

Zweite Satzung zur Änderung der
Studien- und Prüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang
Lasertechnik/ Physikalische Technik
an der Hochschule Mittweida

Vom 21. Juli 2020

Auf Grund von § 34 Abs. 1 Satz 1, 36 Abs. 1 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz - SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 27 des Gesetzes vom 5. April 2019 (SächsGVBl. S. 245), erlässt die Hochschule Mittweida diese Satzung.

Artikel 1

Die Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Lasertechnik/ Physikalische Technik an der Hochschule Mittweida vom 5. November 2018, geändert durch Satzung vom 15. April 2019, wird wie folgt geändert:

1.

Paragraf 1 wird wie folgt geändert:

In Absatz 2 werden nach Satz 4 folgende Sätze angefügt: „Die Absolventen verfügen über für die Erwerbstätigkeit notwendige Sozialkompetenzen und die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement. Durch außerfachliche Module wird das interdisziplinäre Denken zwischen den Natur-, Ingenieur- und Sozialwissenschaften und die Persönlichkeitsentwicklung gefördert.“

2.

Paragraf 32 wird wie folgt geändert:

In Absatz 1 wird nach Satz 2 folgender Satz eingefügt: „Die Bachelorarbeit hat einen Arbeitsumfang von 12 Leistungspunkten, das Kolloquium und dessen Vorbereitung von 3 Leistungspunkten; § 3 Abs. 2 Satz 4 ist anzuwenden.“

3.

Die Anlage erhält die aus dem Anhang zu dieser Satzung ersichtliche Fassung.

Artikel 2

Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. September 2019 in Kraft. Sie wird im Internetportal www.hs-mittweida.de/ordnungen veröffentlicht.

Ausgefertigt auf Grund des Fakultätsratsbeschlusses vom 13. Mai 2020 und der Genehmigung des Rektorates vom 21. Juli 2020.

Mittweida, den 21. Juli 2020

Der Rektor
der Hochschule Mittweida

Prof. Dr. phil. Ludwig Hilmer

Studienablaufplan

Lasertechnik / Physikalische Technik (B.Sc.)

[➔ Onlineversion öffnen](#)

[🔗 Weitere Hinweise zum Dokument](#)

Modul/ Lerneinheiten	SSZ Ah	LVS ges.	1. Sem. V/S/P/T	2. Sem. V/S/P/T	CP	PVL	PL	Gew.
2801 Mathematik 1	75	75	3/2/0/0		5		Ms/120	1/40
2802 Mechanik	90	60	2/2/0/0		5		Ms/120	1/40
2803 Grundlagen der Informationstechnologie	90	60	2/0/2/0		5		Ms/90	1/40
2804 Elektrotechnik	75	75	2/2/1/0		5	LT	Ms/120	1/40
2805 Konstruktion	90	60	2/1/1/0		5	ZD	Ms/90	1/40
2806 Fachübergreifende Schlüsselkompetenzen	75	75			5			1/40
28061 Englisch			0/3/0/0				PI4s/90	1/2*
28062 Studium Generale			0/2/0/0				PI4sn/B alt. PI4s/90 alt. PI4m/30	1/2*
2807 Mathematik 2 - Schwerpunkt Analysis	90	60		3/1/0/0	5		Ms/120	1/40
2808 Strömungen/ Wellen	90	60		2/2/0/0	5		Ms/120	1/40
2809 Allgemeine Chemie	90	60		2/1/1/0	5	LT/5	Ms/90	1/40
2810 CAD-Techniken	90	60		0/4/0/0	5	Tes	Ms/120	1/40
2811 Prozedurale Programmierung	90	60		2/0/2/0	5		Ms/90	1/40
2812 Werkstofftechnik	60	90		3/2/1/0	5	LT	Ms/90	1/40
1. und 2. Semester gesamt:	1005	795	27	26	60			12/40

PVL-Formen: Te = Testat, s = schriftlich, m = mündlich, LT = Labortestat, ZD = Zeichnungsdokumentation,
Prüfungsformen: M = Modulprüfung, PI(4) = Prüfungsleistung (Mindesnote 4), s = schriftlich, m = mündlich, a = alternativ,
sn = sonstige, A = alternativ, BA = Bachelorarbeit, B = Beleg, K = Kolloquium, LA = Laborarbeit

V = Vorlesung (SWS), S = Seminar/Übung (SWS), P = Praktikum (SWS), T = Tutorium (SWS), PVL = Prüfungsvorleistung,
PL = Prüfungsleistung, CP = Credit Points, MNR = Modulnummer, MC = Modulcode, SWS = Semesterwochenstunden,
SSZ = Selbststudienzeit, LVS = Lehrveranstaltungsstunden

Modul/ Lerneinheiten	SSZ Ah	LVS ges.	3. Sem. V/S/P/T	4. Sem. V/S/P/T	CP	PVL	PL	Gew.
2813 Höhere Mathematische Methoden	90	60	3/1/0/0		5		Ms/120	1/40
2814 Physikalische Messtechnik	90	60	2/1/1/0		5		Mm/30	1/40
2815 Technische Optik	90	60	2/2/0/0		5		Mm/30	1/40
2816 Thermo- und Elektrodynamik	180	120	3/3/2/0		10			2/40
2816(T1) Teilprüfung 1							PI4sn/B	1/3*
2816(T2) Teilprüfung 2							PI4s/120	2/3*
2817 Technische Physik	60	90		3/1/2/0	5			2/40
2817(T1) Teilprüfung 1							PI4sn/B	1/3*
2817(T2) Teilprüfung 2							PI4s/120	2/3*
2818 Struktur der Materie	90	60		3/1/0/0	5		Mm/30	1/40
2819 Technische Mechanik	60	90		4/2/0/0	5		Ms/120	1/40

Studienrichtungen (1 aus 3) - Lasertechnik								
2823 Grundlagen der Lasermaterialbearbeitung	90	60	2/1/1/0		5	LT	Mm/30	1/40
2824 Verfahren der Lasermaterialbearbeitung	105	45		2/1/0/0	5		Mm/30	1/40
2825 Optische Messtechnik	90	60		2/1/1/0	5			1/40
28461 Teilprüfung 1							PI4sn/B	1/3*
28462 Teilprüfung 2							PI4s/90	2/3*
2826 Lasergerätetechnik/ Lasersicherheit	90	60			5			1/40
28261 Lasergerätetechnik				2/1/0/0			PI4m/30	2/3*
28262 Lasersicherheit				1/0/0/0			PI4s/45	1/3*

Studienrichtungen (1 aus 3) - 3D-Drucken								
2830 Grundlagen der generativen Verfahren	90	60	2/2/0/0		5		Mm/30	1/40
2825 Optische Messtechnik	90	60		2/1/1/0	5			1/40
2825(T1) Teilprüfung (TP)							PI4sn/B	1/3*
2825(T2) Teilprüfung (TP)							PI4s/90	2/3*
2831 Funktionsgerechte Konstruktion für 3D-Druck	90	60		2/1/1/0	5		Ms/90	1/40
2832 3D-Druckverfahren	105	45		2/1/0/0	5		Ms/120	1/40

Studienrichtungen (1 aus 3) - Biophotonik								
2836 Photobiologie	105	45		2/1/0/0	5		Mm/30	1/40
2837 Biophotonische Messtechnik	90	60		2/1/1/0	5		Ms/90	1/40
2838 Biophysik	90	60		3/1/0/0	5		Ms/90	1/40
2839 Wechselwirkung von Photonen mit organischer Materie	105	45	2/1/0/0		5		Ms/90	1/40

3. und 4. Semester gesamt:	1050	750	23	27	60			13/40
	-15	+15	+1					

+/- Summen können je nach Auswahl differieren.

PVL-Formen: Te = Testat, s = schriftlich, m = mündlich, LT = Labortestat, ZD = Zeichnungsdokumentation,
 Prüfungsformen: M = Modulprüfung, PI(4) = Prüfungsleistung (Mindesnote 4), s = schriftlich, m = mündlich, a = alternativ,
 sn = sonstige, A = alternativ, BA = Bachelorarbeit, B = Beleg, K = Kolloquium, LA = Laborarbeit

V = Vorlesung (SWS), S = Seminar/Übung (SWS), P = Praktikum (SWS), T = Tutorium (SWS), PVL = Prüfungsvorleistung,
 PL = Prüfungsleistung, CP = Credit Points, MNR = Modulnummer, MC = Modulcode, SWS = Semesterwochenstunden,
 SSZ = Selbststudienzeit, LVS = Lehrveranstaltungsstunden

Modul/ Lerneinheiten	SSZ Ah	LVS ges.	5. Sem. V/S/P/T	6. Sem. V/S/P/T	CP	PVL	PL	Gew.
2820 Businessmanagement 1	90	60			5		Ms/90	1/40
28461 Volkswirtschaft			1/1/0/0					
28462 Betriebswirtschaft			1/1/0/0					
2821 Grundlagen der Fertigungstechnik	75	75	3/1/1/0		5	LT	Ms/90	1/40
2822 Elektronik analog	60	90	2/2/2/0		5	LT	Ms/120	1/40

Studienrichtungen (1 aus 3) - Lasertechnik								
2827 Mikrosystemtechnik	90	60	4/0/0/0		5		Ms/90	1/40
2828 Laserphysik	90	60	3/1/0/0		5		Ms/120	1/40
2829 Komplexpraktikum Lasertechnik	90	60	0/0/4/0		5		Msn/LA	1/40

Studienrichtungen (1 aus 3) - 3D-Drucken								
2833 Simulation und Datenaufbereitung	90	60	2/1/1/0		5			1/40
2833(T1) Teilprüfung 1							Pl4sn/B	1/2*
2833(T2) Teilprüfung 2							Pl4m/30	1/2*
2834 Gerätetechnik/ Sicherheit	90	60	3/1/0/0		5		Mm/30	1/40
2835 Komplexpraktikum 3D-Druckverfahren	90	60	0/0/4/0		5		Msn/LA	1/40

Studienrichtungen (1 aus 3) - Biophotonik								
2840 Technologien der Biophotonik	90	60	3/1/0/0		5		Mm/45	1/40
2841 Komplexpraktikum Biophotonik	90	60	0/0/4/0		5		Msn/LA	1/40
2845 Bioinformatik	90	60	2/1/1/0		5			1/40
2845(T1) Teilprüfung 1							Pl4sn/B	1/3*
2845(T2) Teilprüfung 2							Pl4s/120	2/3*
2843 Praxismodul	435	15		0/0/0/1	15			4/40
28431 Praxisbericht							Pl4sn/B	2/3*
28432 Praxiskolloquium							Pl4m/30	1/3*
2844 Bachelorprojekt	435	15		0/0/0/1	15			5/40
28441 Bachelorarbeit							BA	2/3*
28442 Bachelorkolloquium							Pl4sn/K60	1/3*
5. und 6. Semester gesamt:	1365	435	27	2	60			15/40

PVL-Formen: Te = Testat, s = schriftlich, m = mündlich, LT = Labortestat, ZD = Zeichnungsdokumentation,
 Prüfungsformen: M = Modulprüfung, Pl(4) = Prüfungsleistung (Mindestnote 4), s = schriftlich, m = mündlich, a = alternativ,
 sn = sonstige, A = alternativ, BA = Bachelorarbeit, B = Beleg, K = Kolloquium, LA = Laborarbeit

V = Vorlesung (SWS), S = Seminar/Übung (SWS), P = Praktikum (SWS), T = Tutorium (SWS), PVL = Prüfungsvorleistung,
 PL = Prüfungsleistung, CP = Credit Points, MNR = Modulnummer, MC = Modulcode, SWS = Semesterwochenstunden,
 SSZ = Selbststudienzeit, LVS = Lehrveranstaltungsstunden