point) CP $\hat{=}$ 30 Stunden
- 1 Semester: 30 Leistungspunkte $\hat{=}$ 900 Stunden
- Bachelor-Studium: $7 \cdot 30 = 210$ CP
- 1 Block (90 Minuten): 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Maßeinheiten des Studiums

- 1 Semester dauert 6 Monate
- 1 Leistungspunkt (credit point) CP $\hat{=}$ 30 Stunden
- 1 Semester: 30 Leistungspunkte $\hat{=}$ 900 Stunden
- Bachelor-Studium: $7 \cdot 30 = 210$ CP
- 1 Block (90 Minuten): 2 Semesterwochenstunden (SWS)
- Noten: 1,00; 1,30; ... 4,00; 5,00

Module: Moleküle Ihres Studiums

- Module: Lerneinheiten;
- Modulhandbuch: Beschreibung aller Module;
- Module können andere Module voraussetzen.
- Module können aus mehreren Teilen bestehen (Vorlesung, Labor)

Technische Optik (10 CP)

1. Semester:

Techn. Optik I 4 SWS

VL: Klausur

(auch ZV für Labor
im 2. Semester)

2. Semester:

Techn. Optik II 3 SWS

TO Labor 2 SWS

VL: Labor 30%

PL: Klausur 70%

Ihr Studium

Optotechnik und Bildverarbeitung Bachelor

(Stand 2020)

1. Semester

2. Semester

3. Semester

4. Semester

5. Semester

6. Semester

7. Semester

Mathematische Grundlagen (15 CP)

Mathe 1: 6 SWS
VL Klausur

→

Mathe 2: 4 SWS
VL Labor
PL Klausur / FG

Physikalische Grundlagen (15 CP)

Physik 1: 6 SWS
VL Klausur (40%)

→

Physik 2: 6 SWS
PL Klausur (60%)

Technische Optik (10 CP)

TO1 : 4 SWS
VL Klausur

→

TO 2: 3 SWS
VL Labor (30%)
PL Klausur (70%)

Computer Aided Image Process. 1

Vorl.: 3 SWS
Labor: 1 SWS
VL Labor
PL Klausur

Computer Aided Image Process. 2

Vorl.: 2 SWS
Labor: 2 SWS
VL Labor
PL Klausur

WP-Modul Fachüberg. Grundlagen

Einf. BWL: 2 SWS
Sprachen: 2 SWS
Teil-PL: je 50 %

Einf. in die BV

Vorlesung 3 SWS
Labor 1 SWS
VL Labor
PL Klausur

Math. Methoden der OBV

Vorlesung 4 SWS
PL : Klausur/FG

Weiterführende Physik, Physik 3.

Vorlesung 2 SWS
Labor 2 SWS
VL : Labor (40%)
PL Klausur (60%)

Signalverarbeitung 1

Vorlesung 2 SWS
Labor 2 SWS
VL : Labor (30%)
PL Klausur (70%).

Feinwerktechnik

Vorlesung 2 SWS
Labor 2 SWS
VL : Labor
PL Klausur / FG

Computer Aided Image Process. 3

Vorl.: 2 SWS
Labor: 2 SWS
VL Labor
PL Klausur / FG

Bildverarbeitung (10 CP)

BV1: 4 SWS
Labor BV 1: 2 SWS
VL Labor

Statistik und Qualitätskontrolle der OBV

Vorlesung 3 SWS
Labor 1 SWS
VL : Labor
PL Klausur / FGI

Lasertechnik und Photonik

Vorlesung 4 SWS
Labor 1 SWS
VL : Labor (30%)
PL Klausur (70%)

Signalverarbeitung 2

Vorlesung 3 SWS
Labor 1 SWS
VL : Labor
PL Klausur /FG

Angewandte Optotechnik 1

Vorlesung 3 SWS
Labor 2 SWS
VL : Labor (30%)
PL Klausur (70%)

WP-Modul (Vor: 70 CP)

Projekt 1 2 SWS
SuK 2 SWS
Teil-PL: je 50 %

Bildverarbeitung (10 CP)

Labor BV 2: 1 SWS
VL Labor
PL Klausur

Praxismodul 30 CP

Wichtung Gesamtnote 10 CP

Praxisphase 18 Wochen

Praxisseminar 2 SWS

SuK Teilmodul 2 SWS

VL: Abschl. Ref. 20 %

PL: Pr. Bericht 60%

TPL (SuK): 20%

Zulassung:
alle Module der Semester 1 bis 3 und VL aus dem Modul BV (3 Sem.) müssen bestanden sein.

Grundlagen der Systemtheorie

Vorlesung 4 SWS
Labor 1 SWS
VL : Labor (30%)
PL Klausur (70%)

Angewandte Bildverarbeitung 1

Vorlesung 2 SWS
Labor 2 SWS
VL : Labor
PL Klausur /FG

Technisches WP-Modul (10 CP)

WP-Fächer als Teilmodule (ca. 8 SWS)
VL, PL: siehe Modulbeschreibung der Teilmodule

Optische Messtechnik

Vorlesung 3 SWS
Labor 1 SWS
VL : Labor
PL Klausur

Projekt 2

Mitarb. / Präs. / Bericht

WP-Modul Wissensch. Arbeit

Seminar 2 SWS
SuK-Teilmodul 2 SWS
Teil-PL: je 50%

Angewandte Optotechnik 2

Vorlesung 3 SWS
Labor 1 SWS
VL : Labor (30%)
PL Klausur (70%)

Angewandte Bildverarbeitung 2

Vorlesung 3 SWS
Labor 2 SWS
VL : Labor
PL Klausur / FG

Bachelormodul (15 CP)

ab. 6. Sem. Zulassung:

(1) Praxismodul

(2) erster Versuch aller Modulprüfungen der Semester 1 bis 4

(3) mindestens 140 CP aus den Semestern 1 bis 6

PL: Bachelorarbeit 80%
Kolloquium 20%

Prüfungsleistung (PL)

- schließt ein Modul ab;

Prüfungsleistung (PL)

- schließt ein Modul ab;
- 3 Versuche (ggf. mündliche Ergänzungsprüfung (MEP));

Prüfungsleistung (PL)

- schließt ein Modul ab;
- 3 Versuche (ggf. mündliche Ergänzungsprüfung (MEP));
- Zwangsanmeldung zur nächsten Prüfung;

Prüfungsleistung (PL)

- schließt ein Modul ab;
- 3 Versuche (ggf. mündliche Ergänzungsprüfung (MEP));
- Zwangsanmeldung zur nächsten Prüfung;
- Exmatrikulation bei endgültigem Nichtbestehen.

Vorleistung (VL)

- Voraussetzung für den Abschluss des Moduls (Prüfungsleistung);

Vorleistung (VL)

- Voraussetzung für den Abschluss des Moduls (Prüfungsleistung);
- beliebig viele Versuche;

Vorleistung (VL)

- Voraussetzung für den Abschluss des Moduls (Prüfungsleistung);
- beliebig viele Versuche;
- muss selbständig angemeldet werden;

Vorleistung (VL)

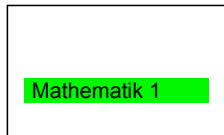
- Voraussetzung für den Abschluss des Moduls (Prüfungsleistung);
- beliebig viele Versuche;
- muss selbständig angemeldet werden;
- Note kann zur Modulnote beitragen.

Vorleistung (VL)

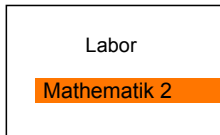
- Voraussetzung für den Abschluss des Moduls (Prüfungsleistung);
- beliebig viele Versuche;
- muss selbständig angemeldet werden;
- Note kann zur Modulnote beitragen.

Beispiel: Zeitlicher Ablauf Mathematik

1. Semester



2. Semester



3. Semester



Klausur
Mathe 1

Nachklausur
Mathe 1

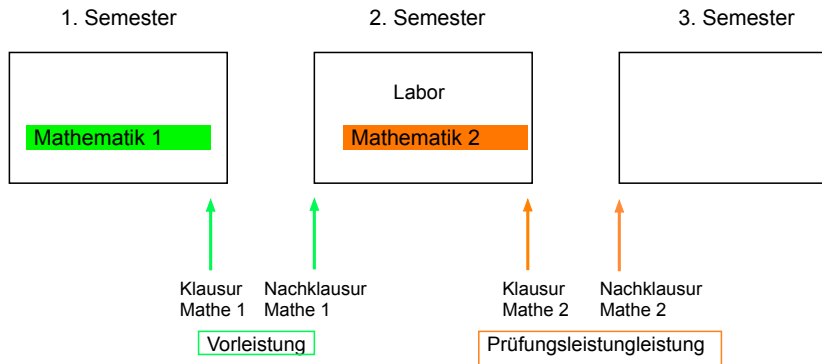
Vorleistung

Klausur
Mathe 2

Nachklausur
Mathe 2

Prüfungsleistung

Beispiel: Zeitlicher Ablauf Mathematik



Beispiel: Mathe 1: Note 3,7 (30%); Labor: Note 2,0 (20%); Mathe 2: Note 3,3 (50%);

Gesamtnote:

$$3,7 \cdot 0,3 + 2,0 \cdot 0,2 + 3,3 \cdot 0,5 = 3,16 \text{ Ergebnis: Befriedigend (3,1)}$$

Beispiel: WP-Modul

WP-Modul Fach- überg. Grundlagen
Einf. BWL: 2 SWS
Sprachen: 2 SWS
Teil-PL: je 50 %

Das Modul besteht aus 2 Teilmodulen:

- **Betriebswirtschaftslehre** (50%) **Pflicht!**
- **Sprachmodul:** (50%) **Eingangstest!**
 - Technisches Englisch für OBV
 - oder: Spanisch, Portugiesisch, Französisch, Italienisch, Chinesisch

Umfrage

<https://qm.h-da.de/evasys/online.php?p=C7LKE>



Regeln: ABPO und BBPO



Allgemeine Bestimmungen zur
Prüfungsordnung (ABPO)

OBV

Besondere Bestimmungen zur
Prüfungsordnung (BBPO)

Prüfungsausschuss

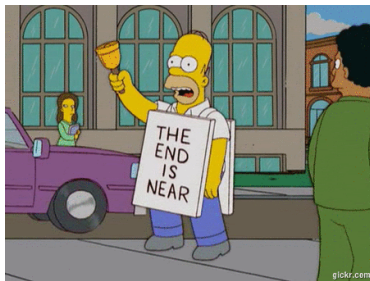
überwacht die Einhaltung der Prüfungsordnung.

- wirkt bei der Organisation der Prüfungen mit
- macht Vorschläge für Reformen
- Zusammensetzung: 4 Professoren und 2 Studierende

Prüfungsausschuss

überwacht die Einhaltung der Prüfungsordnung.

- wirkt bei der Organisation der Prüfungen mit
- macht Vorschläge für Reformen
- Zusammensetzung: 4 Professoren und 2 Studierende



Online-Zugang (myHDA), E-Mail

- Abruf von Informationen über Prüfungstermine

Online-Zugang (myHDA), E-Mail

- Abruf von Informationen über Prüfungstermine
- Anmeldung zu Prüfungen, ggf. Hinweis auf fehlende Vorleistungen

Online-Zugang (myHDA), E-Mail

- Abruf von Informationen über Prüfungstermine
- Anmeldung zu Prüfungen, ggf. Hinweis auf fehlende Vorleistungen
- Abmeldung von Prüfungen (sofern zulässig)

Online-Zugang (myHDA), E-Mail

- Abruf von Informationen über Prüfungstermine
- Anmeldung zu Prüfungen, ggf. Hinweis auf fehlende Vorleistungen
- Abmeldung von Prüfungen (sofern zulässig)
- Abruf von Prüfungsergebnissen (Klausurnoten)

Online-Zugang (myHDA), E-Mail

- Abruf von Informationen über Prüfungstermine
- Anmeldung zu Prüfungen, ggf. Hinweis auf fehlende Vorleistungen
- Abmeldung von Prüfungen (sofern zulässig)
- Abruf von Prüfungsergebnissen (Klausurnoten)
- Information über Prüfungsstatus (z. B. mögliche Wiederholungen)

Online-Zugang (myHDA), E-Mail

- Abruf von Informationen über Prüfungstermine
- Anmeldung zu Prüfungen, ggf. Hinweis auf fehlende Vorleistungen
- Abmeldung von Prüfungen (sofern zulässig)
- Abruf von Prüfungsergebnissen (Klausurnoten)
- Information über Prüfungsstatus (z. B. mögliche Wiederholungen)
- Ausdruck von Leistungsübersichten (Notenspiegel)

Online-Zugang (myHDA), E-Mail

- Abruf von Informationen über Prüfungstermine
- Anmeldung zu Prüfungen, ggf. Hinweis auf fehlende Vorleistungen
- Abmeldung von Prüfungen (sofern zulässig)
- Abruf von Prüfungsergebnissen (Klausurnoten)
- Information über Prüfungsstatus (z. B. mögliche Wiederholungen)
- Ausdruck von Leistungsübersichten (Notenspiegel)
- Mitteilung von Adressenänderungen

Online-Zugang (myHDA), E-Mail

- Abruf von Informationen über Prüfungstermine
- Anmeldung zu Prüfungen, ggf. Hinweis auf fehlende Vorleistungen
- Abmeldung von Prüfungen (sofern zulässig)
- Abruf von Prüfungsergebnissen (Klausurnoten)
- Information über Prüfungsstatus (z. B. mögliche Wiederholungen)
- Ausdruck von Leistungsübersichten (Notenspiegel)
- Mitteilung von Adressenänderungen
- E-Mail: **offizielles Postfach!**

Anmeldung zu den Prüfungen

- für jede Art von Prüfung (Klausur, Labor, Projekt, Vorleistung, Prüfungsleistung),
- nur online,

Anmeldung zu den Prüfungen

- für jede Art von Prüfung (Klausur, Labor, Projekt, Vorleistung, Prüfungsleistung),
- nur online,
- automatisch bei Wiederholung einer Prüfungsleistung,

Anmeldung zu den Prüfungen

- für jede Art von Prüfung (Klausur, Labor, Projekt, Vorleistung, Prüfungsleistung),
- nur online,
- automatisch bei Wiederholung einer Prüfungsleistung,
- Anmeldezeitraum beachten,

Anmeldung zu den Prüfungen

- für jede Art von Prüfung (Klausur, Labor, Projekt, Vorleistung, Prüfungsleistung),
- nur online,
- automatisch bei Wiederholung einer Prüfungsleistung,
- Anmeldezeitraum beachten,
- möglichst früh: Abmeldung möglich

Abmeldung von einer Prüfungsleistung: Rücktritt

erstmalige Teilnahme

- online (5 Tage vor dem Prüfungstermin)
- Krankheit: Attest (per Email, später Original zum Sekretariat)

Wiederholung

- nur bei triftigem Grund (Krankheit o.ä.)
- Attest erforderlich (per E-Mail, später Original zum Sekretariat)
- Nichtteilnahme ohne triftigen Grund → **nicht bestanden**

Schluss

Für Ihr Studium der Optotechnik und Bildverarbeitung wünsche ich Ihnen viel Erfolg!

Ralf Blundowski

Fragen?