

**Studien- und Prüfungsordnung für den
Bachelorstudiengang Werkstofftechnik
an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm
(SPO B-WT)
vom 02. August 2013**

(Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2013 lfd. Nr. 26)

geändert durch Satzungen vom

04. November 2013 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2013 lfd. Nr. 34)
17. Dezember 2014 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2014 lfd. Nr. 56)
17. Juni 2019 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2014 lfd. Nr. 07)

In der konsolidierten - nicht amtlichen Fassung - der dritten Änderungsatzung vom 17. Juni 2019. Änderungen, die mit Wirkung vom 01. Juli 2019 in Kraft getreten sind, erscheinen hervorgehoben „blau“.

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 58 Abs. 1, Art. 61 Abs. 2, Abs. 8 Satz 2 und Art. 66 Abs. 1 Satz 1 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:

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen vom 17. Oktober 2001 (GVBl 2001 S. 686), zuletzt geändert durch Verordnung vom 06. August 2010 (GVBl 2010 S. 688) und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm vom 23. Juli 2018 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2018, lfd. Nr. 10; www.th-nuernberg.de), zuletzt geändert durch Satzung vom 15. Februar 2019 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2019, lfd. Nr. 03; www.th-nuernberg.de), in der jeweiligen Fassung.

§ 2

Studienziel

- (1) ¹Ziel des Studiums ist es, Studierende durch eine anwendungsorientierte, wissenschaftlich fundierte Ausbildung theoretische und praktische Kenntnisse, Einsichten in Zusammenhänge, Methoden, Fähigkeiten und Fertigkeiten zu vermitteln, die zur Ausübung der weitgefächerten Berufstätigkeit in den Bereichen der Werkstofftechnik, Werkstoffwissenschaft und ihrer Teildisziplinen erforderlich sind. ²Diese Tätigkeiten werden im Folgenden unter dem Begriff Werkstoffingenieurwesen zusammengefasst.
- (2) ¹Das Tätigkeitsfeld des Werkstoffingenieurwesens umfasst damit die Entwicklung, die Herstellung, den Vertrieb, die Anwendung und die Prüfung von Werkstoffen bzw. daraus entwickelter Bauteile und Bauteilsysteme. ²Da die Eigenschaften, die ein Werkstoff in einem Bauteil zeigt, in aller Regel durch die gesamte Entstehungsgeschichte des Bauteils beeinflusst werden, ist die gesamte Prozesskette von der Gewinnung, Aufbereitung über die Formgebung und Fertigungs- / Produktionstechnik bis hin zu anschließenden Einstellungen der Eigenschaften im Bauteil oder an dessen Oberfläche Teil der Tätigkeit von Werkstoffingenieuren und Werkstoffingenieurinnen. ³Da Werkstoffingenieure und Werkstoffingenieurinnen in Industrieunternehmen auch bei Planung, Bau und Betrieb einschlägiger Industrieanlagen eingesetzt werden, sind Grundlagen aus diesen Bereichen ebenfalls Teil des Studiums der Werkstofftechnik.
- (3) Neben Fachkenntnissen erwerben die Studierenden im Rahmen eines entsprechend integrierten Lehrangebots zusätzliche soziale und methodische Kompetenz zur Förderung der Persönlichkeitsbildung sowie von Führungswissen und Führungstechniken.
- (4) Aufgrund der erfolgreichen Ablegung der Bachelorprüfung erwerben die Studierenden nach sieben Semestern einen anwendungsbezogenen, wissenschaftlich fundierten, berufsqualifizierenden Abschluss, der zur Übernahme besonders qualifizierter Fach- und Führungsaufgaben im Bereich der Werkstofftechnik befähigt.

§ 3

Aufbau des Studiums, Regelstudienzeit

- (1) Der Bachelorstudiengang Werkstofftechnik ist ein Präsenzstudiengang, der in Vollzeit mit einer Regelstudienzeit einschließlich eines praktischen Studiensemesters und der Bachelorarbeit von sieben Semestern angeboten wird.
- (2) ¹Das Studium gliedert sich in zwei Studienabschnitte. Im ersten Studienabschnitt, der die ersten drei Studienplansemester umfasst, werden zum einen mathematisch-naturwissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Grundlagen vermittelt, soweit diese als Grundlagen des Werkstoffingenieurwesens erforderlich sind. ²Zudem werden Grundlagen zu Aufbau, Herstellung und Eigenschaften aller Werkstoffgruppen gelehrt. ³Dazu sind fünf Module „Technologie der Werkstoffe I bis V“ in den Semestern 2 und 3 vorgesehen.
- (3) ¹Der sich daran anschließende zweite Studienabschnitt umfasst vier Studienplansemester und konzentriert sich auf spezifisches, vertieftes Wissen zu verschiedenen Werkstoffklassen. ²Außerdem werden hier spezielle Inhalte gelehrt, welche die Schnittstelle zwischen Werkstoff- und anderen Ingenieurwissenschaften darstellen.
- (4) Das praktische Studiensemester ist im fünften Studienplansemester abzuleisten.
- (5) Im vierten und sechsten Studienplansemester sind insgesamt mindestens sechs werkstoffkundliche Schwerpunktmodule sowie allgemein- und fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule im Umfang von 20 Leistungspunkten zu wählen.

- (6) ¹Im siebten Studienplansemester sind eine Projektarbeit und eine Bachelorarbeit vorgesehen. ²Diese Arbeiten können ein gemeinsames Thema haben, können sich aber auch mit zwei unterschiedlichen Themen beschäftigen.

§ 4

Module und Prüfungsleistungen

- (1) ¹Die Module, ihre Stundenzahl und Leistungspunkte, die Art der Lehrveranstaltungen, die Prüfungsleistungen, die Zulassungsbedingungen und Teilnotengewichtungen sind in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung festgelegt. ²Die Regelungen werden für einzelne Module durch den Studienplan ergänzt.
- (2) Alle Module sind entweder Pflichtmodule, Schwerpunktmodule oder Wahlpflichtmodule.
1. Pflichtmodule sind solche Module des Studienganges, die für alle Studierenden verbindlich sind.
 2. Schwerpunktmodule sind solche Module, die werkstofftechnische Vertiefungsinhalte in den Semestern vier und sechs beinhalten. Jede/r Studierende muss unter ihnen nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt. Anzahl und Inhalt der angebotenen Schwerpunktmodule werden im Studienplan festgelegt.
 3. Wahlpflichtmodule sind solche Module, die einzeln oder in Gruppen alternativ angeboten werden. Jede/r Studierende muss unter ihnen nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
- (3) ¹Studien- und Prüfungsleistungen, insbesondere solche des fünften und siebten Studienseesters, können von Studierenden entsprechend eines jeweils zu erstellenden Learning Agreements an ausländischen Hochschulen erbracht werden. ²Über die Anerkennung der Gleichwertigkeit und der dafür anzurechnenden Leistungspunkte entscheidet die Prüfungskommission auf Antrag unter Hinzuziehen des Auslandsbeauftragten der Fakultät.

§ 5

Studienplan, Modulhandbuch

- (1) ¹Die Fakultät Werkstofftechnik erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden einen Studienplan, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. ²Der Studienplan wird vom Fakultätsrat beschlossen und hochschulöffentlich bekannt gemacht. ³Die Bekanntgabe neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, in dem die Regelungen erstmals anzuwenden sind. ⁴[Studienplan und Modulhandbuch enthalten hinreichend bestimmte Angaben gem. § 7 Abs. 2 APO.](#)
- (2) Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Schwerpunkt- und Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht.
- (3) ¹Für Lehrveranstaltungen mit begrenzter Aufnahmekapazität kann die Fakultät die Zulassung zur Teilnahme gesondert regeln. ²Die Festlegung der beschränkt belegbaren Lehrveranstaltungen wird vom Fakultätsrat jeweils für das Folgesemester beschlossen.

§ 6

Leistungspunkte

¹Für erfolgreich erbrachte Prüfungsleistungen werden die Leistungspunkte gemäß der Anlage zu dieser Satzung vergeben. ²Die Vergabe von Leistungspunkten orientiert sich am European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS). ³Für **Wahlleistungen werden keine für den erfolgreichen Abschluss dieses Studiengangs gem. § 10 dieser Satzung anrechenbare Leistungspunkte vergeben.** ²**Wahlleistungen werden gesondert in einer Anlage zu den gem. § 12 auszustellenden Abschlussunterlagen ausgewiesen.**

§ 7

Grundlagen- und Orientierungsprüfung, Eintritt in den zweiten Studienabschnitt und in das praktische Studiensemester

- (1) ¹Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters sind die Prüfungen in den Modulen "Mathematik", „Physik“, „Allgemeine Werkstofftechnik“, „Allgemeine Chemie“ und „Technische Mechanik“ erstmalig abzulegen (Grundlagen- und Orientierungsprüfung). ²Bei Nichteinhaltung dieser Frist gelten die Prüfungen in den genannten Modulen als erstmalig abgelegt und nicht bestanden.
- (2) ¹Bis zum Ende des vierten Fachsemesters müssen die Studierenden alle übrigen Prüfungen des ersten Studienabschnitts erstmalig ablegen. ²Bei Nichteinhaltung dieser Frist gelten die nichtabgelegten Prüfungen in den genannten Modulen als erstmalig abgelegt und nicht bestanden.
- (3) ¹Zum Eintritt in den zweiten Studienabschnitt ist berechtigt, wer mindestens 45 Leistungspunkte aus den Modulen des ersten Studienabschnitts erzielt hat. ²Allgemein- und fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule können ab dem ersten Studienplansemester absolviert werden.
- (4) Zum Eintritt in das praktische Studiensemester ist nur berechtigt, wer mindestens 70 Leistungspunkte aus den Modulen des ersten Studienabschnitts erzielt hat.
- (5) In Härtefällen, insbesondere bei Auslandspraktika, kann die Prüfungskommission auf Antrag Ausnahmeregelungen treffen.

§ 8

Praktisches Studiensemester

- (1) ¹Das praktische Studiensemester umfasst 20 Wochen. ²Davon sind 18 Wochen als praktische Tätigkeit zusammenhängend zu erbringen.
- (2) ¹Die in der Anlage ausgewiesenen praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen werden als Block in jeweils einer Woche zu Beginn und am Ende des praktischen Studiensemesters durchgeführt. ²Form, Organisation und Prüfung dieser Lehrveranstaltungen werden vom Beauftragten für das Praktische Studiensemester rechtzeitig bekanntgegeben.

§ 9

Prüfungskommission

Der Fakultätsrat bestellt eine Prüfungskommission mit einem vorsitzenden Mitglied und zwei weiteren Mitgliedern.

§ 10

Bachelorarbeit

- (1) ¹Die Ausgabe der Bachelorarbeit setzt voraus, dass der erste Studienabschnitt und der praktische Teil des praktischen Studiensemesters erfolgreich absolviert wurden. ²Die Bearbeitungsfrist beträgt maximal sechs Monate. ³Das Bemühen um eine Aufgabenstellung und deren fristgerechte Entgegennahme durch die Erstprüferin oder den Erstprüfer obliegt der bzw. dem Studierenden.
- (2) ¹Die Bachelorarbeit soll in deutscher Sprache verfasst werden. ²Sie kann aber mit Zustimmung beider Prüfer oder Prüferinnen auch in englischer Sprache verfasst sein.
- (3) Die Bachelorarbeit ist jeweils in gedruckter und in digitaler Form im Studienbüro oder bei der Erstprüferin bzw. dem Erstprüfer oder im Sekretariat Werkstofftechnik abzugeben.
- (4) ¹Die Bewertung erfolgt durch Erst- und Zweitgutachter im Rahmen der durch die Allgemeine Prüfungsordnung vorgeschriebenen Fristen. ²Zur Feststellung des Prüfungsergebnisses ist maßgeblich der Eingang der Bewertung im Studienbüro. ³Diese Meldung kann in elektronischer oder Papierform durch die Gutachter oder das Sekretariat der Fakultät Werkstofftechnik erfolgen. ⁴Das Bemühen um die fristgerechte Bewertung und deren Meldung ans Studienbüro obliegt den Gutachtern.

§ 11

Bestehen der Bachelorprüfung

Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn 210 Leistungspunkte nach der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung erbracht worden sind.

§ 12

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) ¹Gemäß § 20 APO können die Prüfenden im Einvernehmen mit der Prüfungskommission in allen Modulen der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung Bonusleistungen festlegen. ²Als Bonusleistungen können eine oder mehrere Hausarbeiten, Referate, Seminarleistungen und bewertete Übungsaufgaben eingebracht werden. ³Die 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. ⁴Bonusleistungen werden nur für die nächste regulär nach Studienverlauf stattfindende Prüfung angerechnet, wenn diese unabhängig vom Ergebnis der Bonusleistung(en) bestanden wurde. ⁵Eine Verschlechterung der Modul(teil)note ist ausgeschlossen. ⁶Im 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. ⁷Die Festlegungen zu Prüfungsdauer, Inhalt und Umfang der jeweils möglichen Bonusleistung müssen spätestens zwei Wochen nach Semesterbeginn hochschulöffentlich bekannt gegeben werden.
- (3) ¹Zur Bildung des Prüfungsgesamtergebnisses tragen die Endnoten aller Endnoten bildenden Module bzw. Fächer nach den Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung bei, wobei die Gewichtung im ersten Studienabschnitt mit der Hälfte der jeweils zugeordneten Leistungspunkte und im zweiten Studienabschnitt mit dem vollen Wert der zugeordneten Leistungspunkte erfolgt. ²Anschließend wird aus den gewichteten Noten der arithmetische Mittelwert gebildet.

§ 13

Zeugnis, Diploma Supplement

¹Über die bestandene Bachelorprüfung wird ein Zeugnis gemäß dem jeweiligen Muster, welches im Studienbüro eingesehen werden kann, ausgestellt. ²Ergänzend zum Zeugnis wird ein Diploma Supplement ausgegeben.

§ 14

Akademischer Grad

¹Den Absolventen und Absolventinnen des Studienganges wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“ (Kurzform: „B.Eng.“) verliehen. ²Über die Verleihung des akademischen Grades wird jeweils eine Urkunde in deutscher und englischer Sprache gemäß dem jeweiligen Muster, welches im Studienbüro eingesehen werden kann, ausgestellt.

§ 15

Inkrafttreten, Übergangsregelung

- (1) ¹Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 01. Oktober 2013 in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2013/14 in diesem Studiengang beginnen.
- (2) Sie gilt ferner für Studierende, die das Studium vor dem Wintersemester 2013/14 aufgenommen haben, dann aber beurlaubt waren oder das Studium unterbrochen haben und bei dessen Wiederaufnahme ein gegenüber dem bisherigen Lehrplan geändertes Studienangebot vorfinden.
- (3) ¹Studierende des Bachelorstudienganges Werkstofftechnik an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm, für die diese Ordnung nicht gilt, können auf eigenen Antrag zum Studium nach dieser Studien- und Prüfungsordnung zugelassen werden. ²Dies gilt nur unter der Voraussetzung, dass sie nach der bisherigen Studien- und Prüfungsordnung nicht wegen endgültig nicht bestandener Abschlussprüfung exmatrikuliert wurden. ³Der Antrag auf Wechsel kann nur jeweils im ersten Monat nach Beginn eines neuen Semesters beantragt werden.
- (4) Soweit diese Studien- und Prüfungsordnung nach Absatz 1 bis 3 nicht gilt, führen die Studierenden ihr Studium nach der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Werkstofftechnik an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm (SPO B-WT) vom 29. September 2006 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2006 lfd. Nr. 24; www.th-nuernberg.de) zuletzt geändert durch Satzung vom 03. Juni 2011 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2011 lfd. Nr. 23; www.th-nuernberg.de); im Übrigen tritt diese mit Ablauf des 30. September 2013 außer Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm vom 23. Juli 2013 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 02. August 2013.

Nürnberg, 02. August 2013

Prof. Dr. Michael Braun
Präsident

Diese Satzung wurde im Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2013, lfd. Nr. 26, www.th-nuernberg.de, veröffentlicht. Die Veröffentlichung wurde am 05. August 2013 durch Aushang in der Hochschule bekannt gegeben.

Anlage

Übersicht über die Module und Prüfungsleistungen des Bachelorstudiengangs Werkstofftechnik an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm

1. Studienabschnitt (Semester 1-3)

Lfd. Nr.	Modul	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Endnotenbildende Prüfungsleistungen Zeitangabe in Min.	LP
1	Ingenieurmathematik	4	SU, Ü	schrP 90	5
2	Allgemeine Werkstofftechnik	4	SU	schrP 90	5
3	Grundlagen der Werkstoffe	4	SU	schrP 90	5
4	Allgemeine Chemie	5	SU	schrP 90	5
5	Konstruieren und Technische Mechanik	5	SU, Ü, P	schrP ⁶⁾	6
6	Mess- und Regelungstechnik	5	V, P	schrP 60 ⁶⁾	4
7	Technologie der Werkstoffe I	4	SU	schrP 90	5
8	Technologie der Werkstoffe II	4	SU	schrP 90	5
9	Technologie der Werkstoffe III	4	SU	schrP 90	5
10	Allgemeine Physik	4	SU, Ü	schrP 90	5
11	Physikalische Chemie	4	SU	schrP 90	5
12	Chemie Praktikum	6	P	mE ¹⁾	5
13	Technologie der Werkstoffe IV	4	SU	schrP 90	5
14	Technologie der Werkstoffe V	4	SU	schrP 90	5
15	Angewandte Physik Praktikum	5	P	mE ¹⁾	5
16	Verfahrenstechnik	4	V	schrP 90	5
17	English Presentation	4	SU	schrP 90 ²⁾	5
18	Materialprüfung Praktikum	5	P	mE ¹⁾	5
Insgesamt (1. Studienabschnitt)		79			90

2. Studienabschnitt (Semester 4 – 7)

Lfd. Nr.	Modul	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Endnotenbildende Prüfungsleistungen Zeitangabe in Min.	LP
19	Schwerpunktmodul I	6	SU, P	schrP 90 ⁶⁾	7
20	Schwerpunktmodul II	6	SU, P	schrP 90 ⁶⁾	7
21	Schwerpunktmodul III	6	SU, P	schrP 90 ⁶⁾	7
22	Industriepraktikum Seminar	18 W.	P	¹⁾	27
		2 W.	SU	¹⁾	2
23	Schwerpunktmodul IV	6	SU, P	schrP 90 ⁶⁾	7
24	Schwerpunktmodul V	6	SU, P	schrP 90 ⁶⁾	7
25	Schwerpunktmodul VI	6	SU, P	schrP 90 ⁶⁾	7
26	Allgemein- und fachwissen- schaftliche Wahlpflichtmodule	20	SU, Ü, P	³⁾ ⁴⁾ ⁵⁾	20
27	Projektarbeit	24	P	Bericht	19
28	Bachelorarbeit	12	P	BA	10

Insgesamt (Gesamtstudium)	170		210
----------------------------------	------------	--	------------

- 1) Für die nicht endnotenbildende Prüfungsleistung ist „mE“ Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung.
- 2) Zusätzlich zur Prüfung finden veranstaltungsbegleitend 15-25-minütige Seminarvorträge statt, welche mit einem Gewicht von 50% in die Endnote einfließen.
- 3) Die studienbegleitenden Leistungsnachweise bestehen aus einer Klausur (60-120 Min), einem Referat (30-60 Min), einer mündlichen Prüfung (15-30 Min) oder einer termingerechten Studienarbeit oder aus einer Kombination solcher Nachweise. Näheres regelt der Studienplan.
- 4) Die Endnoten sind einzeln im Abschlusszeugnis auszuweisen.
- 5) Das Bestehen ist Voraussetzung für das Bestehen der Abschlussprüfung.
- 6) Soweit das Modul außer SU auch P enthält, ist die erfolgreiche Teilnahme Voraussetzung zum Bestehen des Moduls. Für S und P besteht eine Pflicht der Studierenden zur regelmäßigen Teilnahme. Die Bestimmungen des § 9 Abs. 3 APO finden entsprechende Anwendung. Für das Prüfungsgesamtergebnis wird die Modulnote mit der Gesamtzahl der für das Modul vergebenen Leistungspunkte gewichtet.

Erläuterungen der Abkürzungen:

BA	=	Bachelorarbeit
LP	=	Leistungspunkte
mE	=	mit Erfolg
P	=	Praktikum
Ref	=	Referat
S	=	Seminar
schrP	=	schriftliche Prüfung
SU	=	seminaristischer Unterricht
Stbgl. LN	=	studienbegleitender Leistungsnachweis
SWS	=	Semesterwochenstunden
Ü	=	Übung
V	=	Vorlesung
W	=	Wochen