

laufende Nr./ Jahrgang	Seitenzahl	Aktenzeichen
06.2019	1 – 8	6033.14

Studienbüro

19.06.2019

Amtsblatt der  
Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm

Herausgegeben im Auftrage des Präsidenten von der Abteilung 4 der Zentralen Hochschulverwaltung,  
Prinzregentenufer 41, 90489 Nürnberg, Tel. (09 11) 58 80-43 29

Postanschrift: Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm  
Studienbüro  
Postfach, 90121 Nürnberg  
E-Mail: [Studienbuero@th-nuernberg.de](mailto:Studienbuero@th-nuernberg.de)

**Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den  
Masterstudiengang Neue Materialien, Nano- und Produktionstechnik  
an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm  
(SPO M-WT)**

**vom 17. Juni 2019**

**nach redaktioneller Änderung der Module 12 und 13 in der Anlage 4 vom 18. Juli 2019**

(Der bisherige Modulname in Sp. 2 und 3 der lfd. Nr. 12 „Funktionelle Werkstoffe und Oberflächentechnik“ wurde durch den Modulnamen „Neue Werkstoffe und Verfahren im Maschinenbau“ und der bisherige Modulname in Sp. 2 und 3 der lfd. Nr. 13 „Neue Werkstoffe und Verfahren in der Mechatronik“ wurde durch den Modulnamen „Funktionelle Werkstoffe und Oberflächentechnik“ ersetzt.

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 43 Abs. 5, Art. 58 Abs. 1, Art. 61 Abs. 2, Abs. 8 Satz 2 und Art. 66 Abs. 1 Satz 3 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl. S. 245, BayRS 2210-1-1-WK), das zuletzt durch § 4 des Gesetzes vom 10. Juli 2018 (GVBl. S. 533), erlässt die Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm folgende Satzung:

**§ 1**

Die Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Werkstofftechnik an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm vom 02. August 2013 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2013, lfd. Nr. 26, [www.th-nuernberg.de](http://www.th-nuernberg.de)), die zuletzt durch Satzung vom 04. November 2013 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2013, lfd. Nr. 34; [www.th-nuernberg.de](http://www.th-nuernberg.de)) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. Der Einleitungssatz erhält folgende Fassung:

„Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 43 Abs. 5, Art. 58 Abs. 1, Art. 61 Abs. 2, Abs. 8 Satz 2 und Art. 66 Abs. 1 Satz 3 des Bayerisches Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl. S. 245,

BayRS 2210-1-1-K), das zuletzt durch § 4 des Gesetzes vom 10. Juli 2018 (GVBl. S. 533), erlässt die Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm folgende Satzung:

2. In § 1 werden die Worte „vom 23. Dezember 2010 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2010, lfd. Nr. 35; [www.th-nuernberg.de](http://www.th-nuernberg.de)), zuletzt geändert durch Satzung vom 12. Mai 2015 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2015, lfd. Nr. 09; [www.th-nuernberg.de](http://www.th-nuernberg.de))“ durch die Worte „vom 23. Juli 2018 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2018, lfd. Nr. 10; [www.th-nuernberg.de](http://www.th-nuernberg.de))“ ersetzt.
3. § 5 wird wie folgt geändert:
  - a) Abs. 2 wird gestrichen.
  - b) Die bisherigen Abs. 3 bis 6 werden Abs. 2 bis 5.
4. § 6 Abs. 2 wird wie folgt geändert:
  - a) Satz 3 erhält folgende Fassung:

„<sup>3</sup>Für Wahlleistungen werden keine für den erfolgreichen Abschluss dieses Studiengangs gem. § 10 dieser Satzung anrechenbaren Leistungspunkte vergeben.“
  - b) Folgender Satz 4 wird neu angefügt:

„<sup>4</sup>Wahlleistungen werden gesondert in einer Anlage zu den gem. § 12 auszustellenden Abschlussunterlagen ausgewiesen.“
5. § 7 erhält folgende Fassung:

### „§ 7

#### Studienplan, Modulhandbuch

- (1) <sup>1</sup>Die Fakultät Werkstofftechnik erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden einen Studienplan sowie ein Modulhandbuch, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. <sup>2</sup>Der Studienplan wird vom Fakultätsrat beschlossen und hochschulöffentlich bekannt gemacht. <sup>3</sup>Die Bekanntgabe neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, in dem die Regelungen erstmals anzuwenden sind. <sup>4</sup>Studienplan und Modulhandbuch enthalten hinreichend bestimmte Angaben gem. § 7 APO.
  - (2) <sup>1</sup>Es besteht kein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden. <sup>2</sup>Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass die dazugehörigen Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden. <sup>3</sup>Die Fakultät stellt sicher, dass eine begonnene Vertiefungsrichtung oder ein begonnenes Modul auch abgeschlossen werden kann.“
6. § 9 Abs. 4 erhält folgende Fassung:
    - „(4) <sup>1</sup>Die Masterarbeit ist jeweils in gedruckter und gebundener und in digitaler Form im Studienbüro oder bei der Erstprüferin bzw. dem Erstprüfer oder im Sekretariat Werkstofftechnik abzugeben. <sup>2</sup>Bestandteil der Masterarbeit ist ein Poster, das Titel und Inhalt der Masterarbeit darstellt.“

7. § 11 erhält folgende Fassung:

### **„§ 11**

#### **Bewertung der Prüfungsleistungen, Bonusleistungen, Prüfungsgesamtergebnis**

- (1) Die Bewertung der Prüfungsleistungen gem. § 14 Abs. 4 oder Abs. 5 APO erfolgt gem. § 11 Abs. 1 und Abs. 2 APO.
- (2) <sup>1</sup>Gemäß § 20 APO können die Prüfenden im Einvernehmen mit der Prüfungskommission in allen Modulen der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung Bonusleistungen festlegen. <sup>2</sup>Als Bonusleistungen können eine oder mehrere Hausarbeiten, Referate, Seminarleistungen und bewertete Übungsaufgaben eingebracht werden. <sup>3</sup>Die Modul(teil)note selbst muss mit mindestens 4,0 bestanden sein und kann durch die jeweilige Bonusleistung um maximal zwei Notenstufen (0,3 bzw. 0,7) verbessert werden. <sup>4</sup>Bonusleistungen werden nur für die nächste regulär nach Studienverlauf stattfindende Prüfung angerechnet, wenn diese unabhängig vom Ergebnis der Bonusleistung(en) bestanden wurde. <sup>5</sup>Eine Verschlechterung der Modul(teil)note ist ausgeschlossen. <sup>6</sup>Im Falle einer durch Attest nachgewiesenen Krankheit oder aus Gründen des Mutterschutzgesetzes ist ein Nachtermin nur möglich, wenn er noch vor der zugehörigen Modul(teil)prüfung stattfinden kann. <sup>7</sup>Die Festlegungen zu Prüfungsdauer, Inhalt und Umfang der jeweils möglichen Bonusleistung müssen spätestens zwei Wochen nach Semesterbeginn hochschulöffentlich bekannt gegeben werden.
- (3) Das Prüfungsgesamtergebnis ergibt sich aus dem auf eine Nachkommastelle abgerundeten arithmetischen Mittel aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Modulnoten.“

8. Die Anlage 4 wird neu angefügt:

### **§ 2**

#### **Inkrafttreten**

Diese Satzung tritt am 01. Juli 2019 in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm vom 28. Mai 2019 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm vom 17. Juni 2019.

Nürnberg, 17. Juni 2019

Prof. Dr. Michael Braun  
Präsident

Diese Satzung wurde im Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2019, lfd. Nr. 06, [www.th-nuernberg.de](http://www.th-nuernberg.de), veröffentlicht. Die Veröffentlichung wurde am 19. Juni 2019 durch Aushang in der Hochschule bekannt gegeben.

**Anlage 4**

**Übersicht über die Module, Fächer und Prüfungsleistungen des Masterstudiengangs Neue Materialien, Nano- und Produktionstechnik an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm für Studienanfängerinnen und Studienanfänger ab Wintersemester 2019/20**

1	2	3	4	5	6	7	8
lfd. Nr.	Modul	Modulinhalt	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Endnotenbildende Prüfung Art und Dauer in Min.	Ergänzende Regelungen	LP je Modul
1	Nanotechnologie	Nano-, Oberflächen- und Dünnschichttechnik	2	SU/Pr	schrP 120	1)	5
		Neue Werkstoffe mit Nano-Materialien	2	SU			
2	Analytik und Werkstoffprüfung	Analytische Methoden der Werkstofftechnik	2	SU	schrP 120	-	5
		Ausgewählte Kapitel	2				
3	Betriebswirtschaftslehre	BWL mit Kostenrechnung und Produktionsplanung	4	SU	schrP 90	-	5
4	Produktionstechnik	Produktionstechnik und angewandte Kostenrechnung	5	SU	schrP 120	-	5
5	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule *)		8			-	-
5.1	FWPM 1		(4)	SU/PR/Ü	schrP 90/mdIP 15-30/ StA 4)	1)	5
5.2	FWPM 2		(4)	SU/PR/Ü	schrP 90/mdIP 15-30/ StA 4)	1)	5
			<b>25</b>			<b>LP insgesamt</b>	<b>30</b>

\*) Spätestens zu Beginn eines Semesters legt der Fakultätsrat fest, welche Module die Fakultät Werkstofftechnik als Wahlpflichtmodule anbietet. Der Katalog der Wahlpflichtmodule kann nach Bedarf durch Beschluss des Fakultätsrates Werkstofftechnik erweitert bzw. geändert werden. Jedes Modul hat einen Umfang von vier Semesterwochenstunden und anrechenbare fünf Leistungspunkte. Die Art der Prüfung wird im jeweiligen Studienplan festgelegt.

<b>2.1 Masterstudium - Studienschwerpunkt - Nichtmetallisch-Anorganische Werkstoffe NAW (2. Semester)</b>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
lfd. Nr.	Modul	Modulinhalt	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Endnotenbildende Prüfung Art und Dauer in Min.	Ergänzende Regelungen	LP je Teilmodul	LP je Modul
<b>Schwerpunktmodule</b>								
6	Hochleistungs- und Funktionskeramik	a) Funktionskeramik b) Hochleistungskeramik	4	SU	schrP 90	-	6	6
7	Technische Anwendungen der Silikatkeramik und Bindemittel	Ausgewählte Kapitel und technische Anwendungen der Silikatkeramik und Bindemittel	4	SU	schrP 90	-	6	6
8	Ausgewählte Kapitel der Verbundwerkstoffe und Spezialgläser	Keramische Verbundwerkstoffe	2	SU	schrP 90	Gew.: 2:1	(4)	6
		Spezialgläser	2	SU				
		Seminar	2	S	Präs. <sup>3)</sup>		(2)	
<b>Ergänzungsmodule</b>								
	PW-Schwerpunkt	Modul 10	4	SU, Pr	schrP 90	-	6	6
	MW-Schwerpunkt	Modul 12 oder 13	4	SU	schrP 90	<sup>5)</sup>	6	6
<b>SWS insgesamt</b>			<b>22</b>				<b>LP insgesamt</b>	<b>30</b>

<b>2.2 Masterstudium - Studienschwerpunkt - Polymere Werkstoffe PW (2. Semester)</b>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
lfd. Nr.	Modul	Modulinhalt	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Endnotenbildende Prüfung Art und Dauer in Min.	Ergänzende Regelungen	LP je Teilmodul	LP je Modul
<b>Schwerpunktmodule</b>								
9	Polymertechnik	Polymertechnik	2	SU	schrP 90	6)	(4)	6
		Praktikum Polymertechnik	2	Pr	nein, aber bestehenserheblich (mE/oE)		(2)	
10	Polymereigenschaften	Polymereigenschaften (Teil1 und 2 je 2 SWS)	4	SU	schrP 90	-	6	6
11	Makromolekulare Chemie	Makromolekulare Chemie	2	SU	schrP 90	Gew.: 1:0:1 6)	(2)	6
		Praktikum Makromolekulare Chemie	2	Pr	nein, aber bestehenserheblich (mE/oE)		(2)	
		Seminar	2	S	Präs. 3)		(2)	
<b>Ergänzungsmodule</b>								
	NAW - Schwerpunkt	Modul 6, 7 oder 8	4	SU	schrP 90	5)	6	6
	MW - Schwerpunkt	Modul 12 oder 13	4	SU	schrP 90	5)	6	6
<b>SWS insgesamt</b>			<b>22</b>	<b>LP insgesamt</b>			<b>30</b>	

2.3 Masterstudium - Studienschwerpunkt - Metallische Werkstoffe MW (2. Semester)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
lfd. Nr.	Modul	Modulinhalt	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Endnotenbildende Prüfung Art und Dauer in Min.	Ergänzende Regelungen	LP je Teilmodul	LP je Modul
<b>Schwerpunktmodule</b>								
12	Neue Werkstoffe und Verfahren im Maschinenbau	Neue Werkstoffe und Verfahren im Maschinenbau	4	SU	schrP 90	-	6	6
13	Funktionelle Werkstoffe und Oberflächentechnik	Funktionelle Werkstoffe und Oberflächentechnik	4	SU	schrP 90	-	6	6
14	Projektarbeit <sup>2)</sup>	Projektarbeit	4	PA	StA <sup>4)</sup>	Gew: 4:2	(4)	6
		Seminar	2	S	Präs. <sup>3)</sup>		(2)	
<b>Ergänzungsmodule</b>								
	NAW - Schwerpunkt	Modul 6, 7 oder 8	4	SU	schrP 90	<sup>5)</sup>	6	6
	PW- Schwerpunkt	Modul 10	4	SU	schrP 90	-	6	6
<b>SWS insgesamt</b>			<b>22</b>				<b>LP insgesamt</b>	<b>30</b>

3. Masterarbeit (3. Semester)								
15	Masterarbeit	Masterarbeit	-	-	MA	§ 9 Abs. 2	30	30
							<b>LP insgesamt</b>	<b>30</b>

#### **Fußnoten:**

- 1) Anteile von SU/Pr/Ü werden im Studienplan festgelegt. Die Teilnahme am Praxisteil ist bestehenserheblich. § 14 Abs. 7 APO findet entsprechende Anwendung.
- 2) Modul 14 darf nur von Studierenden mit Schwerpunkt „Metalle“ gewählt werden.
- 3) Es ist eine benotete wissenschaftliche Präsentation zu halten. Es besteht Teilnahmepflicht, § 14 Abs. 7 APO findet entsprechende Anwendung.
- 4) Die Studienarbeit ist eine selbstständige schriftliche Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung. Die Studienarbeit soll die Entwicklung logisch und sachlich nachvollziehbarer Problemlösungen unter Zuhilfenahme geeigneter Literatur in formaler und stilistisch überzeugender Darstellung aufzeigen. Ihr Umfang soll 30 DIN-A 4 Seiten nicht überschreiten. Der Abgabetermin wird von der Aufgabenstellerin bzw. vom Aufgabensteller bei der Ausgabe des Themas bekannt gegeben. Bei nicht termingerechter Abgabe wird die Studienarbeit mit „nicht ausreichend“ bewertet. Es besteht Teilnahmepflicht, § 14 Abs. 7 APO findet entsprechende Anwendung.
- 5) Eines der angebotenen Module muss gewählt werden
- 6) Die Teilnahme am Praxisteil ist bestehenserheblich. Die Modulnote wird mit der Gesamtzahl der Leistungspunkte gewichtet. § 14 Abs. 7 APO findet entsprechende Anwendung.

#### **Abkürzungen**

LP	Leistungspunkte
MA	Masterarbeit
mdIP	mündliche Prüfung
mE	mit Erfolg
oE	ohne Erfolg
MW	Metallische Werkstoffe
NAW	Nichtmetallisch-Anorganische Werkstoffe
PA	Projektarbeit
Pr	Praktikum
Präs	Präsentation
PW	Polymere Werkstoffe
S	Seminar
schrP	Schriftliche Prüfung
StA	Studienarbeit
SWS	Semesterwochenstunden
SU	Seminaristischer Unterricht
Ü	Übung
WT	Werkstofftechnik