

Studien- und Prüfungsordnung für den
Masterstudiengang Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik
an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm
(SPO M-VT)

Vom 16. August 2010

Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2010, lfd. Nr. 23

geändert durch Satzungen vom

12. Januar 2012	(Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2012, lfd. Nr. 03)
09. August 2013	(Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2013, lfd. Nr. 31)
04. November 2013	(Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2013, lfd. Nr. 34)
18. Februar 2014	(Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2014, lfd. Nr. 11)
12. Mai 2015	(Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2015, lfd. Nr. 10)
26. Juli 2016	(Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2016, lfd. Nr. 13)
31. Juli 2019	(Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2019, lfd. Nr. 13)
07. Januar 2020	(Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2020, lfd. Nr. 01)

In der konsolidierten - nicht amtlichen Fassung - der Änderungssatzung vom 07. Januar 2020. Rechtsänderungen, die am 15. Januar 2020 in Kraft treten, erscheinen hervorgehoben "blau".

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 43 Abs. 5 Satz 2, 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 § 1 Abs. 186 der Verordnung vom 26. März 2019 (GVBl. S. 98) geändert worden ist, 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 in Bayern vom 17. Oktober 2001 (GVBl. S. 686) 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

Ziel des Studiums, Studienrichtungen

- (1) Der Masterstudiengang Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik soll geeigneten Studierenden mit mindestens abgeschlossener Bachelorausbildung eine besondere Qualifizierung für die Bearbeitung anspruchsvoller verfahrenstechnischer Aufgaben vermitteln.

- (2) Im Masterstudiengang Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik werden die Studienrichtung Chemieingenieurwesen und die Studienrichtung Energieverfahrenstechnik angeboten.
- (3) ¹Der Masterstudiengang Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik ist ein postgradualer Studiengang und baut inhaltlich auf den in einem Bachelorstudiengang Verfahrenstechnik oder in der Studienrichtung „Technische Chemie“ eines Bachelorstudiengangs Angewandte Chemie bzw. den in einem Bachelorstudiengang Energieprozesstechnik erworbenen Fähigkeiten auf. ²Die Studierenden sollen befähigt werden, durch eine effektive Verbindung vertiefter Kenntnisse in den jeweiligen verfahrenstechnischen Kerndisziplinen und deren Anwendung auf ausgesuchte technische, wirtschaftliche und wissenschaftliche Fragestellungen im späteren Berufsleben vielschichtige Planungs- und Ausführungsaufgaben zu lösen.
- (4) ¹Neben den Fachkenntnissen werden im Studium auch übergreifende Qualifikationen weiterentwickelt. Durch gezielte Projektarbeit erwerben die Studierenden die Fähigkeit, in der Gruppe erfolgreich zu arbeiten oder eine Arbeitsgruppe zu führen. ²Sie bekommen dadurch im Rahmen des Masterstudiums zusätzliche soziale und methodische Kompetenz zur Förderung der Persönlichkeitsbildung sowie von Führungswissen und Führungstechniken.
- (5) ¹Mit der erfolgreichen Ablegung der Masterprüfung erwerben die Studierenden einen anwendungsbezogenen, wissenschaftlich fundierten Abschluss. ²Der Abschluss befähigt zur Übernahme besonders qualifizierter Fach- und Führungsaufgaben. ³Das Studium schließt eine Masterarbeit ein.
- (6) Das Studium ist so ausgelegt, dass sich Berufsmöglichkeiten in Wirtschaftsunternehmen, im höheren öffentlichen Dienst und in einer selbständigen Tätigkeit im In- und Ausland eröffnen.

§ 3

Qualifikationsvoraussetzungen

- (1) Qualifikationsvoraussetzungen für den Masterstudiengang Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik sind:
 1. Der erfolgreiche Studienabschluss des Bachelorstudiengangs Verfahrenstechnik oder Energieprozesstechnik oder Angewandte Chemie mit Vertiefungsrichtung Technische Chemie der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm oder eines vergleichbaren Hochschulabschlusses oder eines anderen erworbenen gleichwertigen Abschlusses.
 2. Eine für das Masterstudium einschlägige Berufspraxis im Bereich Verfahrenstechnik oder Energieprozesstechnik oder Angewandter Chemie mit Vertiefungsrichtung Technische Chemie außerhalb der Hochschule von mindestens einem Jahr, soweit nicht das Hochschulstudium oder der gleichwertige Abschluss nach Ziff. 1 eine einschlägige Praxiszeit im Bereich Verfahrenstechnik, Angewandte Chemie oder Energieprozesstechnik von mindestens 20 Wochen umfasst hat.
 3. Der Nachweis der studienangabezufähigenden Eignung im Rahmen eines Verfahrens nach §§ 4 a) bis d) dieser Satzung.
- (2) Über die Gleichwertigkeit des abgeschlossenen Hochschulstudiums oder des erworbenen gleichwertigen Abschlusses nach Abs. 1 Nr. 1 entscheidet die Auswahlkommission (§ 8) unter Beachtung des Art. 63 BayHSchG.
- (3) ¹Bewerber oder Bewerberinnen mit einem abgeschlossenen Hochschulstudium oder einem gleichwertigen Abschluss, für den weniger als 210 Leistungspunkte, jedoch mindestens 180 Leistungspunkte vergeben wurden, müssen für die Aufлагenerfüllung der Eingangsqualifikation
 1. den Nachweis der fehlenden Leistungspunkte aus dem fachlich einschlägigen grundständigen Studienangebot der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm erbringen oder

2. falls die 180 Leistungspunkte als reines Theoriestudium erbracht wurden, die Ableistung eines einschlägigen Praktikums im Bereich Verfahrenstechnik, Energieprozesstechnik oder Angewandte Chemie von mindestens 20 Wochen Dauer mit Erfolg nachweisen.

²Bewerber oder Bewerberinnen mit einem abgeschlossenen Hochschulstudium oder einem gleichwertigen Abschluss mit 210 Leistungspunkten, jedoch ohne dem Nachweis einer einschlägigen Praxis im Sinne von Abs. 1 Ziff. 2 müssen für die Aufлагenerfüllung der Eingangsqualifikation ein einschlägiges Praktikum im Bereich Verfahrenstechnik oder Energieprozesstechnik oder Angewandte Chemie von mindestens 20 Wochen Dauer mit Erfolg nachweisen.

³Die Auswahlkommission legt fest, welche dieser Voraussetzungen zu erfüllen ist. ⁴Im Falle von Satz 1 Ziff.1 legt die Auswahlkommission fest, welche Studien- und Prüfungsleistungen abgelegt werden müssen. ⁵Diese Studien- und Prüfungsleistungen sind bei jeweils maximal einer Wiederholungsmöglichkeit innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des Studiums erfolgreich abzuleisten. ⁶Im Falle von Satz 1 Ziff. 2 und Satz 2 muss die fehlende Praxiszeit bis spätestens zum Ende des ersten Jahres nach Aufnahme des Studiums nachgeholt werden.

- (4) ¹Ergibt sich bei Studienbewerberinnen und Studienbewerbern gemäß Abs. 2, dass spezielle erforderliche Vorkenntnisse fehlen, so können sie unter der Auflage der Ableistung zusätzlicher Module oder Fächer zugelassen werden. ²Die Auswahlkommission legt fest, welche Studien- und Prüfungsleistungen abgelegt werden müssen. ³Diese Studien- und Prüfungsleistungen sind ggf. zusätzlich zu den nach Abs. 3 zu erbringenden fehlenden Leistungspunkten bei jeweils maximal einer Wiederholungsmöglichkeit innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des Studiums erfolgreich abzuleisten.
- (5) Abschlüsse aus anderen Notensystemen bzw. Abschlüsse ohne Leistungspunkte werden nach der sog. „modifizierten Bayerischen Formel“ wie folgt umgerechnet:

Maximalnote minus erreichter Note, geteilt durch
Maximalnote minus unterster Bestehensnote,
das Ergebnis mit drei multipliziert, plus 1

Notendurchschnitt nach Bayerischer Formel

$N_d =$

$N_{max} =$

$N_{min} =$

$$\frac{N_{max} - N_d}{N_{max} - N_{min}} = \longrightarrow =$$

$$\longrightarrow \cdot 3 = \quad + 1 = \boxed{}$$

§ 4 a

Zulassungsverfahren

- (1) Das Verfahren zur Feststellung der studiengangspezifischen Eignung wird jährlich zweimal rechtzeitig vor Beginn des Studiums durchgeführt.
- (2) ¹Anträge auf Zulassung zum Studium sind mit dem vom Studienbüro der Hochschule im Online-Verfahren zur Verfügung gestelltem Formular zu stellen. ²Anmeldeschluss ist der 15. Dezember für das darauf folgende Sommersemester bzw. der 31. Mai für das darauf folgende Wintersemester. ³Nicht fristgerecht vorgelegte Anträge werden nicht berücksichtigt. ⁴Ausländische und/oder in einer anderen als der deutschen und/oder englischen Sprache ausgestellte Antragsunterlagen sind neben einer be-

glaubigten Abschrift der Originale zusätzlich in einer von einer staatlich anerkannten Übersetzungsstelle vorgenommenen und amtlich beglaubigten deutschen und/oder englischen Übersetzung vorzulegen.

- (3) ¹Mit dem Antrag auf Zulassung ist eine der beiden Studienrichtungen verbindlich zu wählen. ²Eine Bewerbung für mehr als eine Studienrichtung oder mehrere Bewerbungen für unterschiedliche Studienrichtungen während eines Bewerbungszeitraums sind nicht möglich.
- (4) Dem Antrag sind folgende Unterlagen in deutscher oder englischer Sprache beizufügen:
- a) Abschlusszeugnis und Abschlussurkunde sowie alle Zwischenzeugnisse über den nach § 3 dieser Satzung als Qualifikation nachzuweisenden Abschluss (amtlich beglaubigte Kopien)
oder
eine gemäß § 4 d Abs. 1 vorläufig ermittelten Durchschnittsnote von 2,8 oder besser und eine Bestätigung, dass 160 Leistungspunkten von 210 Leistungspunkten aus einem Bachelorstudiengang mit sieben Semestern Regelstudienzeit oder einem vergleichbaren Abschluss oder 140 Leistungspunkten von 180 Leistungspunkten aus einem Bachelorstudiengang mit sechs Semestern Regelstudienzeit oder einem vergleichbaren Abschluss erzielt wurden,
 - b) Zeugnisse über Praktika, Zeiten der Berufsausbildung und Zeiten der einschlägigen Berufstätigkeit. Besonders hervorzuheben und ggf. zu erläutern sind hierbei Zeugnisse und Nachweise über die im Rahmen des berechtigenden Hochschulstudiums abgeleistete praktische Tätigkeit (Kopien),
 - c) Lebenslauf in deutscher Sprache
 - d) ein Nachweis auf der Niveaustufe C1 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen über die Sprachkenntnisse in Deutsch, soweit Deutsch nicht Ausbildungssprache des einschlägigen Erstabschlusses bzw. der Hochschulzugangsberechtigung ist. Der Nachweis kann beispielsweise durch die erfolgreiche Teilnahme an der Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang ausländischer Bewerberinnen und Bewerber (DSH-Stufe 2) oder die Teilnahme am Test Deutsch als Fremdsprache mit überdurchschnittlichem Ergebnis (TestDaF; mindestens Niveaustufe 4 in allen vier Prüfungsteilen) oder durch vergleichbare Nachweise erbracht werden. Der Nachweis gilt gleichfalls als erbracht, wenn ein erfolgreicher Abschluss einer deutschsprachigen Ausbildung an einer höheren Schule nachgewiesen wird.“ (5) Die Bestellung der Professorinnen/Professoren für das Verfahren zur Feststellung der studiengangspezifischen Eignung (Auswahlkommission) erfolgt durch die Prüfungskommission (§ 8).
- (5) Die Bestellung der Professorinnen/Professoren für das Verfahren zur Feststellung der studiengangspezifischen Eignung (Auswahlkommission) erfolgt durch die Prüfungskommission.
- (6) ¹Über die Durchführung des Verfahrens zur Feststellung der studiengangspezifischen Eignung ist eine Niederschrift anzufertigen, aus der Tag und Ort der Feststellung, die Namen der beteiligten Professorinnen/Professoren und die Namen der Bewerberinnen/Bewerber hervorgehen müssen. ²Die Niederschrift ist von den beteiligten Professorinnen/Professoren zu unterschreiben.
- (7) Das Ergebnis des Verfahrens wird den Bewerberinnen und Bewerbern in der Regel innerhalb von sechs Wochen nach dem Ende der Bewerbungsfrist bekannt gegeben.

§ 4 b

Zulassung mit abgeschlossenem Bachelorstudium oder vergleichbarem Abschluss

¹Die Zulassung zum Studium erfolgt nach form- und fristgerechter Anmeldung aufgrund der vorgelegten Bewerbungsunterlagen, wenn die studiengangspezifische Eignung gemäß § 3 Abs. 1 Ziff. 3 erfolgreich festgestellt werden kann. ²Die studiengangspezifische Eignung gilt als nachgewiesen, wenn die Bewerberin

oder der Bewerber eines der folgenden Kriterien erfüllt:

- 1.1 Erfolgreicher Abschluss des Bachelorstudiengangs Verfahrenstechnik oder Energieprozesstechnik oder Angewandte Chemie mit Vertiefungsrichtung Technische Chemie der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm mit einem Prüfungsgesamtergebnis von 2,5 oder besser oder mit einer relativen Note, die einen Abschluss unter den 50 % der besten Absolventinnen und Absolventen der Vergleichskohorte der jeweiligen Bewerberin oder des jeweiligen Bewerbers ausweist, oder
- 1.2 Erfolgreicher Abschluss des Bachelorstudiengangs Verfahrenstechnik oder Energieprozesstechnik oder Angewandte Chemie mit Vertiefungsrichtung Technische Chemie der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm mit einem schlechteren Prüfungsgesamtergebnis als dem in Ziff. 1.1 geforderten Prüfungsgesamtergebnis, wenn die Bewerberinnen und Bewerber einen Nachweis über eine ermittelte Durchschnittsnote, die sich mit Ausnahme der Abschlussarbeit einschließlich eines ggf. dazugehörigen Seminars aus allen sonstigen endnotenbildenden Studien- und Prüfungsleistungen des berechtigenden Abschlusses berechnet, von 2,5 oder besser vorlegen können. ²Bewerberinnen und Bewerber anderer Hochschulen haben einen entsprechenden Nachweis ihrer Hochschule vorzulegen;
oder
2. Nachweis der den Kriterien unter Ziff. 1.1 oder 1.2 entsprechenden Leistungen in einem erfolgreich abgeschlossenen gleichwertigen Hochschulstudium oder gleichwertigen Abschluss.

§ 4 c

Zulassung mit abgeschlossenem Bachelorstudium oder vergleichbarem Abschluss und dem Nachweis einer mindestens zweijährigen einschlägigen Berufstätigkeit

¹Soweit eine Zulassung nach § 4 b ausgeschlossen ist, kann die Zulassung zum Studium nach form- und fristgerechter Anmeldung aufgrund der vorgelegten Bewerbungsunterlagen gemäß der nachfolgenden Bestimmungen erfolgen, wenn die studiengangsspezifische Eignung gemäß § 3 Abs. 1 Ziff. 3 erfolgreich festgestellt werden kann. ²Die studiengangsspezifische Eignung gilt als nachgewiesen, wenn die Bewerberin oder der Bewerber die Kriterien 1.1 oder 1.2 und 2 erfüllt:

- 1.1 Erfolgreicher Abschluss des Bachelorstudiengangs Verfahrenstechnik oder Energieprozesstechnik oder Angewandte Chemie mit Vertiefungsrichtung Technische Chemie der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm mit einem Prüfungsgesamtergebnis bis 3,0 oder mit einer relativen Note, die einen Abschluss unter den 65 % der besten Absolventinnen und Absolventen der Vergleichskohorte der jeweiligen Bewerberin oder des jeweiligen Bewerbers ausweist, oder
- 1.2 Nachweis der den Kriterien unter Ziff. 1.1 entsprechenden Leistungen in einem erfolgreich abgeschlossenen gleichwertigen Hochschulstudium oder gleichwertigen Abschluss,
und
2. einer mindestens zweijährigen, einschlägigen Berufstätigkeit nach dem berechtigenden Abschluss.

§ 4 d

Zulassung mit noch nicht abgeschlossenem Bachelorstudium oder vergleichbarem Abschluss

- (1) Die Zulassung zum Studium erfolgt nach form- und fristgerechter Anmeldung aufgrund der vorgelegten Bewerbungsunterlagen vorläufig, wenn die Auswahlkommission die vorläufige studiengangsspezifische Eignung gemäß § 3 Abs. 1 Ziff. 3 aufgrund der nachfolgend genannten Kriterien feststellt:
 1. Nachweis einer gemäß Abs. 5 vorläufig ermittelten Durchschnittsnote von 2,8 oder besser

und

2. Nachweis zum Zeitpunkt der Bewerbung von bereits 160 Leistungspunkten von 210 Leistungspunkten aus einem Bachelorstudiengang mit sieben Semestern Regelstudienzeit oder einem vergleichbaren Abschluss oder 140 Leistungspunkten von 180 Leistungspunkten aus einem Bachelorstudiengang mit sechs Semestern Regelstudienzeit oder einem vergleichbaren Abschluss.
- (2) Bewerberinnen oder Bewerber, die gemäß Abs. 1 vorläufig befristet zugelassen werden können, werden nur unter der Auflage zum Studium zugelassen, dass sie
1. zum Zeitpunkt der Einschreibung einen Nachweis über eine ermittelte Durchschnittsnote, die sich mit Ausnahme der Abschlussarbeit einschließlich eines ggf. dazugehörigen Seminars aus allen sonstigen endnotenbildenden Studien- und Prüfungsleistungen des berechtigenden Abschlusses berechnet, von 2,5 oder besser vorlegen können

und

2. dass sie bei Aufnahme des Studiums im Wintersemester bis spätestens 20. Dezember bzw. bei Aufnahme des Studiums im Sommersemester bis spätestens 20. Juni den berechtigenden Abschluss gem. § 3 Abs. 1 Ziff. 1 nachweisen.
- (3) ¹Die Immatrikulation gemäß Abs. 2 Ziff. 1 erfolgt befristet. ²Die Befristung wird bei Nachweis der Qualifikationsvoraussetzungen von Amts wegen aufgehoben. ³Werden die Nachweise der Qualifikationsvoraussetzungen nicht innerhalb der bestimmten Fristen erbracht oder die Auflagen nicht fristgemäß erfüllt, ist der bzw. die Studierende aus dem Masterstudiengang zu exmatrikulieren.
- (4) ¹Soweit Bewerberinnen oder Bewerber die vorläufig ermittelte Durchschnittsnote gem. Abs. 2 Ziff. 1 nicht fristgemäß nachweisen können, wird die Zulassung zurückgenommen. ²Diese Bewerberinnen und Bewerber können auf Antrag nachträglich zum Studium zugelassen werden, wenn sie spätestens 14 Tage nach Vorlesungsbeginn in dem berechtigenden Abschluss gem. § 3 Abs. 1 Ziff. 1 ein Prüfungsgesamtergebnis mit einer Note von mindestens 2,5 oder einen Abschluss unter den 50 % der besten Absolventinnen und Absolventen der Vergleichskohorte der jeweiligen Bewerberin oder des jeweiligen Bewerbers vorlegen.
- (5) ¹Wenn und soweit sich das Prüfungsgesamtergebnis des berechtigenden Hochschulabschlusses oder des gleichwertigen Abschlusses nicht aus den gemäß § 4 a vorzulegenden Zeugnissen und Unterlagen ergibt, wird aus den bisher erzielten Leistungen in einem Bachelorstudiengang oder im Hauptstudium eines Diplomstudiengangs oder einem gleichwertigen Abschluss nach der für den jeweiligen Studiengang oder vergleichbaren Abschluss gemäß Studien- und Prüfungsordnung geltenden Gewichtung der Leistungen vom Studienbüro eine vorläufige Note ermittelt. ²Bewerberinnen und Bewerber anderer Hochschulen haben einen entsprechenden Nachweis ihrer Hochschule vorzulegen.

§ 5

Aufbau des Studiums

- (1) ¹Die Regelstudienzeit des Studiengangs beträgt drei Studiensemester im Umfang von jeweils 30 Leistungspunkten. ²Sie setzt sich zusammen aus zwei theoretischen Semestern und einem Semester für die Durchführung der Masterarbeit.
- (2) ¹Die Lehrveranstaltungen sind modular zusammengesetzt. ²Innerhalb der Module sind die jeweils vorgesehenen studienbegleitenden Leistungsnachweise, Referate, Projektarbeiten, Seminare, Kolloquien und Prüfungen abzulegen.
- (3) Ein Anspruch darauf, dass der Masterstudiengang bei nicht ausreichender Anzahl von qualifizierten Bewerbern/Bewerberinnen durchgeführt wird, besteht nicht.

- (4) ¹Die verbindliche Wahl der Studienrichtung treffen die Studierenden mit dem Antrag auf Zulassung zum Studium. ²Ein späterer Wechsel der Studienrichtung im Studium oder bei Fortsetzung des Studiums ist ausgeschlossen; hiervon abweichend kann ausnahmsweise auf schriftlichen Antrag der Studierenden hin ein Wechsel der gemäß Satz 1 gewählten Studienrichtung mit Zustimmung der für den Masterstudiengang Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik zuständigen Prüfungskommission erfolgen, wenn die gemäß Satz 1 gewählte Studienrichtung bei Aufnahme des Studiums oder im Verlauf des Studiums aus Gründen, die die Studierenden nicht zu vertreten haben, tatsächlich nicht oder nicht mehr durchgeführt werden kann. ³Ein Anspruch darauf, dass eine Studienrichtung bei nicht ausreichender Zahl von Interessenten durchgeführt wird, besteht nicht.

§ 6

Module, Leistungspunkte, Stunden und Prüfungen

- (1) ¹Das Lehrangebot besteht in beiden Studienrichtungen aus jeweils zehn Pflichtmodulen und vier Wahlpflichtmodulen. ²Die Module, ihre Anzahl von Leistungspunkten, die Art der Lehrveranstaltungen sowie die Prüfungsleistungen sind in der Anlage zu dieser Satzung festgelegt.
- (2) ¹Für jedes erfolgreich abgeschlossene Modul erhalten die Studierenden die in der Anlage festgelegte Zahl von Leistungspunkten (LP). ²Grundlage zur Vergabe von Leistungspunkten ist das European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS). ³Für Wahlleistungen werden keine für den erfolgreichen Abschluss dieses Studiengangs gem. § 11 dieser Satzung anrechenbaren Leistungspunkte vergeben. ⁴Wahlleistungen werden gesondert in einer Anlage zu den gem. § 12 auszustellenden Abschlussunterlagen ausgewiesen.
- (3) Alle Module sind entweder Pflichtmodule, Wahlpflichtmodule oder Wahlmodule:
- Pflichtmodule sind die Module des Studienganges, die für alle Studierenden verbindlich sind.
 - Wahlpflichtmodule sind Module, die alternativ angeboten werden. Jede/r Studierende muss unter ihnen nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung eine Auswahl treffen. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt und müssen insgesamt 20 Leistungspunkte umfassen. Wahlpflichtmodule können die in der Anlage aufgeführten Module sein oder Module aus anderen Masterstudiengängen der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm, insbesondere aus den beiden Masterstudiengängen Angewandte Chemie und Energiemanagement und Energietechnik. Alle Wahlpflichtfächer müssen von der Prüfungskommission genehmigt werden.
 - Wahlmodule sind Module, die für die Erreichung des Studienzieles nicht verbindlich vorgeschrieben und im Studienplan genannt sind.
- (4) Lehrveranstaltungen und Prüfungen können nach Maßgabe des Studienplans und des Modulhandbuchs mit Zustimmung der Prüfungskommission in Englisch abgehalten werden.

§ 7

Studienplan, Modulhandbuch

- (1) ¹Die Fakultät Verfahrenstechnik 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. 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. ⁴Studienplan und Modulhandbuch enthalten hinreichend bestimmte Angaben gem. § 7 APO.

- (2) ¹Es besteht kein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden. ²Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass die dazugehörigen Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

§ 8

Prüfungskommission und Auswahlkommission

- (1) ¹Es wird eine Prüfungskommission mit einem vorsitzenden Mitglied und zwei weiteren Mitgliedern gebildet. ²Mitglied der Prüfungskommission können nur hauptamtliche Professoren/Professorinnen werden, die im Masterstudiengang „Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik“ eine Lehrtätigkeit ausüben. ³Der Fakultätsrat der Fakultät Verfahrenstechnik und der Fakultätsrat der Fakultät Angewandte Chemie benennen jeweils mindestens ein Mitglied der Prüfungskommission.
- (2) ¹Zur Durchführung des Verfahrens zur Feststellung der studiengangspezifischen Eignung gemäß §§ 4 a) bis e) dieser Satzung bildet die Prüfungskommission eine Auswahlkommission. ²Die Auswahlkommission besteht aus mindestens einem Mitglied der Prüfungskommission als deren Vorsitzender/Vorsitzenden sowie mindestens einem weiteren Professor oder Professorin, die von der Prüfungskommission für das jeweils aktuell durchzuführende Auswahlverfahren benannt werden.

§ 9

Masterarbeit und Kolloquium

- (1) ¹Das Thema muss so beschaffen sein, dass die Masterarbeit bei zusammenhängender ausschließlicher Bearbeitung in der Regel in sechs Monaten fertiggestellt werden kann. ²Die Frist darf neun Monate nicht überschreiten, wenn die Masterarbeit spätestens bis zu einem Monat nach Beginn des zweiten Studienplansemesters ausgegeben wird. ³Im Übrigen darf die Frist sechs Monate nicht überschreiten.
- (2) ¹Die Masterarbeit kann nur beginnen, wer mindestens 25 Leistungspunkte erreicht hat. ²Die Themen werden von den im Studiengang lehrenden Professoren/Professorinnen ausgegeben. ³Die Prüfungskommission bestätigt dies oder benennt Thema und Betreuer/Betreuerin in besonderen Fällen.
- (3) ¹Die Masterarbeit soll in deutscher Sprache verfasst werden. ²Sie kann mit Zustimmung der Prüfer oder Prüferinnen auch in englischer Sprache verfasst werden.
- (4) Die Masterarbeit (Teilmodul 9a) wird von zwei unabhängigen Prüfern bzw. Prüferinnen bewertet, die bei Anmeldung der Masterarbeit festgelegt werden.
- (5) ¹Die Ergebnisse der Masterarbeit sind in einem Kolloquium zu präsentieren (Teilmodul 9b), dessen Bewertung mit dem Prädikat „mit Erfolg“ Voraussetzung für das Bestehen des Moduls Abschlussarbeit ist. ²Das Kolloquium wird von dem bei Anmeldung der Arbeit festgelegten Erstprüfer bzw. der bei Anmeldung der Arbeit festgelegten Erstprüferin bewertet.

§ 10

Bestehen der Masterprüfung

Die Masterprüfung ist bestanden, wenn 90 Leistungspunkte nach der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung erreicht sind.

§ 11

Bewertung der Prüfungsleistungen, Prüfungsgesamtergebnis

- (1) Für die Bewertung und Wiederholung einer Modulprüfung bzw. von Modulteilprüfungen sowie deren Ausweisung im Bachelorprüfungszeugnis finden die §§ 11, 14 und 21 APO Anwendung.
- (2) Zur Bildung des Prüfungsgesamtergebnisses werden die Endnoten aller Pflicht- und Wahlpflichtmodule und der Masterarbeit gewichtet und daraus der arithmetische Mittelwert gebildet; das Ergebnis wird auf eine Stelle nach dem Komma gerundet.

§ 12

Zeugnis und Diploma Supplement

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

§ 13

Akademischer Grad

¹Den Absolventen und Absolventinnen des Studiengangs mit erfolgreichem Masterabschluss wird der akademische Grad "Master of Engineering", Kurzform: „M.Eng.“, verliehen. ²Über die Verleihung des akademischen Grades wird eine Urkunde gemäß dem jeweiligen Muster, welches im Studienbüro eingesehen werden kann, ausgestellt.

§ 14

Inkrafttreten, Übergangsregelung

- (1) ¹Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 01. Oktober 2010 in Kraft. ²Sie gilt für Studierende, die nach dem Sommersemester 2010 das Studium im Masterstudiengang Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik aufnehmen.
- (2) Soweit diese Studien- und Prüfungsordnung nach Absatz 1 nicht gilt, führen die Studierenden ihr Studium nach der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm (SPO M-VT) vom 25. Juni 2008 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2008, lfd. Nr. 20; www.th-nuernberg.de) fort; im Übrigen tritt diese mit Ablauf des 30. September 2010 außer Kraft.
- (3) Die Studienrichtung „Energieverfahrenstechnik“ kann erstmals von Studierenden gewählt werden, die ihr Studium nach dem Sommersemester 2016 aufnehmen.
- (4) ¹Im Sommersemester 2020 wird die Vorlesung für das bisherige Modul 5 „Apparatedynamik“ letztmalig als Pflichtfach in der Studienrichtung Energieverfahrenstechnik angeboten. ²Studierende, die ihr Studium vor dem Sommersemester 2020 aufgenommen haben und die Prüfung des Moduls 5 bis dahin noch nicht angetreten haben, können im Sommersemester 2020 für das Pflichtfach des Moduls 5 anstelle „Apparatedynamik“ alternativ „Heat Integration“ wählen. ³Die Modulprüfung ist in dem Pflichtfach zu wiederholen, in dem bis zum Sommersemester 2020 erstmals ein Prüfungsversuch stattfand; bei Fristüberschreitung (§ 8 Abs. 3 Ziff. 1 RaPO) gilt das ursprüngliche Pflichtfach „Apparatedynamik“ als nicht bestanden und muss gem. § 21 Abs. 1 APO wiederholt werden. ⁴Studierende, die das Modul 5 ab dem Wintersemester 2020/21 erstmals ablegen, legen die Modulprüfung im neuen Pflichtfach „Heat Integration“ ab.

⁵Für Studierende, die das Studium zum Sommersemester 2020 in der Studienrichtung Energieverfahrenstechnik erstmals aufnehmen, ist „Heat Integration“ bereits ab Sommersemester 2020 Pflichtfach des Moduls 5.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm vom 27. Juli 2010 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm vom 16. August 2010.

Nürnberg, 16. August 2010

Prof. Dr. Michael Braun
Präsident

Diese Satzung wurde im Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2010, lfd. Nr. 23, www.th-nuernberg.de. Die Veröffentlichung wurde am 18. August 2010 durch Aushang in der Hochschule bekannt gegeben.

Anlage 1

Übersicht über die Module und Prüfungen der **Studienrichtung Chemieingenieurwesen** des Masterstudiengangs Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm

Nr.	Modul	SWS	Art der LV	Prüfungen		Ergänzende Regelungen	LP
				Art	Zeit in Min.		
1. Pflichtmodule							
Kompetenzfeld Technik - Kernfächer							
1	Spezielle Thermische Verfahrenstechnik	4	SU,Ü,Pr	schrP 90/ mdlP 15-30		1)	5
2	Partikeltechnologie	4	SU,Ü,Pr	schrP 90/ mdlP 15-30		1)	5
3	Spezielle Chemische Reaktionstechnik	4	SU,Ü,Pr	schrP 90/ mdlP 15-30		1)	5
Kompetenzfeld Technik - Querschnittsfächer							
4	Prozesskunde / Industrielle Chemie	4	SU	schrP 90/ mdlP 15-30		1)	5
5	Rechnergestützte Prozessauslegung	4	SU,Ü	RechP 90/ schrP 90/ mdlP 15-30		1)	5
Kompetenzfeld Projektmanagement, Teamarbeit, Führungskompetenz							
6	Projektmanagement	4	SU	schrP 90/ mdlP 15-30		1)	5
7	Projekt 1		S	StA ³⁾			5
8	Projekt 2		S	StA ³⁾			5
2. Wahlpflichtmodule							
9	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule	16 (4 x 4)	S/SU,Ü,Pr	4)		§ 6 Abs. 3 Buchst. b	4 x 5
3. Abschlussarbeit							
10	Abschlussarbeit						30
10a	Masterarbeit			MA			
10b	Masterseminar		S	Kolloquium 15-30		2)	
Summe							90

Anlage 2

Übersicht über die Module und Prüfungen der **Studienrichtung Energieverfahrenstechnik** des Masterstudiengangs Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm

Nr.	Modul	SWS	Art der LV	Prüfungen		Ergänzende Regelungen	LP
				Art	Zeit in Min.		
1. Pflichtmodule							
Kompetenzfeld Technik							
1	Energieanlagentechnik	4	SU,Ü	schrP 90/mdIP 15-30/ StA ³⁾		1)	5
2	Simulationsbasierte Projektierung dezentraler Energiesysteme	4	SU,Ü	schrP 90/mdIP 15-30/ StA ³⁾		1)	5
3	Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie	4	SU,Ü, Pr	schrP 90/ mdIP 15-30		1)	5
4	Wärmeübertrager für Spezialanwendungen	4	SU, Ü	schrP 90/ mdIP 15-30		1)	5
5	Apparatedynamik (Pflichtfach bis 30.09.2020, ab 01.10.2020 nur für Wiederholer)	4	SU, Ü	RechP 120/ mdIP 15-30/ StA ³⁾		1)	5
	Heat Integration (Pflichtfach ab 15.03.2020 für <u>Studienanfänger*innen ab SoSe 2020</u> und Pflichtfach für Studierende, die das Modul 5 erstmals ab WiSe 2020/21 ablegen)	4	SU, Ü	schrP 90/ mdIP 15-30/ StA ³⁾		1)	5
Kompetenzfeld Projektmanagement, Teamarbeit, Führungskompetenz							
6	Projektmanagement	4	SU	schrP 90/ mdIP 15-30		1)	5
7	Projekt 1		S	StA ³⁾			5
8	Projekt 2		S	StA ³⁾			5
2. Wahlpflichtmodule							
9	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule	16 (4 x 4)	S/SU,Ü, Pr	4)		§ 6 Abs. 3 Buchst. b	4 x 5
3. Abschlussarbeit							
10	Abschlussarbeit						30
10a	Masterarbeit			MA			
10b	Masterseminar		S	Kolloquium 15-30		2)	
Summe							90

Erläuterung der Fußnoten:

- 1) Die Art der Prüfung wird im jeweiligen Studienplan und Modulhandbuch festgelegt.
- 2) Die erfolgreiche Teilnahme ist Voraussetzung zum Bestehen des Faches (§ 9 Abs. 5).
- 3) 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.
- 4) Soweit das Modul außer SU auch S und/oder Pr enthält, ist die erfolgreiche Teilnahme Voraussetzung zum Bestehen des Moduls. Für S und Pr besteht in der Regel Anwesenheitspflicht. Näheres regelt der Studienplan. § 14 Abs. 7 APO findet Anwendung.

Angaben je Modul

Bei Veranstaltungsart SU	mit 2 SWS:	schrP 90 Min./RechP 60 – 90 Min. oder Befragung 20 Min.
	mit 4 SWS:	schrP 90 Min./RechP 90 – 120 Min. oder Befragung 30 Min.
Bei Veranstaltungsart S:		Studienarbeit, Abschlusspräsentation von 15 bis 30 Min. Dauer zzgl. Diskussion
Bei Veranstaltungsart Pr:		Ausarbeitungen, Befragung

Erläuterung der Abkürzungen

LV	Lehrveranstaltung	schrP	schriftliche Prüfung
MA	Masterarbeit	StA	Studienarbeit
mdIP	mündliche Prüfung	SU	seminaristischer Unterricht
Pr	Praktikum	SWS	Semesterwochenstunden
RechP	rechnergestützte Prüfung	Ü	Übungen
S	Seminar		