

Fachprüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Nanoscience and Catalysis an der Technischen Universität München

Vom 7. April 2014

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 Satz 1, Art. 61 Abs. 2 Satz 1 sowie Art. 43 Abs. 5 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Technische Universität München folgende Satzung:

Inhaltsverzeichnis:

- § 34 Geltungsbereich, akademischer Grad
- § 35 Studienbeginn, Regelstudienzeit, ECTS
- § 36 Qualifikationsvoraussetzungen
- § 37 Modularisierung, Modulprüfung, Lehrveranstaltungen, Studienrichtungen, Unterrichtssprache
- § 37 a Auslandsaufenthalt
- § 38 Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis
- § 39 Prüfungsausschuss
- § 40 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 41 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren, Prüfungsformen
- § 42 Anmeldung und Zulassung zur Masterprüfung
- § 43 Umfang der Masterprüfung
- § 44 Wiederholung, Nichtbestehen von Prüfungen
- § 45 Studienleistungen
- § 45 a Multiple-Choice-Verfahren
- § 46 Master's Thesis
- § 47 Bestehen und Bewertung der Masterprüfung
- § 48 Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement
- § 49 In-Kraft-Treten

Anlage M: Prüfungsmodule

Anlage E: Eignungsverfahren

§ 34

Geltungsbereich, akademischer Grad

- (1) ¹Die Fachprüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Nanoscience and Catalysis (FPSO) ergänzt die Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Technischen Universität München (APSO) vom 18. März 2011 in der jeweils geltenden Fassung. ²Die APSO hat Vorrang.
- (2) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Grad „Master of Science“ („M.Sc.“) verliehen. Dieser akademische Grad kann mit dem Hochschulzusatz „(TUM)“ geführt werden.

§ 35

Studienbeginn, Regelstudienzeit, ECTS

- (1) Studienbeginn für den Masterstudiengang Nanoscience and Catalysis an der Technischen Universität München ist grundsätzlich im Wintersemester.
- (2) ¹Der Umfang der für die Erlangung des Mastergrades erforderlichen Credits im Pflichtbereich und den Wahlmodulen beträgt 90 (ca. 65-70 Semesterwochenstunden), verteilt auf drei Semester. ²Hinzu kommen max. sechs Monate für die Durchführung der Master's Thesis gemäß § 46. ³Der Umfang der zu erbringenden Prüfungsleistungen in Pflicht- und Wahlmodulen gemäß Anlage M im Masterstudiengang Nanoscience and Catalysis beträgt damit mindestens 120 Credits. ⁴Die Regelstudienzeit für das Masterstudium beträgt insgesamt vier Semester.

§ 36

Qualifikationsvoraussetzungen

- (1) Die Qualifikation für den Masterstudiengang Nanoscience and Catalysis wird nachgewiesen durch
 1. einen an einer in- oder ausländischen Hochschule erworbenen mindestens sechssemestrigen qualifizierten Bachelorabschluss oder einen mindestens gleichwertigen Abschluss in den Studiengängen Chemie, Physik, Materialwissenschaften oder vergleichbaren Studiengängen,
 2. adäquate Kenntnisse der englischen Sprache; hierzu ist von Studierenden, deren Muttersprache bzw. Ausbildungssprache nicht Englisch ist, der Nachweis durch einen anerkannten Sprachtest wie den „Test of English as a Foreign Language“ (TOEFL) (mindestens 88 Punkte), das „International English Language Testing System“ (IELTS) (mindestens 6,5 Punkte) oder die „Cambridge Main Suite of English Examinations“ zu erbringen; alternativ kann der Nachweis durch eine gute Note in Englisch (entsprechend mindestens 10 von 15 Punkten) in einer inländischen Hochschulzugangsberechtigung erbracht werden; wurden in dem grundständigen Studiengang Prüfungen im Umfang von 12 Credits in englischsprachigen Prüfungsmodulen erbracht, so sind hiermit ebenfalls adäquate Kenntnisse der englischen Sprache nachgewiesen,
 3. adäquate Kenntnisse der französischen Sprache; hierzu ist von Studierenden, deren Muttersprache bzw. Ausbildungssprache nicht Französisch ist, der Nachweis durch einen anerkannten Sprachtest (gemäß europäischem Referenzrahmen Kompetenzstufe B1) wie den „Diplôme d'Études en Langue Française/Diplôme Approfondi de Langue Française“ (DELFDALF), das „The European Language Certificates (Français)“ (TELC Français) oder

den „Test de Connaissance du Français“ (TCF) zu erbringen; alternativ kann der Nachweis durch eine gute Note in Französisch (entsprechend mindestens 10 von 15 Punkten) in einer inländischen Hochschulzugangsberechtigung erbracht werden; wurden in dem grundständigen Studiengang Prüfungen im Umfang von 12 Credits in französischsprachigen Prüfungsmodulen erbracht, so sind hiermit ebenfalls adäquate Kenntnisse der französischen Sprache nachgewiesen,

4. das Bestehen des Eignungsverfahrens gemäß Anlage E.

- (2) Ein im Sinne von Abs. 1 qualifizierter Hochschulabschluss liegt vor, wenn keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der in den wissenschaftlich orientierten einschlägigen, in Abs. 1 Nr. 1 genannten Bachelorstudiengängen Chemie, Physik und Materialwissenschaften der Technischen Universität München bzw. Aix Marseille Université (AMU) oder einer vergleichbaren Hochschule erworbenen Kompetenzen (Lernergebnissen) bestehen und diese den fachlichen Anforderungen des Masterstudiengangs entsprechen.
- (3) ¹Zur Feststellung nach Abs. 2 werden die Pflichtmodule der Bachelorstudiengänge Chemie und Physik herangezogen. ²Fehlen zu dieser Feststellung Prüfungsleistungen, so kann die Kommission zum Eignungsverfahren nach Anlage E Nr. 3 fordern, dass zum Nachweis der Qualifikation nach Abs. 1 diese Prüfungen als zusätzliche Grundlagenprüfungen gemäß Anlage E Nr. 5.1.3 abzulegen sind. ³Der Studienbewerber oder die Studienbewerberin ist hierüber nach Sichtung der Unterlagen im Rahmen der ersten Stufe des Eignungsverfahrens zu informieren.
- (4) Über die Vergleichbarkeit des Studiengangs, über die Feststellung der speziellen Eignung sowie über die Anrechnung von Kompetenzen bei der Prüfung der an ausländischen Hochschulen erworbenen Hochschulabschlüsse entscheidet die Kommission zum Eignungsverfahren unter der Beachtung des Art. 63 Bayerisches Hochschulgesetz.

§ 37

Modularisierung, Modulprüfung, Lehrveranstaltungen, Studienrichtungen, Unterrichtssprache

- (1) ¹Generelle Regelungen zu Modulen und Lehrveranstaltungen sind in den §§ 6 und 8 APSO getroffen. ²Bei Abweichungen zu Modulfestlegungen gilt § 12 Abs. 8 APSO.
- (2) Der Studienplan mit den Modulen im Pflicht- und Wahlbereich ist in der Anlage M aufgeführt.
- (3) ¹In der Regel ist im Masterstudiengang Nanoscience and Catalysis die Unterrichtssprache in den Fachsemestern eins und zwei Deutsch oder Englisch, im dritten Fachsemester Französisch. ²Das vierte Fachsemester kann sowohl in deutscher als auch französischer Sprache absolviert werden. ³Soweit einzelne Module ganz oder teilweise in englischer Sprache abgehalten werden, ist dies in Anlage M gekennzeichnet. ⁴Soweit einzelne Module ganz oder teilweise in französischer Sprache abgehalten werden, ist dies in Anlage M gekennzeichnet. ⁵Ist in der Anlage für ein Modul angegeben, dass dieses in englischer oder deutscher Sprache abgehalten wird, so gibt der oder die Prüfende spätestens zu Vorlesungsbeginn die Unterrichtssprache verbindlich in geeigneter Weise bekannt.

§ 37 a Auslandsaufenthalt

¹Es ist ein Auslandsaufenthalt an der Aix Marseille Universität (AMU) zu absolvieren. ²An der Aix Marseille Universität sind Module im Umfang von mindestens 30 Credits nachzuweisen. ³Die Module sind in der Anlage M aufgeführt.

§ 38 Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis

- (1) Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle und Fristversäumnis sind in § 10 APSO geregelt.
- (2) ¹Mindestens eine der in der Anlage M aufgeführten Modulprüfungen aus den Grundlagen muss bis zum Ende des zweiten Semesters erfolgreich abgelegt werden. ²Bei Fristüberschreitung gilt § 10 Abs. 5 APSO.

§ 39 Prüfungsausschuss

¹Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle gemäß § 29 APSO ist der Masterprüfungsausschuss Nanoscience and Catalysis der Fakultät für Chemie. ²Der Masterprüfungsausschuss (Prüfungsausschuss) besteht aus fünf Mitgliedern. ³Dabei gehören dem Prüfungsausschuss aus den Fakultäten Chemie und Physik der Technischen Universität München jeweils mindestens eine Person an.

§ 40 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

¹Die Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen regelt § 16 APSO. ²Studien- und Prüfungsleistungen, die im Rahmen dieses Masterstudiengangs an der Aix Marseille Universität erbracht werden, werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt.

§ 41 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren, Prüfungsformen

- (1) Mögliche Prüfungsformen gemäß § 12 und 13 APSO sind neben Klausuren und mündlichen Prüfungen in diesem Studiengang insbesondere Laborleistungen, Übungsleistungen (ggf. Testate), Berichte, Präsentationen und wissenschaftliche Ausarbeitungen.
 - a) ¹Eine **Klausur** ist eine schriftliche Arbeit unter Aufsicht mit dem Ziel, in begrenzter Zeit mit den vorgegebenen Methoden und definierten Hilfsmitteln Probleme zu erkennen und Wege zu ihrer Lösung zu finden und ggf. anwenden zu können. ²Die Dauer von Klausurarbeiten ist in § 12 Abs. 7 APSO geregelt.
 - b) ¹**Laborleistungen** beinhalten je nach Fachdisziplin Versuche, Messungen, Arbeiten im Feld, Feldübungen etc. mit dem Ziel der Durchführung, Auswertung und Erkenntnisgewinnung. ²Bestandteil können z.B. sein: praktische Experimentalarbeiten, die Beschreibung der Vorgänge und die jeweiligen theoretischen Grundlagen inkl. Literaturstudium, die Vorbereitung (ggf. auch in Form von Übungsleistungen) und praktische Durchführung, ggf. notwendige Berechnungen, ihre Dokumentation und Auswertung sowie die Deutung der Ergebnisse hinsichtlich der zu erarbeitenden

Erkenntnisse. ³Die Laborleistung kann durch einen Bericht oder eine wissenschaftliche Ausarbeitung sowie eine Präsentation ergänzt werden, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung von wissenschaftlichen Themen in schriftlicher Form oder vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen. ⁴Die konkreten Bestandteile der jeweiligen Laborleistung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt.

- c) ¹Die **Übungsleistung (ggf. Testate)** ist die Bearbeitung von vorgegebenen Aufgaben (z.B. mathematischer Probleme, Programmieraufgaben, Modellierungen etc.) mit dem Ziel der Anwendung theoretischer Inhalte zur Lösung von anwendungsbezogenen Problemstellungen. ²Sie dient der Überprüfung von Fakten- und Detailwissen sowie dessen Anwendung. ³Die Übungsleistung kann u.a. schriftlich, mündlich oder elektronisch durchgeführt werden. ⁴Mögliche Formen sind bspw. Hausaufgaben, Übungsblätter, Programmierübungen, (E-)Tests, Aufgaben im Rahmen von Hochschulpraktika etc. ⁵Die konkreten Bestandteile der jeweiligen Übungsleistung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt.
- d) ¹Ein **Bericht** ist eine schriftliche Aufarbeitung und Zusammenfassung eines Lernprozesses mit dem Ziel, Gelerntes strukturiert wiederzugeben und die Ergebnisse im Kontext eines Moduls zu analysieren. ²In dem Bericht soll nachgewiesen werden, dass die wesentlichen Aspekte erfasst wurden und schriftlich wiedergegeben werden können. ³Mögliche Berichtsformen sind bspw. Exkursionsberichte, Praktikumsberichte, Arbeitsberichte etc. ⁴Der schriftliche Bericht kann durch eine Präsentation ergänzt werden, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung der Inhalte vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen.
- e) ¹Die **wissenschaftliche Ausarbeitung** ist eine schriftliche Leistung, in der eine anspruchsvolle wissenschaftliche bzw. wissenschaftlich-anwendungsorientierte Fragestellung mit den wissenschaftlichen Methoden der jeweiligen Fachdisziplin selbstständig bearbeitet wird. ²Es soll nachgewiesen werden, dass eine den Lernergebnissen des jeweiligen Moduls entsprechende Fragestellung unter Beachtung der Richtlinien für wissenschaftliches Arbeiten vollständig bearbeitet werden kann – von der Analyse über die Konzeption bis zur Umsetzung. ³Mögliche Formen, die sich in ihrem jeweiligen Anspruchsniveau unterscheiden, sind z.B. Thesenpapier, Abstract, Essay, Studienarbeit, Seminararbeit etc. ⁴Die wissenschaftliche Ausarbeitung kann durch eine Präsentation und ggf. ein Kolloquium begleitet werden, um die kommunikative Kompetenz des Präsentierens von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen. ⁵Die konkreten Bestandteile der jeweiligen wissenschaftlichen Ausarbeitung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt.
- f) ¹Eine **Präsentation** ist eine systematische, strukturierte und mit geeigneten Medien (wie Beamer, Folien, Poster, Videos) visuell unterstützte mündliche Darbietung, in der spezifische Themen oder Ergebnisse veranschaulicht und zusammengefasst sowie komplexe Sachverhalte auf ihren wesentlichen Kern reduziert werden. ²Mit der Präsentation soll nachgewiesen werden, sich ein bestimmtes Themengebiet in einer bestimmten Zeit derart zu erarbeiten, dass es in anschaulicher, übersichtlicher und verständlicher Weise einem Publikum präsentiert bzw. vorgetragen werden kann. ³Außerdem soll nachgewiesen werden, dass in Bezug auf das jeweilige Themengebiet auf Fragen, Anregungen oder Diskussionspunkte des Publikums sachkundig eingegangen werden kann. ⁴Die Präsentation kann durch eine kurze schriftliche Aufbereitung ergänzt werden. ⁵Die Präsentation kann als Einzel- oder als Gruppenleistung durchgeführt werden. ⁶Der als Prüfungsleistung jeweils zu bewertende Beitrag muss deutlich individuell erkennbar und bewertbar sein. ⁷Dies gilt auch für den individuellen Beitrag zum Gruppenergebnis.
- g) ¹Eine **mündliche Prüfung** ist ein zeitlich begrenztes Prüfungsgespräch zu bestimmten Themen und konkret zu beantwortenden Fragen. ²In mündlichen Prüfungen soll

nachgewiesen werden, dass die in den Modulbeschreibungen dokumentierten Qualifikationsziele erreicht wurden sowie die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkannt wurden und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge eingeordnet werden können. ³Die mündliche Prüfung kann als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung durchgeführt werden. ⁴Die Dauer der Prüfung ist in § 13 Abs. 2 APSO geregelt.

- (2) ¹Die Modulprüfungen werden in der Regel studienbegleitend abgelegt. ²Art und Dauer einer Modulprüfung gehen aus Anlage M hervor. ³Bei Abweichungen von diesen Festlegungen ist § 12 Abs. 8 APSO zu beachten. ⁴Für die Bewertung der Modulprüfung gilt § 17 APSO. ⁵Die Notengewichte von Modulteilprüfungen entsprechen den ihnen in Anlage M zugeordneten Gewichtungsfaktoren. ⁶Die mit # in der Anlage M gekennzeichneten Module sind nur bestanden, wenn jede Modulteilprüfung bestanden ist.
- (3) Auf Antrag der Studierenden können bei deutsch- oder französischsprachigen Modulen Prüfungen in englischer Sprache abgelegt werden.

§ 42

Anmeldung und Zulassung zur Masterprüfung

- (1) ¹Mit der Immatrikulation in den Masterstudiengang Nanoscience and Catalysis gelten Studierende zu den Modulprüfungen der Masterprüfung als zugelassen. ²Wurde gem. Anlage E Nr. 5.1.3 das Ablegen von Grundlagenprüfungen zur Auflage gemacht, so ist den Studierenden vom Prüfungsausschuss schriftlich mitzuteilen, zu welchem Modul abweichend von Satz 1 der Nachweis des Bestehens der Grundlagenprüfungen Zulassungsvoraussetzung ist. ³Soweit die Zulassung zu einzelnen Modulen das Bestehen von Modulen voraussetzt, ist dies in Anlage M jeweils besonders gekennzeichnet.
- (2) ¹Die Anmeldung zu einer Modulprüfung im Pflicht- und Wahlbereich regelt § 15 Abs. 1 APSO. ²Die Anmeldung zu einer entsprechenden Wiederholungsprüfung in einem nicht bestandenen Pflichtmodul regelt § 15 Abs. 2 APSO.
- (3) ¹Abweichend von Abs. 2 gelten Studierende zu den studienbegleitenden Prüfungen in den Pflichtmodulen CH-NSC01, CH-NSC02, CH-NSC03 des Masterstudiengangs Nanoscience and Catalysis als gemeldet. ²Bei Nichterscheinen zum Prüfungstermin gilt die Modulprüfung als abgelegt und nicht bestanden, sofern nicht triftige Gründe gemäß § 10 Abs. 7 APSO vorliegen.

§ 43

Umfang der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung umfasst:
1. die Modulprüfungen in den entsprechenden Modulen gemäß Abs. 2,
 2. die Master's Thesis gemäß § 46.
- (2) ¹Die Modulprüfungen sind in der Anlage M aufgelistet. ²Es sind 40 Credits in den Pflichtmodulen und mindestens 50 (20 TUM und 30 AMU) Credits in Wahlmodulen nachzuweisen. ³Bei der Wahl der Module ist § 8 Abs. 2 APSO zu beachten.

§ 44

Wiederholung, Nichtbestehen von Prüfungen

- (1) ¹Die Wiederholung von Prüfungen ist in § 24 APSO geregelt. ²Für die Wiederholung von nicht bestandenen Modulteilprüfungen bei Modulen, die sich mindestens über zwei Semester erstrecken, gilt § 24 Abs. 4 Satz 5 APSO.
- (2) Das Nichtbestehen von Prüfungen regelt § 23 APSO.

§ 45

Studienleistungen

Im Masterstudiengang Nanoscience and Catalysis kann neben den in § 43 Abs. 1 genannten Prüfungsleistungen die erfolgreiche Ablegung von Studienleistungen in den Modulen gemäß Anlage M gefordert werden.

§ 45 a

Multiple-Choice- Verfahren

Die Durchführung von Multiple-Choice-Verfahren ist in § 12a der APSO geregelt.

§ 46

Master's Thesis

- (1) ¹Gemäß § 18 APSO haben Studierende im Rahmen der Masterprüfung eine Master's Thesis anzufertigen. ²Die Master's Thesis kann unter gemeinsamer Betreuung eines oder einer fachkundig Prüfenden von der Technischen Universität München und der AMU an der Technischen Universität München oder an der AMU angefertigt werden. ³Fachkundig Prüfende sind die Hochschullehrer und Hochschullehrerinnen der Fakultät, Junior-Fellows der Fakultät sowie Lehrbeauftragte der Fakultät oder Hochschullehrer und Hochschullehrerinnen anderer Fakultäten, die in dem Studiengang Nanoscience and Catalysis lehren.
- (2) ¹Zur Master's Thesis wird zugelassen, wer alle Modulprüfungen gemäß Anlage 1 erfolgreich abgelegt hat. ²Sind die Zulassungsvoraussetzungen gemäß Satz 1 erfüllt, werden die Studierenden vom Prüfungsausschuss zur Master's Thesis zugelassen (Zulassungsbescheid). ³Wer 60 Credits erreicht hat, kann auf Antrag vorzeitig zur Master's Thesis zugelassen werden. ⁴Gegen Vorlage des Zulassungsbescheids wird die Master's Thesis von fachkundigen Prüfenden ausgegeben und betreut (Themensteller oder Themenstellerin). ⁵Die Master's Thesis muss spätestens sechs Wochen nach „Zulassung zur Master's Thesis“ begonnen werden.
- (3) ¹Die Zeit von der Ausgabe bis zur Ablieferung der Master's Thesis darf sechs Monate nicht überschreiten. ²Die Master's Thesis gilt als abgelegt und nicht bestanden, soweit sie ohne gemäß § 10 Abs. 7 APSO anerkannte triftige Gründe nicht fristgerecht abgeliefert wird. ³Die Master's Thesis soll in englischer Sprache abgefasst werden.
- (4) ¹Der Abschluss der Master's Thesis besteht aus einer schriftlichen Ausarbeitung und einem Vortrag über deren Inhalt. ²Der Vortrag geht nicht in die Benotung ein.

- (5) ¹Falls die Master's Thesis nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde, so kann sie einmal mit neuem Thema wiederholt werden. ²Sie muss spätestens sechs Wochen nach dem Bescheid über das Ergebnis erneut angemeldet werden.

§ 47

Bestehen und Bewertung der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle im Rahmen der Masterprüfung gemäß § 43 Abs. 1 abzulegenden Prüfungen bestanden sind und ein Punktekostand von mindestens 120 Credits erreicht ist.
- (2) ¹Die Modulnote wird gemäß § 17 APSO errechnet. ²Die Gesamtnote der Masterprüfung wird als gewichtetes Notenmittel der Module gemäß § 43 Abs. 2 und der Master's Thesis errechnet. ³Die Notengewichte der einzelnen Module entsprechen den zugeordneten Credits. ⁴Das Gesamturteil wird durch das Prädikat gemäß § 17 APSO ausgedrückt.

§ 48

Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement

¹Ist die Masterprüfung bestanden, so sind gemäß § 25 Abs. 1 und § 26 APSO ein Zeugnis, eine Urkunde und ein Diploma Supplement mit einem Transcript of Records auszustellen. ²Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungsleistungen und Studienleistungen erbracht sind.

§ 49

In-Kraft-Treten

¹Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. März 2014 in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2014/15 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufnehmen.

ANLAGE M: Prüfungsmodule

Erläuterungen:

- Sem. = Semester; SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; Ü = Übung; P = Praktikum; S = Seminar.
- Ist die Semesterangabe in der Spalte „Sem.“ mit einem „*“ versehen, so beträgt die Moduldauer zwei Semester.
- Prüfungsarten: K=Klausur, L=Laborleistung, w=wiss. Ausarbeitung, P=Präsentation
- In der Spalte Prüfungsdauer ist bei Klausuren die Prüfungsdauer in Minuten aufgeführt. Der konkrete Umfang gemäß APSO von Laborleistungen, Wissenschaftlichen Ausarbeitungen und Präsentationen ergibt sich aus der Modulbeschreibung.
- Die mit E gekennzeichneten Module werden in englischer Sprache, die mit F gekennzeichneten in französischer Sprache abgehalten. Bei den übrigen Modulen wird jeweils rechtzeitig in geeigneter Art und Weise bekannt gegeben, ob sie auf Deutsch (D) oder auf Englisch (E) stattfinden.
- Der Prüfungsausschuss aktualisiert fortlaufend den Fächerkatalog der Wahlmodule. Änderungen werden spätestens zu Beginn des Semesters auf den Internetseiten des Prüfungsausschusses bekannt gegeben.

Pflichtmodule Grundlagen (Phys. Chem. TUM)

Diese Module sind Grundlagenmodule nach § 38 Abs. 2

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS V/Ü/P/S	Sem.	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Gewich- tungs- faktor	Unter- richts- sprache
1	CH-NSC01 Spektroskopische Methoden [#]	3VÜ+3VÜ	1-2*	8	K+K	90+90	1:1	D/E
2	CH-NSC02 Praktikum/Seminar Messtechnik, Auswertung und Simulation	5P	1	5	L	-	-	E
3	CH-NSC03 Forschungspraktikum Physikalische Chemie	5P	2	5	L	-	-	E

[#] Das Modul 1 ist bestanden, wenn beide Teilprüfungen bestanden sind.

Pflichtmodule Grundlagen (Phys. Chem. TUM)

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS V/Ü/P/S	Sem.	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Gewich- tungs- faktor	Unter- richts- sprache
4	CH-NSC04 Moderne Anwendungen der Physikalischen und Theoretischen Chemie	3VÜ+3VÜ	1	8	K+K	90+90	1:1	D/E
5	CH-NSC05 Elektrochemie	3VÜ+3P	2	7	K+L	90	1:1	D/E
6	CH-NSC06 Winterschool	3VS	1	4	P	-	-	D/F/E
7	CH-NSC07 Sprachkurs - Tech. Französisch	2V	2	3	K	90	-	F

Wahlmodule (Chemie/Physik TUM)

Im Wahlbereich an der TUM sind aus folgender Liste Wahlmodule im Umfang von mindestens 20 Credits zu erbringen. Dabei müssen mindestens 5 Credits aus dem Wahlbereich Chemie und mindestens 5 Credits aus dem Wahlbereich Physik eingebracht werden. Der Prüfungsausschuss aktualisiert fortlaufend den Fächerkatalog der Wahlmodule (dynamischer Wahlfachkatalog). Änderungen werden spätestens zu Beginn des Semesters auf den Internetseiten des Prüfungsausschusses bekannt gegeben.

Wahlbereich Chemie

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS V/Ü/P/S	Sem.	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Gewich- tungs- faktor	Unter- richts- sprache
8	CH-NSC08 Chemical Aspects of Nanoscience and Catalysis I	3VÜ+1S	1-2	5	K	90	-	D/E
9	CH-NSC09 Chemical Aspects of Nanoscience and Catalysis II	3VÜ+3VÜ+2S	1-2	10	K+K	90+90	1:1	D/E
10	CH-NSC10 Forschungspraktikum zur Vertiefung der Physikalischen, Technischen und Anorganischen Chemie	5P	1-2	5	L	-	-	D/E

Wahlbereich Physik

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS V/Ü/P/S	Sem.	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Gewich- tungs- faktor	Unter- richts- sprache
11	PH 2071 Grundlagen der Oberflächen- und Nanowiss.	3VÜ	1	5	K	60	-	D/E
12	PH 2072 Akt. Themen der Oberflächen- und Nanowiss.	3VÜ	2	5	K	60	-	D/E
13	PH 2140 Nanoscience mittels Rastersondenmikroskopie	3VÜ	1	5	K	60	-	D/E
14	PH 2155 Halbleiter- und Nanostrukturphysik	6VÜ	1	10	K	90	-	D/E
15	PH 2170 Nanoelectronics and Nanooptics	6VÜ	2	10	K	90	-	D/E
16	PH 2180 Halbleiter-Nanofabrik. und Nanoanaly. Methoden	6VÜ	1	10	K	90	-	D/E
17	PH 2160 Erneuerbare Energien	6VÜ	2	10	K	90	-	D/E
18	PH 2167 Halbleiterspektroskopie	3VÜ	1	5	K	60	-	D/E
19	PH 2166 Physik und Chemie funktionaler Grenzflächen	3VÜ	1	5	K	60	-	D/E
20	PH 2174 Nanoplasmonik	3VÜ	2	5	K	60	-	D/E
21	PH 2169 Strukturierte Photonische Nanomaterialien	3VÜ	1	5	K	60	-	D/E
22	PH 2171 Linear and non-linear photonic devices	3VÜ	2	5	K	60	-	D/E
23	PH 2172 Zweidimensionale Materialien	3VÜ	1	5	K	60	-	D/E

Wahlmodule (AMU)

Im Wahlbereich an der AMU sind aus folgender Liste Wahlmodule im Umfang von mindestens 30 Credits zu erbringen. Der Prüfungsausschuss aktualisiert in Zusammenarbeit mit dem Studiengangsbeauftragten an der AMU fortlaufend den Fächerkatalog der Wahlmodule (dynamischer Wahlfachkatalog). Änderungen werden spätestens zu Beginn des Semesters auf den Internetseiten des Prüfungsausschusses bekannt gegeben.

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS V/Ü/P/S	Sem.	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Gewich- tungs- faktor	Unter- richts- sprache
24	ENSPHCU36 Physique des Surfaces-Croissance	4VÜ	3	5	K	180	-	F
25	ENSPHCU35 Interaction Rayonnement-Matière	4VÜ	3	5	K	180	-	F
26	ENSPHCU37 Propriétés mécaniques des matériaux	4VÜ	3	5	K	180	-	F
27	ENSPHCU34 Thermodynamique des matériaux	4VÜ	3	5	K	180	-	F
28	ENSPHCU38 Seminaire	4S	3	5	P	60	-	F
29	ENSPHCU33 Phys. des Solides : concepts et simulation	4VÜ	3	5	K	180	-	F
30	ENSPHCU12 Nanosciences	4VÜ	3	5	K	180	-	F
Gesamt				30				

Master's Thesis

Die Master's Thesis kann wahlweise an der TUM oder AMU absolviert werden.

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS V/Ü/P/S	Sem.	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Gewich- tungs- faktor	Unter- richts- sprache
31	CH 0284 Master's Thesis		4	30	L+W	-	-	D/F/E

Creditbilanz der jeweiligen Semester:

Semester	Credits Pflichtmodule	Credits Wahlmodule	Credits Master's Thesis	Gesamt- Credits	Anzahl der Prüfungen
1	21	10	-	60	6
2	19	10	-	30	6
3	-	30	-	30	5
4	-	-	30	30	

ANLAGE E: Eignungsverfahren

Eignungsverfahren für den Masterstudiengang Nanoscience and Catalysis an der Technischen Universität München

1. Zweck des Verfahrens

¹Die Qualifikation für den Masterstudiengang Nanoscience and Catalysis setzt neben den Voraussetzungen des § 36 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 den Nachweis der Eignung gemäß § 36 Abs. 1 Nr. 4 nach Maßgabe der folgenden Regelungen voraus. ²Die besonderen Qualifikationen und Fähigkeiten der Bewerber bzw. Bewerberinnen sollen dem Berufsfeld Physikalischer Chemiker oder Chemikerin mit Schwerpunkt Katalyse und Nanowissenschaften entsprechen. ³Einzelne Eignungsparameter sind:

- 1.1 Fähigkeit zu wissenschaftlicher bzw. grundlagen- und methodenorientierter Arbeitsweise,
- 1.2 vorhandene Fachkenntnisse aus dem Erststudium in Chemie, Physik oder Materialwissenschaften,
- 1.3 Befähigung zur Lösung komplexer und schwieriger Probleme,
- 1.4 interkulturelle Kompetenzen sowie gute Kenntnisse der englischen und französischen Sprache.

2. Verfahren zur Prüfung der Eignung

2.1 Das Verfahren zur Prüfung der Eignung wird jährlich durch die Fakultät Chemie in Zusammenarbeit mit dem Zentralinstitut für Katalysatorforschung (CRC) durchgeführt.

2.2 ¹Die Anträge auf Zulassung zum Verfahren sind zusammen mit den Unterlagen nach 2.3.1 bis einschließlich 2.3.4 für das Wintersemester im Online-Bewerbungsverfahren bis zum 31. Mai an die Technische Universität München zu stellen (Ausschlussfristen). ²Die Urkunde und das Zeugnis als Nachweis über das Bestehen des Bachelorstudiengangs müssen dem Immatrikulationsamt der Technischen Universität München bis spätestens fünf Wochen nach Vorlesungsbeginn vorgelegt werden. ³Andernfalls ist die Aufnahme des Masterstudiengangs gemäß § 36 dieser Satzung noch nicht möglich.

2.3 Dem Antrag sind beizufügen:

2.3.1 ein Transcript of Records mit Modulen im Umfang von mindestens 130 Credits; das Transcript of Records muss von der zuständigen Prüfungsbehörde oder dem zuständigen Studiensekretariat ausgestellt sein,

2.3.2 ein tabellarischer Lebenslauf,

2.3.3 eine schriftliche Begründung (in deutscher oder französischer Sprache) von maximal 1 bis 2 DIN-A4 Seiten für die Wahl des Studiengangs Nanoscience and Catalysis an der Technischen Universität München, in der die Bewerber oder Bewerberinnen darlegen, aufgrund welcher spezifischer Begabungen und Interessen sie sich für den Masterstudiengang Nanoscience and Catalysis an der Technischen Universität München besonders geeignet halten; die besondere Leistungsbereitschaft ist beispielsweise durch Ausführungen zu studiengangspezifischen Berufsausbildungen, Praktika, Auslandsaufenthalten oder über eine erfolgte fachgebundene Weiterbildung im Bachelorstudium, die über Präsenzzeiten und Pflichtveranstaltungen hinaus gegangen ist, zu begründen; dies ist ggf. durch Anlagen zu belegen,

2.3.4 eine Versicherung, dass die Begründung für die Wahl des Studiengangs selbstständig und ohne fremde Hilfe angefertigt wurde und die aus fremden Quellen übernommenen Gedanken als solche gekennzeichnet sind.

3. Kommission zum Eignungsverfahren

- 3.1 ¹Das Eignungsverfahren wird von einer Kommission durchgeführt, der in der Regel der für den Masterstudiengang Nanoscience and Catalysis zuständige Studiendekan oder die Studiendekanin, mindestens zwei Hochschullehrer oder Hochschullehrerinnen und mindestens ein wissenschaftlicher Mitarbeiter oder eine Mitarbeiterin angehören. ²Mindestens die Hälfte der Kommissionsmitglieder müssen Hochschullehrer oder Hochschullehrerinnen sein. ³Davon soll mindestens ein Mitglied Vertreter oder Vertreterin der Aix Marseille Université und ein Mitglied des Zentralinstituts für Katalyseforschung der TUM sein, die prüfungsberechtigt im Sinne des Art. 62 Abs. 1 BayHSchG sind. ⁴Ein studentischer Vertreter oder eine studentische Vertreterin wirkt in der Kommission beratend mit.
- 3.2 ¹Die Bestellung der Mitglieder erfolgt durch den Fakultätsrat im Benehmen mit dem Studiendekan oder der Studiendekanin. ²Dies gilt auch für die Vertreter oder Vertreterinnen der Aix Marseille Université. ³Mindestens ein Hochschullehrer oder eine Hochschullehrerin wird als stellvertretendes Mitglied der Kommission bestellt. ⁴Den Vorsitz der Kommission führt in der Regel der Studiendekan oder die Studiendekanin. ⁵Für den Geschäftsgang gilt Art. 41 BayHSchG in der jeweils geltenden Fassung.

4. Zulassung zum Eignungsverfahren

- 4.1 Die Zulassung zum Eignungsverfahren setzt voraus, dass die in Nr. 2.3 genannten Unterlagen fristgerecht und vollständig vorliegen.
- 4.2 Wer die erforderlichen Voraussetzungen erfüllt, wird im Eignungsverfahren gemäß Nr. 5 geprüft.
- 4.3 Wer nicht zugelassen wird, erhält einen mit Gründen und Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Ablehnungsbescheid.

5. Durchführung des Eignungsverfahrens

5.1 Erste Stufe der Durchführung des Eignungsverfahrens

- 5.1.1 ¹Die Kommission beurteilt anhand der gemäß Nr. 2.3 geforderten schriftlichen Bewerbungsunterlagen, ob die jeweiligen Bewerber oder Bewerberinnen die Eignung zum Studium gemäß Nr. 1 besitzen. (Erste Stufe der Durchführung des Eignungsverfahrens). ²Die Kommission hat die eingereichten Unterlagen auf einer Skala von 0 bis 100 Punkten zu bewerten, wobei 0 das schlechteste und 100 das beste zu erzielende Ergebnis ist:

Folgende Bewertungskriterien gehen ein:

a) **Fachliche Qualifikation**

¹Die curriculare Analyse erfolgt dabei nicht durch schematischen Abgleich der Module, sondern auf der Basis von Kompetenzen. ²Sie orientiert sich an den in der folgenden Tabelle aufgelisteten elementaren Fächergruppen der Bachelorstudiengänge Chemie und Physik der Technischen Universität München.

Fächergruppe	Credits TUM
Thermodynamik	5
Mathematik	10
Allgemeine Chemie	6
Experimentalphysik	8
Quantenmechanik	5
Molekülspektroskopie	5

³Wenn festgestellt wird, dass keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnissen) bestehen, werden maximal 50 Punkte vergeben. ⁴Fehlende Kompetenzen werden pro fehlendem Credit im Verhältnis 50/39 der zugeordneten Module des Bachelorstudiengangs Chemie der Technischen Universität München abgezogen, wobei auf ganze Punktzahlen aufgerundet wird.

b) **Abschlussnote**

¹Für jede Zehntelnote, die der über Prüfungsleistungen im Umfang von 130 Credits errechnete Schnitt besser als 3,0 ist, werden zwei Punkte vergeben. ²Die Maximalpunktzahl beträgt 40. ³Negative Punkte werden nicht vergeben. ⁴Bei ausländischen Abschlüssen wird die über die bayerische Formel umgerechnete Note herangezogen.

⁵Liegt zum Zeitpunkt der Bewerbung ein Abschlusszeugnis mit mehr als 130 Credits vor, erfolgt die Bewertung auf der Grundlage der am besten benoteten Module im Umfang von 130 Credits. ⁶Die jeweiligen Bewerber oder Bewerberinnen haben diese im Rahmen des Antrags aufzulisten sowie die Richtigkeit der gemachten Angaben schriftlich zu versichern.

⁷Der Schnitt wird aus benoteten Modulprüfungen im Umfang von 130 Credits errechnet. ⁸Der Gesamtnotenschnitt wird als gewichtetes Notenmittel der Module errechnet. ⁹Die Notengewichte der einzelnen Module entsprechen den zugeordneten Credits. ¹⁰Bei der Notenermittlung wird eine Stelle nach dem Komma berücksichtigt, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

c) **Begründungsschreiben**

¹Die schriftliche Begründung wird von zwei Kommissionsmitgliedern auf einer Skala von 0 – 10 Punkten bewertet.

²Der Inhalt des Begründungsschreibens wird nach folgenden Kriterien bewertet:

1. Besondere Leistungsbereitschaft:

Der Bewerber oder die Bewerberin verfügt über einschlägige Qualifikationen, die über die im Erststudium erworbenen Kenntnisse und Qualifikationen hinausgehen, wie z. B. studiengangspezifische Berufsausbildungen, Praktika, Auslandsaufenthalte (vgl. Nr. 2.3.3) und befähigen, das Studium an den beiden Studienorten aufzunehmen.

2. Interesse:

Der Zusammenhang zwischen persönlichen Interessen und Inhalten des Studiengangs kann strukturiert dargestellt werden.

3. Ausdrucksfähigkeit der deutschen bzw. französischen Sprache.

³Die Kommissionsmitglieder bewerten unabhängig die drei Kriterien, wobei die Kriterien gleich gewichtet werden. ⁴Die Punktzahl ergibt sich aus der Summe der Einzelbewertungen dividiert durch zwei, wobei auf ganze Punktzahlen aufgerundet wird.

5.1.2 ¹Die Punktzahl der ersten Stufe ergibt sich aus der Summe der Einzelbewertungen. ²Nicht verschwindende Kommastellen sind aufzurunden.

5.1.3 ¹Wer mindestens 86 Punkte erreicht hat, erhält eine Bestätigung über das bestandene Eignungsverfahren. ²In Fällen, in denen festgestellt wurde, dass nur einzelne fachliche Voraussetzungen aus dem Erststudium nicht vorliegen, kann die Kommission zum Eignungsverfahren als Auflage fordern, Grundlagenprüfungen aus dem Bachelorstudiengang Chemie der TUM im Ausmaß von maximal 20 Credits abzulegen. ³Diese Grundlagenprüfungen müssen im ersten Studienjahr abgelegt werden. ⁴Nicht bestandene Grundlagenprüfungen dürfen innerhalb dieser Frist nur einmal zum nächsten Prüfungstermin wiederholt werden. ⁵Der Prüfungsausschuss kann die Zulassung zu einzelnen Modulprüfungen vom Bestehen der Grundlagenprüfung abhängig machen.

5.1.4 ¹Ungeeignete Bewerber oder Bewerberinnen mit einer Gesamtpunktzahl von weniger als 60 Punkten erhalten einen mit Gründen und Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Ablehnungsbescheid, der von der Leitung der Hochschule zu unterzeichnen ist. ²Die Unterschriftsbefugnis kann delegiert werden.

5.2 Zweite Stufe der Durchführung des Eignungsverfahrens: Eignungsgespräch

5.2.1 ¹Die übrigen Bewerber oder Bewerberinnen werden zu einem Auswahlgespräch eingeladen. ²Im Rahmen der zweiten Stufe des Eignungsverfahrens wird die im Erststudium erworbene Qualifikation und das Ergebnis des Auswahlgesprächs bewertet. ³Der Termin für das Auswahlgespräch wird mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben. ⁴Zeitfenster für eventuell durchzuführende Auswahlgespräche müssen vor Ablauf der Bewerbungsfrist festgelegt sein. ⁵Der festgesetzte Termin des Gesprächs ist einzuhalten. ⁶Wer aus von ihm oder ihr nicht zu vertretenden Gründen an der Teilnahme am Auswahlgespräch verhindert ist, kann auf begründeten Antrag einen Nachtermin bis spätestens zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn erhalten.

5.2.2 ¹Das Auswahlgespräch ist für die jeweiligen Bewerber oder Bewerberinnen einzeln durchzuführen. ²Das Gespräch umfasst eine Dauer von mindestens 20 und höchstens 30 Minuten je Bewerber oder Bewerberin. ³Der Inhalt des Gesprächs erstreckt sich auf folgende Themenschwerpunkte:

1. Besondere Leistungsbereitschaft, die erwarten lässt, dass das Leistungsniveau des Vorabschlusses generell oder in Bezug auf die gewählte Fachrichtung deutlich überschritten wird (0 bis 10 Punkte):
 - Ist ein zügiger, zielstrebiges Studienfortschritt nachgewiesen?
 - Liegt eine spezifische Eignung für eine im Studiengang konkret studierbare Fachrichtung vor, belegt durch Zusatzmodule oder außeruniversitäre Aktivitäten (z. B. Mitgliedschaft oder Tätigkeit in einschlägigen Organisationen) in diesem Bereich?
 - Ist im Lebenslauf eine besondere Zielstrebigkeit nachgewiesen (z. B. fachlich einschlägige zusätzliche Praktika, Bezug bisheriger Berufstätigkeit zum Studiengang)?
 - Ist ein besonderes Interesse oder sind spezifische Erfahrungen mit forschungsorientiertem Arbeiten erkennbar (z. B. besondere Forschungsorientierung in der bisherigen Studienwahl, Teilnahme an Forschungsprojekten)?
2. Befähigung zur Lösung fachbezogener Fragestellungen (max. 25 Punkte):
Diese kann zum Beispiel durch das mühelose Verständnis fachspezifischer Aufgabenstellungen und den Vorschlag von Lösungsstrategien im Rahmen der bisher erworbenen Kompetenzen nachgewiesen werden.
3. Interesse an Anwendungsproblemen (max. 25 Punkte):
Erfassbar zum Beispiel über die Fähigkeit, Probleme, die sich aus theoretischen Kenntnissen und praktischen Erfahrungen ableiten lassen, benennen zu können und Lösungsmöglichkeiten für die praktische Anwendung aufzeigen und kritisch hinterfragen zu können.
4. Persönlicher Eindruck der Eignung (nach Gesprächsverlauf) (max. 25 Punkte):
Dieser ergibt sich zum Beispiel aus der Fähigkeit, Aussagen durch Argumente und sinnvolle Beispiele überzeugend darzustellen und auf gestellte Fragen angemessen antworten zu können.

⁴Gegenstand können auch die nach 2.3 eingereichten Unterlagen sein.

⁵Fachwissenschaftliche Kenntnisse, die erst in dem Masterstudiengang Nanoscience and Catalysis vermittelt werden sollen, entscheiden nicht. ⁶Mit Einverständnis der Bewerber kann ein Mitglied der Gruppe der Studierenden in der Zuhörerschaft zugelassen werden.

5.2.3 ¹Das Auswahlgespräch wird von mindestens zwei Mitgliedern der Kommission durchgeführt. ²Die Kommissionsmitglieder bewerten unabhängig jeden der vier Schwerpunkte, wobei die vier Schwerpunkte wie oben angegeben gewichtet werden. ³Jedes der Mitglieder hält das Ergebnis des Auswahlgesprächs auf einer Punkteskala von 0 bis 85 fest, wobei 0 das schlechteste und 85 das beste zu erzielende Ergebnis ist. ⁴Die Punktezahl ergibt sich aus der Summe der Einzelbewertungen der anwesenden Kommissionsmitglieder dividiert durch deren Anzahl. ⁵Nichtverschwindende Kommastellen sind aufzurunden.

- 5.2.4 ¹Die Gesamtpunktezahl der zweiten Stufe ergibt sich als Summe der Punkte aus 5.2.3 sowie der Punkte aus 5.1.1.a) (fachliche Qualifikation) und 5.1.1.b) (Note). ²Bewerber oder Bewerberinnen, die 140 oder mehr Punkte erreicht haben, werden als geeignet eingestuft.
- 5.2.5 ¹Das von der Kommission festgestellte Ergebnis des Eignungsverfahrens wird ggf. unter Beachtung der in Stufe 1 nach Nr. 5.1.3 bereits festgelegten Auflagen schriftlich mitgeteilt. ²Der Bescheid ist von der Leitung der Hochschule zu unterzeichnen. ³Die Unterschriftsbefugnis kann delegiert werden. ⁴Ein Ablehnungsbescheid ist mit Begründung und einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- 5.2.6 Zulassungen im Masterstudiengang Nanoscience and Catalysis gelten bei allen Folgebewerbungen in diesem Studiengang.

6. Niederschrift

¹Über den Ablauf des Eignungsverfahrens ist eine Niederschrift anzufertigen, aus der Tag, Dauer und Ort des Eignungsverfahrens, die Namen der Kommissionsmitglieder, die Namen der Bewerber oder Bewerberinnen und die Beurteilung der Kommissionsmitglieder sowie das Gesamtergebnis ersichtlich sein müssen. ²Aus der Niederschrift müssen die wesentlichen Gründe und die Themen des Gesprächs mit den Bewerbern ersichtlich sein; die wesentlichen Gründe und die Themen können stichwortartig aufgeführt werden.

7. Wiederholung

Wer den Nachweis der Eignung für den Masterstudiengang Nanoscience and Catalysis nicht erbracht hat, kann sich einmal erneut zum Eignungsverfahren anmelden.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 19. Februar 2014 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 7. April 2014.

München, den 7. April 2014

Technische Universität München

Wolfgang A. Herrmann
Präsident

Diese Satzung wurde am 7. April 2014 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 7. April 2014 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 7. April 2014.