

Studienbüro

Unser Zeichen/AZ: 4-6033.17

24.02.2014

Studien- und Prüfungsordnung für den <u>Masterstudiengang Angewandte Chemie</u> an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm (SPO M-AC)

Vom 03. August 2012

Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2012 lfd. Nr. 23

geändert durch Satzungen vom

09. August 2013 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2013 lfd. Nr. 28)
04. November 2013 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2013 lfd. Nr. 34)

In der konsolidierten - nicht amtlichen Fassung - der Satzung zur Führung der Bezeichnung "Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm" vom 04. November 2013.

Aufgrund 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 Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Mai 2006 (GVBI. S. 245), zuletzt geändert durch § 2 des Gesetzes vom 07. Mai 2013 (GVBI S. 251), 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 (GVBI S. 686) und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm vom 23. Dezember 2010 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2010, lfd. Nr. 35; www.th-nuernberg.de), zuletzt geändert durch Satzung vom 13. April 2012 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2012, lfd. Nr. 13; www.th-nuernberg.de), in der jeweiligen Fassung.

§ 2

Studienziel

(1) ¹Der Masterstudiengang "Angewandte Chemie" baut inhaltlich auf den in einem Bachelor- oder Diplomstudiengang "Angewandte Chemie" erworbenen Fähigkeiten auf. ²Ein Absolvent oder eine Absolventin des Masterstudiengangs ist zur selbständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden auf dem Gebiet der Chemie befähigt. ³Ziel des Studiums ist es, den Studierenden sowohl durch eine anwendungsorientierte als auch eine wissenschaftlich fundierte Ausbildung theoretische und praktische Kenntnisse, Einsichten in Zusammenhänge, Methoden, Fähigkeiten und Fertigkeiten zu vermitteln,



- die bei den vielfältigen Aufgaben eines Chemieingenieurs bzw. einer Chemieingenieurin hinsichtlich der Herstellung und Anwendung chemischer und biochemischer Produkte sowie der Durchführung chemischer Prozesse erforderlich sind.
- (2) Neben Fachkenntnissen erwerben die Studierenden im Rahmen eines entsprechend integrierten Lehrangebotes zusätzliche soziale und methodische Kompetenz zur Förderung der Persönlichkeitsbildung sowie von Führungswissen und Führungstechniken.
- (3) ¹Mit der erfolgreichen Ablegung der Masterprüfung erwerben die Studierenden einen anwendungsbezogenen, wissenschaftlich fundierten Abschluss. ²Der Abschluss befähigt zur Übernahme besonders qualifizierter Fach- und Führungsaufgaben. Das Studium schließt eine Masterarbeit ein.
- (4) Das Studium ist so ausgelegt, dass sich Berufsmöglichkeiten in Wirtschaftsunternehmen, im höheren öffentlichen Dienst und in einer selbständigen Tätigkeit im In- und Ausland eröffnen.

Qualifikationsvoraussetzungen

- (1) Qualifikationsvoraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudiengang Angewandte Chemie sind:
 - Ein überdurchschnittlicher Hochschulabschluss eines natur- oder ingenieurwissenschaftlichen Studiengangs, insbesondere des Bachelorstudiengangs Angewandte Chemie der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm, mit mindestens 210 Leistungspunkten und einem Prüfungsgesamtergebnis besser als 2,5 oder einem ECTS-Grad von mindestens B

oder

- der Nachweis entsprechender Leistungen in einem erfolgreich abgeschlossenen mindestens gleichwertigen Hochschulstudium oder einem gleichwertigen Abschluss im Umfang von mindestens 210 Leistungspunkten nach ECTS.
- 2. Der Nachweis der studiengangspezifischen Eignung im Rahmen eines Verfahrens nach § 4 dieser Satzung.
- (2) Über die Gleichwertigkeit des abgeschlossenen Hochschulstudiums oder des erworbenen gleichwertigen Abschlusses nach Abs. 1 Nr. 1 entscheidet die Prüfungskommission unter Beachtung des Art. 61 Abs. 4 bzw. Art. 63 BayHSchG.
- (3) ¹Soweit Bewerber oder Bewerberinnen ein abgeschlossenes Hochschulstudium oder einen gleichwertigen Abschluss nachweisen, für die weniger als 210 ECTS-Punkte, jedoch mindestens 180 ECTS-Punkte vergeben wurden, ist Voraussetzung für das Bestehen der Masterprüfung:
 - der Nachweis der fehlenden Leistungspunkte aus dem fachlich einschlägigen grundständigen Studienangebot der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm oder
 - 2. die Ableistung eines einschlägigen Praktikums von mindestens 20 Wochen Dauer mit Erfolg oder
 - 3. der Nachweis einer einschlägigen Berufspraxis von mindestens einem Jahr.
 - ²Die Prüfungskommission legt fest, welche dieser Voraussetzungen zu erfüllen ist und welche Studienund Prüfungsleistungen ggf. abgelegt werden müssen.
- (4) ¹Bewerber oder Bewerberinnen, die nicht nach den Kriterien gemäß § 4 Abs. 4 dieser Satzung bereits zugelassen werden und die zum Zeitpunkt des Bewerbungsschlusses für den Masterstudiengang noch kein Prüfungsgesamtergebnis vorweisen können, ihre vorläufige Eignung aber gemäß § 4 Abs. 5 Satz 3 dieser Satzung aufgrund der Durchschnittsnote der ausgewählten Fächer nachgewiesen haben, werden nur unter der Auflage zum Studium zugelassen, dass sie innerhalb von drei Monaten nach Aufnahme des Studiums in dem berechtigenden Abschluss ein Prüfungsgesamtergebnis von mindestens 2,5 oder



- einem ECTS-Grad von mindestens B nachweisen können. ²Satz 1 gilt nicht für Bewerber und Bewerberinnen, soweit diese bereits schon gemäß § 4 Abs. 6 dieser Satzung zum Studium zugelassen worden sind.
- (5) ¹Bewerber oder Bewerberinnen, die zum Zeitpunkt der Anmeldung noch nicht über den Nachweis des Prüfungsgesamtergebnisses verfügen und für die eine vorläufige Note gemäß § 4 Abs. 5 ermittelt worden ist, und die gemäß den Bestimmungen des § 4 Abs. 6 an dem Auswahlgespräch teilgenommen und dieses nicht bestanden haben, können bei Vorliegen der sonstigen Voraussetzungen unter der Auflage zum Studium zugelassen werden, dass sie bis zum Zeitpunkt der Immatrikulation zum Studium noch den Nachweis der Eignung durch Vorlage eines Prüfungsgesamtergebnisses mit der Note von 2,5 oder besser (§ 4 Abs. 4) erbringen.
- (6) Bewerber und Bewerberinnen, die nicht nach den Kriterien gemäß § 4 Abs. 4 dieser Satzung zugelassen werden und die zum Zeitpunkt der Anmeldung für den Masterstudiengang noch kein Prüfungsgesamtergebnis vorweisen können, deren Eignung gemäß § 4 Abs. 5 Satz 3 vorläufig festgestellt wurde, und die jedoch der Auflage des Nachweises eines Prüfungsgesamtergebnisses in dem berechtigenden Abschluss gemäß Abs. 4 mit der Note von mindestens 2,5 oder eines ECTS-Grads von mindestens B aufgrund eines schlechteren Prüfungsgesamtergebnisses nicht nachkommen können, können, wenn das erzielte Prüfungsgesamtergebnis zwischen 2,6 und 3,0 liegt, bei Vorliegen der sonstigen Voraussetzungen zum Studium zugelassen werden, wenn die studiengangspezifische Eignung durch die erfolgreiche Teilnahme an dem Aufnahmegespräch gemäß den Bestimmungen des § 4 Abs. 6 dieser Satzung festgestellt wird.
- (7) Bewerber und Bewerberinnen, die zunächst aufgrund einer gemäß § 4 Abs. 5 vorläufig ermittelten Durchschnittsnote von 2,6 bis 3,0 und der erfolgreichen Teilnahme an dem Aufnahmegespräch gemäß § 4 Abs. 6 zum Studium zugelassen werden können, werden nur unter der Auflage zum Studium zugelassen, dass sie innerhalb von drei Monaten nach Aufnahme des Studiums den erfolgreichen Abschluss des berechtigenden Hochschulstudiums oder des gleichwertigen Abschlusses mit einem Prüfungsgesamtergebnis von mindestens 3,0 oder besser nachweisen können.

Aufnahmeverfahren und studiengangspezifische Eignung

- (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. Januar für das darauf folgende Sommersemester bzw. der 15. Juni für das darauf folgende Wintersemester. ³Nicht fristgerecht vorgelegte Anträge werden nicht berücksichtigt.
- (3) Dem Antrag sind beizufügen:
 - a) Abschlusszeugnis und Abschlussurkunde sowie alle Zwischenzeugnisse über den nach § 3 dieser Satzung als Qualifikation nachzuweisenden Abschluss (amtlich beglaubigte Kopien),
 - b) ein Nachweis über die Sprachkenntnisse in Deutsch, soweit Deutsch nicht Muttersprache ist. Der Nachweis wird durch die erfolgreiche Teilnahme an der Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang ausländischer Bewerber und Bewerberinnen (DSH-Stufe 2) oder die Teilnahme am Test Deutsch als Fremdsprache mit überdurchschnittlichem Ergebnis (TestDaF; mindestens Niveaustufe 4 in allen 4 Prüfungsteilen) erbracht. Der Nachweis gilt gleichfalls als erbracht, wenn ein erfolgreicher Abschluss einer deutschsprachigen Ausbildung an einer höheren Schule nachgewiesen wird.
- (4) ¹Die Feststellung der studiengangspezifischen Eignung gemäß § 3 Abs. 1 Ziff. 2 erfolgt aufgrund der form- und fristgerechten Anmeldung und der vorgelegten Bewerbungsunterlagen. ²Sie gilt als nachgewiesen, wenn der Bewerber/die Bewerberin eines der folgenden Kriterien erfüllt:
 - a) der erfolgreiche Abschluss des Bachelorstudiengangs Angewandte Chemie der Technischen Hoch-



- schule Nürnberg Georg Simon Ohm mit einem Prüfungsgesamtergebnis von 2,5 oder besser oder einem ECTS-Grad von mindestens B,
- b) der Nachweis der den Kriterien unter Buchst. a) entsprechenden Leistungen in einem erfolgreich abgeschlossenen gleichwertigen Hochschulstudium oder gleichwertigen Abschluss.
- (5) ¹Soweit sich das Prüfungsgesamtergebnis des berechtigenden Hochschulabschlusses oder des gleichwertigen Abschlusses nicht aus den nach Abs. 3 vorzulegenden Zeugnissen 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. ²Bewerber und Bewerberinnen anderer Hochschulen haben einen entsprechenden Nachweis ihrer Hochschule vorzulegen. ³Die Auswahlkommission stellt die vorläufige studiengangspezifische Eignung fest, wenn die vorläufige Note 2,5 oder besser ist. ⁴Der Bewerber oder die Bewerberin sind darauf hinzuweisen, dass optional die Teilnahme an einem Aufnahmegespräch gemäß Abs. 6 besteht.
- (6) ¹Bewerber oder Bewerberinnen mit
 - a) einem Prüfungsgesamtergebnis zwischen 2,6 und 3,0 oder
 - b) einer ermittelten vorläufigen Note nach Abs. 5 zwischen 2,6 und 3,0, oder
 - c) einer ermittelten vorläufigen Note nach Abs. 5 Satz 3 von mindestens 2,5, auf deren Antrag hin, und

einer Empfehlung des Aufgabenstellers oder der Aufgabenstellerin der Bachelor- oder Diplomarbeit erhalten die Möglichkeit zur Teilnahme an einem Aufnahmegespräch. ²Das Aufnahmegespräch dauert 30 Minuten. ³Gegenstand des Aufnahmegesprächs sind die der Angewandten Chemie zugrunde liegenden Fachgebiete Analytische Chemie, Biochemie, Organische Chemie und Physikalische Chemie. ⁴Hierbei muss der Bewerber/die Bewerberin die Fähigkeit erkennen lassen, auf der Basis des jeweils absolvierten Studiums prinzipielle fächerübergreifende technische Problemstellungen klar zu strukturieren, systematisch Lösungsansätze zu erarbeiten sowie Lösungen folgerichtig darstellen und diskutieren zu können. ⁵Das Aufnahmegespräch wird von drei Professoren / Professorinnen bewertet, von denen mindestens eine Person Lehraufgaben im Masterstudiengang wahrnimmt. ⁶Das Aufnahmegespräch ist bestanden, wenn von 20 zu erwerbenden Punkten mindestens 14 erworben und damit das Prädikat "mit Erfolg abgelegt" erzielt wurde. ⁷ Die studiengangspezifische Eignung gilt im Falle des Satzes 1 lit. a) mit Bestehen des Aufnahmegesprächs als nachgewiesen; im Falle des Satzes 1 lit. b) und c) gilt die studiengangspezifische Eignung mit Bestehen des Aufnahmegespräches als festgestellt vorbehaltlich der von dem Bewerber oder der Bewerberin gemäß § 3 Absätze 4, 6 und 7 zu erbringenden Nachweise über das Prüfungsgesamtergebnis.

- (7) Die Bestellung der Professoren/Professorinnen für das Verfahren zur Feststellung der studiengangspezifischen Eignung (Auswahlkommission) erfolgt durch die Prüfungskommission (§ 8).
- (8) 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 Professoren/Professorinnen, die Namen der Bewerber/Bewerberinnen, die Themen des Aufnahmegesprächs sowie dessen Bewertung und Ergebnis hervorgehen müssen. ²Die Niederschrift ist von den beteiligten Professoren/Professorinnen zu unterschreiben.
- (9) Das Ergebnis des Verfahrens wird den Bewerbern und Bewerberinnen innerhalb eines Monats nach dem Ende der Bewerbungsfrist bekannt gegeben.



Aufbau des Studiums

- (1) Der Masterstudiengang Angewandte Chemie ist ein Präsenzstudiengang, der in Vollzeit mit einer Regelstudienzeit einschließlich der Masterarbeit von drei Semestern angeboten wird.
- (2) Die Regelstudienzeit des Studiengangs beträgt drei Studiensemester im Umfang von jeweils 30 Leistungspunkten; sie setzt sich zusammen aus zwei theoretischen Semestern und einem Semester für die Durchführung der Masterarbeit.
- (3) ¹Während des Studiums können bis zu 30 Leistungspunkte an einer anderen Hochschule absolviert werden. ²Die Voraussetzungen für die Anrechnung der Leistungspunkte sind vorher mit der Prüfungskommission abzustimmen.
- (4) ¹Der Masterstudiengang Angewandte Chemie gliedert sich in den zwei theoretischen Semestern in die Studienrichtungen Biochemie, Chemie und Technische Chemie. ²Bei der Einschreibung wählt der/die Studierende seine/ihre individuelle Studienrichtung. ³Die Wahl der Studienrichtung ist verbindlich, sobald sich der/die Studierende einer Prüfungsleistung in einem Pflichtmodul der Studienrichtung unterzogen hat.
- (5) Ein Anspruch darauf, dass der Masterstudiengang oder eine Studienrichtung des Masterstudiengangs bei nicht ausreichender Anzahl von qualifizierten Bewerbern und Bewerberinnen durchgeführt wird, besteht nicht.

§ 6

Module und Prüfungsleistungen

- (1) ¹Das Fächerangebot besteht aus einzelnen aufeinander abgestimmten Modulen. ²Die Modulinhalte, deren Leistungsumfang, die Art der Lehrveranstaltungen sowie die Prüfungsleistungen sind in der Anlage zu dieser Satzung festgelegt.
- (2) Alle Module sind entweder Pflichtmodule, Wahlpflichtmodule oder Wahlmodule:
 - a) Pflichtmodule sind die Module des Studienganges, die für alle Studierenden einer Studienrichtung verbindlich sind.
 - b) Die Pflichtmodule der Studienrichtungen Biochemie, Chemie und Technische Chemie sind in der Anlage festgelegt.
 - 1 Vahlpflichtmodule sind Module, die alternativ angeboten werden. 2 Jede/r Studierende muss unter ihnen nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung eine Auswahl treffen. 3 Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt. 4 Die angebotenen Wahlpflichtmodule sind im Studienplan festgelegt, der zu Semesterbeginn den Studierenden zur Verfügung steht. 5 Als Wahlpflichtmodule können, vorbehaltlich einer Genehmigung durch die Prüfungskommission, auch Pflichtmodule anderer Studienrichtungen des eigenen Masterstudiengangs oder Module aus anderen Masterstudiengängen, insbesondere aus den Masterstudiengängen der Fakultäten Werkstofftechnik und Verfahrenstechnik der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften Fachhochschule Nürnberg anerkannt werden.
 - d) ¹Wahlmodule sind Module, die für die Erreichung des Studienzieles nicht verbindlich vorgeschrieben und im Studienplan genannt sind. ²Für Module oder Fächer, die im Studienplan nicht verbindlich vorgeschrieben sind (Wahlmodule), werden keine anrechenbaren Leistungspunkte vergeben.
 - f) ¹Bei den Masterprojekten müssen die Studierenden entweder eine individuelle Aufgabenstellung oder in einer Gruppe eine Aufgabestellung bearbeiten. Individuelle und Gruppenprojekte werden zu Semesterbeginn vorgestellt. ²Der bzw. die Studierende muss innerhalb der ersten Semesterwoche eine Wahlentscheidung treffen und diese verbindlich mitteilen.



(3) Lehrveranstaltungen und Prüfungen können nach Maßgabe des Studienplans mit Zustimmung der zuständigen Prüfungskommission in englischer Sprache abgehalten werden.

§ 7

Studienplan

(1) ¹Die Fakultät Angewandte Chemie erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebotes 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 Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, in dem die Regelungen erstmals anzuwenden sind.

⁴Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über:

- a) die zeitliche Aufteilung der Semesterwochenstunden sowie die zeitliche Arbeitsbelastung je Modul und Studiensemester,
- b) die Bezeichnung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule,
- c) die Lehrveranstaltungsart, Anzahl der Leistungspunkte aller Module sowie der darin integrierten Fächer,
- d) die Art und Dauer der einzelnen Prüfungsleistungen,
- e) den Katalog der wählbaren Wahlpflichtmodule,
- f) den Katalog der wählbaren Masterprojekte,
- g) nähere Bestimmungen zu den Prüfungsleistungen und Teilnahmenachweisen,
- h) die Unterrichts- und Prüfungssprache, soweit diese nicht deutsch ist.
- (2) Studienziele und Inhalte der einzelnen Module werden im Modulhandbuch beschrieben.
- (3) ¹Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. ²Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass die dazugehörigen Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

§ 8

Prüfungskommission

¹Für den Studiengang wird eine Prüfungskommission mit einem vorsitzenden Mitglied und zwei weiteren Mitgliedern gebildet. ²Mitglied der Prüfungskommission können nur hauptamtliche Professoren oder Professorinnen werden, die im Masterstudiengang "Angewandte Chemie" eine Lehrtätigkeit ausüben. ³Sie werden vom Fakultätsrat der Fakultät Angewandte Chemie benannt.

§ 9

Masterarbeit und Kolloquium

(1) ¹Das Studium schließt eine Masterarbeit ein, die einen Zeitraum von bis zu neun Monaten umfasst. ²In der Masterarbeit soll die Fähigkeit nachgewiesen werden, die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf komplexe Aufgabenstellungen selbständig anzuwenden. ³Die Masterarbeit ist eine von dem/der Studierenden selbständig durchzuführende wissenschaftliche Arbeit in Form eines Projekts. ⁴Eine externe Durchführung der Arbeit ist möglich. ⁵Das Bemühen um eine Aufgabenstellung obliegt dem/der Studierenden.



- (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 ist in zweifacher, gedruckter und in digitaler Ausfertigung im Sekretariat der Fakultät Angewandte Chemie abzugeben. ²Bestandteil der Masterarbeit ist ein Poster, in gedruckter und digitaler Form, das Titel und Inhalt der Masterarbeit darstellt.
- (4) Die Masterarbeit soll in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.
- (5) ¹Ein Kolloquium ergänzt die Masterarbeit. ²Es ist eigenständig zu bewerten und hat innerhalb von drei Monaten nach Abgabe der Masterarbeit stattzufinden. ³Das Kolloquium dient der Feststellung, ob der Prüfungskandidat/die Prüfungskandidatin befähigt ist, die Ergebnisse der Masterarbeit, ihre fachlichen Zusammenhänge und außerfachlichen Bezüge mündlich darzustellen, selbständig zu begründen und ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen. ⁴Prüfungssprache des Kolloquiums ist Deutsch.
- (6) ¹Das Kolloquium wird als mündliche Prüfung durchgeführt und von den Prüfern/Prüferinnen der Masterarbeit abgenommen. ²Es dauert ca. 60 Minuten. ³Das Kolloquium ist hochschulöffentlich. ⁴Auf schriftlichen Antrag bei der Prüfungskommission kann die Hochschulöffentlichkeit ausgeschlossen werden. ⁵Den Termin legen die Prüfer/Prüferinnen in Absprache mit dem Kandidaten/der Kandidatin fest. ⁶Der Termin soll vier Wochen vor dem eigentlichen Kolloquium festgelegt werden, die Prüfungskommission ist davon in Kenntnis zu setzen. ⁵Am Kolloquium soll die Prüfungskommission vertreten sein. ⁵Die Mitglieder der Prüfungskommission sind neben den Prüfern und Prüferinnen berechtigt Fragen zu stellen und bei der Bewertung des Kolloquiums mitzuwirken. ⁵Über das Kolloquium wird ein schriftliches Protokoll erstellt, in dem Verlauf, Inhalt und Note des Kolloquiums festzuhalten sind.
- (7) Die Endnote der Masterarbeit setzt sich aus der Note für die schriftliche Arbeit und der Note für das Kolloquium zusammen (siehe Anlage).

Leistungspunkte

- (1) Für jedes erfolgreich abgeschlossene Modul werden die Leistungspunkte gemäß der Anlage zu dieser Satzung vergeben.
- (2) Alle Studien- und Prüfungsleistungen werden durch Leistungspunkte nach dem European Credit and Accumulation System (ECTS) bewertet.
- (3) Für Wahlmodule, die für die Erreichung des Studienziels nicht verbindlich vorgeschrieben sind, werden keine anrechenbaren Leistungspunkte vergeben.

§ 11

Bildung der Modulnoten und des Prüfungsgesamtergebnisses

- (1) Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können die ganzen Noten um 0,3 erniedrigt oder erhöht werden; die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen.
- (2) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Teilprüfungsleistungen, errechnet sich die Modulnote aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten der Teilprüfungsleistungen (siehe Anlage).
- (3) Für jede Teilprüfung eines Moduls muss mindestens die Note ausreichend erzielt werden. Falls eine Teilprüfung nicht bestanden wurde, ist nur diese zu wiederholen, nicht die gesamte Modulprüfung.
- (4) 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, wobei die Endnoten aller Pflicht- und Wahlpflichtmodule mit der Anzahl der Leistungspunkte des jeweiligen Moduls und die Endnote der Masterarbeit mit der Hälfte ihrer Leistungspunkte gewichtet werden.



(5) Im Masterprüfungszeugnis werden den Modulendnoten und der Note der Masterarbeit in einem Klammerzusatz die zugrundeliegenden Notenwerte mit einer Nachkommastelle beigefügt.

§ 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/Absolventinnen des Studienganges mit erfolgreichem Masterabschluss wird der akademische Grad "Master of Science" (Kurzform: "M.Sc.") 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.

§ 14

Inkrafttreten

- (1) ¹Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 1. November 2012 in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die nach dem Wintersemester 2012/13 das Studium im Masterstudiengang Angewandte Chemie an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm beginnen.
- (2) Für Studierende des Masterstudiengangs Angewandte Chemie an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm, für die die vorliegende Ordnung nicht gilt, ist weiterhin die Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Angewandte Chemie an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm vom 16. August 2010 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2010, lfd. Nr. 19; www.th-nuernberg.de) in der jeweils geltenden Fassung gültig; ansonsten tritt diese mit Ablauf des 31. Oktober 2012 außer Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm vom 24. Juli 2012 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm vom 03. August 2012.

Nürnberg, 03. August 2012

Prof. Dr. Michael Braun Präsident

Diese Satzung wurde im Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2012, lfd. Nr. 23, <u>www.th-nuernberg.de</u>, veröffentlicht. Die Veröffentlichung wurde am 06. August 2012 durch Aushang in der Hochschule bekannt gegeben.



Anlage: Module und Prüfungen des Masterstudiengangs Angewandte Chemie

Pflichtmodule der Studienrichtung Biochemie

lfd. Nr.	Modul	SWS	Art der Lehr- veranstaltung	Prüfungen		Ergänzende Regelungen	LP
				Art	Zeit in Min.		
M1	Wirkstoffchemie						7
	Vorlesung	4	SU	schrP	120		(4)
	Praktikum / Seminar	2	Pr / Sem	mE		4)	(3)
М3	Analytik						7
	Vorlesung	4	SU	schrP	120		(4)
	Praktikum / Seminar	2	Pr / Sem	mE		4)	(3)
M4	Weiße Biotechnologie						7
	Vorlesung	4	SU	schrP	120		(4)
	Praktikum / Seminar	2	Pr / Sem	mE		4)	(3)
M6	Forensik und Diagnostik						7
	Vorlesung	4	SU	schrP	120		(4)
	Praktikum / Seminar	2	Pr / Sem	mE		4)	(3)
Summen		24					28



Pflichtmodule der Studienrichtung Chemie

lfd. Nr.	Modul	SWS	Art der Lehr- veranstaltung	Prüfungen		Ergänzende Regelungen	LP
				Art	Zeit in Min.		
M1	Wirkstoffchemie					1)	7
	Vorlesung	4	SU	schrP	120		(4)
	Praktikum / Seminar	2	Pr / Sem	mE		4)	(3)
M2	Grenzflächen und Kolloide					1)	7
	Vorlesung	4	SU	schrP	120		(4)
	Praktikum / Seminar	2	Pr / Sem	mE		4)	(3)
M3	Analytik						7
	Vorlesung	4	SU	schrP	120		(4)
	Praktikum / Seminar	2	Pr / Sem	mE		4)	(3)
M5	Grundlagen und moderne Anwendungen der Katalyse						7
	Vorlesung	4	SU	schrP	120		(4)
	Praktikum / Seminar	2	Pr / Sem	mE		4)	(3)
M7	Polymerchemie						7
	Vorlesung	4	SU	schrP	120		(4)
	Praktikum / Seminar	2	Pr / Sem	mE		4)	(3)
Summen		24					28



Pflichtmodule der Studienrichtung Technische Chemie

lfd. Nr.	Modul	SWS	Art der Lehr- veranstaltung	Prüfungen		Ergänzende Regelungen	LP
				Art	Zeit in Min.		
M2	Grenzflächen und Kolloide						7
	Vorlesung	4	SU	schrP	120		(4)
	Praktikum / Seminar	2	Pr / Sem	mE		4)	(3)
M3	Analytik						7
	Vorlesung	4	SU	schrP	120		(4)
	Praktikum / Seminar	2	Pr / Sem	mE		4)	(3)
M5	Grundlagen und moderne Anwendungen der Katalyse						7
	Vorlesung	4	SU	schrP	120		(4)
	Übungen	2	Ü / Sem	mE		4)	(3)
M8	Analyse und Entwicklung chemischer Prozesse						7
	Vorlesung	4	SU	schrP	120		(4)
	Übungen	2	Ü / Sem	mE		4)	(3)
Summen		24					28



Gemeinsame Pflicht- und Wahlpflichtmodule aller Studienrichtungen

lfd. Nr.	Modul	SWS	Art der Lehr- veranstaltung		ngen	Ergänzende Regelungen	LP
				Art	Zeit in Min.		
M9	Masterprojekt 1: gewähltes Thema					2) 3) 5)	9
	Projektarbeit	9	PA				(7)
	Masterseminar	3	Sem.				(2)
M10	Masterprojekt 2: gewähltes Thema					2) 3) 5)	<u>8</u> 9
	Projektarbeit	9	PA				(7)
	Masterseminar	3	Sem.				(2)
M11	Masterarbeit					Gew.:	30
	Masterarbeit			MA		4	(28)
	Verteidigung der Masterarbeit			mP		1	(2)
M12	Englisch					Gew.: 3)	4
	Technical Writing	2	SU / Sem.	Ber.		1	(2)
	Technical Presentation	2	SU / Sem.	Ref.		1	(2)
M13	Wahlpflichtmodul 1 *)	4	(siehe Stud	dienplan))	3) 5)	5
M14	Wahlpflichtmodul 2 *)	4	(siehe Stud	dienplan))	3) 5)	5
Summen		36					62

^{*)} Jedes Wahlpflichtmodul hat einen Umfang von vier Semesterwochenstunden und anrechenbaren fünf Leistungspunkten. Spätestens zu Beginn eines Semesters legt der Fakultätsrat den Katalog der Wahlpflichtmodule fest. Die Studierenden können gem. § 6 Abs. 2 Buchst. c, vorbehaltlich einer Genehmigung durch die Prüfungskommission, auch Module aus anderen Masterstudiengängen, insbesondere aus den Masterstudiengängen der Fakultäten Werkstofftechnik und Verfahrenstechnik der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm, wählen.

Erläuterung der Indizes in der Rubrik "Ergänzende Regelungen":

- 1) Studierende der Studienrichtung Chemie können zwischen den beiden Pflichtmodulen "Wirkstoffchemie" und "Grenzflächen und Kolloide" wählen.
- Die Masterprojekte, die den Studierenden als Auswahl zur Verfügung stehen, werden durch Beschluss des Fakultätsrates der Fakultät Angewandte Chemie spätestens zu Semesterbeginn festgelegt.
- Die regelmäßige Teilnahme ist Voraussetzung zur Erlangung des Masterabschlusses.
- 4) Regelungen zur zeitlichen Aufteilung zwischen Praktikum und Seminar sind im Studienplan hinterlegt.
- ⁵) Die Art und Länge von Prüfungsleistungen werden vom Fakultätsrat im Studienplan geregelt, diese sind bestehenserheblich. Soweit im Studienplan eine Benotung festgelegt wird, ergibt sich die Modulnote aus dem auf eine Nachkommastelle abgerundeten arithmetischen Mittel mit den im Studienplan angegebenen gewichteten Teilprüfungsleistungen.

Erläuterung der Abkürzungen

ВС	Biochemie	Ber.	benoteter Bericht
С	Chemie	MA	Masterarbeit
mE	mit Erfolg	mP	mündliche Prüfung
Р	benoteter Projektbericht	PA	Projektarbeit
Pr	Praktikum	Ref.	benotetes Referat
schrP	schriftliche Prüfung	Sem.	Seminar
SU	seminaristischer Unterricht	SWS	Semesterwochenstunden
TC	Technische Chemie	Ü	Übungen
ZV	Zulassungsvoraussetzung		